artifex
UNE SOCIÉTÉ DE SOCOTEC

ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Projet à vocation agrivoltaïque*

Département de la Haute-Vienne (87)
Commune de Blanzac

enoé.
créateur d'énergies

ENOE PVS-BL1
10 place de La Joliette
Les Docks – Atrium 10.2
CS 40612
13002 Marseille Cedex 02
**Projet déposé avant publication du décret du 8 avril 2024*

Août 2025

Qualité |

MAITRE D'OUVRAGE

ENOE PVS-BL1
10 place de La Joliette
Les Docks – Atrium 10.2
CS 40612
13002 Marseille Cedex 02
Tél. : 06 43 29 10 83
contact@enoe-energie.fr
RCS : Marseille B 849 766 092

www.enoe-energie.fr

RÉALISATION DE L'ÉTUDE

SOCOTEC AMENAGEMENT BIODIVERSITE SAS
4 rue Jean le Rond d'Alembert
81000 Albi
Tél. : 05 63 48 10 33
contact@artifex-conseil.fr
RCS 899 702 013

www.artifex-conseil.fr

AUTEURS DU DOCUMENT

Personne	Fonction	Contribution	Organisme
Adrien PARAIS	Chargé d'études	Rédaction de l'état initial de l'étude d'impact (hors volets naturel et paysager)	ARTIFEX
Claire MASQUELIER	Chargée d'études	Rédaction du volet paysager de l'état initial de l'étude d'impact	
Valentin CELLIER	Chargé d'études	Rédaction des impacts et mesures du volet paysager	
Marie ROSPARS	Cheffe de projet	Rédaction des impacts et mesures du milieu naturel	
David KHATMI	Chargé d'études	Rédaction du recueil bibliographique du volet naturel et de la thématique chiroptères	
Vanessa VILARD	Chargée d'études	Rédaction des thématiques habitats naturels, flore et zones humides	
Marlène SEGUIN-TRIOMPHE	Chargée d'études	Rédaction des thématiques oiseaux, insectes, amphibiens, reptiles et autres mammifères	
Lou VALENCE	Chargé d'études	Rédaction du diagnostic zones humides	
Antoine OUDY	Chargé d'études	Rédaction de l'étude préalable agricole	

HISTORIQUE DE PUBLICATION

Version	Date	Commentaire	Relecteur	Validateur
V0	23/06/2022	Etat initial de l'étude d'impact (hors volet naturel)	David DELBERGHE	David DELBERGHE
V1	18/01/2023	Etat initial complet de l'étude d'impact	David DELBERGHE, Marie ROSPARS, Sébastien ALBINET	David DELBERGHE, Sébastien ALBINET
V2	08/12/2023	Etude d'impact complet (hors EPA)	David DELBERGHE, Marie ROSPARS	David DELBERGHE, Marie ROSPARS
V3	12/03/2025	Actualisation de l'EIE	Marie ROSPARS	Marie ROSPARS
V4	21/08/2025	Actualisation de l'EIE	Marie ROSPARS	Marie ROSPARS

Sommaire

A PREAMBULE 9

I. LE CHANGEMENT CLIMATIQUE 10
II. ETAT DE LA FILIERE AGRICOLE 10
III. ETAT DE LA FILIERE PHOTOVOLTAÏQUE 10
1. Situation dans le monde 10
2. Situation en Europe 11
3. Situation en France 12
4. Situation en Région Nouvelle-Aquitaine 14
5. Situation dans le département de la haute-Vienne (87) 14
IV. LA SOCIETE DE DEVELOPPEMENT DU PROJET AGRIVOLTAÏQUE : ENOE 15
1. Une aventure au cœur de la transition énergétique 15
2. Des solutions vertes pour un avenir durable 15
3. Un accompagnement sur toutes les étapes du projet 15
4. Un ancrage territorial fort 15
5. Nos engagements et certifications 15
V. CONTEXTE REGLEMENTAIRE 16
1. Urbanisme 16
1.1. Le permis de construire 16
1.2. Zonage d'urbanisme 16
1.3. Dispositions relatives à la caractérisation de l'agrivoltaïsme 16
2. L'évaluation environnementale 17
3. L'enquête publique 17
4. Demande de défrichement 17
4.1. Définition du défrichement 17
4.2. Opérations non considérées comme un défrichement 17
4.3. Défrichements exemptés d'autorisation 17
5. Evaluation des incidences Natura 2000 18
6. Dossier loi sur l'eau 18
7. Dossier de demande de dérogation au titre de la destruction d'espèces protégées et de leur habitat 18
8. Etude préalable agricole 19
9. Artificialisation des sols 19
10. Bilan des procédures réglementaires 19
VI. L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL 20
1. Contenu de l'étude d'impact 20
2. Méthodologie générale de l'étude d'impact 21

B PRESENTATION DU PROJET 22

PARTIE 1 CONTEXTE GENERAL DU PROJET 23
I. DÉNOMINATION ET NATURE DE DEMANDEUR 23
II. LOCALISATION DES INSTALLATIONS ET MAITRISE FONCIERE 23
1. Situation géographique 23
2. Localisation cadastrale 24

PARTIE 2 DESCRIPTIF TECHNIQUE DU PROJET DE CENTRALE AGRIVOLTAÏQUE 27
I. LE PROJET AGRIVOLTAÏQUE 27
II. CARACTERISTIQUES GENERALES 27
1. La production de l'énergie photovoltaïque 27
III. LA CENTRALE AGRIVOLTAÏQUE DE BLANZAC 28
1. Les panneaux photovoltaïques 28
2. Supports des modules : les trackers 29
3. Les onduleurs 29
4. Les tables d'assemblage et fixation au sol 29
5. Les postes de transformation 30
6. Le poste de livraison 30
7. Voies de circulation et aménagements connexes 31
7.1. Voies de circulation et pistes 31
7.2. Terrassement 31
7.3. Clôture et portails 31
7.4. Vidéo surveillance et contrôle à distance 32
7.5. Lutte contre l'incendie 32
8. Câblage 32
IV. SYNTHESE DES CARACTERISTIQUES DE L'INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE DE LA CENTRALE AGRIVOLTAÏQUE 33

PARTIE 3 DESCRIPTIF DU PROJET D'EXPLOITATION : CREATION, GESTION, FIN 35
I. LA CHARTE CHANTIER VERT ENOE 35
II. LE CHANTIER DE CONSTRUCTION 36
1. Préparation du site 36
1.1. Préparation du terrain 36
1.2. Délimitation des zones à enjeux environnementaux 36
1.3. Mise en place des zones de circulation et zone d'accès 36
1.4. Mise en place de la base vie 36
1.5. Finalisation de la préparation du site 36
2. Mise en œuvre de l'installation photovoltaïque 37
2.1. Mise en place des structures photovoltaïques 37
2.2. Installation des onduleurs-transformateurs et du poste de livraison 37
3. Cablage et raccordement électrique 37
3.1. Raccordement électrique interne de l'installation 37
3.2. Raccordement au réseau électrique public 37
3.3. Test et mise en service 40
4. Remise en état du site après le chantier 40
III. L'ENTRETIEN DE LA CENTRALE AGRIVOLTAÏQUE EN EXPLOITATION 40
1. Entretien du site 40
2. Maintenance des installations photovoltaïques 40
2.1. Le plan maintenance 40
2.2. La traçabilité et les rapports de maintenance 40
IV. DEMANTELEMENT DE LA CENTRALE AGRIVOLTAÏQUE 41
1. Déconstruction des installations 41
2. Recyclage des modules 41

C ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL 43

PARTIE 1 ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE D'ETUDE 44
I. SITUATION ET OCCUPATION DES TERRAINS 44
1. Situation géographique 44
2. Occupation des terrains 45
2.1. Occupation des terrains au sein du site d'étude 45
2.2. Les abords proches du site d'étude 46
3. Définitions des aires d'étude 50
II. MILIEU PHYSIQUE 51
1. Définition des aires d'étude 51
2. Sol 52
2.1. Géomorphologie 52
2.2. Géologie 54
2.3. Pédologie 55
3. Eau 57
3.1. Eaux souterraines 57
3.2. Eaux superficielles 58
3.3. Usages des eaux souterraines et superficielles 62
4. Climat 64
4.1. Contexte général 64
4.2. Le climat du site d'étude 64
5. Synthèse des enjeux du milieu physique 67
III. MILIEU NATUREL 68
1. Définition des périmètres d'étude 68
2. Résultat de l'étude bibliographique 70

2.1. Les zonages écologiques réglementaires et de gestion 70
2.2. Les zonages écologiques d'inventaires 72
2.3. Analyse des interactions possibles entre les zonages écologiques et le site d'étude 72
2.4. Les inventaires zones humides territoriaux 73
2.5. Les Plans Nationaux d'Actions (PNA) 74
2.6. La trame verte et bleue 75
2.7. La flore et la faune remarquables (données bibliographiques) 76
3. Résultats des investigations 79
3.1. Description et évaluation des habitats de végétation 79
3.2. Etude « Zones humides » 89
3.3. Description et évaluation de la flore 95
3.4. Description et évaluation de la faune 101
3.5. Synthèse des enjeux écologiques 127
4. Description et évaluation des fonctionnalités écologiques 129

IV. MILIEU HUMAIN 131
1. Définition des aires d'étude 131
2. Socio-économie locale 132
2.1. Démographie 132
2.2. Contexte économique et industriel 132
2.3. Production d'énergie 134
2.4. Tourisme, loisirs 136
3. Biens matériels 139
3.1. Infrastructures de transport et servitudes 139
3.2. Réseaux et servitudes 142
4. Terres 145
4.1. Agriculture 145
4.2. Espaces forestiers 147
5. Population et santé humaine 149
5.1. Habitat 149
5.2. Contexte acoustique 149
5.3. Qualité de l'air et gaz à effet de serre 150
5.4. Emissions lumineuses 150
6. Synthèse des enjeux du milieu humain 152

V. GAZ A EFFET DE SERRE 153
1. Définition des aires d'étude 153
2. Sources d'emissions et absorptions des gaz à effet de serre (GES) 154
2.1. Emissions de GES à l'échelle nationale 154
2.2. Emissions de GES à l'échelle locale 156
2.3. Stocks de carbone à l'échelle locale 156
2.4. Emissions de GES et stocks de carbone à l'échelle du site d'étude 157
3. Synthèse des enjeux liés aux emissions de GES 157

VI. PAYSAGE ET PATRIMOINE 158
1. Présentation du territoire d'étude 158
1.1. Définition du périmètre d'étude 158
1.2. Les ensembles paysagers 159
1.3. Patrimoine protégé 160
2. Analyse paysagère de l'aire d'étude éloignée et perceptions 162
2.1. Organisation et composantes 162
2.2. Analyse des visibilités 163
2.3. Synthèse des enjeux 165
3. Analyse paysagère de l'aire d'étude immédiate et perceptions 167
3.1. Organisation et composantes 167
3.2. Analyse des visibilités 168
3.3. Synthèse des enjeux 173
4. Analyse paysagère du site d'étude et perceptions 175
4.1. Organisation et composantes 175
4.2. Synthèse des enjeux 178
5. Synthèse des enjeux paysagers et patrimoniaux 180

VII. LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES 182
1. Définition des aires d'étude 182
2. Risques naturels 183
2.1. Inondation 183
2.2. Sol 183
2.3. Feu de forêt 184
2.4. Sismicité 184
2.5. Foudre 184
3. Risques technologiques 186
3.1. Risque industriel 186
3.2. Transport de matières dangereuses 186
4. Synthèse des enjeux des risques naturels et technologiques 188

PARTIE 2 DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES EXAMINEES, ET INDICATION DES PRINCIPALES RAISONS DE CHOIX EFFECTUE 189

I. LE CHOIX D'UN PROJET AGRIVOLTAÏQUE 189
1. Pourquoi un projet agrivoltaïque ? 189
1.1. Les enjeux agricoles 189
1.2. Les enjeux climatiques et énergétiques 190
2. Historique de dévelopement du projet 192

II. LE CHOIX DU SITE 193
1. D'un point de vue agricole 193
2. D'un point de vue environnemental 193
3. D'un point de vue réglementaire: Le respect du droit de l'urbanisme 195
4. Conclusion 195

III. ETUDE DES VARIANTES AU SEIN DE L'AIRE D'ETUDE 195
1. Variante 1 195
2. Variante 2 196
3. Variante 3 : Variante finale de la centrale agrivoltaïque de Blanzac 196

PARTIE 3 ANALYSE DES IMPACTS BRUTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT 198

I. IMPACTS BRUTS DU PROJET SUR LE MILIEU PHYSIQUE 198
1. Sol 198
1.1. Topographie 198
1.2. Modification de l'état de surface du sol 198
1.3. Imperméabilisation du sol 199
2. Eau 200
2.1. Eaux souterraines et eaux superficielles : impact quantitatif 200
2.2. Pollution des sols et des eaux 200
3. Climat 200
3.1. Phase de chantier 200
3.2. Phase d'exploitation 200
4. Impact des travaux de raccordement sur le milieu physique 201
4.1. Phase de chantier 201
4.2. Phase d'exploitation 201
5. Bilan des impacts bruts du projet sur le milieu physique 202

II. IMPACTS BRUTS DU PROJET SUR LE MILIEU NATUREL 203
1. Effets attendus du projet 203
1.1. Phase chantier 203
1.2. Phase d'exploitation 203
1.3. Démantèlement 203
1.4. Travaux de raccordement 203
2. Analyse des impacts bruts du projet sur le volet naturel 205
2.1. Impacts bruts sur les habitats patrimoniaux et la flore 205
2.2. Impacts bruts sur les espèces patrimoniales ou protégées de faune 210
2.3. Impacts bruts sur les fonctionnalités écologiques 222
2.4. Impacts bruts du projet sur les zones humides 222

III. IMPACTS BRUTS DU PROJET SUR LE MILIEU HUMAIN 227
1. Socio-économie locale 227
1.1. Aspect social et soutien de la commune 227
1.2. Aspect économique 227
1.3. Energies renouvelables 227
1.4. Tourisme et loisirs 227
2. Biens matériels 227

2.1. Voies de circulation 227
2.2. Trafic 228
2.3. Accès au site 228
2.4. Réseaux 229
2.5. Aérodrome 229
3. Terres 229
3.1. Agriculture 229
3.2. Espaces forestiers 230
4. Population et santé humaine 230
4.1. Habitat 230
4.2. Hygiène et santé 230
5. Déchets 233
5.1. Phase de chantier 233
5.2. Phase d'exploitation 233
5.3. Phase de démantèlement 233
6. Consommation en eau et utilisation rationnelle de l'énergie 233
6.1. Phase de chantier 233
6.2. Phase d'exploitation 233
7. Impact des travaux de raccordement sur le milieu humain 233
7.1. Phase de chantier 233
7.2. Phase d'exploitation 233
8. Bilan des impacts bruts du projet sur le milieu humain 234

IV. IMPACTS BRUTS DU PROJET SUR LES GAZ A EFFET DE SERRE 235
1. Identification des postes d'émissions 235
2. Quantification des émissions par poste 235
2.1. Emissions liées aux panneaux photovoltaïques 235
2.2. Emissions liées aux structures et fondations 236
2.3. Emissions liées aux postes techniques 236
2.4. Emissions liées aux câbles électriques 237
2.5. Emissions liées aux clôtures et portails 237
2.6. Emissions liées à la citerne incendie 237
2.7. Emissions liées à la production de déchets 237
2.8. Emissions liées au changement de revêtement des sols 237
2.9. Emissions liées aux déplacements sur site dans le cadre des études réalisées 237
2.10. Emissions liées aux déplacements sur site dans le cadre de la construction de la centrale 237
2.11. Bilan des émissions de la centrale agrivoltaïque de Blanzac 237
3. Emissions évitées par la mise en place du projet agrivoltaïque 237
4. Le temps de retour carbone 238
5. Bilan des impacts bruts du projet sur les GES 238

V. IMPACTS BRUTS DU PROJET SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE 239
1. Impacts directs du projet sur le paysage et le patrimoine 239
1.1. Démarche d'analyse des impacts 239
1.2. Rappel des enjeux sensibles et choix d'implantation 239
1.3. Analyse des impacts 239
2. Impacts liés aux travaux de raccordement sur le paysage et le patrimoine 245
2.1. Phase de chantier 245
2.2. Phase d'exploitation 245
3. Bilan des impacts du projet sur le paysage et le patrimoine 245

VI. VULNERABILITE DU PROJET AUX RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURS ET INCIDENCES NOTABLES ATTENDUES 246
1. Impacts du projet sur les risques naturels et technologiques 246
1.1. Risques naturels 246
1.2. Risques technologiques 247
2. Impacts des risques naturels et technologiques sur le projet et conséquences sur l'environnement 247
2.1. Risques naturels 247
2.2. Risques technologiques 248
3. Analyse du projet agricole mis en place sous les panneaux 248
4. Bilan de la vulnerabilite du projet aux risques d'accidents ou de catastrophes majeurs et incidences notables attendues 248

VII. BILAN DES IMPACTS POSITIFS DU PROJET 249

VIII. BILAN DES IMPACTS NEGATIFS DU PROJET AVANT MESURES 249

PARTIE 4 APPLICATION DE LA SEQUENCE ERC (EVITER, REDUIRE, COMPENSER) ET EFFETS CUMULES 250

I. MESURES D'ATTENUATION 250
1. Mesures d'évitement (ME) 250
ME 1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles 250
2. Mesures de réduction (MR) 254
MR 1 : Mise en défens d'habitats et de zones d'intérêt écologique au sein de l'enceinte clôturée et à proximité directe 254
MR 2 : Respect du calendrier écologique 256
MR 3 : Pose douce de la clôture à proximité des secteurs sensibles 257
MR 4 : Passage à faune au niveau des clôtures 257
MR 5 : Réduction du risque de pollution accidentelle 258
MR 6 : Bonnes pratiques de circulation en phase chantier 259
MR 7 : Plantation et entretien de haies, approche paysagère et écologique 260
MR 8 : Comblement des ornières 265
MR 9 : Gestion des espèces exotiques envahissantes 265

II. IMPACTS RESIDUELS APRES APPLICATION DES MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION 267
1. Impacts résiduels après application des mesures d'évitement et de réduction (Hors milieu naturel) 267
2. Impacts résiduels après application des mesures d'évitement et de réduction sur le milieu naturel 267
2.1. Impacts résiduels sur les habitats patrimoniaux et la flore patrimoniale 267
2.1. Impacts résiduels sur les espèces patrimoniales et/ou protégées 268
2.2. Impacts résiduels sur les fonctionnalités écologiques 271
2.3. Impacts résiduels sur les zones humides 271

III. ANALYSE DES EFFETS CUMULES ET CUMULATIFS 272
1. Inventaire des parcs phovoltaïques existants (effets cumulatifs) et des projets connus (effets cumulés) 272
1.1. Inventaires des parcs photovoltaïques et éoliens existants 272
1.2. Inventaire des projets connus 272
2. Analyse des effets cumulatifs et cumulés 273
2.1. Effets cumulés et cumulatifs sur le milieu physique 273
2.2. Effets cumulés et cumulatifs sur le milieu naturel 273
2.3. Effets cumulés et cumulatifs sur le milieu humain 273
2.4. Effets cumulés et cumulatifs sur le paysage et le patrimoine 274
2.5. Effets cumulés sur les émissions de GES 274
2.6. Effets cumulés et cumulatifs sur les risques 274
3. Conclusion 274

IV. MESURES DE COMPENSATION (MC) 275
MC 1 : Consignation du montant à la caisse des dépôts 275

V. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT (MA) 276
MA 1 : Création de haies favorables à l'avifaune 276
MA 2 : Entreprendre une bonne gestion des déchets 279
MA 3 : Prise en compte des émissions de gaz à effet de serre (GES) 280
MA 4 : Intégration des éléments techniques 281

VI. MESURES DE SUIVI (MS) 282
MS 1 : Accompagnement et suivi environnemental/écologique en phase chantier 282
MS 2 : Suivi écologique de la centrale agrivoltaïque en phase d'exploitation 283

VII. BILAN DES MESURES PREVUES POUR TRAITER LES IMPACTS NEGATIFS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT 284

PARTIE 5 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS DEFINIE PAR LE DOCUMENT D'URBANISME OPPOSABLE ET ARTICULATION AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES 286
I. INVENTAIRE DES DOCUMENTS D'URBANISME, PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMESTUREL 286
II. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS DEFINIE PAR LE DOCUMENT D'URBANISME OPPOSABLE 286
1. Document d'urbanisme en vigueur 286
III. ARTICULATION DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES 289
1. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 289
1.1. Orientations fondamentales du SDAGE 2022-2027 289
1.2. Objectifs de qualité 290
1.3. Programme de mesures 290
2. Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) 291
3. Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) 291
IV. CONCLUSION 292
PARTIE 6 ETAT INITIAL ET APERÇU DE SON EVOLUTION 293
I. L'ETAT INITIAL 293
II. LES SCENARIOS ALTERNATIFS 293
PARTIE 7 EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000 296
1. Localisation du projet au sein du réseau Natura 2000 296
2. Analyse des intéractions possibles du projet avec le rÉSEAU Natura 2000 296
3. Incidences sur les habitats d'intérêt communautaire de la ZSC « Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents» 297
4. Incidences sur les espèces d'intérêt communautaire de la ZSC « Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents » 297
5. Conclusion 298
PARTIE 8 METHODOLOGIE DE L'ETUDE ET BIBLIOGRAPHIE 299
I. RELEVES DE TERRAIN 299
II. METHODOLOGIES GENERALE DE L'ETUDE D'IMPACT 300
1. Phase 1 : Analyse de l'état initial 300
1.1. Définition des aires d'étude 300
1.2. Analyse bibliographique et inventaires de terrain 300
1.3. Détermination et hiérarchisation des enjeux 300
2. Phase 2 a : Analyse des variantes d'implantation 301
3. Phase 2b : Réalisation de l'étude d'impact complète 301
3.1. Définition des impacts 301
3.2. Présentation des mesures prévues par le pétitionnaire pour éviter, réduire ou compenser les effets du projet sur l'environnement 301
III. ETUDE DU MILIEU PHYSIQUE 302
1. Sol 302
1.1. Géomorphologie 302
1.2. Géologie et hydrogéologie 302
1.3. Pédologie 302
2. Eau 302
3. Climatologie 302
4. Evaluation des enjeux du milieu physique 302
IV. ETUDE DU MILIEU NATUREL 303
1. Etude bibliographique et consultation des bases de données 303
1.1. Etude des zonages écologiques du secteur 303
1.2. Consultation des bases de données 303
2. Les inventaires de terrain 304
2.1. Détail des différentes visites réalisées sur le terrain (dates de passage, groupes ciblés, etc.) 304
2.2. Méthodes d'inventaire mises en œuvre 305
3. Evaluation des enjeux écologiques 311
3.1. La grille des enjeux ARTIFEX 311
3.2. L'enjeu local des habitats 311
3.3. L'enjeu régional d'une espèce 311
3.4. L'enjeu local d'une espèce 312
3.5. Prise en compte du statut de protection 313
4. Evaluation des impacts 313
4.1. Qualification des impacts 313
4.2. La grille ARTIFEX d'évaluation des niveaux d'impacts 313
4.3. Méthodologie ARTIFEX d'évaluation des impacts 313
4.4. Enclenchement de la démarche ERC 314
4.5. La grille ARTIFEX d'évaluation des niveaux d'impacts 314
4.6. Méthodologie ARTIFEX d'évaluation des impacts 314
4.7. Enclenchement de la démarche ERC 314
V. ETUDE DU MILIEU HUMAIN 315
1. Socio-économie locale 315
1.1. Démographie 315
1.2. Contexte économique et industriel 315
2. Biens matériels 315
2.1. Infrastructures 315
2.2. Réseaux et servitudes 315
3. Terres 315
3.1. Agriculture 315
3.2. Espaces forestiers 315
4. Population et santé humaine 315
4.1. Habitat 315
4.2. Contexte acoustique 315
4.3. Qualité de l'air 315
4.4. GES 315
5. Evaluation des enjeux du milieu humain 316
VI. ETUDE DES GAZ A EFFET DE SERRE 317
1. Sources d'émissions et d'absorptions des GES au droit du site d'étude 317
2. Evaluation des enjeux liés aux émissions de GES 317
3. Quantification des émissions engendrées par le projet 317
4. Quantification des émissions évitées par la mise en place du projet agrivoltaïque 317
VII. ETUDE PAYSAGERE ET PATRIMONIALE 318
1. Terminologie et définitions 318
1.1. Les notions de paysage 318
1.2. Les zonages paysagers 318
1.3. Le patrimoine règlementé 318
2. Méthodologie de l'étude paysagère et patrimoniale 320
2.1. Travail préparatoire 320
2.2. Relevés paysagers 320
2.3. Etat initial du territoire d'étude 320
2.4. Impacts du projet sur le paysage et le patrimoine 322
2.5. Méthode de réalisation des photomontages 324
2.6. Définition des mesures paysagères 324
VIII. ETUDE DES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES 325
1. Risques naturels 325
2. Risques technologiques 325
3. Evaluation des enjeux des risques 325
IX. BIBLIOGRAPHIE 326
PARTIE 9 AUTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT ET DES ETUDES QUI ONT CONTRIBUE A SA REALISATION 329
D ANNEXES 331
Annexe 1 Liste complète des espèces végétales relevées sur le terrain
Annexe 2 Liste complète des espèces animales relevées sur le terrain

Annexe 3 Diagnostic Zones Humides
Annexe 4 Retour des courriers de consultations
Annexe 5 Avis formulés par le gestionnaire des lignes électriques RTE
Annexe 6 Arrêté portant déclaration d'utilité publique relative à la protection sanitaire de la prise d'eau de « Beissat » dans la Gartempe à Peyrat-de-Bellac
Annexe 7 Extrait du PLUi du Haut Limousin en Marche
Annexe 8 Etude préalable agricole

INDEX DES ILLUSTRATIONS

Illustration 1 : Répartition mondiale de la production d'électricité du 1er trimestre 2023 10
Illustration 2 : Répartition mondiale de la consommation d'électricité en 2022 11
Illustration 3 : Répartition mondiale de la puissance nouvellement raccordée en 2022 (en MW) 11
Illustration 4 : Puissance photovoltaïque connectée dans l'UE en 2022 (en MW) 11
Illustration 5 : Flux annuel du parc photovoltaïque français selon les grands segments de marché (en MW) 12
Illustration 6 : Puissance solaire installée par région au 31 décembre 2022 12
Illustration 7 : Production solaire par région au 31 décembre 2021 12
Illustration 8 : Répartition des différentes sources de production électrique en France métropolitaine en 2022 13
Illustration 9 : Plan de situation 25
Illustration 10 : Plan cadastral 26
Illustration 11 : Schéma de principe de l'effet photovoltaïque utilisé sur un module photovoltaïque 27
Illustration 12 : Accès à la centrale agrivoltaïque de Blanzac 31
Illustration 13 : Plan de masse de l'installation 34
Illustration 14 : Localisation de la base vie au sein de la centrale agrivoltaïque de Blanzac 36
Illustration 15 : Tracé possible du raccordement HTA souterraine entre la centrale agrivoltaïque de Blanzac et le Poste Source RTE du Haut-Limousin 38
Illustration 16 : Analyse du cycle de vie des panneaux photovoltaïques 42
Illustration 17 : Localisation du site d'étude à l'échelle du département de la Haute-Vienne 44
Illustration 18 : Localisation du site d'étude à l'échelle de la commune de Blanzac 44
Illustration 19 : Les différentes parties du site d'étude 45
Illustration 20 : Etat actuel du site d'étude 49
Illustration 21 : Carte de localisation des aires d'étude du milieu physique 51
Illustration 22 : Contexte géomorphologique du département de la Haute-Vienne 52
Illustration 23 : Bloc topographique au droit du site d'étude 53
Illustration 24 : Contexte géologique du département de la Haute-Vienne 54
Illustration 25 : Carte géologique du site d'étude 54
Illustration 26 : Contexte pédologique au droit du site d'étude 55
Illustration 27 : Carte de localisation de la masse d'eau souterraine au droit du site d'étude 57
Illustration 28 : Carte du contexte hydrologique général 60
Illustration 29 : Ecoulements des eaux au droit du site d'étude 61
Illustration 30 : Localisation des aires d'étude du milieu naturel 68
Illustration 31 : Site d'étude sur fond topographique 69
Illustration 32 : Site d'étude sur photographies aériennes 69
Illustration 33 : Zonages écologiques réglementaires et de gestion (APB) 70
Illustration 34 : Zonages écologiques réglementaires et de gestion (Natura 2000) 71
Illustration 35 : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique 72
Illustration 36 : Zones humides recensées 73
Illustration 37 : SRADDET de la région Nouvelle-Aquitaine 75
Illustration 38 : TVB établie dans le PLU 76
Illustration 39 : Habitats de végétation 86
Illustration 40 : Localisation des habitats patrimoniaux et des enjeux locaux associés 87
Illustration 41 : Localisation des zones humides inventoriées selon les critères de végétation et pédologique 91
Illustration 42 : Localisation des zones humides inventoriées selon les critères de végétation et pédologique 93
Illustration 43 : Localisation des espèces végétales patrimoniales et des enjeux locaux associés 97
Illustration 44 : Localisation des espèces exotiques envahissantes 99
Illustration 45 : Localisation des invertébrés patrimoniaux et des enjeux locaux associés 104
Illustration 46 : Localisation des amphibiens et des enjeux locaux associés 106
Illustration 47 : Localisation des reptiles et des enjeux locaux associés 108
Illustration 48 : Localisation des oiseaux nicheurs patrimoniaux et des enjeux locaux associés . 116
Illustration 49 : Localisation des oiseaux non nicheurs patrimoniaux et des enjeux locaux associés 117
Illustration 50 : Localisation des chiroptères patrimoniaux et des enjeux locaux associés 123
Illustration 51 : Localisation des mammifères patrimoniaux et des enjeux locaux associés 125
Illustration 52 : Localisation des enjeux écologiques (habitats, faune et flore) 128
Illustration 53 : Fonctionnalités écologiques du site d'étude et ses abords 129
Illustration 54 : Carte de localisation des aires d'étude du milieu humain 131
Illustration 55 : Graphique de l'évolution de la population dans les communes de Blanzac et de Droux 132
Illustration 56 : Carte du contexte industriel aux abords du site d'étude 133
Illustration 57 : Echanges commerciaux d'électricité entre la France et ses pays voisines en 2022 134
Illustration 58 : Parc de production d'électricité en France en 2022 et répartition par filière 134
Illustration 59 : Production totale d'électricité en France par source et part de la production décarbonée 134
Illustration 60 : Evolution annuelle du parc solaire photovoltaïque (France métropolitaine uniquement) 135
Illustration 61 : Evolution annuelle du parc éolien terrestre 135
Illustration 62 : Localisation des infrastructures renouvelables à proximité du site d'étude 135
Illustration 63 : Eléments touristiques à proximité du site d'étude 137
Illustration 64 : Infrastructures de transports dans le département de la Haute-Vienne 139
Illustration 65 : Infrastructures de transport à proximité du site d'étude et accès 140

Illustration 66 : Localisation des infrastructures aéronautiques dans le secteur du site d'étude 141
Illustration 67 : Localisation des réseaux dans les alentours du site d'étude 142
Illustration 68 : Orientations technico-économiques (OTEX) de la Haute-Vienne 145
Illustration 69 : Occupation de l'espace agricole du secteur du site d'étude 146
Illustration 70 : Régions forestières du département de la Haute-Vienne 147
Illustration 71 : Occupation de l'espace forestier du secteur du site d'étude 147
Illustration 72 : Carte des habitations proches du site d'étude 149
Illustration 73 : Carte des émissions lumineuses dans le secteur du site d'étude 150
Illustration 74 : Carte de localisation des aires d'étude relatives aux émissions de gaz à effet de serre 153
Illustration 75 : Emissions de CO_2 (en Mt CO_2 e) sur le territoire français en 2021 (hors UTCATF)154
Illustration 76 : Evolution des émissions de CO_2e de 1990 à 2021 pour la France métropolitaine et l'Outre-mer inclus dans l'UE (en MtCO_2e) 155
Illustration 77 : Emissions de CO2 par secteur d'activité (en kTCO_2e) 156
Illustration 78 : Répartition du stock de carbone par occupation du sol, tous réservoirs confondus (en %) 156
Illustration 79 : Stocks de référence par unité de surface et par occupation du sol 157
Illustration 80 : Organisation du territoire et définition des aires d'étude 158
Illustration 81 : Coupe de principe d'organisation du relief 159
Illustration 82 : Les éléments patrimoniaux 160
Illustration 83 : Organisation du paysage et perceptions de l'aire éloignée 162
Illustration 84 : Organisation du paysage et perceptions de l'aire immédiate 167
Illustration 85 : Organisation du paysage et perceptions du site d'étude 175
Illustration 86 : Synthèse des enjeux sensibles et des perceptions à l'échelle immédiate 180
Illustration 87 : Synthèse des enjeux sensibles du site d'étude 181
Illustration 88 : Carte de localisation des aires d'étude des risques naturels et technologiques 182
Illustration 89 : Carte du zonage des zones inondables dans le secteur du site d'étude 183
Illustration 90 : Aléa retrait/gonflement des argiles dans le secteur du site d'étude 183
Illustration 91 : Les risques technologiques aux abords du site d'étude 186
Illustration 92 : SRADDET de la région Nouvelle-Aquitaine 194
Illustration 93 : Zones humides recensées au sein de l'aire d'étude éloignée 194
Illustration 94 : Les zones humides au sein du site d'étude 195
Illustration 95 : Les zones humides au sein du site d'étude 196
Illustration 96 : Variante 2 de la centrale agrivoltaïque de Blanzac 196
Illustration 97 : Implantation finale de la centrale agrivoltaïque de Blanzac 197
Illustration 98 : Tracé du raccordement envisagé par rapport au réseau hydrographique 201
Illustration 99 : Tracé de raccordement au sein des zonages naturels 204
Illustration 100 : Plan de masse du projet agrivoltaïque de Blanzac et les enjeux flore-habitat – secteurs B et C (1/3) 206
Illustration 101 : Plan de masse du projet agrivoltaïque de Blanzac et les enjeux flore- habitat – secteurs D et E (2/3) 206
Illustration 102 : Plan de masse du projet agrivoltaïque de Blanzac et les enjeux flore-habitat – secteurs G (3/3) 207
Illustration 103 : Plan de masse du projet agrivoltaïque de Blanzac et les enjeux faunistiques – secteurs B, C et D (1/3) 211
Illustration 104 : Plan de masse du projet agrivoltaïque de Blanzac et les enjeux faunistiques – secteurs D et E (2/3) 212
Illustration 105 : Plan de masse du projet agrivoltaïque de Blanzac et les enjeux faunistiques – secteurs G (3/3) 212
Illustration 106 : Localisation de l'implantation par rapport aux zones humides – secteurs B, D et C (1/3) 222
Illustration 107 : Localisation de l'implantation par rapport aux zones humides – secteurs E et D (2/3) 223
Illustration 108 : Localisation de l'implantation par rapport aux zones humides – secteurs G (3/3) 224
Illustration 109 : Localisation de l'accès à la centrale agrivoltaïque de Blanzac 228
Illustration 110 : Localisation des réseaux à proximité et au droit de la centrale agrivoltaïque de Blanzac 229
Illustration 111 : Présence de population dans un rayon de 500 m autour du projet 230
Illustration 112 : Echelle de bruit en dB 231
Illustration 113 : Evolution entre site d'étude et implantation 240
Illustration 114 : Implantation du projet de centrale agrivoltaïque 240
Illustration 115 : Localisation des points de vue choisis pour illustrer les impacts à l'échelle immédiate 241
Illustration 116 : Mesure d'évitement et de réduction de la centrale agrivoltaïque de Blanzac – secteurs B, D et C (1/3) 251
Illustration 117 : Mesure d'évitement et de réduction de la centrale agrivoltaïque de Blanzac au sein de la centrale agrivoltaïque de Blanzac – secteurs D et E (2/3) 252
Illustration 118 : Mesure d'évitement et de réduction de la centrale agrivoltaïque de Blanzac au sein de la centrale agrivoltaïque de Blanzac – secteur G (3/3) 253
Illustration 119 : Localisation des parcs existants et des projets connus à moins de 5 km du projet 272
Illustration 120 : Localisation des haies à planter sur le secteur G 278
Illustration 121 : Localisation de la centrale agrivoltaïque de Blanzac au sein du PLUi du Haut Limousin en Marche 286
Illustration 122 : Sites Natura 2000 de l'aire d'étude éloignée 296
Illustration 123 : Localisation des observations réalisées sur le site d'étude et ses abords directs304
Illustration 124 : Transects réalisés pour la recherche du Damier de la Succise et le Cuivré des marais 308
Illustration 125 : Points d'écoute (chiroptères) 310

A

PREAMBULE

ENOE a contribué à la rédaction du préambule suivant.

I. LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le changement climatique constitue une menace globale majeure, non seulement pour l'Homme et ses conditions d'existence (fragilisation de la ressource en eau, menace sur les infrastructures et les activités humaines - notamment l'agriculture, impacts sanitaires, aggravation des risques naturels et des risques de conflits sociaux et géopolitiques…), mais aussi pour les écosystèmes et la biodiversité.

Publiée le 20 mars 2023, la troisième et dernière partie du sixième rapport du GIEC étudie les solutions pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et ainsi limiter les impacts dévastateurs du réchauffement climatique. D'après les experts du GIEC, il faut agir dès aujourd'hui et de manière radicale, au sein de tous les secteurs, si nous voulons respecter l'Accord de Paris et limiter le réchauffement de la planète à 1,5°C. Si nous ne parvenons pas à réduire drastiquement nos émissions de gaz à effet de serre avant 2030 (ce qui implique de plafonner rapidement les émissions globales puis de diminuer celles-ci de près de 50% à cet horizon), le réchauffement planétaire dépassera les 1,5 °C, entraînant avec lui son lot de conséquences sur les écosystèmes et les activités humaines.

Jusqu'ici le GIEC considérait « extrêmement probable » que l'action anthropique soit à l'origine du réchauffement climatique. Dans son 6e rapport, cette influence est jugée « sans équivoque ».

« L'influence humaine a réchauffé le climat à un rythme sans précédent depuis au moins les 2000 dernières années », d'après le GIEC.

Cette dernière publication intervient pendant la guerre qui sévit en Ukraine. Or, cet événement met en lumière la forte dépendance aux énergies fossiles, problématique principale de ce sixième rapport. Au vu de cette dépendance nocive pour l'environnement, le **secrétaire général de l'ONU, Antonio Guterres, a tenu un discours particulièrement fort** lors de l'ouverture des discussions des États membres du GIEC le lundi 21 mars : **« *Nous marchons les yeux fermés vers la catastrophe climatique* »** et **« *si nous continuons comme ça, nous pouvons dire adieu à l'objectif de 1,5 °C. Celui de 2 °C pourrait aussi être hors d'atteinte* »** (en référence à l'Accord de Paris).

Selon lui, la dépendance au charbon, pétrole et au gaz est de la « folie ». Principale cause du réchauffement climatique, les énergies fossiles ont d'autres impacts négatifs sur l'environnement, notamment sur la qualité de l'air. Ce 4 avril 2022, **l'OMS révèle ainsi que 99 % de la population mondiale est exposée à une trop forte concentration de particules fines causée par les énergies fossiles.** Pour éviter 7 millions de décès par an, cette organisation internationale exige la réduction de l'utilisation de combustibles fossiles et la baisse des niveaux de pollution de l'air.

D'après les experts du GIEC, le pic des émissions de gaz à effet de serre doit être atteint au plus tard en 2025, pour limiter le réchauffement climatique à 1,5°C. Or, cet objectif est inatteignable avec les engagements actuels pris par les Etats. **Selon l'ONU, la mise en œuvre des plans soumis par 191 Etats à la veille de la COP 26 à Glasgow, à l'automne 2021, conduirait à un réchauffement « catastrophique » de plus de 2,7 °C à la fin du siècle. Ainsi, les signataires de l'Accord de Paris doivent renforcer leurs engagements d'ici à la COP27 qui aura lieu en novembre prochain.**

Pour inverser la tendance, les experts du GIEC ne voient pas d'autre solution que d'agir directement sur nos modes de vie, nos habitudes de consommation et de production. Afin de limiter la hausse mondiale des températures, ils suggèrent de remplacer les énergies fossiles (charbon, pétrole, gaz) par des sources d'énergie bas-carbone ou neutres (hydroélectricité, photovoltaïque, éolien...), cette mutation devant s'accompagner d'une forte électrification des usages. Le GIEC considère également nécessaire de mettre en place des techniques d'élimination du dioxyde de carbone (plantations d'arbres, extraction du CO_2 de l'atmosphère...).

« Le climat que nous connaîtrons à l'avenir dépend des décisions que nous prenons maintenant. »

II. ETAT DE LA FILIERE AGRICOLE

L'augmentation de la démographie de la planète implique une demande alimentaire deux fois plus forte à l'horizon 2050 par rapport à l'année 2000. **Face à la nécessité de préserver les ressources, l'environnement et de protéger les populations, l'agriculture est au cœur des défis majeurs**. En France, la répercussion sur le monde agricole implique une production en quantités suffisantes et de qualité, répondant à la demande d'un consommateur dont les attentes sont de plus en plus responsables. Les filières agricoles font ainsi face à différents défis :

- **Économiques** : forte dépendance aux aides de l'État, concurrence européenne et internationale induisant une baisse des prix de vente, rendements aléatoires liés à des épisodes d'aléas climatiques extrêmes et peu prévisibles, hausse des charges d'exploitation et modification des habitudes de consommation des Français ;
- **Sociaux** : 36% des agriculteurs vont partir à la retraite d'ici 2026 et plus de la moitié des exploitants ont aujourd'hui plus de 50 ans, posant ainsi la question du renouvellement des générations, et un attrait pour les métiers de l'agriculture peu marqué en lien avec un contexte économique peu favorable et des conditions de travail peu encourageantes ;
- **Environnementaux** : érosion et appauvrissement des sols, changements climatiques, attente forte de la part des consommateurs d'une agriculture plus responsable, artificialisation des sols et déprise agricole.

Ces phénomènes s'amplifiant, le monde agricole va devoir s'adapter pour assurer sa résilience et répondre à la demande alimentaire croissante.

III. ETAT DE LA FILIERE PHOTOVOLTAÏQUE

1. SITUATION DANS LE MONDE

Au premier trimestre 2023, près de 60 % de la production mondiale d'électricité a été assurée par les énergies fossiles dont la principale source restait constituée à 36 % par le charbon. Les énergies renouvelables représentaient quant à elles, 30,5 % de la production mondiale ; avec 14% issus de l'hydroélectricité, 8,8 % de l'éolien, 5,5 % du solaire et enfin, 2,2% des autres énergies renouvelables.

La production solaire et éolienne d'électricité mondiale a ainsi connu une hausse de 12% lors du 1er semestre 2023 par rapport au 1er semestre 2022.

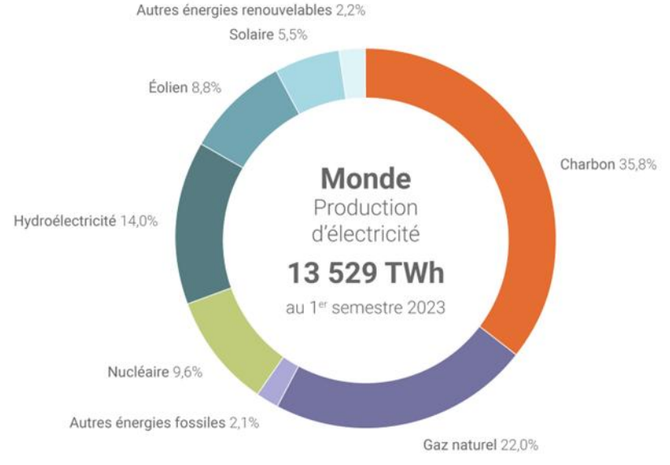


Illustration 1 : Répartition mondiale de la production d'électricité du 1er trimestre 2023
Source : EMBER

En 2022, les énergies renouvelables (hors hydroélectricité) couvraient environ 7,5 % de la consommation énergétique mondiale, soit une augmentation de 0,8 % depuis 2021. Selon une étude de Bloomberg New Energie Finance (BNEF), l'éolien et le photovoltaïque devraient couvrir 56 % de la demande mondiale d'électricité en 2050.

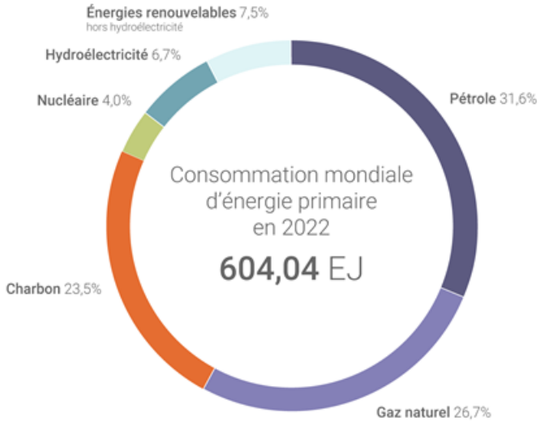


Illustration 2 : Répartition mondiale de la consommation d'électricité en 2022
Source : Statistical Review of World Energy, juin 2023

La puissance photovoltaïque installée dans le monde ne cesse d'augmenter depuis les années 1990. D'après le rapport de septembre 2022 de l'Observatoire de l'énergie solaire photovoltaïque en France, **la puissance installée dans le monde a passé la barre des 1177 GW fin 2022, contre 23 GW fin 2009**. La puissance installée continue donc sa progression régulière. La progression plus rapide ces dernières années s'explique par l'apparition de parcs photovoltaïques de grande capacité.

Les capacités photovoltaïques nouvellement installées en 2022 font l'objet de différentes statistiques, entre 192 GW (IRENA) et 268 GW (BloombergNEF), l'International Energy Agency – Photovoltaic Power Systems Programme (IEA-PVPS) considère quant à lui que 240 GW est une bonne approximation de la valeur réelle de l'installation. Les 5 pays possédant la plus grande capacité solaire installée en une année sont par ordre de puissance : la Chine, les Etats-Unis, l'Inde, le Brésil et l'Espagne.

En 2022, le nombre de grands pays solaires - définis comme ceux installant au moins 1 GW par an - est passé de 12 à 26.

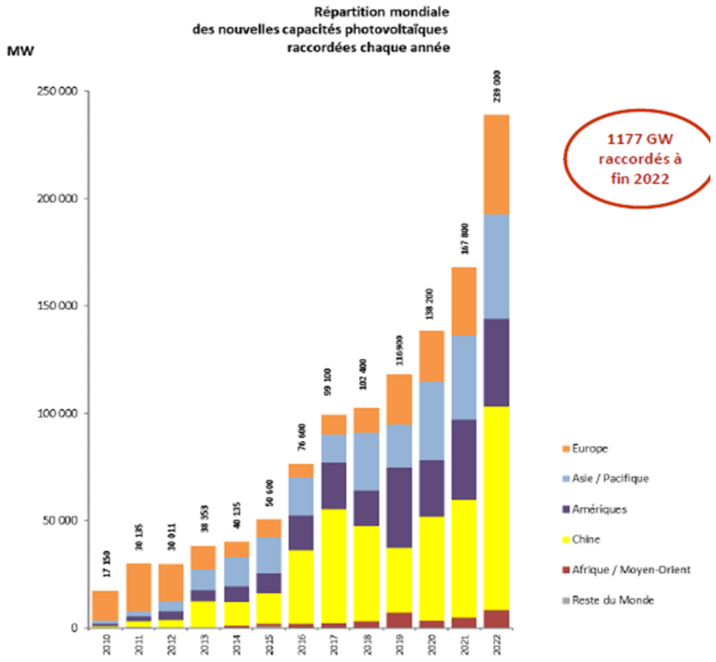


Illustration 3 : Répartition mondiale de la puissance nouvellement raccordée en 2022 (en MW)
Source : France Territoire Solaire, février 2024

2. SITUATION EN EUROPE

D'après le rapport du Baromètre Photovoltaïque publié par EUROBSERV'ER en avril 2023, la puissance photovoltaïque cumulée installée sur le territoire de l'Union Européenne (sans le Royaume-Uni) s'élevait à 195 GW fin 2022.

Le marché européen est largement dominé par l'Allemagne, qui comprend près de 37 % de la puissance installée sur son sol, soit 67 GW, en 2022.

À RETENIR

Le 18 mai 2022, la Commission européenne a présenté son plan « REPowerEU », qui prévoit de relever de 40 à 45 % l'objectif à 2030 de part des énergies renouvelables dans le mix énergétique.

Cet objectif entre dans le cadre des projets de réduction de la dépendance de l'Union européenne à l'énergie Russe à la suite de l'invasion de l'Ukraine.

Le parc solaire européen, qui compte aujourd'hui quelques 158,9 GW (dont 9% en France) devrait ainsi être doublé à l'horizon 2025 (320 GW) et porté à 600 GW en 2030.

Si la France installait une puissance solaire équivalente à son poids économique (17%), il conviendrait de mettre en service d'ici 2030 une moyenne de 10 GW par an. Cela reviendrait à quadrupler la puissance installée en 2021.

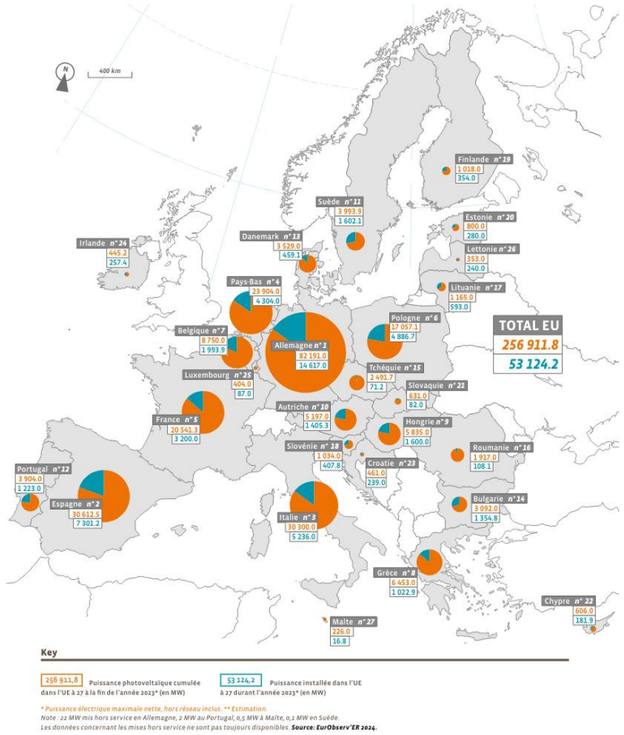


Illustration 4 : Puissance photovoltaïque connectée dans l'UE en 2022 (en MW)
Source : EurObserv'ER 2023

En 2022, le parc européen a augmenté de 46 GW et atteint presque 250 GW. En Europe, les Pays-Bas raccordent 4 GW, l'Allemagne a ajouté plus de 7,3 GW à son parc photovoltaïque, et l'Espagne en a ajouté 8,4 GW.

3. SITUATION EN FRANCE

Avec l'Espagne, le Portugal et l'Italie, **la France caracole en tête des pays les plus ensoleillés d'Europe**. Son irradiation solaire (c'est-à-dire la quantité d'énergie solaire reçue en 1 an sur 1 m²) **varie en moyenne de 1 100 kWh/m² dans la moitié Nord à près de 1 700 kWh/m² dans le Sud**. Avec un tel gisement solaire, la France est l'un des pays d'Europe le mieux doté.

La puissance du parc solaire photovoltaïque français atteint 18 GW fin 2023. Ainsi, la barre des 3GW raccordés a été dépassée pour la première fois en 2024, contre 1,2 GW en 2020. Cette très forte augmentation s'explique par une hausse du nombre de raccordements, mais aussi par une proportion élevée de raccordements de centrales de fortes puissances. Cette augmentation fluctue cependant entre les années : ainsi, les volumes des segments des toitures résidentielles (inf. à 9 kW) et de l'autoconsommation (tous segments confondus) non résidentielles ont fortement augmenté en 2023. Le segment des grandes installations a connu un recul par rapport à 2022, mais ne représente qu'un tiers des volumes raccordés en 2023.

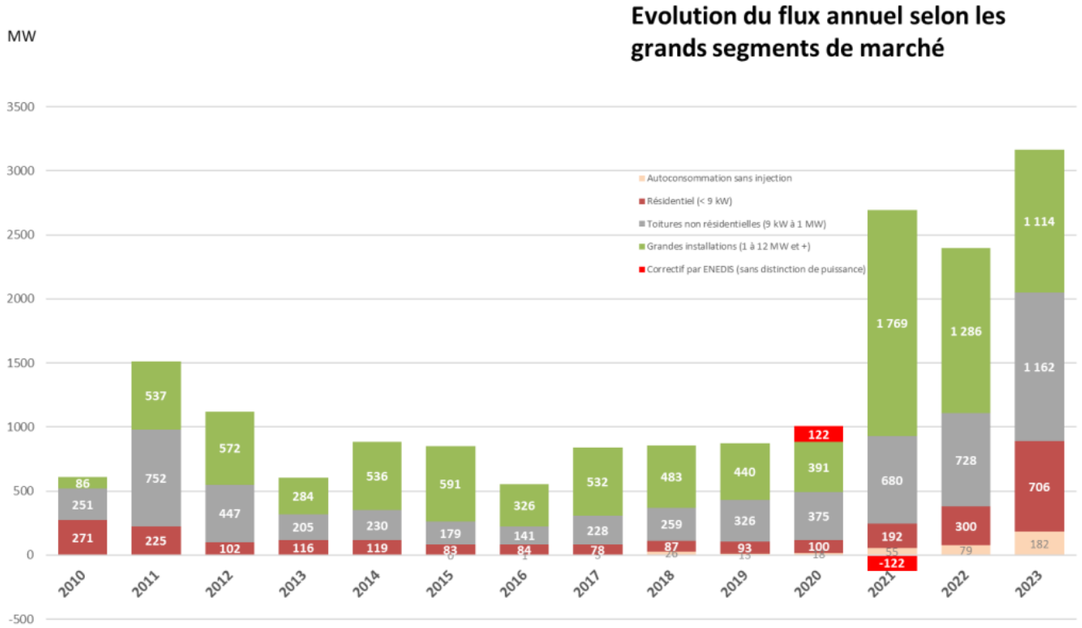


Illustration 5 : Flux annuel du parc photovoltaïque français selon les grands segments de marché (en MW)
Source : France Territoire Solaire, février 2024

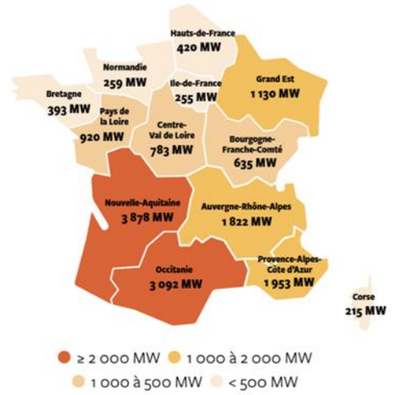


Illustration 6 : Puissance solaire installée par région au 31 décembre 2022
Source : Panorama de l'électricité renouvelable (ORE, RTE, ENEDIS, SER)

Les régions Nouvelle-Aquitaine, Occitanie, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Auvergne-Rhône-Alpes et Grand Est totalisent 71 % de la puissance nouvellement raccordée sur le territoire au cours de l'année 2022. Il s'agit des régions disposant des capacités installées les plus élevées, représentant 73 % de la puissance totale en France ce trimestre.
La région Nouvelle-Aquitaine reste la région avec la plus grande puissance nouvellement installée avec 511 MW en 2022 ; elle est dotée du plus grand parc installé, avec 3 878 MW. Elle est suivie par la région Occitanie, qui héberge un parc de 3 092 MW et une puissance nouvellement installée de 429 MW.
Enfin, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur occupe le troisième rang, avec un parc de 1 953 MW pour une puissance nouvellement raccordée de 262 MW en 2022.

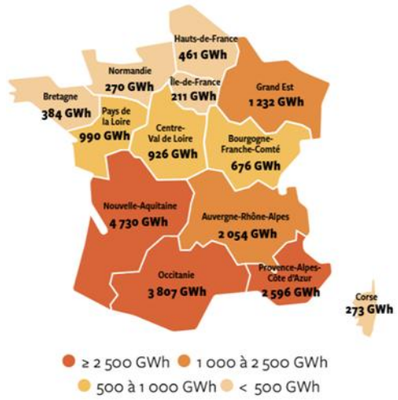


Illustration 7 : Production solaire par région au 31 décembre 2021
Source : Panorama de l'électricité renouvelable (ORE, RTE, ENEDIS, SER)

La région Nouvelle-Aquitaine est la plus productive, avec 4,7 TWh, précédant l'Occitanie et la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (respectivement 3,8 TWh et 2,6 TWh). La production de la filière atteint pour la première fois en 2022 un taux de couverture de 4,1 % de la consommation électrique (contre 3% et 2,8 % en 2021 et 2020). Ce taux de couverture annuel atteint 11,6 % en Corse, 11,4 % en Nouvelle Aquitaine et 10,2 % en Occitanie.

- **Le solaire : un poids croissant dans la capacité de production nationale…**

Le nucléaire reste de très loin la première source de production d'électricité en France. En effet, sur les 445 TWh produits en 2022 en France métropolitaine, le nucléaire est responsable à lui seul de 62,7 % de la production. **Le renouvelable électrique hors hydroélectricité ne représente lui que 12,7 %.** Dans son ensemble, la filière renouvelable a produit 24 % de l'électricité française en 2022.

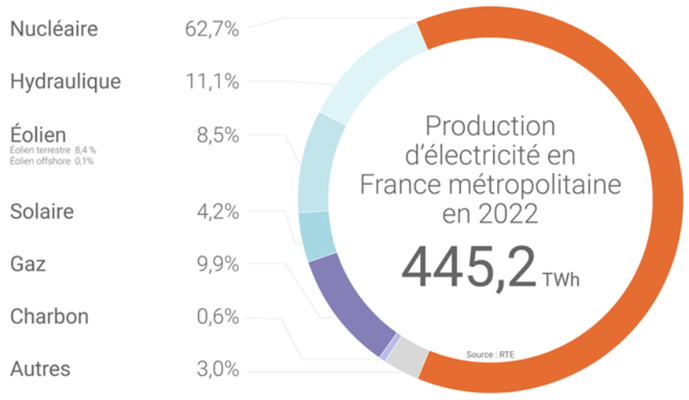


Illustration 8 : Répartition des différentes sources de production électrique en France métropolitaine en 2022
Source : RTE

Selon le panorama de l'électricité renouvelable publié par RTE en juin 2022, 57 % des capacités de production d'énergies renouvelables sont d'origine solaire ou éolienne.

Dans l'édition 2022 de son bilan prévisionnel, document prospectif de référence pour l'évolution du paysage électrique français, RTE a également souligné l'inflexion notable du développement de la filière photovoltaïque au cours de ces deux dernières années ; d'inférieure à 1GW par an entre 2013 et 2020, elle est en effet passée à 2,8 et 2,6 GW par en an en 2021 et 2022. Cette volonté d'accélération du déploiement de la filière a été mise en avant dans la PPE en vigueur et confirmée par les dernières annonces du Président de la République et du Gouvernement ; mais le rythme reste cependant très inférieur au rythme nécessaire pour atteindre des objectifs fixés par cette dernière. Les niveaux sont également inférieurs à ceux observés dans les pays européens voisins : Allemagne (+5,3 GW/an depuis 2019) ; Espagne (+3,7 GW/an depuis 2019).

Une forte hausse de l'autoconsommation a également été notée, avec le raccordement de près de 91 000 nouvelles installations en 2022, dont 99 % de petites installations (moins de 36 kW) raccordées sur le réseau basse tension d'Enedis. Cette hausse est de + 75 % par rapport à 2021 et de + 199 % par rapport à 2020. De plus, l'essor de l'autoconsommation totale a été porté à 17 692 nouvelles installations raccordées, soit plus du triple de celles raccordées en 2021. Ce développement très important, en particulier de la totalité, semble découler en partie du contexte actuel de prix de marché élevés.

- **… et un levier essentiel pour atteindre nos objectifs de neutralité carbone**

Pour **atteindre la neutralité carbone en 2050**, l'accélération des dynamiques actuelles de sobriété, d'efficacité énergétique, de développement des énergies renouvelables et d'électrification des usages énergétiques (transport, chauffage, industrie) est indispensable. Dans ce contexte, le **développement massif du photovoltaïque (PV) est incontournable**.

En France, quand la puissance du parc solaire s'élève à environ **17,2 GW fin 2022**, la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) adoptée en 2020 fixe comme objectifs un parc photovoltaïque de puissance égale à 20,1 GW en 2023 et une puissance comprise entre **35,1 GW et 44 GW en 2028**.

Le rythme de développement actuel du solaire photovoltaïque apparaît donc nettement insuffisant pour atteindre les objectifs nationaux.

Une accélération significative est donc nécessaire. Ceci implique de mobiliser le potentiel de chaque territoire. Dès lors, chaque projet local -quelle que soit sa taille- compte, et contribue de manière déterminante à l'attente de ces objectifs.

- **La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)**

Instaurée par la Loi du 17 aout 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte et révisée en 2018-2019, la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) est la feuille de route de la France pour conduire la politique d'atténuation du changement climatique.

D'après la synthèse de mars 2020, elle fixe ainsi :

« Pour atteindre la neutralité carbone, il est nécessaire :

- De décarboner totalement la production d'énergie à l'horizon 2050 et de se reposer uniquement sur les sources d'e énergie suivantes : les ressources en biomasse (déchets de l'agriculture et des produits bois, bois énergie…), la chaleur issue de l'environnement (géothermie, pompes a chaleur…) et l'électricité de carbonée. ;
- De réduire fortement les consommations d'énergie dans tous les secteurs (réduction de plus de 40% par rapport à 2015), en renforçant substantiellement l'efficacité énergétique et en développant la sobriété (des besoins de la population en légère diminution dans l'ensemble des secteurs par rapport au scénario tendanciel, associés à un changement important des modes de consommation, sans perte de confort) ;
- De diminuer au maximum les émissions non liées à la consommation d'énergie par exemple de l'agriculture (réduction de près de 40% entre 2015 et 2050), ou des procédés industriels (division par deux entre 2015 et 2050) ;
- D'augmenter les puits de carbone (naturels et technologiques) d'un facteur de 2 par rapport à aujourd'hui pour absorber les émissions résiduelles incompressibles à l'horizon 2050, tout en développant la production de biomasse. Au regard d'une tension certaine sur les ressources en biomasse du fait de la structure actuelle du système très tournée vers les combustibles liquides et gazeux, celle-ci devra être en priorité allouée aux usages à forte valeur ajoutée et peu substituables par d'autres procédés (par exemple, les biocarburants pour le transport maritime ou aérien). »

- **La Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE)**

La loi relative à l'énergie et au climat, EC n° 2019-1147 du 8 novembre 2019, fixe des objectifs ambitieux pour la politique climatique et énergétique de la France. Elle permet de répondre à l'urgence climatique et à l'Accord de Paris pour atteindre un objectif de neutralité carbone en 2050. Pour cela, elle s'appuie sur 4 axes principaux :

- La sortie progressive des énergies fossiles et le développement des énergies renouvelables ;
- La lutte contre les passoires thermiques ;
- L'instauration de nouveaux outils de pilotage, de gouvernance et d'évaluation de la politique climatique ;
- La régulation du secteur de l'électricité et du gaz.

Elle a également créé une loi de programmation sur l'énergie et le climat (LPEC) qui devra fixer les grands objectifs de la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) et de la Stratégie nationale bas-carbone (SNBC). Cette loi doit être adoptée d'ici juillet 2023 et définira la stratégie nationale pour l'énergie et le climat qui sera renouvelée tous les 5 ans.

La PPE de métropole continentale exprime les orientations et priorités d'action des pouvoirs publics pour la gestion de l'ensemble des formes d'énergie sur le territoire métropolitain continental, afin d'atteindre les objectifs de la politique énergétique définis aux articles L. 100-1, L. 100-2 et L. 100-4 du code de l'énergie.

La PPE est un outil opérationnel engageant pour les pouvoirs publics ; les mesures et priorités d'action permettant à la France de réaliser sa décarbonation d'ici 2050 y sont décrites.

Afin d'atteindre ce but ambitieux, les objectifs chiffrés de la transition énergétique et du développement des énergies renouvelables sont synthétisés ci-dessous :

Objectifs PPE en matières de production d'électricité renouvelable par filière en GW
Source : PPE

	2023	2028
Hydroélectricité	25,7	26,4-26,7
Eolien terrestre	24,1	33,2-34,7
Eolien en mer	2,4	5,2-6,2
Photovoltaïque	20,1	35,1-44,0
Biomasse solide	0,8	0,8
Biogaz-méthanisation	0,27	0,34-0,41
Géothermie	0,024	0,024
Total	73,5	101 à 113

- **Dispositions pour le photovoltaïque de la loi Climat & Résilience**

La promulgation de la Loi Climat et Résilience le 24 aout 2021 a pour but principal de lutter contre le dérèglement climatique et de renforcer de la résilience face à ses effets en ancrant l'écologie dans la société ; dans les services publics, dans l'éducation des enfants, dans l'urbanisme, dans les déplacements, dans les modes de consommation et dans la justice.

La loi accélère la transition écologique dans tous les domaines du quotidien et soutient donc les énergies renouvelables. Ainsi, elle instaure l'obligation d'installation de photovoltaïque ou de toits végétalisés lors d'une construction, d'une extension ou d'une rénovation lourde aux surfaces commerciales de 500 m², aux immeubles de bureaux de plus de 1 000 m² et aux parkings de plus de 500 m².

Elle promeut aussi le développement des communautés citoyennes d'énergies renouvelables. Ainsi, la prochaine PPE définira formellement des objectifs de production d'énergies renouvelables par des communautés citoyennes. L'Etat devra mettre en œuvre les outils nécessaires pour soutenir cette production d'énergie verte par et pour tous.

Enfin, elle vise également à diviser par 2 le rythme d'artificialisation d'ici 2030 et le zéro artificialisation nette d'ici 2050.

- **La loi n°2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables**

Le règlement européen (UE) 2022/2577 a établi lors du Conseil du 22 décembre un cadre en vue d'accélérer le déploiement des énergies renouvelables avec notamment comme lignes directrices :

- Présomption de « raison impérative d'intérêt public majeur » pour les énergies renouvelables ;
- Le photovoltaïque n'ayant pas pour objectif principal la production d'énergie solaire (ex : bâtiment, toiture, ombrière etc.) et à l'exception du photovoltaïque sur plan d'eau, dispose d'un délai d'instruction de trois mois et d'une dispense d'évaluation environnementale ;
- Pour le photovoltaïque ≤ 50 kW, l'absence de réponse pendant un mois vaut acceptation ;
- Le repowering dispose d'un délai de 6 mois (évaluation environnementale incluse) ou de 3 mois (si augmentation de puissance < 15%) et de la limitation de l'évaluation environnementale aux seules « incidences potentielles significatives » ;
- Les Etats-membres ont la possibilité de créer des « zones d'énergies renouvelables » ou des « zones de réseau » pour les projets d'énergies renouvelables, de stockage et de raccordement ; ces zones seront soumises à évaluation environnementale et au sein desquelles les projets seront dispensés d'évaluation environnementale.

Ces dispositions sont applicables depuis le 30 décembre 2022 pour une durée de 18 mois.

Dans la continuité de ce règlement favorable à l'accélération des énergies renouvelables, la France s'est fixé une ambition claire : rattraper son retard, car constituant le seul pays européen à ne pas tenir ses objectifs de développement du renouvelable et répondre à l'objectif du président de la République de multiplier par 10 la capacité de production d'énergie solaire pour dépasser les 100 GW pour 2050.

Le texte s'articule ainsi autour de quatre axes :

1) Planifier avec les élus locaux le déploiement des énergies renouvelables dans les territoires ;
2) Simplifier les procédures d'autorisation des projets d'énergies renouvelables ;
3) Mobiliser les espaces déjà artificialisés pour le développement des énergies renouvelables ;
4) Partager la valeur des projets d'énergies renouvelables avec les territoires qui les accueillent.

La promulgation de la Loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables le 10 mars 2023 a donc comme enjeu principal l'accélération des énergies renouvelables pour répondre à la crise énergétique liée à l'invasion de l'Ukraine, tout en combinant enjeux de préservation de la biodiversité et participation du public.

Le texte est structuré autour de cinq titres :

- Mesures favorisant l'appropriation territoriale des énergies renouvelables et leur bonne insertion paysagère ;
- Mesures de simplification et de planification territoriale visant à accélérer et coordonner les implantations de projets d'énergies renouvelables et les projets industriels nécessaires à la transition énergétique ;
- Mesures tendant à l'accélération du développement de l'énergie solaire, thermique, photovoltaïque et agrivoltaïque ;
- Mesures tendant à l'accélération du développement des installations de production d'énergie renouvelable en mer ;
- Mesures transversales de financement des énergies renouvelables et de récupération et de partage de la valeur.

Concernant le photovoltaïque, la loi prévoit plus particulièrement :

- Une introduction de la présomption de RIIPM (Raison Impérative d'Intérêt Public Majeur) pour certains projets d'énergies renouvelables (art.19). La RIIPM sera reconnue automatiquement pour les projets d'énergies renouvelables, y compris leurs ouvrages de raccordement aux réseaux de transport et de distribution d'énergie, lorsqu'ils répondent aux conditions qui seront fixées par décret.
- La simplification des procédures d'autorisation des projets d'énergies renouvelables ;
- L'accélération de l'obligation de prévoir au moins un critère environnemental pour les projets d'énergie renouvelable en lien avec l'article 35 de la loi climat et résilience ;
- La mobilisation des espaces déjà artificialisés pour développer le photovoltaïque ;
- L'obligation de démantèlement ;
- Une nouvelle notion de l'agrivoltaïsme ;
- Le raccourcissement du délai légal de raccordement à 12 mois au lieu de 18 mois et à 1 mois pour les projets < 3kVA.

4. SITUATION EN REGION NOUVELLE-AQUITAINE

Selon la publication des chiffres et statistiques du photovoltaïque par le Commissariat général au développement durable, au 31 décembre 2024, la région Nouvelle-Aquitaine compte une puissance raccordée de **5 666 MW**, pour 174 227 installations sur son territoire (parcs photovoltaïques au sol et toitures).

5. SITUATION DANS LE DEPARTEMENT DE LA HAUTE-VIENNE (87)

Selon la publication des chiffres et statistiques du photovoltaïque par le Commissariat général au développement durable, la puissance des parcs photovoltaïques installés dans le département de la Haute-Vienne s'élève à **228 MW**, pour 8 734 installations au 31 décembre 2024 (parcs photovoltaïques au sol et toitures).

IV. LA SOCIETE DE DEVELOPPEMENT DU PROJET AGRIVOLTAÏQUE : ENOE

1. UNE AVENTURE AU CŒUR DE LA TRANSITION ENERGETIQUE

Créé en 2019 par deux associés fondateurs experts du secteur, **le groupe Enoé est un producteur d'énergies vertes et locales**, maîtrisant l'ensemble de la chaîne de valeur, de la conception à l'exploitation d'installations photovoltaïques.

Ses solutions en énergie solaire (installations agrivoltaïques, au sol, sur toitures et ombrières) participent à la transition énergétique et à la décarbonation des activités des collectivités, entreprises et exploitations agricoles. Sa filiale Hynoé est active sur les projets d'hydrogène renouvelable qui émergent dans les territoires.

2. DES SOLUTIONS VERTES POUR UN AVENIR DURABLE

En investissant dans des installations solaires, les entreprises, collectivités et agriculteurs peuvent diversifier leur mix énergétique, diminuant ainsi leurs émissions de gaz à effet de serre. De plus, la production d'énergie solaire permet de réaliser des économies substantielles sur les coûts énergétiques à long terme, renforçant ainsi la durabilité économique. Les projets participent également à la création d'emplois locaux.

- **Energie photovoltaïque**

ENOE propose des solutions photovoltaïques variées, adaptées aux besoins des utilisateurs :

- Ombrières
- Hangars agricoles et toitures
- Autoconsommation collective
- Centrales au sol

- **Solutions agrivoltaïques**

ENOE propose des solutions agrivoltaïques adaptées à tout type d'exploitation agricoles (élevage ovins, bovins, volailles) et culture (arboriculture, viticulture). Si chaque installation agrivoltaïque est unique, chaque projet permet de :

- Protéger les animaux des aléas climatiques
- Optimiser la production fourragère
- Pérenniser et valoriser les exploitations
- Améliorer les revenus de l'exploitation

- **L'hydrogène renouvelable**

ENOE développe, finance et exploite des infrastructures de production d'électricité et d'hydrogène renouvelables à travers sa solution Hynoé. L'enjeu est de répondre aux besoins des entreprises (transporteurs, logisticiens, industriels) et des collectivités qui souhaitent décarboner leurs activités et améliorer leur compétitivité.

3. UN ACCOMPAGNEMENT SUR TOUTES LES ETAPES DU PROJET

ENOE maîtrisant l'ensemble de la chaîne de valeur (sécurisation foncière, design, développement, financement, construction, exploitation et maintenance) et assure une prise en charge complète pour garantir la réussite et la pérennité des projets.

Développement	Financement	Construction	O&M
Détection des sites : réseau de commerciaux salariés, et de partenaires reconnus dans la profession **Études de faisabilité :** aspects urbanistiques et réseau, études d'impact environnementales.... **AMO administratif :** travail avec les collectivités locales, les SAFER, les DREAL et les associations dans le cadre d'une large concertation en amont.	**Pré-financement :** Enoé préfinance par ses propres moyens l'intégralité du développement de projets **Financement bancaire :** Enoé dispose d'un réseau de partenaires financiers Français et internationaux **Vision long-terme :** Enoé est donc structuré pour conserver la propriété et la maitrise de ses centrales à long terme	**EPC :** Construction sous format de contrat EPC, clé en main **Optimisation des projets :** construction sous le contrôle des équipes internes Enoé très expérimentées (plusieurs centaines de centrales construites chaque année) **Professionnalisme reconnue** à travers des qualifications et certifications obtenues ISO 9001-ISO 14001 – ISO 45001 - AQPV	**Maintenance** des centrales en exploitation du groupe Enoé **Contact permanent** avec le bailleur et les autorités locales pour respecter les contrats signés et en cours **Gestion, optimisation et entretien** permanent des centrales – Taux de disponibilité des centrales supérieurs à 99.5% **Système de supervision** à distance opérationnel 24h/24

4. UN ANCRAGE TERRITORIAL FORT

Le développement des **énergies renouvelables** sur un territoire nécessite la prise en compte des réalités locales. C'est pourquoi les équipes d'ENOE sont réparties sur l'ensemble de la France pour être au plus près des clients et assurer un meilleur suivi des projets. La connaissance du terrain, des enjeux et des acteurs locaux et un élément fondamental dans la réussite d'un projet.

5. NOS ENGAGEMENTS ET CERTIFICATIONS

Dès 2021 le Groupe ENOE a initié une démarche QSE (Qualité – Sécurité – Environnement) qui se caractérise par la mise en place de différentes actions relatives à la qualité des produits et des services de l'entreprise, au respect de l'environnement et à la santé au travail pour ses salariés. Le système de management de la QSE s'inscrit dans une démarche d'amélioration continue.

C'est par ses engagements forts qu'ENOE Solaire a été certifié ISO 9001, 14001 et 45001 sur les périmètres de commercialisation, développement, conception et construction, installation de centrales photovoltaïques et qu'ENOE Solaire et ENOE Care ont été certifiés AQPV sur les périmètres de conception, construction et exploitation-maintenance de systèmes photovoltaïques.

V. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

1. URBANISME

1.1. Le permis de construire

Selon les **articles R 421-1 et 421-9 du Code de l'Urbanisme**, « (…) *sauf lorsqu'ils sont implantés dans le périmètre d'un site patrimonial remarquable, dans les abords des monuments historiques ou dans un site classé ou en instance de classement :* […] Les *ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installés sur le sol et les ombrières intégrant un procédé de production d'énergies renouvelables, dont la puissance crête est inférieure à trois kilowatts et dont la hauteur maximum au-dessus du sol ne peut pas dépasser un mètre quatre-vingt ainsi que ceux dont la puissance crête est supérieure ou égale à trois kilowatts et inférieure à trois mégawatts quelle que soit leur hauteur ;* » ne font pas l'objet d'une demande de permis de construire.

L'article R.421-9 du Code de l'Urbanisme relatif aux procédures administratives applicables à certains ouvrages de production d'électricité précise que les centrales solaires dont la puissance crête est supérieure à 3 MW sont soumises à un permis de construire.

Le permis de construire est demandé par la fiche CERFA n°13409*15 qui précise les pièces à joindre à la demande.

Le présent projet, d'une puissance supérieure à 3 MW est soumis à une demande de permis de construire.

1.2. Zonage d'urbanisme

Pour construire dans un espace naturel, agricole ou forestier (ENAF), il faut respecter des règles d'urbanisme. En zone agricole, naturelle ou forestière, il faut notamment être nécessaire à une activité agricole ou compatible avec l'exercice d'une telle activité.

Le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac se trouve majoritairement au droit d'une zone A, à savoir une zone agricole, du PLUi du Haut Limousin en Marche.

Le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac s'implantant en zone A du PLUi du Haut Limousin en Marche, il doit être nécessaire à une activité agricole ou compatible avec celle-ci.

1.3. Dispositions relatives à la caractérisation de l'agrivoltaïsme

L'article L.314-36 du Code de l'énergie donne la définition d'une ***installation agrivoltaïque***, il s'agit d'une installation de production d'électricité utilisant l'énergie radiative du soleil et dont les modules sont situés sur une parcelle agricole où ils contribuent durablement à l'installation, au maintien ou au développement d'une production agricole.

La partie règlementaire du Code de l'énergie (articles R. 314-108 à R. 314-1118) précise quant à elle les critères à remplir pour qu'une installation soit considérée comme agrivoltaïque.

Si les critères de caractérisation de l'agrivoltaïsme sont respectés, l'activité est considérée comme nécessaire à l'exploitation agricole. Par conséquent, l'activité agrivoltaïque peut s'implanter en espace naturel, agricole ou forestier (ENAF).

Les critères à remplir

Parcelle agricole	Périmètre supportant le projet agrivoltaïque (agripv) *La superficie peut être différente du cadastre ou de la parcelle agricole délimitée au titre du Code rural*
Services	• Amélioration du potentiel et de l'impact agronomique • Adaptation au changement climatique • Protection contre les aléas • Amélioration du bien-être animal
Activité principale agricole	2 conditions cumulatives : - Superficie inexploitable du fait agripv n'excède pas 10% superficie totale couverte par l'installation ; - Permet une exploitation normale (sécurité, abri des animaux, passage des engins agricoles)
Production agricole significative	La production sur la parcelle agripv est supérieure à 90% de la moyenne du rendement/ha observé sur *zone témoin* ou *référentiel* ***Cas particuliers*** **:** ***Elevage*** : volume de biomasse fourragère, taux de chargement, taux de productivité numérique Serre : comparaison par rapport à un référentiel local
Revenu durable	La moyenne des revenus issus de la vente des productions animales/végétales après agripv n'est pas inférieure à la moyenne avant implantation.
Agriculteur actif	MSA + âge (Article D.614-1 Code rural)

La justification du respect de ces critères est présentée dans les notes techniques accompagnant le dossier de demande de permis de construire du projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac.

En conséquence, la présente étude fera mention du présent projet en tant que projet agrivoltaïque.

Celui-ci est donc considéré comme nécessaire à l'exploitation agricole et peut s'implanter en zone A du PLUi du Haut Limousin en Marche.

2. L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le régime de l'évaluation environnementale actuel résulte notamment du décret n°2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes.

Ce décret a institué le modèle actuel de l'autorisation environnementale.

Le régime en est désormais codifié aux articles L122-1 à L122-15 du Code de l'environnement, concernant la partie législative, ainsi qu'aux articles R122-1 à R122-27 du Code de l'environnement, concernant la partie réglementaire.

L'évaluation environnementale est un processus constitué de :

- L'élaboration d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement par le maître d'ouvrage du projet, soit l'étude d'impact,
- La réalisation des consultations prévues, notamment la consultation de l'autorité environnementale, qui rend un avis sur le projet, et sur le rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, et la consultation du public.
- L'examen des informations contenues dans le rapport d'évaluation et reçues dans le cadre des consultations par l'autorité autorisant le projet.

L'**annexe à l'article R 122-2 du Code de l'environnement**, précédemment cité précise les projets soumis soit à évaluation environnementale de manière systématique, soit après un examen au cas par cas.

Dans cette liste, à la rubrique Energie, ligne 30, il est indiqué :

Catégories de projets	Projets soumis à évaluation environnementale	Projets soumis à examen au cas par cas
30. Installations photovoltaïques de production d'électricité (hormis celles sur toitures, ainsi que celles sur ombrières situées sur des aires de stationnement).	Installations d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWc, à l'exception des installations sur ombrières	Installations d'une puissance égale ou supérieure à 300 kWc

Le présent projet produisant une puissance supérieure à 1 MWc, il est donc soumis à évaluation environnementale systématique, comprenant une étude d'impact environnemental.

3. L'ENQUETE PUBLIQUE

L'article R123-1 du Code de l'environnement précise que *« pour l'application du 1° du I de l'article L. 123-2, font l'objet d'une enquête publique soumise aux prescriptions du présent chapitre les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements soumis de façon systématique à la réalisation d'une étude d'impact en application des II et III de l'article R. 122-2* ».

Le présent projet étant soumis à la réalisation d'une étude d'impact, il est, par conséquent, soumis à la tenue d'une enquête publique.

4. DEMANDE DE DEFRICHEMENT

4.1. Définition du défrichement

Selon l'article L. 341-1 du Code Forestier, un **défrichement** est considéré comme « *toute opération volontaire ayant pour effet de détruire l'état boisé d'un terrain et de mettre fin à sa destination forestière* ».

L'état boisé est une constatation de fait et non de droit ; ce ne sont pas les différents classements (cadastre ou documents d'urbanisme) qui l'établissent. Or, selon l'article L. 341-3 du Code Forestier, « *Nul ne peut user du droit de défricher ses bois sans avoir préalablement obtenu une autorisation* ». De fait, **tout défrichement de boisement est soumis à une demande d'autorisation de défrichement** sauf pour :

- Les opérations qui ne sont pas considérées comme un défrichement par la réglementation,
- Les défrichements exemptés d'autorisation.

4.2. Opérations non considérées comme un défrichement

Les **opérations qui ne constituent pas un changement de destination du sol ne sont pas considérées comme un défrichement** par la réglementation (Article L 341-2 du Code Forestier). Il s'agit des opérations suivantes :

« 1° Les opérations ayant pour but de remettre en valeur d'anciens terrains de culture, de pacage ou d'alpage envahis par une végétation spontanée, ou les terres occupées par les formations telles que garrigues, landes et maquis ;

2° Les opérations portant sur les noyeraies, oliveraies, plantations de chênes truffiers et vergers à châtaignes ;

3° Les opérations portant sur les taillis à courte rotation normalement entretenus et exploités, implantés sur d'anciens sols agricoles depuis moins de trente ans ;

4° Un déboisement ayant pour but de créer à l'intérieur des bois et forêts les équipements indispensables à leur mise en valeur et à leur protection ou de préserver ou restaurer des milieux naturels, sous réserve que ces équipements ou ces actions de préservation ou de restauration ne modifient pas fondamentalement la destination forestière de l'immeuble bénéficiaire et n'en constituent que les annexes indispensables ;

5° Les opérations ayant pour but la mise en œuvre d'une obligation de débroussaillement ou de maintien en l'état débroussaillé prévue au titre III du livre Ier du Code Forestier ;

6° Les opérations destinées à créer une coupure agricole ayant pour effet de renforcer la défense des forêts contre les incendies, dans le cadre d'un contrat de mise en valeur agricole ou pastorale conclu avec l'autorité compétente de l'Etat et dans un périmètre défini par le [plan départemental ou interdépartemental de protection des forêts contre les incendies]. *La nature du contrat, les modalités de contrôle de sa mise en œuvre et les sanctions associées en cas de non-respect sont déterminées par décret en Conseil d'Etat ;*

7° Les feux et les coupes tactiques mentionnés à l'article L. 131-3. Ces opérations ne peuvent mettre fin à la destination forestière de la parcelle concernée. ».

4.3. Défrichements exemptés d'autorisation

Les défrichements réalisés **dans certains types de boisements** sont exemptés de demande d'autorisation de défrichement (Article L.342-1 du Code Forestier) :

- Bois de superficie inférieure à un seuil compris entre 0,5 et 4 hectares, fixé par département ;
- Parcs ou jardins clos de moins de 10 hectares, attenants à une habitation ;
- Zones dans lesquelles la reconstitution des boisements après coupe rase est interdite ou réglementée, ou ayant pour but une mise en valeur agricole ;
- Jeunes bois de moins de 30 ans sauf s'ils ont été conservés à titre de réserves boisées ou plantés à titre de compensation ;
- Boisements spontanés de première génération sans aucune intervention humaine, âgés de moins de 40 ans en zone de montagne, sauf s'ils ont été conservés à titre de réserve boisée ;
- Zones délimitées et définies comme devant être défrichées pour la réalisation d'aménagements par un plan de prévention des risques naturels prévisibles.

Aucun élément boisé ne sera éliminé dans le cadre de la mise en place de la centrale agrivoltaïque de Blanzac. En effet, les haies et l'îlot boisé se trouvant dans l'emprise du projet ont fait l'objet d'un travail d'évitement et seront ainsi préservés.

5. EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

L'**article R414-19 du Code de l'environnement** précise que les travaux et projets devant faire l'objet d'une étude d'impact au titre des articles R. 122-2 et R. 122-3, doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000 en application du 1° du III de l'article L. 414-4.

L'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 est intégrée à la présente étude d'impact (Evaluation des incidences Natura 2000 en page 296) tel que le précise l'article R414-22 du Code de l'environnement « *L'évaluation environnementale, l'étude d'impact ainsi que le document d'incidences mentionnés respectivement au 1°, 3° et 4° du I de l'article R. 414-19 tiennent lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 s'ils satisfont aux prescriptions de l'article R. 414-23* ».

Le projet de centrale agrivoltaïque est soumis à notice d'incidence Natura 2000, intégrée dans la présente étude, en page 296.

6. DOSSIER LOI SUR L'EAU

La loi sur l'eau prévoit une nomenclature (définie par l'article L214-1 du Code de l'environnement) d'Installations, Ouvrages, Travaux et Activités (IOTA) dont l'impact sur les eaux nécessite d'être déclaré ou autorisé.

Un projet de centrale agrivoltaïque peut être potentiellement classé dans les rubriques suivantes de cette nomenclature :

Rubrique nomenclature loi sur l'eau	Situation du projet vis-à-vis de la rubrique	
2.1.5.0 - Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : ○ Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha > Déclaration ○ Supérieure ou égale à 20 ha > Autorisation	La surface de la centrale agrivoltaïque s'élève à 28,53 ha. D'après le retour d'expérience d'ENOE, la construction d'une centrale agrivoltaïque n'est pas considérée comme étant à l'origine de rejet d'eau pluviale par la DDT de la Haute-Vienne. En effet, un ruissèlement diffus est maintenu entre et sous les panneaux photovoltaïques (interstice entre les panneaux permettant l'écoulement et la répartition des eaux pluviales), sans rejet canalisé des eaux pluviales sur le sol ou sur un autre milieu naturel.	Non concerné
3.2.2.0 - Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau : ○ Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m² et inférieure à 10 000 m² > Déclaration ○ Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m² > Autorisation	Le projet ne se trouve au droit d'une zone inondable. La centrale agrivoltaïque ne prend donc pas place au sein du lit majeur d'un cours d'eau.	Non concerné
3.3.1.0 - Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais : ○ Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha > Déclaration ○ Supérieure ou égale à 1 ha > Autorisation	Des zones humides sont présentes au sein de l'emprise clôturée de la centrale agrivoltaïque de Blanzac. Toutefois, la totalité des équipements du projet évite ces zones humides, en application de la mesure d'évitement ME 1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles. De plus, des mesures de réduction permettront également de préserver et de protéger ces zones humides.	Non concerné

Le présent projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac n'est soumis à aucune rubrique de la nomenclature Loi sur l'Eau. Par conséquent, il n'est pas concerné par la réalisation d'un dossier Loi sur l'Eau.

7. DOSSIER DE DEMANDE DE DEROGATION AU TITRE DE LA DESTRUCTION D'ESPECES PROTEGEES ET DE LEUR HABITAT

L'article L.411-1 du Code de l'environnement prévoit une liste d'interdictions autour des espèces protégées dont les listes sont fixées par arrêté ministériel, et de leurs habitats :

« I. - Lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que les nécessités de la préservation du patrimoine naturel justifient la conservation de sites d'intérêt géologique, d'habitats naturels, d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats, sont interdits :

1° La destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ;

2° La destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat, la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel ;

3° La destruction, l'altération ou la dégradation de ces habitats naturels ou de ces habitats d'espèces ; »

Mais l'article L.411-2 apporte un **cadre dérogatoire** fixé par trois conditions cumulatives :

- l'absence de solution alternative satisfaisante
- la dérogation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle
- un motif légitime parmi ceux listés par l'article
  - « *Dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels ;*
  - *Pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété ;*
  - *Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ;*
  - *A des fins de recherche et d'éducation, de repeuplement et de réintroduction de ces espèces et pour des opérations de reproduction nécessaires à ces fins, y compris la propagation artificielle des plantes ;*
  - *Pour permettre, dans des conditions strictement contrôlées, d'une manière sélective et dans une mesure limitée, la prise ou la détention d'un nombre limité et spécifié de certains spécimens*. »

L'arrêté ministériel du 19 février 2007 fixe les conditions de demande et d'instruction des dérogations en cas de destruction prévisible de ces espèces ou de leur habitat. Il précise également le contenu de la demande. Dans le cas général, la demande est faite auprès du préfet du département. La décision est prise après avis du Conseil National de Protection de la Nature (CNPN) ou du Conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN), selon les espèces impactées.

Grâce à l'application des mesures d'évitement et réduction, le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac n'entraine aucun impact résiduel significatif sur le milieu naturel en général et sur les espèces protégées en particulier. Il n'est donc pas nécessaire de présenter une demande de dérogation relative à la réglementation sur les espèces protégées.

8. ETUDE PREALABLE AGRICOLE

Selon l'article L112-1-3 du Code Rural et de la Pêche Maritime, « *les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements publics et privés qui, par leur nature, leurs dimensions ou leur localisation, sont susceptibles d'avoir des conséquences négatives importantes sur l'économie agricole, ainsi que les projets d'installations agrivoltaïques au sens de l'article L. 314-36 du code de l'énergie, font l'objet d'une étude préalable comprenant au minimum une description du projet, une analyse de l'état initial de l'économie agricole du territoire concerné, l'étude des effets du projet sur celle-ci, les mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet ainsi que des mesures de compensation collective visant à consolider l'économie agricole du territoire* ».

Le présent projet étant caractérisé en tant que projet agrivoltaïque, il est soumis à étude préalable agricole sans condition de nature, de dimension ou de localisation.

9. ARTIFICIALISATION DES SOLS

Les modalités de mise en œuvre de l'article 194 de la loi climat et résilience portant sur la création de l'objectif de zéro artificialisation nette (ZAN) ont été précisées par le **décret n°2023-1408 du 29 décembre 2023**. Ce décret prévoit qu'un espace naturel ou agricole occupé par une installation de production d'énergie photovoltaïque ne soit pas comptabilisé dans la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers si les modalités de cette installation permettent de garantir :

Caractéristiques techniques des installations de production d'énergie photovoltaïque	Cas du projet	Condition vérifiée
La réversibilité de l'installation	Au terme de l'exploitation du projet, le démantèlement des structures permettra aux terres de revenir vierges de tout aménagement.	Oui
Le maintien du couvert végétal correspondant à la nature du sol et, le cas échéant, des habitats naturels préexistants sur le site d'implantation, sur toute la durée de l'exploitation, ainsi que de la perméabilité du sol au niveau des voies d'accès	Un couvert végétal sera maintenu au droit du projet. Les habitats naturels préexistants (prairies) seront conservés.	Oui
Sur les espaces à vocation agricole, le maintien d'une activité agricole ou pastorale significative sur le terrain sur lequel elle est implantée, en tenant compte de l'impact du projet sur les activités qui y sont effectivement exercées ou, en l'absence d'activité agricole ou pastorale effective, qui auraient vocation à s'y développer	Le présent projet priorise l'activité agricole et maintient donc cette dernière de manière significative.	Oui

Un **arrêté du 29 décembre 2023** précise les modalités d'implantation et les caractéristiques techniques permettant de garantir que ces conditions soient satisfaites. Ainsi, *en application du 6° du III de l'article 194 de la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, pour ne pas relever du calcul de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au sens de l'article 1er du décret du 29 décembre 2023, les installations de production d'énergie photovoltaïque doivent répondre à des caractéristiques techniques particulières.*

Toutefois, cet arrêté indique également que « Les installations agrivoltaïques telles que définies à l'article L. 314-36 du code de l'énergie peuvent ne pas correspondre à certaines des caractéristiques techniques […], dès lors qu'elles permettent de satisfaire aux conditions du décret 2023-1408 pris pour l'application du 6° du III de l'article 194 de la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face et ses effets. ».

Le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac respecte les conditions du décret du 29 décembre 2023 et n'est ainsi pas considéré comme étant à l'origine d'une artificialisation des sols.

10. BILAN DES PROCEDURES REGLEMENTAIRES

Le présent projet de centrale agrivoltaïque est soumis aux procédures suivantes :

Procédure	Référence règlementaire	Situation du projet vis-à-vis de la procédure	
Permis de construire	Articles R 421-1 et 421-9 du Code de l'urbanisme	Le projet est un ouvrage de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installé sur le sol d'une puissance supérieure à 3 MWc.	**Concerné**
Evaluation environnementale comprenant étude d'impact	Article R 122-2 du Code de l'environnement	La puissance du présent projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac est supérieure à 1 MWc.	**Concerné**
Dossier d'Autorisation Environnementale	Articles L181-1 à L181-32 et Articles R181-1 à D181-57 du Code de l'environnement.	Le projet n'est pas soumis à la réalisation d'un dossier d'autorisation Loi sur l'eau et donc n'est pas concerné à la réalisation d'un dossier d'autorisation environnementale.	Non concerné
Enquête publique	Article R123-1 du Code de l'environnement	Le projet est soumis à la réalisation d'une évaluation environnementale et donc à la tenue d'une enquête publique.	**Concerné**
Demande de défrichement	Articles L.341-1 et L.341-2 et R.341-1 à R.341-9 du Code forestier	Le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac n'engendrera pas de défrichement.	Non concerné
Evaluation des incidences Natura 2000	Article R.414-19 du Code de l'environnement	La centrale agrivoltaïque étant soumis à évaluation environnementale, il doit faire l'objet d'une notice d'incidences Natura 2000, inclue dans le rapport d'étude d'impact.	**Concerné**
Dossier Loi sur l'Eau	Article L214-1 du Code de l'environnement	Le projet de centrale agrivoltaïque n'est concerné par aucune rubrique de la nomenclature Loi sur l'Eau	Non concerné
Dossier de demande de dérogation au titre de la destruction d'espèces protégées et de leur habitat	Articles L. 411-1 et L.411-2 du Code de l'environnement	Le projet de centrale agrivoltaïque n'entraine pas d'impact significatif sur les espèces protégées ou sur leur habitat.	Non concerné
Etude préalable agricole	Article L112-1-3 du Code rural et de la pêche maritime	Le présent projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac est caractérisé comme étant un projet agrivoltaïque.	**Concerné**
Artificialisation des sols	Article 194 de la loi climat et résilience, précisé par le décret n°2023-1408	Le projet vérifie l'ensemble des conditions pour ne pas relever du calcul de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers.	**Concerné**

VI. L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

1. CONTENU DE L'ETUDE D'IMPACT

Une **étude d'impact** est une réflexion qui vise à apprécier les conséquences de toutes natures, notamment environnementales d'un projet pour tenter d'en éviter, réduire ou compenser les impacts négatifs significatifs.

L'étude d'impact est de la responsabilité du maître d'ouvrage. Elle doit donc s'attacher à traduire la démarche d'évaluation environnementale mise en place par le maître d'ouvrage, avec pour mission l'intégration des préoccupations environnementales dans la conception de son projet.

La démarche doit répondre à 3 objectifs :

- Aider le maître d'ouvrage à concevoir un projet respectueux de l'environnement ;
- Éclairer l'autorité environnementale pour prendre la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution sur la nature et le contenu de la décision à prendre ;
- Informer le public et lui donner les moyens de jouer son rôle de citoyen averti et vigilant.

Le contenu de l'étude d'impact est décrit à l'article R. 122-5 du Code de l'environnement (modifié par les décrets du 29 décembre 2011, du 11 août 2016, du 14 mars 2019, du 21 mai 2019 et du 29 juin 2021). Le tableau suivant reprend l'article R. 122-5 et fait la correspondance avec les parties du présent document.

Article R. 122-5 du Code de l'environnement	Partie correspondante dans le dossier
I.- Le contenu de l'étude d'impact est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, installations, ouvrages, ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine. Ce contenu tient compte, le cas échéant, de l'avis rendu en application de l'article R. 122-4 et inclut les informations qui peuvent raisonnablement être requises, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existantes.	-
II. - En application du 2° du II de l'article L. 122-3, l'étude d'impact comporte les éléments suivants, en fonction des caractéristiques spécifiques du projet et du type d'incidences sur l'environnement qu'il est susceptible de produire ; 1 Un résumé non technique des informations prévues ci-dessous. Ce résumé peut faire l'objet d'un document indépendant.	Le résumé Non Technique est un dossier à part. Il s'agit du document « Résumé Non Technique ».
2° Une description du projet, y compris en particulier : — une description de la localisation du projet ; — une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition nécessaires, et des exigences en matière d'utilisation des terres lors des phases de construction et de fonctionnement ; — une description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet, relatives au procédé de fabrication, à la demande et l'utilisation d'énergie, la nature et les quantités des matériaux et des ressources naturelles utilisés ; — une estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus, tels que la pollution de l'eau, de l'air, du sol et du sous-sol, le bruit, la vibration, la lumière, la chaleur, la radiation, et des types et des quantités de déchets produits durant les phases de construction et de fonctionnement. Pour les installations relevant du titre Ier du livre V et les installations nucléaires de base relevant du titre IX du même livre, cette description peut être complétée, dans le dossier de demande d'autorisation, en application des articles R.181-13 et suivants et de l'article R.593-16.	La description du projet est réalisée dans le Chapitre B Partie 2 « Descriptif technique du projet de centrale agrivoltaïque » en page 27 du présent document.
3° Une description des aspects pertinents de l'état initial de l'environnement, et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport à l'état initial de l'environnement peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles.	Il s'agit du Chapitre C Partie 6 « Etat initial et aperçu de son évolution » , en page 293 du présent document.
4° Une description des facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage	Il s'agit du Chapitre C Partie 1 Analyse de l'état initial du site d'étude en page 44 du présent document.
5° Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres : a) De la construction et de l'existence du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition ; b) De l'utilisation des ressources naturelles, en particulier les terres, le sol, l'eau et la biodiversité, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable de ces ressources ; c) De l'émission de polluants, du bruit, de la vibration, de la lumière, la chaleur et la radiation, de la création de nuisances et de l'élimination et la valorisation des déchets ; d) Des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement ; e) Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées. Les projets existants sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont été réalisés. Les projets approuvés sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont fait l'objet d'une décision leur permettant d'être réalisés. Sont compris, en outre, les projets qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact : - ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une consultation du public ; - ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public. Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage ; f) Des incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique ; g) Des technologies et des substances utilisées. La description des éventuelles incidences notables sur les facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 porte sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects	Il s'agit du Chapitre C Partie 3 Analyse des impacts bruts du projet sur l'environnement en page 198 du présent document. Les effets cumulés sont étudiés dans le Chapitre C Partie 4 III « Analyse des effets cumulés et cumulatifs » du présent document. Les incidences du projet sur le climat sont développées dans le Chapitre C Partie 3 paragraphe IV Impacts bruts du projet sur les gaz à effet de serre, en page 235 du présent document. Par ailleurs, la vulnérabilité du projet au changement climatique est développée dans le paragraphe Impacts bruts du projet sur les gaz à effet de serre, en page 235. Les effets cumulatifs sont étudiés dans le Chapitre C Partie 4 III « Analyse des

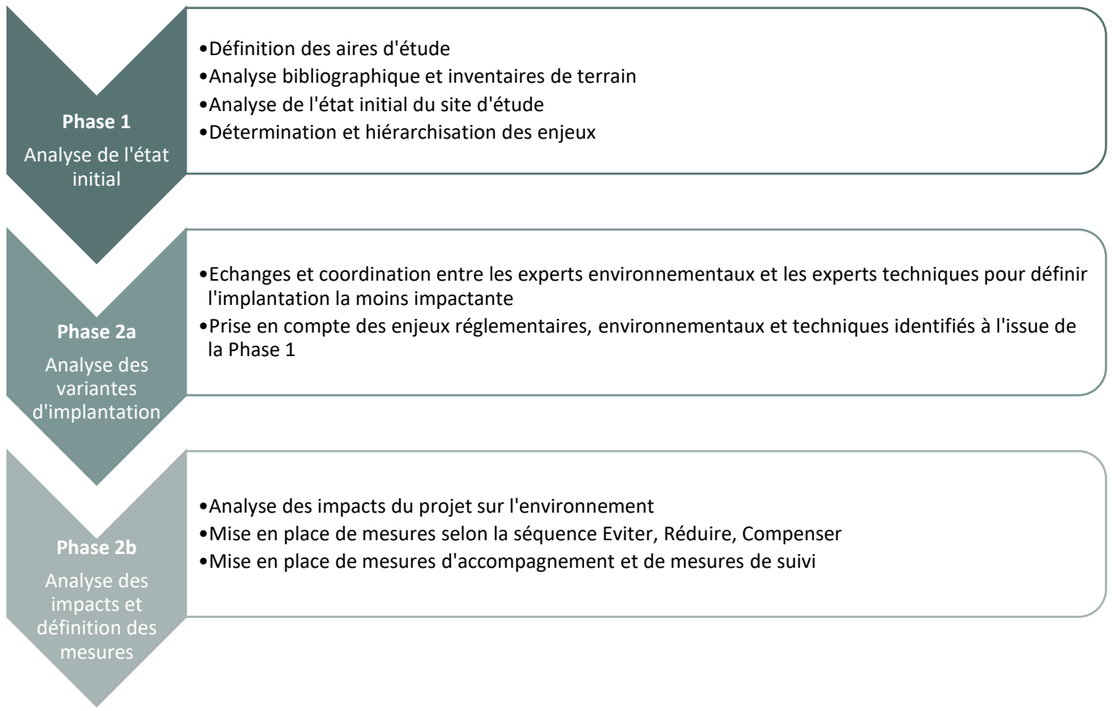
Article R. 122-5 du Code de l'environnement	Partie correspondante dans le dossier
secondaires, cumulatifs, transfrontaliers, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet.	effets cumulés et cumulatifs » du présent document.
6° Une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné. Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation et de la réponse envisagée à ces situations d'urgence.	Il s'agit du Chapitre C Partie 3 Paragraphe VI. Vulnérabilité du projet aux risques d'accidents ou de catastrophes majeurs et incidences notables attendues en page 246 du présent document.
7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine.	Il s'agit du Chapitre C Partie 2 Description des solutions de substitution raisonnables examinées, et indication des principales raisons de choix effectué en page 189 du présent document.
8° Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour : — éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ; — compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité. La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments mentionnés au 5°.	Il s'agit du Chapitre C Partie 4 « Application de la séquence ERC (éviter, réduire, compenser) » en page 250 du présent document.
9° Le cas échéant, les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées.	Il s'agit du Chapitre C Partie 4 « Application de la séquence ERC (éviter, réduire, compenser) » en page 250 du présent document.
10° Une description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement.	Il s'agit du Chapitre C Partie 8 Méthodologie de l'étude et bibliographie en page 299 du présent document.
11° Les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation.	Il s'agit du Chapitre C Partie 9 « Auteurs de l'étude d'impact et des études qui ont contribué à sa réalisation » en page 328 du présent document.
12° Lorsque certains des éléments requis ci-dessus figurent dans l'étude de maîtrise des risques pour les installations nucléaires de base ou dans l'étude des dangers pour les installations classées pour la protection de l'environnement, il en est fait état dans l'étude d'impact.	Un projet de centrale agrivoltaïque n'est pas soumis à étude de dangers.

2. METHODOLOGIE GENERALE DE L'ETUDE D'IMPACT

La conduite de l'étude d'impact est **progressive** et **itérative** en ce sens qu'elle requiert des allers-retours permanents entre les concepteurs du projet, l'administration et l'équipe d'experts et environnementalistes, en charge de la réalisation de l'étude d'impact qui identifiera les impacts de chaque solution et les analysera.

Le schéma suivant illustre le déroulé de l'étude d'impact.

Déroulé de l'étude d'impact environnemental
Source : ARTIFEX 2021



La méthodologie spécifique à chaque thématique est présentée dans la partie Méthodologies générale de l'étude d'impact ***en page 300.***

B

PRESENTATION DU PROJET

PARTIE 1 CONTEXTE GENERAL DU PROJET

I. DÉNOMINATION ET NATURE DE DEMANDEUR

Demandeur	**ENOE PVS-BL1**	enoé. créateur d'énergies
Siège social	10 place de La Joliette Les Docks – Atrium 10.2 CS 40612 13002 Marseille Cedex 2	
Forme juridique	Société par actions simplifiée	
N° SIRET	892 028 192 00011	
Nom et qualité du signataire	Anthony HADDAD	

Conception / Développement	**ENOE** 10 place de La Joliette Les Docks – Atrium 10.2 CS 40612 13002 Marseille Cedex 2	enoé. créateur d'énergies
Étude d'impact environnemental	**Bureau d'études ARTIFEX** 4, rue Jean le Rond d'Alembert 81 000 ALBI	artifex UNE SOCIÉTÉ DE SOCOTEC
Volet naturel de l'étude d'impact		
Diagnostic Zones Humides		
Etude paysagère		
Etude préalable agricole	**Bureau d'études ARTIFEX** 66 avenue Tarayre 12 000 RODEZ	

II. LOCALISATION DES INSTALLATIONS ET MAITRISE FONCIERE

1. SITUATION GEOGRAPHIQUE

Le tableau ci-dessous synthétise le découpage administratif des terrains du projet.

Région	Département	Arrondissement	Canton	Intercommunalité	Commune
Nouvelle-Aquitaine	Haute-Vienne	Bellac	Bellac	Communauté de communes Haut Limousin en Marche	Blanzac

L'altitude et les coordonnées du centre du projet sont les suivantes :

Coordonnées (Lambert 93)		Altitude
X	Y	
555225 m	6560790 m	233,47 m

Le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac est localisé sur fond IGN Scan 25 sur l'Illustration 9 en page 25.

2. LOCALISATION CADASTRALE

La société ENOE PVS-BL1 bénéficiera d'un bail emphytéotique pour exploiter le présent projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac sur une période de 30 à 40 ans. Les caractéristiques cadastrales des terrains concernés par l'implantation de la centrale agrivoltaïque sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Commune	Section	Numéro	Surface totale de la parcelle
Blanzac	OA	28	27 744 m²
		33	1 389 m²
		34	10 257 m²
		35	9 784 m²
		205	24 355 m²
		206	9 301 m²
		207	43 140 m²
		208	2 860 m²
		209	27 880 m²
		210	32 900 m²
		216	39 515 m²
		218	11 519 m²
		219	72 658 m²
		222	2 310 m²
		223	68 724 m²
		228	17 238 m²
		229	3 510 m²
		230	5 364 m²
		233	24 829 m²
		848	5 735 m²
		1284	9 674 m²
		1287	45 164 m²
		1351	42 054 m²
		1352	527 m²
		1356	3 590 m²
		1357	1 569 m²
Surface totale des parcelles			543 590 m²
Surface totale du projet *(Emprise clôturée de la centrale agrivoltaïque de Blanzac)*			**28,53 ha**

Le plan cadastral est présenté sur l'Illustration 10, en page 26.

Plan de situation

Emprise clôturée de la centrale agrivoltaïque de Blanzac

1 : 25 000

0 250 500 m

Sources : © IGN Scan 25

ENOE PVS-BL1
Blanzac (87)
Projet de centrale agrivoltaïque
2025

Réalisation : ARTIFEX 2025

Plan cadastral

- Emprise clôturée de la centrale agrivoltaïque de Blanzac
- Table photovoltaïque
- Poste de transformation
- Poste de livraison
- Citerne
- Aire d'aspiration
- Piste lourde
- Piste légère
- Limite cadastrale

Commune de Blanzac (87)
Section OA
Parcelles n° 28, 33, 34, 35, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 216, 218, 219, 222, 223, 228, 229, 230, 233, 848, 1284, 1287, 1351, 1352, 1356 et 1357

1 : 5 000

0 100 200 m

Sources : cadastre.gouv

ENOE PVS-BL1
Blanzac (87)
Projet de centrale agrivoltaïque
2025

Réalisation : ARTIFEX 2025

PARTIE 2 DESCRIPTIF TECHNIQUE DU PROJET DE CENTRALE AGRIVOLTAÏQUE

I. LE PROJET AGRIVOLTAÏQUE

« **La centrale agrivoltaïque doit s'adapter à son environnement et non l'inverse** ». Ce postulat est la base de réflexion sur laquelle s'appuie notre philosophie. Nos équipes techniques ont ainsi conçu une centrale sur mesure dédiée à l'élevage ovin et à son environnement naturel :

Terrassement limité aux postes et aux pistes (maintien du couvert végétal, pas de nivellement), pas de béton, un réseau de câblage enterré limité.

Une hauteur sous modules d'2,4 m pour **laisser passer les animaux** sans qu'ils ne se blessent.

Une prise en compte des **enjeux liés aux zones humides** (trackers répartissant les eaux pluviales sous les modules, pistes d'accès non drainantes et limitées).

Une prise en compte des **enjeux environnementaux** : maintien des haies, arbres et de tous les éléments du paysage. Évitement des mares, cours d'eau et des réseaux hydrologiques.

Des solutions pour **adapter le profil de la centrale à l'activité agricole** : écartement entre table de 7 m – pilotage à distance des modules afin de les basculer à la verticale pour laisser place aux engins agricoles.

Une centrale conçue et adaptée aux besoins des élevages ovins qui tient compte des enjeux écologiques, du paysage et du bien-être animal.

1. Locaux techniques intégrés au paysage (plantation de haies)
2. Terrassement limité – maintien du couvert végétal
3. Maintien de toutes les Haies, Arbres et paysage bocager (évitement enjeux écologiques)
4. Pas de débroussaillage mécanique (préservation des enjeux écologiques)
5. Piste : Limitée au strict nécessaire – pas de piste périphérique (préservation zone humide)
6. Piste : Absence de revêtement drainant ou perméable (préservation zone humide)
7. Maintien des mares et évitement du réseau hydrographique (évitement, préservation zone humide)
8. Préservation de la prairie (pas d'artificialisation des sols
9. Clôture avec poteau bois sans plot béton
10. 35 % de SAU maximum utilisée par la centrale agrivoltaïque
11. Station météo
12. Ecartement entre les tables de 7 m (passage des engins)
13. Vidéo Surveillance avec détection de présence animale (surveillance de la centrale et du cheptel)
14. Pilotage des modules à l'horizontal ou à la verticale à distance (à la demande pour laisser passer les engins)
15. Trackers – sans fondations béton
16. Trackers (répartition des eaux pluviales sur toute la parcelle) maintien de la prairie enherbée
17. Point bas du module à 2,4 m, ombrage (bien-être animal) et préservation de la prairie en période de sécheresse
18. Réserve incendie

II. CARACTERISTIQUES GENERALES

ENOE a contribué à la rédaction du descriptif technique du projet agrivoltaïque.

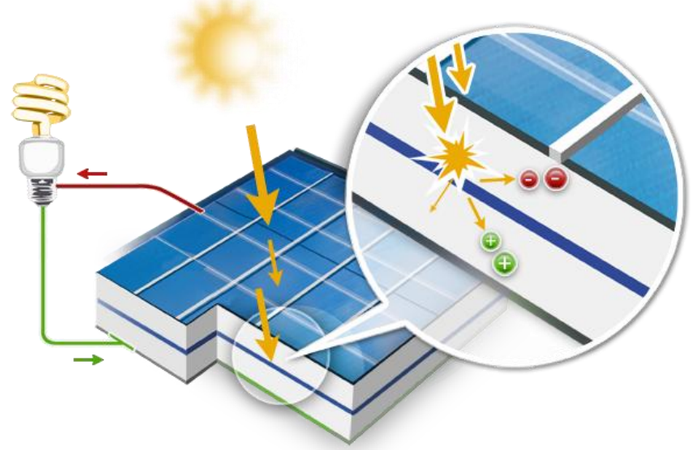
1. LA PRODUCTION DE L'ENERGIE PHOTOVOLTAÏQUE

« L'effet photovoltaïque » a été découvert en 1839 par le français Alexandre-Edmond Becquerel. Il s'agit de la capacité que possèdent certains matériaux, les semi-conducteurs, à **convertir directement les différentes composantes de la lumière du soleil (et non sa chaleur) en électricité**.

Le principe de ce phénomène physique imperceptible suit les étapes suivantes :

- Etape 1 : les photons, ou « grains de lumière », composant la lumière heurtent la surface du semi-conducteur disposé en cellules photovoltaïque ;
- Etape 2 : l'énergie des photons est transférée à la matière. Les électrons se mettent alors en mouvement, créant des charges négatives et positives ;
- Etape 3 : pour que ces charges circulent et soient génératrices d'électricité, il faut les extraire du semi-conducteur. La jonction créée à l'intérieur du matériau permet de séparer les charges positives des charges négatives ;
- Etape 4 : le courant électrique continu qui se crée est alors recueilli par des fils métalliques très fins connectés les uns aux autres, et acheminés à la cellule suivante ;
- Etape 5 : le courant s'additionne en passant d'une cellule à l'autre jusqu'aux bornes de connexion du panneau, et il peut ensuite s'additionner à celui des autres panneaux raccordés en « champs ».

Illustration 11 : Schéma de principe de l'effet photovoltaïque utilisé sur un module photovoltaïque
Source : www.photovoltaique.info



Les paragraphes suivants présentent les différents éléments de la centrale agrivoltaïque de Blanzac. Les opérations de chantier de mise en place de ces structures sont décrites dans la partie Descriptif du projet d'exploitation : création, gestion, fin en page 35.

III. LA CENTRALE AGRIVOLTAÏQUE DE BLANZAC

La centrale agrivoltaïque de Blanzac, d'une **puissance totale d'environ 16,01 MWc,** sera installé au sein d'une surface clôturée d'environ **28,53 ha**.

Les différents éléments techniques propres au projet sont décrits et détaillés dans les paragraphes suivants.

1. LES PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES

Un module photovoltaïque est composé de **cellules photovoltaïques** capables de convertir l'énergie de photons reçus à sa surface en différence de potentiel, créée par un déplacement d'électrons.

Les panneaux sont en **« silicium solaire »** d'une pureté de 99,999 9%, de fabrication industrielle par métallurgie (1700 à 3000 °C), fusion et mélange de la silice, Quartz, avec des réducteurs, coke de pétrole, copeaux de bois, charbon. Après refroidissement, le lingot de silicium va entrer dans un processus permettant de fabriquer des plaques, à partir desquelles seront produits les composants.

Les modules sont de **couleur bleu-nuit** et sont recouverts d'une **couche antireflet**, afin de minimiser la réflexion de la lumière à la surface. Pour garantir la protection contre les effets climatiques et mécaniques, les cellules solaires sont enchâssées entre une **vitre en verre trempé** à l'avant et un film plastique à l'arrière dans une couche protectrice transparente en **éthylène-vinyle acétate** (EVA).

Silicium solaire
Source : ARTIFEX 2021

Module photovoltaïque (face avant)
Source : ARTIFEX 2018

Module photovoltaïque (face arrière)
Source : ARTIFEX 2018

Dans le cas du projet de la centrale agrivoltaïque de Blanzac, les caractéristiques des modules pressentis sont les suivantes.

Caractéristiques techniques des modules sélectionnés	
Nombre	25 620
Puissance unitaire	625 Wc
Dimensions	2,278 m x 1,134 m
Surface des panneaux sur l'ensemble de la zone photovoltaïque	66 182,92 m²

Le choix des panneaux s'effectue sur la base des critères suivants :

- La qualité au sens large (solidité financière et renommée du fabricant, qualité intrinsèque des composants, qualité générale du panneau, etc.),
- L'évaluation environnementale et bilan carbone du panneau,
- Le coût,
- Les caractéristiques techniques du panneau (poids, dimensions, rendements, etc.),
- Les caractéristiques du site (surface disponible, topographie, etc.).

La **technologie bi-faciale des panneaux a été retenue pour ce projet**. Actuellement, en pleine croissance, cette technologie permet de gagner quelques pourcents de rendement en plus en bénéficiant de l'albedo du sol. En résumé, la réflexion des rayonnements solaires sur le sol est en partie absorbée par la face arrière des panneaux permettant ainsi de produire plus d'énergie électrique.

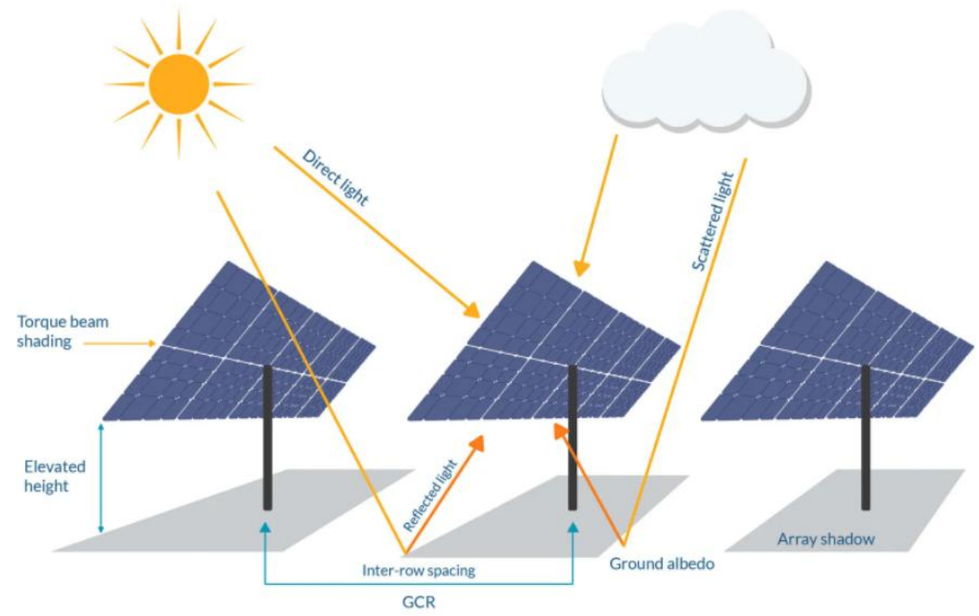


Schéma de principe de la technologie bi-faciale
Source : pvDesign

La conception du projet a été faite sur la base d'un panneau type permettant d'obtenir une puissance d'**environ 16,01 MWc** pour l'ensemble de la centrale agrivoltaïque.

ENOE envisage de s'approvisionner en panneaux photovoltaïque auprès d'un acteur Européen (VOLTEC, CS WISMAR …) ou de l'un des leaders mondiaux (JINKO SOLAR, TRINA, TALESUN, SUNPOWER, LONGI, Q-CELLS …).

A ce stade du projet, il est prématuré (pour cause d'évolution technique des modules) d'arrêter le choix de panneaux. En effet, les rendements des panneaux évoluent rapidement et une réelle concurrence technologique est présente entre les différents acteurs du secteur.

Cependant, les panneaux retenus répondront aux caractéristiques suivantes :

- Rendement surfacique des panneaux de minimum 21 %,
- Technologie Bifaciale,
- Garantie de performance de minimum 25 ans avec une perte linéaire après la première année située entre 0,45 % et 0,55 % par an,
- Taux de recyclage de 94,5 % minimum. Le fabriquant devant adhérer à SOREN (ex PV cycle) : Eco-organisme en charge de la collecte et du recyclage des panneaux photovoltaïques usagés.

Module photovoltaïque

2. SUPPORTS DES MODULES : LES TRACKERS

Les modules seront fixés sur un système de trackers un axe. Les trackers seront pilotés suivant des algorithmes permettant de maximiser la production tout en respectant les contraintes d'exploitation agricoles.

Un système de sécurité permettra de mettre les trackers en position horizontale en cas de contraintes de vent importantes ou en cas d'utilisation de machine par l'agriculteur.

Exemple de trackers
Source : ENOE

Les trackers seront commandés par des moteurs ayant une alimentation solaire autonome couplée à une batterie et seront pilotés depuis la supervision centralisée par ondes radios.

3. LES ONDULEURS

Les onduleurs sont des dispositifs électroniques permettant de transformer le courant continu produit par les panneaux photovoltaïques en un courant alternatif apte à être injecté sur le réseau public d'électricité.

Pour le projet, nous installerons des onduleurs de petite puissance (entre 100 et 350 kVa) au plus près des panneaux photovoltaïques afin de limiter le câblage DC.

Ils seront positionnés sur la structure porteuse des panneaux solaires. Nous prévoyons de nous fournir auprès de l'un des leaders du marché, à savoir Huawei, SMA ou Sungrow qui bénéficient des meilleures avancées en termes de recherche, de performance et de durabilité.

Exemple d'onduleur
Source : ENOE

Le nombre d'onduleur est arrêté en fonction de la puissance finale des parcs photovoltaïques.

4. LES TABLES D'ASSEMBLAGE ET FIXATION AU SOL

L'objectif sur le projet de Blanzac est de permettre **à la fois la récolte du fourrage et le pâturage des bovins**. Au vu du matériel présent sur l'exploitation, le design de l'outil agrivoltaïque envisagé sur ce projet est décrit sur le schéma suivant.

- Protection physique des animaux et des prairies
- Outil d'aide au pâturage
- Production de fourrage de qualité
- Réduction des charges d'exploitation

Le pilotage des modules permettra l'ensemble des étapes de production de fourrage :

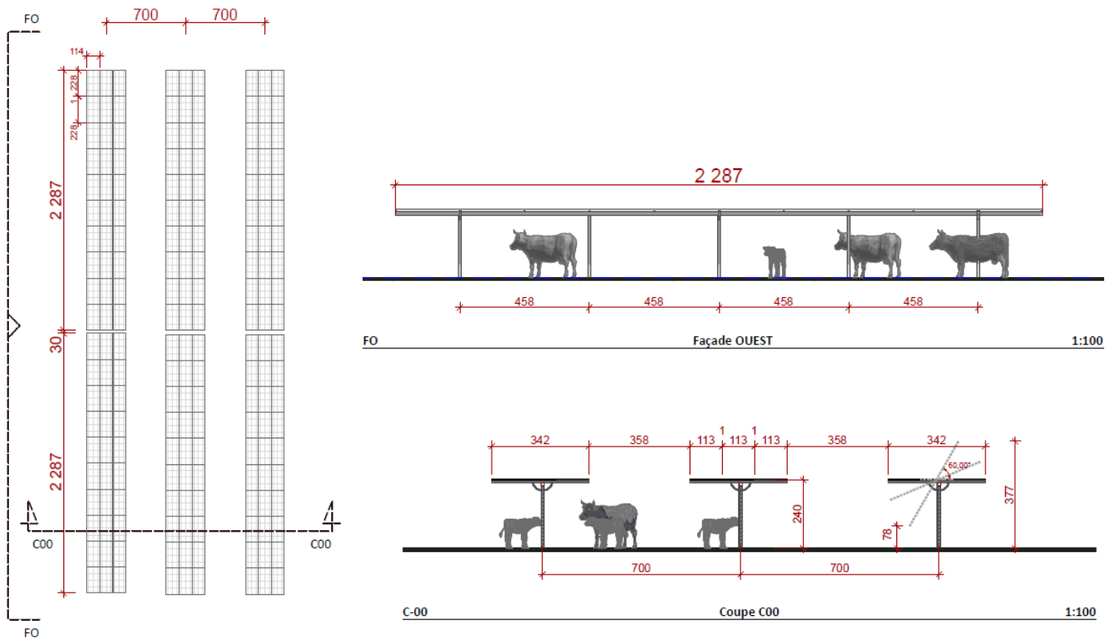
Il s'agit donc de tables de 3,42 m disposées sur trackers et orientées Est/Ouest avec une inter-rangée de 7 m. Pour permettre les travaux de récolte de fourrage et d'entretien des prairies, les trackers seront mis en position verticale lors des journées de travail de l'éleveur.

- Possibilité de mettre les panneaux en position verticale ou horizontale en fonction des activités mécaniques réalisées sur les parcelles pour faciliter les travaux et limiter les dégâts
- Hauteur maximale à 3,81 m lorsque les animaux sont sur la prairie pour garantir une insertion paysagère en adéquation avec les territoires
- Distance inter-rang de 7 m minimum pour permettre de passer avec des outils agricoles de 3 à 6 m
- Hauteur bridée à 2,4 m lorsque les animaux sont sur les prairies pour faciliter le déplacement du troupeau et éviter les risques de blessures

La hauteur basse est bridée à 2,4 m pour le pâturage des bovins et à 0,78 m en l'absence des bovins. Pour la récolte, les modules seront mis en position semi verticale ou horizontale, permettant les différentes opérations mécaniques décrites en suivant :

- **Fauche** : Cette étape peut être réalisée avec une faucheuse de 3 m déportée ou non qui permet de travailler au plus près des panneaux en réalisant 2 passages par inter-rangée avec un outil simple. Sinon on peut envisager un passage avec un outil double d'une largeur de travail de 6 m environ ;
- **Fenaison** : Travail avec un outil de 6 m extérieur au plus. Toute la rangée est travaillée en 1 passage ;
- **Andainage** : Travail avec un outil d'environ 3 m en 2 passages par rangée ou en 1 passage avec un outil double rotor à dépose centrale ;
- **Pressage** : Un passage sur l'andain central. La quantité de fourrage récoltée en 6 m est compatible avec les machines du marché.

Les schémas suivants illustrent les différentes opérations mécaniques envisagées au sein du projet :



Coupe d'une table d'assemblage

Source : ENOE

La fixation des tables d'assemblage se fera par le biais de **pieux battus** dans le sol à l'aide d'une **batteuse hydraulique**. Ce système de fondations par pieux présente des avantages, notamment l'absence d'impact pour le sol (pas d'affouillement, pas de nivellement, pas d'entretien). De plus, ils sont entièrement réversibles et leur démontage est peu laborieux (simple arrachage).

L'implantation des tables a été adaptée pour permettre la synergie avec l'activité agricole (pâturage des bovins et passage des engins agricoles). Ainsi, les tables seront **espacées de 7 m**.

Les caractéristiques des tables d'assemblage choisies sont les suivantes :

Caractéristiques techniques des tables d'assemblage	
Type	Tracker
Fixation au sol	Pieux battus
Inclinaison	0 à 60 °
Ecartement entre deux tables	7 m
Hauteur point haut	Maximum de 3,77 m
Hauteur point bas	Minimum de 0,78 m

5. LES POSTES DE TRANSFORMATION

Les **postes de transformation** sont composés de **transformateurs** qui réhaussent la tension de l'électricité produite à 20 000V afin de pouvoir l'injecter sur le réseau de distribution (ou à une tension potentiellement supérieure en cas de raccordement sur le réseau de transport d'électricité).

Les postes sont équipés de **vide technique** pour la pénétration des câbles HT et BT et d'une zone de rétention des huiles en cas de fuite accidentelle du transformateur, puis le pourtour du poste sera remblayé pour permettre son accès. Dans le cas du présent projet, **3 postes de transformation**, seront présents.

Les postes feront l'objet d'un traitement paysagé afin de s'intégrer au mieux dans l'environnement. Ils seront de couleurs sable, en application de la mesure d'accompagnement MA 4 : Intégration des éléments techniques.

Les caractéristiques techniques des postes de transformation sont les suivantes :

Caractéristiques techniques des postes de transformation	
Nombre	3
Type	Préfabriqué
Hauteur	3 m
Surface	37,5 m²
Couleur / Bardage	Sable

6. LE POSTE DE LIVRAISON

Le **poste de livraison** est le point de connexion entre la centrale photovoltaïque et le réseau de distribution. Ce réseau de distribution sera soit le réseau public d'Enedis, soit un réseau privé en cas de création d'un poste HTB privé raccordé au réseau RTE. Il est à l'interface entre la centrale agrivoltaïque et le gestionnaire de réseau. Il contient les organes de coupure, de protection, de commande, de comptage de la centrale de production électrique. Il est situé en limite de propriété et doit être accessible 24h/24 par le gestionnaire de réseaux.

Sur ce projet, **un espace de supervision et de maintenance est intégré au sein du poste de livraison**. Les locaux et les usages sont mutualisés au sein d'une même construction.

Dans le cas du présent projet, **un poste de livraison** sera positionné à proximité de la route communale, au Nord-Ouest de la partie E. Le poste de livraison sera de couleur sable, d'après la mesure d'accompagnement MA 4 : Intégration des éléments techniques.

Le poste de livraison aura les caractéristiques suivantes :

Caractéristiques techniques du poste de livraison	
Nombre	1
Type	Préfabriqué
Hauteur	3,5 m
Surface	43,75 m²
Couleur / Bardage	Sable

7. VOIES DE CIRCULATION ET AMENAGEMENTS CONNEXES

7.1. Voies de circulation et pistes

L'accès à la centrale agrivoltaïque de Blanzac se fera à partir des routes suivantes :

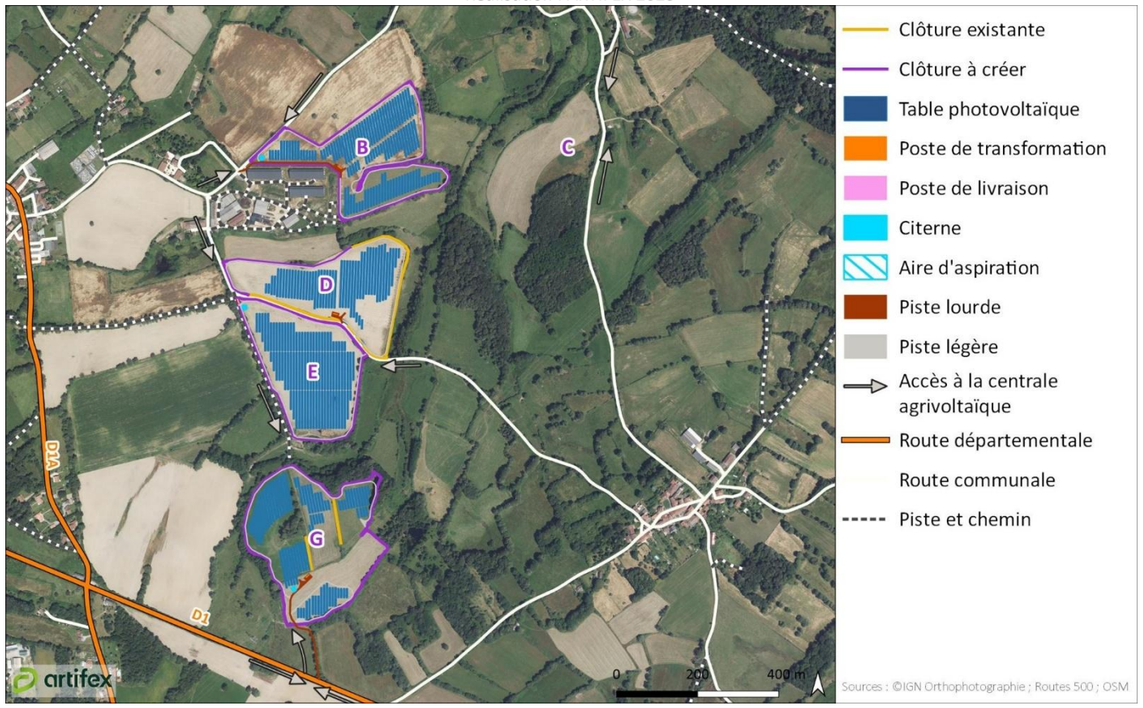
- Depuis **des routes communales** à l'Ouest de la partie B, à l'Est de la partie C ainsi qu'entre les parties D et E ;
- Depuis **un chemin carrossable** en limite Ouest de la partie E ;
- Depuis **la route départementale D1** concernant la partie G.

La centrale agrivoltaïque sera desservie par des pistes carrossables par des pistes lourdes et par des pistes légères.

Les pistes lourdes seront de **5 m de large** pour une **surface de 4 034 m². Le linéaire de piste a été limité au maximum pour correspondre à la fois aux contraintes de construction de la centrale, aux contraintes de l'exploitation agricole et de production d'énergie.** Ces pistes seront recouvertes d'une **couche de graves non traitées** perméables. Déposée sur une **toile géotextile perméable** cette couche sera soigneusement réglée et **compactée**, ce qui lui permettra de rester **perméable** afin de ne pas modifier l'hydraulique locale.

Les pistes légères seront de **3 m de large** pour une **emprise de 15 386 m². Ces pistes seront positionnées tout autour des zones photovoltaïques et seront enherbées.** Elles seront par conséquent **perméables.**

Illustration 12 : Accès à la centrale agrivoltaïque de Blanzac
Réalisation : ARTIFEX 2025



Les caractéristiques des pistes sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Caractéristiques techniques des pistes		
Type	Piste lourde	Piste légère
Revêtement	Grave non traitée	Enherbée
Largeur	5 m	3 m
Surface	4 034 m²	15 386 m²

7.2. Terrassement

Les terrains de la partie G sera à terrasser afin de corriger le modelé du site. Le but de cette opération ne sera pas d'aplanir mais de corriger les irrégularités et changement rapide de pente.

7.3. Clôture et portails

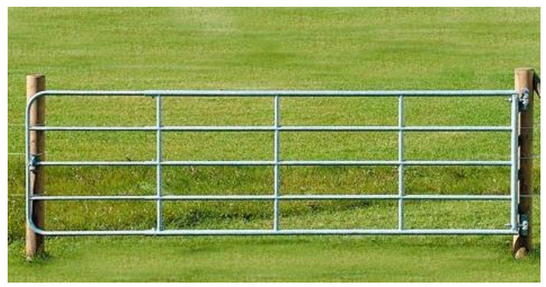
L'emprise totale du projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac est de **28,53 ha**. Ainsi, une clôture grillagée de 2,0 m de hauteur sera établie en périphérie du projet. Le linéaire total de l'ensemble de la clôture sera d'environ 4 676 m. **Pour compléter ce dernier, un linéaire de clôture sera ajouté.** Ces compléments de clôture se feront également par des clôtures de type forestier à grande aille avec des poteaux en bois afin de garder en état le caractère agricole des parcelles.

Les mailles du grillage seront au moins de 15 cm x 15 cm afin de ne pas rendre le projet imperméable à la petite faune qui lui est associée. Toutefois, si la taille choisie pour les mailles est inférieure à 15 cm, des **passages à faune (20*20 cm) seront créés dans la clôture au ras du sol**, en adéquation avec la mesure de réduction MR 4 : Passage à faune au niveau des clôtures.

De plus, la centrale agrivoltaïque disposera de 8 portails, répartis tout autour du projet, auront une hauteur de 2,0 m et une longueur de 5 m. Ces portails seront de type « classiques » dit « barrières d'herbage ».

Le grillage et les portails seront en acier galvanisé de teinte gris clair, en suivant la mesure d'accompagnement MA 4 : Intégration des éléments techniques.

Clôture
Source : ENOE



Portail
Source : ENOE

Les caractéristiques des portails et de la clôture sont indiquées dans le tableau ci-après.

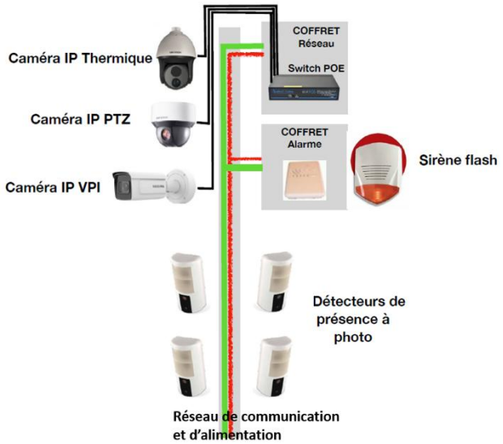
Caractéristiques techniques de la clôture et du portail		
	Clôture	Portail x 8
Hauteur	2 m	2 m
Longueur	4 676 m	5 m
Couleur	Gris clair	Gris clair

7.4. Vidéo surveillance et contrôle à distance

Le dispositif centralisé dans le poste de livraison permettra de **surveiller l'enceinte du projet photovoltaïque**. Cette surveillance fonctionnera toute l'année, 24h/24.

Le dispositif sera composé :

- De **détection d'intrusion** au niveau des portails et des portes du PDL réalisé par caméras fixes et détecteur de présence.
- Des **caméras mobiles** réparties sur le site : caméras PTZ, motorisés zéro lux, visibilité sur plus de 500m, projecteur IR intégré, résolution 1920x1080, zoom 30x, Elles seront fixées directement sur les postes ou sur des mâts d'environ 6m de hauteur en acier galvanisé
- De **sirènes sonores** et/ou visuelles par flash
- D'une **centrale d'alarme**.



Les données enregistrées et conservées sur des disques durs uniquement réservés à cet effet. La durée totale des stockages sera de 24h et de 1 mois en cas de détection d'intrusion.

Une IHM sera installée et paramétrée pour la gestion et l'enregistrement des caméras et leur pilotage à distance. Le pilotage à distance sera mis à disposition par l'intermédiaire d'une page web et d'une application mobile de l'exploitant agricole afin qu'il puisse **l'utiliser à des fins d'observation de son cheptel**.

7.5. Lutte contre l'incendie

Dans le cadre de la prise en compte du risque incendie, Enoé a largement échangé avec les services du SDIS afin de mettre en place les mesures les plus adaptées pour limiter au maximum le risque incendie. L'ensemble du retour du SDIS est consultable en Annexe 4 .

Les mesures habituelles s'appliquent telles que :

- La mise en place de **chemin d'accès** à la centrale d'au moins 3 m de large ;
- Disposer **d'au moins deux entrées sur chaque « champ solaire » ;**
- Réaliser l'écartement entre les panneaux et la clôture **d'au moins 5 m**. Par endroits, l'implantation des panneaux par rapport à la clôture va au-delà de cette demande. En effet un recul de 10 à 20 m est respecté ;
- Disposer au niveau du champ solaire de plusieurs voies de circulation d'au **moins 3 m** ;
- Indiquer avec des **panneaux appropriés** le risque électrique s'il est présent dans certains locaux ;
- Installer une réserve de 60 m^3 ou un poteau de 30 m^3/h. Dans le cadre du projet, **3 citernes incendies** de 60 m^3 seront ainsi installées de sorte à être situées à 200 m maximum des entrées, par voies carrossables. De plus, une aire d'aspiration pour les véhicules, d'une surface de 32 m^2 sera mise en place à côté de chacune de ces citernes incendies, soit **3 aires d'aspiration** au total.

S'agissant de l'obligation de débroussaillements, **il a été convenu avec le SDIS que le projet n'y était pas soumis étant donné son caractère pastoral**. Les bovins, par leurs présences sur le site, entretiendront les terrains.

Caractéristiques techniques des citernes	
Nombre	3
Type	Bâche
Hauteur	1,5 m
Surface	59,20 m^2
Volume d'eau contenu	60 m^3

8. CABLAGE

Les installations photovoltaïques sont des installations électriques et par conséquent elles doivent être conformes aux normes édictées par l'AFNOR.

Afin d'assurer la continuité électrique dans l'installation, l'ensemble des organes seront reliés ainsi :

- Les liaisons électriques inter-panneaux seront aériennes au dos des panneaux, dans des chemins de câbles (fourreaux) ;
- A la suite de ces goulottes, sera installée une mise à la terre avec un câble en cuivre fixé sur un des pieds de la structure. Ce câble en cuivre est relié à un réseau de câbles sous terre ;
- Les liaisons vers les postes de transformation depuis les goulottes et les liaisons des postes de transformation vers le poste de livraison seront enterrées.

Le cheminement des câbles se fera autant que possible en bordure des pistes.

Tous les câbles issus d'un groupe de panneaux rejoignent une **boîte de jonction** d'où repart le courant continu, dans un ou plusieurs câbles, vers les onduleurs puis vers le poste de transformation. Les câbles haute tension en courant alternatif partant du poste de transformation seront également enterrés et transportent le courant du poste de transformation jusqu'au réseau public de distribution d'électricité via le poste de livraison.

IV. SYNTHESE DES CARACTERISTIQUES DE L'INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE DE LA CENTRALE AGRIVOLTAÏQUE

Le présent projet de centrale agrivoltaïque, d'une **puissance totale d'environ 16,01 MWc** sera composé de 25 620 panneaux photovoltaïques d'environ 625 Wc unitaire. Les tables seront disposées sur **trackers** et **orientées Est/Ouest** avec une **inter-rangée de 7 m** pour permettre les travaux de récolte de fourrage et d'entretien des prairies.

Le câblage électrique en courant continu basse tension entre les panneaux et les onduleurs, cheminera principalement sur la structure.

Les onduleurs répartis sur la centrale et fixés sur les structures seront raccordés en courant alternatif basse tension aux **3 postes de transformation** répartis au sein de la centrale agrivoltaïque. Ces derniers transformeront la basse tension 800V en haute tension 20kV ou 33kV selon la tension d'injection au réseau retenue et seront raccordés **au poste de livraison**.

Un poste de livraison, placé au Nord-Ouest de la partie E, à proximité d'une route communale, restituera l'électricité produite au réseau ENEDIS.

Entre les panneaux, **l'activité agricole sera maintenue :** les prairies seront pâturées par des bovins.

Les données techniques relatives à la centrale agrivoltaïque sont synthétisées dans le tableau ci-dessous. Le plan de masse de l'installation est présenté sur l'Illustration 13 en page 34.

Installation photovoltaïque	*Puissance de l'installation*	16,01 MWc	
	Surface clôturée	28,53 ha	
	Linéaire de la clôture	4 676 m	
	Hauteur de la clôture	2 m	
	Nombre de portails	8	
	Hauteur	2 m	
Modules	*Nombre de modules*	25 620	
	Puissance unitaire	625 Wc	
	Surface des panneaux sur l'ensemble de la zone photovoltaïque	66 182,92 m²	
	Inclinaison	0 à 60 °	
Support et fixation	*Technique*	Tracker	
	Fondation	Pieux battus	
	Espace inter-rangée	7 m	
	Hauteur au point haut	Maximum de 3,77 m	
	Hauteur au point bas	Minimum de 0,78 m	
Poste de transformation	*Nombre*	3	
	Hauteur	3 m	
	Surface au sol	37,5 m²	
Poste de livraison	*Nombre*	1	
	Hauteur	3,5 m	
	Surface au sol	43,75 m²	
Voies d'accès	*Type de piste*	Piste lourde	Piste légère
	Revêtement	Grave Non Traitée	Enherbée
	Largeur	5 m	3 m
	Surface	4 034 m²	15 386 m²
Citerne incendie	*Nombre*	3	
	Type	Bâche	
	Volume	60 m³	
	Surface au sol	59,20 m²	
Aire d'aspiration	*Nombre*	3	
	Surface au sol	32 m²	

Remarque : pour une installation photovoltaïque, on parle d'une « puissance crête » exprimée en Watt crête (Wc). C'est une donnée normative utilisée pour caractériser les cellules et modules photovoltaïques. Elle correspond à la puissance que peut délivrer une cellule, un module ou un champ sous des conditions optimales et standardisées d'ensoleillement (1000 W/m²) et de température (25°C).

Illustration 13 : Plan de masse de l'installation
Réalisation : ARTIFEX 2025

PARTIE 3 DESCRIPTIF DU PROJET D'EXPLOITATION : CREATION, GESTION, FIN

ENOE a contribué à la rédaction du descriptif technique du projet agrivoltaïque.

I. LA CHARTE CHANTIER VERT ENOE

ENOE dans le cadre des certifications ISO 14001 et 45001 a naturellement mis en œuvre un management environnemental sur tous ses chantiers, conformément aux différentes recommandations pour des **travaux plus respectueux de l'environnement et plus sécurisés pour les intervenants.** Un chantier respectueux de l'environnement est le prolongement naturel des efforts de qualité environnementale mis en place lors de la conception de chaque projet. Et il **renforce l'application des mesures de la séquence ERC proposée dans le cadre de ses études d'impact**

Tout chantier de construction de centrale agrivoltaïque génère des nuisances sur l'environnement proche et immédiat. L'enjeu d'un Chantier Vert est de **limiter ces nuisances** au bénéfice des riverains, des opérateurs et de l'environnement.

Ce choix d'intégrer une charte à nos projets reflète une approche volontariste et responsable d'Enoé et apporte une vraie valeur ajoutée au chantier.

Au-delà de la réglementation, la charte chantier vert vient compléter d'autres exigences mises à la charge des entreprises en matière environnementales, **telles que la réalisation d'un Plan de Respect de l'Environnement (PRE) ou Plan Assurance Environnement (PAE) et la transmission d'un Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets (SOGED)**.

Cette charte est contraignante et prévoit des pénalités financières en cas de manquement aux obligations de la part de nos prestataires. Elle est signée par tous les intervenants amenés à travailler sur le chantier, qu'ils soient en relation contractuelle directe (lot principal) ou indirecte (sous-traitant) avec ENOE ou l'une de ses filiales

Chaque entrepreneur s'engage ainsi à mettre en œuvre les moyens humains, matériels et financiers permettant le respect de la charte ainsi que de la réglementation environnementale en vigueur.

La charte chantier Vert ENOE s'organise autour de 8 axes ici résumé en quelques points (L'intégralité de la charte est présentée en Annexe 8). Toutes ces opérations sont coordonnées par les équipes d'ENOE (responsable QHSE) et d'un écologue externe.

1) L'organisation d'un Chantier Vert

- L'Organisation des équipes (Enoé, AMO, prestataires) ;
- Les zones sensibles environnementales et le chantier sont délimités ;
- Organisation de la base vie, de la fourniture de l'énergie, des fluides ;
- Gestion de la circulation des piétons, engins ;
- Organisation des zones de stockage, de tri des déchets, traitement des pollutions ;
- Délimitation des zones manœuvre des engins, parking de stationnement, zone sensible au bruit.

2) Un Chantier Vert, c'est un chantier entretenu

- Entretien des balisage chantier et des zones sensibles ;
- Nettoyage du site, de ses abords, des routes d'accès ;
- Propreté de la base vie, entretien des véhicules et du site ;
- Entretien des zones de stockage et gestion des parkings.

3) Un Chantier Vert : vecteur du développement du territoire

- Communication et échanges avec les parties prenantes (riverains, propriétaires, élus locaux) ;
- Sensibilisation et formation des intervenants ;
- Sélection de fournisseurs engagés dans des démarches de développement durable et local de préférence.

4) Protection de la nature et des paysages

- Suivi écologique, mise en place des mesures de réduction et d'accompagnement les plus pertinentes ;
- Évitement et protection des zones sensibles ou à enjeux ;
- Utilisation de pratiques vertueuses en phase chantier ;
- Maintien de la couverture herbeuse, des haies, arbres et autres éléments du paysage ;
- Restauration du milieu dans son états initial ;
- Adaptation des travaux au milieu et à ses enjeux (ex. zone humide).

5) Limitation des nuisances et du gaspillage des ressources

- Adaptation des plannings pour limiter les nuisances notamment sonores ;
- Utilisation d'équipement adaptés et mise en place de règles de bonne conduite ;
- Vigilance sur la consommation en eau, en électricité et en carburant ;
- Organisation du chantier et formation des équipes en conséquence.

6) Prévention et gestion des pollutions de l'eau et du sol

- Suivi écologique ;
- Mise en place de règles spécifiques concernant le type, l'utilisation, le stockage des produits dangereux ou polluants ;
- Contrôle et sanctions sur les opérations ;
- Mise en place de procédure d'urgence en cas de pollution accidentelle ;
- Formation des équipes Enoé et des intervenants externes.

7) Réduction des émissions atmosphériques

- Choix du matériel installé en fonction du prix et du bilan carbone ;
- Économie d'énergie sur les matériaux, le transport et les engins de chantiers dans la mesure du possible ;
- Formation des équipes à l'écoconduite et à la bonne utilisation des engins sur chantier ;
- Adaptation du matériel (engins conformes – filtres à poussières etc.).

8) Gestion des déchets

- Politique de réduction des déchets ;
- Organisation du tri sélectif ;
- Adaptation du chantier, des engins et du matériels utilisés en conséquence ;
- Interdiction de brulage ou d'enfouissement des déchets ;
- Contrôle et sanctions sur ces opérations.

II. LE CHANTIER DE CONSTRUCTION

Les entreprises sollicitées (électriciens, soudeurs, génie civilistes, etc.) sont pour la plupart des entreprises locales et françaises. Pour une centrale agrivoltaïque de l'envergure du projet de Blanzac, le temps de construction du projet agrivoltaïque est évalué à **8 mois.** Durant cette période, **l'élevage bovin sera maintenu**. Les travaux se feront par parcelles/îlots, de façon à ce que le pâturage bovin soit possible sur les parcelles non impactées par les travaux.

Lors de la phase d'exploitation, des ressources locales, formées au cours du chantier, sont nécessaires pour assurer une maintenance optimale du site. Leurs interventions seront à la fois préventives et correctives lors notamment de détection de panne à distance par le système de supervision à distance.

1. PREPARATION DU SITE

La construction débute par une préparation du site. Conformément au plan général de coordination, les zones de travail sont strictement délimitées. Un plan de circulation et d'accès au site est également mis en place afin de limiter les impacts sur le site, tout en garantissant la sécurité du personnel. Cette phase préparatoire concerne notamment les travaux de :

- Création d'accès temporaires et sécurisés pour la phase chantier ;
- Implantation par géomètre ;
- Définition et matérialisation des zones d'évolution des engins et des aires de stockage ;
- Installation d'une base de vie complète, des aires de stockage et des aires de travail : décaissement de surface et mise en place de gravier, les terres extraites sont stockées en périphérie des aires afin d'être remise en place à la fin du chantier ;
- Réalisation des clôtures périphériques ;
- Mise en place d'une sécurisation vidéo ;
- Réalisation d'une étude de sol ;
- Réalisation des tests d'arrachement pour vérifier les hypothèses de fondation des structures.

Essais horizontaux
Source : ENOE

Essais verticaux
Source : ENOE

1.1. Préparation du terrain

Les terrains de la partie G sera à terrasser afin de corriger le modelé du site. Le but de cette opération ne sera pas d'aplanir mais de corriger les irrégularités et changement rapide de pente.

1.2. Délimitation des zones à enjeux environnementaux

Les **zones à enjeux environnementaux identifiées par les écologues dans le cadre de l'étude d'impact environnemental seront balisées et matérialisées par des piquets et chainettes**. Leur accès sera ainsi interdit afin de préserver l'intégrité de ces zones environnementales et des espèces et/ou habitats d'espèces qu'elles abritent. La délimitation de ces zones à enjeux est plus particulièrement décrite dans la mesure MR 1 : Mise en défens d'habitats et de zones d'intérêt écologique au sein de l'enceinte clôturée et à proximité directe.

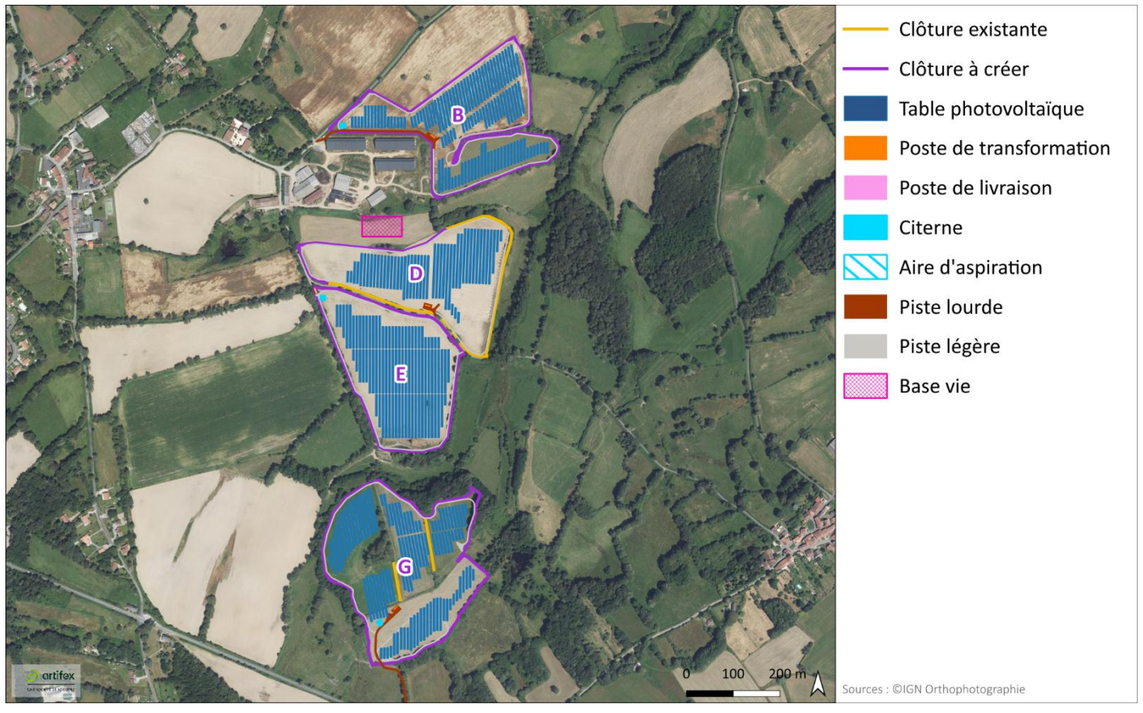
1.3. Mise en place des zones de circulation et zone d'accès

Les voies d'accès et les pistes internes à la centrale nécessaires à la circulation au sein de son emprise seront créées. (Cf. Voies de circulation et pistes, en page 31). L'utilisation des chemins d'exploitation sera privilégiée et les accès aux parcelles facilités.

1.4. Mise en place de la base vie

La **base vie** sera positionnée dans une zone à proximité du projet et ne comportant pas d'enjeux écologiques forts. Son positionnement permettra également un raccordement aux réseaux électrique, d'eau potable et d'eau usée, afin de limiter son impact environnemental. Son accès sera strictement réservé aux seules personnes habilitées. Elle comprendra des préfabriqués de chantier communs à tous les intervenants (vestiaires, sanitaires, bureau de chantier…), ainsi que des aires réservées au stationnement et au stockage des approvisionnements.

Illustration 14 : Localisation de la base vie au sein de la centrale agrivoltaïque de Blanzac
Réalisation : ARTIFEX 2025



Les **pollutions** générées par la base vie seront gérées par des dispositifs appropriés et les **déchets** seront traités :

- Les déchets générés par la base vie seront triés et traités dans les filières appropriées,
- Pour le stockage des hydrocarbures et d'éventuels autres produits : cuve avec rétention intégrée,
- Mise en place d'une zone de stockage des déchets,
- Contenant adaptés aux différents types de déchets (DIB, carton, plastique, ferraille, Déchets Dangereux),
- Affichage des différents déchets par pictogramme sur les contenants,
- Traçabilité des déchets (Bordereaux de Suivi des Déchets et filières avales),
- Evacuation des déchets selon les filières légalement autorisées.

1.5. Finalisation de la préparation du site

Cette phase concerne notamment la mise en place de la clôture périphérique.

2. MISE EN ŒUVRE DE L'INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE

2.1. Mise en place des structures photovoltaïques

La solution de fondations par pieux battus semble la plus appropriée. En amont du chantier de construction, une étude géotechnique sera réalisée afin de confirmer la profondeur (elle est généralement autour de 1,6 m. Les pieux sont battus dans le sol à l'aide d'une batteuse hydraulique. La profondeur est déterminée par l'étude de sol, elle est généralement autour de 1,6 m.

Ainsi, les **tables d'assemblage** sont montées sur des trackers orientés Est/Ouest, fixées sur le sol à l'aide de pieux battus. Les **panneaux photovoltaïques** sont ensuite vissés sur les supports en respectant un espacement d'environ 2 cm entre chaque panneau afin de laisser l'eau s'écouler dans ces interstices.

À la suite des fondations nous procédons au montage des structures porteuses des panneaux :

- Assemblage mécanique des structures ;
- Réglage des structures ;
- Pose des panneaux photovoltaïques ;
- Contrôle qualité.

Fondation par pieux battus
Source : ARTIFEX 2021

2.2. Installation des onduleurs-transformateurs et du poste de livraison

Les **3 postes de transformation** et **le poste de livraison** seront livrés préfabriqués par convoi classique. Une étude géotechnique **préalable au chantier** de construction permettra de déterminer la composition des fondations nécessaires à leur installation.

La terre est excavée sur 30 cm au droit de l'emplacement des locaux techniques (3 postes de transformation et 1 poste de livraison). Aucune fondation en béton n'est envisagée.

3. CABLAGE ET RACCORDEMENT ELECTRIQUE

3.1. Raccordement électrique interne de l'installation

D'une manière générale, le design de la centrale sera réalisé afin de limiter le linéaire de tranchée et donc favoriser un cheminement des câbles sur la structure porteuse des panneaux.

La réalisation des tranchées sera réalisée en parallèle des fondations. La réalisation des tranchées pour la mise en place des câbles se fera à l'aide d'une pelle mécanique. A la suite de l'extraction des matériaux, les câbles seront posés et **les mêmes matériaux serviront pour combler la tranchée**. **Aucun autre matériau ne sera utilisé** et le lit de sable ou de gravier ne sera pas toléré. Le couvert végétal sera détruit au droit de la tranchée mais la recolonisation du milieu se fera rapidement.

Lors l'ouverture et la fermeture des tranchées un soin particulier est apporté afin de conserver la terre arable en partie supérieure. Les couches de sol extraites seront conservées afin de les remettre en place en respectant leur organisation verticale lors du rebouchage de la tranchée. La recolonisation par la végétation présente initialement en sera facilitée et les conditions de circulation de l'eau dans le sol seront ainsi préservées au mieux.

Les câbles sont passés dans les conduites préalablement installées. Ils sont fournis sur des tourets de diamètre variable (entre 1 et 2 m) en fonction de la section, de la longueur et du rayon de courbure de ces câbles. Les tourets sont consignés et seront par conséquent évacués par le fournisseur dès la fin du chantier.

En parallèle de la pose des structures et des panneaux, les prestations de câblages sont réalisées :

- Raccordement électrique des panneaux photovoltaïques,
- Réalisation des tirages de câbles,
- Pose et raccordement des onduleurs,
- Installation des postes transformateur et du poste de livraison,
- Câblage et raccordement au réseau,
- Installation des éléments et supervision,
- Contrôles et tests à vide,
- Mise sous tension et réalisation des essais de mise en service.

3.2. Raccordement au réseau électrique public

L'ensemble des travaux liés au raccordement de la centrale agrivoltaïque sur le réseau public sera réalisé par l'exploitant ENEDIS ; le coût sera quant à lui pris en charge par le porteur de projet.

Les modalités de raccordement au réseau public ainsi que le tracé seront établies par ENEDIS après obtention du Permis de Construire, comme l'exige la réglementation actuelle.

- **Raccordement HTA sur le réseau de distribution ENEDIS, via le poste de livraison HTA**

La liaison de raccordement électrique externe à la centrale photovoltaïque sera intégrée au réseau de distribution d'électricité géré par ENEDIS).

Il s'agira d'une liaison souterraine HTA (20 000 V) reliant le poste de livraison de la centrale agrivoltaïque Lussac 1 au futur poste source « Haut-Limousin », prévu dans le cadre du **Schéma Régional de Raccordement au Réseau pour les Énergies Renouvelables** (S3REnR) de la Nouvelle Aquitaine, approuvé par arrêté préfectoral le 5 février 2021. **Ce poste aura une puissance de 600MVA et il comportera trois niveaux de tension : 400kV, 225kV et 20kV**.

RTE réalisera l'étude d'impact environnemental de ce poste et en assumera la maîtrise d'ouvrage.

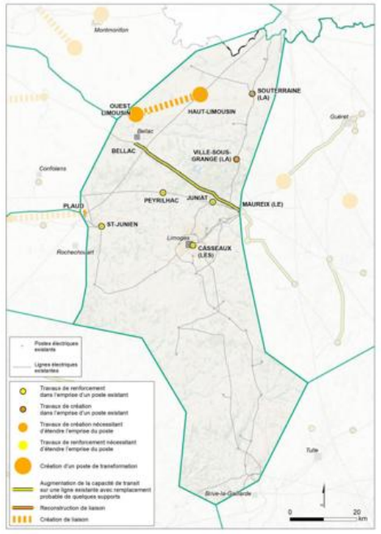
Une liaison électrique souterraine est constituée de câbles isolés placés à faible profondeur. Différents modes de pose peuvent être envisagés en fonction du milieu traversé. Des ouvrages spécifiques de génie civil sont nécessaires pour franchir des obstacles (forages…).

Enedis définit les modalités de raccordement et obtient les servitudes nécessaires. Il assure la maîtrise d'ouvrage des travaux de création de la liaison de raccordement.

Le tracé du raccordement au réseau ne peut être connu qu'à l'issue de l'obtention de l'ensemble des autorisations administratives du projet.

- **Le futur poste Haut Limousin**

A ce jour, le raccordement est pressenti sur un poste privé 225 kV qui sera raccordé au **futur poste du Réseau de Transport d'Electricité (RTE) « Haut-Limousin »,** dont la **position n'est pas encore actée par RTE**. Une concertation publique menée par RTE s'est achevée fin mars 2022[1].La mise en service du poste est prévue à l'horizon 2027[2].



Créations d'ouvrage	Consistance sommaire du projet	Capacités créées (MW)	coût/MW des ouvrages créés
Création du poste 400/225/20 kV de HAUT LIMOUSIN	Création d'un poste 400/225 kV raccordé en entrée en coupure au droit de la liaison 400 kV EGUZON-PLAUD. Le poste sera équipé d'un autotransformateur 400/225 kV de 600 MVA	600	133 k€/MW
	Création d'un poste source équipé de 2 transformateurs 225/20 kV 2*40 MVA et 4 demi-rames		
Création du poste 225/20 kV de OUEST LIMOUSIN	Création d'un poste 225 kV raccordé en liaison souterraine d'environ 24 km sur le poste de HAUT LIMOUSIN		
	Création d'un poste source équipé d'un transformateur 225/20 kV 2*40 MVA et 2 demi-rames		
Evolution du poste de LA SOUTERRAINE	Création d'un transformateur 90/20 kV de 36 MVA et d'une demi-rame HTA○	13*	121,3 k€/MW
Evolution du poste de LA VILLE SOUS GRANGE	Création d'un transformateur 90/20 kV de 36 MVA et d'une demi-rame HTA	36	41,3 k€/MW

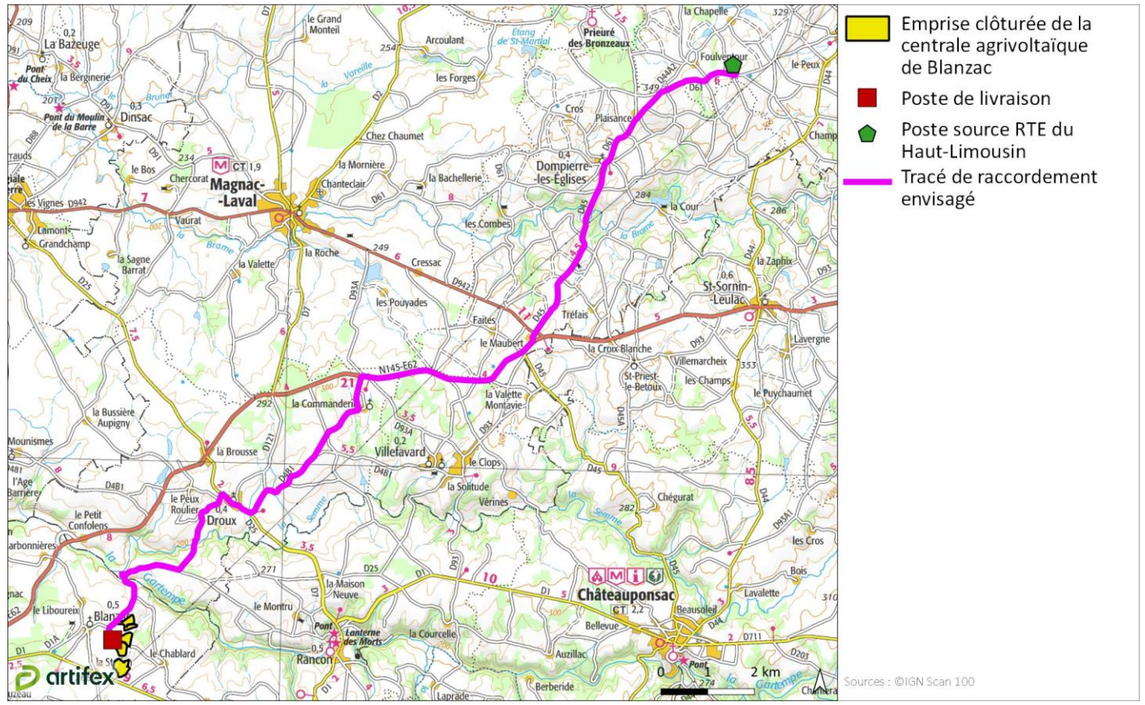
○ : travaux reconduits issus du précédent S3REnR Limousin

- **Tracé de raccordement possible**

L'illustration suivante présente un exemple de tracé de raccordement possible jusqu'au futur poste source. Ce tracé se base sur une position hypothétique du poste source RTE Haut Limousin. Pour rappel, l'emplacement du futur poste est en cours de concertation.

Illustration 15 : Tracé possible du raccordement HTA souterraine entre la centrale agrivoltaïque de Blanzac et le Poste Source RTE du Haut-Limousin

Réalisation : ARTIFEX 2025



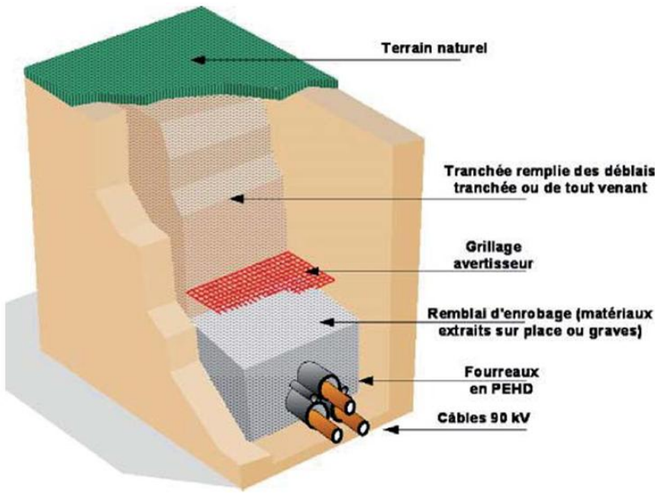
[1] *Bilan de la concertation, disponible sur : https://assets.rte-france.com/prod/public/2022-04/Poste-Haut-Limousin-bilan-concertation-mars-2022.pdf*

[2] *RTE, Création du poste électrique de Haut-Limousin : accompagner la démarche du nord-ouest de la Haute-Vienne pour la transition énergétique, disponible sur : https://www.rte-france.com/projets/nos-projets/creation-du-poste-electrique-de-haut-limousin-accompagner-la-demarche-du-nord-ouest-de-la*

- **Les travaux de raccordement vers le poste source**

Une liaison souterraine est constituée, comme pour une ligne aérienne, de trois câbles conducteurs. Ceux-ci sont fortement isolés et protégés. L'isolement des câbles souterrains est assuré par un matériau isolant électrique en matière synthétique dont l'épaisseur augmente avec la tension.

En fonction de l'environnement traversé, plusieurs techniques de pose sont utilisées : En **zone rurale**, la pose en PEHD (Polyéthylène Haute Densité) est privilégiée. **Elle présente notamment l'intérêt de ne pas nécessiter d'enrobage en béton** et consiste à mettre les câbles dans des fourreaux installés directement en terre. Cette technique est utilisée en sous-sol peu ou pas encombré.



Pose en fourreaux PEHD privilégiée en plein champ
Source : RTE

La pose consiste à ouvrir une tranchée pour y déposer en fond de fouille des fourreaux en PEHD enrobés de remblai en plein champs. Un grillage avertisseur est disposé au-dessus pour signaler la présence des câbles lors de creusements ultérieurs éventuels du sol. La fouille mesure 1,00 m de profondeur sur 0,40 m de large. Les fouilles sont remblayées au fur et à mesure de l'avancement linéaire du chantier.

La technique de la pose en fourreaux permet de refermer très vite la fouille et ainsi de raccourcir le temps de travaux en un point donné. Le chantier avance de façon linéaire par « ouverture/fermeture » de la tranchée. L'emprise nécessaire pour la tranchée et la bande de chantier contiguë représente 5 m de large. Les câbles souterrains seront compris dans des tubes aciers posés au contact de la terre de la tranchée.

Du fait de l'échauffement dû au passage du courant, les conducteurs électriques en souterrain nécessitent un isolant spécifique synthétique (polyéthylène) dont l'épaisseur augmente avec la tension du courant transporté. Ces câbles présentent des variations au niveau de la composition de leurs écrans (aluminium), de leurs âmes (cuivre ou aluminium) et de leurs diamètres.

Les câbles conducteurs sont accompagnés de deux autres types de câbles :

- Câble de mise à la terre qui protège les personnes et les matériels contre les montées en potentiel ;
- Câble de télécommunication qui permet la télésurveillance et la téléconduite des équipements du réseau électrique (câble à fibre optique).

La chambre de jonction assure la continuité entre les différents tronçons de câbles. Cet ouvrage souterrain en béton est rempli de sable. Il n'est pas visitable. La chambre de jonction est creusée à ciel ouvert, son emprise au sol est en moyenne de 2.5 m de large sur 10m. Les longueurs de tronçons sont conditionnées par la capacité de transport des tourets de câbles, la technique utilisée pour le déroulage et par le tracé (parcours rectiligne ou sinueux qui augmente les efforts de tirage du câble).

- **Déroulement des travaux**

- Balisage du chantier,
- Découpage de la chaussée pour les tronçons empruntant la voirie,
- Ouverture de la tranchée à la pelle mécanique ou à la trancheuse,
- Évacuation des déblais en décharge adaptée, si nécessaire,
- Mise en place des fourreaux,
- Remblayage de la tranchée avec les matériaux extraits ou d'autres matériaux (exemple grave) si nécessaire, compactage et pose du grillage avertisseur,
- Réfection de la chaussée suivant les prescriptions des services de la voirie concernés,
- Déroulage des câbles dans les fourreaux,
- Nettoyage et remise en état du site et des voiries.

Le temps d'ouverture des tranchées et les longueurs ouvertes simultanément dépendent des méthodes utilisées selon la nature des sols rencontrés : Il faut compter environ 1 semaine pour 300 m à 500 m de liaison en pleine terre.

Pose de lignes souterraines
Source : CEGELEC

- **Coût de raccordement de la centrale au poste source**

Les couts de raccordement seront à la charge d'ENOE, qui finance à la fois les ouvrages propres à son projet, et participe au développement des ouvrages de raccordement au réseau régional des énergies renouvelables via le paiement d'une quote-part.

- **Revente de l'électricité**

L'indépendance énergétique de la France passe par le développement du nucléaire et des énergies renouvelables et plus particulièrement le photovoltaïque et l'éolien off-shore. En effet ces deux modèles permettent d'obtenir une énergie décentralisée, de grande puissance à un faible coût favorisant ainsi une énergie décarbonée qui va dans le sens de la transition énergétique.

Concernant la revente de cette énergie produite par le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac plusieurs schémas sont envisageables :

- Un schéma traditionnel à travers les appels d'offres d'Etat dans un cadre réglementaire défini par la DEGEC (Direction Générale de l'Energie et du Climat) et mis en œuvre par la Commission de régulation de l'Energie (CRE).
- Une vente de l'énergie sous forme de PPA (Power Purchase Agreement) ou contrat d'achat de "gré à gré" - A savoir la revente sur le marché à terme, par exemple, à un distributeur qui souhaite "verdire" son électricité et conserver son prix d'achat tout en évitant les variations de marché.
- La vente directe de l'énergie produite sur le marché sous différentes formes (marché SPOT, marché Intraday.

A date, aucun schéma de revente de l'énergie ne peut être acté définitivement. Les évolutions du cadre réglementaire, particulièrement de la CRE, sont nombreuses. Elles le seront d'autant plus dans les 24 prochains mois au vu de l'actualité récente liée à la crise Ukrainienne.

3.3. Test et mise en service

Une fois la centrale agrivoltaïque construite, des tests électriques seront réalisés. Ensuite, la centrale agrivoltaïque pourra être mise en service.

4. REMISE EN ETAT DU SITE APRES LE CHANTIER

En fin de chantier, les aménagements temporaires (zones de stockage, base vie, pistes de chantier…) seront supprimés et le sol remis en état.

D'autre part, les **aménagements paysagers** seront mis en œuvre, selon les modalités de la mesure de réduction MR 7 : Plantation et entretien de haies, approche paysagère et écologique.

III. L'ENTRETIEN DE LA CENTRALE AGRIVOLTAÏQUE EN EXPLOITATION

Le projet agricole est défini pour être pérenne et correspondre à minima au projet de vie professionnel de l'agriculteur, l'outil agrivoltaïque a une durée de vie de 30 à 40 ans. Ainsi, l'exploitation du présent projet de centrale agrivoltaïque est prévue pour une durée de **30 à 40 ans.**

1. ENTRETIEN DU SITE

Une centrale agrivoltaïque demande **peu de maintenance**. La périodicité d'entretien restera limitée à environ 5 fois par an. L'entretien de la végétation sous les panneaux se fera par **pâturage des bovins et fauchage**.

Pour l'entretien des prairies les travaux suivants sont envisagés :

- **Passage herse de prairie** : Un passage avec un outil d'environ 6 m, ou deux passages avec un outil de 3m.
- **Sur-semis grâce à un semoir direct** : Deux passages avec un outil de 3 m sont facilement envisageables.

L'implantation des panneaux photovoltaïques sera compatible avec le passage d'engins agricoles (de 3 à 6 m) pour l'entretien des prairies pâturées et fauchées. L'ensemble de l'exploitation sera couvert de manière différée : 20% des prairies permanentes seront replantées chaque année. Afin de maintenir une diversité floristique pour garantir une production de qualité.

L'implantation des panneaux photovoltaïques sera compatible avec le passage d'engins agricoles (de 3 à 6 m) pour l'entretien des prairies pâturées et fauchées.

2. MAINTENANCE DES INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES

Ces opérations sont soit d'ordre préventives, soit d'ordre curatives, et visent à atteindre un taux de disponibilité de la centrale photovoltaïque au sol de 98 %. Elles comprennent notamment :

- Une supervision de la centrale agrivoltaïque en temps réel 7/7,
- Une maintenance des panneaux photovoltaïques,
- Une maintenance des postes transformateurs-onduleurs,
- Une maintenance du poste de livraison,
- Une maintenance des systèmes auxiliaires,
- Une maintenance des structures et trackers,
- Un entretien des espaces verts,
- Une thermographie des armoires électriques,
- Un remplacement des petits consommables,
- Une permanence téléphonique pour l'assistance en cas de panne et d'urgence.

Certaines des opérations décrites ci-dessus feront l'objet d'une délégation auprès d'autres acteurs locaux. Les opérations d'entretien des espaces verts seront ainsi confiées à l'agriculteur

Notons que l'eau de pluie suffit généralement à ôter la couche de poussière déposée sur les panneaux. Aucun produit de type détergent ne sera employé afin de préserver la qualité des sols.

2.1. Le plan maintenance

La politique de maintenance d'ENOE s'appuie sur notre retour d'expérience acquis dans le cadre de contrats similaires et sur l'expertise technique de notre équipe. La définition du plan de maintenance préventive du projet découle de notre politique de maintenance. Celui-ci nous permet de réaliser un plan prévisionnel cohérent et rationnel. Il permet également aux équipes d'élaborer un plan de charge, qui prend en compte les activités.

Les opérations de maintenance préventive ont lieu annuellement. Selon les cas elles peuvent être doublées si besoin après une intervention curative

2.2. La traçabilité et les rapports de maintenance

Chaque intervention des équipes d'ENOE ou de ses prestataires donne lieu à la rédaction d'un compte-rendu précis de l'intervention, qui est analysé par les responsable O&M. La rédaction de ces comptes-rendus permet de garantir la traçabilité des interventions des équipes. ENOE s'attache également à rédiger des rapports périodiques. Ces rapports traitent notamment :

- Des faits marquants de la période écoulée,
- De la sécurité et de l'assurance qualité,
- Des propositions de modifications, de techniques nouvelles (outillage, méthodes) et d'innovation,
- De l'analyse des interventions les plus significatives (répétitives ou coûteuses),
- Des types d'intervention (préventive, curative, modification, etc.),
- De la maintenance préventive et curative effectuée et à venir,
- De l'analyse des dysfonctionnements,
- Des conclusions tirées.

Les équipes d'ENOE veillent, par ailleurs, à l'entretien et au suivi de l'obligation légale de débroussaillement (OLD) en lien étroit avec l'exploitant agricole en charge de l'entretien du site.

IV. DEMANTELEMENT DE LA CENTRALE AGRIVOLTAÏQUE

1. DECONSTRUCTION DES INSTALLATIONS

La remise en état du site se fera à l'expiration du bail ou bien dans toutes circonstances mettant fin au bail par anticipation (résiliation du contrat d'électricité, cessation d'exploitation, bouleversement économique...). Toutes les installations seront démantelées :

- Le démontage des tables de support y compris les longrines
- Le retrait des locaux techniques (transformateur, et poste de livraison),
- L'évacuation des réseaux câblés, démontage et retrait des câbles,
- Le démontage de la clôture périphérique.

Le tableau suivant présente la méthode du démantèlement des différents équipements.

Fonction sur la centrale	Eléments	Méthode de démantèlement
Production de l'électricité	Panneaux photovoltaïques	Dévissage des modules
Supports des panneaux	Structures métalliques porteuses	Déboulonnage des structures
Ancrage des structures	Fondations	
Transformation, livraison de l'électricité et maintenance	Locaux techniques (postes de transformation et de livraison)	Enlèvement des locaux à l'aide d'une grue
	Câbles	Extraction
Sécurité	Clôture	Arrachage de la clôture

Le démantèlement en fin d'exploitation se fera en fonction de la future utilisation du terrain. Ainsi, il est possible que, à la fin de vie des modules, ceux-ci soient simplement remplacés par des modules de dernière génération ou que la centrale agrivoltaïque soit reconstruite avec une nouvelle technologie, ou bien que les terres redeviennent vierges de tout aménagement.

2. RECYCLAGE DES MODULES

Depuis le 23 août 2014, les panneaux photovoltaïques usagés sont considérés comme des DEEE (déchets d'équipement électriques et électroniques). La filière solaire est donc soumise à une réglementation stricte. Elle s'organise autour d'une solution de mise en conformité qui lui permet de remplir ses obligations réglementaires et de continuer à montrer son engagement environnemental.

L'éco-organisme SOREN (ex PV CYCLE France) a été fondé en 2014 afin de répondre à cette mission d'intérêt général. Les associés fondateurs sont EDF ENR Solaire, EDF ENR PWT, URBASOLAR, PV CYCLE Association, Sillia VL et le Syndicat des Energies Renouvelables. Voltec Solar est également devenu associé en 2015.

SOREN est financé par l'éco-participation versée par les producteurs adhérents (fabricants, importateurs, distributeurs…) pour chaque panneau photovoltaïque neuf. Elle permet de financer les opérations de collecte, transport et recyclage.

La directive européenne n° 2002/96/CE (DEEE ou D3E), portant sur les déchets d'équipements électriques et électroniques, a été adoptée au sein de l'Union Européenne en 2002. Elle oblige depuis 2005, les fabricants d'appareils électroniques, et donc les fabricants d'onduleurs, à réaliser à leurs frais la collecte et le recyclage de leurs produits. Les flotteurs sont fabriqués en PEHD 100 % recyclable.

Les autres matériaux issus du démantèlement des installations (béton, acier) suivront les filières de recyclage classiques.

SOREN sélectionne les meilleures techniques disponibles et les plus innovantes afin de développer la filière de recyclage la plus performante possible. Les différentes technologies photovoltaïques aboutissent à la conception d'équipements nécessitant des unités de traitement adaptées.

Les panneaux photovoltaïques usagés sont un gisement en forte croissance, les premières générations arrivant aujourd'hui en fin de vie. Les solutions dédiées et adaptées de SOREN assurent que ces équipements seront recyclés selon les normes les plus exigeantes.

SOREN consacre au minimum 1% du montant des éco-participations perçues à la recherche et au développement de solutions innovantes, respectueuses de l'environnement et créatrices de valeur.

- **Réduction de l'impact environnemental**

SOREN met tout en œuvre afin de minimiser l'empreinte environnementale du recyclage : de l'utilisation de camions récents, répondant aux normes européennes EURO 5, à l'application systématique des normes les plus exigeantes pour ses prestataires de traitement.

SOREN applique le principe de proximité afin de traiter les panneaux solaires photovoltaïques usagés au point le plus proche. Afin de soutenir la mise en place d'une économie circulaire, il parait essentiel que les matières premières secondaires puissent être remises dans le circuit productif le plus proche géographiquement.

SOREN analyse l'impact environnemental de l'ensemble de ses procédés et à ce titre est certifiés ISO 14001.

- **Des coûts maîtrisés**

La collecte et le recyclage des panneaux photovoltaïques usagés représentent un coût, supporté par le consommateur final, au travers de l'éco-participation. La mise en place de solutions à coûts maîtrisés est une responsabilité importante.

La stratégie de SOREN vise donc à obtenir une qualité et pureté de recyclage optimale, conciliant enjeux environnementaux et économiques. En effet, la pureté des fractions obtenue à l'issue du processus de recyclage est directement corrélée à leur valeur marchande. Les recettes matières issues du traitement sont une part intégrale de l'équilibre économique et couvrent une part significative des coûts liés à la collecte et au traitement.

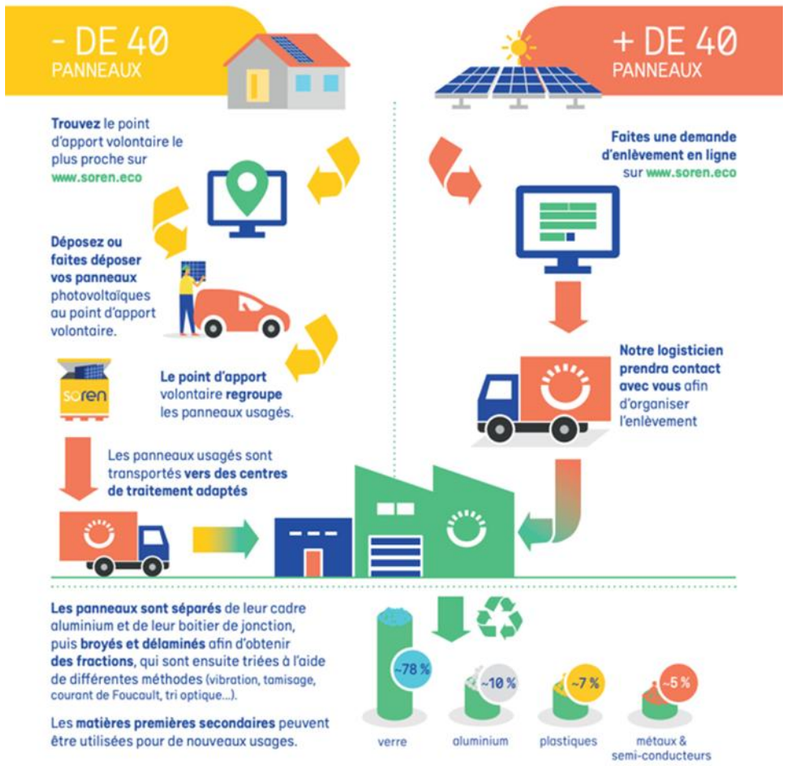
Autrement dit, bien recycler, c'est aussi le meilleur choix économique !

- **Social et solidaire**

SOREN favorise les entreprises de l'économie sociale et solidaire (ESS) lors du choix de nouveaux partenaires. Ainsi, la société encourage directement la réinsertion de personnes éloignées du marché de l'emploi.

En tant qu'éco-organisme, SOREN considère que l'engagement et la responsabilité sociale sont constitutifs de l'ADN de la société.

Illustration 16 : Analyse du cycle de vie des panneaux photovoltaïques
Source : SOREN



Un panneau photovoltaïque est en moyenne composé de 78% de verre, de 10% d'Aluminium, de 7% de plastiques et de 5% de métaux et semi-conducteurs.

Le recyclage d'une tonne de panneaux permet d'éviter 1,2 tonnes d'émission de CO2.

C

ETUDE D’IMPACT ENVIRONNEMENTAL

PARTIE 1 ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE D'ETUDE

I. SITUATION ET OCCUPATION DES TERRAINS

1. SITUATION GEOGRAPHIQUE

Le site d'étude se trouve dans le Sud-Ouest de la France métropolitaine, dans la région Nouvelle-Aquitaine, au sein du département de la **Haute-Vienne (87)**.

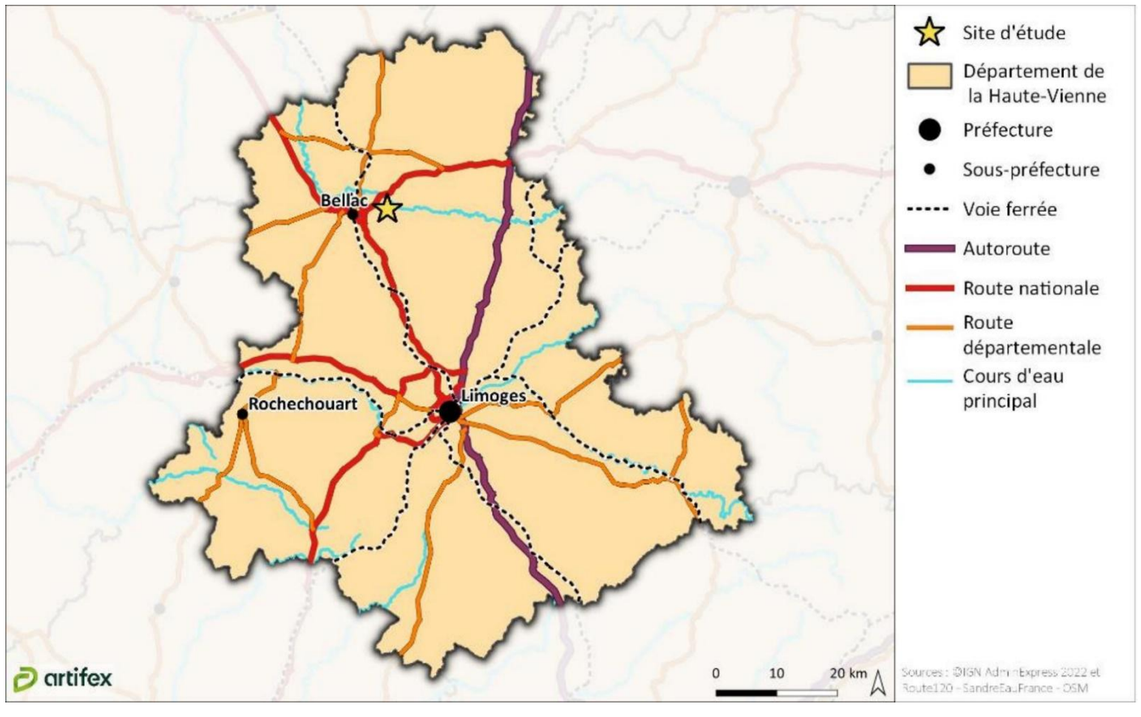
Le site d'étude est localisé sur la commune de **Blanzac** située au Nord du département de la Haute-Vienne.

Plus précisément, le site d'étude se trouve à une distance à vol d'oiseau d'environ :

- 4,5 km à l'Est de **Bellac**, une des sous-préfectures de la Haute-Vienne ;
- 34 km au Nord de **Limoges**, préfecture de la Haute-Vienne ;

L'illustration suivante présente l'implantation du site d'étude au sein du département de la Haute-Vienne.

Illustration 17 : Localisation du site d'étude à l'échelle du département de la Haute-Vienne
Réalisation : ARTIFEX 2022



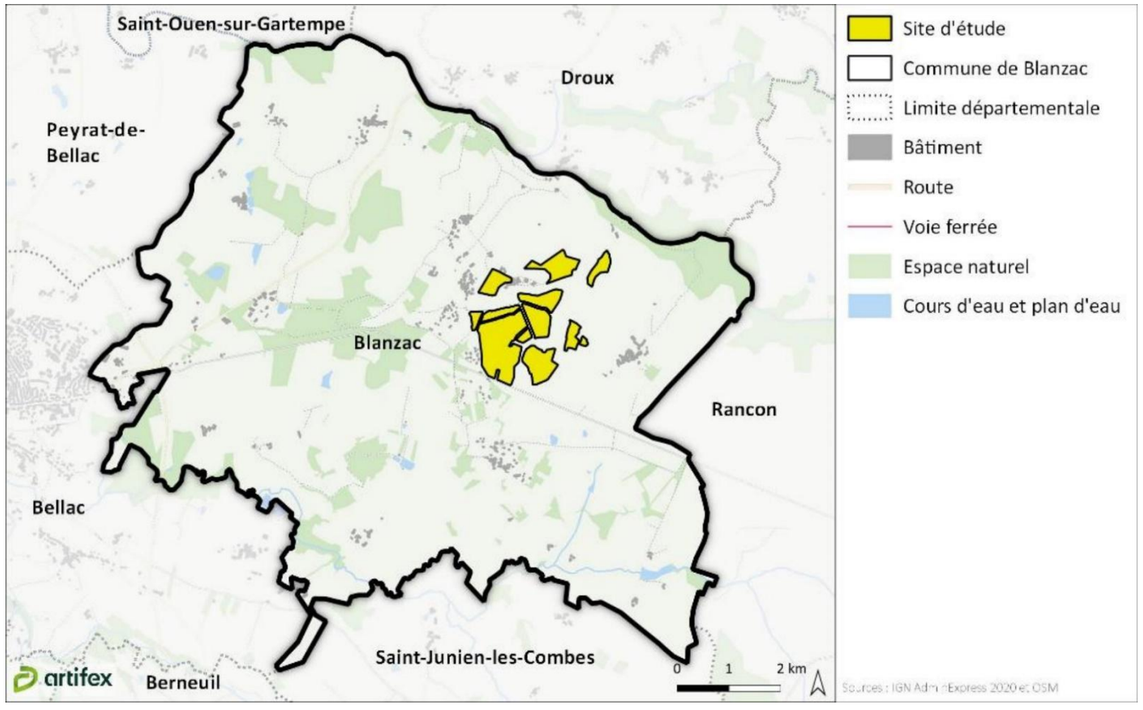
Plus localement, le site d'étude se trouve au Nord-Est du territoire communal de **Blanzac**, à 130 m à l'Est du centre-bourg.

Les **communes limitrophes** à la commune de **Blanzac** sont : Droux, Rancon, Saint-Junien-les-Combes, Bellac, Peyrat-de-Bellac et Saint-Ouen-sur-Gartempe.

Le site d'étude s'inscrit dans un contexte rural et bocager où dominent les activités agricoles.

L'illustration suivante localise le site d'étude au niveau de la commune de **Blanzac**.

Illustration 18 : Localisation du site d'étude à l'échelle de la commune de Blanzac
Réalisation : ARTIFEX 2022



2. OCCUPATION DES TERRAINS

2.1. Occupation des terrains au sein du site d'étude

Le site d'étude couvre une superficie de 65,4 ha au droit de **terres agricoles composées de cultures céréalières et fourragères ainsi qu'au droit de prairies**.

Le site d'étude se divise en **7 parties distinctes** :

- La partie A d'une surface de 4,3 ha ;
- La partie B d'une surface de 7,8 ha ;
- La partie C d'une surface de 3,2 ha ;
- La partie D d'une surface de 5,1 ha ;
- La partie E d'une surface de 5,9 ha ;
- La partie F d'une surface de 27,2 ha ;
- La partie G d'une surface de 8,5 ha ;
- La partie H d'une surface de 3,4 ha.

Illustration 19 : Les différentes parties du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2022

L'ensemble des parcelles sont clôturées par un grillage agricole. Par ailleurs, de **nombreuses haies bocagères** délimitent les différentes parcelles du site d'étude. De plus, une haie est observable dans les parties B et G ainsi qu'un îlot boisé au sein de cette dernière.

La topographie du site d'étude se caractérise par des **parties planes et des parties moyennement inclinées**. Son altitude est comprise entre **214 m NGF et 271 m NGF**.

En outre, des réseaux sont identifiés au droit du site d'étude. **Une ligne électrique aérienne** traverse les parties G et H suivant un axe Nord-Est / Sud-Ouest tandis qu'**un pylône électrique** est observable dans la partie G.

Les photographies suivantes illustrent ces différents propos :

Partie A : Terrain plan et occupé par une culture céréalière
Source : ARTIFEX 2022

Partie B et C : Topographie moyennement inclinée et tournée vers l'agriculture
Source : ARTIFEX 05/2022

Partie D et E : Présence de cultures céréalières et de prairies sur des sols moyennement inclinés
Source : ARTIFEX 05/2022

Partie F : Topographie plane au droit de cultures céréalières, fourragères et de prairies
Source : ARTIFEX 05/2022

Partie G et H : Prairies au droit de terrains moyennement inclinés
Source : ARTIFEX 05/2022

Grillage agricole au droit de la presque totalité du site d'étude
Source : ARTIFEX 05/2022

Haie bocagère au sein de la partie B
Source : ARTIFEX 05/2022

Ligne électrique aérienne et pylône n°69 au sein de la partie G
Source : ARTIFEX 05/2022

2.2. Les abords proches du site d'étude

2.2.1. Contexte agricole et forestier

Aux abords du site d'étude, **les cultures sont omniprésentes**. **Les prairies sont les cultures prépondérantes** à proximité du site d'étude. **Plusieurs hangars et bâtiments agricoles se trouvent au lieu-dit « Lavaud »**, entre les parties A, B et D. Il s'agit des infrastructures de la ferme GAEC de Lavaud. **3 de ces bâtiments agricoles possèdent une toiture photovoltaïque**.

D'un point de vue forestier, le site d'étude s'inscrit d'un paysage bocager où de nombreuses haies permettent de connecter des îlots boisés composés essentiellement de feuillus. **Des haies constituent ainsi les limites des parties du site d'étude tandis que des îlots boisés sont présents principalement à l'Est.**

Contexte bocager autour du site d'étude
Source : ARTIFEX 05/2022

Bâtiments agricoles avec une toiture photovoltaïque
Source : ARTIFEX 05/2022

Haie arborée
Source : ARTIFEX 05/2022

Boisement de feuillus
Source : ARTIFEX 05/2022

2.2.2.

2.2.3. Hydrologie

A proximité du site d'étude, peu de cours d'eau sont identifiés. **Un cours d'eau intermittent** s'écoule entre les différentes parties du site d'étude tandis que **la rivière de la Gartempe** est localisée à 360 m au Nord.

De **nombreux fossés sont présents le long des différentes limites des parties du site d'étude**, essentiellement au droit des routes départementales et communales.

De plus, **3 plans d'eau sont présents à moins de 50 m** du site d'étude, le plus proche étant à 30 m au Sud-Est de la partie A.

Cours d'eau intermittent
Source : ARTIFEX 05/2022

Fossé au Sud de la partie F
Source : ARTIFEX 05/2022

Plan d'eau au Sud-Est de la partie A
Source : ARTIFEX 05/2022

2.2.4. Habitat

Sur la commune de Blanzac, l'habitat est principalement regroupé au sein du centre-bourg du même nom et dans de nombreux lieux-dits. Plusieurs habitations et lieux-dits sont présents à moins de 50 m du site d'étude. Les plus proches sont les suivants :

- Le lieu-dit **« Lavaud »** à moins de 10 m du site d'étude et localisé entre les parties A, B et D ;
- Le lieu-dit **« Le Logis »** à moins de 10 m au Nord de la partie A ;
- Le lieu-dit **« Les Cerisiers »**, à 20 m à l'Ouest de la partie F ;
- Le lieu-dit **« La Station »**, à 25 m au Sud-Ouest de la partie F ;
- Le village de **« Blanzac »**, à 45 m à l'Ouest de la partie A.

Lieu-dit « Lavaud »
Source : ARTIFEX 05/2022

Lieu-dit « le Logis »
Source : 05/2022

Lieu-dit « les Cerisiers »
Source : ARTIFEX 05/2022

2.2.5. Tourisme et loisirs

Plusieurs sentiers de randonnée sont proposés sur la commune de Blanzac. Certaines d'entre-elles utilisent les routes et chemins agricoles se trouvant directement en bordure des parties A, D, E, F et H. En outre, « la Traversée du Haut Limousin » est localisée à environ 15 m à l'Ouest du site d'étude.

Quelques hébergements touristiques se trouvent sur la commune de Blanzac dont **le plus proche est la chambre d'hôtes « le domaine du Logis », située à 10 m au Nord de la partie A.**

Enfin, **un terrain de sport et un terrain de football se situent respectivement à 40 m à l'Ouest et au Sud-Ouest de la partie A et une aire de jeu à environ 160 m, également à l'Ouest de la partie A**.

« Le domaine du Logis »
Source : ARTIFEX 05/2022

Sentier de randonnée
Source : ARTIFEX 05/2022

Terrain de sport
Source : ARTIFEX 05/2022

2.2.6. Voies de circulation et accès au site d'étude

Le site d'étude est bien desservi par le réseau de transport routier. En effet, celui-ci est bordé par les **routes départementales D1 et D1A, par trois routes communales et par plusieurs chemins agricoles d'une largeur d'environ 5 m**.

Ces différentes voies permettent d'accéder à l'ensemble des parties du site d'étude.

Route départementale D1
Source : ARTIFEX 05/2022

Route communale
Source : ARTIFEX 05/2022

Chemin agricole
Source : ARTIFEX 05/2022

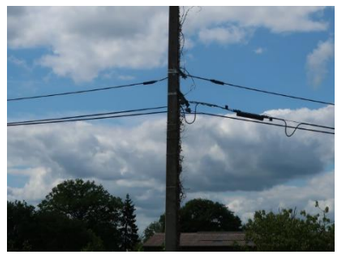
2.2.7. Réseaux

De nombreux réseaux sont identifiés en bordure du site d'étude.

Plus précisément, des **lignes électriques aériennes** sont identifiées en limite Nord de la partie A et Sud-Ouest de la partie F. Des **lignes de télécommunication aériennes** bordent les limites Nord de la partie A, Ouest de la partie B et Sud-Ouest de la partie F.

En outre, des postes électriques sont présents à proximité du site d'étude. Deux postes sources sont notamment recensés au lieu-dit « Lavaud », à 25 m et 30 m de la partie A.

Ligne électrique aérienne
Source : ARTIFEX 05/2022

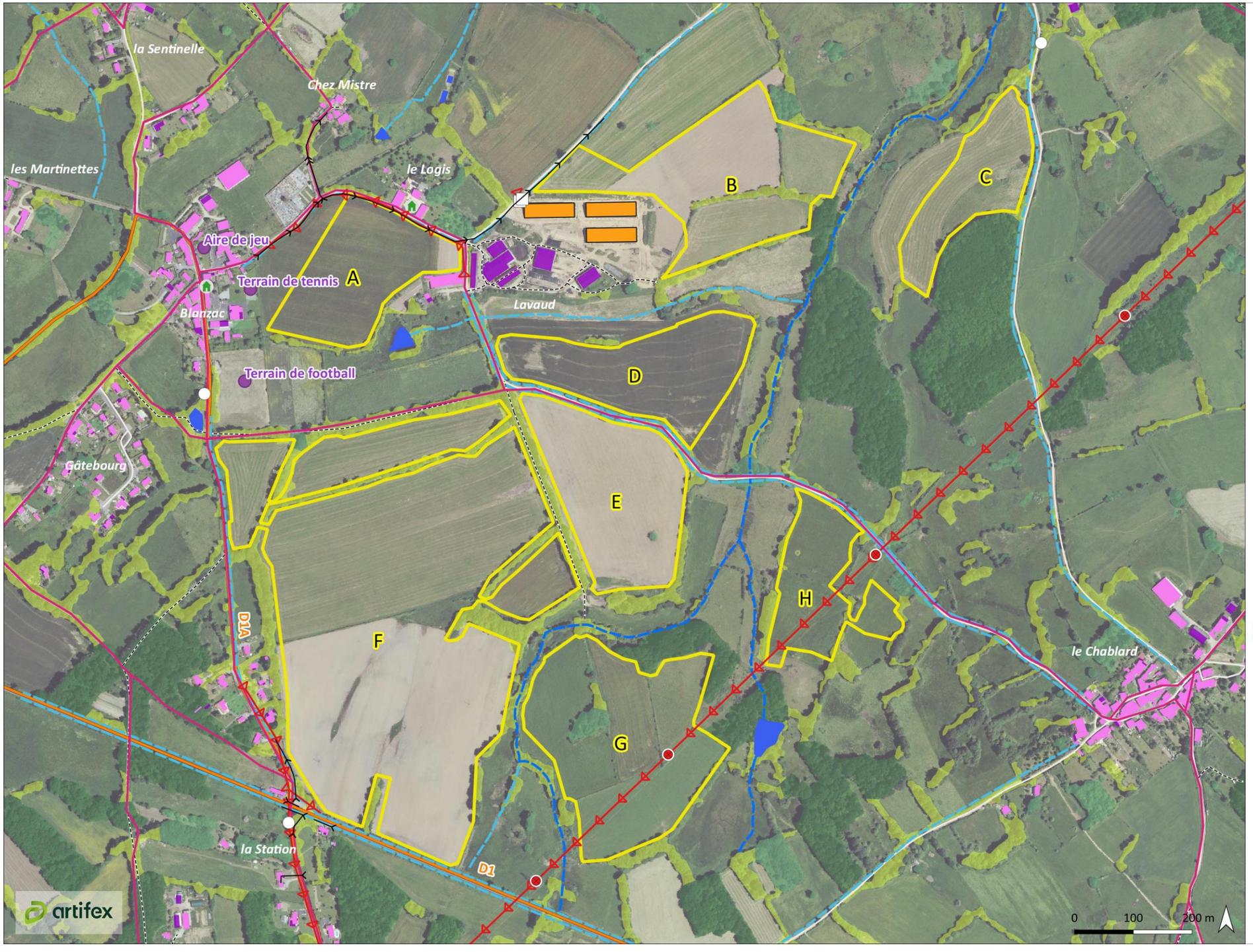


Ligne de télécommunication aérienne
Source : ARTIFEX 05/2022

Poste source au lieu-dit « Lavaud »
Source : ARTIFEX 05/2022

L'ensemble des éléments cités précédemment sont localisés sur la carte ci-après et décrits plus précisément dans les prochaines parties de l'état initial de l'étude d'impact environnemental.

Illustration 20 : Etat actuel du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2022



3. DEFINITIONS DES AIRES D'ETUDE

L'objectif de la définition des aires d'étude est de qualifier les enjeux du projet sur l'environnement, en fonction des incidences de la mise en place d'un parc photovoltaïque sur un territoire donné.

Chaque aire d'étude est **propre à chaque projet** et, au sein même de l'étude d'impact, **propre à chaque thématique** physique, naturelle, humaine et paysagère.

Définition	**Application des aires d'étude par thématique**					
	Milieu physique	*Milieu naturel*	*Milieu humain*	*Gaz à effet de serre*	*Paysage et patrimoine*	*Risques*
Aire d'étude éloignée *Il s'agit de la zone qui englobe tous les enjeux potentiels, en utilisant les données bibliographiques disponibles.*	Bassin versant de la Gartempe de l'Ardour au Vincou	Rayon de 5 km	Département de la Haute-Vienne	France métropolitaine	Rayon de 4 km	Département de la Haute-vienne
Aire d'étude immédiate *Cette aire d'étude permet d'identifier les enjeux dans les abords proches du site d'étude.*	Rayon de 500 m	Rayon de 50 m	Rayon de 500 m	Communauté de communes du Haut Limousin en Marche	Rayon de 450 à 975 m	Commune de Blanzac
Site d'étude *Il s'agit de la zone au sein de laquelle l'opérateur envisage potentiellement de pouvoir implanter le parc photovoltaïque. Cette emprise est commune à toutes les thématiques analysées dans l'étude d'impact environnemental. Le site d'étude doit inclure complètement l'implantation du projet.*	Emprise commune à toutes les thématiques, fournie par le développeur					

Le détail du choix de l'emprise des aires d'étude est précisé au début de chaque thématique concernée.

II. MILIEU PHYSIQUE

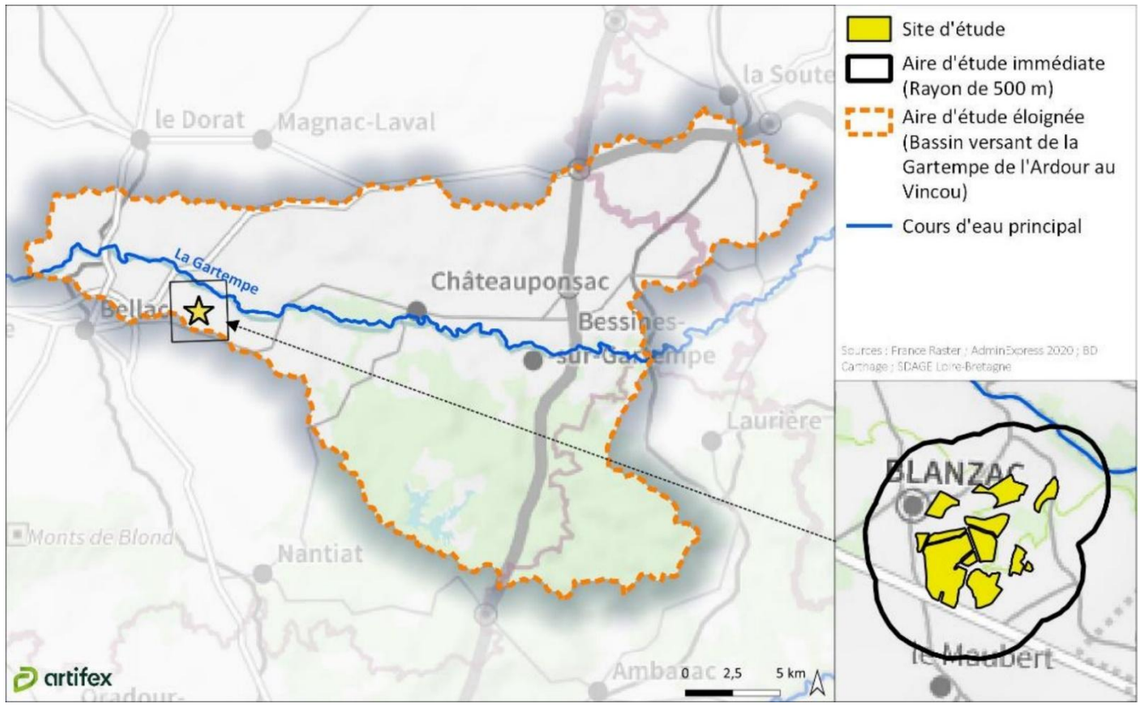
1. DEFINITION DES AIRES D'ETUDE

L'analyse du milieu physique passe par l'étude de la topographie, des sols et sous-sols, des eaux superficielles et souterraines et du climat. Les différentes aires d'études sont basées sur les limites physiques du territoire afin de s'adapter à la thématique étudiée. Par exemple, l'analyse des écoulements se fera à l'échelle du bassin versant du site d'étude, tandis que l'étude de la géologie pourra se faire sur la formation géologique.

Le tableau suivant présente les aires d'étude considérées dans la présente étude du milieu physique. Celles-ci sont représentées sur la carte ci-contre.

Définition	*Emprise de l'aire d'étude*
Aire d'étude éloignée	Bassin versant de la Gartempe de l'Ardour au Vincou
Il s'agit de la zone qui englobe tous les impacts potentiels. Elle est définie sur la base des éléments physiques du territoire facilement identifiables ou remarquables, des frontières biogéographiques ou des éléments humains ou patrimoniaux remarquables.	
Aire d'étude immédiate	Rayon de 500 m
Cette aire d'étude comprend le site d'étude et une zone de plusieurs centaines de mètres autour. Il s'agit de l'aire des études environnementales au sens large du terme : milieu physique, milieu humain, milieu naturel, habitat, santé, sécurité… Elle permet de prendre en compte toutes les composantes environnementales du site d'accueil du projet.	
Site d'étude	
Il s'agit de la zone au sein de laquelle l'opérateur envisage potentiellement de pouvoir implanter la centrale agrivoltaïque au sol. Cette emprise, commune à toutes les thématiques, est généralement déterminée par la maitrise foncière du projet. Le site d'étude doit inclure complètement l'implantation du projet.	

Illustration 21 : Carte de localisation des aires d'étude du milieu physique
Réalisation : ARTIFEX 2022



2. SOL

2.1. Géomorphologie

2.1.1. Contexte général

Situé au cœur de la France, le département de la **Haute-Vienne**, est à l'interface entre trois grandes provinces géologiques : le Bassin Parisien (au Nord), le Massif Central (à l'Est) et le Bassin Aquitain (au Sud-Ouest). Ainsi, au Nord et à l'Ouest du département, les reliefs s'abaissent vers les bassins sédimentaires de Paris de d'Aquitaine.

La Haute-Vienne est un département de terrains anciens au relief érodé. Constituée de **roches cristallines**, elle présente l'aspect d'un plateau incliné du Sud-Est au Nord-Ouest.

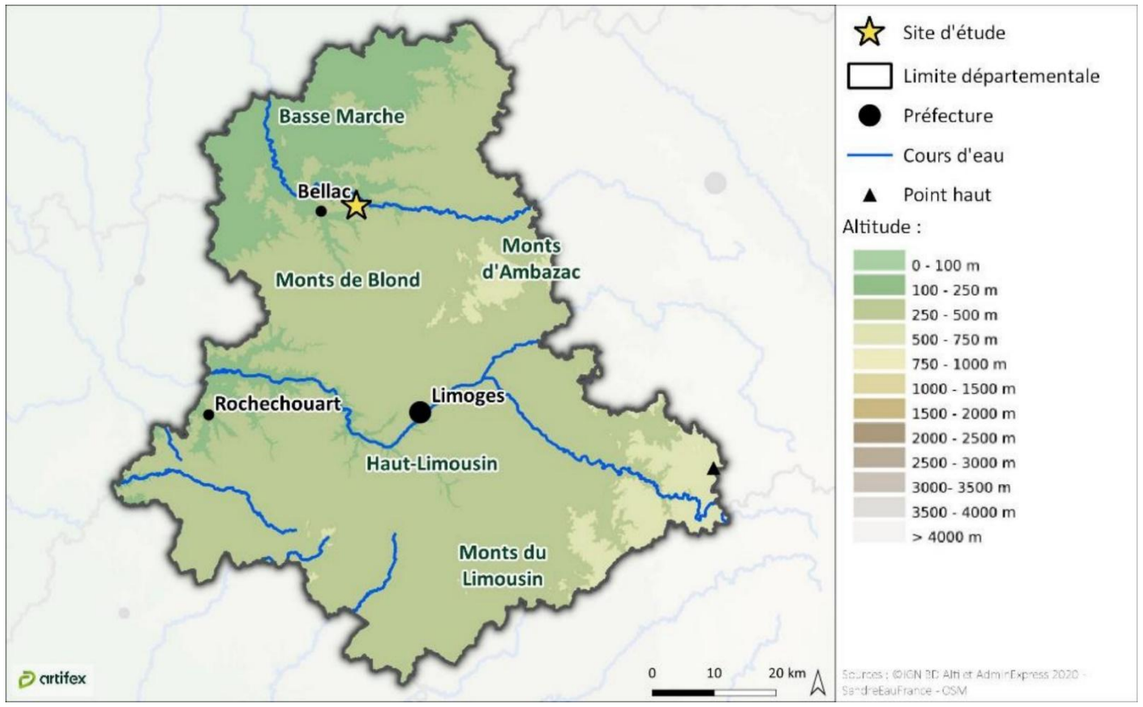
Le relief du département varie entre **160 m NGF** dans la vallée de la Vienne, et **795 m NGF** à l'Est du département, qui abrite les principaux sommets. Le point culminant est le Puy Lagarde, avec une hauteur de 795 m.

Les rivières et ruisseaux découpent de **profondes vallées**. Le principal cours d'eau est la **Vienne** qui traverse le département d'Est en Ouest. Les étangs sont nombreux, mais souvent de taille modeste.

Le relief du département de la Haute-Vienne est divisé en quatre régions naturelles qui sont :

- Le plateau de la **Basse Marche**, au Nord du département. C'est un des rares plateaux de la région qui présente de vrais espaces plans sur de grandes superficies. Il est délimité au Sud par les Monts de Blond et les Monts d'Ambazac. Son altitude varie de 150 à 300 m NGF ;
- Les **Monts de la Marche**, sont une région naturelle au Nord-Ouest du Massif central. Le relief y est constitué de collines bien marquées, séparées par des vallons profonds. Les **Monts de Blond** et **Monts d'Ambazac** font partie des Monts de la Marche. Ils dominent le plateau de Limoges ;
- Le **Haut Limousin**, au centre du département, constitue une zone moyennement élevée dans les structures complexes des gneiss-hercyniens ;
- Les **Monts du Limousin,** au Sud du département, constituent une barrière morphologique de 400 à 500 m NGF entre le **Haut-Limousin** et le Bas-Limousin (au Nord de la Corrèze).

Illustration 22 : Contexte géomorphologique du département de la Haute-Vienne
Réalisation : ARTIFEX 2022



2.1.2. Le secteur du site d'étude

Plus localement, le site d'étude prend place au sein de la région naturelle de la **Basse-Marche**. D'une altitude comprise entre 150 et 300 m NGF, cette région se caractérise par un **relief légèrement vallonné prenant la forme d'un vaste plateau**. La région de la Basse Marche est découpée par la présence de nombreux ruisseaux et cours d'eau.

L'altitude au droit du site d'étude est comprise entre **214 m NGF à l'Est de la partie B et 271 m NGF au Sud de la partie F**. La pente de l'ensemble du site d'étude est orientée selon un **axe Nord-Ouest / Sud-Est du fait de la présence de collines au Sud du site d'étude et de la vallée de la Gartempe au Nord.**

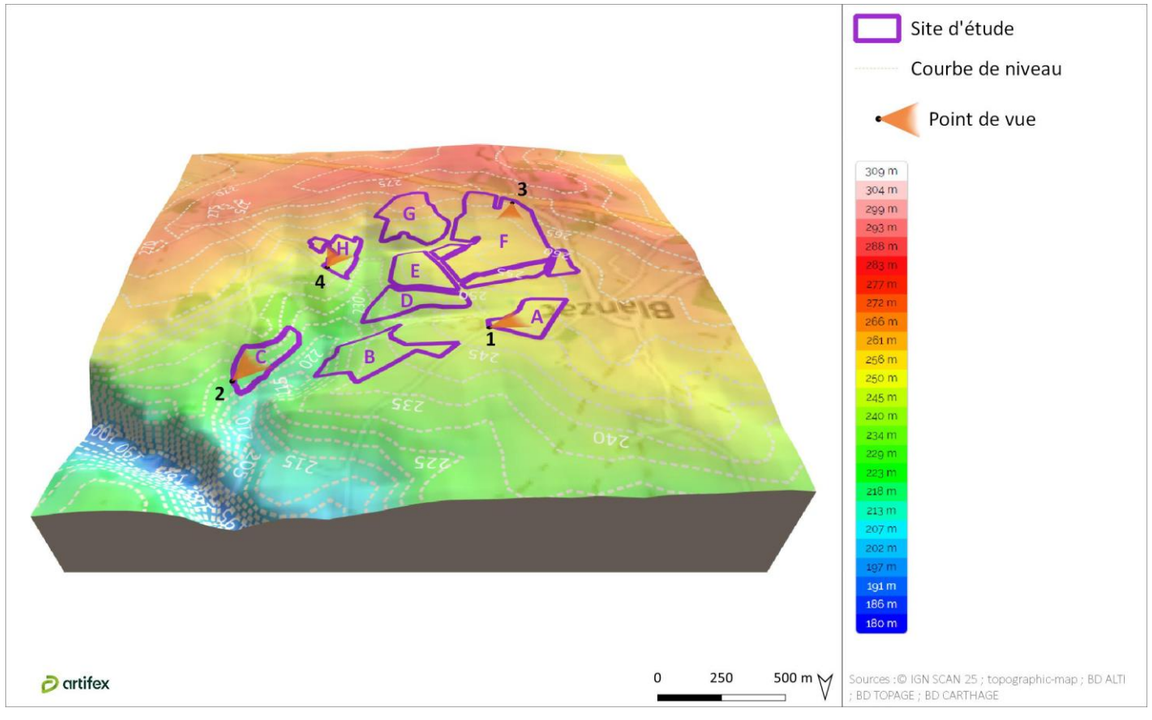
Entre les différentes parties du site d'étude se trouvent des petites vallées à l'altitude plus faible. Celles-ci correspondent au lit du cours d'eau intermittent présent entre les parties du site d'étude.

Plus spécifiquement, la topographie au droit de chaque partie du site d'étude se caractérise par les paramètres suivants :

- La partie A présente une **topographie plane** avec une pente moyenne d'environ 2 % orientée vers l'Est.
- La partie B présente une **topographie faiblement inclinée** avec une pente moyenne d'environ 5 % en direction de l'Est ;
- La partie C possède des **pentes d'intensité moyenne** variant entre 5 et 10 %, orientées principalement vers le Nord ;
- La partie D se caractérise par une **topographie moyennement inclinée** avec des pentes avoisinant les 5 % en direction de l'Est ;
- La partie E présente également une **topographie avec des pentes moyennes** d'environ 6 % orientées vers l'Est ;
- La partie F a eu une **topographie plane** avec des pentes variant de 1 à 5 % vers le Nord-Est ;
- La partie G possède une **topographie moyenne inclinée** en direction du Nord avec des pentes d'environ 7 % ;
- La partie H se caractérise également par des **terrains moyennement inclinés** avec des pentes comprises entre 5 et 10 % en direction de l'Ouest.

Le bloc topographique ci-dessous et les différents panoramas ci-contre illustrent la topographie au droit du site d'étude. Le bloc est représenté en orientation inverse, avec le Nord en bas de l'illustration, afin de mieux visualiser le relief au droit du site.

Illustration 23 : Bloc topographique au droit du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2022



Point de vue 1 Topographie de la partie A
Source : ARTIFEX 05/2022

Point de vue 2 : Topographie de la partie C
Source : ARTIFEX 05/2022

Point de vue 3 : Topographie de la partie F
Source : ARTIFEX 05/2022

Point de vue 4 : Topographie de la partie H
Source : ARTIFEX 05/2022

2.2. Géologie

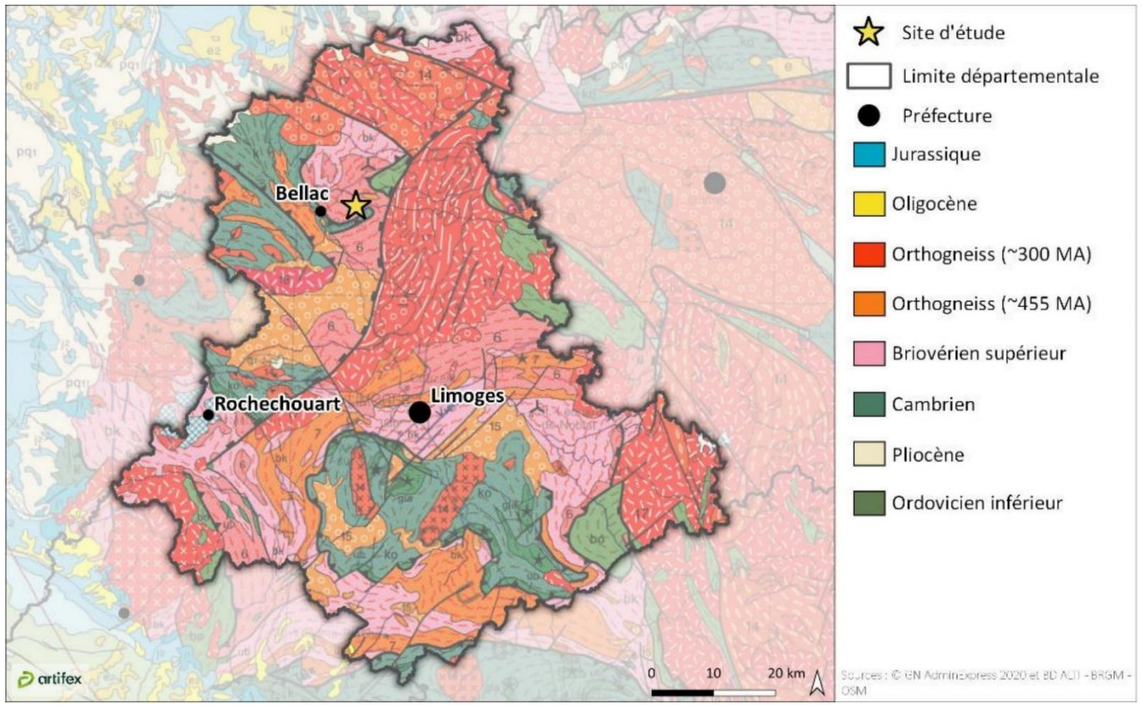
2.2.1. Contexte général

Situé dans la partie Nord-Ouest du Massif central français, le département de la Haute-Vienne est presque entièrement couvert par des roches métamorphiques ou magmatiques appartenant au socle du Massif central.

Ainsi, le socle du département comprend :

- Des **unités métamorphiques**, correspondant à des protolites constitués de roches sédimentaires, plutoniques et volcaniques ;
- De nombreux massifs de **roches plutoniques**, de contenu lithologique et de taille variables, intrusifs dans les entités précédentes ;
- Des **filons de roches magmatiques** plutoniques à subvolcaniques.

Illustration 24 : Contexte géologique du département de la Haute-Vienne
Réalisation : ARTIFEX 2022



2.2.2. Contexte géologique local

Les caractéristiques géologiques au niveau du site d'étude sont répertoriées dans la carte géologique de Magnac-Laval (numéro 640).

Le site d'étude se localise au droit de plusieurs formations géologiques. Ces formations sont les suivantes :

- **e : Sables, grès, conglomérats (Eocène)** : placages de sables blancs, plus ou moins feldspathiques, souvent riches en passées de galets de quartz (max. 10 cm), et parfois consolidés en grès et conglomérats par un ciment siliceux. Les affleurements présentent des stratifications obliques. Cette formation est composée de dépôts sur une épaisseur pouvant atteindre 15 m ;
- **A3 : Altérites argileuses à blocs de quartz :** Ces roches, présentent sur les roches métamorphiques (micaschistes et métatexites), peuvent retenir une nappe aquifère, temporaire et perchée. Ces roches renferment souvent des fragments de quartz ou de roches anguleuses.
- **ζ3m : Métatexites à structure planaire, à biotite et muscovite :** Les métatexites sont des roches métamorphiques ayant l'aspect d'un gneiss leptynique à fils de biotite et muscovite disséminée ;
- **ϒ3 : Monzogranite orienté à biotite, plus ou moins muscovite et plus ou moins sillimanite :** Il s'agit d'une roche granitique dont le faciès est diversifié et hétérogène avec un passé de métatexites à biotite et sillimanite, à lits biotitiques ;
- **Mζ3 : Diatexites à structure nébulitique (et granites d'anatexie associés) :** Les affleurements de cette roche ont un aspect hétérogène, à structure peu orientée ou à foliation contournée, montrant souvent une alternance de leuco à mésocrates à lits micacés. Ces roches ont une structure grenue xénomorphe ou engrenée. Dans le fond quartzo-feldspathique ; la biotite est en proportion variable, localement orientée et la muscovite est fréquente (avec parfois des inclusions de sillimanite). Accessoirement, il est possible de trouver de l'apatite, du zircon et du leuxocène.

Ainsi, la géologie du site d'étude est essentiellement composée de roches métamorphiques où dominent les métatexites en premier lieu puis les diatexites ainsi que les sables, grès et conglomérats de l'Eocène. Ce sous-sol est peu sensible aux pollutions.

La carte suivante est un extrait de la carte géologique au 1/50 000 de Magnac-Laval. Elle localise le site d'étude au sein de ces formations géologiques.

Illustration 25 : Carte géologique du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2022

2.3. Pédologie

2.3.1. Contexte général

D'après la Chambre d'Agriculture de la Haute-Vienne, les sols au droit du site d'étude appartiennent à deux unités cartographiques de sol (UCS). Ces UCS sont les suivantes :

- **UCS n°64 : Sols cultivés et boisés sur limons éoliens reposant sur des matériaux détritiques Moi-Pliocène des plateaux sommitaux d'interfluve entre Gartempe et Couze de Rancon à Bellac**. Les sols sont principalement de deux types. Le premier type de sol correspond à des sols cultivés et boisés, épais, à texture de limon moyen sableux, en position de plateau et de haut de pente, à hydromorphie temporaire dès la surface et issus de formations de recouvrement limoneuses reposant sur des altérites d'anatexites. Concernant le second type de sol, il s'agit de sols cultivés, épais, limono-sablo-argileux, de sommet de versant et issus de colluvions reposant sur des matériaux détritiques sablo-argileux. Le Sud de la partie D et les parties A, E, F, G et se placent sur cette UCS ;
- **UCS n°65 : Sols cultivés sur migmatites des plateaux sommitaux d'interfluve entre Gartempe et Couze de Rancon à Bellac**. Les sols de cette UCS sont principalement des sols cultivés, peu à moyennement épais, limono-sableux-argileux, de haut de pente et issus de gneiss. Les parties B, C et le nord de la partie D sont concernées par cette UCS.

2.3.2. Contexte pédologique local

Plus localement, toujours d'après la Chambre d'Agriculture de la Haute-Vienne, les sols présents au droit du site d'étude sont principalement des **brunisols** à l'exception de l'extrémité Est de la partie B et Ouest de la partie C où les sols sont essentiellement des **fluviosols**.

Les brunisols sont des sols ayant des horizons relativement peu différenciés (textures et couleurs très proches), moyennement épais à épais (plus de 35 cm d'épaisseur). Ces sols sont caractérisés par un horizon intermédiaire dont la structure est nette (présence d'agrégats ou mottes), marquée par une forte porosité. Ces sols sont non calcaires et sont issus de l'altération in situ du matériau parental pouvant être de nature très diverse.

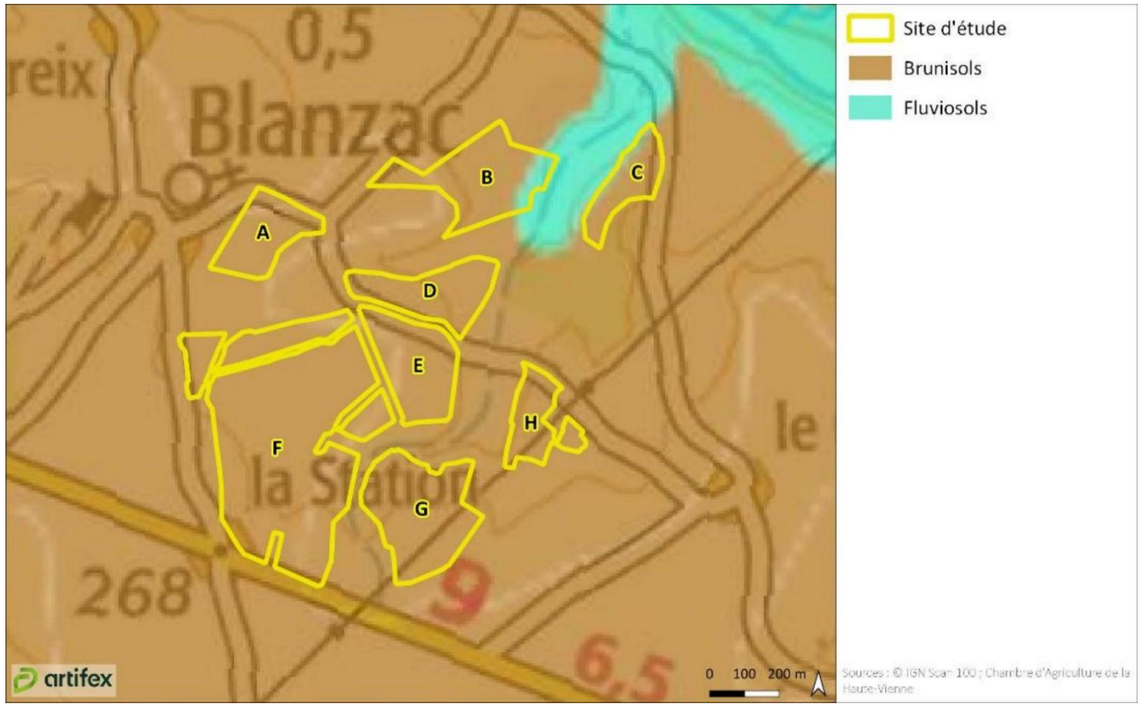
Les fluviosols sont des sols issus d'alluvions, matériaux déposés par un cours d'eau. Ils sont constitués de matériaux fins (argiles, limons, sables) pouvant contenir des éléments plus ou moins grossiers (galets, cailloux, blocs). Situés dans le lit actuel ou ancien des rivières, **ils sont souvent marqués par la présence d'une nappe alluviale et sont généralement inondables en période de crue**.

Ainsi, les sols au droit du site d'étude sont perméables et peuvent être gorgés en eau.

En outre, les sols de l'emprise du site d'étude sont exploités à des fins agricoles, que ce soit pour des cultures ou pour du pâturage bovin. Toutefois, selon l'exploitant des terrains du site d'étude, les sols de celui-ci possèdent un **potentiel agronomique moyen** du fait de grosses problématiques de tassement.

Sol exploité à des fins agricoles
Source : ARTIFEX 05/2022

Illustration 26 : Contexte pédologique au droit du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2022



En outre, **6,33 ha de zones humides** prennent place au sein des terrains du site d'étude. Parmi ces zones humides, **5,81 ha ont été identifiés à partir du critère pédologique**. En effet, parmi les 87 sondages pédologiques réalisés dans le cadre de cette étude, 24 ont montré des traces d'hydromorphie. Ces 24 sondages sont situés au sein des parties D, F, G et H.

Les différents sondages pédologiques réalisés dans le cadre du diagnostic zones humides, disponible Annexe 3 , ont également mis en évidence la présence d'un **sol limono-sableux** présentant une surface comprise entre **25 et 100 cm**.

À RETENIR

Le site d'étude prend place au sein du vaste plateau de la Basse-Marche, au Nord du département de la Haute-Vienne.

Le relief du site d'étude est plan sur les parties A et F tandis qu'il est moyennement pentu sur les autres parties. L'altitude de l'ensemble du site d'étude est comprise entre 214 m NGF à l'Est de la partie B et 271 m NGF au Sud de la partie F.

Le sous-sol est peu vulnérable et peu sensible aux pollutions puisqu'il est constitué principalement de roches métamorphiques ainsi que de sables, grès et conglomérats.

Les sols au droit du site d'étude sont majoritairement de brunisols et dans une moindre mesure de fluviosols. Ils présentent une forte perméabilité et sont revêtus d'un couvert végétal à destination de l'agriculture. Toutefois, les sols possèdent un potentiel agronomique moyen du fait de grosses problématiques de tassement.
6,33 ha de zones humides sont recensés dans l'emprise du site d'étude dont 5,81 ha par le critère pédologique. En outre, les sondages pédologiques ont mis en évidence la présence d'un sol principalement limono-sableux d'une épaisseur comprise entre 25 et 100 cm.

3. EAU

3.1. Eaux souterraines

3.1.1. Contexte hydrogéologique

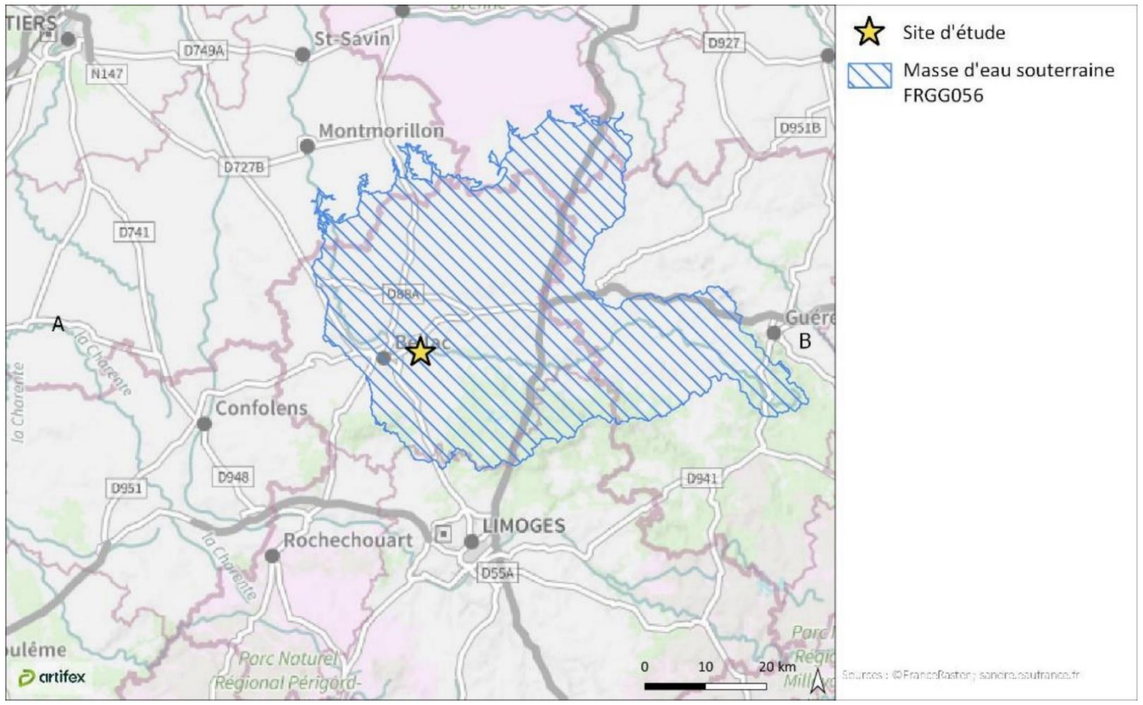
Les données disponibles sur le portail national d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines (ADES) du Bassin Loire-Bretagne, informent sur les caractéristiques et l'état des masses d'eau souterraines recoupant le site d'étude.

Au droit du site d'étude, on distingue **une seule masse d'eau souterraine**.

FRGG056 : Bassin versant de la Gartempe Nappe libre de type socle Superficie : 2 622 km²

Selon le site internet ADES, la masse d'eau souterraine FRGG056 « Bassin versant de la Gartempe » correspond à une nappe libre de type socle. Sa superficie totale est de 2 622 km à l'affleurement.

Illustration 27 : Carte de localisation de la masse d'eau souterraine au droit du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2022

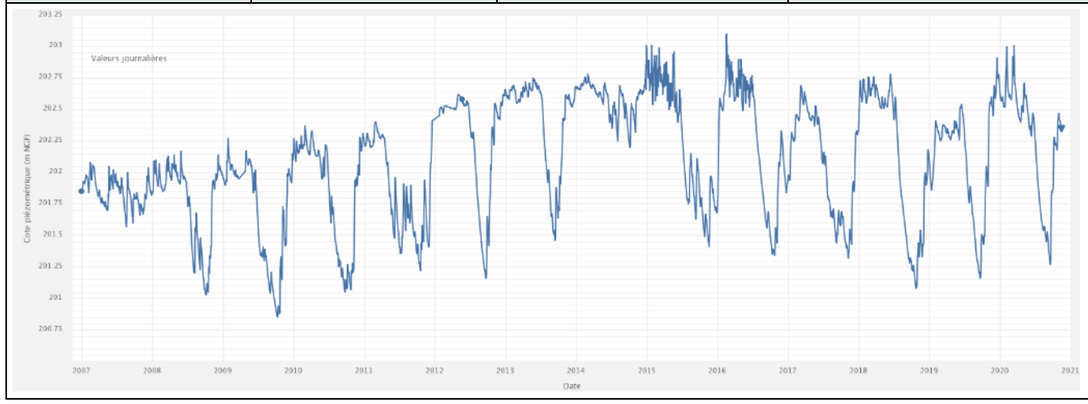


3.1.2. Piézométrie

Un piézomètres sont présents au niveau des masses d'eau souterraines identifiées au droit du site d'étude. Ceux-ci donnent des indications sur la **hauteur d'eau** des nappes d'eau souterraines.

Le tableau suivant présente les chroniques piézométriques enregistrées au niveau des masses d'eau souterraines (mesure de la profondeur relative de la masse d'eau en fonction du temps) :

Nom du piézomètre	Commune	Distance par rapport au site d'étude	Masse d'eau mesurée
BSS001QWED	Magnac-Laval (87)	11 km au Nord	FRGG056 : Bassin versant de la Gartempe



De manière générale, une baisse du niveau piézométrique peut être liée à un déficit de précipitation et donc de recharge de la nappe et/ou à l'augmentation des prélèvements. C'est généralement un phénomène apparaissant en période sèche. À l'inverse, une augmentation du niveau piézométrique est due à une recharge de la nappe grâce aux précipitations, cumulée ou non à une diminution des prélèvements.

La masse d'eau suit un cycle plus ou moins régulier avec une montée du niveau en hiver et au printemps, essentiellement due aux précipitations et une forte baisse en été et au début de l'automne, probablement due à une augmentation des prélèvements ou à une diminution des précipitation, associée à un déficit de précipitations limitant le rechargement de la nappe.

3.1.3. Etats quantitatif et qualitatif des eaux souterraines

Les SDAGE ou Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux, sont des plans de gestion institués par la loi sur l'eau de 1992. Ces documents de planification, propre à chaque bassin hydrographique, ont évolué suite à la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), adoptée en 2000. Ils fixent pour six ans les orientations qui permettent d'atteindre les objectifs attendus en matière de « bon état des eaux ».

Dans le cadre de la définition des objectifs du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027, l'état quantitatif et l'état chimique ont été caractérisés à partir d'analyses sur les masses d'eau souterraines et sont présentés dans le tableau ci-dessous :

ETAT DES MASSES D'EAU (EVALUATION SDAGE 2022-2027 SUR LA BASE DE L'ETAT DES LIEUX DE 2019)		
Masses d'eau souterraines	**Etat quantitatif**	**Etat chimique**
FRGG056 : Bassin versant de la Gartempe	Bon	Bon

Légende : Non classé | Très bon | Bon | Moyen | Médiocre | Mauvais

Selon l'état des lieux des masses d'eau, réalisé en 2019, **la masse d'eau FRGG056 : « Bassin versant de la Gartempe », présente un bon état quantitatif et chimique.** L'objectif de bon état a été atteint en 2015.

D'autre part, l'état des lieux 2019 détaille les pressions pesant sur les masses d'eau souterraines. Les résultats concernant la masse d'eau du site d'étude sont présentés en suivant :

PRESSION DE LA MASSE D'EAU *Etat des lieux 2019*	**FRGG056 : Bassin versant de la Gartempe**
Paramètre	**Pression**
Pressions diffuses	
○ *Pression nitrates diffus d'origine agricole*	**Pas de pression**
○ *Pression pesticides*	**Pas de pression**
Pression prélèvements d'eau	
○ *Pression prélèvements*	**Pas de pression**
Autres pressions	
○ *Autres pressions*	**Inconnu**

Aucune pression significative n'est constatée au droit de la masse d'eau FRGG056.

3.2. Eaux superficielles

3.2.1. Hydrologie locale

Le site d'étude se place dans la **région hydrographique Loire-Bretagne**, au niveau du **bassin-versant de la Creuse** et plus précisément dans le **sous-bassin versant de la Gartempe de l'Ardour au Vincou**.

La Gartempe prend sa source dans le département de la Creuse, sur le territoire communal de Peyrabout, à environ 61 km à l'Est du site d'étude. D'une longueur de 204,57 km, **la Gartempe** se jette dans le cours d'eau de la Creuse, un affluent de la Vienne et de surcroît un sous-affluent de la Loire.

Au droit du site d'étude, aucun cours d'eau permanent n'est identifié. Le plus proche est la **rivière de la Gartempe, localisée à 360 m au Nord**.

En outre, aucun cours d'eau intermittent ne se trouve au droit des parties du site d'étude. Toutefois, **un cours d'eau intermittent s'écoule entre les parties du site d'étude,** à moins de 50 m de chacune d'elles à l'exception de la partie A.

La rivière de la Gartempe
Source : ARTIFEX 05/2022

Cours d'eau intermittent entre les parties du site d'étude
Source : ARTIFEX 05/2022

Aucune mare ou plan d'eau n'est également identifié au droit du site d'étude. Toutefois, 6 plans d'eau sont présents dans un rayon de 500 m autour du site d'étude dont 3 à moins de 50 m. Ceux-ci sont identifiés au Sud de la partie A, au Nord-Ouest de la partie F et à l'Est de la partie G.

Le plus proche du site d'étude est celui à proximité de la partie A, à environ 30 m.

Ces différents plans d'eau sont représentés dans l'Illustration 28, en page 60.

Plan d'eau au Sud de la partie A
Source : ARTIFEX 05/2022

Aucun fossé n'est présent à l'intérieur des sept parties du site d'étude. En revanche, de nombreux fossés longent les limites du site d'étude. En effet, les routes communales et les routes départementales localisées le long des parties du site d'étude sont toutes bordées par des fossés.

A noter que le long de la limite Nord de la partie H, ces fossés sont particulièrement profonds et larges avec une hauteur et une largeur avoisinant 1 m.

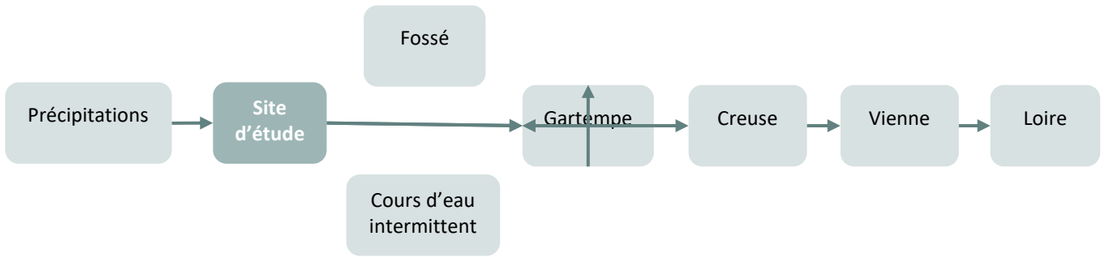
Fossé le long des routes communales
Source : ARTIFEX 05/2022

Fossé profond et large au Nord de la partie H
Source : ARTIFEX 05/2022

En outre, des zones humides ont été recensées au sein de l'emprise du site d'étude. En effet**, 6,33 ha de zones humides ont été inventoriés dont 5,81 ha par le critère pédologique et 0,52 ha par le critère floristique**. Le détail de ces différentes zones humides est présenté dans le diagnostic zones humides, disponible en Annexe 3 .

Le fonctionnement hydrologique dans le secteur du site d'étude, depuis celui-ci jusqu'aux cours d'eau principaux, est présenté dans l'illustration suivante.

Contexte hydrologique général
Réalisation : ARTIFEX 2022



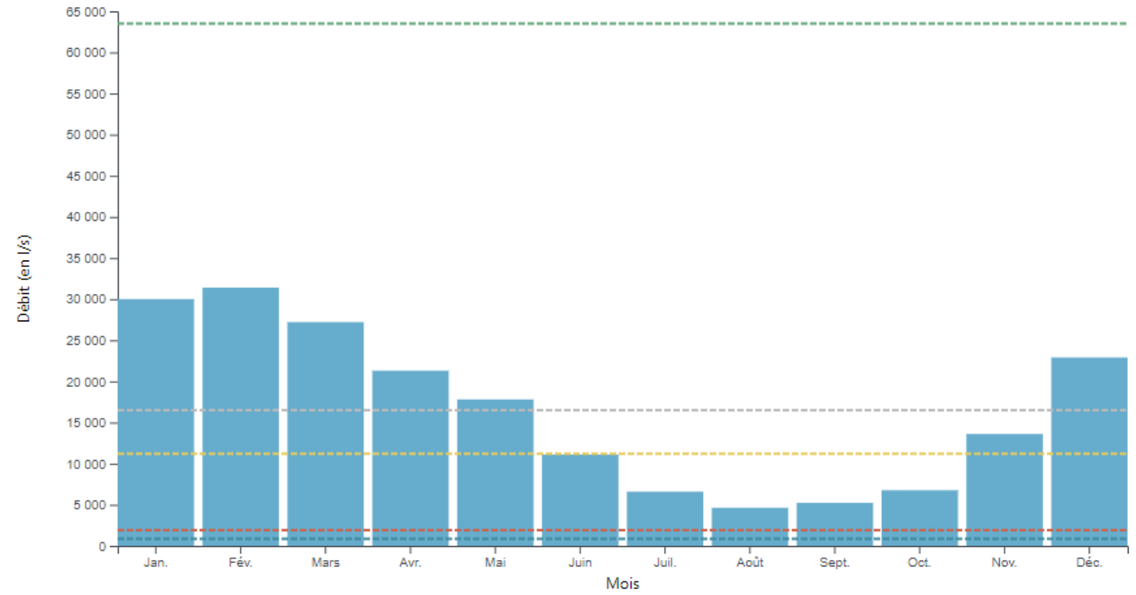
La carte en page suivante illustre le contexte hydrologique dans le secteur du site d'étude.

3.2.2. Débit des eaux

Il existe plusieurs stations hydrométriques sur la rivière de la Gartempe. La plus proche du site d'étude est la **station hydrométrique L530 1810 sur la Gartempe à Saint-Bonnet-de-Bellac**, à environ 14 km au Nord-Ouest du site d'étude. Elle permet d'identifier les caractéristiques hydrologiques de ce cours d'eau.

L'illustration suivante présente le débit moyen annuel du 01/12/1994 au 01/03/2022 sur la station de la Gartempe à Saint-Bonnet-de-Bellac (station n°L530 1810)[3].

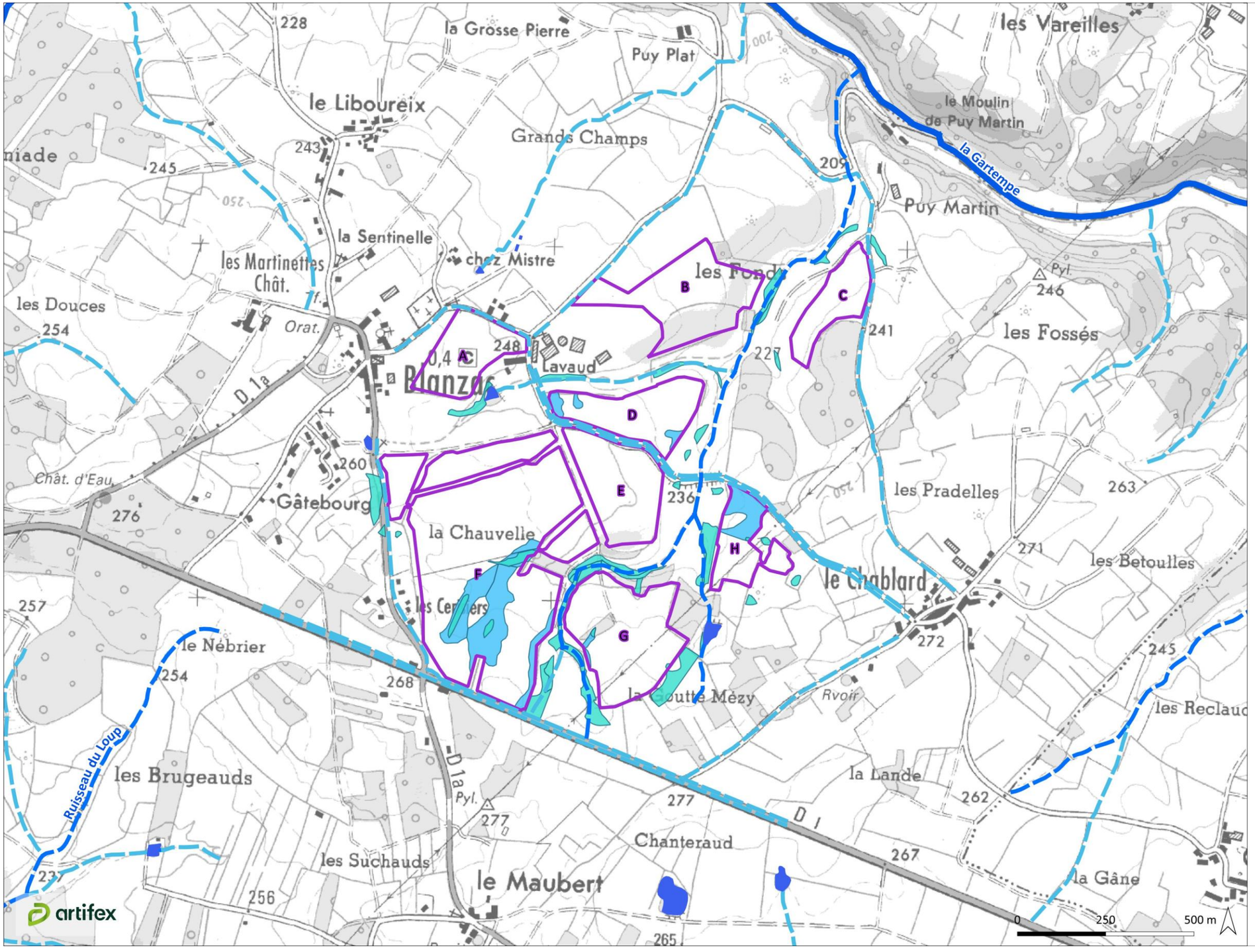
Débit annuel moyen sur la Gartempe à Saint-Bonnet-de-Bellac (calculé du 01/12/1994 au 01/03/2022)
Source : Banque Hydro



D'après la Banque Hydro d'Eau France, la Gartempe, au niveau de la station n° L530 1810 présente un débit moyen de 16,5 m^3/s (période du 01/12/1994 au 01/03/2022) et un régime **hydrologique de type pluvial avec des hautes eaux en hiver et des basses eaux en été.** En période de basses eaux, de juillet à octobre, le débit peut chuter à environ 4,6 m^3/s (débit moyen du mois d'août) et le débit maximal atteindre 31,4 m^3/s (débit moyen du mois de février). Le débit instantané maximal a été atteint 24/01/2009 avec 96,0 m^3/s.

[3] *Synthèse des données hydrologiques, disponibles sur http://www.hydro.eaufrance.fr/stations/Y1345010&procedure=synthese*

Illustration 28 : Carte du contexte hydrologique général
Réalisation : ARTIFEX 2022



- Site d'étude
- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent
- Fossé
- Mare et plan d'eau
- Zone humide délimitée (critère pédologique)
- Zone humide (critère floristique)

Sources : ©IGN SCAN 25 ; BD TOPAGE ; BD CARTHAGE ; DDT 87

3.2.3. Ecoulements superficiels sur le site d'étude

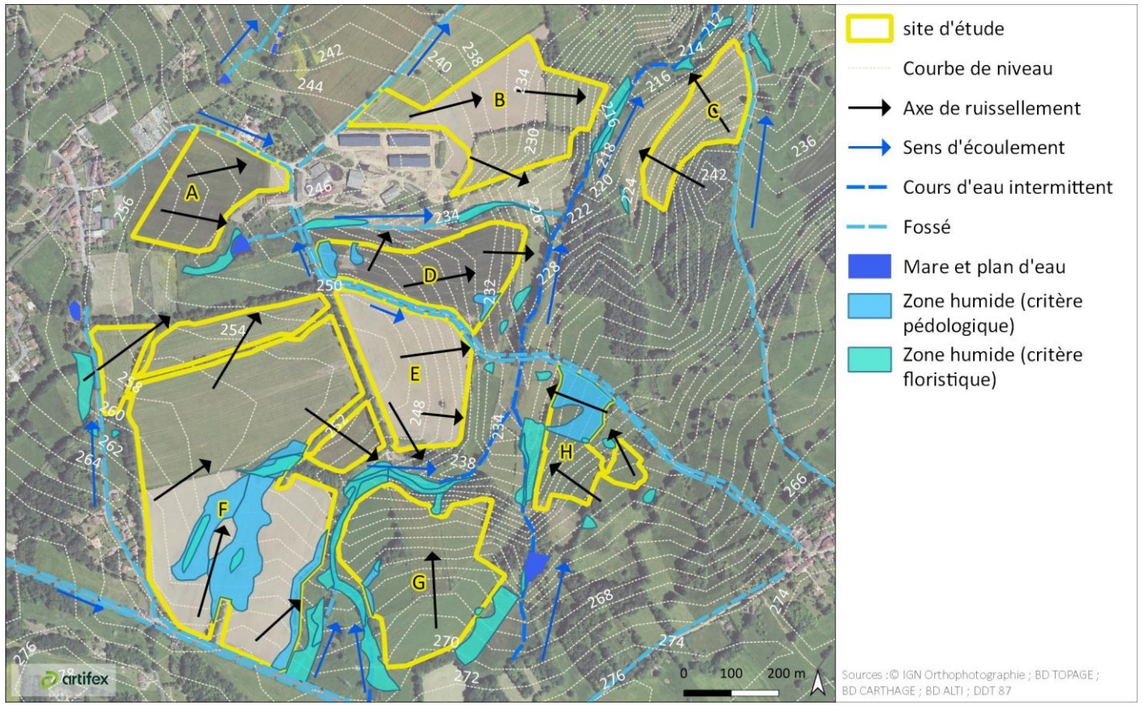
De manière générale, le comportement des eaux météoriques (précipitations tombant sur le site d'étude) est tributaire de la topographie et de la nature du sol :

- Une **topographie** plane est propice à une infiltration des eaux, tandis que les modelés présentant des pentes engendrent des ruissellements des eaux météoriques ;
- Un **sol peu perméable** tel qu'un sol argileux limite les infiltrations, tandis qu'un sol sableux ou limoneux favorise les infiltrations.

Au droit du site d'étude, la topographie moyennement vallonée et la présence d'un sol perméable au droit du site d'étude impliquent une prépondérance pour **l'infiltration des eaux pluviales au droit des parties A, B, D, E et F**. Toutefois**, lors d'épisodes pluvieux de forte intensité ainsi que sur les parties plus inclinées que sont les parties C, G, H et l'extrémité Est des parties B, D et E, ces eaux peuvent ruisseler** vers les cours d'eau intermittents et les fossés présents entre les différentes parties du site d'étude avant de rejoindre la rivière de la Gartempe.

Les ruissellements et écoulements des eaux sur les terrains du site d'étude sont représentés sur l'illustration suivante.

Illustration 29 : Ecoulements des eaux au droit du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2022



3.2.4. Qualité des eaux superficielles

Dans le cadre de la **Directive Cadre sur l'Eau (DCE)**, les eaux superficielles et souterraines ont subi un découpage afin d'évaluer et de suivre la qualité de celles-ci. Ces masses d'eau servent d'unité d'évaluation de la qualité des eaux. En conséquence, les cours d'eau de France ont été scindés administrativement en plusieurs masses d'eau superficielles. De ce fait, le site d'étude appartient à la masse d'eau au titre de la DCE : **FRGR0410a « La Gartempe depuis la confluence de l'Ardour jusqu'à la confluence avec le Vincou »**.

Afin de répondre au besoin de contrôle exigé par la **Directive Cadre sur l'Eau (DCE)**, la qualité de l'eau des principales rivières est régulièrement mesurée de façon à produire une évaluation plus précise apportant ainsi une relation entre pression et impacts.

L'état écologique et chimique se partage en 5 classes. Le très bon état signifie un écart très réduit avec ce que seraient la biodiversité et la physico-chimie sans influence de l'homme. L'objectif est d'atteindre partout au moins le bon état, de maintenir le très bon état sur les secteurs concernés et ce à l'échéance fixée par le SDAGE.

Le tableau suivant présente l'état écologique et chimique de la masse d'eau **FRGR0410a « La Gartempe depuis la confluence de l'Ardour jusqu'à la confluence avec le Vincou »** :

ETAT DES MASSES D'EAU (EVALUATION SDAGE 2022-2027 SUR LA BASE DE L'ETAT DES LIEUX DE 2019)		
Masses d'eau superficielles	**Etat écologique**	**Etat chimique**
FRGR0410a : La Gartempe depuis la confluence de l'Ardour jusqu'à la confluence avec le Vincou	**Bon**	**Bon**

Légende : Non classé | Très bon | Bon | Moyen | Médiocre | Mauvais

L'état écologique et l'état chimique de la masse d'eau FRGR0410a sont qualifiés comme bons. Les objectifs de bon état fixés respectivement pour 2015 et 2021 sont donc considérés comme atteints.

D'autre part, l'état des lieux 2019 détaille les pressions pesant sur les masses d'eau superficielles. Les résultats concernant les masses d'eau du site d'étude sont présentés en suivant :

PRESSION DE LA MASSE D'EAU *Etat des lieux 2019*	**FRGR0410a : La Gartempe depuis la confluence de l'Ardour jusqu'à la confluence avec le Vincou**
Paramètre	**Pression**
Pression ponctuelle	
○ *Pression ponctuelle en macropolluants (collectivités et industriels)*	**Pas de pression**
Pression diffuse	
○ *Pression nitrates diffus d'origine agricole*	**Pas de pression**
○ *Pression pesticides*	**Pas de pression**
Pressions hydrologiques	
○ *Pression prélèvements et interception des flux*	**Pas de pression**
○ Pression sur les régimes hydrologiques	**Pas de pression**
○ Pression sur la connexion aux eaux souterraines	**Pas de pression**
Pressions sur la morphologie et la continuité	
○ *Pressions exercées par les obstacles à l'écoulement*	**Pas de pression**
○ *Pressions morphologiques*	**Pas de pression**
Autres pressions	
○ *Autres pressions*	**Inconnu**

Aucune pression significative n'est constatée sur la masse d'eau de la Gartempe depuis la confluence de l'Ardour jusqu'à la confluence avec le Vincou.

3.3. Usages des eaux souterraines et superficielles

3.3.1. Usage agricole

Aucun captage à usage agricole n'a été identifié au droit du site d'étude.

3.3.2. Usage industriel

Aucun captage à usage industriel n'a été recensé au droit du site d'étude.

3.3.3. Usage de loisirs

Les étangs et les rivières du département sont prisés pour la pratique de la pêche. Parmi les cours d'eau et plans d'eau présents au droit du site d'étude et aux abords du site d'étude, la rivière de la Gartempe est utilisée pour cette activité.

3.3.4. Usage domestique

Selon l'Agence Régionale de Santé (ARS) de la région Nouvelle-Aquitaine, le Nord de la partie A ainsi que les parties B, C et D du site d'étude se placent au sein du périmètre de protection éloignée de la prise d'eau de « Beissat ». Cette prise d'eau se trouve à environ 5,2 km au Nord-Ouest du site d'étude. L'arrêté préfectoral de mise en place de ce captage date du 20 décembre 2012 et est disponible en Annexe 6 . A noter que l'ARS Nouvelle-Aquitaine n'autorise pas la représentation des captages d'eau potable et des périmètres de protection associés au sein d'une cartographe ou d'un rapport.

Ce périmètre de protection éloignée, assimilé à la zone de vigilance de la prise d'eau, correspond à la partie du bassin versant qui s'étend en amont hydrologique de la prise d'eau jusqu'à une distance de 10 km. D'après l'arrêté préfectoral :

« *Dans cette zone de vigilance, les services chargés de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement, les services de la police de l'eau et de la pêche, les maires au titre de leur pouvoir sanitaire veilleront particulièrement au contrôle des installations soumises à leur pouvoir de police. Ils s'attacheront notamment à prévenir tout rejet accidentel ou intentionnel et toute dégradation de la qualité des cours d'eau. Ils veilleront plus particulièrement dans le cadre de leurs pouvoirs de police spéciale aux bonnes conditions d'exploitation et de maintenance :*

- *Des installations de collecte et de traitement des eaux usées ;*
- *Des installations agricoles (étables, stabulations libres ou tout autre bâtiment d'élevage) ;*
- *Des installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux destinés à l'usage domestique ;*
- *Des plans d'eau et des étangs.*

Ils s'assureront à l'occasion de tous projets de création ou de modification d'installations que la conception et l'exploitation de ces dernières soient compatibles avec la protection de la ressource en eau.

Sur la zone de vigilance s'appliquent toutes les dispositions générales relevant de la réglementation en matière de protection des eaux et de lutte contre la pollution.

Il sera notamment judicieux de mener des actions d'information, de conseil et d'assistance auprès des agriculteurs en insistant sur les risques de contamination des eaux superficielles et souterraines et sur la toxicité de certains produits utilisés.

Il est vivement recommandé de compléter les mesures proposées par les actions engagées à l'échelle du bassin d'alimentation de la prise d'eau, dans le cadre du SDAGE Loire-Bretagne. Celles-ci sont d'autant plus adaptées qu'elles s'accompagnent d'actions d'information, de conseil et d'assistance auprès de l'ensemble de propriétaires concernées ».

À RETENIR

Le site d'étude se place au droit d'une masse d'eau souterraine : « Bassin versant de la Gartempe » (FRGG056). Cette masse d'eau est peu vulnérable aux pollutions car il s'agit d'une nappe de type socle.

Concernant les eaux superficielles, le site d'étude se trouve au sein du bassin versant de la Gartempe. Un cours d'eau intermittent est identifié aux abords du site d'étude, à moins de 50 m de toutes les parties du site d'étude à l'exception de la partie A.
Aucun plan d'eau ne se trouve au droit du site d'étude tandis que des fossés longent des limites de l'ensemble des parties de celui-ci.

Des zones humides sont présentes dans l'emprise du site d'étude, pour une surface totale de 6,33 ha.

Le relief ainsi que la nature du sol induisent une prépondérance pour l'infiltration des eaux pluviales A, B, D, E et F. Les parties plus pentues que sont les parties C, G, H ainsi que l'extrémité Est des parties B, D et E se caractérisent par un ruissellement majoritaire.

L'extrémité Nord de la partie A ainsi que les parties B, C et D se trouvent au sein du périmètre de protection éloignée de la prise d'eau de « Beissat ».

4. CLIMAT

4.1. Contexte général

Situé à 200 km du littoral océanique, le Limousin est la première marche du Massif central et le premier obstacle rencontré par les perturbations atmosphériques en provenance de l'ouest. La région offre donc un climat océanique, pluvieux et frais, fortement modulé par le relief. En effet, la pluviométrie annuelle moyenne en Limousin atteint 1 000 mm, la moyenne française étant de 867 mm/an.

La Haute-Vienne bénéficie d'un climat de type océanique aquitain atténué, subissant une influence montagnarde due à la proximité du Massif central. Le climat de la Haute-Vienne est contrasté, à l'image de son relief. Au Nord du département, les températures sont assez douces avec peu de gelées et de faibles précipitations. Le temps est sec en été.

4.2. Le climat du site d'étude

La station météorologique de Météo-France la plus proche du site d'étude est celle de Magnac-Laval située à 9 km au Nord du site d'étude.

Les **données de températures et de précipitations**, présentées ci-après, sont issues des statistiques durant la période de 1981 à 2010.

La station météorologique de Magnac-Laval ne permet pas de disposer des données sur l'**ensoleillement.** Ces données sont enregistrées au niveau de la station de Limoges-Bellegarde, se trouvant à 30 km au Sud du site d'étude.

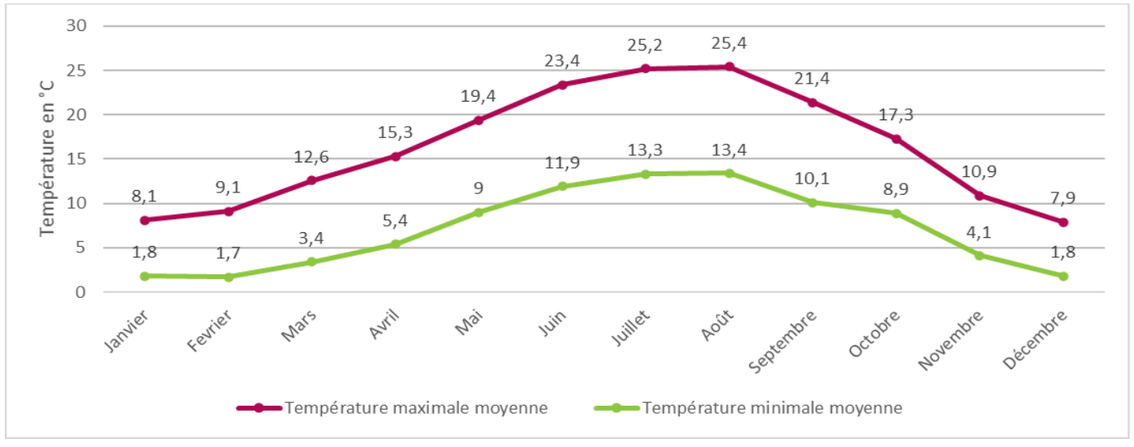
Enfin, **les données de vent** sur la commune de Blanzac sont issues des statistiques des vents annuelles enregistrées au droit de la commune sur les 30 dernières années, consultables sur le site Météoblue.

4.2.1. Températures

Les données climatiques de la station de Magnac-Laval confirment la tendance de **climat océanique dégradé**, avec **des étés chauds et des hivers doux**. Les mois les plus chauds sont ceux de juillet et d'août (entre 13,4 et 25,4 °C) et les plus froids sont janvier et décembre (entre 1,8 et 8,1 °C).

Les courbes suivantes présentent les variations moyennes de températures au cours de l'année sur la station de Magnac-Laval.

Températures moyennes maximales et minimales de la station météorologique de Magnac-Laval sur la période 1981-2010
Source : Météo France

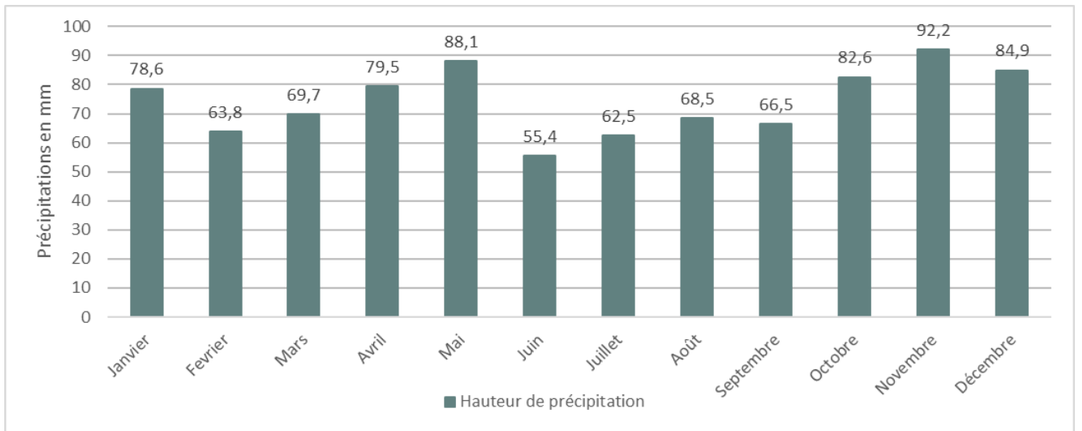


4.2.2. Précipitations

En moyenne, la hauteur d'eau annuelle est de **892,3 mm**. Cette valeur, au-dessus de la moyenne nationale (770/an), indique une **pluviométrie annuelle relativement forte**. Les précipitations, sont les plus intenses au printemps et à l'automne. Le mois de juin est le plus sec, avec 55,4 mm de précipitation.

L'histogramme ci-après montre l'évolution de la pluviométrie moyenne au cours d'une année au niveau de la station de Magnac-Laval.

Pluviométrie moyenne au niveau de la station météorologique de Magnac-Laval sur la période 1981-2010
Source : Météo France

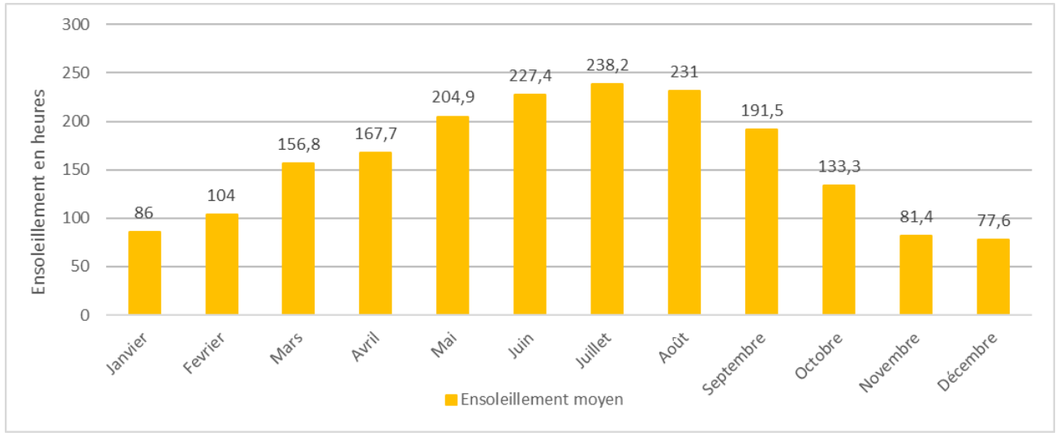


4.2.3. Ensoleillement

Au niveau de la station météorologique de Limoges-Bellegarde, une **durée d'ensoleillement moyenne de 1 899,8 heures** est enregistrée sur la période de 1981 à 2010. Cette valeur est **inférieure à la moyenne nationale** qui est de 2 034 h/an. Les mois d'été sont les plus ensoleillés de l'année.

L'histogramme ci-après montre l'évolution de l'ensoleillement moyen au cours d'une année au niveau de la station de Limoges-Bellegarde.

Ensoleillement moyen au niveau de la station météorologique de Limoges-Bellegarde sur la période 1981-2010
Source : Météo France

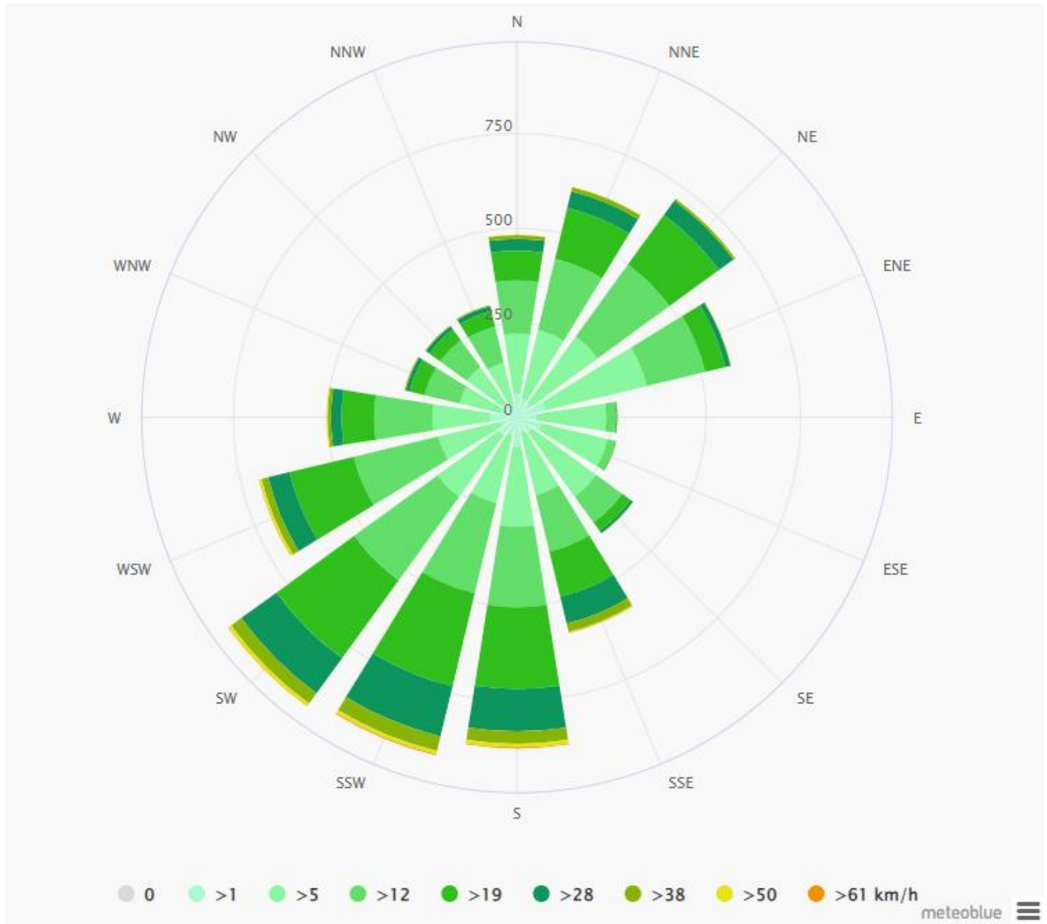


4.2.4. Exposition au vent

Les diagrammes météorologiques de Météoblue sont basés sur 30 ans de simulations de chaque heure des modèles météorologiques. Ils donnent une bonne indication des tendances météorologiques typiques. Toutefois, les données simulées ont une résolution spatiale d'environ 30 km et ne peuvent pas jouer tous les effets météorologiques locaux tels que les tempêtes, les vents locaux ou les tornades.

La rose des vents ci-dessous expose le nombre d'heures par an où le vent souffle dans la direction indiquée. Sur la commune de Blanzac, les vents sont fréquents et de direction changeante. **La commune du site d'étude est principalement soumise aux vents Sud-Ouest et Sud/Sud-Ouest et Sud.** D'après la rose des vents ci-après, il s'agit de vents soufflants majoritairement par rafales dont la vitesse peut franchir le seuil des 61 km/h.

Rose des vents sur la commune de Blanzac
Source : Météoblue



À RETENIR

Le site d'étude est implanté au sein d'un climat océanique aquitain atténué. Il est donc soumis à des hivers doux et à des étés secs.

Les précipitations, relativement abondantes, sont majoritaires durant les saisons de transition.

Les vents proviennent essentiellement du Sud-Ouest et du Sud et soufflent par rafales pouvant dépasser les 61 km/h.

Le secteur d'étude présente une durée d'ensoleillement annuel de 1 899,8 heures ce qui est légèrement inférieure à la moyenne nationale de 2 034 heures par an.

5. SYNTHESE DES ENJEUX DU MILIEU PHYSIQUE

Un élément de l'environnement présente un **enjeu** lorsque, compte tenu de son état actuel ou prévisible, une portion de son espace ou de sa fonction présente une valeur. **Un enjeu est donc défini par sa valeur intrinsèque et est totalement indépendant du projet.**

Les critères de qualification des enjeux sont définis, par thématique, dans la Partie Méthodologies générale de l'étude d'impact, en page 300.

La hiérarchisation des enjeux est donnée par l'échelle de curseurs suivante :

Faible	Modéré	Fort	Très fort	Exceptionnel

Le tableau présenté ci-après synthétise les enjeux issus de l'analyse de l'état initial du milieu physique.

Thématique		Enjeu retenu	Niveau d'enjeu
Sol	Formation géomorphologique	Les terrains au droit du site d'étude présentent une topographie variant de plane à moyennement inclinée.	**Faible**
	Formation géologique	Le site d'étude repose essentiellement sur des roches métamorphiques ainsi que sur du sables, du grès et des conglomérats. Ces formations sont peu vulnérables aux pollutions.	**Faible**
	Formation pédologique	Au droit du site d'étude, les sols dominants sont de type brunisols et fluviosols. Plus spécifiquement, le sol est limono-sableux et possède une épaisseur de 25 à 100 cm. Ils sont caractérisés par une forte perméabilité. Les terrains au droit du site d'étude font l'objet d'un usage agricole. Néanmoins, les sols possèdent un potentiel agronomique moyen du fait de grosses problématiques de tassement. Des zones humides, d'une surface totale de 6,33 ha, ont été recensées au sein du site d'étude dont 5,81 ha par le critère pédologique.	**Très fort**
Eau	Masses d'eau souterraines	Le site d'étude prend place au droit de la masse d'eau FRGG056 : Bassin versant de la Gartempe. Il s'agit d'une masse d'eau de type socle, peu vulnérable aux pollutions. Selon le SDAGE, celle-ci présente un bon état quantitatif et bon état chimique.	**Modéré**
	Réseau hydrographique superficiel	Aucun cours d'eau ne traverse le site d'étude. Toutefois, un cours d'eau intermittent est présent entre les parties du site d'étude. Seule la partie A se trouve à distance de tout cours d'eau. Aucun plan d'eau n'est présent à proximité du site d'étude. Le plus proche est situé à 30 m au Sud de la partie A. Des fossés sont identifiés à proximité et le long des limites des différentes parties du site d'étude. 6,33 ha de zones humides sont identifiés au droit des terrains du site d'étude.	**Très fort**
	Usages des eaux	La moitié Nord du site d'étude est présente au sein du périmètre de protection éloignée de la prise d'eau de « Beissat ».	**Modéré**
Climat	Données météorologiques	Les données météorologiques présentées ne sont pas un enjeu, ce sont des paramètres utilisés pour la conception d'un projet.	-

III. MILIEU NATUREL

1. DEFINITION DES PERIMETRES D'ETUDE

Le tableau suivant présente les aires d'étude considérées dans le présent diagnostic du milieu naturel. Celles-ci sont représentées sur la carte ci-contre.

Définition	Rayon autour du site d'étude
Aire d'étude éloignée	
Il s'agit de la zone qui englobe tous les impacts potentiels. Elle est définie sur la base des éléments physiques du territoire facilement identifiables ou remarquables, des frontières biogéographiques ou des éléments humains ou patrimoniaux remarquables. ***Pour l'étude du milieu naturel, l'aire d'étude éloignée correspond à un rayon de 5 kilomètres au sein duquel sont effectuées les recherches bibliographiques (données des BDD locales, listes communales, zonages ZNIEFF, Natura 2000). Elle permet aussi d'appréhender l'intégration du site d'étude à la trame verte et bleue locale.***	5 km
Aire d'étude immédiate	
Cette aire d'étude correspond à une bande de quelques dizaines à plusieurs centaines de mètres autour du site d'étude. Il s'agit de l'aire des études environnementales au sens large du terme : milieu physique, milieu humain, milieu naturel, habitat, santé, sécurité, etc. Elle permet de prendre en compte toutes les composantes environnementales du site d'accueil du projet. ***Pour l'étude du milieu naturel, l'aire d'étude immédiate correspond à un tampon de 50 mètres autour du site d'étude. Les inventaires complets de la faune, de la flore et des habitats y sont réalisés. Cette aire d'étude permet de prendre en compte les éléments du patrimoine naturel directement concernés, ainsi que les éventuelles Obligations Légales de Débroussaillement (OLD).***	50 m
Site d'étude	
Il s'agit de la zone au sein de laquelle l'opérateur envisage d'implanter son projet. Cette emprise potentielle, commune à toutes les thématiques, est généralement déterminée par la maitrise foncière du projet. Le site d'étude englobe l'implantation du projet en intégralité.	

Le site d'étude et son aire d'étude immédiate (zone tampon de 50 m) couvrent une superficie totale de 116,03 ha.

Illustration 30 : Localisation des aires d'étude du milieu naturel
Réalisation : ARTIFEX 2022

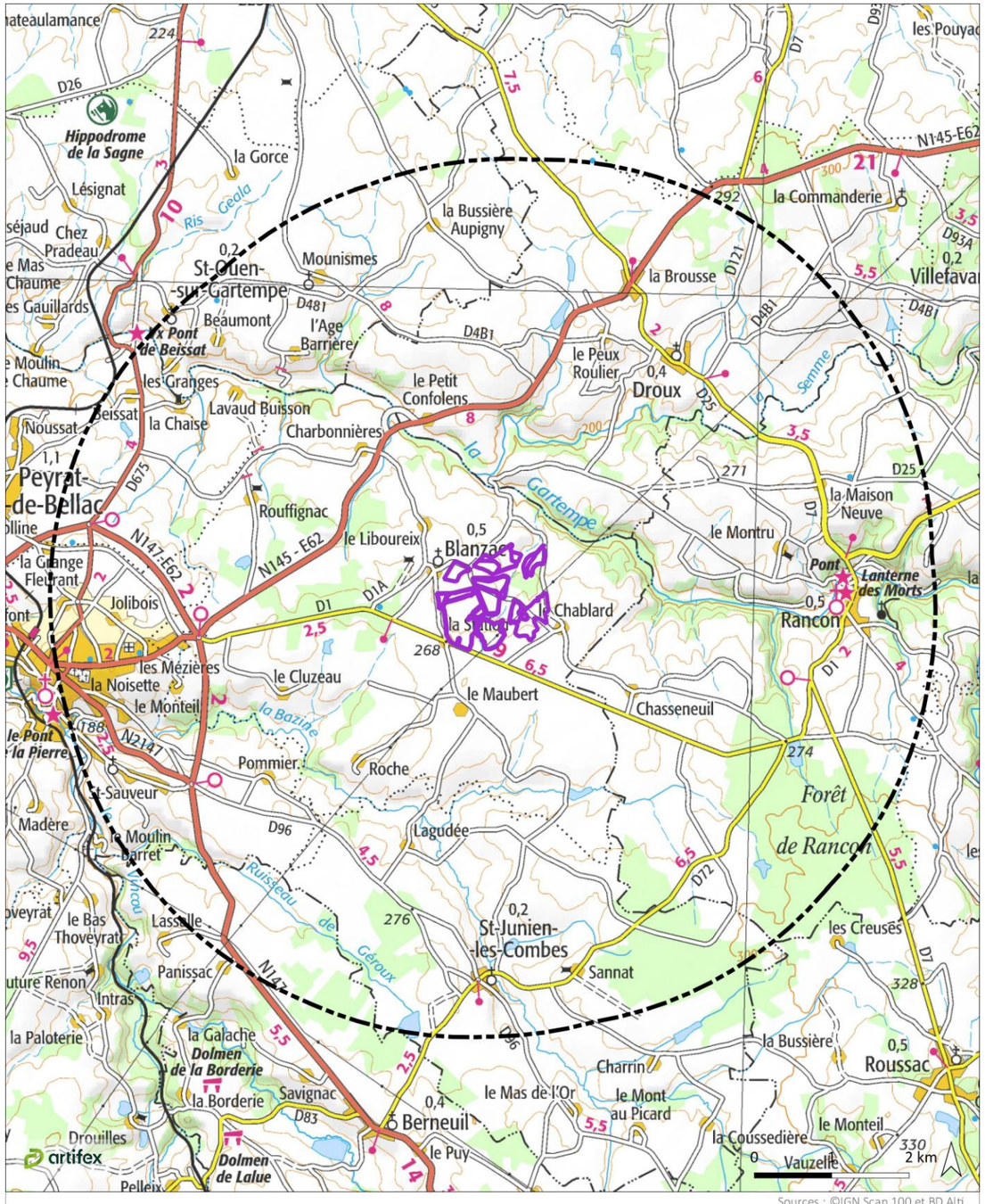


Illustration 31 : Site d'étude sur fond topographique
Réalisation : ARTIFEX 2022

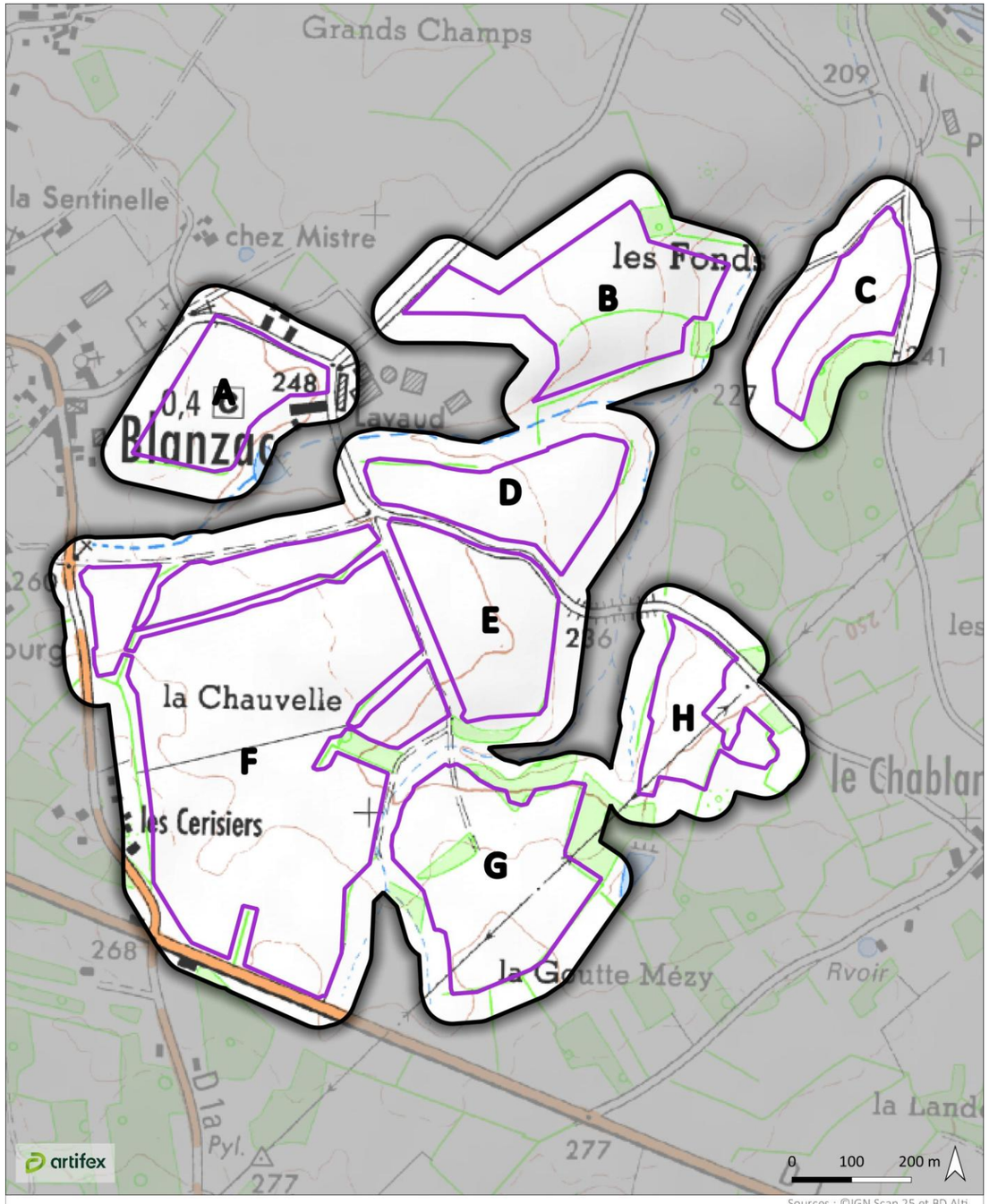


Illustration 32 : Site d'étude sur photographies aériennes
Réalisation : ARTIFEX 2022

2. RESULTAT DE L'ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE

2.1. Les zonages écologiques réglementaires et de gestion

Les paragraphes ci-dessous présentent les zonages écologiques réglementaires et de gestion au sein de l'aire d'étude éloignée. Cette dernière n'est concernée par aucun des zonages écologiques suivants :

- Zones compensatoires ou terrains du Conservatoire des Espaces Naturels ;
- Réserve Naturelle Régionale ;
- Réserve Naturelle Nationale ;
- Parc Naturel National.

2.1.1. Arrêtés de Protection de Biotope (APB) et Arrêtés de Protection d'Habitats Naturels (APHN)

Les **Arrêtés de Protection de Biotope** délimitent une zone protégée au titre des articles L. 411-1 et L. 411-2 du code de l'environnement, dans le but de préserver le patrimoine biologique en conservant les biotopes nécessaires à l'accomplissement du cycle biologique d'espèces protégées. Ces arrêtés limitent et réglementent les activités autorisées sur la zone protégée.

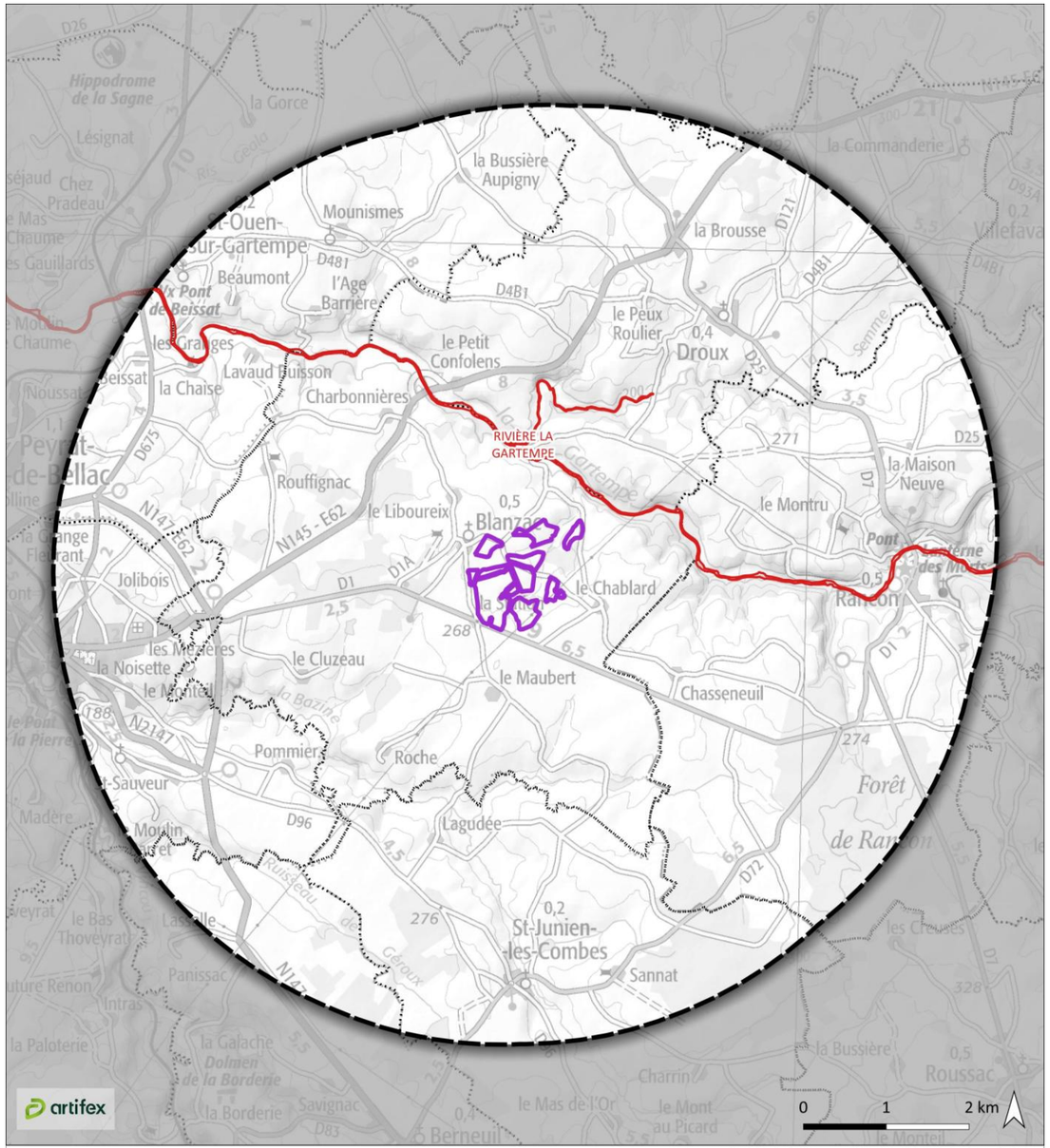
Les milieux naturels français ne pouvaient jusqu'en 2018 être protégés que dans le cadre de Natura 2000 ou par les espèces qu'ils abritent. Depuis le décret n°2018-1180 du 19/12/2018, un dispositif est prévu pour permettre de prendre des **arrêtés de protection fondés sur la présence d'un habitat naturel**.

Le tableau suivant mentionne **un APB dans l'aire d'étude éloignée**.

APB dans l'aire d'étude éloignée

Type de zonage	Identifiant	Dénomination	Distance
APB	FR3800239	Rivière La Gartempe	0,3 km

Illustration 33 : Zonages écologiques réglementaires et de gestion (APB)
Réalisation : ARTIFEX 2022



2.1.2. Sites Natura 2000

Le réseau de sites Natura 2000 a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique des espèces et des habitats sur le territoire de l'Union Européenne dans une logique de développement durable. Pour ce faire, les États membres prennent l'engagement de restaurer ou de préserver le bon état de conservation des espèces, animales et végétales, et des habitats menacés à l'échelle de l'union européenne, tout en prenant en compte les activités socio- économiques.

Ce réseau s'appuie sur deux Directives européennes, à savoir :

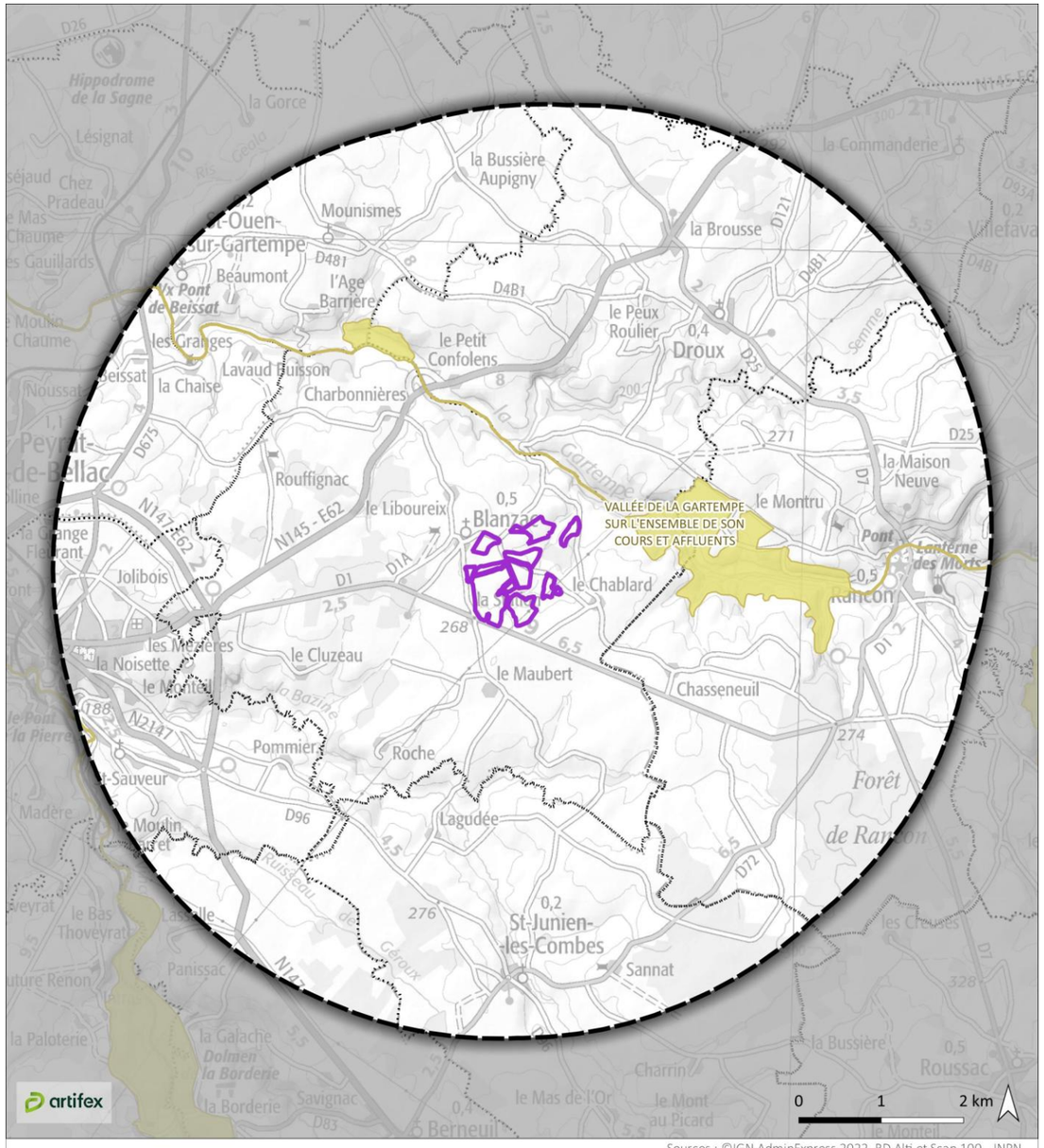
- **La directive « Oiseaux »** datant de 1979, qui impose à chaque État de désigner des Zones de Protection Spéciale (ZPS) correspondant aux espaces fréquentés par les espèces d'oiseaux nécessitant une protection particulière. Ces espèces sont listées dans les annexes de la directive ;
- **La directive « Habitats »** datant de 1992, qui crée des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) au sein desquelles des espèces (flore et faune autre que les oiseaux) et des habitats naturels (milieux à forte richesse en biodiversité) nécessitent une protection particulière à l'échelle de l'Union européenne. Ces espèces et habitats d'intérêt communautaire sont listés dans les annexes de cette directive.

Le tableau ci-dessous mentionne **un site Natura 2000 dans l'aire d'étude éloignée**.

Sites Natura 2000 dans l'aire d'étude éloignée

Type de zonage	Identifiant	Dénomination	Distance
ZSC	FR7401147	Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents	0,3 km

Illustration 34 : Zonages écologiques réglementaires et de gestion (Natura 2000)
Réalisation : ARTIFEX 2022



Sources : ©IGN AdminExpress 2022, BD Alti et Scan 100 - INPN

Site d'étude
Aire d'étude éloignée (5 km)

Site Natura 2000
Directive "Habitats-Faune-Flore" (ZSC)

2.2. Les zonages écologiques d'inventaires

2.2.1. Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF)

L'inventaire des ZNIEFF a pour objectif d'identifier et de décrire, sur l'ensemble du territoire national, des secteurs de grand intérêt écologique dans la perspective d'améliorer les connaissances et de créer un outil d'aide à la décision (protection des espaces naturels, aménagement du territoire). On distingue deux types de ZNIEFF :

- **Les zones de type I** sont des espaces homogènes écologiquement, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ce sont les zones les plus remarquables du territoire ;
- **Les zones de type II** sont des espaces qui intègrent des ensembles naturels fonctionnels et paysagers, possédant une cohésion élevée et plus riches que les espaces alentour.

Le tableau ci-dessous mentionne **trois zonages écologiques d'inventaires dans l'aire d'étude éloignée**.

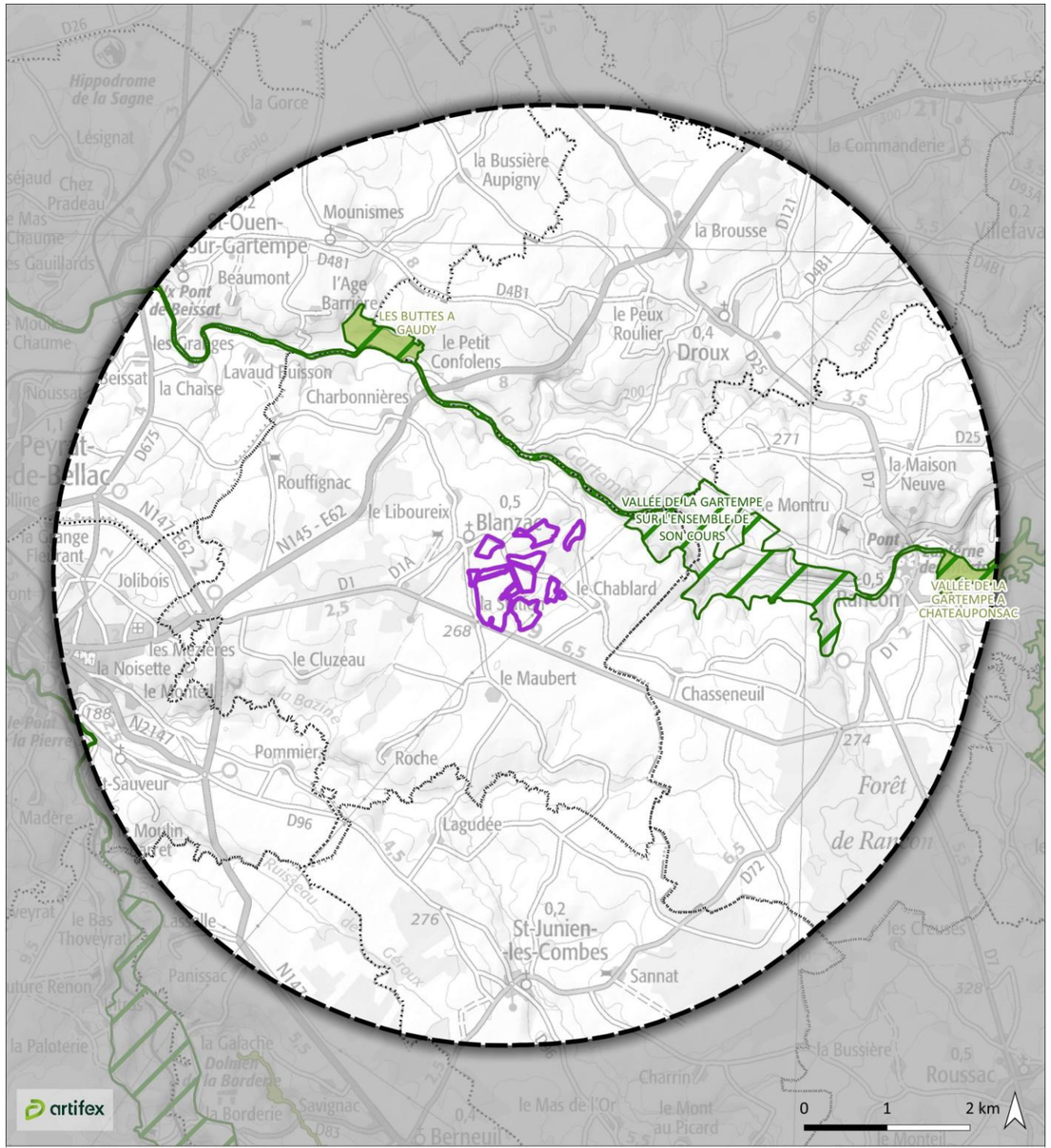
ZNIEFF dans l'aire d'étude éloignée

Type de zonage	Identifiant	Dénomination	Distance
ZNIEFF de type I	740030031	Les Buttes à Gaudy	2,4 km
	740002763	Vallée de la Gartempe à Chateauponsac	4,2 km
ZNIEFF de type II	740120050	Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours	0,3 km

2.3. Analyse des interactions possibles entre les zonages écologiques et le site d'étude

Le site d'étude n'est concerné par aucun zonage écologique. Seules les espèces pouvant effectuer des déplacements assez importants pour s'alimenter pourront interagir avec les habitats du site d'étude. Parmi ces espèces, les chiroptères comme le Grand Murin (*Myotis myotis*), la Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*) et le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*) ou encore des oiseaux comme le Pic mar (*Leiopicus medius*), le Pic noir (*Dryocopus martius*), l'Œdicnème criard (*Burhinus oedicnemus*), le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*), la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*) et le Faucon pèlerin (*Falco pérégrinus*) pourront interagir avec le site d'étude.

Illustration 35 : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique
Réalisation : ARTIFEX 2022



Sources : ©IGN AdminExpress 2022, BD Alti et Scan 100 - INPN

Site d'étude
Aire d'étude éloignée (5 km)
ZNIEFF
de type I
de type II

2.4. Les inventaires zones humides territoriaux

2.4.1. Définition juridique

Au niveau national

L'article L.211-1 du code de l'environnement, issu de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992, définit les zones humides comme des « terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

L'article R211-108 du code de l'environnement précise que les critères à prendre en compte pour la définition des zones humides sont relatifs « à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. Celles-ci sont définies à partir de listes établies par région biogéographique […] La délimitation des zones humides est effectuée à l'aide des cotes de crue ou de niveau phréatique, ou des fréquences et amplitudes des marées, pertinentes au regard des critères relatifs à la morphologie des sols et à la végétation définis au I. ».

Au niveau international

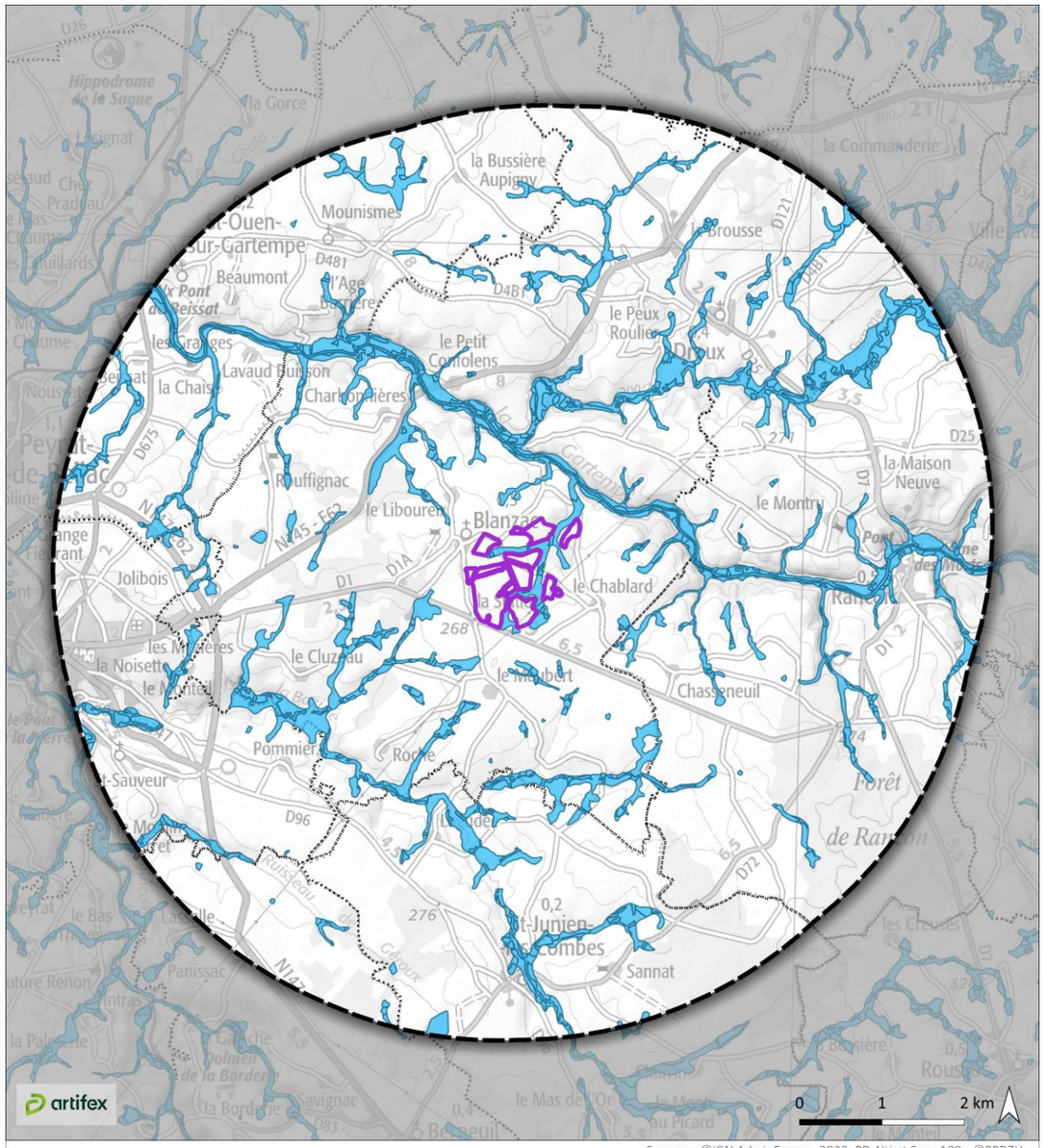
Au niveau international, la définition des zones humides est donnée par la Convention de Ramsar. Les zones humides, entendues au sens de la Convention de Ramsar, sont : « des étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres ».

2.4.2. Zones humides recensées à proximité du site d'étude

De très nombreuses zones humides sont recensées au sein de l'aire d'étude éloignée, dont certaines jouxtent le site d'étude. Une partie de ces zones humides sont liées au passage du cours d'eau « La Gartempe » à proximité du site d'étude. Une autre partie de ces zones humides ne sont pas liées à un cours d'eau.

Illustration 36 : Zones humides recensées

Réalisation : ARTIFEX 2022



Sources : ©IGN AdminExpress 2022, BD Alti et Scan 100 - ©RPDZH

Site d'étude
Aire d'étude éloignée (5 km)

Zones humides
Zones humides

2.5. Les Plans Nationaux d'Actions (PNA)

Les Plans Nationaux d'Actions sont des documents d'orientation non opposables visant à définir les actions nécessaires à la conservation et à la restauration des espèces les plus menacées afin de s'assurer de leur bon état de conservation. Ils répondent ainsi aux exigences des directives européennes dites « Oiseaux » (79/409/CEE du 2 avril 1979) et « Habitats, Faune, Flore » (92/43/CE du 21 mai 1992) qui engagent au maintien et/ou à la restauration des espèces d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation.

Cet outil de protection de la biodiversité, mis en œuvre depuis une quinzaine d'années et renforcé à la suite du Grenelle de l'Environnement, est basé sur 3 axes : la connaissance, la conservation et la sensibilisation. Ainsi, il vise à organiser un suivi cohérent des populations de l'espèce ou des espèces concernées, à mettre en œuvre des actions coordonnées favorables à la restauration de ces espèces ou de leur habitat, à informer les acteurs concernés et le public et à faciliter l'intégration de la protection des espèces dans les activités humaines et dans les politiques publiques.

On distingue deux types de plan national d'actions :

- le **plan national d'actions pour le rétablissement** caractérise les mesures à mettre en œuvre en vue d'améliorer la situation biologique de l'espèce ou des espèces à sauvegarder. Sa durée est généralement de 5 ans ;
- le **plan national d'actions pour la conservation** permet de capitaliser les actions, pour assurer la conservation à long terme de l'espèce ou des espèces concernées. Cela vaut en particulier pour les espèces qui ont fait l'objet d'efforts dans le cadre d'un PNA rétablissement. Quand leur situation biologique est meilleure ou stabilisée, il convient de basculer sur un PNA conservation. Sa durée moyenne est de 10 ans.

Chaque plan est construit en trois parties. La première fait la synthèse des acquis sur le sujet (contraintes biologiques et écologiques propres à l'espèce, causes du déclin et actions déjà conduites) tandis que la deuxième partie décrit les besoins et enjeux de la conservation de l'espèce et la définition d'une stratégie à long terme. Enfin, la troisième partie précise les objectifs à atteindre, les actions de conservation à mener et les modalités organisationnelles de l'application du plan.

Face à la forte responsabilité du territoire néo-aquitain, qui abrite parmi les derniers bastions de certaines espèces, la DREAL Nouvelle-Aquitaine assure le pilotage national de 9 PNA :

- Esturgeon européen,
- Gypaète barbu,
- Lézard ocellé,
- Loutre d'Europe,
- Outarde canepetière,
- Vautour fauve,
- Vautour percnoptère,
- Végétation des bords d'étangs arrière-littoraux des Landes et de la Gironde,
- Vison d'Europe.

La région Nouvelle Aquitaine est également concernée par 26 autres PNA sur les 65 programmés au niveau national, et qui sont déclinés pour la plupart sur la région :

- Aigle de Bonelli,
- Aster des Pyrénées,
- Balbuzard pêcheur,
- Bouquetin ibérique,
- Butor étoilé,
- Chiroptères,
- Cistude d'Europe,
- Desman des Pyrénées,
- Flûteau nageant,
- Grand Tétras,
- Insectes pollinisateurs sauvages,
- Lézards des Pyrénées,
- Liparis de Loesel,
- Loup,
- Rhopalocères diurnes,
- Milan royal,
- Grande Mulette,
- Mulette perlière,
- Odonates,
- Ours brun,
- Phragmite aquatique,
- Pies-grièches,
- Plantes messicoles,
- Puffin des Baléares,
- Râle des genêts,
- Sonneur à ventre jaune.

A ce jour, tous ne font pas l'objet d'un zonage cartographié.

Une attention particulière a été portée à la détection des espèces susceptible de fréquenter le site d'étude et son aire d'étude immédiate, comme la Loutre d'Europe, les chiroptères dont la Barbastelle d'Europe, le l'Oreillard roux, le Petit Rhinolophe et le Grand Rhinolophe et les odonates. L'évaluation de la fonctionnalité des milieux identifiés dans le site d'étude et son aire d'étude immédiate a été réalisée pour ces espèces.

2.6. La trame verte et bleue

La loi portant engagement national pour l'environnement, dite « Loi Grenelle 2 » a fait émerger un nouvel outil d'aménagement du territoire en faveur de la biodiversité, la Trame Verte et Bleue (TVB). La TVB représente un ensemble de continuités écologiques terrestres (trame verte) et aquatiques (trame bleue) composées de :

- « Réservoirs de biodiversité », accueillant une biodiversité riche et diversifiée, et permettant la dispersion d'individus vers d'autres espaces ;
- « Corridors écologiques », assurant une liaison entre milieux naturels et permettant la migration ou la dispersion des espèces.

La TVB a pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines et notamment agricoles.

2.6.1. TVB régionale

Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la région Nouvelle-Aquitaine a été arrêté le 27 mars 2020 par la préfète de la région Nouvelle-Aquitaine, se substituant aux schémas sectoriels antérieurs : schéma régional climat air énergie (SRCAE), schéma régional de l'intermodalité, plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) et schéma régional de cohérence écologique (SRCE). Une illustration du SRADDET est présentée ci-après, ciblant l'aire d'étude éloignée (rayon de 5 km).

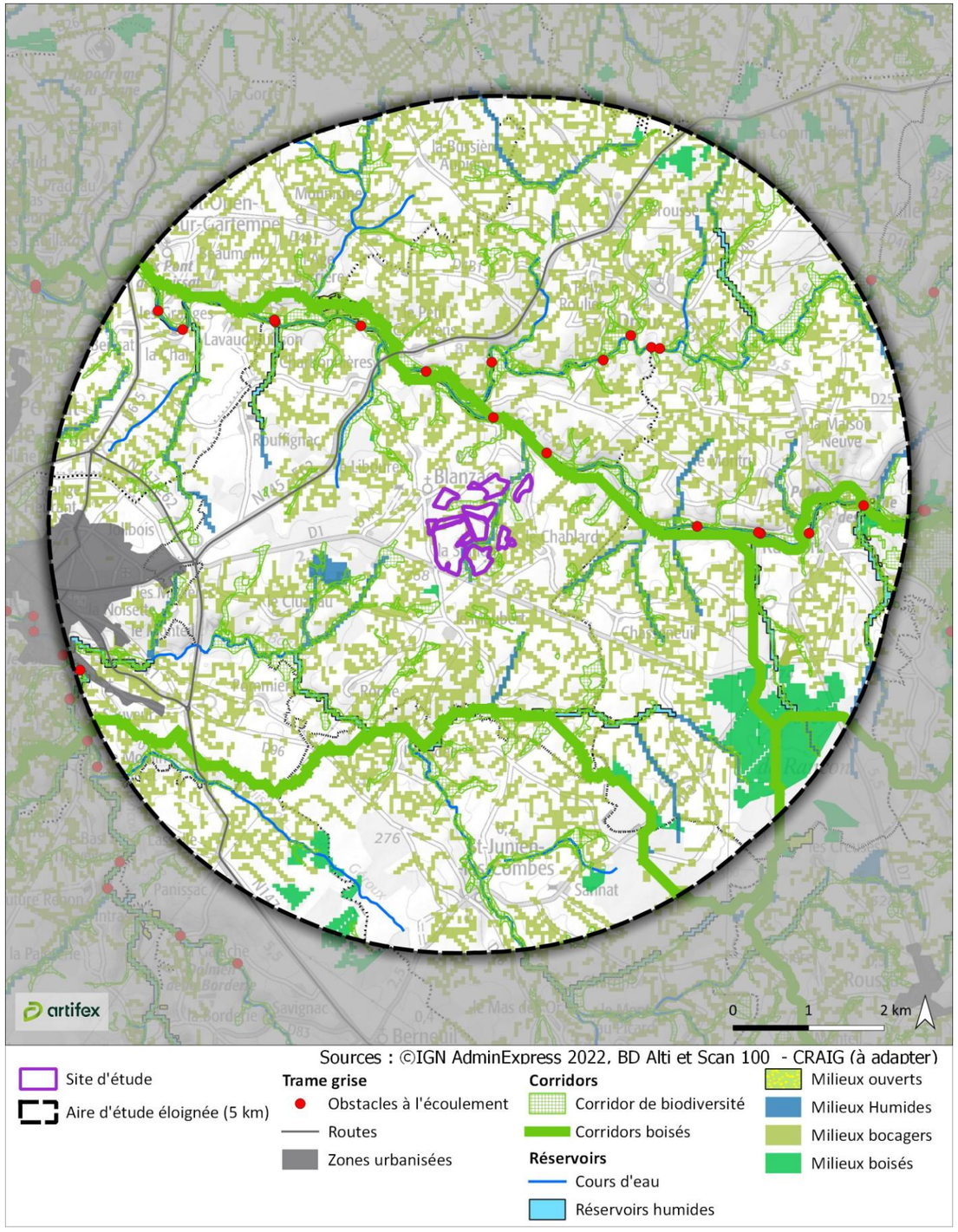
Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)

Annexés au SRADDET, les SRCE des différentes anciennes régions retranscrivent la TVB. Il s'agit d'un outil de mise en cohérence des politiques existantes qui dresse un cadre pour la déclinaison des TVB locales. Le SRCE assure la cohérence des dispositifs existants et les complète par son approche en réseaux puisqu'il est considéré à grande échelle, afin de mettre en évidence les grands axes et réservoirs écologiques.

Inscription du site d'étude au sein de la TVB du SRADDET

Le site d'étude couvre des réservoirs de biodiversité identifiés par le SRADDET comme milieux bocagers. L'aire d'étude éloignée est dominée par ces mêmes réservoirs de biodiversité. On retrouve au Nord-Est de l'aire d'étude éloignée un corridor boisé : la Vallée de la Gartempe et sa ripisylve. Ce corridor est entravé par de nombreux « obstacles à l'écoulement ». Un autre corridor boisé se trouve au Sud de l'aire d'étude éloignée. Il correspond à la ripisylve du Ruisseau des Boines. De nombreux cours d'eau et réservoirs de biodiversité humides se trouve de part et d'autre du site d'étude. **Un réservoir de biodiversité est identifié au sein du site d'étude** en continuité du petit ruisseau sans nom qui le traverse.

Illustration 37 : SRADDET de la région Nouvelle-Aquitaine
Réalisation : ARTIFEX 2022



2.6.2. Schéma de cohérence territoriale (SCoT) et Plan Local d'Urbanisme (PLU)

Les documents d'urbanisme constituent un des outils essentiels pour la mise en œuvre de la TVB, avec l'obligation de « prise en compte du Schéma Régional de Cohérence Écologique » (selon le code de l'environnement) et de « préservation et remise en bon état des continuités écologiques » (selon le code de l'urbanisme). Pour un document d'urbanisme, il s'agit donc à la fois d'intégrer les enjeux régionaux identifiés dans le SRCE (lorsqu'il existe) et de s'intéresser aux enjeux de continuités écologiques propres au territoire de la collectivité.

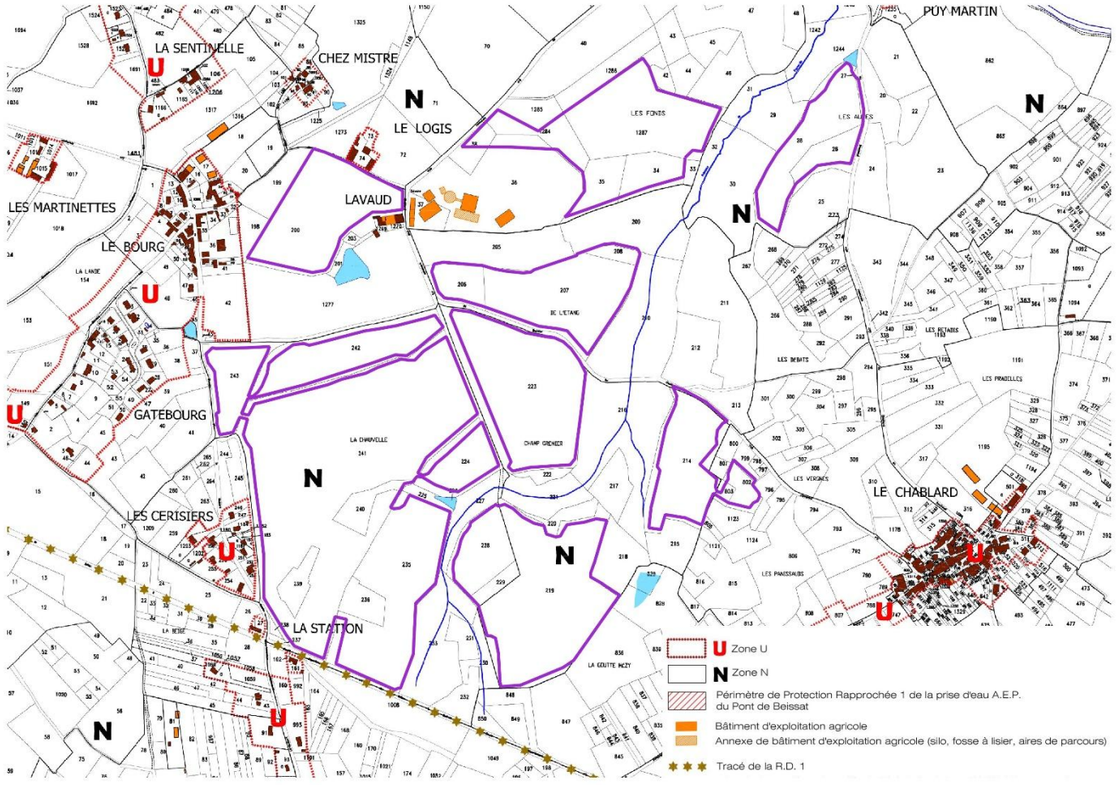
La TVB du SCoT

La Trame Verte et Bleue du SCoT est définie sur la base des milieux naturels et agricoles qui composent le territoire et qui forment la matrice sur laquelle se développe la biodiversité. La commune de Blanzac n'est pas intégrée à un SCoT.

Inscription du site d'étude au sein du PLU

La commune de Blanzac est incluse dans le PLU de Basse Marche, Communauté de Communes Haut-Limousin en Marche, qui est en cours d'élaboration. Le site d'étude se situe en zone naturelle (zone N). Cette zone encadre les espaces naturels ou présentant un intérêt paysager ou écologique.

Illustration 38 : TVB établie dans le PLU
Source : PLU - Commune de Blanzac



2.7. La flore et la faune remarquables (données bibliographiques)

2.7.1. Description succincte du site d'étude

Le site d'étude est composé d'un bocage avec de nombreuses haies arborées et arbustives structurant les parcelles. Ces parcelles sont des prairies pâturées, fauchées ou temporaires, et des cultures de céréales, légumineuses et oléagineux en rotation. La présence de cours d'eau intermittents dans l'aire d'étude immédiate a permis le développement d'habitats humides comme des mégaphorbiaies, des prairies humides et des aulnaies marécageuses.

2.7.2. Flore remarquable connue à proximité du site d'étude

Concernant la flore, la base de données de l'Observatoire de le Biodiversité Végétale de Nouvelle-Aquitaine (Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique) a été consultée pour la commune de Blanzac.

À la suite de ces consultations, compte-tenu des grands types d'habitats présents dans le site d'étude et aux abords, les espèces suivantes sont jugées potentiellement présentes dans le site d'étude ou aux abords :

Flore remarquable potentielle (données bibliographiques)

Espèces	Habitats préférentiels
Laîche faux brize (*Carex brizoides*)	Bois, sous-bois herbacés, près et prairies humides acidophiles
Littorelle à une fleur (*Littorella uniflora*)	Mares et étangs siliceux
Ophioglosse commun (*Ophioglossum vulgatum*)	Marais, prairies, près et landes humides
Pilulaire à globules (*Pilularia globulifera*)	Mares et étangs acidophiles
Utriculaire australe (*Utricularia australis*)	Mares et étangs oligotrophes
Vulpin roux (*Alopecurus aequalis*)	Bords des mares et des étangs siliceux
Souchet long (*Cyperus longus*)	Mares et étangs
Éléocharide ovale (*Eleocharis ovata*)	Bords desséchés des étangs
Gaillet faible (*Galium debile*)	Marais, fossés, près et prairies humides acidophiles
Isolépide flottante (*Isolepis fluitans*)	Mares, fossés, ruisseaux et étangs oligotrophes acidophiles

2.7.3. Faune patrimoniale connue à proximité du site d'étude

Les données sur la faune patrimoniale connue sur la commune de Blanzac sont issues des bases de données de l'INPN, de Faune France, de Faune Limousin, de FAUNA, des fiches ZNIEFF et des FSD Natura 2000.

Suite à ces consultations, compte-tenu des grands types d'habitats présents sur le site d'étude et aux abords, les espèces suivantes ont été jugées potentielles :

Espèce	Habitats préférentiels	Fonctionnalité
Insectes		
Pique-prune (*Osmoderma eremita*)	Bocage (châtaigner, chênes têtards)	Reproduction
Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*)	Boisements (chênes)	Reproduction
Amphibiens		
Grenouille rousse (*Rana temporaria*)	Fossés, mares, ornières	Reproduction
Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*)	Ornières, prairies humides	Reproduction
Reptiles		
Lézard vivipare (*Zootoca vivipara*)	Boisements humides	Reproduction
Oiseaux		
Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)	Boisements	Reproduction
Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*)	Milieux ouverts	Alimentation
Effraie des clochers (*Tyto alba*)	Bâtis	Reproduction
Linotte mélodieuse (*Linaria cannabina*)	Buissons, haies	Reproduction

Espèce	Habitats préférentiels	Fonctionnalité
Pic noir (*Dryocopus martius*)	Boisements	Reproduction
Mammifères		
Loutre d'Europe *(Lutra lutra)*	Cours d'eau	Alimentation, transit
Chiroptères		
Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus)*	Haies, lisières de boisements	Alimentation, transit, reproduction
Grand Murin (*Myotis myotis*)	Haies, lisières de boisements, milieux ouverts non dénaturés	Alimentation, transit
Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*)	Haies, lisières de boisements, milieux ouverts non dénaturés	Alimentation, transit, reproduction

À RETENIR

Le site d'étude n'est concerné par aucun zonage écologique. Parmi les espèces citées dans les zonages de l'aire d'étude éloignée, seules les espèces pouvant effectuer des déplacements assez importants pour s'alimenter pourront interagir avec les habitats du site d'étude. On retrouve par exemple :

- pour les chiroptères : le Grand Murin (*Myotis myotis*), la Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*) et le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*)
- pour les oiseaux : le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) et la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*).

Plusieurs plantes patrimoniales sont également potentiellement présentes, comme la Laîche faux brize, l'Ophioglosse commun, le Gaillet faible ou l'Isolépide flottante. Elles sont principalement inféodées aux milieux humides et aquatiques.

Les espèces patrimoniales identifiées comme potentielles dans le cadre de l'analyse bibliographique ont fait l'objet d'une attention particulière lors des inventaires de terrain.

3. RESULTATS DES INVESTIGATIONS

3.1. Description et évaluation des habitats de végétation

Pour rappel, la méthodologie employée est détaillée en partie 2.2.1de ce dossier.

Le site d'étude est principalement représenté par un bocage avec des parcelles cultivées (environ 65 % du site d'étude) et des prairies temporaires ou mésophiles pâturées (environ 34 % du site d'étude). La moitié Sud du site d'étude est complétée par quelques prairies humides eutrophes (moins de 1 % du site d'étude) et des chênaies-charmaies (moins de 1 % du site d'étude).

La strate dominante sur le site d'étude est la strate herbacée avec des habitats gérés par l'activité agricole.

Sur le site d'étude et son aire d'étude immédiate, sept habitats patrimoniaux sont présents :

- deux habitats à enjeu de conservation très fort :
  - les mégaphorbiaies associées aux prairies humides,
  - les mégaphorbiaies associées aux fourrés humides de saules ;
- un habitat à enjeu de conservation fort : les prairies humides oligotrophes ;
- quatre habitats à enjeu de conservation modéré :
  - les prairies humides eutrophes,
  - les prairies mésophiles de fauche,
  - les chênaies-charmaies,
  - les aulnaies marécageuses

Ces habitats patrimoniaux occupent une surface d'environ 9,3 ha, soit environ 8 % de la zone étudiée (site d'étude et aire d'étude immédiate).

Ci- après quelques milieux caractéristiques présents sur le site d'étude et l'aire d'étude immédiate :

Culture céréalière sur le site d'étude
Vanessa Vilard (ARTIFEX), 15-06-2022

Prairie mésophile pâturée sur le site d'étude
Thomas Pichillou (botaniste indépendant), 14-04-2022

Cariçaie sur l'aire d'étude immédiate
Thomas Pichillou (botaniste indépendant), 14-04-2022

Eau douce stagnante et prairie flottante à glycéries sur l'aire d'étude immédiate
Thomas Pichillou (botaniste indépendant), 14-04-2022

Le tableau ci-dessous répertorie les 26 habitats naturels identifiés (hors habitats linéaires de types haies) ainsi que leurs principales caractéristiques.

Habitats naturels du site d'étude et de son aire d'étude immédiate

Habitat	Code EUNIS	Code CORINE biotope	Code UE (Natura 2000)	Déterminant ZNIEFF	Zones humides	Surface	Surface relative	Enjeu local	Justification de l'enjeu local
Prairies humides eutrophes et mégaphorbiaies mésotrophes	E3.4xE5.4	37.2X37.7	6430	-	Humide	0,18 ha	0,16 %	Très fort	Habitats naturels d'intérêt communautaire caractéristiques des zones humides, assez rares et en régression en Limousin. Etat de conservation bon
Mégaphorbiaies mésotrophes et fourrés humides de saules	E5.4xF9.2	37.7X44.92	6430	-	Humide	0,11 ha	0,10 %	Très fort	Habitats naturels d'intérêt communautaire caractéristiques des zones humides, assez rares et en régression en Limousin. Etat de conservation bon
Prairies humides oligotrophes	E3.5	37.3	6410	-	Humide	0,69 ha	0,60 %	Fort	Habitats naturels d'intérêt communautaire caractéristiques des zones humides assez rares et en régression en Limousin. Etat de conservation satisfaisant
Prairies humides eutrophes	E3.4	37.2	-	-	Humide	4,08 ha	3,51 %	Modéré	Habitats naturels caractéristiques des zones humides, assez communs en Limousin. Etat de conservation bon
Prairies mésophiles de fauche	E2.2	38.2	6510	-	*Pro parte*	0,34 ha	0,30 %	Modéré	Habitats naturels d'intérêt communautaire assez communs en Nouvelle-Aquitaine. Etat de conservation satisfaisant
Aulnaies marécageuses	G1.41	44.91	-	-	Humide	0,80 ha	0,69 %	Modéré	Habitats naturels caractéristiques des zones humides, peu communs et en régression en Nouvelle-Aquitaine. Etat de conservation bon
Chênaies-charmaies	G1.A1	41.2	-	-	*Pro parte*	3,09 ha	2,66 %	Modéré	Habitats naturels assez communs en Limousin. Etat de conservation bon
Eaux douces stagnantes	C1	22	-	-	Aquatique	0,12 ha	0,10 %	Faible	Milieux aquatiques dépourvus de végétations patrimoniales, communs et non menacés en Limousin
Eaux douces stagnantes et prairies flottantes à glycéries	C1xC3.1	22x53.4	-	-	Humide	0,01 ha	0,01 %	Faible	Milieux aquatiques et habitats naturels caractéristiques des zones humides communs et non menacés en Limousin. Etat de conservation satisfaisant
Cariçaies	D5.21	53.21	-	-	Humide	0,16 ha	0,14 %	Faible	Habitats naturels caractéristiques des zones humides communs et non menacés en Limousin. Etat de conservation satisfaisant
Prairies mésophiles abandonnées	E2.13	38.13	-	-	*Pro parte*	0,34 ha	0,29 %	Faible	Habitats naturels communs et non menacés en Limousin. Etat de conservation satisfaisant
Prairies mésophiles pâturées	E2.1	38.1	-	-	*Pro parte*	15,88 ha	13,69 %	Faible	Habitats naturels communs et non menacés en Limousin. Etat de conservation dégradé
Prairies temporaires	E2.6	81	-	-	Non humide	25,54 ha	22,01 %	Faible	Habitats naturels communs et non menacés en Limousin. Etat de conservation dégradé
Prairies mésophiles pâturées et ourlets mésophiles	E2.1xE5.22	38.1x34.42	-	-	*Pro parte*	0,49 ha	0,42 %	Faible	Habitats naturels communs et non menacés en Limousin. Etat de conservation dégradé
Fourrés et ronciers mésophiles	F3.13	31.83	-	-	*Pro parte*	0,93 ha	0,80 %	Faible	Habitats naturels communs et non menacés en Limousin. Etat de conservation satisfaisant
Fourrés, ronciers mésophiles et ourlets mésophiles	F3.13xE5.22	31.83	-	-	*Pro parte*	0,11 ha	0,09 %	Faible	Habitats naturels communs et non menacés en Limousin. Etat de conservation satisfaisant
Fourrés humides de saules	F9.2	44.92	-	-	Humide	0,47 ha	0,41 %	Faible	Habitats naturels caractéristiques des zones humides communs et non menacés Limousin. Etat de conservation satisfaisant
Ourlets mésophiles	E5.22	34.42	-	-	Non humide	1,25 ha	1,08 %	Faible	Habitats naturels communs et non menacés en Limousin. Etat de conservation satisfaisant
Ourlets mésophiles, fourrés et ronciers mésophiles	E5.22xF3.13	34.42x31.83	-	-	Non humide	0,13 ha	0,11 %	Faible	Habitats naturels communs et non menacés en Limousin. Etat de conservation satisfaisant
Taillis	G5.71	31.8E	-	-	*Pro parte*	0,98 ha	0,85 %	Faible	Habitats naturels communs et non menacés en Limousin. Etat de conservation satisfaisant

Habitat	Code EUNIS	Code CORINE biotope	Code UE (Natura 2000)	Déterminant ZNIEFF	Zones humides	Surface	Surface relative	Enjeu local	Justification de l'enjeu local
Friches herbacées	E5.1	87.1	-	-	*Pro parte*	0,05	0,04 %	Faible	Habitats naturels communs et non menacés en Limousin. Etat de conservation dégradé
Cultures	I1.1	82.1	-	-	*Pro parte*	52,83	45,53 %	Faible	Cultures dont l'itinéraire technique n'est pas favorable aux espèces messicoles patrimoniales
Cimetières	J2	86	-	-	Non humide	0,01	0,01 %	Faible	Milieux artificialisés
Habitations et jardins	I2.2	85.3	-	-	Non humide	2,35	2,02 %	Faible	Milieux artificialisés
Bâtiments agricoles	J2.4	86	-	-	Non humide	2,27	1,96 %	Faible	Milieux artificialisés
Réseaux routiers	J4.2	86	-	-	Non humide	2,84	2,45 %	Faible	Milieux artificialisés
Haies - arborées : - arborées discontinues : - arbustives : - de Chênes : - de Laurier-cerise : - de Robiniers :	-	-	-	-	Non humide	1007 ml 1449 ml 2428 ml 3920 ml 95 ml 486 ml		Faible	
TOTAL	**116,03 ha**						**100 %**		

Les habitats patrimoniaux sont présentés dans les fiches page suivante.

Prairies humides eutrophes et mégaphorbiaies mésotrophes		Zone humide
Code et intitulé EUNIS : E3.4 – Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses x E5.4 – Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbacées et à fougères	Code CORINE Biotope : 37.2x37.7	Code Natura 2000 : 6430

Localisation : ces mégaphorbiaies associées aux prairies humides sont présentes au Nord-Est du secteur B, dans l'aire d'étude immédiate.

Description : ces mégaphorbiaies et prairies sont des milieux herbacés denses qui se développent sur sols humides. Les mégaphorbiaies sont dominées par de grandes herbacées hygrophiles, en lisières ombragées de boisements rivulaires. Elles sont des habitats transitoires entre les prairies humides et les aulnaies. Les prairies humides sont dominées par les graminoïdes des genres *Agrostis* et *Juncus*.

Espèces « indicatrices » relevées au sein de l'aire d'étude immédiate (liste non exhaustive) : *Angelica sylvestris, Filipendula ulmaria, Iris pseudacorus, Lythrum salicaria, Juncus effusus, Ranunculus repens, Cardamine pratensis, Mentha suaveolens, Agrostis canina.*

Prairie humide et mégaphorbiaie dans l'aire d'étude immédiate
Photo : Thomas Pichillou (botaniste indépendant)

Justification de l'enjeu local	*Enjeu local*
Les mégaphorbiaies sont des habitats ponctuels, en régression et assez rares en région Limousin, où elles occupent de petites surfaces. L'état de conservation est bon.	**Très fort**

Mégaphorbiaies mésotrophes et fourrés humides de saules		Zone humide
Code et intitulé EUNIS : E5.4 – Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbacées et à fougères x F9.2 – Saussaies marécageuses et fourrés des bas-marais à *Salix*	Code CORINE Biotope : 44.92x37.7	Code Natura 2000 : 6430

Localisation : ces mégaphorbiaies associées aux fourrés humides sont présentes au Nord-Est du secteur C, dans l'aire d'étude immédiate.

Description : ces mégaphorbiaies et fourrés sont des milieux denses qui se développent sur sols humides. Les mégaphorbiaies sont dominées par de grandes herbacées hygrophiles, en lisières ombragées de boisements rivulaires. Elles sont des habitats transitoires entre les prairies humides, les fourrés humides et les aulnaies. Les fourrés humides de saules sont dominés par les arbustes du genre *Salix*.

Espèces « indicatrices » relevées au sein de l'aire d'étude immédiate (liste non exhaustive) : *Angelica sylvestris, Filipendula ulmaria, Iris pseudacorus, Lythrum salicaria, Juncus effusus, Salix atrocinerea.*

Mégaphorbiaie et fourré de saules dans l'aire d'étude immédiate
Photo : Thomas Pichillou (botaniste indépendant)

Justification de l'enjeu local	*Enjeu local*
Les mégaphorbiaies sont des habitats ponctuels, en régression et assez rares en Limousin, où elles occupent de petites surfaces. L'état de conservation est bon.	**Très fort**

Prairies humides oligotrophes		Zone humide
Code et intitulé EUNIS : E3.5 – Prairies oligotrophes humides ou mouilleuses	Code CORINE Biotope : 37.3	Code Natura 2000 : 6410

Prairie humide oligotrophe dans l'aire d'étude immédiate

Photo : Thomas Pichillou (botaniste indépendant)

Localisation : ces prairies sont présentes au Sud du secteur G, dans l'aire d'étude immédiate.

Description : ces prairies sont des milieux herbacés denses qui se développent sur des sols humides et pauvres en nutriments. Le cortège floristique est dominé par les graminoïdes comme l'Agrostide des chiens ou la Luzule multiflore et des plantes à fleurs comme le Lotier des marais ou la Valériane dioïque.

Espèces « indicatrices » relevées au sein de l'aire d'étude immédiate (liste non exhaustive) : *Agrostis canina, Luzula multiflora, Lotus pedunculatus, Ophioglossum vulgatum, Valeriana dioica.*

Justification de l'enjeu local	*Enjeu local*
Les prairies humides oligotrophes sont assez rares en Limousin. L'état de conservation est satisfaisant.	**Fort**

Prairies humides eutrophes		Zone humide
Code et intitulé EUNIS : E3.4 – Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses	Code CORINE Biotope : 37.2	Code Natura 2000 : -

Prairie humide eutrophe dans le site d'étude

Photo : Vanessa Vilard (ARTIFEX)

Localisation : ces prairies sont présentes ponctuellement dans le quart Sud-Ouest (secteurs F et G) du site d'étude et le long des cours d'eau et des plans d'eau (secteur H) dans l'aire d'étude immédiate.

Description : ces prairies sont des milieux herbacés denses qui se développent sur sols hydromorphes. Le cortège floristique est dominé par des espèces graminoïdes et hygrophiles, avec notamment des Joncs. Des plantes à fleurs sont également présentes comme le Cirse des marais ou la Renoncule âcre.

Espèces « indicatrices » relevées au sein de l'aire d'étude immédiate (liste non exhaustive) : *Juncus effusus, Caltha palustris, Cirsium palustre, Holcus lanatus, Myosotis scorpioides, Alopecurus pratensis, Ranunculus acris.*

Justification de l'enjeu local	*Enjeu local*
Les prairies humides eutrophes sont peu communes en Limousin. L'état de conservation est bon.	**Modéré**

Prairies mésophiles de fauche		
Code et intitulé EUNIS : E2.2 – Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes	Code CORINE Biotope : 38.2	Code Natura 2000 : 6510

Prairie mésophile de fauche sur l'aire d'étude immédiate
Photo : Vanessa Vilard (ARTIFEX)

Localisation : ces prairies sont localisées au Nord du secteur F, dans l'aire d'étude immédiate.

Description : ces prairies de fauche mésotrophes sont composées d'un cortège floristique diversifié et dominé par les graminées comme le Fromental élevé ou la Flouve odorante. Le fond floristique est représenté par des plantes à fleurs comme la Grande Marguerite, la Carotte sauvage ou le Gaillet blanc.

Espèces « indicatrices » relevées au sein de l'aire d'étude immédiate (liste non exhaustive) : *Leucanthemum vulgare, Dactylis glomerata, Daucus carota, Galium mollugo, Anthoxanthum odoratum, Trifolium pratense, Ranunculus bulbosus, Arrhenatherum elatius, Rumex acetosa.*

Justification de l'enjeu local	*Enjeu local*
Ces prairies mésophiles de fauche sont peu répandues en Limousin. L'état de conservation est satisfaisant.	**Modéré**

Aulnaies marécageuses		Zone humide
Code et intitulé EUNIS : G1.4 – Forêts marécageuses de feuillus ne se trouvant pas sur tourbe acide	Code CORINE Biotope : 44.9	Code Natura 2000 : -

Aulnaie marécageuse dans l'aire d'étude immédiate
Photo : Vanessa Vilard (ARTIFEX)

Localisation : ces aulnaies sont présentes le long des cours d'eau et des plans d'eau à l'Est du secteur B et à l'Ouest du secteur G.

Description : les Aulnaies marécageuses sont des formations végétales dominées par les arbres, qui se développent sur sols humides et inondés au moins une partie de l'année. L'essence dominante est l'Aulne glutineux. Les strates arbustives et herbacées sont composées d'espèces hygrophiles.

Espèces « indicatrices » relevées au sein de l'aire d'étude immédiate (liste non exhaustive) : *Alnus glutinosa, Salix caprea, Lycopus europaeus, Carex paniculata, Juncus effusus, Frangula alnus, Betula pendula.*

Justification de l'enjeu local	*Enjeu local*
Les Aulnaies marécageuses sont des habitats disséminés et en régression en Limousin. L'état de conservation est bon.	**Modéré**

Chênaies-charmaies		
Code et intitulé EUNIS : G1.A1 – Boisements sur sols eutrophes et mésotrophes à *Quercus, Fraxinus* et *Carpinus betulus*	Code CORINE Biotope : 41.2	Code Natura 2000 : -

Chênaie-charmaie sur l'aire d'étude immédiate
Photo : Thomas Pichillou (botaniste indépendant)

Localisation : ces boisements sont localisés ponctuellement au Sud (secteurs F, G et H) dans le site d'étude et dans la moitié Sud et au Nord-Est (secteur B) de l'aire d'étude immédiate. Ils sont peu représentés et se développent sur de faibles surfaces.

Description : ces boisements feuillus mésotrophes se développent sur sols frais. Les strates arborées, arbustives et herbacées, sont bien développées et diversifiées. Le cortège floristique est composé principalement d'espèces acidiphiles.

Espèces « indicatrices » relevées au sein de l'aire d'étude immédiate (liste non exhaustive) : *Quercus robur, Carpinus betulus, Ruscus aculeatus, Rubus sp., Hedera helix, Lonicera periclymenum, Prunus avium, Corylus avellana, Adoxa moschatellina, Anemone nemorosa, Ficaria verna, Hyacinthoides non-scripta, Polygonatum multiflorum, Primula veris, Stellaria holostea, Teucrium scorodonia.*

Justification de l'enjeu local	*Enjeu local*
Ces boisements sont assez répandus en Limousin. L'état de conservation est bon.	**Modéré**

Illustration 39 : Habitats de végétation
Réalisation : ARTIFEX 2022

Illustration 40 : Localisation des habitats patrimoniaux et des enjeux locaux associés
Réalisation : ARTIFEX 2022

À RETENIR

26 habitats naturels, semi-naturels et artificiels ont été identifiés sur le site d'étude et son aire d'étude immédiate.

Les enjeux les plus forts sont concentrés sur les habitats naturels d'intérêt communautaire, des habitats naturels caractéristiques des zones humides et les boisements :

- deux habitats d'intérêt communautaire avec un enjeu de conservation très fort : les prairies humides eutrophes et mégaphorbiaies mésotrophes et les mégaphorbiaies mésotrophes et fourrés humides de saules ;
- un habitat d'intérêt communautaire avec un enjeu de conservation fort : les prairies humides oligotrophes ;
- quatre habitats avec un enjeu de conservation modéré : les prairies humides eutrophes, les prairies mésophiles de fauches (habitats d'intérêt communautaire), les aulnaies marécageuses et les chênaies-charmaies.

Ces habitats représentent environ 9,3 ha, soit environ 8 % de la zone d'étude (site d'étude et aire d'étude immédiate).

3.2. Etude « Zones humides »

Pour rappel, la méthodologie employée est détaillée en partie 2.2.2 de ce dossier.

3.2.1. Règlementation

L'Arrêté du 24 juin 2008 modifié, conforté par la loi n°2019-773 en date du 24 juillet 2019, explicite les critères de définition et de délimitation des zones humides. Conformément à cette réglementation, une zone humide est caractérisée soit par :

- La présence d'habitats caractéristiques (listés dans l'Arrêté) ;
- La présence d'espèces floristiques caractéristiques (idem) ;
- La présence d'un sol caractéristique de zone humide (idem).

L'arrêté liste également des habitats naturels dits « pro-parte », pour lesquels, en cas d'absence d'espèce floristique caractéristique, le seul moyen de discrimination est la réalisation de sondages pédologiques afin de détecter la présence d'un sol hydromorphe (caractéristique de zone humide). Les habitats non listés dans cet Arrêté ne sont pas considérés comme des zones humides.

Dans notre analyse, nous présentons ci-dessous successivement le critère habitats de végétation, le critère « espèces floristiques » (pour les habitats *pro parte*) et le critère pédologique (idem).

3.2.2. Critère de végétation

3.2.2.1. Habitats humides

Dans le site d'étude et son aire d'étude immédiate, **sept habitats humides** ont été recensés selon le critère « habitats de végétation » (au titre de l'Arrêté du 24 juin 2008 modifié). Ces habitats naturels sont :

- les aulnaies marécageuses [G1.41] ;
- les cariçaies [D5.21] ;
- les fourrés humides de saules [F9.2] ;
- les mégaphorbiaies mésotrophes et Fourrés humides de saules [E5.4 x F9.2] ;
- les prairies humides eutrophes [E3.4] ;
- les prairies humides eutrophes et Mégaphorbiaies mésotrophes [E3.4 x E5.4] ;
- les prairies humides oligotrophes [E3.5].

Ces habitats couvrent une superficie totale de 6,5 ha sur le site d'étude et son aire d'étude immédiate.

3.2.2.2. Habitats *pro parte*

Aucun des 16 habitats *pro parte* inventoriés sur le site d'étude et son aire d'étude immédiate n'est recouvert à plus de 50 % d'espèces hygrophiles référencées dans l'annexe II A de l'Arrêté du 24 juin 2008. Le critère « espèces végétales » ne permet donc pas de conclure sur la nature humide de ces habitats. Une étude pédologique a donc été nécessaire sur ces 16 habitats *pro parte* :

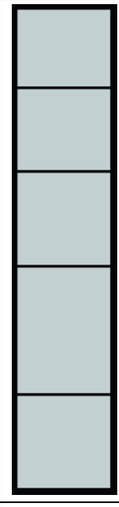
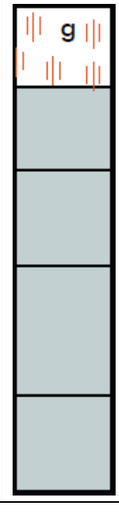
- les chênaies-charmaies [G1.A] ;
- les cultures [I1.1] ;
- les eaux douces stagnantes [C1] ;
- les eaux douces stagnantes et prairies flottantes à glycérie [C1 x C3.1] ;
- les fourrés et ronciers mésophiles [F3.13] ;
- les fourrés et ronciers mésophiles et ourlets mésophiles [F3.13 x E5.22] ;
- les friches herbacées [E5.1] ;
- les ourlets mésophiles [E5.22] ;
- les ourlets mésophiles et fourrés et ronciers mésophiles [E5.22 x F3.13] ;
- les prairies mésophiles abandonnées [E2.13] ;
- les prairies mésophiles de fauches [E2.2] ;
- les prairies mésophiles pâturées [E2.1] ;
- les prairies mésophiles temporaires [E2.6] ;
- les prairies mésophiles pâturées et ourlets mésophiles [E2.1 x E5.22] ;
- les prairies temporaires [E2.6] ;
- les taillis [G5.71].

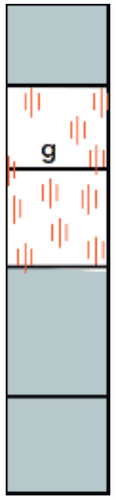
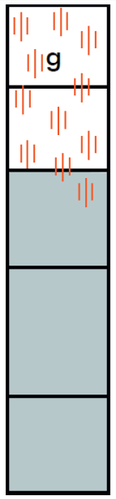
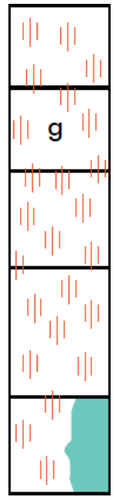
3.2.3. Critère pédologique

En complément des inventaires « flore et habitats », une étude pédologique a été menée en octobre 2022 par EMBERIZA. A partir d'une première analyse bibliographique diachronique (examen des cartes pédologiques et topographiques) et synchronique (données d'inventaires écologiques), plusieurs sondages pédologiques (carottages) ont été réalisés au sein du site d'étude. Le rapport complet de ce diagnostic pédologique est rendu conjointement à ce dossier.

Les profils de sol révèlent un sol limono-sableux pouvant être plus ou moins humide, avec une venue d'eau lors des sondages. L'épaisseur de sol superficiel analysée sur le site est variable : entre 25 et 100 cm.

Le tableau ci-après présente une synthèse des analyses pédologiques, caractérisées sur la base des classes d'hydromorphie du GEPPA.

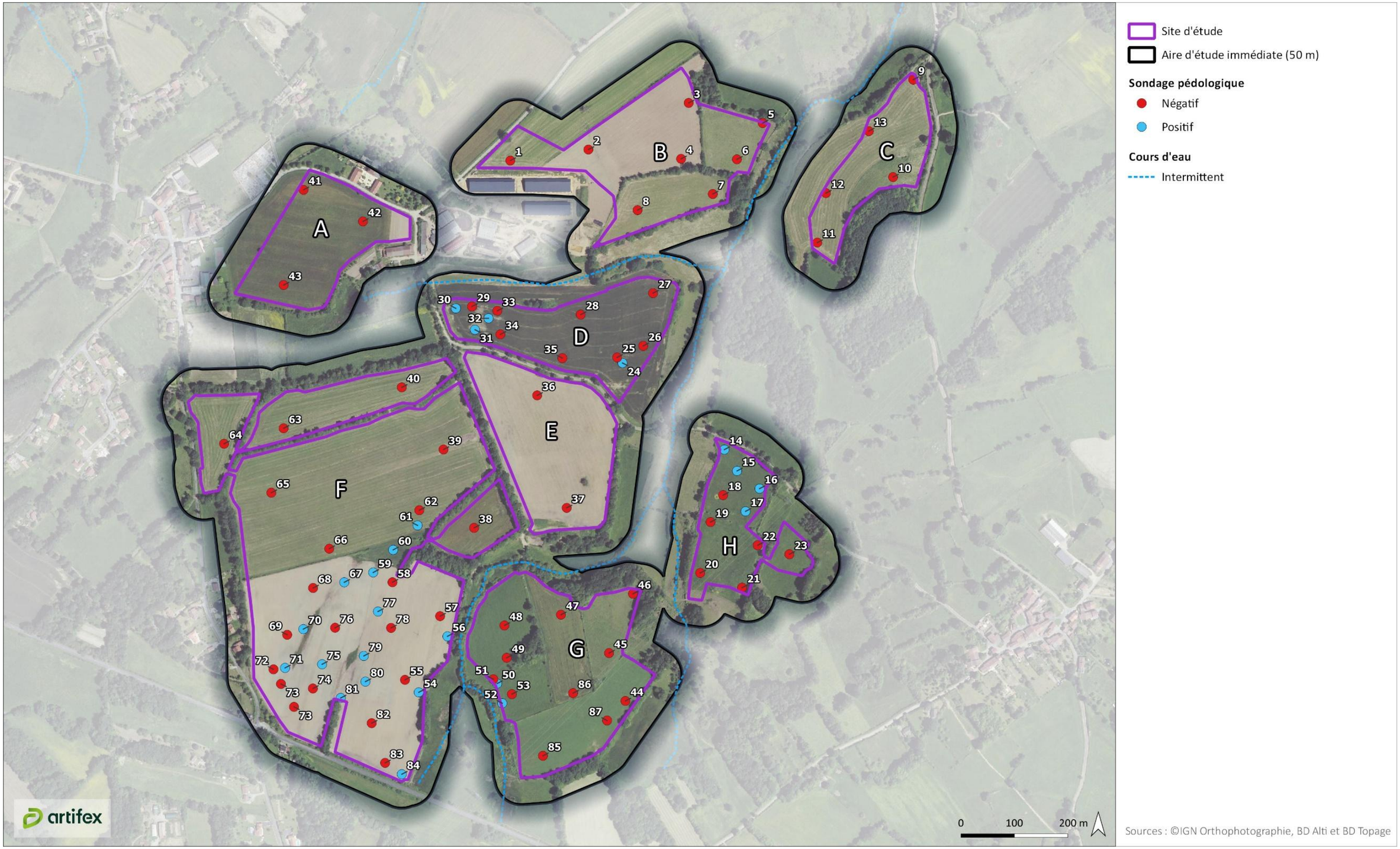
Sondage	Coupe de sondage	Description	Classement GEPPA	Zone humide - critère pédologique
N° 1 à 13, 18 à 23, 25 à 29, 31, 33 à 49, 51, 53, 55, 57, 58, 62 à 66, 68, 69, 72, 82, 83, 85 à 87		Absence de traces d'hydromorphie	I	Non
N°74, 76, 78		Absence de traces d'hydromorphie	II	Non

Sondage	Coupe de sondage	Description	Classement GEPPA	Zone humide - critère pédologique
N°73		Traces d'oxydation entre 25 et 80 cm	IVb	Non
N°14 à 17, 30, 32		Traces d'oxydation entre 0 et 50 cm	Va	Oui
N°24, 50, 52, 54, 56, 59, 60, 61, 70, 71, 75, 77, 79, 80, 81, 84		Traces d'oxydation sur toute la longueur du sondage	Vb	Oui

24 prélèvements ont démontré la présence de zones humides sur le site d'étude. Les zones humides identifiées par le critère pédologique sont présentes au sein des cultures au Sud, à l'Est et au centre du site d'étude. Les sondages humides relevés sont situés dans des zones de pentes et les dépressions. La surface occupée par les zones humides identifiées selon le critère pédologique est de **5,81 ha.**

La carte ci-après localise les différents essais pédologiques.

Illustration 41 : Localisation des zones humides inventoriées selon les critères de végétation et pédologique
Réalisation : ARTIFEX 2022



3.2.4. Conclusion

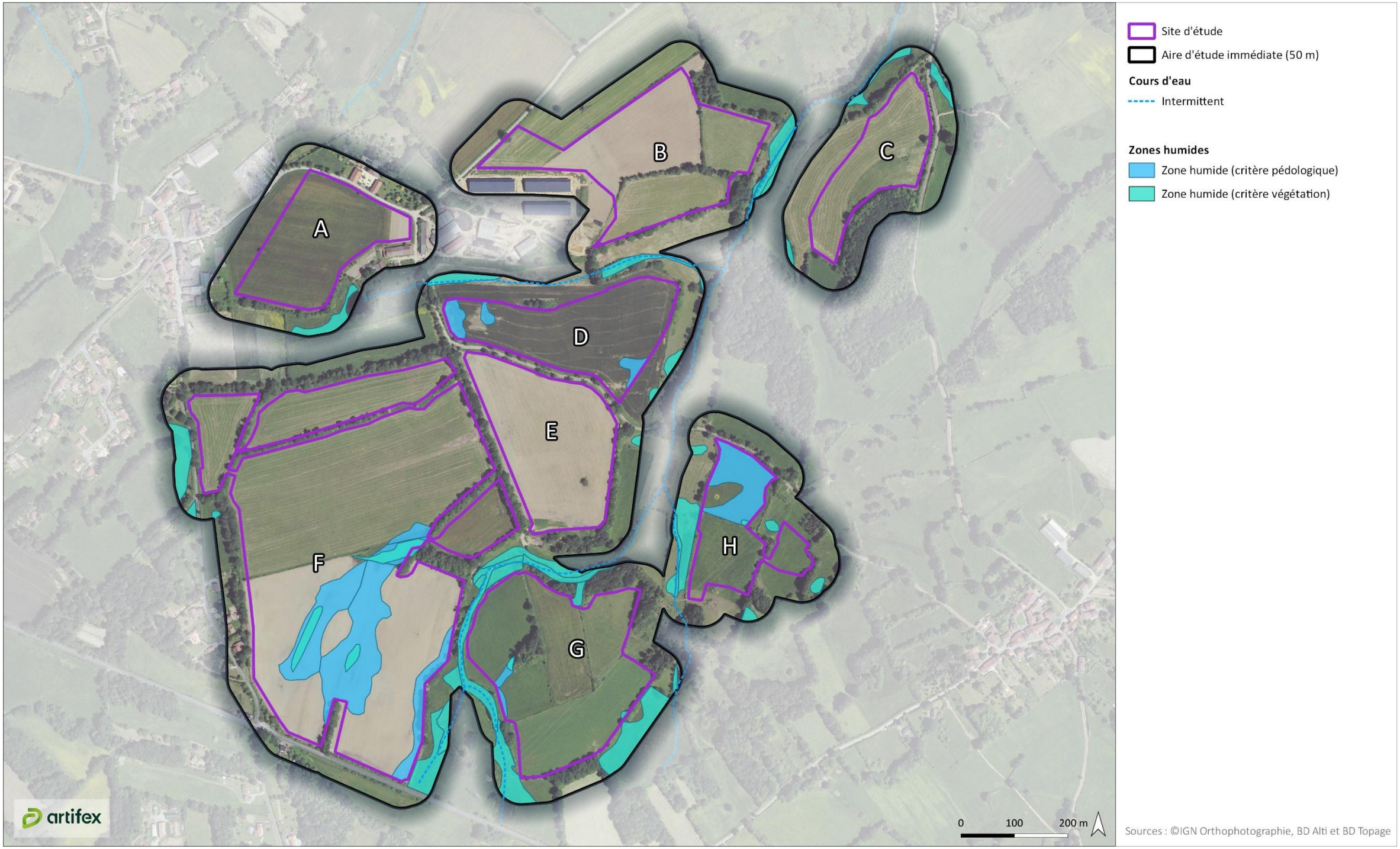
Dans le cadre des analyses réalisées sur le site d'étude de Blanzac, relatif au projet de parc agrivoltaïque de la société ENOE, il ressort :

- La présence de 7 habitats caractéristiques de zones humides ;
- La présence de sols hydromorphes caractéristiques de zones humides.

La synthèse des deux critères (végétation et pédologie) traduit la présence de zones humides au sein du site d'étude de Blanzac et de son aire d'étude immédiate sur une surface de 12,3 ha.

La carte à la page suivante synthétise les résultats d'observation des critères végétation et pédologique. Elle représente les zones humides identifiées dans leur totalité.

Illustration 42 : Localisation des zones humides inventoriées selon les critères de végétation et pédologique
Réalisation : ARTIFEX 2022



À RETENIR

Au sein du site d'étude et son aire d'étude immédiate, il ressort :
- La présence de sept habitats caractéristiques de zones humides ;
- La présence de sols hydromorphes caractéristiques de zones humides.

La surface de zones humides identifiées par les deux critères au sein du site d'étude et de son aire d'étude immédiate est de 12,3 ha.

3.3. Description et évaluation de la flore

Pour rappel, la méthodologie employée est détaillée en Partie 8 : Méthodologie générale de l'étude et bibliographie de ce dossier. Par ailleurs, la liste complète des espèces contactées (avec leur statut) est présentée en Annexe 1 .

3.3.1. Espèces observées

205 espèces ont été identifiées au cours des différentes sessions d'inventaires, sur une superficie d'environ 116 ha. La flore est principalement composée d'espèces acidiphiles et acidiclines. Différents cortèges floristiques cohabitent avec :

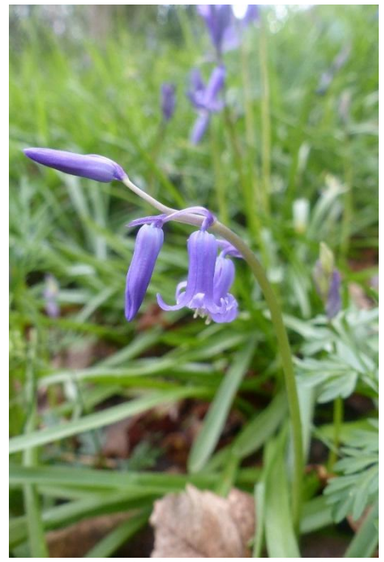
- un cortège inféodé aux **milieux prairiaux** (prairies mésophiles et humides), avec notamment la Véronique petit-chêne ;
- un cortège associé aux **milieux agricoles** (cultures) et aux friches, avec notamment le Cirse laineux ;
- un cortège des **milieux forestiers** (Chênaies-charmaies, Aulnaies), avec notamment la Jacinthe des bois et la Moscatelline.

Sur le site d'étude, deux cortèges sont codominants : les milieux prairiaux et les milieux agricoles.

Véronique petit-chêne sur le site d'étude
Thomas Pichillou (Botaniste indépendant), 13-03-2022

Cirse laineux sur le site d'étude
Vanessa Vilard (ARTIFEX), 09-08-2022

Moscatelline sur le site d'étude
Thomas Pichillou (botaniste indépendant), 13-04-2022



Jacinthe des bois sur le site d'étude
Thomas Pichillou (botaniste indépendant), 13-04-2022

3.3.2. Espèces patrimoniales

Trois espèces patrimoniales ont été observées lors des différents passages. Ces espèces sont présentées dans les fiches suivantes :

Ophioglosse commune (*Ophioglossum vulgatum*)		*Enjeu régional*
Protection Limousin : Article 1	Statut Europe : -	Fort
Liste rouge Limousin : NT		

Description : cette plante est une fougère très particulière puisque de petite taille (inférieure à 15 cm) et présentant deux types de frondes : l'une stérile ressemblant à une feuille pétiolée sortant de terre, l'autre fertile portant des sores disposés en épi, semblant sortir de la première.

Habitats et écologie : cette fougère affectionne particulièrement les prairies et lisières humides à fraîches.

Répartition : L'Ophioglosse commun est présent sur une grande partie du territoire national et notamment dans les trois départements de la région Limousin. Assez rare (connu sur 29 communes), il est principalement présent dans le Sud de la Corrèze.

Photo : Thomas Pichillou (botaniste indépendant)

Présence sur le site d'étude	*Enjeu local*
L'Ophioglosse commun est présent en une station unique d'environ 14 individus, sur la prairie humide oligotrophe située au Sud (secteur G), dans l'aire d'étude immédiate.	**Fort**

Onoporde acanthe (*Onopordum acanthium*)		*Enjeu régional*
Protection Limousin : -	Statut Europe : -	Fort
Liste rouge Limousin : NT		

Description : cette plante est une bisannuelle de taille moyenne, raide, largement ailée et épineuse. Ses fleurs sont en capitule de couleur purpurine, gros, globuleux, aranéeux et épineux. Ses feuilles sont pubescentes, aranéeuses, de couleur blanche sur la face inférieure et à bords fortement épineux.

Habitats et écologie : cette Astéracée affectionne les friches vivaces eutrophiles et mésoxérophiles.

Répartition : elle est présente sur une grande partie du territoire national. Toutefois, elle est rare à très rare en Limousin.

Photo : Vanessa Vilard (ARTIFEX)

Présence sur le site d'étude	***Enjeu local***
L'Onoporde acanthe est présente en huit stations de 2 à 7 individus, regroupées sur une prairie temporaire située au centre du secteur B, dans le site d'étude.	**Fort**

Peucédan de France (*Peucedanum gallicum*)		*Enjeu régional*
Protection Limousin : -	Statut Europe : -	Fort
Liste rouge Limousin : LC		

Description : cette plante est une herbacée vivace de grande taille, glabre et verte. Ses fleurs sont blanches ou rosées et regroupées en ombelles dressées. Ses feuilles sont entières et découpées en lanières fines et linéaires.

Habitats et écologie : cette Apiacée affectionne les sous-bois, les ourlets et les landes acidiphiles.

Répartition : elle est quasi-menacée sur tout ou partie du territoire national et présente principalement sur les régions du centre-Ouest. Elle est assez rare à rare en Limousin.

Photo : Thomas Pichillou (botaniste indépendant)

Présence sur le site d'étude	***Enjeu local***
Le Peucédan de France est présent en une station unique d'environ de 25 individus, située le long d'une route (sur environ 80 m), à l'Est du secteur H, dans l'aire d'étude immédiate.	**Fort**

Illustration 43 : Localisation des espèces végétales patrimoniales et des enjeux locaux associés
Réalisation : ARTIFEX 2022

3.3.3. Espèces Végétales Exotiques Envahissantes (EVEE)

D'après la liste issue du « Espèces Végétales Exotiques Envahissantes en Auvergne, Limousin et Massif central Rhône-Alpin », établie par le Conservatoire botanique national du Massif central[4], **trois espèces végétales exotiques envahissantes avérées**, définies comme « envahissantes avérées », ont été identifiées sur l'aire d'étude immédiate et **trois autres espèces définies comme envahissantes émergentes**.

Une espèce exotique envahissante avérée se définit comme une plante exogène ayant, dans son territoire d'introduction, une dynamique d'extension rapide et formant localement des populations denses et bien installées. Ce type d'espèce peut dans certains cas avoir des impacts négatifs notables sur la biodiversité, la santé humaine et/ou encore sur les activités économiques locales.

Une espèce exotique envahissante émergente est une espèce dont l'ampleur de la propagation dans les milieux naturels n'est pas connue ou reste encore limitée dans la région. L'espèce est néanmoins fortement susceptible d'occasionner des dommages ponctuels sur des habitats ou des populations.

Espèces végétales exotiques envahissantes du site d'étude et son aire d'étude immédiate

Espèces	Catégorie EVEE (CBNMC)	Présence sur le site d'étude
Erable negundo *Acer negundo*	**Exotique envahissante avérée**	L'Erable negundo est un arbre originaire d'Amérique du Nord. L'espèce a été observée au Sud-Ouest du secteur F, dans l'aire d'étude immédiate, sur trois stations.
Renouée du Japon *Reynoutria japonica*	**Exotique envahissante avérée**	La Renouée du Japon est une herbacée géante originaire du Japon. Elle est localisée sur une station à l'Ouest du secteur F, dans l'aire d'étude immédiate.
Robinier faux-acacia *Robinia pseudoacacia*	**Exotique envahissante avérée**	Le Robinier faux-acacia est un arbre d'Amérique du Nord, relevé sur sept stations au centre (linéaire arboré entre les secteurs E et F), ponctuellement à l'Est du secteur F et dans la moitié Sud de l'aire d'étude immédiate (entre les secteurs G et H).
Datura *Datura stramonium*	**Envahissante émergente**	Le Datura est une herbacée originaire d'Amérique centrale, observé en une station à l'Ouest du secteur B, dans l'aire d'étude immédiate.
Herbe de la pampa *Cortaderia selloana*	**Envahissante émergente**	L'Herbe de la pampa est une herbacée géante originaire d'Amérique du Sud, relevée en une station au Sud-Ouest du secteur F, dans l'aire d'étude immédiate.
Laurier-cerise *Prunus laurocerasus*	**Envahissante émergente**	Le Laurier-cerise est un arbuste d'Asie occidentale, présent en deux stations au Sud-Ouest du secteur F, dans l'aire d'étude immédiate

Herbe de la pampa sur l'aire d'étude immédiate
Thomas Pichillou (botaniste indépendant), 14-04-2022

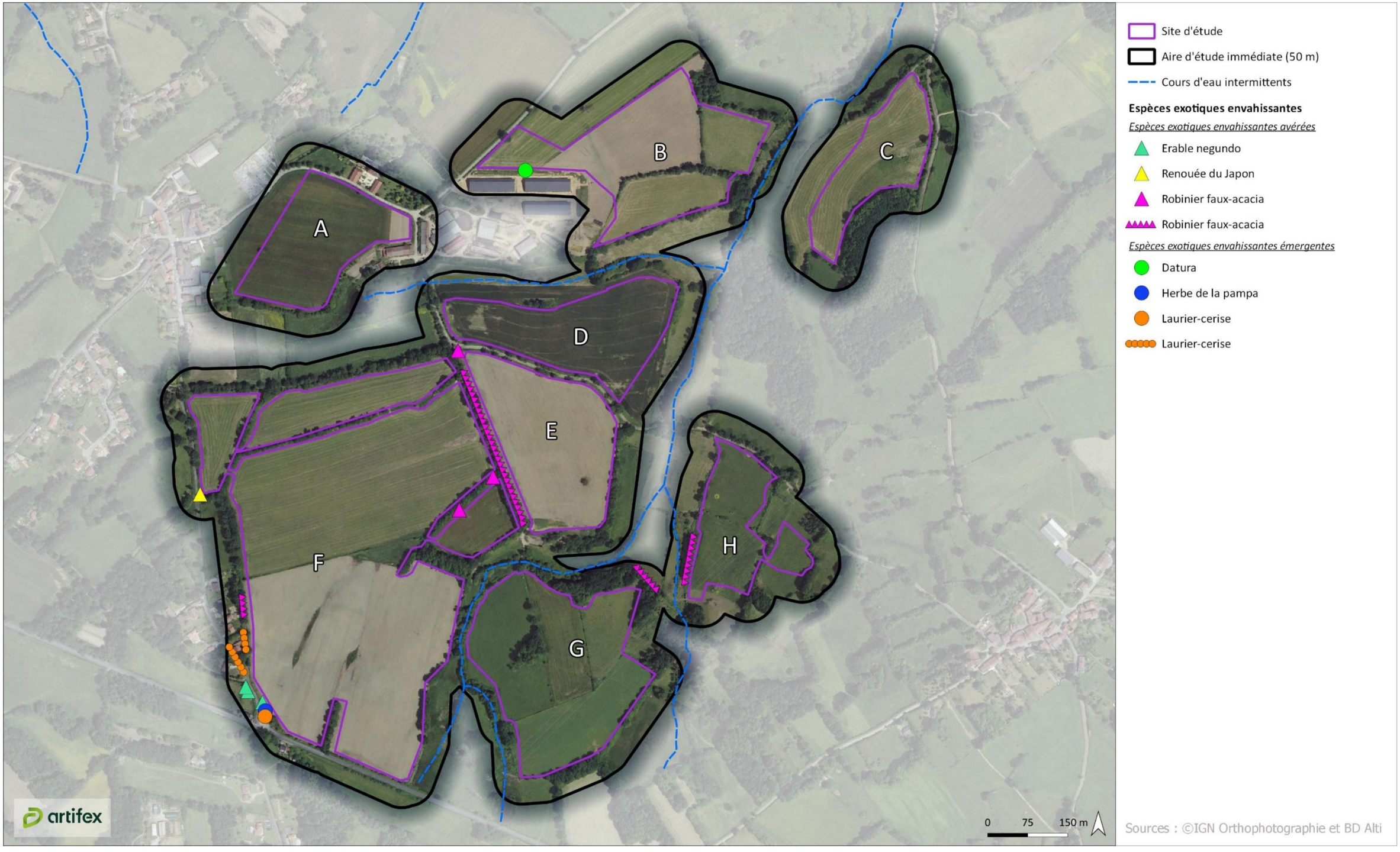
Laurier-cerise sur l'aire d'étude immédiate
Thomas Pichillou (botaniste indépendant), 14-04-2022

Datura sur le site d'étude
Vanessa Vilard (ARTIFEX), 09-08-2022

Robinier faux-acacia sur l'aire d'étude immédiate
Vanessa Vilard (ARTIFEX), 02-06-2022

[4] CBNMC 2022 - *Liste des Espèces exotiques envahissantes du territoire d'agrément du CBN Massif central*. Conservatoire botanique national du Massif central, fichier Excel. Version du 13/04/2022.

Illustration 44 : Localisation des espèces exotiques envahissantes
Réalisation : ARTIFEX 2022



À RETENIR

La diversité floristique relevée lors des inventaires peut être considérée comme bonne, compte tenu de la diversité des habitats naturels et de la surface du site d'étude et de son aire d'étude immédiate.

Trois espèces végétales patrimoniales, toutes d'enjeu fort, ont été identifiées :

- l'Ophioglosse commun, qui est par ailleurs protégé en Limousin, a été trouvé dans l'aire d'étude immédiate ;
- le Peucédan de France a également été trouvé dans l'aire d'étude immédiate ;
- l'Onoporde acanthe a été noté dans le site d'étude.

Enfin, six espèces végétales exotiques envahissantes ont été relevées sur l'aire d'étude immédiate. Trois sont considérées comme envahissantes avérées en Limousin (Erable negundo, Renouée du Japon, Robinier faux-acacia). Trois autres sont considérées comme envahissantes émergentes (Datura, Herbe de la pampa, Laurier-cerise).

3.4. Description et évaluation de la faune

Pour rappel, la méthodologie employée est détaillée en Partie 8 : Méthodologie de l'étude et bibliographie ce dossier. Par ailleurs, la liste complète des espèces contactées (avec leur statut) est présentée en Annexe 2 .

3.4.1. Insectes

3.4.1.1. Les espèces observées

- **Les papillons**

34 espèces de lépidoptères ont été observées sur le site d'étude et sur l'aire d'étude immédiate. Ce nombre d'espèces est en corrélation avec la diversité des habitats qui y sont présents : prairies, boisements et zones à végétation plus rase, appréciées par les lépidoptères.

Les espèces recensées sont communes et font partie des cortèges suivants :

- le cortège des **milieux herbacées** (prairies, bandes enherbées), avec l'Azuré du Trèfle (*Cupido argiades*), le Demi-deuil *(Melanargia galathea)* et le Collier-de-corail (*Aricia agestis) ;*
- le cortège des **milieux arborés** (lisières et haies), avec la Carte géographique (*Araschnia levana*), le Tircis (*Pararge aegeria*), le Robert-le-diable (*Polygonia c-album*) et le Vulcain (*Vanessa atalanta*).

Le **Damier de la Sucisse** et le **Cuivré des marais** ont été recherchés au sein des habitats potentiellement favorables à leur présence, lors de passages ciblés en juin et en août 2022 ainsi qu'en mai et août 2023. Aucun individu n'a été observé. **Ces espèces sont donc considérées comme absente** du site d'étude et son aire d'étude immédiate.

Carte géographique sur le site d'étude
Marlène Seguin-triomphe (ARTIFEX), 28-06-2022

Robert-le-diable sur le site d'étude
Marlène Seguin-triomphe (ARTIFEX), 28-06-2022

- **Les odonates**

13 espèces d'odonates ont été observées sur le site d'étude et sur l'aire d'étude immédiate. Ces espèces sont communes et appartiennent au cortège des eaux stagnantes ou à courant faible des ruisseaux, des fossés et des mares : Agrion à larges pattes (*Platycnemis pennipes*), Anax empereur (*Anax imperator)*, Cordulégastre annelé (*Cordulegaster boltonii*), Libellule déprimée (*Libellula depressa*) ou Orthetrum bleuissant (*Orthetrum coerulescens coerulescens*). Un affluent de la Gartempe s'écoule au Sud du site d'étude, permettant à ces espèces de trouver des lieux de reproduction favorables. La mare à l'Ouest du GAEC du Lavaud est également un habitat propice aux odonates.

Libellule déprimée sur le site d'étude
Marlène Seguin-triomphe (ARTIFEX), 28-06-2022

Cordulegraste annelé sur le site d'étude
Marlène Seguin-triomphe (ARTIFEX), 28-06-2022

- **Les orthoptères**

17 espèces d'orthoptères ont été observées sur le site d'étude et sur l'aire d'étude immédiate. Ce nombre peut être considéré comme moyen, mais représentatif des habitats disponibles (prairies, cultures, boisements).

Les espèces recensées sont communes et font partie des cortèges suivants :

- le cortège des **milieux herbacés** (prairies, bandes enherbées) avec le Criquet des pâtures (*Pseudochorthippus parallelus*), le Criquet noir ébène (*Omocestus rufipes*), la Decticelle bariolée (*Roeseliana roeselii*) et le Grillon champêtre (*Gryllus campestris*) ;
- le cortège des **milieux arborés** avec le Grillon des bois (*Nemobius sylvestris*) ;
- le cortège des **milieux humides** avec le Criquet ensanglanté (*Stethophyma grossum*).

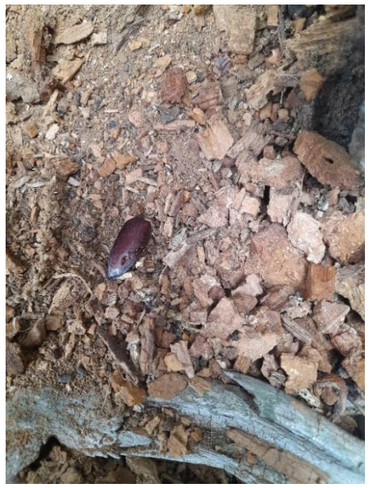
Criquet ensanglanté sur le site d'étude
Marlène Seguin-triomphe (ARTIFEX), 23-08-2022

Criquet noir-ébène sur le site d'étude
Marie Rospars (ARTIFEX), 23-08-2022

- **Les autres espèces**

4 espèces de coléoptères ont été identifiées sur le site et l'aire d'étude immédiate. Il s'agit du Lucane Cerf-volant (*Lucanus cervus*), du Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*), du Lamie bûcheron (*Morimus asper*) et potentiellement du **Pique-prune** (*Osmoderma eremita*).

Ces espèces sont inféodées aux bois morts ou sénescents et trouvent dans le réseau bocager de la commune de Blanzac des habitats de reproduction très favorables.



Indice de présence de coléoptère saproxylophage sur le site d'étude
Marie Rospars (ARTIFEX), 23-08-2022

Lamie bucheron sur le site d'étude
Marlène Seguin-Triomphe (ARTIFEX), 28-06-2022

1 autre espèce appartenant à la famille des Mantidé a été observée : la Mante religieuse (*Mantis religiosa*). Les milieux ouverts comprenant des herbes hautes lui sont favorables.

Mante religieuse sur le site d'étude
Marlène Seguin-Triomphe (ARTIFEX), 28-08-2022

3.4.1.2. Les espèces patrimoniales

Trois espèces patrimoniales sont présentes sur le site d'étude, les deux premières de façon certaine, la troisième potentiellement. Il s'agit du **Criquet ensanglanté** (*Stethophyma grossum*), du **Grand Capricorne** (*Cerambyx cerdo*) et du **Pique-Prune** (*Osmoderma eremita*).

Ces espèces sont décrites dans les fiches suivantes.

Criquet ensanglanté *(Stethophyma grossum)*		*Enjeu régional*
Protection France : -	Statut Europe : -	Modéré
Listes rouges : Europe : LC		

Photo : Clément Ancla (Artifex)

Répartition : le Criquet ensanglanté est une espèce eurosibérienne, présent dans presque tous les départements de France.

Habitats et écologie : le Criquet ensanglanté est une espèce typique des milieux humides. Il fréquente exclusivement la strate herbacée, quelles que soient sa hauteur et sa densité. On le retrouve ainsi dans des prairies fauchées ou pâturées, dans les marais, les mégaphorbiaies, les tourbières, les prairies très humides ou encore les abords des mares et des cours d'eau. Ces milieux doivent être bien exposés, l'espèce est absente des biotopes trop ombragés et trop frais. De plus, ils doivent présenter des patchs de sol nu ou à végétation rase indispensables à la ponte.

Menaces : cette espèce a beaucoup décliné durant les dernières décennies, victime du drainage, de l'assèchement et de la destruction de ses biotopes de prédilection. Le Criquet ensanglanté constitue ainsi un excellent indicateur de l'intégrité des milieux humides.

Présence sur le site d'étude
Une petite population (une dizaine d'individus observés) a été localisée au centre du site d'étude, dans une prairie humide en continuité du cours d'eau.

Statut sur le site d'étude	*Enjeu local*
Reproduction	**Modéré**

Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo)*		*Enjeu régional*
Protection France : PN2	Statut Europe : DH2/DH4, Limousin : LC	Modéré
Liste rouge Europe : NT		

Photo : Pierre Bornand (Wikipedia)

Répartition : le Grand Capricorne est un coléoptère principalement de plaine, assez commun dans le Sud de la France, en Espagne et en Italie. Il se raréfie au fur et à mesure que l'on remonte vers le Nord de la France et de l'Europe.

Habitats et écologie : il peut être observé dans tous types de milieux comportant des chênes relativement âgés (milieux forestiers, arbres isolés, haies, etc.). Son cycle de vie s'étale sur trois ans. Les œufs sont déposés isolément dans les blessures des arbres de juin à septembre. La larve se développe ensuite pendant deux ans dans l'arbre, où elle forme des galeries. Elle se métamorphose ensuite en adulte en sortant de l'arbre par des trous caractéristiques. L'activité de l'adulte est principalement crépusculaire et nocturne, de juin à septembre.

Menaces : bien que les populations du Nord de l'Europe soient en constante régression du fait de l'arrachage systématique des vieux arbres et du déblaiement du bois mort, les populations du Sud de le France ne semblent pas menacées.

Présence sur le site d'étude
La majorité des vieux arbres en partie morts ou sénescents présentent des trous d'émergences de Grand Capricorne. On retrouve l'espèce principalement sur les secteurs B, C,F et G.

Statut sur le site d'étude	*Enjeu local*
Reproduction	Modéré

Pique-prune (*Osmoderma ermita)*		*Enjeu régional*
Protection France : PN2	Statut Europe : DH2/DH4, Limousin : VU	Très fort
Liste rouge Europe : NT		

Photo: Magne Flåten (Wikipedia Creative Commons)

Répartition : le Pique-prune est la plus grande Cétoine de France. Dans notre pays, il occupe aujourd'hui plusieurs aires de répartition disjointes. La plus conséquente concerne les paysages ruraux de Bretagne, Normandie et Pays de la Loire. Une autre zone importante couvre certains espaces bocagers d'Auvergne et du Limousin. Dans la moitié sud de la France, la répartition est plus morcelée.

Habitats et écologie : l'ensemble du cycle biologique de l'espèce se déroule dans des cavités à terreau d'arbres âgés. Forestier, le Pique-prune était à l'origine une espèce liée aux massifs boisés anciens. Depuis plusieurs siècles, la gestion des forêts a éliminé les vieux arbres, les arbres blessées et raccourcit leur âge d'exploitabilité. Par conséquent, la plupart des effectifs de l'espèce se retrouvent actuellement en milieu bocager ou en verger, façonnés par l'agriculture traditionnelle.

Les larves se nourrissent de bois au sein de grandes cavités arboricoles (larves saproxylophages). On peut les rencontrer essentiellement dans de vieux arbres à feuilles caduques. Les imagos ont une activité principalement crépusculaire et nocturne. Ils restent une grande partie de leur vie dans la cavité où s'est déroulé le développement larvaire. La durée du cycle de développement de l'espèce est de deux ans.

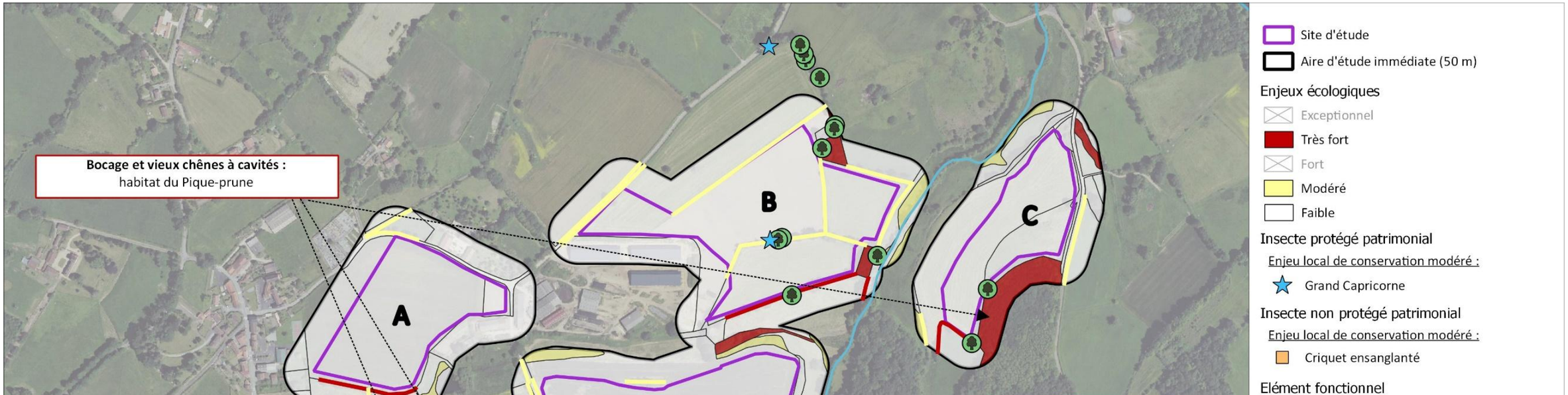
Menaces : le Pique-prune est menacé par l'abandon des pratiques sylvopastorales (taille des arbres en têtards, émondage), l'élimination des vieux arbres en milieu agricole ou encore le nettoyage des forêts visant à éliminer les arbres cariés.

Présence sur le site d'étude

Au sein du site d'étude, de nombreux chênes âgés de gros diamètre, présentent des cavités avec potentiellement de grands volumes de terreau, habitat recherché par le Pique-prune. L'espèce, connue sur la commune, est donc considérée comme également présente dans le bocage du site d'étude.

Statut sur le site d'étude	*Enjeu local*
Reproduction	Très fort

Illustration 45 : Localisation des invertébrés patrimoniaux et des enjeux locaux associés
Réalisation : ARTIFEX 2022



3.4.2. Amphibiens

3.4.2.1. Les espèces observées

Quatre espèces d'amphibiens ont été observées sur le site d'étude : la Grenouille agile (*Rana dalmatina*), la Rainette verte (*Hyla arborea*), la Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra),* et le « complexe des grenouilles vertes ». (*Pelophylax sp.).*

Le site d'étude et son aire d'étude immédiate présentent de nombreux milieux humides favorables à la reproduction des amphibiens. Au centre du site d'étude, se trouve une mare mise en place pour les bovins. Au Nord-Ouest, sur l'aire d'étude immédiate, un étang est fréquenté par de nombreux amphibiens. On y trouve aussi quelques fossés, des flaques et des ornières.

A noter que le Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*) et la Grenouille rousse (*Rana temporaria*) sont connus sur la commune de Blanzac. Leur recherche sur le site d'étude et son aire d'étude immédiate a été réalisée sur l'ensemble des milieux favorables. En dépit de ces recherches ciblées, elles n'ont pas été observées : elles sont donc absentes du site d'étude et de l'aire d'étude immédiate.

Grenouille agile sur le site d'étude
Marie Rospars (ARTIFEX), 12-04-2022

Larves de Salamandre tachetée sur le site d'étude
Marlène Seguin-Triomphe (ARTIFEX), 12-04-2022

3.4.2.2. Les espèces patrimoniales

Parmi les espèces d'amphibiens contactées, une seule est considérée comme patrimoniale : la **Rainette verte** (*Hyla arborea*). Elle est décrite dans la fiche suivante.

Rainette verte *(Hyla arborea)*		*Enjeu régional*
Protection France : PN2	Statut Europe : DH4	Modéré
Listes rouges : France : NT / Aquitaine : NT		

Photo : Wojsyl (Wikipédia)

Répartition : en France, l'espèce est présente sur le littoral, en plaine et dans les piémonts, jusqu'à 840 m d'altitude (Massif central). Elle moins présente sur le pourtour méditerranéen et en région Midi-Pyrénées.

Habitats et écologie : elle est principalement inféodée aux points d'eau stagnante des zones alluviales, bien ensoleillés et avec une végétation aquatique importante (étangs, mares, bassins, bras-morts des cours d'eaux, marais…). Elle fréquente également les prairies humides et les forêts claires. Les habitats terrestres qu'elle fréquente sont les fourrés, haies, landes, lisières forestières, ou encore les saulaies et les roselières.

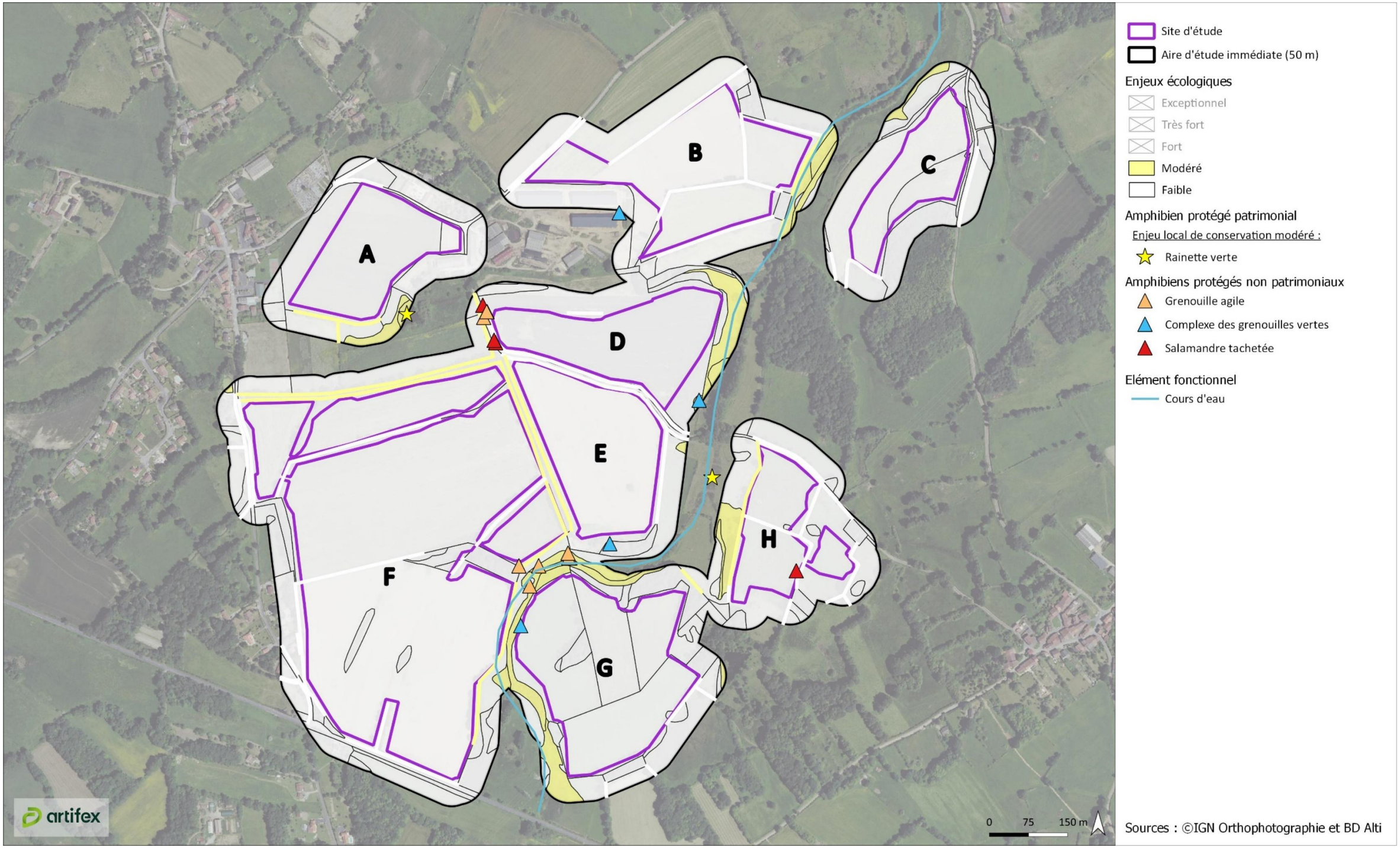
Menaces : cette espèce est en régression dans de nombreux pays. Les principales causes sont la pollution, la dégradation, la destruction et la fragmentation de ses habitats. En effet, cette espèce semble surtout liée à la présence d'un réseau de milieux aquatiques.

Présence sur le site d'étude

Deux stations de Rainette verte sont présentes aux abords de l'aire d'étude immédiate : une sur la mare à l'Ouest du Gaec du Lavaud, la seconde à proximité du ruisseau de la Gartempe, plus à l'Est. L'espèce peut utiliser le linéaire de haies et les boisements comme corridors de déplacement ainsi que zones d'hivernage et d'estivage.

Statut sur le site d'étude	***Enjeu local***
Reproduction	Modéré

Illustration 46 : Localisation des amphibiens et des enjeux locaux associés
Réalisation : ARTIFEX 2022



3.4.3. Reptiles

3.4.3.1. Les espèces observées

Trois espèces de reptiles ont été observées sur le site d'étude : la Couleuvre helvétique (*Natrix helvetica*), le Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*) et le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*).

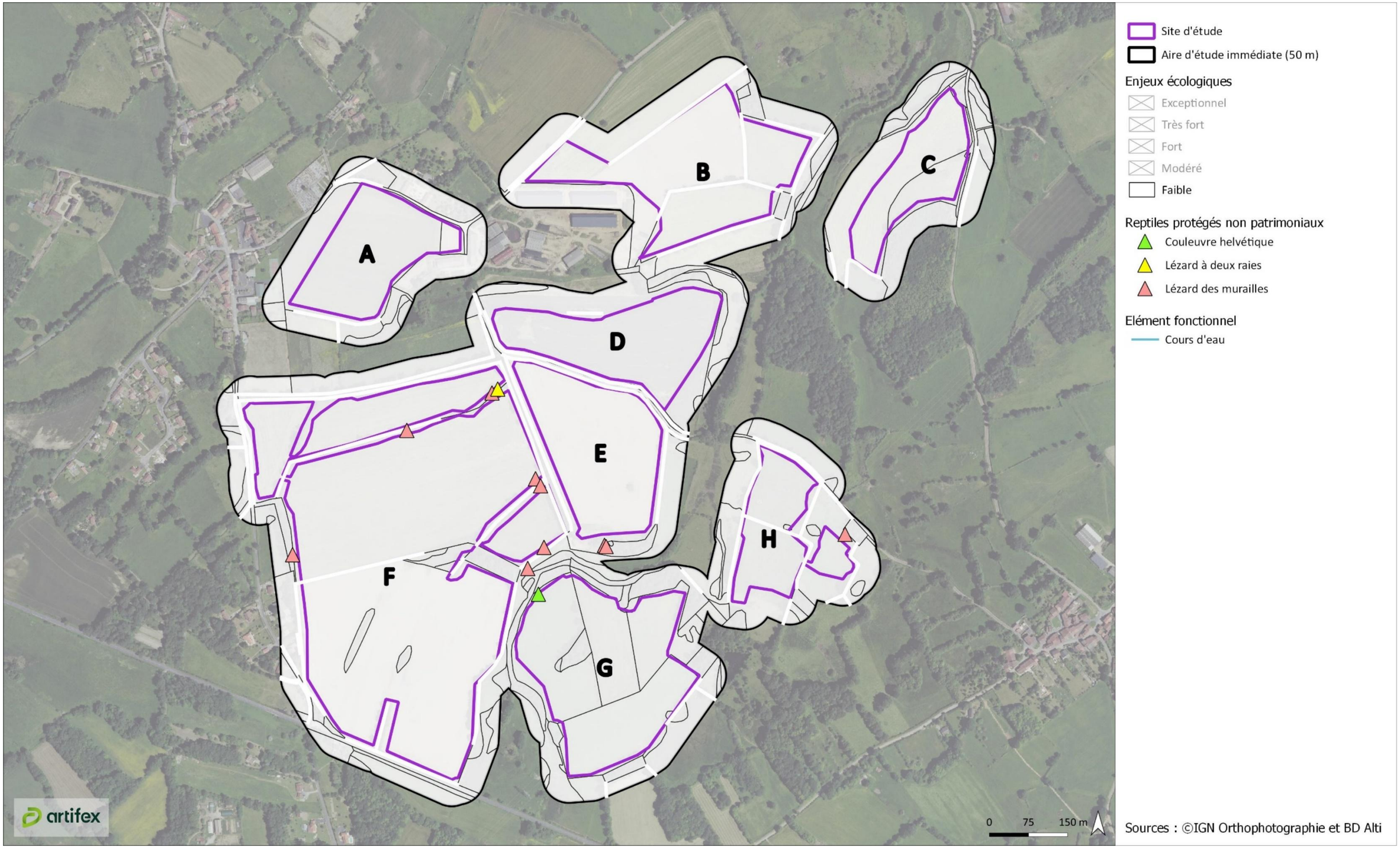
La Couleuvre helvétique, inféodée aux milieux aquatiques, a été observée à proximité de la Gartempe, au Nord du secteur G. Le Lézard à deux raies apprécie les zones de broussailles. Il a été observé au Nord du secteur F, à l'entrée d'une prairie dans un tas de bois. Le Lézard des murailles a été observé à de nombreuses reprises en lisière de haies, principalement sur les parties Sud du site d'étude.

Lézard des murailles sur le site d'étude
Marlène Seguin-Triomphe (ARTIFEX), 28-06-2022

3.4.3.2. Les espèces patrimoniales

Les espèces observées, bien que protégées, sont communes et ne présentent pas d'enjeu de conservation local.

Illustration 47 : Localisation des reptiles et des enjeux locaux associés
Réalisation : ARTIFEX 2022



3.4.4. Oiseaux

Au total, **67 espèces d'oiseaux** ont été observées au cours de l'année sur ou aux abords du site d'étude.

3.4.4.1. Les espèces observées en période de nidification

En période de nidification, **63 espèces d'oiseaux** ont été observées. Ce nombre d'espèces est représentatif de la diversité de milieux présents sur le site d'étude. Le bocage en bon état associé à une alternance de prairies, cultures et boisement est favorable à la fois à la reproduction des espèces et à leur alimentation.

Les espèces recensées font partie des cortèges suivants :

- le cortège des **milieux arborés** (bois, lisières), avec l'Accenteur mouchet (*Prunella modularis*), l'Autour des palombes (*Accipiter gentilis*), le Grimpereau des jardins (*Certhia brachydactyla*), la Grive draine (*Turdus viscivorus*), la Mésange charbonnière (*Parus major*), le Milan noir (*Milvus migrans*), le Pic mar (*Dendrocopos m*edius) et le Pic noir (*Dryocopus martius*) ;
- le cortège des **milieux bocagers** (haies, fourrés), avec le Bruant jaune (*Emberiza citrinella*), la Fauvette des jardins (*Sylvia borin*), l'Hypolaïs polyglotte (*Hippolais polyglotta*), la Mésange nonnette (*Poecile palustris*), la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) et le Verdier d'Europe (*Chloris chloris*) ;
- le cortège des **milieux ouverts** (prairies, cultures) avec l'Alouette des champs (*Alauda arvensis*), l'Alouette lulu (*Lullula arborea*), le Bruant proyer (*Emberiza calandra*) et le Faisan de Colchide (*Phasianus colchicus*) ;
- le cortège des **milieux humides** (boisements humides, ripisylves, plans d'eau, prairies humides) avec le Canard colvert (*Anas platyrhynchos*) et le Héron cendré (*Ardea cinerea*) ;
- le cortège des **milieux urbains** (villages, bâtiments agricoles) avec le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*), l'Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*), le Martinet noir (*Apus apus*) et le Rougequeue noir (*Phoenicurus ochruros*).

Pie-grièche écorcheur (mâle) sur le site d'étude
Marlène Seguin-Triomphe (ARTIFEX), 28-06-2022

Pic mar sur le site d'étude
Marlène Seguin-Triomphe (ARTIFEX), 26-04-2022

3.4.4.2. Les espèces observées en période de migration

35 espèces ont été observées en période de migration sur le site d'étude.

Les espèces recensées font partie des mêmes cortèges que pour la période de nidification :

- le cortège des **milieux arborés** (bois, lisières, haies), telles que le Gobemouche noir (*Ficedula hypoleuca*) ;
- le cortège des **milieux bocagers** (haies, fourrés) comme la Pie grièche à tête rousse (*Lanius senator*) ;
- le cortège des **milieux ouverts** (prairies, cultures) avec le Pipit farlouse (*Anthus pratensis*) et l'Alouette des champs (*Alauda arvensis*) ;
- le cortège des **milieux humides** (boisements humides, ripisylves, plans d'eau, prairies humides) avec la Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*) ;
- le cortège des **milieux urbains** (villages, bâtiments agricoles) avec l'Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*).

3.4.4.3. Les espèces observées en période d'hivernage

Les individus rencontrés sont majoritairement des oiseaux sédentaires issus des populations locales, dont les effectifs sont plus ou moins renforcés par des individus migrateurs, sauf pour la Grande Aigrette (*Ardea alba*), espèce hivernante stricte dans ce secteur. Les espèces observées sont pour la plupart communes durant la période hivernale.

3.4.4.4. Les espèces patrimoniales

19 espèces sont patrimoniales sur le site d'étude et son aire d'étude immédiate. Elles sont détaillées dans les fiches suivantes.

Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*)		*Enjeu régional*		
		Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Protection France : -	Statut Europe : -	Exceptionnel	Modéré	Modéré
Listes rouges : nicheurs France : CR / nicheurs Limousin : RE / nicheurs Europe : LC / migrateurs France : NA / hivernants France : DD				

Photo : Vincent Lambert (Artifex)

Répartition : la Bécassine des marais vit dans une grande partie des régions centrales et nordiques de l'Eurasie. L'hiver, elle migre vers des régions plus chaudes en Europe de l'Ouest, en Afrique et en Asie.

Habitats et écologie : elle vit et se reproduit dans les zones herbeuses humides, au bord des marais d'eau douce et des étangs, dans les prairies inondées, les champs. On peut la trouver près des marais salants. Elle se nourrit d'invertébrés et de graines et de baies.

Menaces : autrefois répandue en Europe, elle connaît un déclin rapide depuis les années 1984. Le drainage des marécages, la construction de canaux, l'agriculture intensive ou l'urbanisation à proximité de son habitat sont des éléments contribuant à diminuer sa population.

Présence sur le site d'étude

Un individu a été observé le 21 mars 2022 en alimentation sur les berges de l'étang du secteur A. L'espèce n'est présente sur le site d'étude qu'en période de migration.

Statut sur le site d'étude	*Enjeu local*		
	Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Migration, alimentation	-	**Modéré**	-

Autour des palombes (*Accipiter gentilis*)		*Enjeu régional*		
		Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Protection France : PN3	Statut Europe : -	Fort	Faible	Faible
Listes rouges : nicheurs France : LC / nicheurs Limousin : VU / nicheurs Europe : LC / migrateurs France : NA / hivernants France : NA				

Répartition : l'Autour des palombes est présent de l'extrême Nord du Maroc à toute l'Eurasie jusqu'au Pacifique. En France, il est répandu dans tout le pays sauf le quart Nord-Ouest, le plus souvent dans les forêts matures de l'Est, du centre et du Sud-Ouest.

Habitats et écologie : l'Autour des palombes est le rapace forestier par excellence, pour lequel la superficie et la qualité du boisement sont déterminantes, bien qu'il puisse nicher dans de petits boisements, des parcs urbains, ou des ripisylves de lacs. Il niche de préférence dans les forêts de plusieurs centaines d'hectares, tous types d'essences confondues, présentant une structure variée et des peuplements âgés.

Menaces : l'intensification de l'exploitation forestière réduit considérablement les potentialités des boisements pour cette espèce très sensible aux dérangements et très exigeante.

Photo : Milan Zygmunt (500px)

Présence sur le site d'étude

Un couple d'Autours des palombes niche dans le taillis au Sud du secteur C, à l'Est du site d'étude. L'espèce a été observée à deux reprises, en juin et en août. Elle utilise le site d'étude et l'aire d'étude immédiate pour son alimentation.

Statut sur le site d'étude	*Enjeu local*		
	Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Nidification	**Fort**	-	-

Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator*)		*Enjeu régional*		
		Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Protection France : PN3	Statut Europe : -	Fort	Modéré	-
Listes rouges : nicheurs France : VU / nicheurs Limousin. : EN / nicheurs Europe : NT / migrateurs France : NA / hivernants France : -				

Photo : Cédric Mroczko (Artifex)

Répartition : la Pie-grièche à tête rousse est un migrateur transsaharien qui niche de l'Europe à l'Asie Mineure jusqu'en Afrique du Nord. Autrefois plus étendues, ses populations ont tendance à se contracter vers les régions méditerranéennes. En France, elle est présente de façon irrégulière dans les 2/3 Sud-Est, soit au sud d'une ligne reliant la Vendée au Luxembourg. L'Alsace, la Lorraine et les Ardennes correspondent à la limite nord de sa répartition en France.

Habitats et écologie : oiseau habitant surtout les milieux ouverts méditerranéens, la Pie-Grièche à tête rousse a l'habitude d'établir son nid dans des arbres isolés ou dispersés dominant des espaces ouverts : landes basses et garrigues, zones associant polyculture et élevage, anciens vergers.

Menaces : elle est en régression et peu abondante en Limousin avec seulement 30 à 100 couples nicheurs dans la région en 2011 (SEPOL). Comme beaucoup d'oiseaux liés aux zones agricoles, elle est menacée par l'intensification des pratiques agricoles.

Présence sur le site d'étude

Un individu de Pie-grièche à tête rousse a été observé en alimentation sur une haie arbustive, le 23 août 2022, à l'Est du secteur H. L'espèce n'est présente qu'en halte migratoire sur le site d'étude.

Statut sur le site d'étude	*Enjeu local*		
	Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Migration, alimentation	-	**Modéré**	-

Alouette des champs (*Alauda arvensis*)		*Enjeu régional*		
		Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Protection France : -	Statut Europe : -	Modéré	Faible	Faible
Listes rouges : nicheurs France : NT / nicheurs Limousin. : LC / nicheurs Europe : LC / migrateurs France : NA / hivernants France : LC				

Répartition : l'Alouette des champs est un oiseau très commun dans toute l'Europe et niche sur tout le territoire national. L'espèce est également présente sur l'ensemble du pays en période hivernale, mais elle préfère une altitude inférieure à 1000 m.

Habitats et écologie : elle affectionne les paysages ouverts sans arbre ni végétation haute pour nicher y compris en contexte bocager. Les prairies et les jachères sont particulièrement attractives. En migration ou en halte migratoire, les chaumes, les zones enherbées et les jachères sont largement appréciés pour y trouver leur nourriture. L'Alouette des champs est incontestablement un indicateur biologique des grandes plaines céréalières. La densité des effectifs nicheurs et des hivernants renseigne sur la qualité de l'habitat.

Menaces : l'Alouette des champs est touchée par des menaces connues et toujours d'actualité avec la qualité de ses habitats en constante dégradation, notamment liée à l'intensification des pratiques agricoles.

Photo : Clément Ancla (Artifex)

Présence sur le site d'étude

Un couple d'Alouettes des champs niche dans la culture au Nord du secteur F. Toutes les cultures du site d'étude et de son aire d'étude immédiate sont favorables à la nidification de cette espèce.

Statut sur le site d'étude	***Enjeu local***		
	Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Nidification	**Modéré**	-	-

Alouette lulu (*Lullula arborea*)		*Enjeu régional*		
		Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Protection France : PN3	Statut Europe : DO1	Modéré	Modéré	Modéré
Listes rouges : nicheurs France : LC / nicheurs Limousin : VU / nicheurs Europe : LC / migrateurs France : - / hivernants France : NA				

Répartition : l'Alouette lulu est répandue dans une grande partie de l'Europe, ainsi qu'en Afrique du Nord et au Moyen-Orient. Les populations des contrées les plus froides sont migratrices. En France, elle est présente quasiment partout, sauf dans un petit quart Nord. Elle évite également la haute montagne et les plaines agricoles trop intensives.

Habitats et écologie : ses habitats de prédilection sont les milieux herbeux plutôt ras, avec une forte composante arborée, comme les prairies bocagères pâturées, les vergers, les coupes forestières, les landes, les garrigues, les vignes, etc. Elle apprécie particulièrement les sols sablonneux.

Menaces : même si l'espèce ne semble pas globalement menacée, elle souffre par endroits de l'intensification des pratiques agricoles.

Photo : Clément Ancla (Artifex)

Présence sur le site d'étude

L'Alouette lulu a été contactée d'avril à juin sur de nombreux secteurs du site d'étude. L'alternance de lisières boisées, haies et prairies sont propices à sa nidification. Au moins 6 couples nichent sur le site d'étude. Trois couples supplémentaires ont été localisés en dehors de l'aire d'étude immédiate, dans les prairies au Nord.

Statut sur le site d'étude	***Enjeu local***		
	Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Nidification	**Modéré**	-	-

Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)		*Enjeu régional*		
		Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Protection France : PN3	Statut Europe : DO1	Modéré	Modéré	-
Listes rouges : nicheurs France : LC / nicheurs Limousin : LC / nicheurs Europe : LC / migrateurs France : LC / hivernants France : -				

Photo : Cédric Mroczko (Artifex)

Répartition : la Bondrée apivore se reproduit sur une grande partie de l'Europe hormis l'extrême sud du continent ainsi que les zones les plus septentrionales. En France, elle niche sur la quasi-totalité du territoire, à l'exception de la Corse et de la bordure méditerranéenne.

Habitats et écologie : elle fréquente les milieux alternant massifs boisés et prairies. Elle évite les zones de grande culture, mais occupe aussi bien le bocage que les grands massifs forestiers, résineux ou feuillus. Pour se nourrir, elle explore les terrains découverts et semi-boisés : lisières, coupes, clairières, marais, friches, forêts claires, prés et cultures. La présence de zones humides, de cours d'eau ou de plans d'eau est fréquente sur son territoire. En hiver, l'espèce migre et fréquente les forêts tropicales.

Menaces : bien que ses populations semblent stables, la Bondrée apivore est encore menacée par des pratiques de chasse illégale lors de la migration, cela dans le Sud de l'Europe.

Présence sur le site d'étude

Une Bondrée apivore a été observée en alimentation au Sud du secteur G le 15 juin 2022. Observée une seule fois, elle n'est pas nicheuse sur le site d'étude et son aire d'étude immédiate mais les utilise uniquement pour son alimentation.

Statut sur le site d'étude	***Enjeu local***		
	Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Alimentation, transit	**Faible**	-	-

Bruant jaune (*Emberiza citrinella*)		*Enjeu régional*		
		Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Protection France : PN3	Statut Europe : -	Modéré	Faible	Faible
Listes rouges : nicheurs France : VU / nicheurs Limousin : NT / nicheurs Europe : LC / migrateurs France : NA / hivernants France : NA				

Répartition : le Bruant jaune est un passereau typique des campagnes européennes. En France, il se reproduit sur la totalité du territoire, à l'exception du littoral de la Méditerranée et d'un couloir reliant l'Aude à la Gironde.

Habitats et écologie : il fréquente les bocages ou les campagnes cultivées ouvertes avec des haies, des buissons. Il se rencontre aussi à la lisière des forêts, dans les clairières, tant que la végétation reste peu élevée et relativement clairsemée. Le nid est caché au sol parmi les herbes ou posé dans un buisson ou un arbuste, en général à moins de 50 cm du sol.

Menaces : les principales menaces sont la perte d'habitats favorables pour la nidification et la raréfaction des ressources alimentaires. L'agrandissement des parcelles agricoles et l'arrachage des haies réduisent tout particulièrement les zones d'alimentation aux marges des champs (bandes herbeuses, talus, fossés), les zones de nidification, ainsi que les postes de chants.

Photo : Clément Ancla (Artifex)

Présence sur le site d'étude

Trois couples de Bruants jaunes nichent dans les haies buissonnantes des secteurs B et C, à l'Est du site d'étude.

Statut sur le site d'étude	***Enjeu local***		
	Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Nidification	**Modéré**	-	-

Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*)		*Enjeu régional*		
		Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Protection France : PN3	Statut Europe : -	Modéré	Faible	Faible
Listes rouges : nicheurs France : VU / nicheurs Limousin : VU / nicheurs Europe : LC / migrateurs France : NA / hivernants France : NA				

Photo : Clément Ancla (Artifex)

Répartition : le Chardonneret élégant est très largement réparti en Europe tempérée et méridionale. En France, ce nicheur encore très commun occupe la majorité des habitats semi-ouverts du pays.

Habitats et écologie : il fréquente aussi bien les parcs urbains que les zones cultivées. L'espèce est assez éclectique, capable de se reproduire dans la plupart des habitats comprenant des arbres ou des buissons.

Menaces : ces populations connaissent cependant une chute importante, probablement liée à la diminution des ressources alimentaires et des sites potentiels de reproduction provoquée par l'intensification des pratiques agricoles.

Présence sur le site d'étude

Un couple de Chardonnerets élégants niche dans la haie bordant le chemin entre les secteurs E et F. L'ensemble des haies sont favorables à la nidification du Chardonneret élégant.

Statut sur le site d'étude	***Enjeu local***		
	Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Nidification	**Modéré**	-	-

Chevêche d'Athéna (*Athene noctua*)

Enjeu régional		
Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Modéré	Faible	Faible

Protection France : PN3 | Statut Europe : -

Listes rouges : nicheurs France : LC / nicheurs Limousin : LC / nicheurs Europe : LC / migrateurs France : - / hivernants France : -

Photo : Trebol-a (Wikipedia)

Répartition : la répartition de la Chevêche d'Athéna s'étend du bassin méditerranéen à l'Asie centrale. En Europe, l'essentiel de la population est concentré dans la péninsule Ibérique. En France, elle est répandue sur l'ensemble du territoire, hormis dans les grands massifs forestiers et en haute montagne.

Habitats et écologie : elle fréquente des habitats très variés : vergers traditionnels, pelouses sèches, milieux cultivés bocagers, pâturages humides à Saule têtards, etc. Espèce cavernicole, elle se reproduit dans une grande diversité de cavités : cavités arboricoles, crevasses de falaise, terriers, ainsi que dans les nichoirs et les bâtiments.

Menaces : en France, les principales menaces sont la destruction de ses habitats, la pollution et les collisions routières.

Présence sur le site d'étude

Contactée en mars, avril et juin, un couple de Chevêches d'Athéna niche dans le bâtiment à l'Ouest du GAEC du Lavaud. Cette bâtisse se trouve dans l'aire d'étude immédiate, au Nord. Un autre couple niche dans un arbre mort à l'Est du secteur F. Les prairies et autres milieux ouverts du site d'étude constituent une zone de chasse pour cette espèce.

Statut sur le site d'étude	Enjeu local		
	Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Nidification	**Modéré**	-	-

Fauvette des jardins (*Sylvia borin*)

Enjeu régional		
Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Modéré	Faible	-

Protection France : PN3 | Statut Europe : -

Listes rouges : nicheurs France : NT / nicheurs Limousin : LC / nicheurs Europe : LC / migrateurs France : DD / hivernants France : -

Photo : Clément Ancla *(Artifex)*

Répartition : la Fauvette des jardins est un passereau migrateur qui niche dans une grande partie de l'Europe des côtes atlantiques jusqu'au centre de la Russie et hiverne dans la moitié Sud de l'Afrique du Sahel jusqu'à l'Est de l'Afrique du Sud.

Habitats et écologie : ses habitats de prédilection sont les buissons épais que l'on rencontre dans les clairières, sur les lisières forestières, dans les bocages, dans les prairies embroussaillées et les zones humides.

Menaces : ses effectifs sont en nette diminution en France, probablement en raison de l'abandon des pratiques agricoles traditionnelles, de l'enrésinement des forêts et du réchauffement climatique.

Présence sur le site d'étude

Deux couples de Fauvettes des jardins nichent au Sud du secteur E et au Nord du secteur H, dans des haies buissonnantes comprises dans l'aire d'étude immédiate.

Statut sur le site d'étude	Enjeu local		
	Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Nidification	**Modéré**	-	-

Gobemouche gris (*Muscicapa striata*)

Enjeu régional		
Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Modéré	Faible	-

Protection France : PN3 | Statut Europe : -

Listes rouges : nicheurs France : NT / nicheurs Limousin : LC / nicheurs Europe : LC / migrateurs France : DD / hivernants France : -

Photo : Clément Ancla (Artifex)

Répartition : le Gobemouche gris est un petit passereau migrateur qui nidifie depuis l'Europe jusqu'aux confins de la Chine, en Afrique du Nord et au Moyen-Orient. Ses quartiers d'hiver sont situés dans la moitié Sud de l'Afrique. En France, en période de reproduction, l'espèce est répartie sur l'ensemble du territoire.

Habitats et écologie : il fréquente une grande variété de milieux boisés ou plus ouverts : forêts, ripisylves, lisières, bocages, parcs, jardins, etc. Il construit son nid sur une grosse branche ou dans du lierre le long d'un tronc.

Menaces : ses besoins en termes d'habitats et son régime strictement insectivore le rendent sensible à l'intensification des pratiques agricoles. La modification de ses habitats forestiers, l'abattage des vieux arbres et la disparition des haies et vergers sont des menaces directes qui pèsent sur le Gobemouche gris : l'espèce est aujourd'hui en régression.

Présence sur le site d'étude

Deux couples nicheurs de Gobemouche gris ont été observés : dans le site d'étude, au Sud du secteur F, et dans l'aire d'étude immédiate, à l'Ouest du secteur D.

Statut sur le site d'étude	Enjeu local		
	Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Nidification	**Modéré**	-	-

Huppe fasciée (*Upupa epops*)

Enjeu régional		
Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Modéré	Faible	Faible

Protection France : PN3 | Statut Europe : -

Listes rouges : nicheurs France : LC / nicheurs Limousin : LC / nicheurs Europe : LC / migrateurs France : - / hivernants France : NA

Photo : Clément Ancla (Artifex)

Répartition : la Huppe fasciée est largement répartie en Eurasie et en Afrique. Les populations tropicales et certaines populations méditerranéennes sont sédentaires, alors que celles des parties septentrionales sont migratrices.

Habitats et écologie : l'espèce fréquente toutes sortes de paysages ouverts à semi-ouverts : bocages, causses, abords des fermes, parcs, etc. Elle chasse les insectes et leurs larves dans les champs, les prairies et les pelouses. Son nid est installé dans des cavités d'arbres creux, de vieux murs ou de rochers.

Menaces : la principale menace qui pèse sur la Huppe fasciée est l'intensification des pratiques agricoles, qui la prive de proies et de sites de nidification.

Présence sur le site d'étude

Un couple de Huppe fasciée niche dans le site d'étude au Nord du secteur B, dans un des arbres à cavités.

Statut sur le site d'étude	Enjeu local		
	Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Nidification	**Modéré**	-	-

Milan noir (*Milvus migrans*)		*Enjeu régional*		
		Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Protection France : PN3	Statut Europe : DO1	Modéré	Modéré	-
Listes rouges : nicheurs France : LC / nicheurs Limousin : LC / nicheurs Europe : LC / migrateurs France : NA / hivernants France : -				

Répartition : le Milan noir est un rapace opportuniste, volontiers charognard et souvent assez anthropophile. Réparties sur l'Europe, l'Asie et l'Afrique (Afro-Eurasie), ses populations sont migratrices sous les climats tempérés, sédentaires sous les climats tropicaux.

Habitats et écologie : le Milan noir est surtout inféodé aux grandes vallées alluviales et aux paysages agropastoraux semi-ouverts, pour peu qu'il y trouve les grands arbres nécessaires à sa reproduction. La proximité de l'eau est également un facteur important. Il évite les massifs forestiers trop importants. Les couples installent souvent leur nid dans une ripisylve, parfois dans des boisements peu denses en pente ou même dans les pylônes électriques.

Menaces : actuellement, l'espèce ne semble pas particulièrement menacée. En Europe de l'Ouest, elle est d'ailleurs en expansion.

Photo : Cédric Mroczko (Artifex)

Présence sur le site d'étude

Un individu de Milan noir a été observé le 28 juin 2022, au Nord du secteur F. Il s'agissait d'un jeune posé sur une haie de chênes, appelant un autre individu passant plus au Nord (hors site d'étude). Ce comportement montre une nidification proche du site d'étude. Cependant, le Milan noir utilise ce dernier uniquement pour s'alimenter.

Statut sur le site d'étude	***Enjeu local***		
	Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Alimentation, transit	**Faible**	-	-

Pic épeichette (*Dryobates minor*)		*Enjeu régional*		
		Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Protection France : PN3	Statut Europe : -	Modéré	Faible	Faible
Listes rouges : nicheurs France : VU / nicheurs Limousin : LC/ nicheurs Europe : LC / migrateurs France : - / hivernants France : -				

Photo : Cédric Mroczko (Artifex)

Répartition : le Pic épeichette est répandu depuis l'Europe de l'Est jusqu'à l'extrême Orient, avec une population isolée en Afrique du Nord. En France, il est peu commun sur tout le pays et absent de Corse.

Habitats et écologie : il fréquente les boisements caducifoliés. Il affectionne particulièrement les peuplements à bois tendres des ripisylves, des fonds de vallons ainsi que les boisements riverains de plans d'eau, marais voire zones tourbeuses, riches en Aulnes glutineux (*Alnus glutinosa*), peupliers (*Populus spp*.) et saules (*Salix spp.*). Il fréquente également les zones bocagères, les haies arborescentes des chemins et sentiers de campagne, les parcs urbains, les vergers, les bosquets. Il évite les boisements purs de conifères.

Menaces : il n'est globalement pas menacé, même s'il peut parfois souffrir de certaines pratiques sylvicoles, en particulier la plantation de conifères exotiques et les coupes à blanc.

Présence sur le site d'étude

Un couple de Pics épeichettes niche dans une haie au Sud du secteur H. Il a été contacté pendant toute la période de nidification.

Statut sur le site d'étude	***Enjeu local***		
	Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Nidification	**Modéré**	-	-

Pic mar (*Dendrocopos medius*)		*Enjeu régional*		
		Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Protection France : PN3	Statut Europe : DO1	Modéré	Modéré	Modéré
Listes rouges : nicheurs France : LC / nicheurs Limousin : LC / nicheurs Europe : LC / migrateurs France : - / hivernants France : -				

Photo : M. Szczepanek (Wikipedia)

Répartition : l'aire de répartition du Pic mar couvre une bonne partie de l'Europe et du Moyen-Orient. En France, il est largement réparti, mais il est rare ou absent dans le Sud-Est, le Nord et le Sud-Est.

Habitats et écologie : le Pic mar est spécialisé dans les futaies de feuillus à écorce rugueuse et montre une nette préférence pour les peuplements matures de Chêne pédonculé (*Quercus robur*) et dans une moindre mesure de Chêne sessile (*Quercus petraea*). Il habite également les vieilles plantations de Châtaignier (*Castanea sativa*) et utilise les boisements alluviaux de type aulnaie, frênaie ou peupleraie.

Menaces : il souffre du rajeunissement, de l'uniformisation et du fractionnement écologique des vieilles chênaies.

Présence sur le site d'étude

Un nid occupé de Pic mar a été localisé dans la haie qui borde le chemin séparant les secteurs E et F.

Statut sur le site d'étude	***Enjeu local***		
	Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Nidification	**Modéré**	-	-

Pic noir (*Dryocopus martius*)		*Enjeu régional*		
		Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Protection France : PN3	Statut Europe : DO1	Modéré	Modéré	Modéré
Listes rouges : nicheurs France : LC / nicheurs Limousin : LC / nicheurs Europe : LC / migrateurs France : - / hivernants France : -				

Photo : Clément Ancla (Artifex)

Répartition : le Pic noir est présent dans le nord et le centre de la région paléarctique, de la France à l'Espagne au Kamtchatka et au Japon. En France, il est présent dans presque toutes les régions. En Aquitaine, il est en expansion.

Habitats et écologie : il fréquente les grandes superficies boisées avec la présence d'arbres âgés. Il fore sa loge préférentiellement sur des troncs à écorce lisse. Il joue un rôle écologique majeur dans les écosystèmes en raison de son habitude de creuser des loges dans les troncs d'arbres, offrant ainsi des gîtes à de nombreux animaux, en particulier parmi les oiseaux et les chiroptères.

Menaces : plutôt en expansion depuis quelques décennies, il ne semble pas menacé à l'heure actuelle. Cependant, l'exploitation forestière et son mode de traitement en période de nidification peuvent fragiliser certaines populations.

Présence sur le site d'étude

Le Pic a été contacté en juin 2022. Les individus entendus sont considérés comme des juvéniles en dispersion postnuptiale (l'espèce débute sa période de nidification en janvier-février). N'ayant pas été contacté lors des autres sorties dédiées à l'avifaune, il n'est pas considéré comme nicheur sur le site d'étude, ni l'aire d'étude immédiate.

Statut sur le site d'étude	*Enjeu local*		
	Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Nidification	-	**Modéré**	-

Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*)		*Enjeu régional*		
		Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Protection France : PN3	Statut Europe : DO1	Modéré	Modéré	-
Listes rouges : nicheurs France : NT / nicheurs Limousin : LC / nicheurs Europe : LC / migrateurs France : NA / hivernants France : NA				

Répartition : la Pie grièche-écorcheur est essentiellement européenne. C'est une grande migratrice dont l'aire d'hivernage est située dans le Sud et le Sud-Est de l'Afrique. En France, la Pie-grièche écorcheur est rare au Nord d'une ligne reliant Nantes (Loire-Atlantique) à Charleville-Mézières (Ardennes).

Habitats et écologie : l'espèce fréquente des zones buissonneuses d'épineux à proximité de zones ouvertes telles que des prairies, pelouses, landes, champs ou friches. Elle niche généralement dans un arbuste et se nourrit d'insectes mais également de petits vertébrés. Lorsque les ressources alimentaires sont abondantes, elle fait des réserves en empalant ses proies sur des épines de ligneux ou des fils barbelés.

Menaces : l'espèce ne connaît pas de déclin prononcé pour le moment. Or les menaces potentielles sont la modification et la disparition de son habitat.

Photo : Clément Ancla (Artifex)

Présence sur le site d'étude

Au moins six couples de Pie-grièche écorcheur nichent dans les haies buissonnantes du site d'étude et se nourrissent dans les prairies et friches adjacentes. Un individu a par ailleurs été observé en période de migration postnuptiale, le 7 septembre 2022. Il était en alimentation sur un roncier au centre du secteur G.

Statut sur le site d'étude	*Enjeu local*		
	Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Nidification, migration, alimentation, transit	**Modéré**	**Modéré**	-

Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*)		*Enjeu régional*		
		Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Protection France : -	Statut Europe : -	Modéré	Modéré	-
Listes rouges : nicheurs France : VU / nicheurs Limousin : VU / nicheurs Europe : VU / migrateurs France : NA / hivernants France : -				

Photo : Clément Ancla (Artifex)

Répartition : la Tourterelle des bois est une espèce migratrice qui niche dans une grande partie de l'Europe, jusqu'en Asie centrale, ainsi qu'en Afrique du Nord et au Moyen-Orient. Elle passe l'hiver dans la zone sahélienne, depuis le Sénégal jusqu'à l'Ethiopie. En France, elle est présente sur la quasi-totalité du territoire.

Habitats et écologie : elle fréquente une large gamme d'habitats boisés et semi-ouverts : zones agricoles bocagères, causses, garigues, bois clairs, également les jardins dans les zones rurales. Elle apprécie tout particulièrement les arbustes pour construire son nid aussi bien dans les haies que dans les boisements.

Menaces : bien qu'encore commune, la Tourterelle des bois montre des signes d'affaiblissement de ses populations, probablement dus à l'intensification des pratiques agricoles et à la simplification des paysages qui en découle.

Présence sur le site d'étude

Quatre couples nichent dans les haies et boisements du site d'étude et de son aire d'étude immédiate (secteurs B et C et carrefour entre les secteurs E, F et D).

Statut sur le site d'étude	*Enjeu local*		
	Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Nidification	**Modéré**	-	-

Verdier d''Europe (*Chloris chloris*)		*Enjeu régional*		
		Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Protection France : PN3	Statut Europe : -	Modéré	Faible	Faible
Listes rouges : nicheurs France : VU / nicheurs Limousin : LC / nicheurs Europe : LC / migrateurs France : NA / hivernants France : NA				

Photo : Clément Ancla (Artifex)

Répartition : le Verdier d'Europe est, comme son nom l'indique, un oiseau dont l'aire de répartition couvre la quasi-totalité de l'Europe. Il niche également en Afrique du Nord et dans une petite partie du Moyen-Orient et de l'Asie centrale. Les populations des régions les plus froides descendent vers le Sud en hiver.

Habitats et écologie : ses habitats sont très variés et ont en commun de lui offrir des arbres, des buissons et des espaces enherbés : garrigues, forêts, haies et bosquets des zones cultivées, jardins, cimetières (c'en est un des habitants les plus typiques), zones industrielles, etc.

Menaces : le relatif déclin de l'espèce, observé en France depuis quelques dizaines d'années, est dû à l'intensification des pratiques agricoles. Le Verdier d'Europe reste cependant une des espèces les plus communes de France, notamment dans les zones péri-urbaines.

Présence sur le site d'étude

Un couple niche dans une haie incluse dans un jardin de particulier tout au Nord du site d'étude. Un individu a été contacté en alimentation, au centre du secteur G.

Statut sur le site d'étude	*Enjeu local*		
	Nicheur	*Migrateur*	*Hivernant*
Nidification	**Modéré**	-	-

Illustration 48 : Localisation des oiseaux nicheurs patrimoniaux et des enjeux locaux associés
Réalisation : ARTIFEX 2022

Illustration 49 : Localisation des oiseaux non nicheurs patrimoniaux et des enjeux locaux associés
Réalisation : ARTIFEX 2022

3.4.5. Chiroptères

3.4.5.1. Les potentialités de gîtes

Les potentialités de gîtes anthropiques du site d'étude sont nulles. Néanmoins, le bâti non prospecté, situé au sein de l'aire d'étude immédiate et de ses environs, est très probablement occupé par des chiroptères anthropophiles.

En ce qui concerne les potentialités de gîtes arboricoles, **la quasi-intégralité des haies arborées du site d'étude et de son aire d'étude immédiate présente des arbres pourvus de cavités favorables à l'installation de chauves-souris**. Ainsi, dans le cadre de cette étude, le pointage de ces derniers ne saurait être exhaustif. Les principales cavités observées sont des trous (de nœuds, de pics, de pourritures), des arrachages de branches et des décollements d'écorce.

Trou de nœud sur le site d'étude
Marie ROSPARS (ARTIFEX), 12-04-2022

Trou de pourriture sur le site d'étude
Marie ROSPARS(ARTIFEX), 12-04-2022

3.4.5.2. Les espèces contactées

Les enregistrements ont permis d'identifier **15 espèces** de chiroptères sur l'ensemble des sessions réalisées. Le peuplement est fortement dominé par la **Pipistrelle commune** (*Pipistrellus pipistrellus*) qui représente 76 % des contacts. Viennent ensuite la **Pipistrelle de Kuhl (***Pipistrellus kuhlii*) avec 9 % des enregistrements, **la Barbastelle d'Europe** (*Barbastellus barbastella*) avec 5 % et le **groupe des Murins** avec 4 %.

Ces 15 espèces appartiennent aux cortèges suivants, définis selon leurs habitats de chasse (Barataud, 2012) :

- Le cortège des espèces de « lisières » :
  - la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) ;
  - la Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*) ;
  - la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*) ;
- Le cortège des espèces « forestières » :
  - la Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*) ;
  - le Grand Murin (*Myotis myotis*) ;
  - le Murin à moustaches (*Myotis mystacinus*) ;
  - le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) ;
  - le Murin d'Alcathoe (*Myotis alcatoe*) ;
  - le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*) ;
  - le Murin de Natterer/cryptique (*Myotis nattererii/crypticus*) ;
  - l'Oreillard gris (*Plecotus austriacus*) ;
  - le Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*).
- Le cortège des espèces inféodés aux milieux « aquatiques » :
  - Le Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*) ;
- Le cortège des espèces fréquentant le « milieu aérien », qui chassent généralement haut dans le ciel :
  - la Noctule commune (Nyctalus noctula) ;
  - La Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*).

Les analyses montrent que **les niveaux d'activité sur le site vont de faible à fort, avec un niveau d'activité maximal au niveau de la double haie de chênes (point E : jusqu'à 455 contacts/heure fin juin)**. Comme attendu, les boîtiers installés le long de linéaires continus de chênes âgés (points E et F) ont enregistré des activités bien supérieures à ceux installés dans des milieux ouverts (points A, G, H et L). Les boîtiers installés au niveau de haies moins développées ou dégradées (points B, D, C, K, I et J) présentent des activités moyennes. Les activités témoignent donc de l'importance des éléments arborés pour les activités de chasse et de transit de la chiroptérofaune.

3.4.5.3. Les espèces patrimoniales

Les 15 espèces identifiées sont patrimoniales. Elles sont présentées dans les fiches espèces suivantes.

Noctule commune (*Nyctalus noctula*)		*Enjeu régional*
Protection France : PN2	Statut Europe : DH4	Très fort
Listes rouges : France : VU		

Photo : Markus Nolf (Wikipedia)

Répartition : la Noctule commune est une espèce à répartition eurasiatique s'étendant de la Sibérie à l'Oural et du Japon jusqu'en Malaisie. En France, elle présente une répartition irrégulière, commune dans le Centre-Ouest et l'Est, rare à très rare ailleurs. Elle est absente de Corse.

Habitats et écologie : c'est une espèce aérienne qui évolue principalement en milieu forestier. Elle chasse généralement au-dessus de forêts ou de plans d'eau, bien qu'elle puisse également se retrouver en milieu urbain. En été, elle gîte dans des cavités arboricoles naturelles d'arbres feuillus ou résineux. Elle peut également s'établir dans des gîtes anthropiques, comme des coffres de volets roulants, des bardages ou sous des toitures. Le même type de gîte est utilisé en hiver. L'espèce est migratrice et peut parcourir plusieurs centaines de kilomètres entre son gîte d'été et son gîte d'hiver.

Menaces : la surexploitation forestière est une menace pour cette espèce, car cela entraîne la disparition de ses gîtes. Les éoliennes représentent également une menace pour cette espèce de haut vol. Elle est également très sensible au risque de collision avec les éoliennes.

Présence sur le site d'étude
La Noctule commune a relativement peu fréquenté le site à chaque session d'échantillonnage. Elle utilise l'espace aérien au-dessus des continuités boisées pour ses activités de chasse et de transit. D'après les analyses, il est peu probable qu'elle utilise les cavités favorables du site d'étude et de l'aire d'étude immédiate pour son gîte.

Statut sur le site d'étude	*Enjeu local*
Chasse, transit et gîte peu probable	**Fort**

Murin d'Alcathoe (*Myotis alcathoe*)

Enjeu régional

Protection France : PN2	Statut Europe : DH4	Fort

Listes rouges : France : LC

Répartition : en France, le Murin d'Alcathoe est répandu sur l'ensemble du territoire continental mais est absent de Corse. Il reste cependant rare au Nord et à l'Est du pays ainsi que sur le pourtour méditerranéen. Il est connu jusqu'à des altitudes de 2 000 m.

Habitats et écologie : il fréquente les ruisseaux et rivières d'eau claire et leurs ripisylves. L'espèce apprécie également les boisements feuillus. En été comme en hiver, l'espèce semble quasi exclusivement arboricole.

Menaces : la disparition des boisements (notamment les chênaies) matures plus ou moins humides semble être la principale menace pesant sur l'espèce. Il est aussi particulièrement impacté par le trafic routier.

Photo : Manuel Ruedi (Wikipedia)

Présence sur le site d'étude

Le Murin d'Alcathoe a été identifié lors du transit printanier. Il utilise les éléments boisés du site d'étude pour ses activités de chasse et de transit. Espèce arboricole, il peut utiliser les cavités favorables des arbres du secteur pour son gîte.

Statut sur le site d'étude	*Enjeu local*
Chasse, transit et gîte possible	**Fort**

Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*)

Enjeu régional

Protection France : PN2	Statut Europe : DH2/DH4	Fort

Listes rouges : France : NT

Répartition : en France, le Murin de Bechstein possède des populations localement communes sur une grande partie du territoire. Il reste néanmoins rare en Bretagne, en Languedoc-Roussillon, dans le Sud du Massif Central et en Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Habitats et écologie : c'est une espèce typiquement forestière. Il chasse préférentiellement dans les futaies mâtures, les peuplements denses de hêtres et les zones de strates diversifiées sous la canopée. Toutefois, il est possible de le trouver en chasse dans les boisements de résineux, les parcs, vergers et les pâturages bocagers. En hiver, l'espèce est ubiquiste, elle colonise les cavités des arbres, les caves, les cavités souterraines, les ponts ou les aqueducs. En été, elle gîte principalement dans les cavités arboricoles.

Menaces : principalement forestier, il est menacé par la destruction ou l'altération des milieux boisés (gestion sylvicole intensive, fragmentation de l'habitat).

Photo : Jonathan Hornung (Wikipedia)

Présence sur le site d'étude

Le Murin de Bechstein est présent principalement durant les périodes de transit printanier et automnal. Il utilise les éléments boisés du site d'étude pour ses activités de chasse et de transit. Espèce à composante arboricole, il peut utiliser les cavités favorables des arbres du site d'étude et de son aire d'étude immédiate pour son gîte. Compte tenu de son caractère également anthropophile, des bâtiments au sein de l'aire d'étude immédiate et des alentours pourraient lui convenir.

Statut sur le site d'étude	*Enjeu local*
Chasse, transit et gîte possible	**Fort**

Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*)

Enjeu régional

Protection France : PN2	Statut Europe : DH4	Fort

Listes rouges : France : NT

Photo : Manuel Werner (Wikipedia)

Répartition : la Noctule de Leisler est présente dans toute la France mais de manière plus ou moins localisée.

Habitats et écologie : c'est une espèce forestière connue pour hiberner dans les cavités arboricoles et parfois dans les bâtiments. Elle chasse préférentiellement en plein ciel mais peut aussi capturer des proies au sol, sur la végétation ou au-dessus des rivières. Migratrice, elle peut effectuer de longs déplacements (plusieurs centaines de kilomètres) entre son gîte d'été et son gîte d'hiver. Elle est très fidèle à ces derniers.

Menaces : principalement forestière, elle est menacée par certaines pratiques sylvicoles trop intensives. Elle est également très sensible au risque de collision avec les éoliennes.

Présence sur le site d'étude

La Noctule de Leisler est présente toute l'année sur le site d'étude. Elle utilise l'espace aérien au-dessus des continuités boisées pour ses activités de chasse et de transit. Espèce arboricole, elle peut utiliser les cavités favorables des arbres du secteur pour son gîte.

Statut sur le site d'étude	*Enjeu local*
Chasse, transit et gîte possible	**Fort**

Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*)

Enjeu régional

Protection France : PN2	Statut Europe : DH2/DH4	Modéré

Listes rouges : France : LC

Photo : C. Robillier (Wikipedia)

Répartition : en France, la Barbastelle d'Europe occupe l'ensemble du territoire avec des disparités régionales. Elle est régulière dans l'Ouest, le Sud-Ouest et l'Est du pays, plus rare en région méditerranéenne et très rare à absente dans le Nord.

Habitats et écologie : la Barbastelle d'Europe fréquente des milieux forestiers divers, assez ouverts et des milieux bocagers. Elle chasse dans les boisements, feuillus comme résineux, mais aussi dans les zones humides, les ripisylves ou les zones agricoles bordées de haies hautes et épaisses. L'espèce passe généralement l'hiver dans des caves voutées, des ouvrages militaires, des ruines, des tunnels ou des souterrains. Elle peut également former de petits groupes derrière des volets ou sous les écorces décollées des arbres. En été, la Barbastelle gîte presque toujours contre le bois, installée dans une fissure, un décollement d'écorce ou toute autre étroiture qui la protège des prédateurs.

Menaces : la surexploitation forestière est une menace pour l'espèce.

Présence sur le site d'étude

La Barbastelle d'Europe montre ponctuellement deux forts pics d'activité durant les périodes de transit printanier et automnal, respectivement au niveau des points D et C. Ces données laissent supposer la présence d'un gîte, soit au sein même du site d'étude, soit à proximité. Elle utilise les éléments boisés pour ses activités de chasse et de transit. Espèce arboricole, il est fort probable qu'elle utilise les cavités favorables des arbres du secteur pour son gîte.

Statut sur le site d'étude	*Enjeu local*
Chasse, transit et gîte probable	**Modéré**

Grand Murin *(Myotis myotis)*		*Enjeu régional*
Protection France : PN2	Statut Europe : DH2/DH4	Modéré
Listes rouges : France : LC		

Photo : Yoann Blanchon (Artifex)

Répartition : le Grand Murin est présent partout en France, même si elle reste rare sur le pourtour méditerranéen et dans les Hauts de France.

Habitats et écologie : le Grand Murin a pour caractéristique de chasser au sol. Il s'agit d'une espèce forestière, dont la présence indique la qualité et le bon fonctionnement du sol forestier à l'échelle du massif. Il chasse dans les futaies mâtures, au sous-bois peu développé et offrant un sol nu. Toutefois, il est également possible de le trouver en chasse au-dessus des prairies fauchées ou pâturées, ou bien encore au-dessus des champs moissonnés. Le Grand Murin utilise la forêt pour la chasse mais ce n'est pas une espèce arboricole : il gîte généralement dans le bâti. Les colonies s'installent souvent dans de vastes combles. En hiver, il est cavernicole.

Menaces : la rénovation des bâtiments, la fragmentation de son habitat, l'utilisation de pesticides et la fréquentation des grottes constituent les principales menaces pour l'espèce.

Présence sur le site d'étude

Le Grand Murin a été identifié relativement peu de fois durant les analyses. Il utilise les éléments boisés pour ses activités de chasse et de transit. Espèce anthropophile, il ne gîte pas sur le site d'étude. Néanmoins, des bâtiments situés dans l'aire d'étude immédiate et aux alentours pourraient lui convenir.

Statut sur le site d'étude	***Enjeu local***
Chasse, transit et gîte possible	**Modéré**

Murin à moustaches (*Myotis mystacinus*)		*Enjeu régional*
Protection France : PN2	Statut Europe : DH4	Modéré
Listes rouges : France : LC		

Photo : M Ruedi (Wikipédia)

Répartition : le Murin à moustaches est une espèce caractéristique du secteur biogéographique tempéré-humide du paléarctique occidental, se distribuant sur une large zone. En France, l'espèce est présente sur l'ensemble du territoire métropolitain, mais plus régulière dans le Nord.

Habitats et écologie : c'est une chauve-souris relativement ubiquiste qui chasse aussi bien en forêt que le long des lisières ou au-dessus des plans d'eau. Il affectionne également les milieux semi-ouverts. C'est une espèce fissuricole qui gîte plutôt dans le bâti en été (bardage, volets…) et utilise plus rarement les fissures arboricoles. En hiver, il se retrouve principalement dans les caves, les grottes et les mines.

Menaces : la destruction des corridors boisés, l'uniformisation des parcelles forestières et la destruction des vieux bâtiments sont des menaces pour l'espèce.

Présence sur le site d'étude

Le Murin à moustaches est présent sur le site d'étude principalement durant les périodes de transit printanier et automnal. Il utilise les éléments boisés pour ses activités de chasse et de transit. Espèce à composante arboricole, il peut utiliser les cavités favorables des arbres du site d'étude et de l'aire d'étude immédiate pour son gîte. Compte tenu de son caractère également anthropophile, des bâtiments au sein de l'aire d'étude immédiate et des alentours pourraient lui convenir.

Statut sur le site d'étude	***Enjeu local***
Chasse, transit et gîte possible	**Modéré**

Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)		*Enjeu régional*
Protection France : PN2	Statut Europe : DH2/DH4	Modéré
Listes rouges : France : LC		

Photo : Karol Tabarelli (Wikipédia)

Répartition : le Murin à oreilles échancrées est une espèce thermophile présente en Europe, Afrique du Nord, ainsi qu'au Centre et au Sud-Ouest de l'Asie. En France, il fréquente toutes les régions, Corse comprise, mais de manière très hétérogène.

Habitats et écologie : c'est une espèce forestière qui nécessite une grande diversité de structures et d'habitats. Il est plutôt inféodé aux forêts feuillues diversifiées et fortement stratifiées, aux lisières forestières et aux pré-vergers. Toutefois, il fréquente également les jardins, les prairies et les zones bocagères. En été, il gîte dans le bâti (fermes, combles…). En hiver, il est cavernicole.

Menaces : la fragmentation du milieu, la dégradation des éléments paysagers structurants et la fermeture des gîtes de reproduction et d'hibernation sont les principales menaces qui pèsent sur cette espèce. L'emploi de traitements antiparasitaires sur le bétail peut également lui nuire.

Présence sur le site d'étude

Le Murin à oreilles échancrées a été identifié relativement peu de fois durant les analyses. Il utilise les éléments boisés du site d'étude pour la chasse et le transit. Espèce anthropophile et cavernicole, il ne gîte pas sur le site d'étude. Néanmoins, des bâtiments situés dans l'aire d'étude immédiate et aux alentours pourraient lui convenir.

Statut sur le site d'étude	***Enjeu local***
Chasse, transit et gîte possible	**Modéré**

Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*)		*Enjeu régional*
Protection France : PN2	Statut Europe : DH4	Modéré
Liste rouge France : NT		

Photo : Gilles San Martin (Wikipedia)

Répartition : le Murin de Daubenton est présent dans toute l'Europe, jusqu'en Scandinavie au Nord et en Grèce au Sud, avec des densités de populations plus fortes près des zones favorables. En France, il est connu sur l'ensemble du territoire, Corse comprise. C'est une des espèces les plus répandues et fréquentes sur le territoire métropolitain.

Habitats et écologie : c'est une espèce qui affectionne particulièrement les grandes étendues d'eau calme. En effet, il chasse avant tout au-dessus de l'eau (étangs, lacs, rivières calmes…). Il chasse également plus ponctuellement en contexte forestier (couloirs en sous-bois) ou en lisière. En été, il gîte principalement dans des cavités arboricoles (essence feuillue) ou dans des ponts ou des passages souterrains où circule de l'eau courante. En hiver, c'est une espèce cavernicole qui gîte dans des caves, des grottes, des mines.

Menaces : une mauvaise exploitation des ponts, l'assèchement des zones humides ou la surexploitation forestière sont les principales menaces pour l'espèce.

Présence sur le site d'étude

Le Murin de Daubenton est présent sur le site d'étude principalement durant le transit printanier et la période de parturition. Il utilise les éléments boisés pour ses activités de chasse et de transit. Espèce à composante arboricole, il peut utiliser les cavités favorables des arbres du site d'étude et de son aire d'étude immédiate pour son gîte. Compte tenu de son caractère anthropophile, des bâtiments situés au sein de l'aire d'étude immédiate et aux alentours pourraient lui convenir.

Statut sur le site d'étude	***Enjeu local***
Chasse, transit et gîte possible	**Modéré**

Murin de Natterer/cryptique (*Myotis nattereri/crypticus*)		*Enjeu régional*
Protection France : PN2	Statut Europe : DH4	Modéré
Listes rouges : France : LC		

Photo : J. Werther (Wikipedia)

Répartition : le Murin de Natterer/cryptique est une espèce européenne occupant toute l'Europe moyenne, jusqu'au Maghreb et au Proche-Orient. En Europe, l'espèce s'arrête au Sud de la Suède et de la Finlande. En France, il occupe l'intégralité des départements français avec quelques disparités locales.

Habitats et écologie : c'est une espèce majoritairement forestière mais qui peut se retrouver dans différents types de milieux. Pour la chasse, il apprécie les massifs feuillus anciens où il évolue le long des lisières, dans les couloirs de végétation ou au sein des clairières qu'il affectionne particulièrement. Ses gîtes d'été sont très variés : bâtiments, fissures de falaises, cavités arboricoles, etc. En revanche, en hiver, il est essentiellement cavernicole.

Menaces : le Murin de Natterer/cryptique est principalement menacé par la fragmentation de ses habitats et la mise en place de grilles à l'entrée de ses gîtes. En outre, il régulièrement victime du trafic routier.

Présence sur le site d'étude

Le Murin de Natterer/cryptique a été identifié de façon certaine à de rares occasions et uniquement lors du transit printanier. Il utilise les éléments boisés du site d'étude pour ses activités de chasse et de transit. Espèce à composante arboricole, il peut utiliser les cavités favorables des arbres du secteur pour son gîte. Enfin, son caractère anthropophile fait que les bâtiments situés dans l'aire d'étude immédiate et aux alentours pourraient lui convenir.

Statut sur le site d'étude	***Enjeu local***
Chasse, transit et gîte possible	**Modéré**

Oreillard gris (*Plecotus austriacus*)		*Enjeu régional*
Protection France : PN2	Statut Europe : DH4	Modéré
Listes rouges : France : LC		

Photo : Andrei Sakhno (Wikipedia)

Répartition : en France, l'Oreillard gris est présent sur l'ensemble du territoire. On le rencontre du niveau de la mer jusqu'aux premiers étages montagnards. Sans avoir une répartition homogène, il semble assez commun dans la plupart des départements.

Habitats et écologie : c'est une espèce de plaine qui chasse plutôt en milieu ouvert. On le trouve notamment dans les villages ou dans les espaces verts, mais rarement en forêt. Il atteint 1 600 m d'altitude en montagne. Espèce anthropophile, il gîte dans les combles chauds des bâtiments. En hiver, il fréquente également les combles mais peut utiliser des fissures de falaise ou des milieux souterrains.

Menaces : l'Oreillard gris est principalement menacé par la disparition de ses gîtes liée à la rénovation des bâtiments. Il est également victime des collisions routières.

Présence sur le site d'étude

L'Oreillard gris est présent toute l'année sur le site d'étude. Il utilise les éléments boisés de ce dernier pour ses activités de chasse et de transit. Espèce anthropophile, il ne gîte pas au sein du site d'étude. Néanmoins, des bâtiments situés au sein de l'aire d'étude immédiate et des alentours pourraient lui convenir.

Statut sur le site d'étude	***Enjeu local***
Chasse, transit et gîte possible	**Modéré**

Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)		*Enjeu régional*
Protection France : PN2	Statut Europe : DH2/DH4	Modéré
Listes rouges : France : LC		

Photo : C. Robillier (Wikipedia)

Répartition : le Petit Rhinolophe est régulier à assez commun dans la moitié Sud du pays, se raréfiant considérablement en remontant vers le Nord où il peut être très rare.

Habitats et écologie : c'est une espèce anthropophile, en été comme en hiver. Bien qu'il déserte les villes et bien souvent les milieux péri-urbains, il se retrouve fréquemment dans les habitations ou constructions abandonnées de campagne. En ce qui concerne les terrains de chasse, il fréquente préférentiellement les boisements de feuillus. Il se déplace peu au cours de l'année et chasse sur des sites proches de son gîte, évitant généralement les espaces ouverts. Il suit préférentiellement des structures paysagères telles que les haies, les lisières boisées, les ripisylves, etc.

Menaces : la pollution lumineuse, la fragmentation des habitats naturels et la destruction des structures paysagères sont les principales menaces pour l'espèce.

Présence sur le site d'étude

Le Petit Rhinolophe est en général peu présent sur le site d'étude. Néanmoins, un pic d'activité a été enregistré durant le troisième passage, au niveau du point C, laissant supposer la présence d'un gîte anthropique dans les environs. Il utilise les éléments boisés du site d'étude pour ses activités de chasse et de transit. Espèce anthropophile, il n'y gite pas. Néanmoins, des bâtiments situés au sein de l'aire d'étude immédiate et des alentours pourraient lui convenir. Notons que le domaine vital du Petit Rhinolophe est très peu étendu : il ne s'éloigne généralement pas à plus d'environ 1,5 km de son gîte.

Statut sur le site d'étude	***Enjeu local***
Chasse, transit et gîte possible	**Modéré**

Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)		*Enjeu régional*
Protection France : PN2	Statut Europe : -	Modéré
Liste rouge France : NT		

Photo : Guy Bouderionnet (LPO)

Répartition : la Pipistrelle commune occupe toute l'Europe continentale jusqu'au Sud de la Scandinavie ainsi que les Iles Britanniques. En France, elle est présente sur l'ensemble du territoire, Corse comprise. Elle peut être considérée comme la chauve-souris la plus commune et fréquente du pays.

Habitats et écologie : la Pipistrelle commune est une espèce ubiquiste qui occupe tous les bâtiments lui offrant des interstices. En hiver, la majorité des individus gagnent les grottes et les falaises proches. L'espèce chasse préférentiellement le long des lisières mais, étant très opportuniste, elle exploite également les différents habitats présents à proximité du gîte, ainsi que les abords des lampadaires en milieu urbain.

Menaces : elle est notamment menacée par l'agriculture intensive (diminution du nombre de proies, empoisonnement aux pesticides) et par les collisions avec les éoliennes.

Présence sur le site d'étude

La Pipistrelle commune est présente toute l'année dans le site d'étude. Elle a été contactée en abondance sur tous les points d'enregistrement. Elle utilise les éléments boisés du site d'étude pour ses activités de chasse et de transit. Compte tenu de son caractère arboricole, elle peut utiliser les cavités favorables des arbres du secteur pour son gîte. Espèce également anthropophile, des bâtiments situés dans de l'aire d'étude immédiate et aux alentours pourraient lui convenir.

Statut sur le site d'étude	***Enjeu local***
Chasse, transit et gîte possible	**Modéré**

Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*)		*Enjeu régional*
Protection France : PN2	Statut Europe : DH4	Modéré
Listes rouges : France : LC		

Photo : Salix (Wikipedia)

Répartition : en France, la Pipistrelle de Kuhl reste peu fréquente dans le Nord-Est mais semble régulière sur le reste du territoire national avec une fréquence variable selon les régions.

Habitats et écologie : la Pipistrelle de Kuhl fréquente les milieux anthropisés, les zones sèches à végétation pauvre, à proximité des rivières ou des falaises et occupe aussi les paysages agricoles, les milieux humides et les forêts de basse altitude. Pour la chasse, elle prospecte aussi bien les espaces ouverts que boisés, les zones humides et montre une nette attirance pour les zones urbaines avec parcs, jardins et éclairages publics.

Menaces : les pressions anthropiques génèrent des destructions/dégradations des habitats de chasse, de gîtes et de mortalité d'individus. Les éoliennes représentent également un danger pour cette espèce.

Présence sur le site d'étude

La Pipistrelle de Kuhl est bien présente sur le site d'étude durant toute l'année et en tout point. Elle utilise les éléments boisés du site d'étude pour ses activités de chasse et de transit. Espèce anthropophile, elle ne gîte pas au sein du site d'étude. Néanmoins, des bâtiments au sein de l'aire d'étude immédiate et de ses alentours pourraient lui convenir.

Statut sur le site d'étude	*Enjeu local*
Chasse, transit et gîte possible	**Modéré**

Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)		*Enjeu régional*
Protection France : PN2	Statut Europe : DH4	Modéré
Listes rouges : France : NT		

Photo : Markus Nolf (Wikipedia)

Répartition : en France, la Sérotine commune est connue sur l'ensemble du territoire y compris la Corse. Elle apparaît plus répandue en plaine.

Habitats et écologie : c'est une espèce synanthropique désormais étroitement inféodée aux habitations humaines. Le gîte estival est souvent établi dans les combles des maisons individuelles ou les greniers non ventilés (églises, maisons, granges), généralement entre la charpente et la couverture du toit. En hiver, l'espèce semble plutôt fissuricole. Quelques observations régionales ont été faites en milieu souterrain et sous un pont, mais l'espèce occupe aussi des murs, des faux plafonds, des caves etc. Les terrains de chasse de prédilections sont des zones dégagées telles que des prairies, des vergers, le long de rivières ou des lisières.

Menaces : la modernisation et la rénovation des bâtiments sont les principales menaces de l'espèce. La rage peut également impacter des colonies localement.

PNA : Espèce inscrite au plan national d'action « Chiroptères » 2016-2025.

Présence sur le site d'étude

La Sérotine commune est bien présente sur le site d'étude, et ce, principalement durant le transit printanier et la période de parturition. Elle utilise les éléments boisés du site d'étude pour ses activités de chasse et de transit. Espèce anthropophile, elle ne gîte pas au sein du site d'étude. Néanmoins, des bâtiments au sein de l'aire d'étude immédiate et de ses alentours pourraient lui convenir.

Statut sur le site d'étude	*Enjeu local*
Chasse, transit et gîte possible	**Modéré**

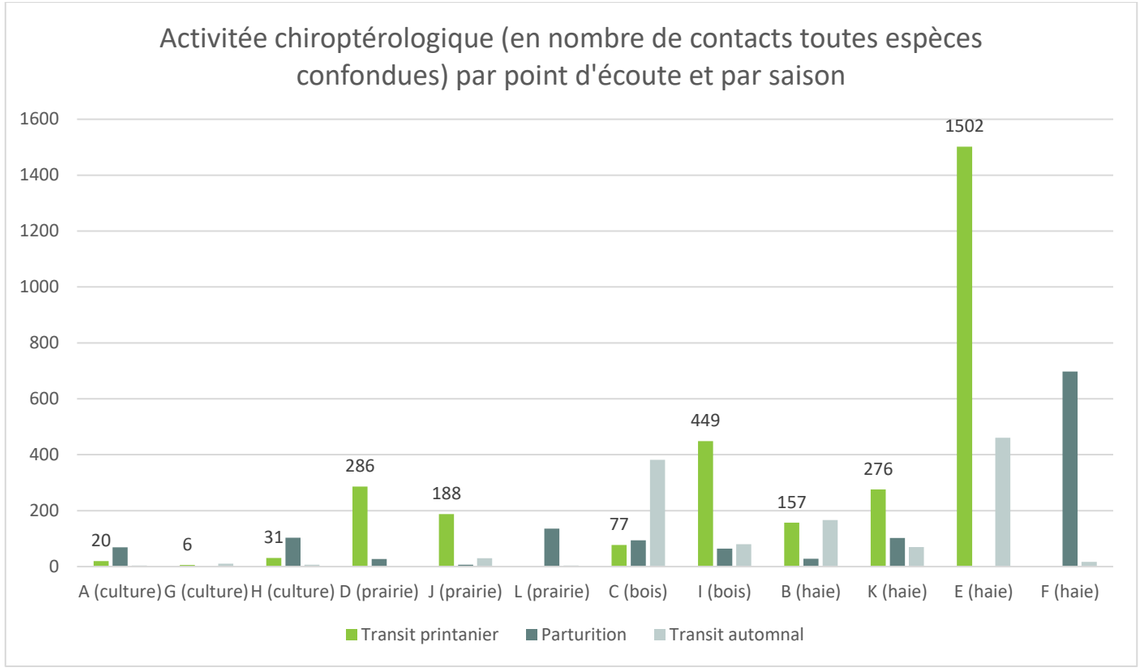
Illustration 50 : Localisation des chiroptères patrimoniaux et des enjeux locaux associés
Réalisation : ARTIFEX 2022

La majorité des chiroptères suivent préférentiellement les linéaires arborés (haies lisières) pour chasser. C'est le cas des Murins, de la Noctule de Leilser et de la Noctule commune ainsi que de la Sérotine commune contactés lors des enregistrements. Ces espèces étant arboricoles, elles peuvent également gîter dans les haies et boisements. De nombreux arbres à cavités attractifs ont d'ailleurs été cartographiés sur le site d'étude.

La présence de ces linéaires arborés, des bois et des arbres gîtes potentiels pour les chiroptères explique l'activité chiroptérologique forte sur les points d'écoute à proximité de ce type de milieu. Le point E notamment, montre l'activité la plus importante de tout le site (en période de transit printanier). Ce point d'écoute se trouve le long d'une double haie de chênes, à côté d'un arbre à cavité identifié comme très favorable aux gîtes des chiroptères. Au niveau des haies, c'est le point F qui comptabilise le plus de contacts en période de parturition. La double haie longeant le chemin entre les secteurs E et F ainsi que la parcelle de prairie à proximité semblent donc très attractifs pour la chasse et le transit des chiroptères.

Les milieux ouverts montrent une activité de chasse et/ou de transit des chiroptères moins importante. Seules quelques espèces comme les Pipistrelles utilisent ces milieux pour chasser. Elles sont, en effet, moins liées aux linéaires arborés dans leur technique de chasse. Les prairies (secteurs C, D, G et H) montrent un taux d'activité assez fort (notamment en période de transit printanier), correspondant à une disponibilité alimentaire plus importante que les cultures. Ces dernières montrent en effet les activités les plus faibles (secteur A, B, E et F). Les enregistrements sur les cultures ne concernent d'ailleurs quasiment que la période de parturition. En cette saison les espèces s'éloignent généralement moins de leurs gîtes pour rechercher leur nourriture, ce qui peut expliquer l'utilisation des cultures comme zone d'alimentation de façon plus importante en cette période par rapports aux périodes de transit.

Le graphique suivant illustre l'activée des chiroptères sur le site d'étude de Blanzac :



3.4.6. Autres mammifères

3.4.6.1. Les espèces observées

En plus des chiroptères, **9 espèces de mammifères** ont été observées sur le site d'étude : le Blaireau européen (*Meles meles*), le Chevreuil européen (*Capreolus capreolus*), l'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*), le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*), le Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*), le Lièvre d'Europe (*Lepus europaeus*), la Martre des pins (*Martes martes*), le Renard roux (*Vulpes vulpes*) et la Taupe d'Europe (*Talpa europaea*).

Le Lapin de garenne, le Lièvre d'Europe et la Taupe d'Europe fréquentent plutôt les espaces ouverts. Les autres espèces sont liées aux éléments arborés (haies, bosquets) et peuvent s'alimenter sur les espaces ouverts du site d'étude.

3.4.6.1. Les espèces patrimoniales

Les espèces observées sont communes et ne présentent pas d'enjeu de conservation local.

La **Loutre d'Europe** (*Lutra lutra*), connue sur la commune de Blanzac n'a pas été directement contactée (ni empreinte, ni épreinte) sur le site d'étude et l'aire d'étude immédiate lors des inventaires. Le ruisseau traversant l'aire d'étude immédiate reste un habitat de transit et d'alimentation favorable pour cette espèce pouvant effectuer des déplacements sur de grandes distances. Elle est donc considérée comme fréquentant le secteur.

Loutre d'Europe *(Lutra lutra)*		*Enjeu régional*
Protection France : PN2	Statut Europe : DH2/DH4	Fort
Liste rouge : France : LC		

Photo : Peter Trimming (Flickr)

Répartition : la Loutre d'Europe se rencontre en Europe occidentale, en Afrique du Nord, et dans une grande partie de l'Asie, de l'Arménie jusqu'au Japon. En France métropolitaine, où elle s'était maintenue au XXème siècle essentiellement le long de la façade atlantique et dans le Massif central, le mouvement de recolonisation, débuté à la fin du siècle, fait progresser sa répartition vers l'Est et le Nord.

Habitats et écologie : espèce inféodée aux milieux aquatiques de manière générale, elle fréquente régulièrement les fleuves, les rivières aux cours lents à rapides, les torrents ou encore les canaux. On la retrouve également dans les tourbières, les lacs, les étangs, les marais intérieurs et littoraux, les côtes maritimes et les bois marécageux.

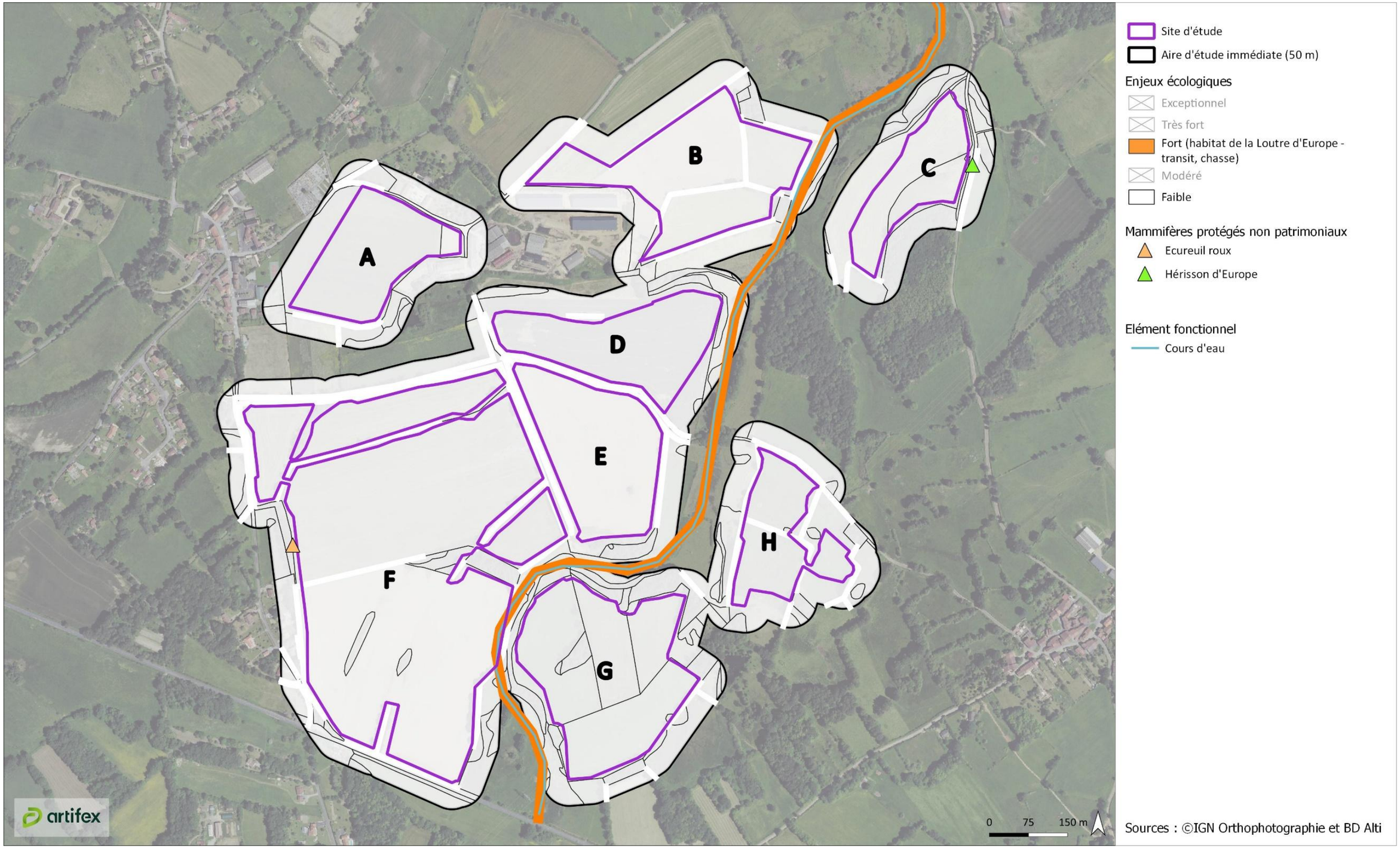
Menaces : les menaces qui pèsent aujourd'hui sur la Loutre d'Europe sont principalement la destruction des habitats aquatiques et palustres, la pollution et l'eutrophisation de l'eau, la contamination par les pesticides et les métaux lourds, ainsi que le dérangement lié aux activités humaines.

PNA : Espèce faisant l'objet d'un plan national d'action sur la période 2019-2028.

Présence sur le site d'étude
L'espèce peut transiter et s'alimenter sur le ruisseau qui traverse l'aire d'étude immédiate (entre le secteur F et G) et continue vers le Nord.

Statut sur le site d'étude	*Enjeu local*
Alimentation, transit	**Fort**

Illustration 51 : Localisation des mammifères patrimoniaux et des enjeux locaux associés
Réalisation : ARTIFEX 2022



À RETENIR

Concernant les insectes, 3 espèces patrimoniales ont été recensées : 1 à enjeu très fort : le Pique prune et 2 à enjeu modéré : le Criquet ensanglanté et le Grand Capricorne et.

Concernant les amphibiens, 1 espèce patrimoniale a été recensée : la Rainette verte dont l'enjeu est modéré.

Concernant les oiseaux, 19 espèces patrimoniales ont été recensées : 1 à enjeu fort l'Autour des palombes, 16 à enjeu modéré : l'Alouette des champs, l'Alouette lulu, la Bécassine des marais, le Bruant jaune, le Chardonneret élégant, la Chevêche d'Athéna, la Fauvette des jardins, le Gobemouche gris, la Huppe fasciée, la Pie-grièche à tête rousse, le Pic épeichette, le Pic mar, le Pic noir, la Pie-grièche écorcheur, la Tourterelle des bois, le Verdier d'Europe et 2 à enjeu faible (alimentation, halte migratoire) : la Bondrée apivore et le Milan noir.

Concernant les chiroptères, 4 espèces présentent un enjeu de conservation fort, à savoir le Murin d'Alcathoe, le Murin de Bechstein, la Noctule commune et la Noctule de Leisler. Sur le site d'étude et son aire d'étude immédiate, les potentialités de gîte arboricoles sont très fortes et quasi-omniprésentes au niveau des haies arborées. Le bâti au sein de l'aire d'étude immédiate et des environs semble favorable aux chiroptères et est probablement occupé par des espèces anthropophiles.

Concernant les mammifères terrestres, seule la Loutre d'Europe peut fréquenter le ruisseau, en dehors du site d'étude, comme habitat de transit et d'alimentation. Les autres espèces sont communes.

3.5. Synthèse des enjeux écologiques

Pour rappel, la grille de hiérarchisation des enjeux employée par ARTIFEX est la suivante :

Enjeu régional	Faible	Modéré	Fort	Très fort	Exceptionnel
Patrimonialité	Absence d'enjeu patrimonial	Espèce ou habitat patrimonial			

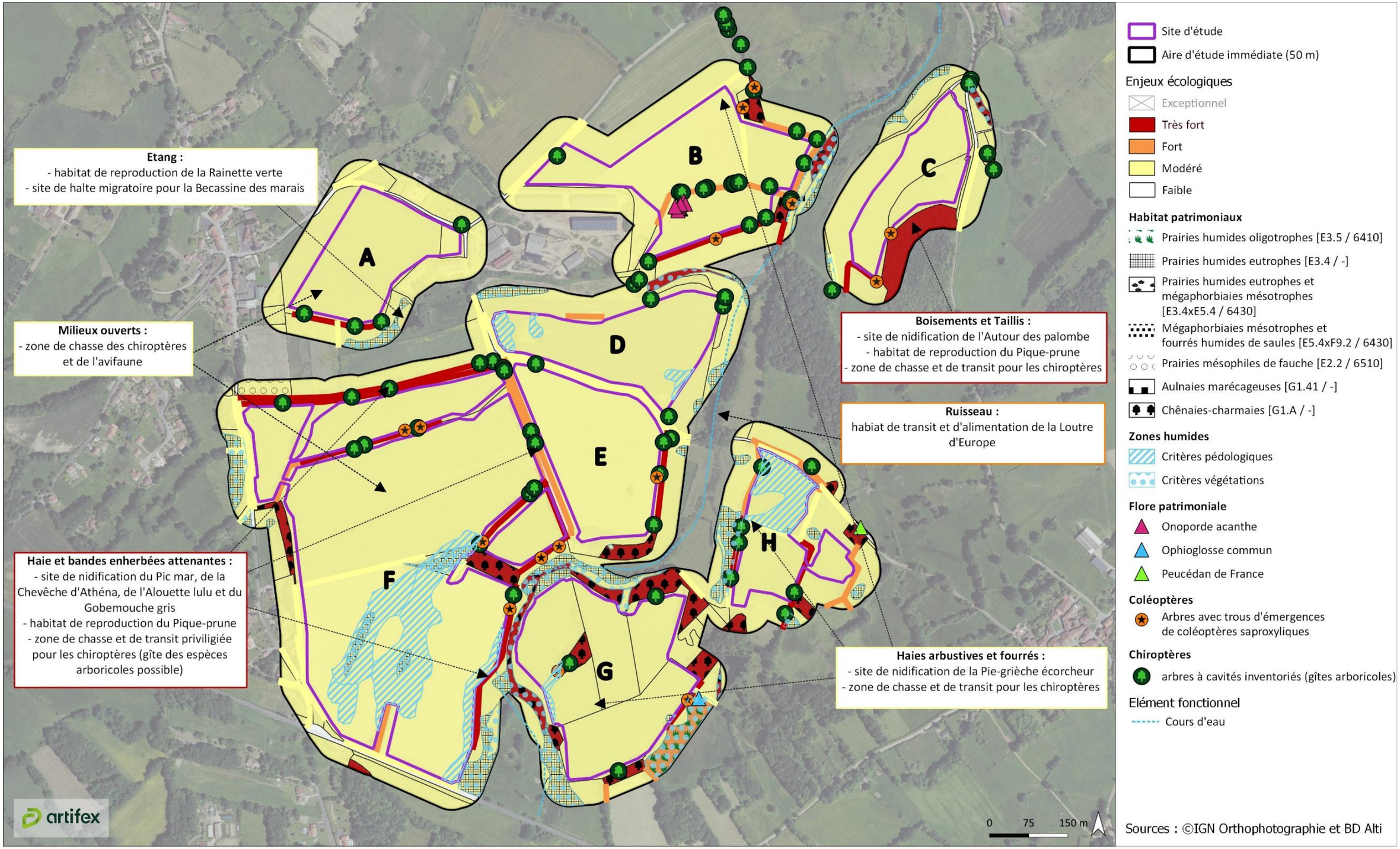
Le tableau qui suit présente l'ensemble des habitats et des espèces patrimoniaux observés sur le site d'étude et ses abords. Par habitat patrimonial, nous entendons un habitat dont l'enjeu local est notable (c'est-à-dire de niveau « modéré » ou supérieur). Par espèce patrimoniale, nous entendons une espèce dont l'enjeu régional (notion non pertinente pour les habitats) est notable, c'est-à-dire de niveau au moins « modéré ». L'enjeu local est une notion permettant de hiérarchiser de façon pertinente les enjeux écologiques pour le site d'étude. Ou, dit autrement, de comprendre l'importance du site pour l'habitat ou l'espèce en question. Une espèce dite patrimoniale (donc au niveau régional) peut parfaitement avoir un enjeu local faible sur le site d'étude, par exemple parce qu'elle ne le fréquente que de façon occasionnelle.

Synthèse des enjeux écologiques du site d'étude et son aire d'étude immédiate

Groupe	Intitulé/Espèces	Statut	Enjeu régional	Enjeu local
Habitats	**Prairies humides eutrophes et mégaphorbiaies mésotrophes**	HIC, ZH	-	**Très fort**
	Mégaphorbiaies mésotrophes et fourrés humides de saules	HIC, ZH	-	**Très fort**
	Prairies humides oligotrophes	HIC, ZH	-	**Fort**
	Prairies humides eutrophes	ZH	-	**Modéré**
	Prairies mésophiles de fauche	HIC	-	**Modéré**
	Aulnaies marécageuses	ZH	-	**Modéré**
	Chênaies-charmaies	-	-	**Modéré**
Zones humides	Les zones humides représentent 12,3 ha	-	-	**-**
Flore	**Ophioglosse commun** (*Ophioglossum vulgatum*)	PR1	Fort	**Fort**
	Onoporde acanthe (*Onopordum acanthinum*)	LRR NT	Fort	**Fort**
	Peucédan de France (*Peucedanum gallicum*)	Dét. ZNIEFF	Fort	**Fort**
Insectes	**Pique-Prune** (*Osmoderma eremita*)	PN2, DH2, DH4	Très fort	Très fort
	Criquet ensanglanté (*Stethophyma grossum*)	-	Modéré	Modéré
	Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*)	PN2, DH2, DH4	Modéré	Modéré
Amphibiens	**Rainette verte** (*Hyla arborea*)	PN2, DH4	Modéré	Modéré
Reptiles	*Aucune espèce patrimoniale*			
Oiseaux	**Autour des palombes** (*Accipiter gentilis*)	PN3	Fort	**Fort**
	Alouette des champs (*Alauda arvensis*)	-	Modéré	Modéré
	Alouette lulu (*Lullula arborea*)	PN3, DO1	Modéré	Modéré
	Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*)	-	Modéré	Modéré
	Bruant jaune (*Emberiza citrinella*)	PN3	Modéré	Modéré
	Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*)	PN3	Modéré	Modéré
	Chevêche d'Athéna (Athène noctua)	PN3	Modéré	Modéré
	Fauvette des jardins (*Sylvia borin*)	PN3	Modéré	Modéré
	Gobemouche gris (*Muscicapa striata*)	PN3	Modéré	Modéré
	Huppe fasciée (*Upupa epops*)	PN3	Modéré	Modéré
	Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator*)	PN3	Modéré	Modéré
	Pic épeichette (*Dryobates minor*)	PN3	Modéré	Modéré
	Pic mar (*Dendrocopos m*edius)	PN3	Modéré	Modéré
	Pic noir (*Dryocopus martius*)	PN3, DO1	Modéré	Modéré
	Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*)	PN3, DO1	Modéré	Modéré
	Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*)	-	Modéré	Modéré
	Verdier d'Europe (*Chloris chloris*)	PN3	Modéré	Modéré
	Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)	PN3, DO1	Modéré	Faible
	Milan noir (*Milvus migrans*)	PN3, DO1	Modéré	Faible
Chiroptères	**Murin d'Alcathoe** (*Myotis alcathoe*)	PN2, DH2	Fort	**Fort**
	Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*)	PN2, DH2, DH4	Fort	**Fort**
	Noctule commune (*Nyctalus noctula*)	PN2, DH4	Fort	**Fort**
	Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleiri*)	PN2, DH4	Modéré	**Fort**
	Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*)	PN2, DH2, DH4	Modéré	**Modéré**
	Grand Murin (*Myotis myotis*)	PN2, DH2, DH4	Modéré	**Modéré**
	Murin à moustaches (*Myotis mystacinus*)	PN2, DH4	Modéré	**Modéré**
	Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)	PN2, DH2, DH4	Modéré	**Modéré**
	Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*)	PN2, DH4	Modéré	**Modéré**
	Murin de Natterer/cryptique (*Myotis nattereri / crypticus*)	PN2, DH4	Modéré	**Modéré**
	Oreillard gris (*Plecotus austriacus*)	PN2, DH4	Modéré	**Modéré**
	Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)	PN2, DH2, DH4	Modéré	**Modéré**
	Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)	PN2, DH4	Modéré	**Modéré**
	Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*)	PN2, DH4	Modéré	**Modéré**
	Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)	PN2, DH4	Modéré	**Modéré**
Autres mammifères	**Loutre d'Europe** *(Lutra lutra)*	PN2, DH4	Fort	**Fort**

Légendes : PR : protection régionale (et article de l'arrêté) ; PN : protection nationale (et article de l'arrêté) ; DO1 : espèce inscrite à l'annexe I de la directive Oiseaux ; DH1 : habitat inscrit à l'annexe I de la directive Habitats (habitats d'intérêt communautaire) ; DH1 : habitats d'intérêt communautaire prioritaire ; DH2 : espèce inscrite à l'annexe II de la directive Habitats ; DH4 : espèce inscrite à l'annexe IV de la directive Habitats ; HIC : habitat d'intérêt communautaire ; ZH : habitats caractéristiques des zones humides (annexe II arrêté du 24 juin 2008) ; LRR NT : quasi-menacé sur la liste rouge régionale ; Dét. ZNIEFF : espèce déterminante pour la création de ZNIEFF.*

Illustration 52 : Localisation des enjeux écologiques (habitats, faune et flore)
Réalisation : ARTIFEX 2022



4. DESCRIPTION ET EVALUATION DES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES

Pour rappel les éléments du SRADDET sont décrits dans le paragraphe : 2.6 : La trame verte et bleue.

4.1.1. Réservoirs de biodiversité du site d'étude et à proximité

Le site d'étude est dominé par des terres arables (terres pouvant être labourées et cultivées comme les cultures, les jachères et les prairies artificielles). Ces terres arables correspondent à des cultures sur les secteurs F et E et à une prairie temporaire sur le secteur D. Les secteur G, H et C sont identifiés comme prairies à usage agricole au sein de la TVB. Elles représentent sur le site d'étude des prairies de pâture pour les bovins. Enfin les secteurs A et B sont considérés comme des cultures dans la TVB. Le site d'étude et son aire d'étude immédiate présentent aussi plusieurs zones humides que l'on trouve autour du cours d'eau traversant le Sud du site d'étude mais aussi sur les parcelles Nord.

4.1.2. Corridors écologiques du site d'étude et à proximité

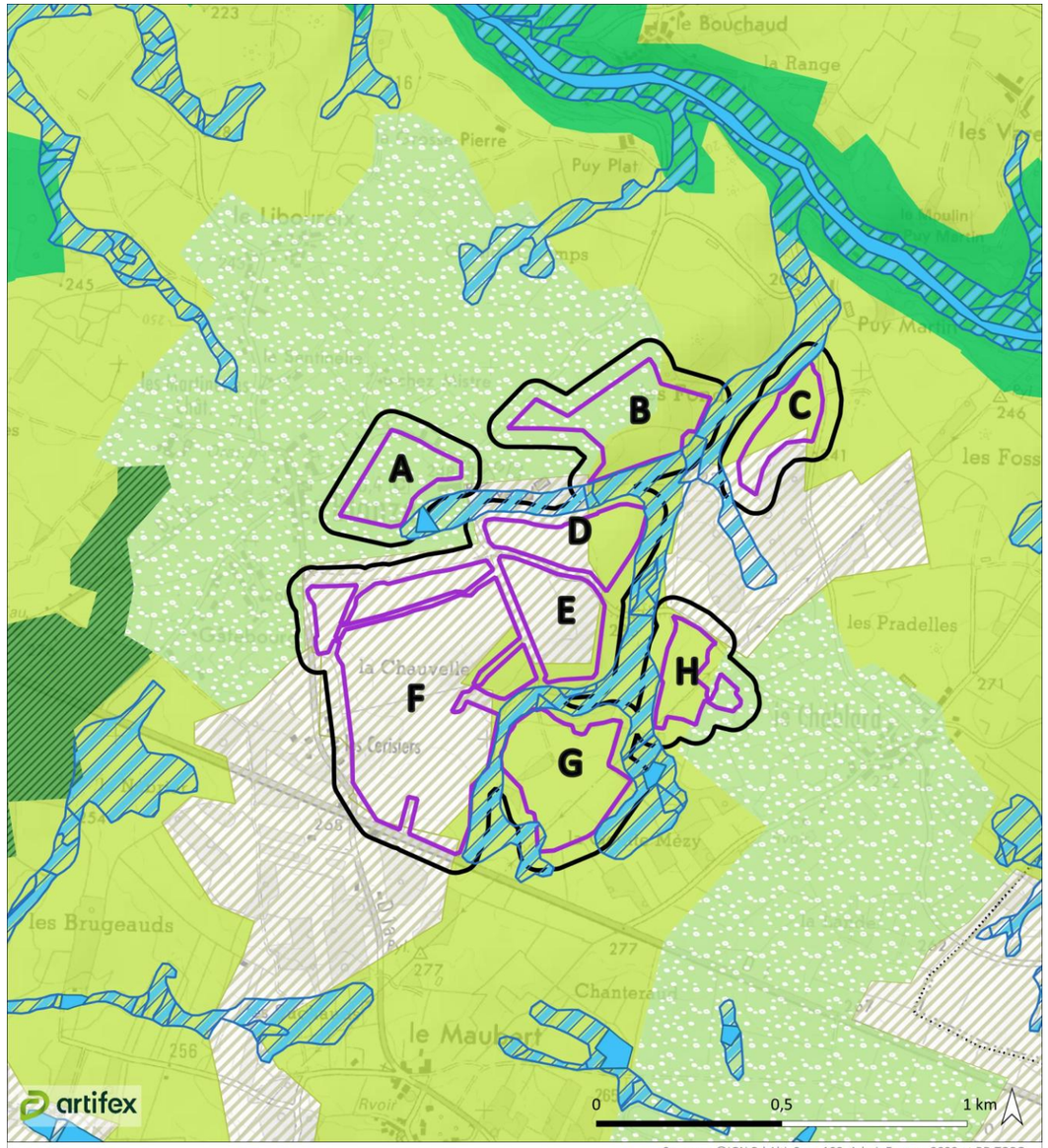
En termes de corridors écologiques sur le site d'étude, les milieux humides apparaissent favorables aux déplacements des espèces liées à ces habitats. Parmi ceux-ci, un rôle notable de corridors de déplacement est à mettre en avant pour les amphibiens et les chiroptères. Les entités boisées et le bocage sont également identifiés comme corridor écologique à la fois pour les espèces liées aux milieux ouverts et aux milieux boisés. Les haies arborées constituent notamment des supports de reproduction pour le Pique-prune, le Grand Capricorne, le Gobemouche gris, la Huppe fasciée. De plus, ces habitats forment des milieux propices à la halte migratoire de nombreuses espèces de passereaux.

Dans l'aire d'étude immédiate, la ripisylve et les quelques forêts mélangées représentent une continuité écologique pour l'ensemble des espèces de faune : insectes, amphibiens, reptiles, oiseaux et mammifères (dont chiroptères).

4.1.3. Barrières au déplacement des espèces

Aucune barrière notable n'est identifiée dans ou à proximité directe du site d'étude.

Illustration 53 : Fonctionnalités écologiques du site d'étude et ses abords
Réalisation : ARTIFEX 2022



Sources : ©IGN Bd Alti, Scan 100, AdminExpress 2022 et BD TOPO

Site d'étude
Aire d'étude immédiate

Boisements
Forêts de feuillus
Forêts mélangées

Milieux ouverts
Prairies
Cultures

Milieux bocagers
Prairies interrompues par des haies

Milieux humides
Plans d'eau
Cours d'eau
Zones humides

À RETENIR

Le site d'étude se trouve dans des corridors écologiques identifié comme bocager et humide.

Les éléments boisés, les linéaires de haies et les milieux humides ont un rôle notable de corridors de déplacement pour l'ensemble de la faune.

Aucun obstacle n'a été identifié.

IV. MILIEU HUMAIN

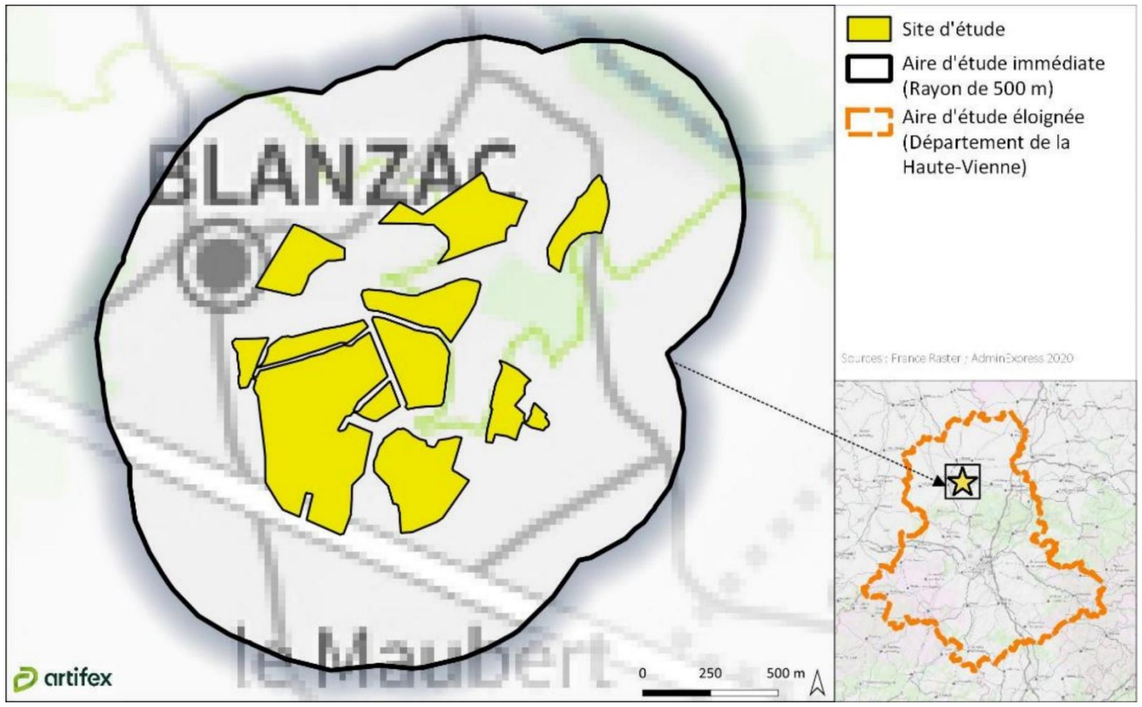
1. DEFINITION DES AIRES D'ETUDE

Le milieu humain regroupe l'ensemble des aspects relatifs aux activités socio-économiques du territoire. Différents volets sont donc traités afin de comprendre l'organisation du territoire et le développement humain associé. Ainsi, dans ce chapitre, les aires d'étude se basent sur des limites administratives connues : départementales, intercommunales, communales, etc.

Le tableau suivant présente les aires d'étude considérées dans la présente étude du milieu humain. Celles-ci sont représentées sur la carte ci-contre.

Définition	*Emprise de l'aire d'étude*
Aire d'étude éloignée	Département de la Haute-Vienne
Il s'agit de la zone qui englobe tous les impacts potentiels. Elle est définie sur la base des éléments physiques du territoire facilement identifiables ou remarquables, des frontières biogéographiques ou des éléments humains ou patrimoniaux remarquables.	
Aire d'étude immédiate	Rayon de 500 m
Cette aire d'étude comprend le site d'étude et une zone de plusieurs centaines de mètres autour. Il s'agit de l'aire des études environnementales au sens large du terme : milieu physique, milieu humain, milieu naturel, habitat, santé, sécurité… Elle permet de prendre en compte toutes les composantes environnementales du site d'accueil du projet.	
Site d'étude	
Il s'agit de la zone au sein de laquelle l'opérateur envisage potentiellement de pouvoir implanter la centrale agrivoltaïque au sol. Cette emprise, commune à toutes les thématiques, est généralement déterminée par la maitrise foncière du projet. Le site d'étude doit inclure complètement l'implantation du projet.	

Illustration 54 : Carte de localisation des aires d'étude du milieu humain
Réalisation : ARTIFEX 2022



2. SOCIO-ECONOMIE LOCALE

2.1. Démographie

Le tableau suivant synthétise le découpage administratif de la commune du site d'étude.

Région	Département	Arrondissement	Canton	Intercommunalité	Commune
Nouvelle-Aquitaine	Haute-Vienne	Bellac	Bellac	Communauté de communes Haut Limousin en Marche	Blanzac

Une commune recoupe l'aire d'étude immédiate : Droux. Les données démographiques de cette commune sont prises en compte afin d'évaluer le contexte démographique du secteur du site d'étude.

Au 1er janvier 2018 (INSEE), la population de la **région Nouvelle-Aquitaine** est estimée à environ 5 979 778 millions d'habitants. C'est la 4ème région la plus peuplée de l'hexagone et regroupe 9 % de la population de France métropolitaine.

Le **département de la Haute-Vienne** comprend 195 communes, 21 cantons et 3 arrondissements. La population s'élevait en 2018 à 373 199 habitants pour une densité de population de 67,6 habitants au km². C'est une densité inférieure à la densité moyenne régionale de 70,9 hab/km². La principale agglomération du département est celle de Limoges qui abrite 283 807 habitants (population de l'aire urbaine).

La **Communauté de communes du Haut Limousin en Marche** couvre une superficie de 1 266,20 km². Elle regroupe 40 communes et compte 22 793 habitants en 2018 pour une densité de population de 18,0 ha/km².

La **commune de Blanzac** couvre une superficie de 23,5 km². La densité de population est de 21,1 hab/km², soit une densité légèrement supérieure à la densité de la communauté de communes (18,0 hab/km²) mais nettement inférieure à celle du département (67,6 hab/km²).

La **commune de Droux** couvre une superficie de 23,98 km². La densité de population est de 14,4 hab/km², soit une densité inférieure à la densité de la communauté de communes (18,0 hab/km²) et du département (67,6 hab/km²).

Afin de caractériser et d'analyser le contexte démographique dans le secteur du site d'étude, le tableau ci-dessous présente l'évolution de la population entre 1968 et 2018, sur les communes de Blanzac et de Droux, comparées au département et à l'intercommunalité.

	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013	2018
Département de la Haute-Vienne	341 589	352 149	355 737	353 593	353 893	373 940	375 856	373 199
Communauté de communes du Haut-Limousin en Marche	34 336	32 129	29 623	27 615	25 370	24 944	24 143	22 793
Commune de Blanzac	495	445	417	452	414	460	521	497
Commune de Droux	684	577	512	493	425	418	378	346

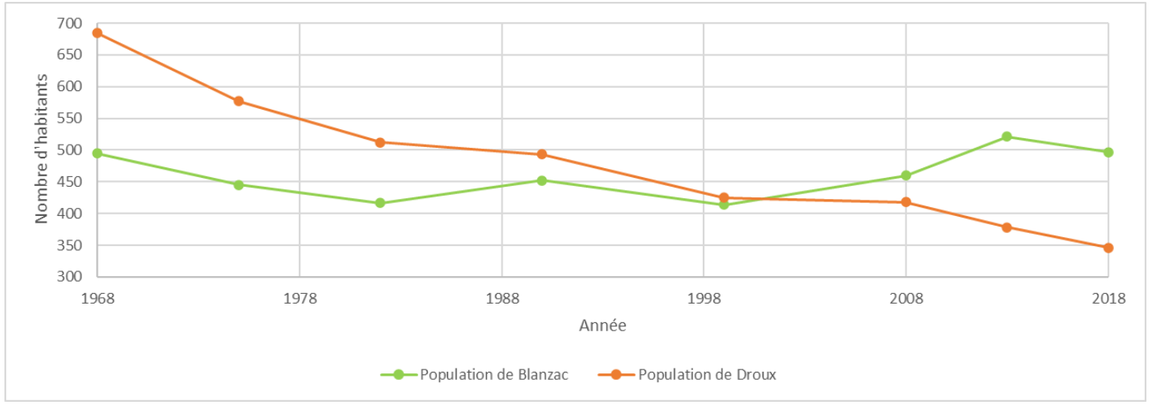
**Les données sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2021.*

Le département de la Haute-Vienne a connu une augmentation de sa population de 10 % entre 1968 et 2013 avant de légèrement régresser par la suite.

La Communauté de communes du Haut-Limousin en Marche et la commune de Droux ont vu une diminution de leur population entre 1968 et 2018 de respectivement 33,6 % et 49,4 %.

Enfin, la commune de Blanzac possède une démographie équivalente entre 1968 et 2018 malgré des légères variations entre ces deux années.

Illustration 55 : Graphique de l'évolution de la population dans les communes de Blanzac et de Droux
Source : INSEE / Réalisation : ARTIFEX 2022



Ainsi, le nombre d'habitants et la densité de population des communes de Blanzac et de Droux sont faibles ce qui met en évidence le caractère rural de ces deux communes.

2.2. Contexte économique et industriel

2.2.1. Dynamique économique locale

D'un point de vue économique, avec 161 563 actifs (INSEE 2018), la Haute-Vienne affiche un taux d'activité de 72,2 %.

La dynamique économique du département se caractérise par la dominance du secteur tertiaire. En effet, le commerce, les transports et les services représentent plus de la moitié des établissements du département (68,9 %).

Le tableau suivant présente la répartition des activités économiques de la commune de Blanzac et de Droux.

Nombre d'établissements par secteur d'activité au 31 décembre 2019				
	Blanzac		Droux	
	Nombre	%	Nombre	%
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	13	30,2 %	18	45,0 %
Construction	7	16,3 %	7	17,5 %
Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration	12	27,9 %	8	20,0 %
Information et communication	0	0,0 %	0	0,0 %
Activités financières et d'assurance	2	4,7 %	0	0,0 %
Activités immobilières	0	0,0 %	0	0,0 %
Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien	6	14,0 %	4	10,0 %
Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	1	2,3 %	1	2,5 %
Autres activités de services	2	4,7 %	2	5,0 %
Total	**43**	**100 %**	**40**	**100 %**

Champ : activités marchandes hors agriculture

Sur les communes de Blanzac et de Droux, respectivement 43 et 40 établissements sont recensés au 31 décembre 2019. Pour ces communes, la dynamique économique est portée par l'industrie, qui représente respectivement 30,2 % et 5,0 des établissements.

Le secteur des commerces, des transports, de l'hébergement et de la restauration possède également une place non négligeable dans l'économie des deux communes puisqu'il représente 27,9 % et 20,0 % des établissements des communes de Blanzac et de Droux.

D'autre part, d'après le recensement agricole de 2020, les communes de Blanzac et de Droux comptent respectivement 15 et 13 exploitations agricoles. Ainsi, l'agriculture occupe une place notable au niveau des communes de l'aire d'étude immédiate.

Le site d'étude est localisé au Nord-Est de la commune de Blanzac, à environ 130 m du centre-bourg. La dynamique économique correspond à celle d'un secteur rural.

2.2.2. Contexte industriel

La région est marquée par la présence de nombreuses industries. Les plus connues de ses activités sont l'émail et la porcelaine de Limoges, les chaussures Weston et les ganteries de Saint-Junien. L'industrie de la Haute-Vienne est aussi symbolisée par l'industrie du bois et par l'activité minière. En effet, c'est en Haute-Vienne que se trouvaient les mines d'uranium le plus productives de France au XXème siècle.

Localement, aucune ICPE n'est présente dans les abords immédiats du site d'étude. L'ICPE la plus proche est la société SCEA BLANZAC TRUIE NATURE, spécialisée dans l'élevage porcins et localisée à 2,1 km au Sud-Ouest. Celle-ci est classée non SEVESO.

L'ICPE classée Seveso la plus proche du site d'étude est placée à 31,2 km à l'Est. Il s'agit de l'industrie Primagaz, classée Seveso Seuil haut.

L'ensemble des ICPE identifiées à proximité du site d'étude sont recensées dans le tableau suivant. Elles sont localisées sur la carte en suivant.

Commune	Société	Activité	Régime		Distance (km)
Blanzac	SCEA BLANZAC TRUIE NATURE	Culture et production animale, chasse et services annexes	ICPE (Enregistrement)	Non Seveso	2,1 km
	SARL DU GRAND PATURAL	Culture et production animale, chasse et services annexes	ICPE (Enregistrement)	Non Seveso	2,5 km
Bellac	EARL DE L'ETANG	Culture et production animale, chasse et services annexes	ICPE (Enregistrement)	Non Seveso	2,9 km
	AEROLYCE	Traitement et revêtement des métaux	ICPE (Autorisation)	Non Seveso	3,6 km

SCEA BLANZAC TRUIE NATURE
Source : ARTIFEX 05/2022

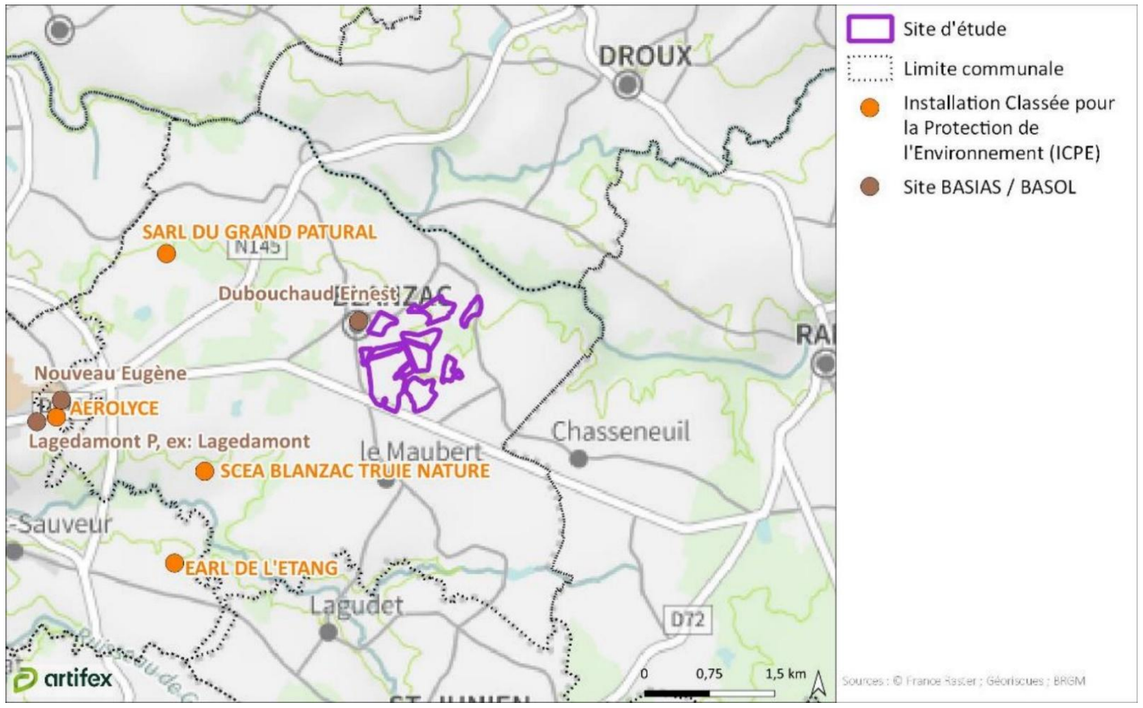
AEROLYCE
Source : ARTIFEX 05/2022

En outre, selon les bases de données BASIAS (anciens sites industriels et activités de services) et BASOL (sites et sols pollués), consultables sur le site internet Géorisques, un site industriel en activité, un site industriel dont l'état est inconnu et un ancien site industriel sont présents dans le secteur du site d'étude**. Le plus proche est l'industrie Dubouchaud Ernest, située à 150 m à l'Ouest de la partie A. Son activité principale est la forge, les marteaux mécaniques, l'emboutissage, l'estampage, le matriçage, le découpage, la métallurgie des poudres et le dépôt de liquides inflammables. Son état est à l'heure actuelle inconnue.**

Les sites BASIAS et BASOL dans les environs du site d'étude sont recensés dans le tableau suivant.

Commune	N° identifiant	Nom	Activité	Etat	Distance
Blanzac	**LIM8700428**	Dubouchaud Ernest	Forge, marteaux mécaniques, emboutissage, estampage, matriçage découpage ; métallurgie des poudres ; Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	Inconnu	150 m
	LIM8701242	Nouveau Eugène	Production et distribution de combustibles gazeux (pour usine à gaz, générateur d'acétylène), mais pour les autres gaz industriels voir C20.11Z ; Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, platiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules...)	En activité	3,5 km
Bellac	**LIM8702231**	Lagedamont P, ex : Lagedamont	Forge, marteaux mécaniques, emboutissage, estampage, matriçage découpage ; métallurgie des poudres ; Fabrication de coutellerie	Activité terminée	3,8 km

Illustration 56 : Carte du contexte industriel aux abords du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2022



2.2.3. Services, commerces

Sur le territoire communal de Blanzac, les commerces et les services sont peu présents. Parmi ces différents services et commerces, il est notamment possible de trouver sur la commune de Blanzac, une boulangerie/pâtisserie, un mécanicien, des fermes vendant leurs produits, un charpentier, une pizzeria, des magasins de matériels agricoles.

Aucun de ces services et commerces n'est présent au droit du site d'étude.

L'ensemble des services et commerces disponibles sur la commune de Blanzac ne permettent pas de répondre à la majorité des besoins des habitants du secteur d'étude. Pour ce faire, les habitants peuvent se rendre dans la ville de Bellac, à environ 4 km à l'Ouest du site d'étude. Cette ville compte de nombreux services et commerces et permet de satisfaire les différents besoins des habitants de la commune de Blanzac.

2.3. Production d'énergie

Le parc de production correspond au potentiel de production des installations électriques, exprimées en GW (ou MW).

2.3.1. Réseau électrique et interconnexions

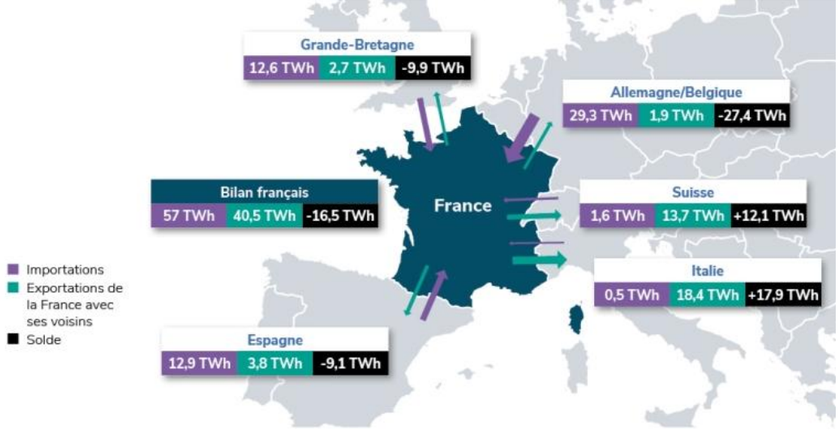
L'ensemble de l'énergie produite est injecté sur le réseau public de transport et de distribution d'électricité et acheminée vers les lieux de consommation via les réseaux électriques avec des étapes d'élévation et de baisse du niveau de tension dans des postes de transformation. Situé en amont des réseaux de distribution, le réseau de transport d'électricité est géré par RTE. Il se compose du réseau de grand transport et d'interconnexion ainsi que du réseau de répartition régional. Le réseau de grand transport et d'interconnexion est destiné à transporter des quantités importantes d'énergie sur de longues distances. Il constitue l'ossature principale reliant les grands centres de production, disséminés en France et dans les autres pays européens. Son niveau de tension est de 400 kV, voire 225 kV.

Le réseau de répartition régional est quant à lui destiné à répartir l'énergie en quantité moindre sur des distances plus courtes. Le transport est assuré en très haute tension (225 kV) et en haute tension (90 et 63 kV).

Sur le plan technique, l'interconnexion permet aux pays européens d'échanger l'énergie en fonction de leurs besoins. **L'électricité se stockant très difficilement, la quantité d'électricité injectée sur le réseau doit à chaque instant être égale à la quantité d'électricité consommée**. Au gré de l'évolution de la consommation ou des éventuels incidents techniques sur un lieu de production, chaque pays peut vendre à ses voisins l'électricité produite chez lui, sur un marché européen. **Les échanges d'électricité au niveau européen permettent de mutualiser les moyens de production et d'optimiser le fonctionnement du système électrique, en ayant recours aux moyens de production les moins carbonés et les moins onéreux.**

En 2022, la France a été importatrice nette sur la frontière avec l'Allemagne et la Belgique (pour 27 TWh), ce qui était déjà le cas en 2021 (10 TWh)7. Elle est restée très largement exportatrice sur les frontières italienne et suisse (respectivement 18 et 12 TWh d'exports). En revanche, elle est devenue importatrice sur les frontières britannique (10 TWh) et espagnole (9 TWh).

Illustration 57 : Echanges commerciaux d'électricité entre la France et ses pays voisins en 2022
Source : RTE, Bilan électrique 2022



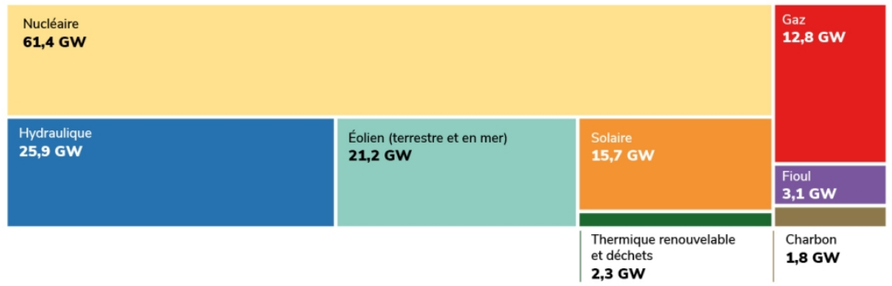
[5] *RTE, Bilan électrique 2022*

2.3.2. Puissance installée et production à l'échelle nationale

Fin 2022, le parc français de production d'électricité atteint 144,3 GW au 31 décembre, soit une augmentation de 5,6 GW en un an dont 5 GW de puissance éolienne et solaire. En particulier le parc solaire photovoltaïque a atteint 15,7 GW au 31 décembre 2022 (+2,6 GW en un an), le parc éolien terrestre a atteint 20,6 GW (+1,9 GW) et le premier parc éolien en mer en France a été mis en service à Saint-Nazaire (0,5 GW).

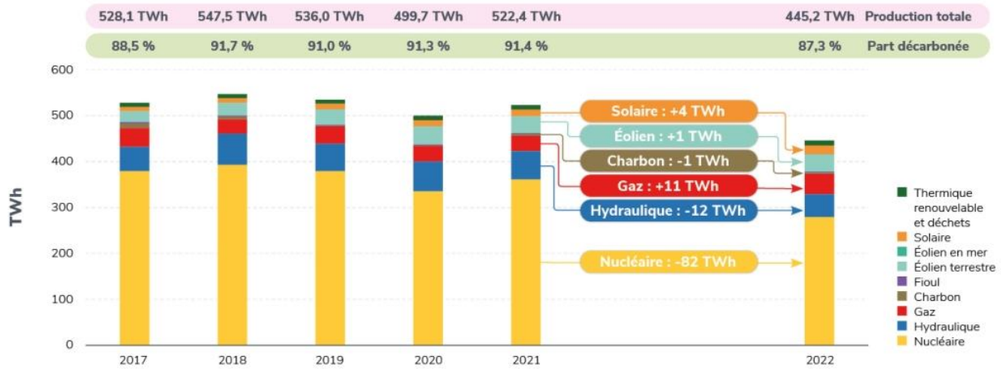
Le parc nucléaire s'est maintenu à son niveau de 61,4 GW, atteint en 2020 après la fermeture des deux réacteurs de la centrale de Fessenheim. En ce qui concerne le parc thermique, l'année 2022 a vu la mise en service du cycle combiné gaz de Landivisiau d'une puissance de 0,4 GW.

Illustration 58 : Parc de production d'électricité en France en 2022 et répartition par filière
Source : RTE, Bilan électrique 2022



Le volume total de production a atteint 445,2 TWh, ce qui représente une baisse d'environ 15 % par rapport à l'année précédente (-77 TWh). Il s'agit du niveau le plus faible depuis 1992. Ceci est le reflet de la faible disponibilité du parc nucléaire, dont la production a baissé de 82 TWh par rapport à 2021, ainsi que des contraintes sur la production hydraulique (-12 TWh). La baisse de la production de ces deux filières n'a été qu'en partie compensée par l'augmentation de la production renouvelable (+4 TWh pour le solaire et +1 TWh pour l'éolien), rendant nécessaire un recours plus important à la production à partir de gaz (+11 TWh) et aux importations.[5]

Illustration 59 : Production totale d'électricité en France par source et part de la production décarbonée
Source : RTE, Bilan électrique 2022



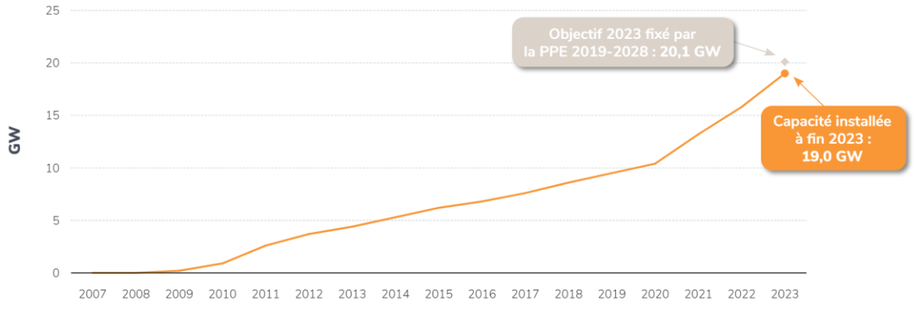
2.3.3. Les énergies renouvelables

La part des énergies renouvelables représente 26 % de l'énergie électrique totale.

2.3.3.1. Energie photovoltaïque

Grâce au développement du parc et au bon ensoleillement, le volume de production solaire a connu une augmentation significative en 2023, en passant de 15,9 GW fin 2022 à 19 GW fin 2023, soit près de 20 % en un an. La production solaire contribue désormais significativement au bilan électrique de la France, avec un volume de production supérieur à celui de trois réacteurs nucléaires.

Illustration 60 : Evolution annuelle du parc solaire photovoltaïque (France métropolitaine uniquement)
Source : RTE, Bilan électrique 2023



Au quatrième trimestre 2024, la puissance du parc solaire photovoltaïque français (parcs photovoltaïques au sol et toitures) s'élève à 25 307 MW. En région Nouvelle-Aquitaine, 174 227 installations sont en fonctionnement, soit une puissance de 5 666 MW. Le département de la Haute-Vienne regroupe 8 734 installations pour une puissance de 228 MW.

Aucun parc photovoltaïque n'est identifié à proximité du site d'étude. Néanmoins, des hangars agricoles, au niveau du lieu-dit « Lavaud » présent entre les parties A, B et D, sont recouverts de panneaux photovoltaïques.

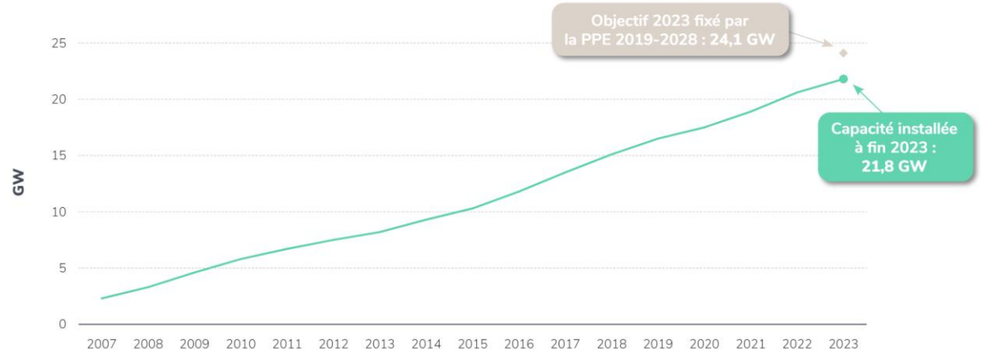
Hangars agricoles couverts de panneaux photovoltaïques au sein du lieu-dit « Lavaud »
Source : ARTIFEX 05/2022

2.3.3.2. Energie éolienne

La puissance du parc éolien terrestre est passée de 20,6 GW au 31 décembre 2022 à 21,8 GW au 31 décembre 2023, soit une augmentation de 1,2 GW en un an.

Au quatrième trimestre 2024, la puissance du parc éolien français s'élève à 23 458 MW. En région Nouvelle-Aquitaine, 217 installations sont en fonctionnement, soit une puissance de 2 031 MW. Le département de la Haute-Vienne regroupe 21 installations pour une puissance de 177 MW.

Illustration 61 : Evolution annuelle du parc éolien terrestre
Source : RTE, Bilan électrique 2023



Aucun parc éolien n'est présent à proximité du site d'étude. Le plus proche est le parc éolien présent sur les communes de Roussac et Saint-Junien-les-Combes, à 5,8 km au Sud-Est.

Ce parc est composé de cinq éoliennes d'une puissance nominale de 3,3 MW par éolienne et d'une hauteur de 180 m en bout de pâle. La puissance du parc est de 15 MW. Il est exploité par EDF EN France.

Toutefois, un parc éolien a été autorisé à proximité du site d'étude. En effet, un arrêté préfectoral portant autorisation d'exploiter au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement a été réalisé le 26/11/2018 dans le but d'exploiter le parc éolien de la Lande, à 800 m au Sud-Est du site d'étude. Celui-ci n'est toutefois pas encore installé. Ce parc sera composé de 4 éoliennes de 184 m au maximum, d'une puissance unitaire de 3,4 MW et d'une puissance totale de 13,6 MW. La société qui exploitera ce parc sera VOL-V Electricité Renouvelable (Groupe CNR).

Illustration 62 : Localisation des infrastructures renouvelables à proximité du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2022

2.4. Tourisme, loisirs

2.4.1. Contexte général

Riche de ses patrimoines naturels, bâtis et humains, la Haute-Vienne est une destination propice pour les amoureux de nature et de patrimoine. Bien que moins développé que dans les départements limitrophes, telles la Dordogne ou la Corrèze, le tourisme Haut-Viennois bénéficie de politiques de mise en valeur du patrimoine et de constructions d'infrastructures.

Les sites les plus visités dans le département sont :

- le **village martyr et le centre de la Mémoire** d'Oradour-sur-Glane,
- le **parc zoologique et paysager du Reynou** au Vigen,
- le **train touristique de Vassivière**,
- le **Centre International d'Art et du Paysage de Vassivière**.

Par ailleurs, la Haute-Vienne est une destination propice au repos et au tourisme vert. Le Conseil Départemental propose plus de 200 sentiers de randonnée permettant de découvrir le département à pied, à vélo ou à cheval.

2.4.2. Tourisme et loisirs local

Localement, le secteur du site d'étude est faiblement dynamique d'un point de vue touristique. Les principaux sites touristiques, hébergements, loisirs et sentiers de randonnée autour du site d'étude sont présentés ci-après.

- **Sites touristiques**

Les sites touristiques sont peu nombreux sur la commune de Blanzac. En effet, **aucun site touristique n'est identifié dans un rayon de 500 m autour du site d'étude**.

A noter toutefois la présence de l'église de Blanzac à environ 130 m à l'Ouest de Blanzac.

Eglise de Blanzac
Source : ARTIFEX 05/2022

- **Hébergements touristiques**

Concernant les logements touristiques, la commune dispose de quelques gîtes et chambres d'hôtes. Plusieurs de ces logements sont présents à proximité du site d'étude. Les plus proches du site d'étude sont les suivants :

- **La chambre d'hôtes « Le domaine du Logis »**, à 10 m au Nord de la partie A ;
- **La chambre d'hôtes « Logis de taschet »**, à 130 m à l'Ouest de la partie A ;
- **Le gîte « Moulin de Puymartin »**, à 320 m au Nord de la partie C ;
- **Le gîte « Abri du martin pêcheur »**, à 440 m au Nord de la partie C.

« Le domaine du Logis »
Source : ARTIFEX 05/2022

« Moulin de Puymartin »
Source : ARTIFEX 05/2022

« Abri du martin pêcheur »
Source : ARTIFEX 05/2022

- **Sentiers de randonnée**

De nombreux sentiers de randonnée sont présents aux abords du site d'étude. En effet, ces sentiers utilisent certaines routes et certains chemins se trouvant directement en limite du site d'étude. Ainsi, **des sentiers de randonnée se situent directement en bordure des parties A, D, E, F et H.**

En outre, le sentier de randonnée de « la Traversée du Haut Limousin » est référencé à environ 15 m à l'Ouest de la partie F et à environ 30 m à l'Ouest de la partie A. Ce sentier de randonnée, d'une longueur d'environ 160 km, permet de visiter les villages et paysages typiques du limousin à pied, à vélo ou encore à cheval.

Balisage de sentiers de randonnée
Source : ARTIFEX 05/2022

- **Loisirs**

Les **loisirs sont peu nombreux** sur la commune de Blanzac et à proximité du site d'étude.

Dans un rayon de 500 m autour du site d'étude, **un terrain de sport et une aire de jeu et un terrain de football** sont présents à respectivement 40 m et 160 m à l'Ouest de la partie A et à 40 m au Sud-Ouest de cette même partie.

En outre, la commune de Blanzac accueille une Association communale de chasse agréée, un club du 3ème âge et d'un comité des fêtes.

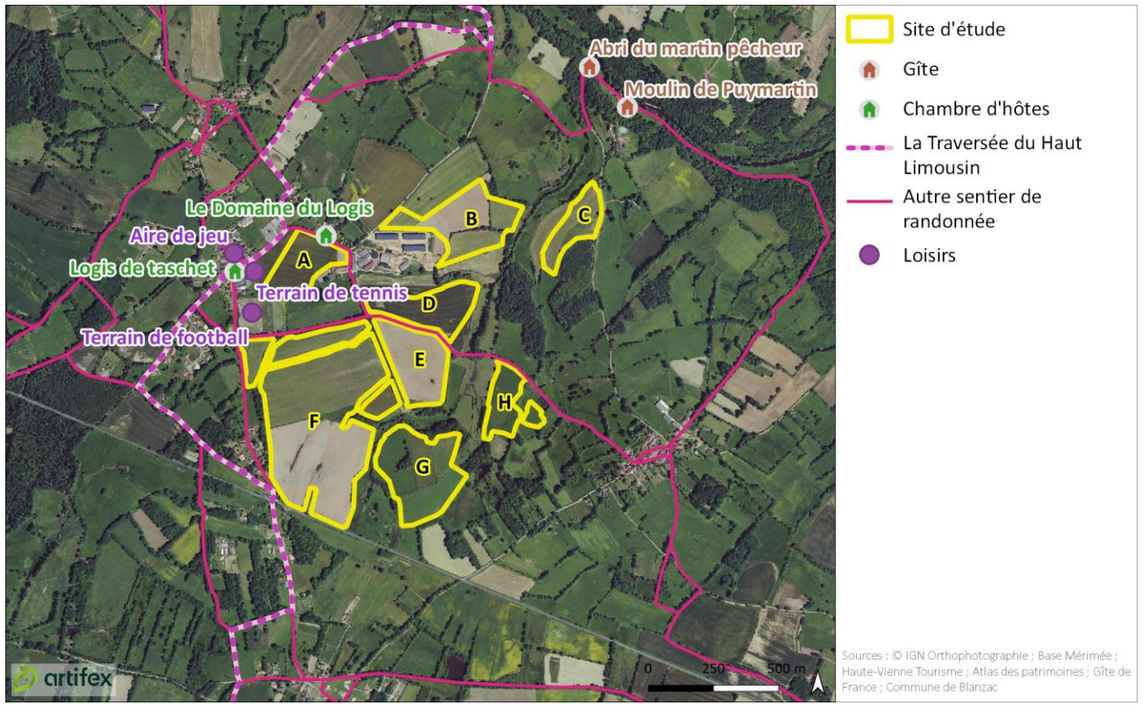
Terrain de sport
Source : ARTIFEX 05/2022

Aire de jeu
Source : ARTIFEX 05/2022

Terrain de football
Source : ARTIFEX 05/2022

L'illustration suivante présente les principaux éléments touristiques à proximité du site d'étude.

Illustration 63 : Eléments touristiques à proximité du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2022



À RETENIR

Dans le secteur du site d'étude, la dynamique économique est plutôt portée par l'agriculture. De ce fait, les abords proches n'abritent pas de commerces ou d'industries particulières.

L'ICPE la plus proche du site d'étude est l'entreprise SCEA BLANZAC TRUIE NATURE à 2,1 km au Sud-Ouest. Celle-ci est n'est pas classé SEVESO. De plus, l'industrie Dubouchaud Ernest, référencée par les bases de données BASIAS / BASOL, se trouve à 150 m à l'Ouest. Son état est, à ce jour, inconnue.

Aucun parc photovoltaïque ne se trouve à proximité du site d'étude. Néanmoins, les hangars agricoles présents au lieu-dit « Lavaud » sont couverts de panneaux photovoltaïques. De plus, un parc éolien a été autorisé à environ 800 m au Sud-Est du site d'étude. Celui-ci n'est pas encore en place et sera composé 4 éoliennes.

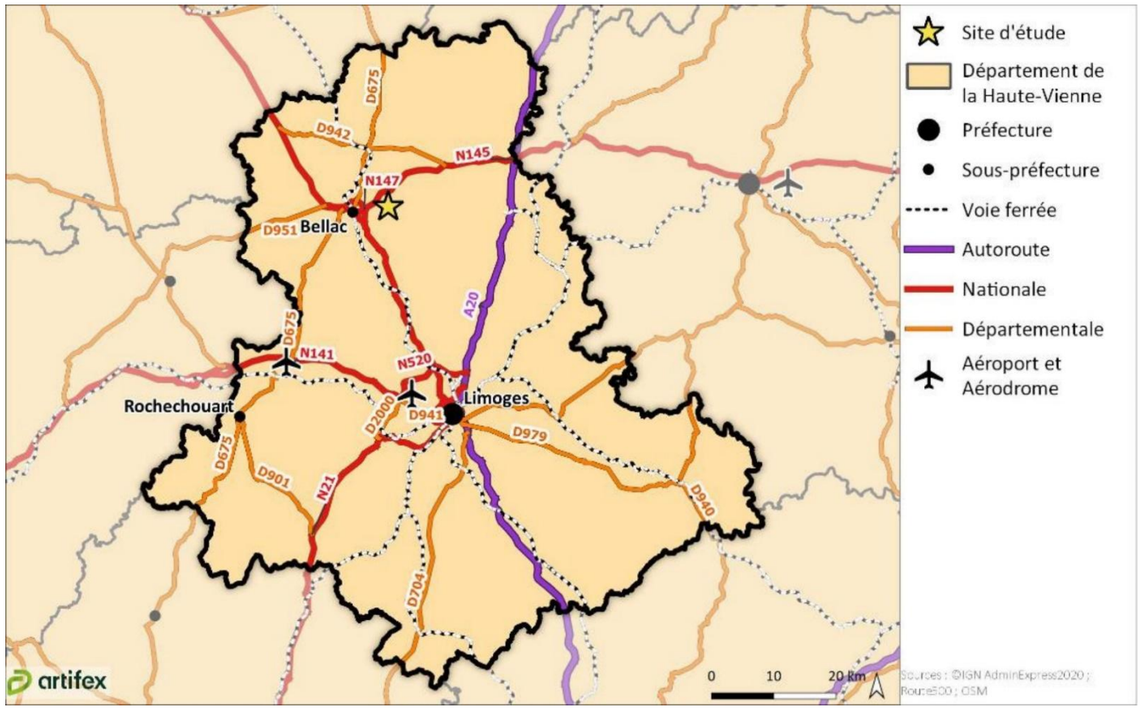
Le tourisme dans le secteur du site d'étude est tourné vers les activités de plein-air. La chambre d'hôtes « Le domaine du Logis » se place à 10 m au nord de la partie A tandis qu'un terrain de sport et un terrain de football sont observables à 40 m respectivement à l'Ouest et au Sud-Ouest de cette même partie. De plus, de nombreux sentiers de randonnée sont présents en bordure des parties A, D, E, F et H.

3. BIENS MATERIELS

3.1. Infrastructures de transport et servitudes

La carte ci-après permet de localiser les différentes infrastructures de transport au sein de l'aire d'étude éloignée. Ces éléments sont décrits dans les paragraphes suivants.

Illustration 64 : Infrastructures de transports dans le département de la Haute-Vienne
Réalisation : ARTIFEX 2022



Le site d'étude se place dans une zone relativement bien desservie par le réseau de transport local.

3.1.1. Voies de circulation et trafic

3.1.1.1. Autoroutes

Le site d'étude se trouve à 19 km à l'Ouest de **l'autoroute A20**, aussi appelée « L'Occitane ». Longue de 428 km, elle relie Vierzon à Montauban, en traversant 3 régions : Centre-Val de Loire, Nouvelle-Aquitaine et Occitanie.

Selon la Direction Interdépartementales des Routes Centre-Ouest, en 2019[6], le trafic moyen journalier de l'A20 est estimée à 28 105, avec 23,1 % de poids lourds, au niveau de la ville de Bessines-sur-Gartempe, à environ 19 km à l'Est du site d'étude.

3.1.1.2. Routes nationales

La **route nationale N145** passe à environ 1,4 km à l'Ouest du site d'étude. Cette route relie Bellac à Saint-Victor, au Nord de Montluçon.
En 2019, le trafic moyen journalier est estimé à 8 628 dont 38,1 % de poids lourds, à environ 2 km du site d'étude.

Par ailleurs, la route nationale **N147** se trouve à 3,2 km au Sud-Ouest du site d'étude. En 2019, à la sortie de Bellac, le trafic moyen journalier est estimé à 8 440 véhicules, dont 41 % de poids lourds.

Route nationale N145
Source : ARTIFEX 05/2022

3.1.1.3. Routes départementales

Plusieurs routes départementales sont présentes à proximité du site d'étude. **Deux d'entre elles longent notamment la partie F du site d'étude.** Ces routes départementales sont les suivantes :

- **La route départementale D1** en limite Sud de la partie F et permettant de relier les villes de Bellac et de Châteauponsac ;
- **La route départementale D1A**, située en limite Ouest de la partie F et qui connecte le centre-bourg de Blanzac à la route départementale D1.

Route départementale D1
Source : ARTIFEX 05/2022

Route départementale D1A
Source : ARTIFEX 05/2022

[6] *http://www.dir.centre-ouest.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/trafic2019_v2.pdf*

3.1.1.4. Autres voies routières

De nombreuses voies communales innervent le territoire communal de Blanzac. Au droit du site d'étude, trois routes communales se trouvent en bordure des différentes parties du site d'étude. En effet, des routes communales longent :

- Le Nord et l'Est de la partie A ;
- L'Ouest de la partie B ;
- L'Est de la partie C ;
- L'Ouest et le Sud de la partie D ;
- Le Nord de la partie E ;
- Le Nord de la partie H.

En outre, des pistes et chemins agricoles sont présents dans les environs du site d'étude et notamment à l'extrémité Ouest de la partie B, entre les parties E et F et au Nord de la partie F. Ces chemins possèdent une largeur moyenne d'environ 5 m.

Route communale au Sud de la partie D et au Nord des parties E et H
Source : ARTIFEX 05/2022

Route communale à l'Est de la partie C
Source : ARTIFEX 05/2022

Route communale au Nord de la partie A et à l'Ouest de la partie B
Source : ARTIFEX 05/2022

Chemin agricole entre les parties E et F
Source : ARTIFEX 05/2022

3.1.1.5. Accès au site d'étude

Les différentes parties et parcelles du site d'étude sont clôturées par un grillage agricole à l'exception des parties B et H. De nombreux portails et passages permettent toutefois d'accéder à l'ensemble des parties du site d'étude.

Il est possible de pénétrer dans le site d'étude depuis les routes départementales D1 et D1A pour la partie F, par des routes communales pour l'ensemble des parties du site d'étude à l'exception de la partie G et par des pistes et chemins agricoles pour les parties B, E et F.

Clôture le long de la partie A
Source : ARTIFEX 05/2022

Portail grillagé au niveau de la partie G
Source : ARTIFEX 05/2022

Illustration 65 : Infrastructures de transport à proximité du site d'étude et accès
Réalisation : ARTIFEX 2022

3.1.2. Voies ferrées

La voie ferrée la plus proche du site d'étude est localisée à 5,1 km à l'Ouest. Il s'agit de la ligne « Poitiers – Limoges Bénédictins ».

Le trafic sur cette ligne ferroviaire est exclusivement assuré par des circulations du réseau TER Nouvelle-Aquitaine.

Aucune voie ferrée n'est présente sur la commune de Blanzac.

Ligne ferroviaire « Poitiers – Limoges Bénédictins »
Source : ARTIFEX 05/2022

3.1.3. Transport fluvial

Selon les Voies Navigables de France, **aucune voie navigable n'est identifiée à proximité du site d'étude.**

3.1.4. Transport aérien

Un aéroclub est présent à 2,5 km à l'Ouest du site d'étude. Il s'agit de l'Aéro-Club de Bellac. Celui-ci permet de découvrir, d'apprendre, et de pratiquer des vols en ULM ou encore d'effectuer des baptêmes de l'air et des vols d'initiation.

A noter que dans le cadre des activités de l'aéroclub, les vols effectués sont amenés à surplomber le site d'étude. Toutefois, celui-ci ne se situe pas dans l'axe d'atterrissage ou de décollage des pistes de l'aéroclub.

L'aéroport de Limoges-Bellegarde est le plus proche du site d'étude. Il est implanté à 28,5 km au Sud du site d'étude, sur la commune de Limoges.

Selon le plan de servitude aéronautique consultable en ligne sur Géoportail, **le site d'étude n'est pas concerné par un plan de servitude.**

Piste de l'Aéro-Club de Bellac
Source : ARTIFEX 05/2022

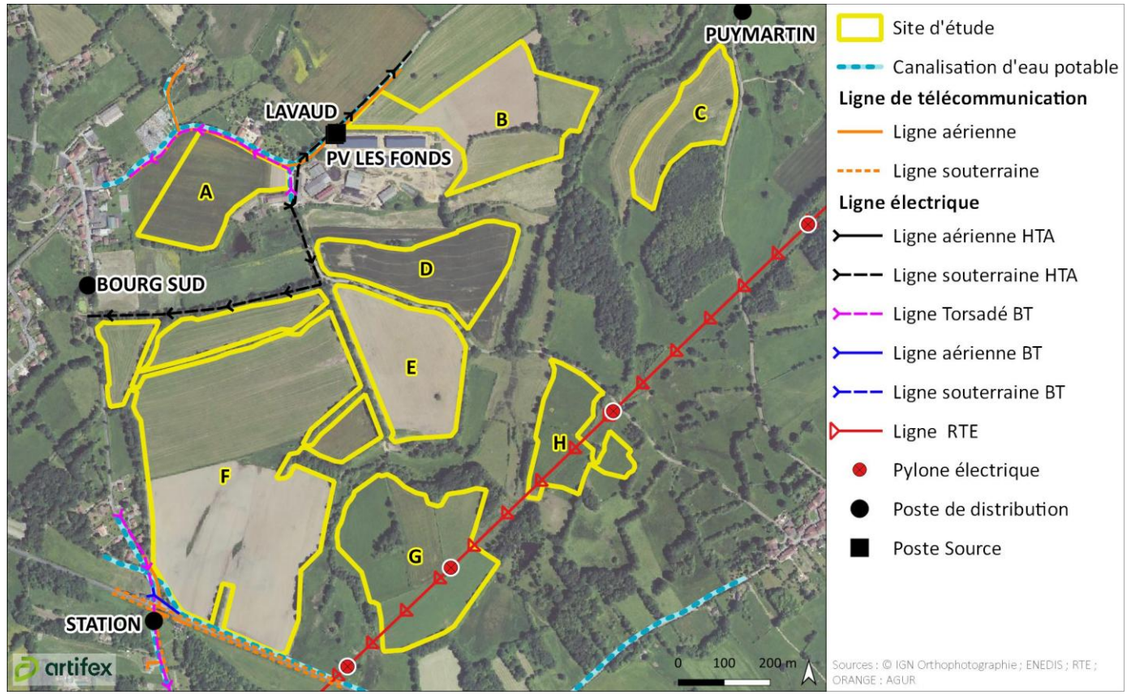
Illustration 66 : Localisation des infrastructures aéronautiques dans le secteur du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2022

3.2. Réseaux et servitudes

Dans le cadre de la présente étude, les gestionnaires des différents réseaux pouvant potentiellement se trouver au droit du site d'étude et présenter des sensibilités vis-à-vis de la mise en place d'une centrale agrivoltaïque au sol ont été consultés. Leurs réponses sont centralisées en Annexe 4 Retour des courriers de consultations. Des repérages terrains ont permis de relever les principaux réseaux en complément des réponses aux courriers de consultations.

La carte suivante localise les différents réseaux identifiés dans les abords du site d'étude. A noter que la représentation des réseaux est dépendante des données fournies par les gestionnaires des réseaux.

Illustration 67 : Localisation des réseaux dans les alentours du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2022

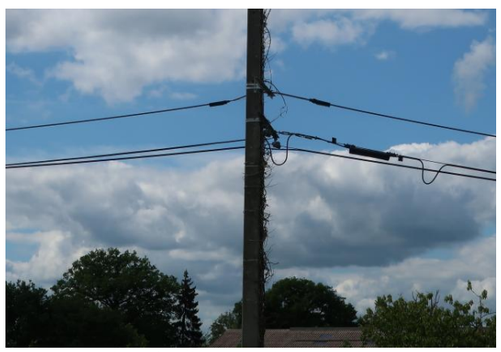


3.2.1. Réseau téléphonique

Selon le gestionnaire de réseau ORANGE, aucune ligne de télécommunication n'est identifiée à l'intérieur du site d'étude.

Néanmoins, des lignes de télécommunication sont présentes en bordure du site d'étude, le long des axes routiers.

Des lignes souterraines sont situées de chaque côté de la route départementale D1, au Sud de la partie F tandis que des lignes aériennes sont recensées au droit de la route communale au Nord et à l'Ouest respectivement des parties A et B ainsi que qu'au droit de la route départementale D1A, en limite Sud-Ouest de la partie F.



Ligne de télécommunication aérienne
Source : ARTIFEX 05/2022

3.2.2. Réseau électrique

Selon la société ENEDIS, aucune ligne électrique ne se trouve au sein de l'emprise du site d'étude. Néanmoins, des lignes prennent place dans les abords immédiats du site d'étude. Parmi les plus proches, il est possible de mentionner les lignes suivantes :

- Une ligne électrique souterraine haute tension le long de la route communale à l'Ouest de la partie B et D ainsi que le long du chemin agricole au Nord de la partie F ;
- Une ligne électrique torsadée basse tension en bordure de la limite Nord de la partie A.
- Une ligne électrique aérienne basse tension à environ 10 m au Sud-Ouest de la partie F ;
- Une ligne électrique torsadée basse tension à environ 15 m au Sud-Ouest de la partie F, le long de la route départementale D1A.

Ligne électrique torsadée basse tension
Source : ARTIFEX 05/2022

En cas de travaux à moins d'1,5 m d'une ligne souterraine et à moins de 3 m d'une ligne aérienne, une ou plusieurs des mesures de sécurité suivantes sont à mettre en place :

- Délimiter et baliser la zone de travail ;
- Dégager l'ouvrage exclusivement en technique douce et ne pas le déplacer ;
- Faire surveiller l'opérateur par un surveillant de sécurité électrique ;
- Placer des obstacles efficaces pour mettre l'installation hors d'atteinte ;
- Appliquer des prescriptions spécifiques données par ENEDIS.

Par ailleurs, des postes électriques sont identifiés dans les environs du site d'étude. Parmi les plus proches, il est possible de citer les postes sources du « PV LES FONDS » et de « LAVAUD » à respectivement 25 m et 30 m à l'Ouest de la partie B ainsi que les postes de distribution « STATION », « BOURG SUD » et « PUY MARTIN » à respectivement 60 m au Sud de la partie F, 85 m au Nord-Ouest de la partie F et 90 m au Nord de la partie C.

Poste source « PV LES FONDS »
Source : ARTIFEX 05/2022

Poste source « LAVAUD »
Source : ARTIFEX 05/2022

La société RTE a également été consultée dans le cadre de cette présente étude. **Celle-ci indique qu'une ligne électrique aérienne HTA traverse les parties G et H selon un axe Nord-Est/Sud-Ouest et qu'un pylône électrique (n°69) est présent au droit de la partie G.** Deux pylônes électriques RTE, numérotés 68 et 70 sont par ailleurs recensées à respectivement 85 m au Sud de la partie G et à 40 m au Nord de la partie H.

Celle-ci indique qu'il est ainsi interdit de réaliser des travaux en élévation à moins de 5 m du câble, de faire des terrassements à proximité des pieds du pylône, de modifier les accès au pylône ou de modifier le niveau du sol sous la ligne ou au pied du pylône électrique sans l'accord de RTE. De plus, toute plantation de végétation doit être distante de 5 m minimum de la ligne électrique HTA. Enfin, les accès aux infrastructures doivent être maintenu pendant et après les travaux du projet.

Des échanges ont également été menées entre ENOE et le gestionnaire RTE. Ces échanges sont consultables en Annexe 5 . Lors de ces échanges, RTE a par ailleurs complété les servitudes et prescriptions associées au réseau RTE au droit du site d'étude. Il résulte des servitudes d'utilité publique des lignes électriques que le propriétaire ne peut exécuter, sur le terrain situé au-dessous des lignes, aucune construction, aucun travail, ni aucune culture qui puissent être préjudiciable au fonctionnement ou à la solidité des lignes et de leurs supports.

D'une part, compte tenu de la présence de plusieurs supports (pylônes n° 68, 69 et 70) des lignes à proximité directe du projet, il y aura lieu de respecter les prescriptions suivantes :

- A aucun moment les massifs des pylônes ne devront être décaissés ou remblayés (la partie externe du béton doit être visible) ;
- Aucun mouvement de sol (terre) ne pourra être réalisé à moins de 14 mètres des pieds des pylônes sans en informer au préalable nos services ;
- Un libre passage de 10 m à minima autour des pylônes devra être maintenu ;
- Par ailleurs, nous vous rappelons que ces pylônes doivent rester accessible en permanence au personnel de RTE et de ses entreprises prestataires (à pied ou avec engins tels que nacelles, grues…), ce qui implique la fourniture de clés, code… ;
- La législation en vigueur règlemente aussi le voisinage de nos ouvrages (pylônes) avec les réseaux enterrés (Energie, réseaux de télécommunication…) ;
- Afin de garantir la sécurité du matériel, il sera préconisé de :
  - Ne pas installer de matériel basse tension (câble y compris) ni de prise de terre à moins de 290 m des pieds des supports n° 68 et 70 ainsi qu'à 281 m des pieds du support n° 69 ;
  - Ne pas installer d'arrivée téléphonique, boite RP ou toute installation de télécommunication à moins de 669 m des pieds des supports n° 68 et 70 ainsi qu'à 647 m des pieds du support n° 69.

Dans le but d'éviter toute dégradation importante en cas d'impact de foudre sur notre ouvrage, il est hautement recommandé de réaliser la mise à la terre des habitations la plus éloignée des pylônes et indépendante de celle des pylônes.

La sécurité des personnes impose de :

- Raccorder à la terre localement tout élément métallique situé sous les câbles conducteurs de la ligne de part et d'autre de l'axe des lignes ;
- De ne pas implanter d'élément conducteur (clôture, piquet, structure métallique…) à moins de :
  - 87 m des pieds des supports n° 68 et 70 ;
  - 84 m des pieds du support n° 69 ;
- Toutes autres clôtures en matériaux non conducteur sont acceptées (bois, PVC, matériaux composite…) ;
- Limiter toute activité de manutention dans l'emprise de la ligne (délimitation, neutralisation de l'espace par vos soins) ;
- Ne pas placer les zones de stockage à l'aplomb de la ligne.

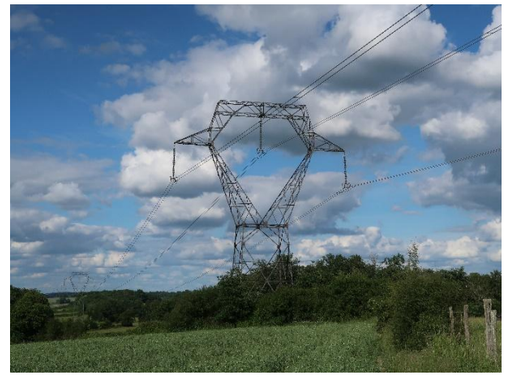
D'autre part, en ce qui concerne l'implantation des panneaux photovoltaïques, nous attirons votre attention sur les points suivants :

- S'ils sont installés directement sous l'emprise des lignes, la présence de celles-ci ne pourra être mise en cause pour un quelconque dysfonctionnement de l'installation (ombre de câble, des pylônes, perturbations…) ;
- En cas d'évènements météo exceptionnels (neige collante, givre…) des manchons peuvent se former autour de nos câbles et se détacher ensuite par morceaux importants. Si vos structures sont sensibles à ce genre de phénomène nous vous suggérons soit de les adapter soit d'éviter de les positionner sous les câbles des lignes (hors emprise) ;
- Une rupture exceptionnelle de conducteur pourrait endommager les panneaux ;
- Lors des travaux de maintenance sur nos ouvrages (avec mise au sol des câbles) la présence de structures sous les lignes sera une contrainte et de nature à rendre indisponible une partie de la centrale durant ces travaux. De plus, les opérations de maintenance lourde (remplacement de composants) pourraient conduire à mettre en œuvre des systèmes de protection des panneaux qui seraient alors à votre charge ;
- Un parallélisme important entre notre ouvrage et les clôtures palissade ou structure rectiligne en matériau conducteur peut engendrer un courant induit. De plus ces mêmes installations peuvent être portées à une tension par rapport au sol par couplage capacitif.

Si ces phénomènes sont constatés, il sera nécessaire de mettre en place des solutions techniques consistant à isoler certaines parties de vos installations. Il vous appartiendra de bien analyser l'ensemble des phénomènes liés à la proximité de nos ouvrages pour voir s'il n'y a pas de répercussion sur le bon fonctionnement de votre projet.

Les éventuelles plantations qui seront faites à proximité de la ligne seront limitées à des essences à croissance lente qui, à leur maturité, même en cas de chute, ne s'approcheront pas à moins de 5 mètres des câbles conducteurs dans leurs conditions les plus défavorables de vent et de température.

Ligne électrique HTA au droit de la partie H
Source : ARTIFEX 05/2022



Pylône électrique n°69 dans la partie G
Source : ARTIFEX 05/2022

3.2.3. Réseau d'eau potable

Selon la société AGUR, consultée dans le cadre de la présente étude, aucune canalisation d'eau potable ne se trouve au droit du site d'étude. Toutefois, des canalisations d'eau potable se trouvent au droit des routes départementales D1 et D1A et de quelques routes communales. Ainsi, elles longent des limites du site d'étude et notamment le Nord de la partie A, l'Ouest de la partie F.

Ces canalisations correspondent plus spécifiquement à des canalisations souterraines de prélèvement et de distribution d'eau potable destinée à la consommation humaine, à l'alimentation en eau industrielle ou à la protection contre l'incendie, en pression ou en écoulement libre, y compris les réservoirs d'eau enterrés qui leur sont associées.

3.2.4. Réseau d'assainissement

D'après le retour des consultations, aucun réseau d'assainissement n'est présent sur l'emprise du site d'étude ou à ses abords.

3.2.5. Réseau de gaz

D'après les consultations menées dans le cadre de cette étude, aucune canalisation de gaz ne se trouve au droit ou à proximité du site d'étude.

À RETENIR

Des réseaux de transports sont identifiés dans le secteur du site d'étude mais ce dernier n'est pas localisé à proximité immédiate des structures de transport majeur (autoroute, voie ferrée ou aéroport).

Les routes départementales D1 et D1A, trois routes communales et des chemins agricoles permettent d'accéder au site d'étude.
Les parties du site d'étude sont délimitées par des clôtures assimilées à des grillages agricoles. De plus, des portails grillagés limitent également les accès.

Une ligne électrique aérienne HTA traverse les parties G et H tandis qu'un pylône électrique se trouve dans la partie G.
Par ailleurs, des lignes électriques, de télécommunication et des canalisations souterraines d'eau potable sont recensées le long des routes départementales, communales et des chemins agricoles, au niveau des limites Nord de la partie A, Ouest de la partie B et D ainsi qu'aux limites Nord et Sud de la partie F.
Tout projet devra tenir compte des servitudes protégeant ces ouvrages.

4. TERRES

La commune de Droux est intégrée dans l'analyse de l'agriculture puisqu'elle se localise à moins de 500 m du site d'étude.

4.1. Agriculture

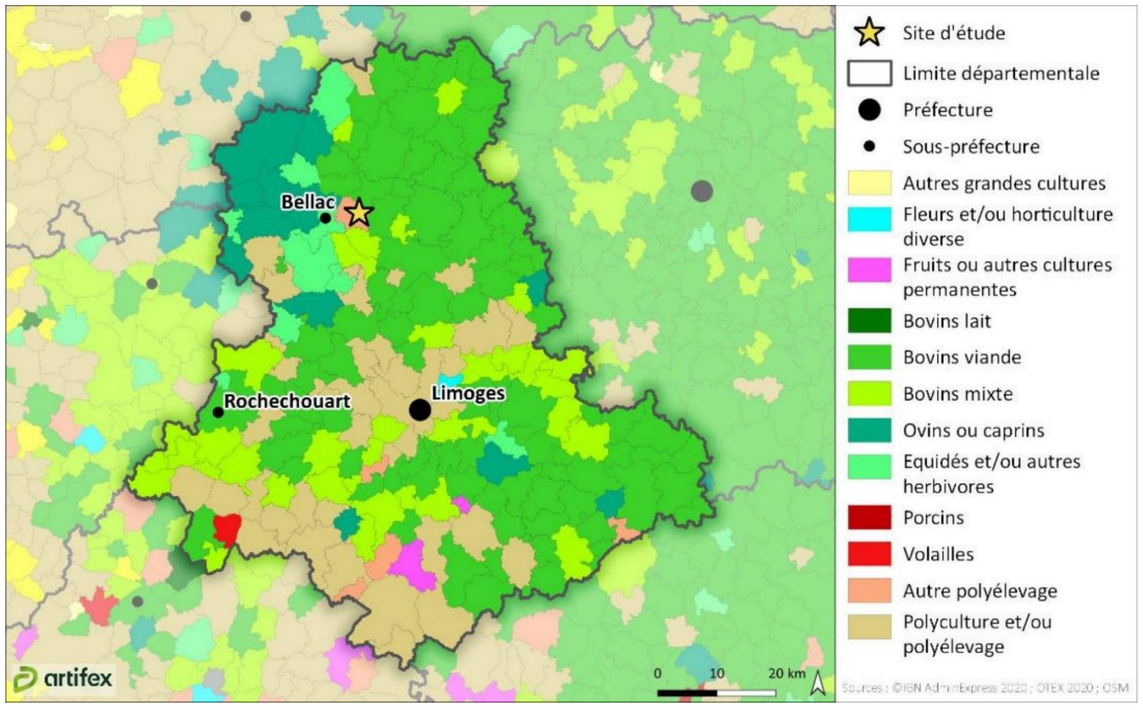
4.1.1. Contexte agricole général

La Haute-Vienne est une terre de longue tradition agricole. Selon la chambre d'agriculture, les espaces agricoles représentent 56 % du territoire départemental. L'agriculture est dominée par l'élevage extensif à l'herbe, principalement en bovins viande, bovins lait et ovins. La Haute-Vienne est ainsi le premier département français en termes de production d'ovins allaitant.

En 2020, le département regroupait près de 3 603 exploitations contre 15 215 en 1970. Cela représente une diminution de 76,3 % en 50 ans. Cette évolution suit la tendance nationale. Au contraire, la SAU moyenne par exploitation était de 79,4 ha en 2020 contre 22,1 ha en 1970. Cela correspond à une augmentation de 259,3 % en 50 ans. Ces chiffres s'expliquent par le rachat des parcelles des exploitations en cessation d'activité par des exploitations toujours en activité qui augmentent leurs surfaces agricoles.

L'illustration suivante présente la répartition des productions agricoles à l'échelle du département de la Haute-Vienne.

Illustration 68 : Orientations technico-économiques (OTEX) de la Haute-Vienne
Réalisation : ARTIFEX 2022



4.1.2. Contexte agricole local

Selon le recensement agricole de 2020, les communes de Blanzac et de Droux possèdent une Superficie Agricole Utile (SAU) de respectivement 1 686 ha et 1 595 ha. L'espace agricole couvre donc 71,7 % et 66,5 % des territoires communaux de Blanzac et de Droux.

L'agriculture est un secteur bien représenté sur les communes de Blanzac et de Droux, bien que cette activité tende à se réduire depuis 1988. En effet, les communes de Blanzac et de Droux comptent respectivement 15 et 13 exploitations agricoles en 2020. Ce nombre a diminué de 57,1 % et 72,3 % entre 1988 et 2020. En revanche, la surface agricole utile a régressé de manière moins importante avec une baisse de 23,3 % pour la commune de Blanzac et 83,7 % pour la commune de Droux. En conséquence, la taille des exploitations agricoles restantes a augmenté, du fait du rachat des parcelles des exploitations en cessation d'activité pour atteindre en moyenne, en 2020, 112,4 ha sur la commune de Blanzac et 122,7 ha sur la commune de Droux.

Le contexte agricole de la commune, d'après le recensement agricole de 2020, présente les caractéristiques suivantes :

Communes	Exploitations agricoles	Superficie agricole utile	Superficie agricole utile moyenne	Production brute standard
Blanzac	15 exploitations	1 686 ha	112,4 ha	2 281 000 €
Droux	13 exploitations	1 595 ha	122,7 ha	1 532 000 €

L'orientation technico-économique de la commune de Blanzac correspond à la catégorie **polyculture et/ou polyélevage** tandis qu'il s'agit de la catégorie **bovins viande** pour la commune de Droux.

Plus localement, d'après le Registre Parcellaire Graphique (RPG) de 2021, les abords du site d'étude sont majoritairement tournés vers l'agriculture et plus spécifiquement vers les prairies temporaires et permanentes. Au droit du site d'étude, 65,1 ha sont utilisés à des fins agricoles, soit 99,5 % des terrains de celui-ci. Toutes les parties du site d'étude sont exploitées pour l'agriculture. Les différentes activités agricoles présentes sur le site d'étude sont les suivantes :

- Le **maïs grain et ensilage** pour 19,5 ha ;
- Le **blé tendre** pour 11,07 ha ;
- Les **prairies permanentes** sur 11,2 ha ;
- Les **prairies temporaires** sur 10,2 ha ;
- L'**orge** pour 5,7 ha ;
- D'**autres céréales** pour 3,6 ha ;
- Du **fourrage** sur2,7 ha ;
- Des **cultures diverses** sur 0,5 ha.

En outre, des bâtiments agricoles sont présents au lieu-dit « Lavaud », entre les parties A, B et D du site d'étude. Il s'agit de la ferme GAEC de Lavaud, appartenant à l'exploitant agricole de l'ensemble des parcelles du site d'étude.

Le GAEC de Lavaud pratique une agriculture raisonnée. En effet, le lait produit est garanti sans OGM, les exploitants respectent une charte de bonnes pratiques et ils sont certifiés HVE (Haute Valeur Environnementale) de niveau 3. Le parcellaire de l'exploitation est reparti sur les communes de Bellac, Blanzac, Droux et Rancon. La quasi-entièreté du parc matériel est en propriété. Cédric MEUNIER est administrateur au sein de la CUMA de Rancon au sein de laquelle se trouve du matériel de travail du sol et de semis.

Concernant la partie production végétale de l'exploitation, le récapitulatif des assolements de l'exploitation pour l'année 2022 est visualisable au sein du tableau en page suivante :

Récapitulatif des assolements du GAEC de Lavaud pour l'année 2022
Source : PAC 2022 ; Réalisation : Artifex 2022

Type de culture	Assolement 2022 en ha
Blé tendre d'hiver	30,11
Chanvre	1,97
Mélange de céréales	24,93
Maïs ensilage	72,78
Mélange de légumineuses	22,52
Mélange de protéagineux	5,08
Orge d'hiver	3,96
Pois de printemps	5,37
Autre prairie temporaire de 5 ans ou moins	70,42
Soja	6,26
Tournesol	14,18
Prairie permanente	77,23

Les prairies sont pâturées ou fauchées. Ce sont les bovins viande qui pâturent les parcelles de l'exploitation. Les céréales sont vendues à Dumas et le tournesol à Néolis.

Pour la partie production animale de l'exploitation, le cheptel est composé de 485 bovins pour l'année 2021-2022. L'exploitation compte 80 mères allaitantes et 90 mères laitières. La ration alimentaire type est la suivante : du méteil ensilé, du maïs fourragé, du foin, de l'ensilage d'herbe (uniquement pour les bovins viande), du lupin (uniquement pour les génisses) et du pois. Des compléments sont rajoutés pour les vaches laitières ainsi qu'un correcteur. Le lait est vendu à LSDH à Orléans. L'engraissement des veaux est effectué sur l'exploitation pour les bovins viande. Après cela, les animaux sont vendus à un unique boucher : Bellivier.

Aujourd'hui, le GAEC de Lavaud est en restructuration pour préparer la future sortie de Michel CONCAUD pour son départ à la retraite en vendant des parts à Cédric MEUNIER dès à présent. Ce faisant, cela donnera une part majoritaire à Cédric MEUNIER et permettra plus facilement le remplacement de Michel CONCAUD par un nouvel associé en lui limitant le montant des parts sociales qu'il aura à reprendre à cette échéance. L'objectif de Cédric MEUNIER est de préserver l'exploitation agricole et de pouvoir la transmettre à terme.

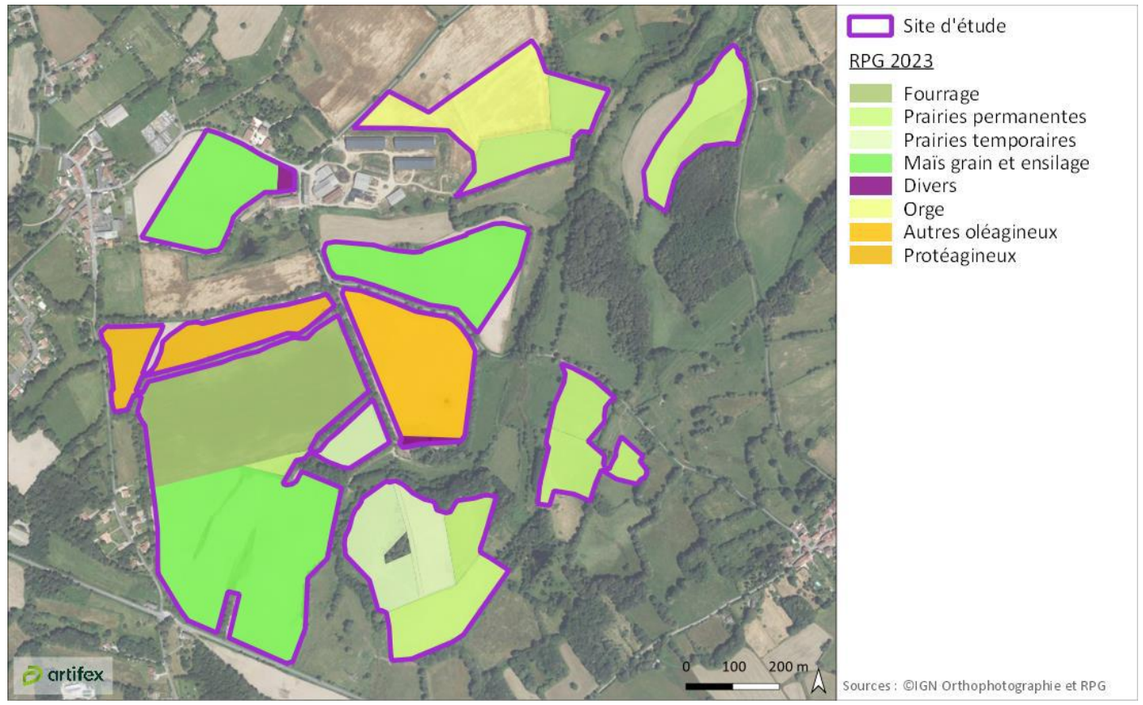
Terrains labourés au droit de la partie B
Source : ARTIFEX 05/2022

Cultures céréalières au sein de la partie E
Source : ARTIFEX 05/2022

Bâtiment agricole au lieu-dit « Lavaud »
Source : ARTIFEX 05/2022

L'illustration suivante recense les parcelles agricoles issues des déclarations de 2021 au niveau du site d'étude.

Illustration 69 : Occupation de l'espace agricole du secteur du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2023



4.1.3. Servitudes agricoles

Selon l'Institut National de l'Origine et de la Qualité (INAO), les communes de Blanzac et de Droux sont concernées par les aires agricoles des produits suivants :

Commune concernée	Produit Protégé	Statut de la protection
Blanzac, Droux	Agneau du Limousin (IG/11/95)	IGP
	Haute-Vienne (blanc, primeur, rosé, rouge)	IGP
	Jambon de Bayonne (IG/01/95)	IGP
	Porc du Limousin (IG/40/94)	IGP
	Veau du Limousin (IG/39/94)	IGP

IGP : Indication géographique protégée - AOC : Appellation d'origine contrôlée - AOP : Appellation d'origine protégée

La production agricole réalisée au droit des terrains du site d'étude ne fait pas l'objet d'un statut de protection.

4.2. Espaces forestiers

4.2.1. Contexte forestier général

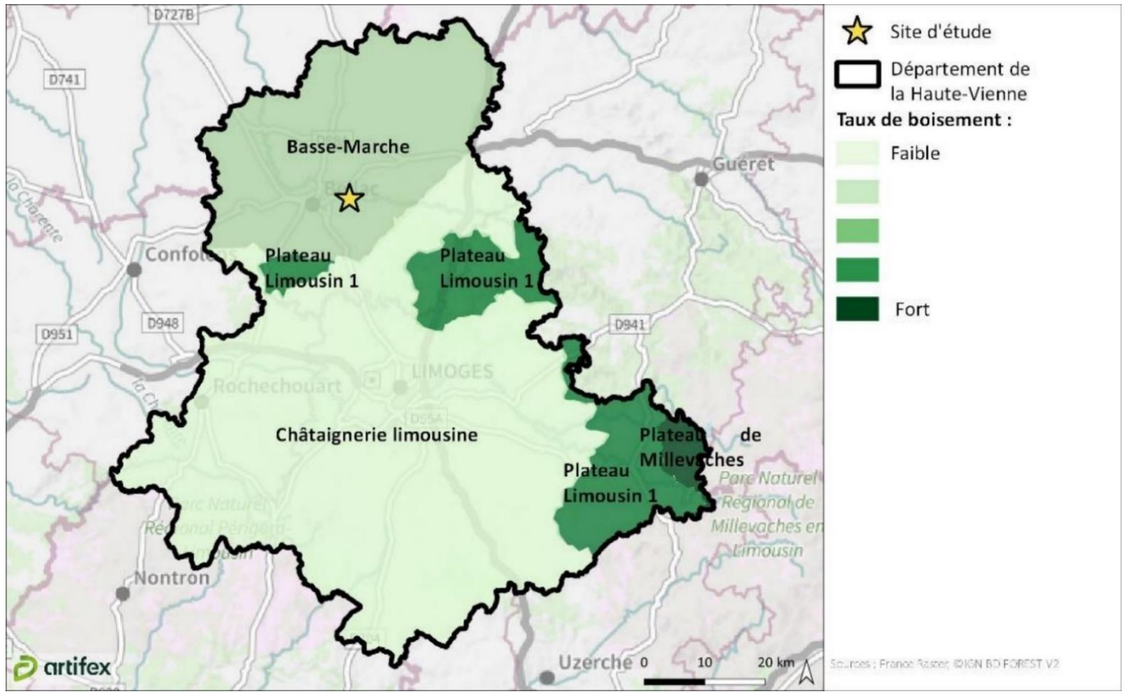
La forêt de Nouvelle-Aquitaine s'étend sur une superficie de **2 880 000 hectares** (campagne d'inventaire 2014-2018). Le taux de boisement régional (34 %) est légèrement supérieur au taux national (29,2 %). Les forêts de Haute-Vienne couvrent **159 000 ha** du territoire départemental (campagne d'inventaire 2009-2013[7]), ce qui représente un taux de boisement de 29 %. Ce taux est équivalent à la moyenne nationale qui est de 29,2 %. Au niveau départemental, la répartition des essences est d'environ 76 % pour les feuillus et 24 % pour les résineux. Parmi les feuillus, le chêne pédonculé est la première essence principale occupant près du tiers de la surface totale des forêts du département. Parmi les résineux, le douglas occupe la première place.

Selon l'inventaire forestier de 2009-2013, les massifs forestiers du département de la Haute-Vienne sont :

- Le **massif de la Basse-Marche** avec 32 % de boisement,
- Le **Plateau Limousin 1** avec 52 % de boisement,
- Le **massif de la Châtaigneraie Limousine** avec 26 % de boisement,
- Le **Plateau de Millevaches** avec 59 % de boisement.

Le site d'étude prend place au droit du massif forestier de la Basse-Marche. De plus, il appartient à la sylvoécorégion (SER) **G12 Marches du Massif central.** Dans cette SER essentiellement agricole (80 %), la forêt occupe 13 % de la surface totale et avoisine 90 000 ha sans compter les peupleraies cultivées.

Illustration 70 : Régions forestières du département de la Haute-Vienne
Réalisation : ARTIFEX 2022



4.2.2. Les boisements du site d'étude

Plus localement, les boisements à proximité du site d'étude sont regroupés sous la forme d'îlots boisés assimilés à des forêts fermées de feuillus. Au droit du site d'étude, des haies bocagères délimitent les différentes parties de celui-ci. Celles-ci sont composées d'arbustes et d'arbres feuillus principalement. Aucun boisement n'est présent au sein des parties A, C, D, F et H.

Dans la partie B, une haie est présente dans la partie centrale suivant un axe Est-Ouest. Un arbre isolé se trouve dans la moitié Sud de la partie E. Enfin, au sein de la partie G, quelques arbustes sont présents ainsi qu'un arbre isolé, une petite haie et un îlot boisé. Tous ces éléments correspondent à des feuillus.

Haie au sein de la partie B
Source : ARTIFEX 05/2022

Arbre isolé au sein de la partie E
Source : ARTIFEX 05/2022

Ilot boisé au sein de la partie G
Source : ARTIFEX 05/2022

Haie arborée entre la partie E et F
Source : ARTIFEX 05/2022

Haie arborée entre la partie D et E
Source : ARTIFEX 05/2022

Boisement de feuillus au Sud de la partie C
Source : ARTIFEX 05/2022

Illustration 71 : Occupation de l'espace forestier du secteur du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2022

[7] *https://inventaire-forestier.ign.fr/IMG/pdf/RES-DEP-2013/RS_0913_DEP_87.pdf*

À RETENIR

Le contexte agricole est relativement important sur les communes de Blanzac et de Droux. En effet, la surface agricole représente respectivement 71,7 % et 66,5 % des territoires communaux. L'orientation technico-économique de la commune de Blanzac est la polyculture et/ou polyélevage tandis qu'il s'agit de bovins viande pour la commune de Droux.

Le site d'étude est implanté quasi-intégralement au droit de parcelles référencées à la PAC. En effet, 99,7 % des terrains du site d'étude sont exploités à des fins agricoles et notamment à destination de prairies, de cultures fourragères et de cultures céréalières.

Le contexte du site d'étude se caractérise par des paysages bocagers. A proximité et au droit du site d'étude, les éléments boisés prennent la forme d'un réseau de haies reliant plusieurs îlots boisés.
En effet, des haies définissent les limites du site d'étude. De plus, une haie se trouve au sein des parties B et G ainsi qu'un îlot boisé dans la partie G. Un arbre isolé se trouve également dans les parties E et G.

Aucune activité de sylviculture n'est recensée sur le site d'étude.

5. POPULATION ET SANTE HUMAINE

5.1. Habitat

5.1.1. Implantation de l'habitat

La population communale de Blanzac est principalement regroupée au niveau du centre-bourg, dont le centre est localisé à 130 m à l'Ouest du site d'étude. Hors du centre-bourg, l'habitat est dispersé en plusieurs hameaux et habitations isolées. Aucune habitation n'est identifiée au droit du site d'étude. Toutefois, de nombreux lieux-dits sont présents dans un rayon de 500 du site d'étude, principalement à l'Ouest de celui-ci. Les plus proches sont les suivants :

- Le lieu-dit **« Lavaud »** à moins de 10 m du site d'étude et localisé entre les parties A, B et D ;
- Le lieu-dit **« Le Logis »** à moins de 10 m au Nord de la partie A ;
- Le lieu-dit **« Les Cerisiers »**, à 20 m à l'Ouest de la partie F ;
- Le lieu-dit **« La Station »**, à 25 m au Sud-Ouest de la partie F ;
- Le village de **« Blanzac »**, à 45 m à l'Ouest de la partie A ;
- Le lieu-dit **« Gâtebourg »**, à 120 m à l'Ouest de la partie F
- Le lieu-dit **« Chez Mistre »**, à 125 m au Nord de la partie A.

A noter la présence de bâtiments agricoles au sein du lieu-dit « Lavaud », appartenant à l'exploitant agricole des parcelles du site d'étude.

L'illustration ci-contre et les photographies ci-dessous présentent les habitations aux abords du site d'étude.

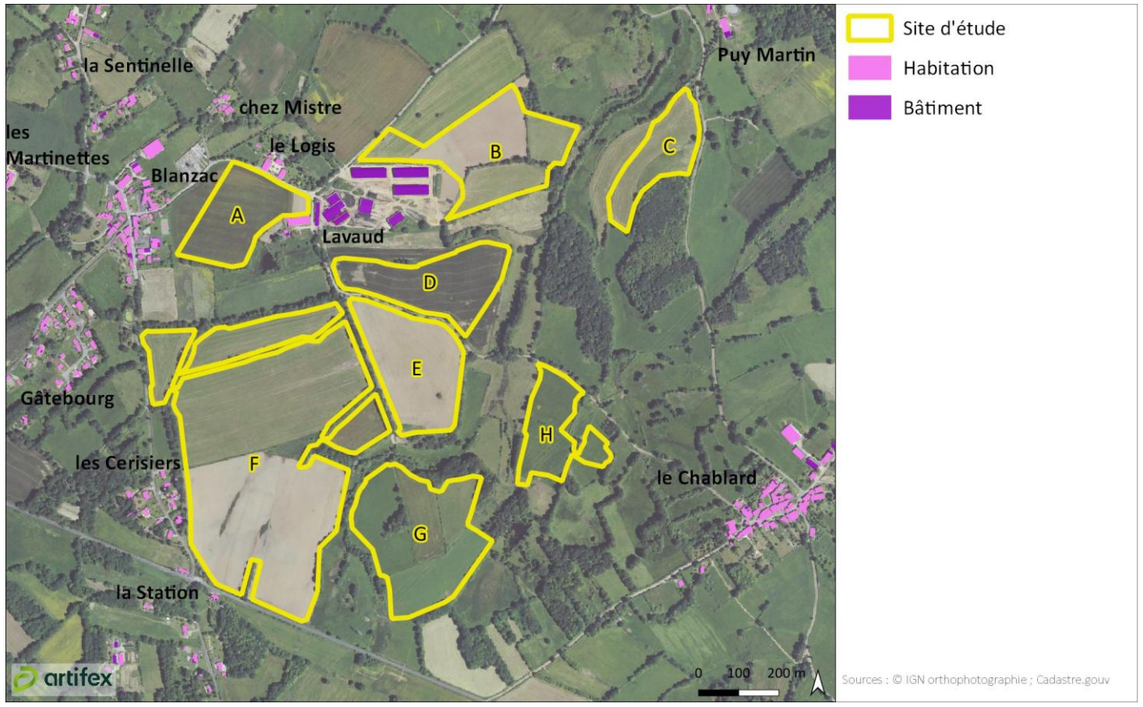
Habitation au lieu-dit « Lavaud »
Source : ARTIFEX 05/2022

Habitation au lieu-dit « le Logis »
Source : ARTIFEX 05/2022

Habitation au lieu-dit « les Cerisier »
Source : ARTIFEX 05/2022

Bâtiment agricole au lieu-dit « Lavaud »
Source : ARTIFEX 05/2022

Illustration 72 : Carte des habitations proches du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2022



5.1.2. Evolution future de l'habitat

La commune de Blanzac est soumise à une carte communale datant de juin 2012. Le site d'étude est classé en zone N. Il s'agit d'un secteur non ouvert à la construction, sauf exceptions prévues par la loi, régie par le règlement national d'urbanisme.

Quatre zones urbaines, où les constructions sont possibles, se trouvent à environ 10 m. Ces zones correspondent aux lieux-dits « le Logis » au Nord de la partie A, « la Station » au Sud-Ouest de la partie F, « les Cerisiers » à l'Ouest de la partie F ainsi qu'au bourg de Blanzac à l'Ouest de la partie A et F.

A noter qu'un Plan Local d'Urbanisme intercommunal est en cours d'élaboration au droit de la commune de Blanzac. Il s'agit du PLUI de Basse Marche.

5.2. Contexte acoustique

La directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002, transposée en droit français par les articles L. 572-1 à L. 572-11 et R. 572-1 à R. 572-11 du Code de l'environnement, et deux arrêtés des 3 et 4 avril 2006, spécifie pour les grandes agglomérations et les grandes infrastructures des transports (grands axes routiers et ferroviaires, grands aérodromes) la réalisation de **cartes de bruit** dites « stratégiques » et l'adoption de plans d'actions (dénommés dans la transposition française « **Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement » (PPBE)**.

Sont soumises à l'établissement d'une carte de bruit, les infrastructures routières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules et les voies ferrées à 30 000 trains.

Selon la carte de classement sonore des infrastructures de transports terrestres, le site d'étude est implanté à 1,4 km à l'Est des voies concernées par un PPBE. Il s'agit de la route nationale N145.

Plus localement, le contexte acoustique du site d'étude est plutôt calme. Seul le passage des voitures sur les routes communales et sur les routes départementales D1 et D1A ainsi que les engins agricoles sont susceptibles de générer des nuisances sonores.

5.3. Qualité de l'air et gaz à effet de serre

5.3.1. Qualité de l'air

Le bilan des données 2019 de la qualité de l'air en Nouvelle-Aquitaine, réalisé par ATMO NOUVELLE-AQUITAINE, a montré que, vis-à-vis des seuils réglementaires, aucune valeur limite annuelle n'est dépassée. Par ailleurs, en 2019, un nombre restreint de procédures préfectorales d'alerte à la pollution est enregistré.

Dans le département de la Haute-Vienne[8], aucune procédure préfectorale d'alerte à la pollution n'a été déclenchée en 2019. Des dépassements de l'objectif de qualité ont été observés pour l'ozone.

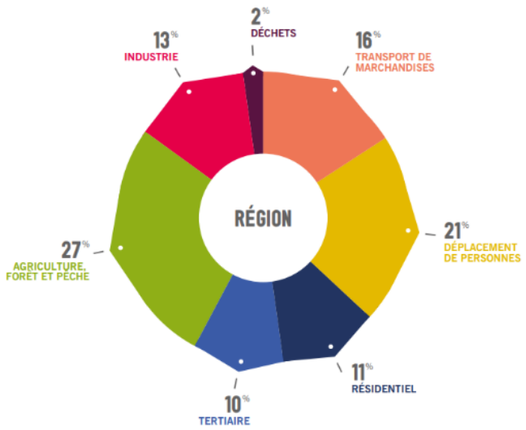
Par ailleurs, les niveaux de pollutions en oxydes d'azote (NOx) et en particules (PM2,5) sont plus élevés au niveau des axes de circulation à fort trafic.

5.3.2. Gaz à effet de serre

En 2015, d'après l'Agence Régionale d'Evaluation environnement et Climat (AREC)[9] , les émissions anthropiques de gaz à effet de serre en Nouvelle-Aquitaine sont estimées à 51 684 kt CO2e. Rapportées au nombre d'habitants, les émissions de GES s'élèvent à 8,8 t CO2e. Elles sont plus élevées que la moyenne nationale (6,8 t CO2e/habitant). Les émissions directes des ménages (résidentiel et déplacements de personnes) couvrent un tiers du total des émissions de GES.

Les secteurs des transports (37 %) et de l'agriculture (27 %) occupent une part importante dans le mix régional des émissions de GES, loin devant les secteurs de l'industrie (13 %), du résidentiel (11 %), du tertiaire (10 %) et du traitement des déchets (2 %). L'importance des deux premiers secteurs en région s'explique par le caractère rural du territoire.

Au droit du site d'étude, les principales émissions de gaz à effet de serre proviennent de l'agriculture et de la circulation sur la route départementale D1.



Répartition des GES par gaz
Source : AREC

5.4. Emissions lumineuses

Le site d'étude se trouve au sein d'une zone rurale avec une faible densité de population. Les émissions lumineuses au droit du site d'étude sont faibles.

Aucun pôle engendrant des pollutions lumineuses n'est présent à proximité du site d'étude. Les plus proches correspondent aux villes de Bellac et Peyrat-de-Bellac à respectivement 3,8 et 5,6 km à l'Ouest.

Au droit du dite d'étude, les quelques émissions lumineuses pouvant être constatées proviennent des habitations des lieux-dits et de Blanzac présents autour du site d'étude, des phares des voitures circulant sur les routes communales et les routes départementales D1 et D1A ou encore de la lumière des différents engins agricoles.

Illustration 73 : Carte des émissions lumineuses dans le secteur du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2022

[8] *Bilan de la qualité de l'air 2019, département de la Haute-Vienne : www.atmo-nouvelleaquitaine.org/sites/aq/files/atoms/files/87-haute-vienne_-_bilan_de_la_qualite_de_lair_2019.pdf*

[9] *Profil énergie et gaz à effet de serre de la région Nouvelle-Aquitaine, 2017 : https://nouvelle-aquitaine.ademe.fr/sites/default/files/profil-energie-gaz-effet-serre-nouvelle-aquitaine.pdf*

À RETENIR

Dans le secteur du site d'étude, les habitations se concentrent au niveau du centre-bourg de Blanzac à 130 m à l'Ouest et de plusieurs hameaux et lieux-dits. Aucune habitation ne se trouve à l'intérieur du site d'étude. Plusieurs habitations et lieux-dits se trouvent à moins de 50 m du site d'étude. Les plus proches se trouvent à moins de 10 m de celui-ci, au sein des lieux-dits « Lavaud » et « le Logis ».

Le site d'étude est placé au sein d'un contexte rural, où les perturbations sonores sont limitées et essentiellement liées à la circulation sur les routes et aux engins agricoles.

Les émissions lumineuses au droit du site d'étude sont faibles. Le pôle émetteur le plus proche est la ville de Bellac, à 3,8 km à l'Ouest.

6. SYNTHESE DES ENJEUX DU MILIEU HUMAIN

Un élément de l'environnement présente un **enjeu** lorsque, compte tenu de son état actuel ou prévisible, une portion de son espace ou de sa fonction présente une valeur. **Un enjeu est donc défini par sa valeur intrinsèque et est totalement indépendant du projet.**

Les critères de qualification des enjeux sont définis, par thématique, dans la Partie Méthodologies générale de l'étude d'impact, en page 300.

La hiérarchisation des enjeux est donnée par l'échelle de curseurs suivante :

Faible	Modéré	Fort	Très fort	Exceptionnel

Le tableau présenté ci-après synthétise les **enjeux** issus de l'analyse de l'état initial du milieu humain.

Thématique		Enjeu retenu	Niveau d'enjeu
Socio-économie locale	Démographie	L'état des lieux de la démographie présenté n'est pas un enjeu, il permet de connaitre le contexte et la dynamique démographique du territoire.	-
	Contexte économique et industriel	Le site d'étude se place dans un contexte rural. Le contexte économique des communes de Blanzac et de Droux est porté par l'agriculture. Aucune ICPE ne se trouve à proximité du site d'étude tandis que l'industrie Dubouchaud Ernest est à 150 m à l'Ouest. Les hangars agricoles au lieu-dit « Lavaud » sont recouverts de panneaux photovoltaïques tandis qu'un parc éolien a été autorisé à 800 m au Sud-Est.	**Faible**
	Les énergies renouvelables	L'état des lieux des énergies renouvelables présenté n'est pas un enjeu, il permet de connaitre le contexte et la dynamique de développement des énergies renouvelables.	-
	Tourisme et loisirs	Le tourisme dans les environs du site d'étude est tourné vers les activités de plein air. La chambre d'hôtes « le domaine du Logis » est à 10 m au Nord de la partie A tandis qu'un terrain de sport se trouve à 40 m à l'Ouest et un terrain de football à 40 m au Sud-Ouest de cette même partie. Des sentiers de randonnée existent en bordure des parties A, D, E, F et H.	**Fort**
Biens matériels	Infrastructures de transport	Le site d'étude est bien desservi par le réseau routier. Les routes départementales D1 et D1A, trois routes communales et des chemins agricoles bordent les limites du site d'étude. Ces voies permettent d'accéder aux différentes parties du site d'étude. Des grillages agricoles clôturent l'ensemble des parcelles du site d'étude.	**Modéré**
	Réseaux	Une ligne électrique aérienne HTA coupe les parties G et H selon un axe Nord-Est / Sud-Ouest. Un pylône électrique, de référence 69, est situé dans la partie G. Des réseaux électriques, de télécommunication et des canalisations d'eau potable existe au droit des routes et des chemins agricoles, au niveau de quelques limites des parties A, B, D et F. Les servitudes associées à ces différents réseaux sont à respecter.	**Très fort**
Terres	Agriculture	Le site d'étude prend place au droit de parcelles agricoles à hauteur de 99,7 % de sa surface. L'activité agricole est tournée vers les cultures céréalières et fourragères ainsi que vers les prairies.	**Très fort**
	Espaces forestiers	Aucune activité de sylviculture n'est recensée sur le site d'étude. Les éléments boisés correspondent des haies le long des limites du site d'étude reliant plusieurs îlots boisés. Au droit du site d'étude, une haie est présente dans la partie B et G ainsi qu'un îlot boisé dans la partie G. Un arbre isolé est observable dans la partie E et G.	**Modéré**
Population et santé	Voisinage et nuisances	De nombreuses habitations se trouvent à moins de 50 m du site d'étude. Certaines se localisent à moins de 10 m du site d'étude, au niveau des lieux-dits « Lavaud » et « le Logis ». Le site d'étude est éloigné des principales sources sonores et lumineuses.	**Très fort**

V. GAZ A EFFET DE SERRE

L'effet de serre est un phénomène naturel qui contribue à l'équilibre climatique terrestre, en piégeant une partie du rayonnement solaire dans l'atmosphère. Ce phénomène est largement accentué par les activités humaines, émettrices de gaz à effet de serre. Ainsi, un effet de serre anormalement élevé provoque une hausse des températures et un réchauffement global de la Terre[10].

1. DEFINITION DES AIRES D'ETUDE

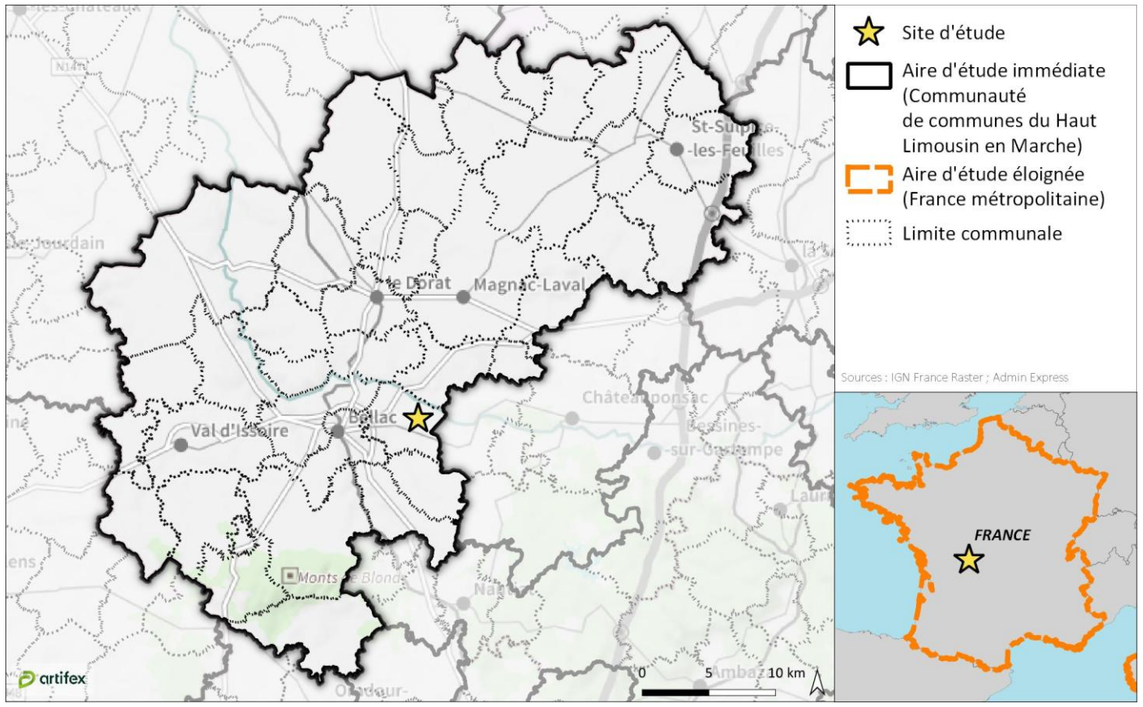
Les incidences d'un projet sur les émissions de gaz à effet de serre (GES) sont évaluées à travers **sa contribution à augmenter/diminuer les émissions ou les absorptions de GES**.

Dans ce chapitre, les aires d'études s'appuient sur des bilans d'émissions à **différentes échelles géographiques**, en fonction du projet, et des données disponibles. Ce périmètre spatial tient compte de l'ensemble des émissions engendrées ou évitées du fait de la réalisation du projet, directement et indirectement, sur site et hors site.

Le tableau suivant présente les aires d'étude considérées dans la présente étude pour l'analyse des gaz à effets de serre. Celles-ci sont représentées sur la carte ci-contre.

Définition	Périmètre retenu
Aire d'étude éloignée	
Il s'agit de la zone qui englobe tous les enjeux potentiels, en utilisant les données bibliographiques disponibles. L'aire d'étude éloignée dépend de l'ensemble des composantes du projet (énergie consommée, mix énergétique, matériaux utilisés et leur provenance, ...). Le périmètre retenu tient compte de l'ensemble des puits de carbone identifiés et des émissions engendrées à l'échelle nationale. Pour les matériaux importés, la valeur de l'Analyse du Cycle de Vie (ACV) tiendra notamment compte des émissions liées au transport des matériaux et au mix électrique du pays de production.	France métropolitaine
Aire d'étude immédiate	
Cette aire d'étude permet d'identifier les enjeux dans les abords proches du site d'étude. Cette aire d'étude, plus locale, permet de recenser les puits de carbone et les émissions de Gaz à effet de serre les plus représentatifs du secteur du site d'étude. L'aire d'étude immédiate permet de mieux caractériser les émissions du secteur d'étude.	Communauté de communes du Haut Limousin en Marche
Site d'étude	
Il s'agit de la zone au sein de laquelle l'opérateur envisage potentiellement de pouvoir implanter la centrale agrivoltaïque. Cette emprise est commune à toutes les thématiques analysées dans l'étude d'impact environnemental.	

Illustration 74 : Carte de localisation des aires d'étude relatives aux émissions de gaz à effet de serre
Réalisation : ARTIFEX 2023



[10] *Changement climatique, ADEME*

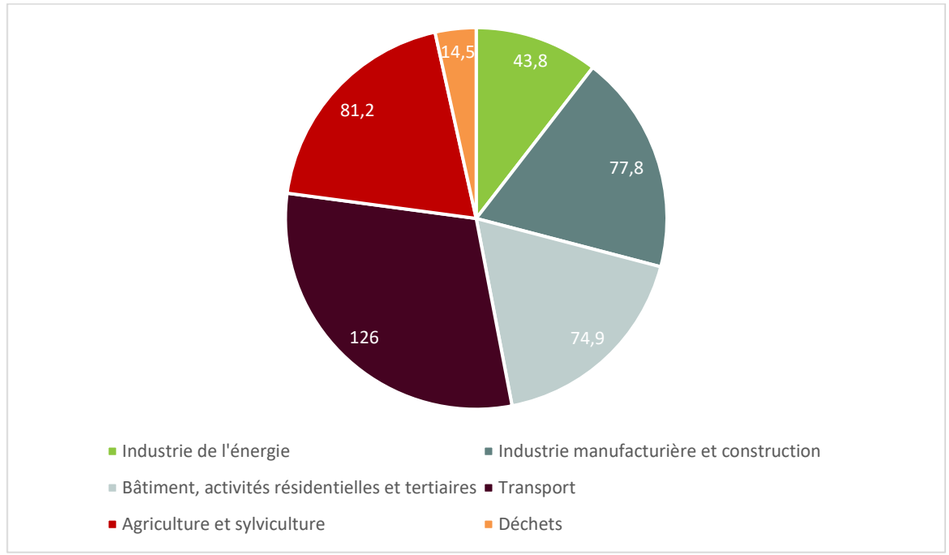
2. SOURCES D'EMISSIONS ET ABSORPTIONS DES GAZ A EFFET DE SERRE (GES)

2.1. Emissions de GES à l'échelle nationale

2.1.1. Inventaire des émissions de GES

En France, les émissions de gaz à effet de serre (GES) proviennent des secteurs suivants[11] :

Illustration 75 : Emissions de CO_2 (en Mt CO_2 e) sur le territoire français en 2021 (hors UTCATF)
Source : CITEPA



En parallèle des émissions des autres secteurs, le secteur de l'utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie (UTCATF) représente un puits net de carbone qui permet de séquestrer du CO_2 dans la biomasse et les sols. Estimé à environ -50 Mt CO_2e dans les années 2000, ce puits s'est considérablement réduit pour atteindre environ -15 Mt CO_2e dans les années récentes, notamment en raison de l'effet couplé de sécheresses à répétition depuis 2015 et de maladies affectant le taux de mortalité des arbres.

En prenant en compte tous les gaz à effet de serre, en 2021, la France (Métropole et Outre-mer inclus dans l'UE ; hors secteur UTCATF) a émis 418,2 Mt CO_2e, tandis que le secteur UTCATF (Utilisation des Terres, Changements d'Affectation des Terres et Forêt, qui représente un puits de carbone) a absorbé 13,8 Mt. **Le bilan net est donc de 404,4 Mt CO_2e.**

Chacun de ces secteurs d'émissions est présenté dans les paragraphes suivants.

2.1.1.1. Industrie de l'énergie

L'industrie de l'énergie, comprend les émissions liées à la production d'énergie, les émissions liées à la transformation d'énergies ainsi que l'extraction et la distribution d'énergie. Ce secteur représente 10,5 % des émissions totales de GES de la France en 2021, soit **43,8 Mt CO_2e**.

Entre 1990 et 2021, les émissions de CO_2 équivalent du secteur de l'industrie de l'énergie ont diminué de 44%. La contribution de ce secteur dans les émissions nationales est également en baisse, passant de 14% en 1990 à 10,5% en 2021. Cette baisse s'explique principalement par l'évolution du mix énergétique français (recours à l'énergie nucléaire), mais aussi du fait de la réglementation visant les installations de combustion et d'incinération du secteur, en faveur de la réduction des émissions carbonées.

Le secteur de l'industrie de l'énergie se décompose en plusieurs sous-secteurs :

- **Production d'énergie** : production d'électricité centralisée, production de chaleur destinée aux réseaux de chaleur urbains, incinération de déchets non dangereux avec récupération d'énergie ;
- **Transformation d'énergie** : raffinage du pétrole, transformations de combustibles minéraux solides des mines et de la sidérurgie, et autres secteurs de la transformation d'énergie comme la transformation du bois en charbon de bois ;
- **Extraction et distribution d'énergie** : extraction des combustibles fossiles solides, liquides, gazeux et leur distribution, et l'extraction d'énergies autres comme la géothermie et leur distribution.

Parmi les émissions de GES liées à l'industrie de l'énergie, l'évolution des émissions* est la suivante :

CO_2e	Emissions en 2020 (Mt CO_2e)	Emissions en 2021 (Mt CO_2e)
Production d'électricité	17,7	19,5
Chauffage urbain	5,5	6,4
Raffinage du pétrole	7,3	6,7
Transformation des combustibles minéraux solides	2,1	2,6
Extraction et distribution de combustibles solides	0,0	0,0
Extraction et distribution de combustibles liquides	0,1	0,1
Extraction et distribution de combustibles gazeux	1,2	1,2
Extraction et distribution de combustibles - autres	0,0	0,0
Autres secteurs de l'industrie de l'énergie	7,0	7,3
Industrie de l'énergie	40,8	43,8

**L'évolution des émissions est présentée sur l'*Illustration 76*, en page 155.*

Ainsi, la production d'électricité émet la majeure partie des émissions de CO_2e du secteur de l'industrie de l'énergie. L'année 2021 est marquée par un rebond des émissions lié à la reprise des activités (principalement les transports, mais aussi l'industrie, le tertiaire…) à la suite de la crise du Covid-19 de 2020.

Enfin, la France diffère de l'UE par sa faible part d'émissions provenant de l'industrie de l'énergie, en raison du poids important du nucléaire dans la production d'électricité.

2.1.1.2. Industrie manufacturière et construction

L'industrie manufacturière regroupe les activités de transformation physique ou chimique de matériaux, substances ou de produits en un autre bien et celles de la **construction**. Ce secteur représente **18,6 % des émissions totales de GES de la France** en 2021, soit **77,8 Mt CO_2e**.

2.1.1.3. Transport

Le secteur du **transport** intègre les transports routiers, aérien, ferroviaire, maritime (dont la pêche) et fluvial. Le transport est l'activité qui contribue le plus aux émissions de gaz à effet de serre (GES) de la France. Il représente ainsi **30,1 % des émissions totales** de GES de la France (hors puits de carbone) en 2021 avec **126 Mt CO_2e.** Ces valeurs sont stables depuis 2008, l'amélioration de la performance environnementale des véhicules ne compensant pas l'augmentation de la circulation.

Les émissions liées à la circulation routière incombent à hauteur de 54 % aux véhicules particuliers, de 24 % aux poids lourds et de 20 % aux véhicules utilitaires légers.

2.1.1.4. Bâtiment, activités résidentielles et tertiaires

Les émissions de ce secteur sont dominées par les appareils de combustion. La climatisation, la réfrigération commerciale et l'utilisation de solvants ont aussi des impacts importants sur les émissions de certains polluants et de gaz fluorés à effet de serre. Ce secteur représente **17,9 % des émissions totales de GES de la France** (hors puits de carbone) en 2021, soit **74,9 Mt CO_2e**.

[11] *Rapport de référence sur les émissions de GES et de polluants atmosphériques en France, 29 juin 2022, disponible sur : https://www.citepa.org/fr/secten/*

2.1.1.5. Déchets

Le secteur des déchets inclut principalement le traitement des déchets solides, le traitement et rejet des eaux usées domestiques et industrielles. Il représente **3,5 % des émissions totales de GES** de la France (hors puits de carbone) en 2021, soit **14,5 Mt CO_2e.**

2.1.1.6. Agriculture et sylviculture

Les émissions de la sylviculture ne représentent qu'une très faible fraction des émissions du secteur agriculture et sylviculture, elles ne correspondent qu'aux émissions des engins sylvicoles.

L'inventaire national des émissions françaises de GES attribue à l'agriculture 19,4 % de ses émissions (hors puits de carbone) en 2021, soit **81,2 Mt CO_2e**. L'essentiel des émissions est constitué de méthane (CH_4 46 %), principalement liées à l'élevage, et de protoxyde d'azote (N_2O 40 %), majoritairement liés à la fertilisation des cultures. Les émissions liées à la consommation d'énergie du secteur représentent 13 % du total. Les émissions de CO_2e du secteur agricole ont diminué de 12 % entre 1990 et 2021 : cette baisse est principalement liée à la diminution de la taille du cheptel bovin (animaux moins nombreux mais plus productifs) et à la baisse de la fertilisation azotée en culture.

Le secteur agricole/sylvicole distingue les trois sous-secteurs suivants :

- **Élevage** : Émissions liées à la fermentation entérique des animaux d'élevage et à la gestion de leurs déjections au bâtiment et au stockage ;
- **Cultures** : Émissions des sols cultivés liées à la fertilisation azotée minérale et organique (engrais minéraux, boues, composts, déjections animales, digestats), aux déjections déposées à la pâture, à l'apport d'amendements basiques (calcaire, dolomie), d'urée et de pesticides, à la riziculture et au brûlage des résidus agricoles ;
- **Engins, moteurs et chaudières en agriculture et sylviculture** : Émissions liées à la combustion dans les engins, moteurs et chaudières des secteurs agricoles et sylvicoles.

Parmi ces 3 sous-secteurs, l'élevage et les cultures sont les postes d'émissions les plus importants (respectivement 39,5 Mt CO_2e et 31,1 Mt CO_2e en 2021). A eux deux, ils représentent plus de 87 % des émissions du secteur de l'agriculture et de la sylviculture.

2.1.1.7. Utilisation des terres et forêts

Contrairement aux autres secteurs de l'inventaire, le secteur de l'Utilisation des Terres, Changements d'Affectation des Terres et de la Forêts (UTCATF) n'est pas estimé sur la base de données d'activités, mais sur la base de surfaces d'utilisation des terres.

Pour atteindre l'objectif de neutralité carbone, le secteur de l'UTCATF est essentiel. En effet, **ce secteur est actuellement le seul qui permet de réaliser des émissions négatives** grâce aux puits de carbone naturels : la biomasse (forêts, haies, agroforesterie…) et les sols (sols agricoles…).

En France, aujourd'hui, les absorptions (croissance de la biomasse forestière et non forestière) sont plus importantes que les émissions de ce secteur (mortalité des arbres, déboisement, feux de forêt et de végétation, artificialisation des sols…). En 2021, ce puits net est estimé à -13,8 Mt CO_2e. Dans le même temps, les autres secteurs ont émis 418,2 Mt CO_2e, l'UTCATF permet donc de **compenser 3,3 % des émissions des autres secteurs**. Fortement à la hausse durant la période 1990-2005, le puits avait tendance à diminuer ces dernières années, passant d'environ -45 Mt CO_2e au milieu des années 2000 à environ -35 Mt CO_2e en 2015.

2.1.2. Evolution des émissions de GES

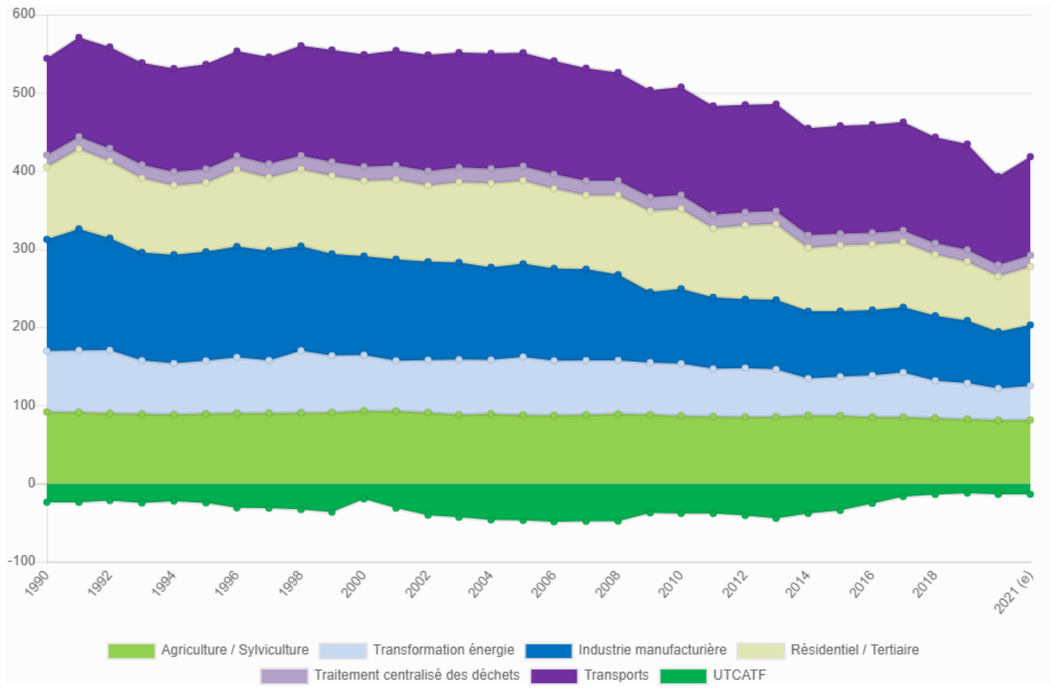
Entre 1990 et 2021, les émissions annuelles de gaz à effet de serre ont diminué de 22 %. D'après les résultats publiés par le CITEPA pour l'année 2021, le niveau d'émissions de gaz à effet de serre (418 Mt CO_2e) respecte la trajectoire fixée par la Stratégie Nationale bas-carbone (422 Mt CO_2e).

Les émissions de gaz à effet de serre du secteur de l'industrie de l'énergie en France métropolitaine ont globalement diminué sur la période 1990-2021 (-44% de CO_2e). Cette baisse s'explique principalement par l'évolution du mix énergétique Français, avec **l'abandon progressif des combustibles minéraux solides (charbon)** en tant que source d'énergie et de leur remplacement par les centrales thermiques au gaz naturel et les énergies renouvelables. **En effet, entre 1990 et 2020, la part respective du charbon dans la production d'électricité a évolué de 75% à 13%.**

Le développement des énergies renouvelables, et notamment l'éolien et le solaire plus récemment, dans la capacité de production électrique totale se fait principalement en substitution des combustibles fossiles des centrales thermiques et non du nucléaire, qui a gardé une capacité constante (63 GW), ayant donc un aspect positif sur les émissions de GES[12].

Enfin, depuis 2015, la diminution du puits de carbone s'est accélérée principalement en lien avec l'effondrement du puits de carbone forestier. En 2021, il ne représente plus que -13,8 Mt CO_2e. Cette dynamique peut s'expliquer par la **hausse de la mortalité des arbres** par l'effet couplé de **sécheresses à répétition** depuis 2015 et de **crises sanitaires** (dépérissement des arbres liés aux scolytes, chalarose, etc.) et par un **ralentissement de la croissance des peuplements**, et d'une hausse des prélèvements.

Illustration 76 : Evolution des émissions de CO_2e de 1990 à 2021 pour la France métropolitaine et l'Outre-mer inclus dans l'UE (en MtCO_2e)
Source : CITEPA



[12] *Citepa, juin 2022. Inventaire des émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre en France – Format Secten, disponible sur : https://www.citepa.org/fr/2022-co2e/*

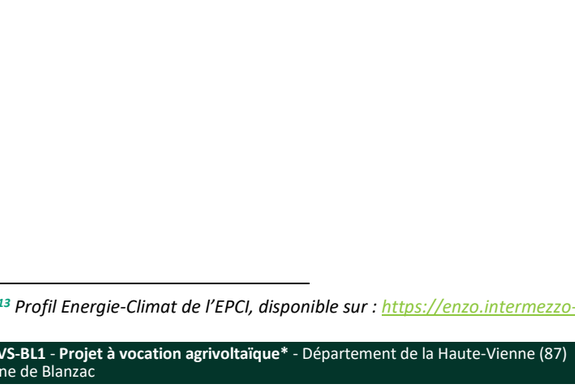
2.2. Emissions de GES à l'échelle locale

2.2.1. Inventaire des émissions de GES

A l'échelle de la Communauté de communes du Haut Limousin en Marche, les émissions de GES (hors UTCATF) représentent 529,55 kTeq CO_2 (en 2016) [13]. Ces émissions représentent donc 0,12 % des émissions nationales.

Le graphique suivant présente la répartition des émissions de GES par secteur d'activité à l'échelle de la Communauté de communes du Haut Limousin en Marche.

Illustration 77 : Emissions de CO2 par secteur d'activité (en $kTCO_2e$)
Source : en.zo ; CITEPA



Secteur	Emissions de GES (en kTeq CO_2)	Pourcentage
Résidentiel	18,67	3,53 %
Tertiaire	13,33	2,52 %
Industrie	6,30	1,19 %
Transport Routier	133,06	25,13 %
Autres transport	1,19	0,22 %
Agriculture	336,18	63,48 %
Déchets	18,67	3,53 %
Energie	2,15	0,41 %
TOTAL	**529,55 kTeq CO_2**	

Ainsi, à l'échelle de la Communauté de communes du Haut Limousin en Marche, les émissions de GES sont en grande majorité liées à l'agriculture (63,48 % des émissions totales de GES). Les activités liées au transport routier représentent également une part importante des émissions de GES (25,13 % des émissions totales de GES).

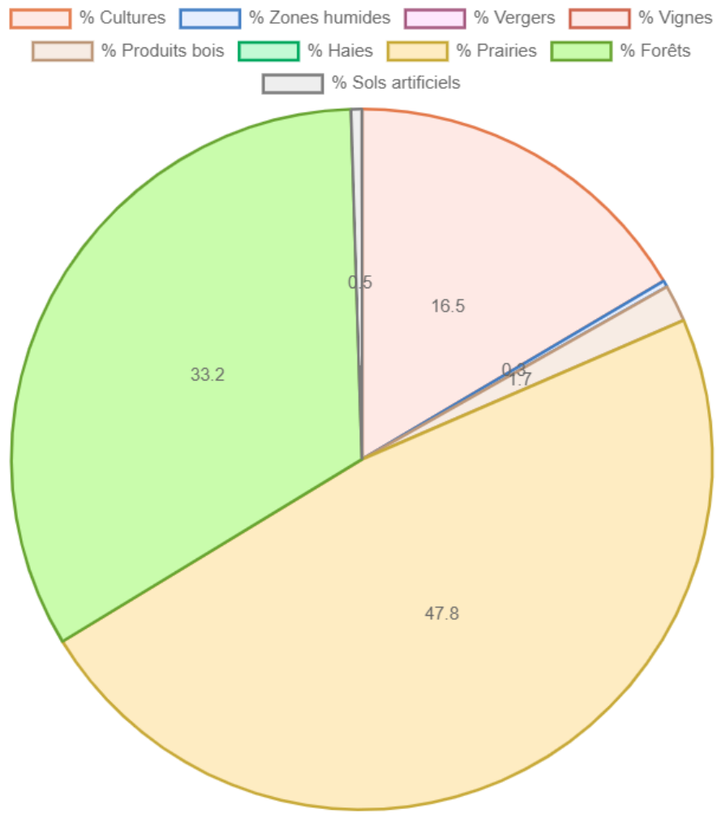
2.3. Stocks de carbone à l'échelle locale

De manière générale, les végétaux fixent le carbone du CO_2 de l'atmosphère grâce à la photosynthèse. Cette matière organique est incorporée au sol sous diverses formes (biomasse racinaire et résidus) et est ensuite transformée : exsudats racinaires, organismes du sol contribuant à former et transformer la matière organique du sol, etc. Le carbone y séjourne ensuite pendant des durées variables allant de quelques heures à plusieurs milliers d'années.

A l'échelle de la Communauté de communes du Haut Limousin en Marche, la séquestration nette de carbone est de 98,0 ktCO_2e/an[14] pour un stock total de 10,9 MtC.

Le graphique suivant présente la répartition du stock de carbone à l'échelle de la Communauté de communes du Haut Limousin en Marche.

Illustration 78 : Répartition du stock de carbone par occupation du sol, tous réservoirs confondus (en %)
Source : aldo-carbone ; ADEME



Remarque : toutes les valeurs moyennes de stocks de carbone et flux de référence à l'hectare présentées ci-dessus sont calculées à l'échelle de vastes domaines géographiques : les grandes régions écologiques pour la biomasse forestière et les régions pédoclimatiques pour les stocks de carbone dans les sols. Si la moyenne est significative et statistiquement valide à ces échelles, elle peut masquer des situations locales hétérogènes.

Ainsi, à l'échelle de la Communauté de communes du Haut Limousin en Marche, le carbone est principalement stocké dans les prairies (à 47,8 %) et dans les forêts (à 33,2 %).

Ainsi, en considérant les émissions de CO_2 et la séquestration de carbone liée aux puits de carbone présents sur le territoire, la Communauté de communes du Haut Limousin en Marche génère 431,55 ktCO2e par an.

[13] *Profil Energie-Climat de l'EPCI, disponible sur : https://enzo.intermezzo-coop.eu/*

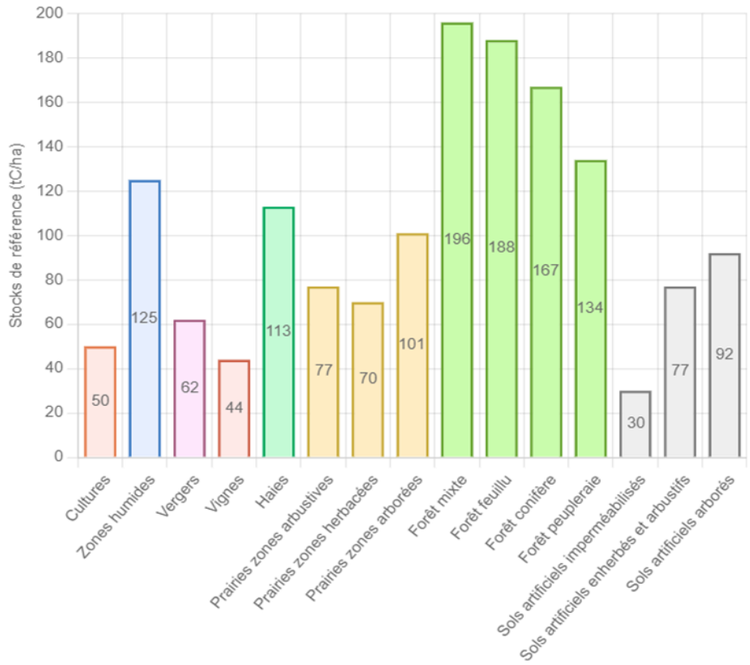
[14] *ALDO, Evaluer le carbone des sols et forêts, disponible sur : https://aldo-carbone.ademe.fr/*

2.4. Emissions de GES et stocks de carbone à l'échelle du site d'étude

Plus localement, aucune donnée sur les émissions de GES n'est disponible à l'échelle du site d'étude. Le site d'étude se place dans un contexte bocager où dominent les activités agricoles. Il se trouve également à l'Est du centre-bourg de Blanzac et au Nord de la route départementale D1. **Ainsi, les émissions de GES au sein et aux abords du site d'étude sont principalement liées au trafic routier sur la route départementale D1, aux émissions des habitants du centre-bourg de Blanzac et aux activités agricoles.**

En outre, le stock de carbone au droit du site a pu être estimé à l'aide des données issues du Réseau de mesures de la qualité de sols (RMQS) du GIS-SOL. Le graphique suivant présente les stocks de référence pour les sols, en fonction du type d'occupation identifiée à l'échelle de la communauté de communes du Haut-Limousin en Marche.

Illustration 79 : Stocks de référence par unité de surface et par occupation du sol
Source : aldo-carbone ; ADEME



Comme présentés dans les précédentes parties, les sols au droit du site d'étude sont majoritairement recouverts par des cultures et des prairies herbacées. Dans une moindre mesure, des îlots boisés et des haies sont également présents au sein de l'emprise du site d'étude.

Occupation du sol	Surface	Stock de carbone
Cultures céréalières	40,37 ha	2 018,5 tC
Prairies herbacée	24,73 ha	1 731,1 tC
Haies	0,15 ha	16,95 tC
Ilots boisés de feuillus	0,15 ha	28,2 tC
Total	**65,4 ha**	**3 794,75 tC**

Ainsi, sur les 65,4 ha du site d'étude, le stock de carbone est estimé à 3 794,75 tC (soit 0,03 % du stock de la communauté de communes du Haut-Limousin en Marche).

3. SYNTHESE DES ENJEUX LIES AUX EMISSIONS DE GES

Un élément de l'environnement présente un **enjeu** lorsque, compte tenu de son état actuel ou prévisible, une portion de son espace ou de sa fonction présente une valeur. **Un enjeu est donc défini par sa valeur intrinsèque et est totalement indépendant du projet.**

Les critères de qualification des enjeux sont définis, par thématique, dans la Partie Méthodologies générale de l'étude d'impact, en page 300.

La hiérarchisation des enjeux est donnée par l'échelle de curseurs suivante :

Faible	Modéré	Fort	Très fort	Exceptionnel

Le tableau présenté ci-après synthétise les **enjeux** issus de l'analyse de l'état initial des gaz à effet de serre (GES).

Thématique	Enjeu retenu	Niveau d'enjeu
Emissions de GES	L'état des lieux des émissions de GES présenté n'est pas un enjeu, il permet de connaitre le contexte du territoire du site d'étude.	-
Stockage de GES	Les terrains du site d'étude étant majoritairement occupés par des cultures et par des prairies, le stock de carbone au sein de son emprise est estimé à 3074,75 tC. Ce stock représente 0,03 % du stock de carbone de la communauté de communes du Haut-Limousin en Marche.	Faible

V. PAYSAGE ET PATRIMOINE

L'étude paysagère présente, dans un premier temps, les ensembles paysagers et le patrimoine inventorié sur l'ensemble du territoire d'étude, puis se décompose par aires d'études pour l'analyse des visibilités.

Un inventaire bibliographique et des relevés sur le terrain ont été réalisés afin d'étudier les éléments paysagers et patrimoniaux. L'investigation terrain a été réalisée le 3 Mai 2022 par temps ensoleillé partiellement couvert. Les vues présentées dans l'étude sont issues de cette prospection. Elles illustrent les paysages du territoire d'étude et l'intégration du site d'étude dans ce contexte.

1. PRÉSENTATION DU TERRITOIRE D'ÉTUDE

1.1. Définition du périmètre d'étude

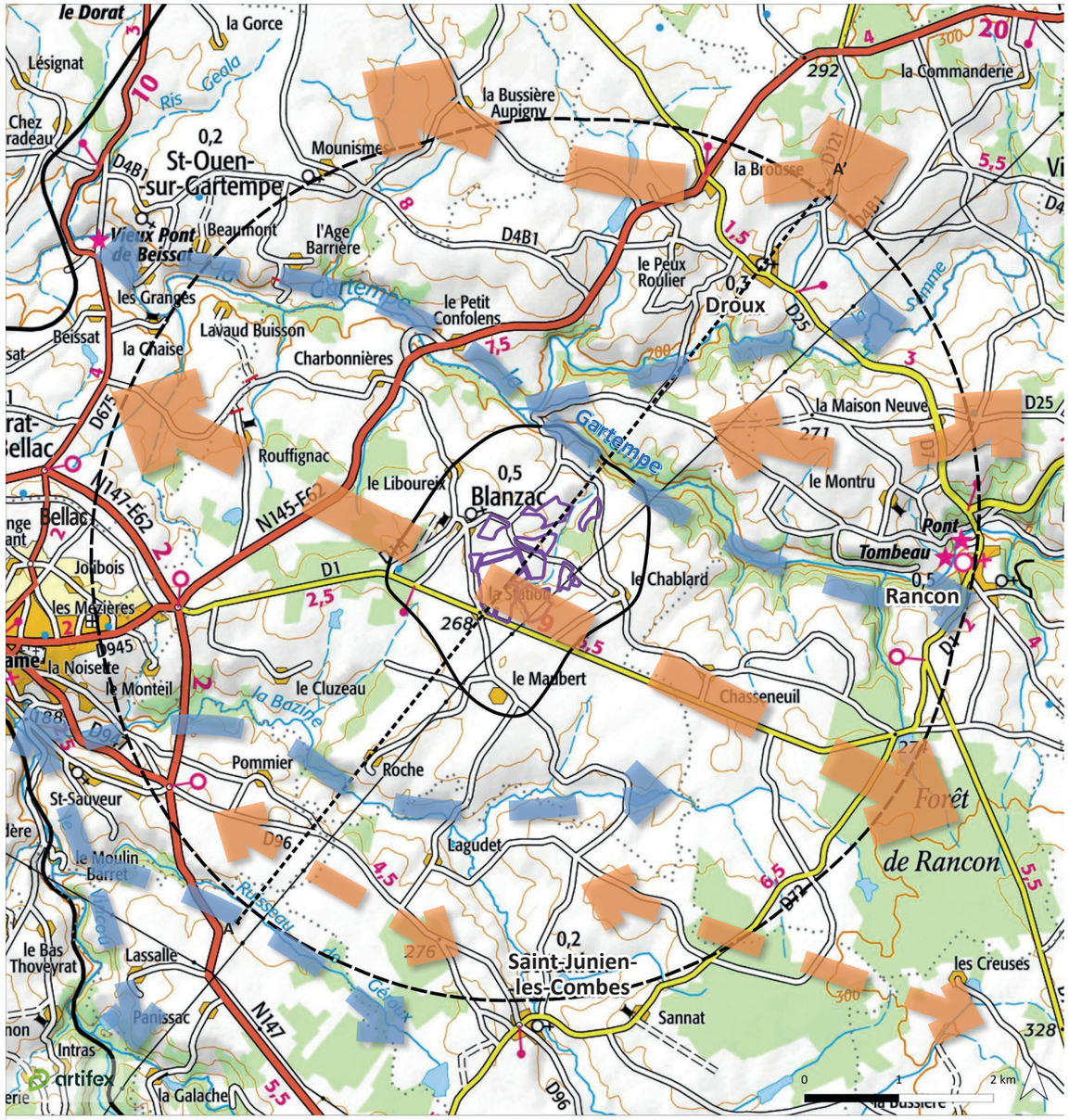
L'analyse du paysage et du patrimoine passe par l'étude de l'organisation du territoire (topographie, occupation des sols, lieux de vie, axes de communication...), de ce qui forge son identité (typologie des villages, patrimoine, motifs paysagers, lieux emblématiques...), des usages (quotidien, tourisme) et l'étude des perceptions qui en découlent.

Une approche cartographique a permis, après une approche complémentaire *in situ*, de convenir d'aires d'étude à différentes échelles. Elles correspondent au bassin de visibilité du site d'étude vis à vis de sa prégnance dans le paysage. Des aires d'étude théoriques ont été définies à 500 m et 4 km autour de ce dernier. L'aire immédiate a été redéfinie pour s'adapter aux visibilités et à l'organisation du territoire.

Le tableau suivant présente les aires d'étude considérées dans la présente étude paysagère et patrimoniale. La carte ci-contre contextualise ces aires d'étude et la logique d'organisation du territoire étudié.

Définition	*Emprise de l'aire d'étude*
Aire d'étude éloignée	
L'aire d'étude éloignée permet de comprendre l'organisation du territoire à une échelle large, d'identifier la place du site d'étude dans cet ensemble et les perceptions lointaines potentielles. L'aire éloignée se situe sur le plateau de la Basse-Marche, entre Bellac à l'Ouest, Droux au Nord, Rançon à l'Est et Saint-Junien-les-Combes au Sud. Ce plateau est entrecoupé d'Est en Ouest par plusieurs cours d'eau, donc la Gartempe, affluent de la Creuse.	Rayon de 4 km
Aire d'étude immédiate	
L'aire d'étude immédiate intègre les abords du site d'étude. Cette aire permet d'étudier le contexte paysager proche, d'en identifier les composantes. Elle permet de préciser les relations visuelles entre le site d'étude et son environnement direct. Délimitée au Nord par la vallée de la Gartampe, l'aire éloignée s'inscrit sur un plateau agricole. Elle intègre le village de Blanzac, ainsi que plusieurs lieux-dits proches (Le Maubert, Le Chablard).	Rayon de 450 à 975 m
Site d'étude	
Le site d'étude est défini par le porteur de projet et correspond à la zone d'implantation potentielle du projet. Cette échelle permet de définir les éléments paysagers et patrimoniaux d'intérêt dans le site d'étude-même. Il s'agit de parcelles agricoles (prairies et cultures).	

Illustration 80 : Organisation du territoire et définition des aires d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2022



Source : ©IGN Scan 100

Site d'étude
Aire d'étude immédiate
Aire d'étude éloignée
Trait de coupe

Morphologie des paysages
Vallée / vallon
Plateau

1.2. Les ensembles paysagers

L'Atlas des paysages du Limousin, publié en 2006, divise cette ancienne région composée des départements de la Corrèze (19), la Creuse (23) et la Haute-Vienne (87) en 32 unités paysagères. Le territoire étudié ici se situe au sein de la Basse-Marche.

- **La Basse-Marche**

La « Basse-Marche » s'implante au Nord de la Haute-Vienne et se compose d'un vaste plateau avoisinant globalement les 250 m d'altitude. Les cours d'eau, la Gartempe notamment, découpent finement le relief du plateau en contournant les obstacles granitiques qui animent ce dernier. C'est grâce à ces variations de relief que la composition du bocage s'avère la plus lisible. Il présente des haies taillées basses et de nombreux arbres de hautes-tiges, comme des chênes pédonculés en port libre. Par ailleurs, quelques arbres isolés en milieu de parcelle agricole témoignent d'un ancien maillage.

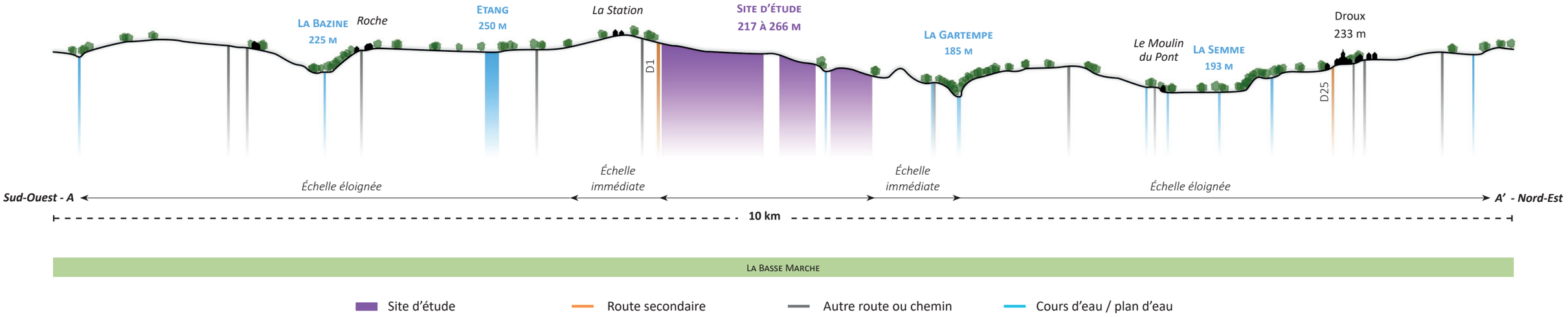
L'élevage est nettement dominant et permet de préserver ce cadre décrit comme une « campagne-parc ». Les ovins et bovins qui paissent dans ces prairies permanentes ou temporaires sont le maillon essentiel pour la préservation de ce bocage.

C'est perché en rebord de vallée que les villes et villages s'implantent, ouvrant ainsi des vues en balcon sur les vallées et ce paysage de campagne-parc, à l'image de Dorat, Châteauponsac ou Bellac. Les bâtisses anciennes et nobles sont construites en granite apparent et sont révélatrices du socle géologique ancien du Massif Central.

Les paysages de plateau bocager de la Basse-Marche
Source : ARTIFEX 2022

La coupe ci-dessous met en évidence le léger modelé de plateau et l'occupation des sols de ce territoire bocager, ainsi que la place du site d'étude au cœur de celui-ci.

Illustration 81 : Coupe de principe d'organisation du relief
Source : © Google Earth - Réalisation : ARTIFEX 2022
Les altitudes sont indiquées en mNGF



1.3. Patrimoine protégé

1.3.1. Les Monuments Historiques

Les **Monuments Historiques (MH)** regroupent des meubles ou immeubles protégés au titre du code du patrimoine pour leur intérêt historique, artistique et/ou architectural. Un périmètre de protection de 500 m autour des MH ou un périmètre délimité des abords (PDA) est défini.

Trois monuments historiques sont recensés au sein de l'aire éloignée, dans le village de Rancon. Il s'agit d'un pont médiéval (XIIIe siècle), d'un fanal funéraire du XIIe siècle et d'une église édifiée à la même époque et transformée au fil des siècles (fortification, restaurations, ajouts).

Ces éléments sont listés dans le tableau ci-dessous et localisés sur la carte ci-contre.

N°	Commune	Nom	Protection	Date	Distance au site d'étude (km)
1	Rancon (87)	Pont sur la Gartempe	Inscrit	17/06/1925	3,84
2		Lanterne des morts	Inscrit	16/07/1925	3,90
3		Eglise Saint-Pierre-ès-Liens	Inscrit	16/07/1925	3,96

MH1 - Pont sur la Gartempe
Source : ARTIFEX 2022

MH2 - Lanterne des morts
Source : ARTIFEX 2022

MH3 - Eglise Saint-Pierre-ès-Liens
Source : ARTIFEX 2022

1.3.2. Les Sites protégés

Les **sites protégés, inscrits (SI) ou classés (SC)** regroupent des ensembles conjuguant bâti et paysage, ou des sites naturels, attractifs, parfois fragiles. Ils sont protégés au titre du code de l'environnement. **Aucun site protégé n'est recensé au sein du territoire d'étude.**

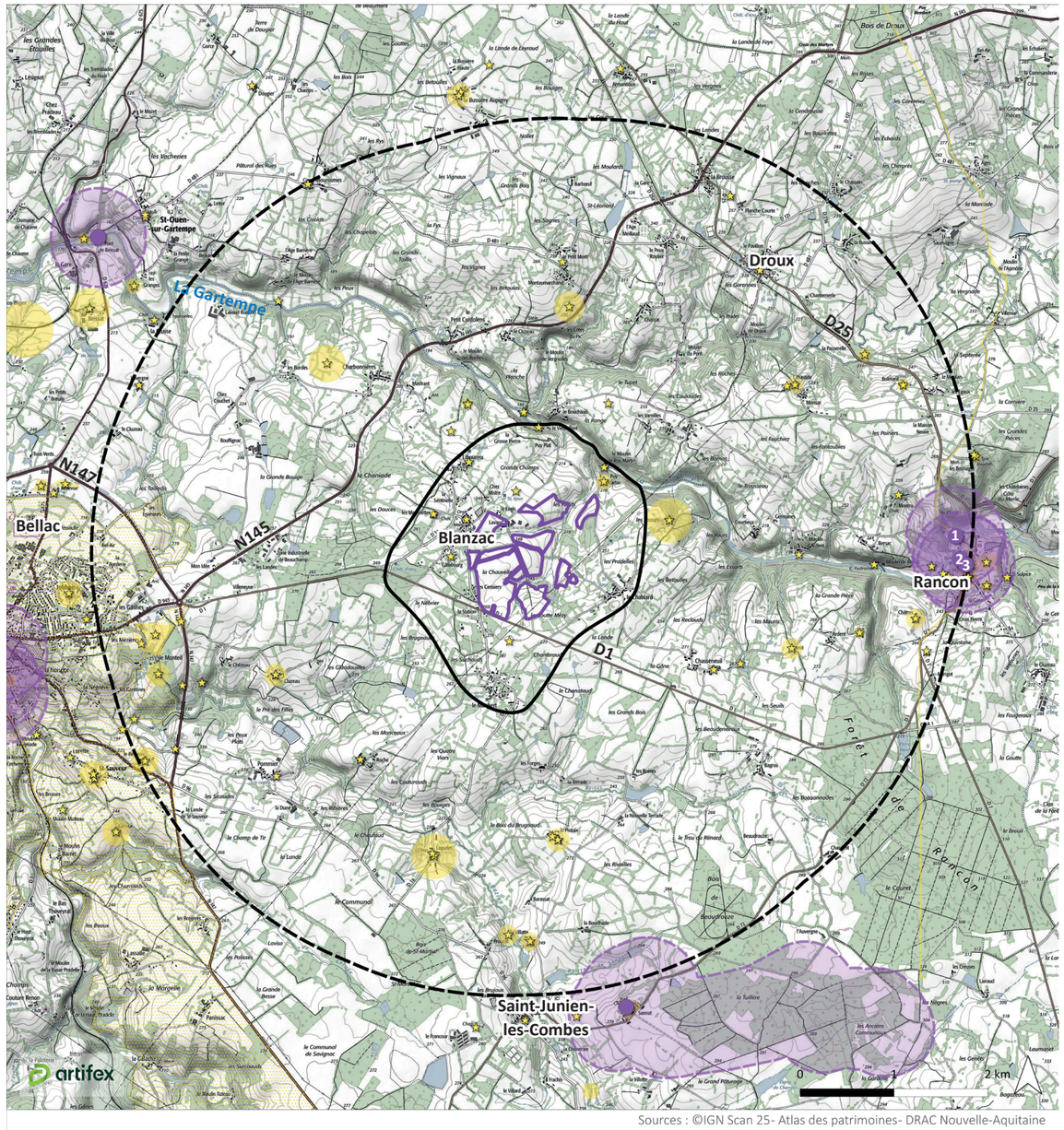
1.3.3. Les Sites Patrimoniaux Remarquables

Les **Sites Patrimoniaux Remarquables** (SPR) ont pour but la protection, la restauration, la valorisation ou la réhabilitation de villes, villages, quartiers dont les qualités paysagères, architecturales ou naturelles ont un intérêt public. Ce zonage inclut les anciens Secteurs Sauvegardés, les Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) et les Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP). **Aucun site patrimonial remarquable n'est recensé au sein du territoire d'étude.**

1.3.4. L'archéologie

De nombreuses entités archéologiques sont recensées au sein des aires d'étude. De plus, des zones de présomption de prescription archéologique (ZPPA) sont délimitées à Bellac et dans la vallée du Vincou. Bien qu'aucune ZPPA ne recoupe le site d'étude, en raison du contexte alentour, le Service régional de l'Archéologie de la DRAC Nouvelle-Aquitaine prescrit la réalisation d'un diagnostic archéologique. La réponse à la consultation de la DRAC est fournie en annexe.

Illustration 82 : Les éléments patrimoniaux
Réalisation : ARTIFEX 2022



Sources : ©IGN Scan 25- Atlas des patrimoines- DRAC Nouvelle-Aquitaine

Site d'étude
Aire d'étude immédiate
Aire d'étude éloignée

Patrimoine
Monument historique inscrit
Rayon de protection d'un monument historique inscrit
Zone de présomption de prescription archéologique (ZPPA)
Entité archéologique (zone)
Entité archéologique (élément ponctuel)

À RETENIR

Le territoire s'inscrit au sein de l'unité paysagère « La Basse-Marche ». Il s'agit de paysages de plateau bocager finement découpé par les cours d'eau dont le principal, la Gartempe, traverse l'aire d'étude. L'élevage bovin et ovin est garant du maintien de ces paysages de haies dits de « campagne-parc ». Les villages se perchent sur les rebords des vallées tandis que les hameaux se dispersent par ailleurs.

Trois monuments historiques, datés des XIIe et XIIIe siècles sont recensés au cœur ou en périphérie du village de Rancon : un pont médiéval, un fanal funéraire et une église.

2. ANALYSE PAYSAGÈRE DE L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE ET PERCEPTIONS

2.1. Organisation et composantes

- **Des paysages de plateau agricole**

Typiques de la Basse-Marche, les paysages de l'aire éloignée se dessinent au gré d'un vaste plateau bocager, découpé profondément par la Gartempe au Nord et de plus petits cours d'eau par ailleurs (Bazine, ruisseau des Boines...). Les flancs abrupts de la vallée de la Gartempe sont densément boisés.

Les cultures (céréales, protéagineux...) et prairies pâturées (ovins, bovins) ou fourragères dessinent des paysages verdoyants, évoluant au gré des saisons. Les parcelles sont maillées par un réseau bocager dense et diversifié. En effet, les typologies de haies sont variables : haies brise-vent hautes, haies arbustives basses, haies basses surmontées d'arbres de haut jet. Quelques arbres isolés ponctuent les parcelles, leur donnant une allure de « jardin ».

Quelques bois et forêts, de feuillus essentiellement, s'inscrivent également sur ce plateau, composant des rideaux sur l'horizon.

- **Des villages et hameaux dispersés sur le plateau**

Ce vaste plateau est favorable à l'urbanisation, peu contrainte par la topographie et l'hydrographie. Ainsi, les villages (Rancon, Droux, Blanzac, Bellac, Saint-Junien-les-Combes) et nombreux hameaux s'implantent sur ce plateau ondulé, surplombant parfois la vallée de la Gartempe. Quelques grands axes routiers (N145, N147, 25, D1) traversent de manière plutôt rectiligne ce plateau. Ils servent de colonne vertébrale, reliant les bourgs et hameaux principaux entre eux, puis desservant via de plus petites voies l'ensemble des lieux de vie. Ces derniers se sont souvent développés autour d'une ferme.

- **Un réseau pédestre dense**

Cette campagne est propice aux promenades sans grande difficulté, en raison du faible dénivelé. De nombreux itinéraires pédestres et cyclables sont alors balisés, souvent au départ des villages. D'une longueur de 160 km, la « Traversée du Haut-Limousin » propose de découvrir en plusieurs jours, à pied, à vélo ou à cheval, les villages et paysages typiquement limousins. Cet itinéraire traverse l'aire du Nord au Sud.

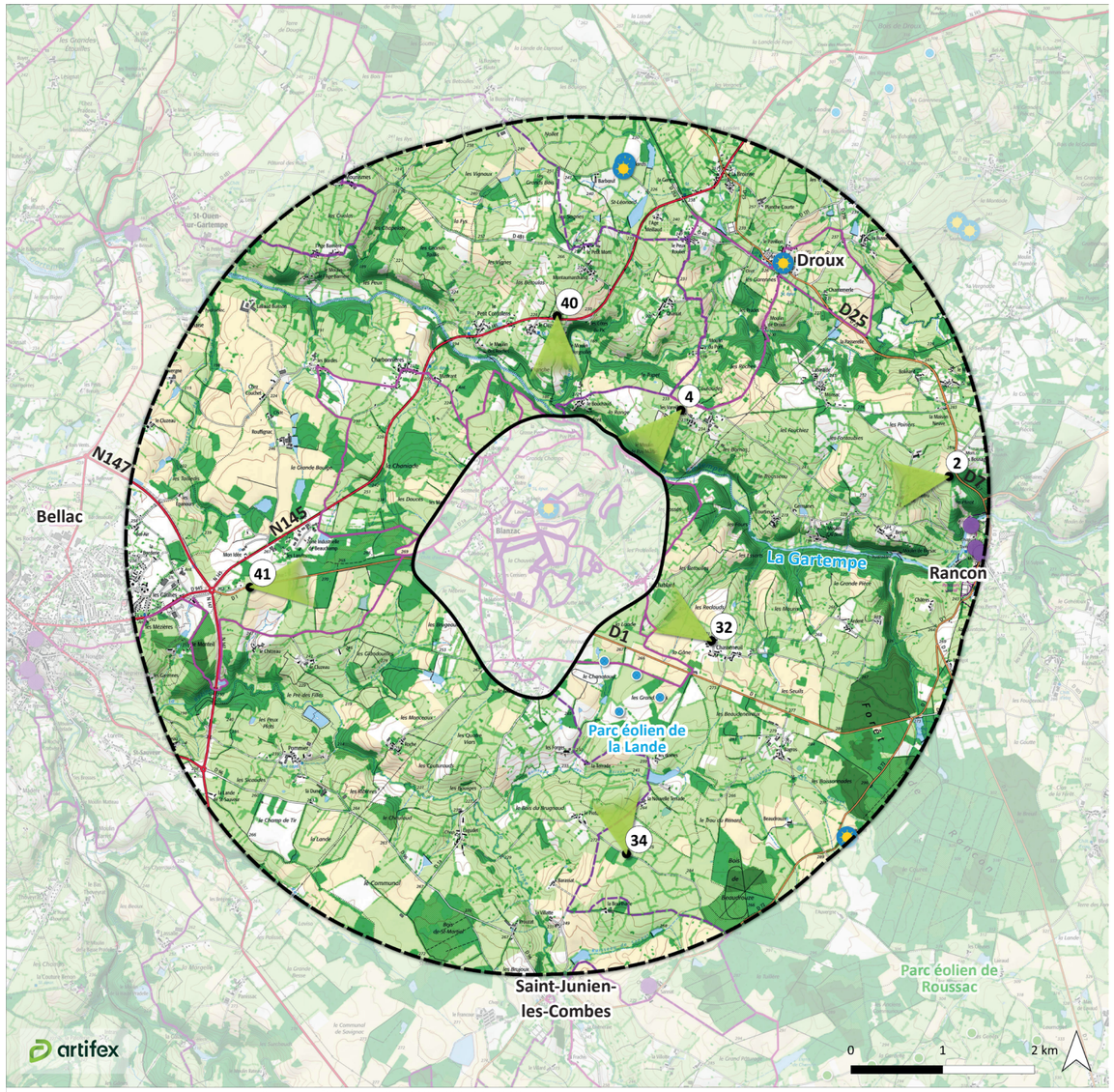
- **Les énergies renouvelables dans le paysage**

En parcourant ce territoire, il est possible d'apercevoir quelques hangars agricoles ou habitations équipés de panneaux photovoltaïques sur toitures. De plus, des éoliennes, notamment celles du parc de Roussac (mis en service en 2021 - situé en dehors de l'aire) s'érigent parfois au-dessus des boisements et haies. Ces éléments sont aujourd'hui relativement ponctuels et ne constituent pas un motif paysager à part entière. Toutefois, ils sont amenés à être de plus en plus présents, avec notamment la construction au cours des prochaines années du parc éolien de la Lande (autorisé).

Hameau, bâti traditionnel de granit
Source : ARTIFEX 2022

Parc éolien de Roussac et forêt de Rancon
Source : ARTIFEX 2022

Illustration 83 : Organisation du paysage et perceptions de l'aire éloignée
Réalisation : ARTIFEX 2022



Sources : ©IGN Scan 25, RPG 2020, BD TOPO- DREAL Nouvelle-Aquitaine- Atlas des patrimoines- Haute Vienne Tourisme- Commune de Blanzac

Site d'étude
Aire d'étude immédiate
Aire d'étude éloignée

Point de vue
Site d'étude perceptible
Site d'étude imperceptible

Route départementale principale
Route départementale secondaire
Réseau tertiaire (voie départementale ou communale)
Cours d'eau

Tourisme et patrimoine
La Traversée du Haut Limousin (pédestre, cyclable, équestre)
Autre sentier de randonnée
Monument historique inscrit

Energies renouvelables
Parc éolien autorisé non construit
Parc éolien existant
Hangar agricole avec toiture photovoltaïque

Occupation des sols
Céréales (maïs, orge, blé...) et autres cultures
Prairies pâturées ou fourragères
Forêt ou bois de feuillus
Forêt ou bois de conifères
Forêt ou bois mixte
Haie

2.2. Analyse des visibilités

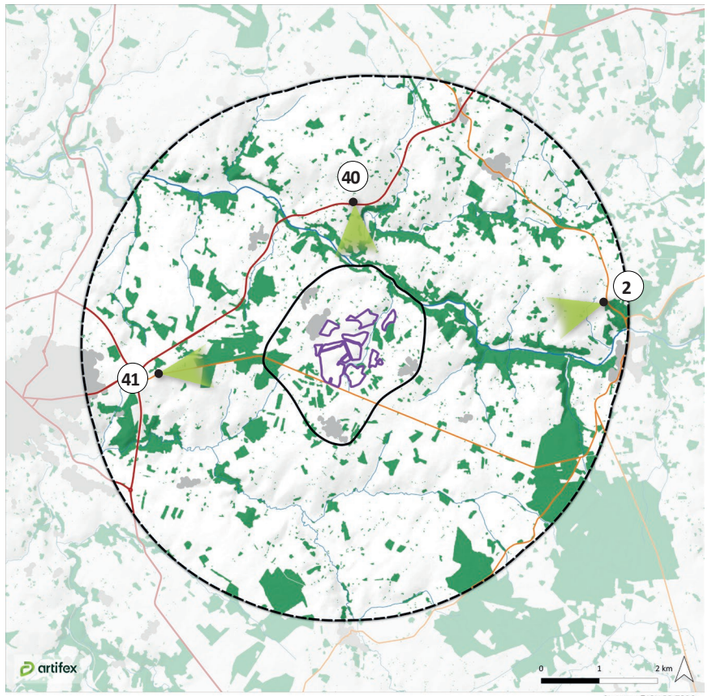
Les paysages de ce territoire sont largement maillés par le bocage. Cette trame arborée et arbustive dense divise le parcellaire agricole qui couvre le plateau. L'altitude relativement homogène du plateau combinée à ce couvert végétal limite les vues lointaines, en direction du site d'étude notamment. L'analyse des panoramas ci-contre et en page suivante montre bien que tout comme le bâti, un parc photovoltaïque se dissimulerait dans la végétation.

- **Des bois qui dessinent un rideau opaque sur l'horizon**

Depuis certaines routes, comme depuis la D1 (**panorama 41**), les bois forment un rideau végétal opaque sur l'horizon empêchant toute vue lointaine. Il en est de même en saison hivernale malgré la chute des feuilles, en raison de la densité et la superficie de plantation.

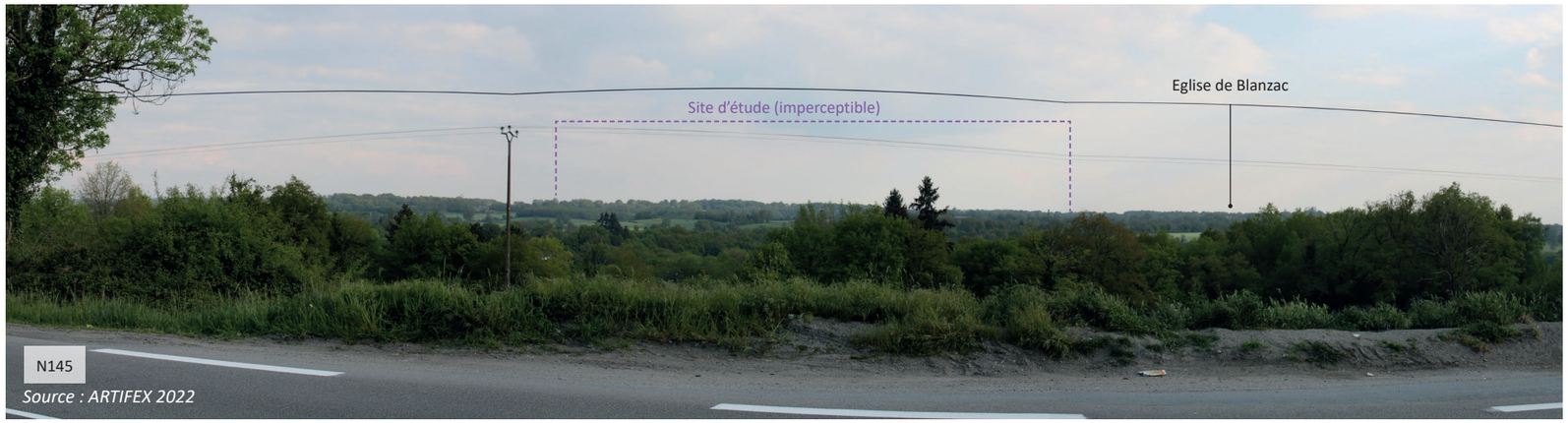
- **Un plateau au léger modelé qui ouvre parfois les vues sur des paysages agricoles découpés par le bocage et les bois**

Le léger modelé du plateau, ainsi que le creux des vallées offrent parfois des vues plus lointaines. Les paysages perçus sont agricoles, maillés par un réseau de haies et de bois denses. Ainsi, seuls quelques éléments, telles une église (**panorama 40**), des habitations ou des éoliennes (**panorama 2**), sont parfois perceptibles au loin, s'élevant au-dessus des boisements ou situés en bordure de parcelles, en zone ouverte. Le site d'étude se dissimule dans cette végétation, imperceptible. Des éléments plus hauts (2 à 4 m) seraient également imperceptibles.



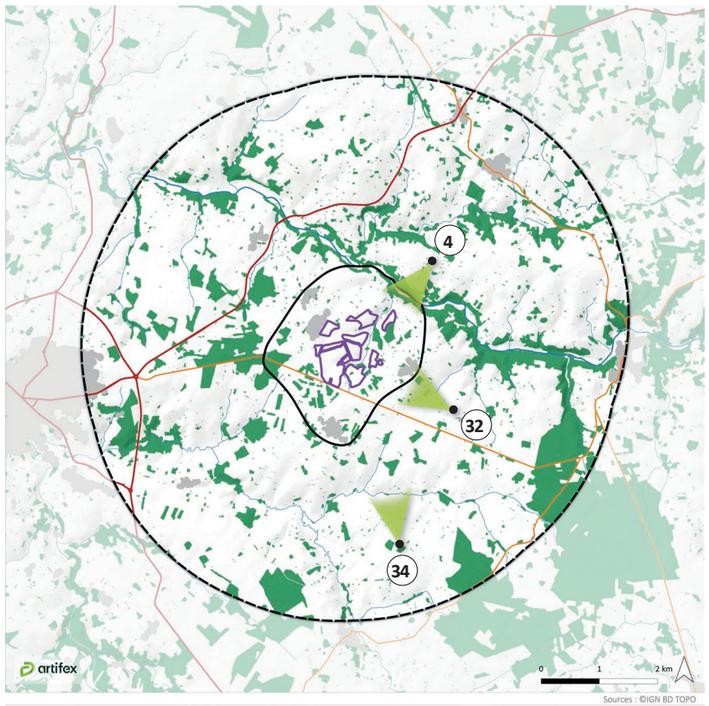
41 - Depuis la route départementale D1 **Ouest du site d'étude**

40 - Depuis la route nationale N145 **Nord du site d'étude**



2 - Depuis une route communale proche de la D7 **Est du site d'étude**

Comme le montrent les différents panoramas, le paysage observé varie légèrement d'un point à l'autre de l'aire éloignée. Toutefois, le site d'étude est toujours imperceptible, masqué par la végétation (**panoramas 34, 32 et 4**).



34 - Depuis une route communale en direction de Le Piotaix **Sud du site d'étude**

32 - Depuis le lieu-dit Chasseneuil **Est du site d'étude**

4 - Depuis le lieu-dit Les Vareilles **Nord-Est du site d'étude**

2.3. Synthèse des enjeux

L'analyse du territoire de l'aire éloignée a mis en avant les **composantes à enjeu** de ce dernier. La caractérisation de ces enjeux tient compte de la valeur de l'élément sur le territoire étudié vis à vis de son **aspect social, dynamique, touristique et/ou patrimonial**, de sa **valeur emblématique**, de sa **renommée** et de sa **fréquentation**. Des critères de détermination (précisés dans la méthodologie) ont permis de qualifier un **niveau d'enjeu brut**, qui ne tient pas compte de la perception du site d'étude.

Une échelle de niveaux d'enjeu a été définie, allant de **« pas d'enjeu » à « exceptionnel »**. Pour rappel, elle s'organise comme suit :

Pas d'enjeu	Faible	Modéré	Fort	Très fort	Exceptionnel

A l'issue de la détermination de cet enjeu brut, il est étudié la relation visuelle que l'élément peut présenter avec le site d'étude et de possibles structures photovoltaïques sur son emprise :

- Pas de visibilité possible de structures photovoltaïques (2 à 4 m) et éléments techniques connexes sur l'emprise du site d'étude. L'enjeu n'est pas sensible.
- Visibilité et/ou covisibilité possible de structures photovoltaïques (2 à 4 m) et éléments techniques connexes sur l'emprise du site d'étude. L'enjeu est sensible.

Le tableau suivant liste les enjeux déterminés à l'échelle éloignée associés à leur niveau d'enjeu brut. Il précise leur sensibilité ou non au regard de structures photovoltaïques sur l'emprise du site d'étude.

Catégorie	Enjeu identifié	Niveau d'enjeu brut	Sensibilité paysagère	Enjeu sensible
Paysager	L'unité paysagère « La Basse Marche »	Modéré	Pas de modification visible de l'occupation du sol et des caractéristiques de l'ensemble paysager	Non
Dynamique	Les routes nationales (N145, N147)	Très fort	Pas de visibilité	Non
	Les routes départementales principales (D945)	Très fort	Pas de visibilité	Non
	Les routes départementales secondaires (D1, D25)	Fort	Pas de visibilité	Non
	Les autres routes	Modéré	Pas de visibilité	Non
Énergies renouvelables	Le parc éolien de Roussac (existant, hors aire)	Fort	Pas de covisibilité et donc pas d'effet cumulatif	Non
	Le parc éolien de la Lande (autorisé, mais non construit)	Fort	Pas de covisibilité et donc pas d'effet cumulatif	Non
	Les hangars agricoles à toiture photovoltaïque	Fort	Pas de covisibilité et donc pas d'effet cumulatif	Non
Social	Les villes et villages (Rancon, Droux)	Fort	Pas de visibilité	Non
	Les hameaux et habitations isolées	Modéré	Pas de visibilité	Non
Patrimonial	Les monuments historiques de Rancon	Très fort	Pas de visibilité Pas de covisibilité	Non
Touristique	L'itinéraire multimodal « La Traversée du Haut-Limousin »	Fort	Pas de visibilité	Non
	Les autres sentiers de randonnée	Modéré	Pas de visibilité	Non

Aucun enjeu de type **infrastructures industrielles** n'a été identifié à cette échelle.

À RETENIR

L'aire éloignée est caractérisée par des paysages ruraux. Le plateau bocager, typique de la Basse-Marche, est découpé profondément par La Gartempe et d'autres cours d'eau. Elle est traversée par quelques grands axes routiers (N145, D1, D25) qui relient les principaux lieux de vie (Bellac, Rancon, Blanzac, Droux).

Les forêts, bois et réseaux de haies maillent le parcellaire agricole (pâtures, cultures) et composent des écrans visuels, limitant les visibilités lointaines, et la distinction d'éléments ponctuels (églises, habitations, fermes) qui se fondent dans ces masses végétales.

Ainsi, le site d'étude est imperceptible à cette échelle, masqué par la végétation dense.

3. ANALYSE PAYSAGÈRE DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE ET PERCEPTIONS

3.1. Organisation et composantes

L'échelle immédiate se présente comme un zoom sur les paysages ruraux du plateau de la Basse-Marche, aux abords du village de Blanzac. Tout comme à l'échelle éloignée, le bâti se disperse en hameaux plus ou moins denses séparés par des parcelles agricoles. Il s'agit essentiellement de prairies, pâturées (ovins, bovins) ou fauchées et quelques cultures (principalement des céréales). Ces parcelles sont maillées par de longs linéaires de haies. En effet, le bocage est encore bien présent localement. Quelques forêts et bois de feuillus ponctuent ce plateau. Quelques fermes, mêlant bâti traditionnel, de granit et bâtiments plus modernes, notamment des hangars photovoltaïques.

Eglise de Blanzac
Source : ARTIFEX 2022

Pâturage ovin
Source : ARTIFEX 2022

Chênes isolés au cœur du bocage
Source : ARTIFEX 2022

Culture en lisière de bois
Source : ARTIFEX 2022

Lieu-dit Le Chablard
Source : ARTIFEX 2022

Hangars photovoltaïques de la ferme de Lavaud
Source : ARTIFEX 2022

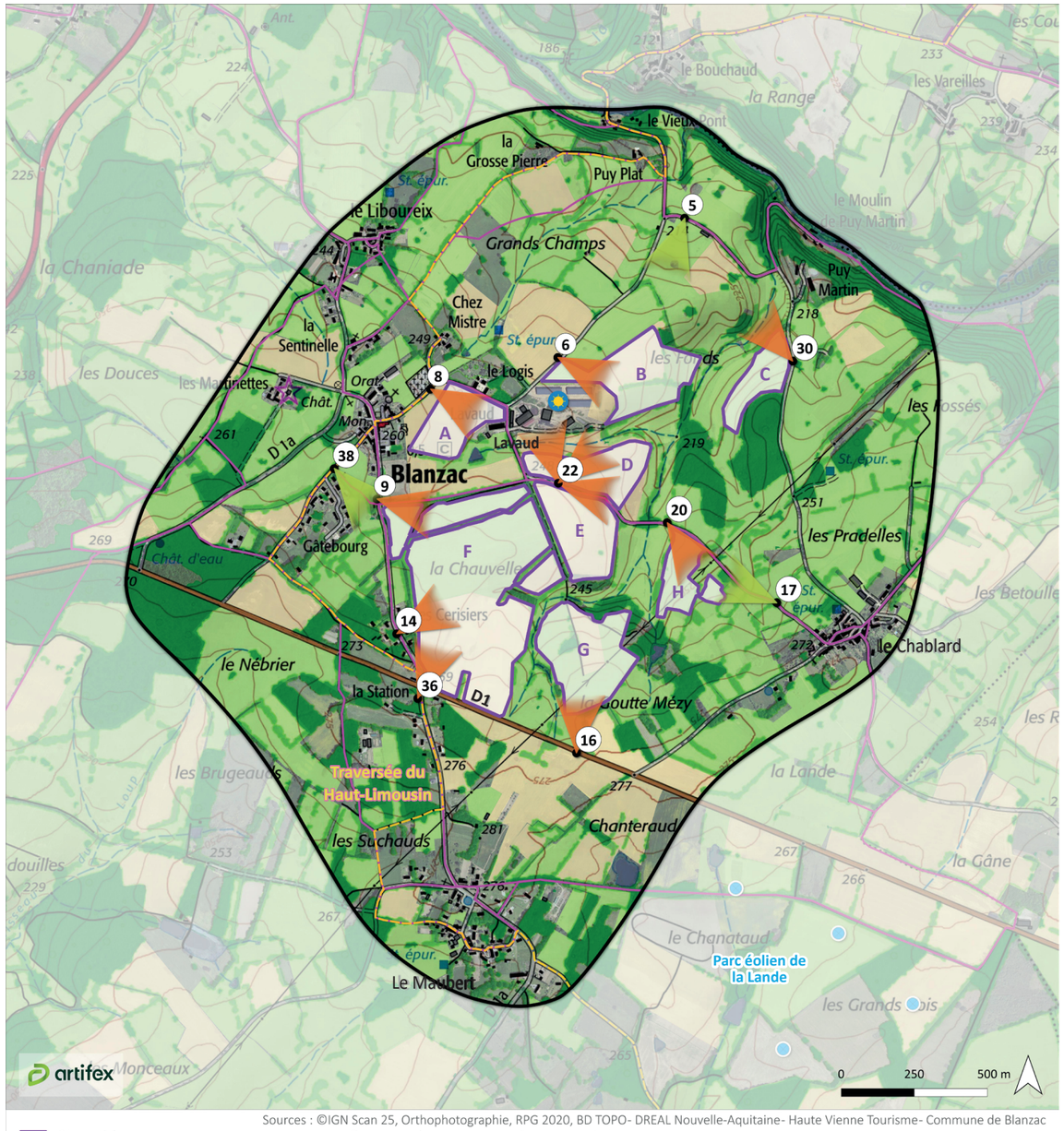
Un dense réseau de routes se dessine à travers cette campagne verdoyante, permettant de desservir tous ces hameaux et les villages voisins. L'aire est notamment traversée par la route départementale D1 qui rejoint Bellac à l'Ouest et Rancon à l'Est. Les hameaux se sont pour la plupart développés le long des routes communales qui les traversent. Ces routes sont alors largement empruntées par les habitants qui y habitent, mais également par ceux des lieux de vie proches en raison de leur caractère traversant. De nombreux itinéraires de promenade, dont « La Traversée du Limousin », empruntent également ces voies qui ondulent sur ce plateau bocager.

Route départementale D1 au lieu-dit La Station
Source : ARTIFEX 2022

Fléchage de lieux-de vie et sentiers depuis le bourg de Blanzac
Source : ARTIFEX 2022

Balisage de l'itinéraire « La Traversée du Haut-Limousin »
Source : ARTIFEX 2022

Illustration 84 : Organisation du paysage et perceptions de l'aire immédiate
Réalisation : ARTIFEX 2022



3.2. Analyse des visibilités

Tout comme à l'échelle éloignée, à l'échelle immédiate les perceptions sont largement influencées par la trame bocagère et les faibles variations du relief. Toutefois, la proximité directe avec le site d'étude et le maillage routier dense favorisent les ouvertures visuelles ponctuelles et partielles sur les nombreuses parcelles agricoles qui composent le site d'étude. Le parc éolien de la Lande prendra prochainement place dans ce paysage.

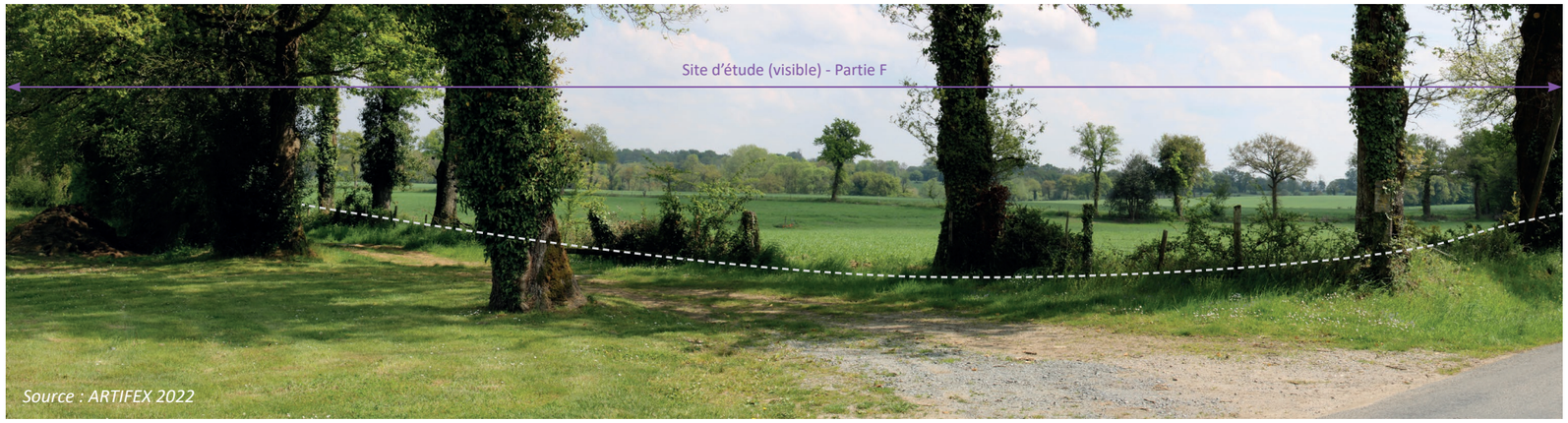
- **Des vues depuis les routes qui longent ou approchent le site d'étude**

Le site d'étude, composé de plusieurs parcelles, est longé en partie par des routes, plus ou moins fréquentée (D1, routes communales - **panorama 9**), pour certaines suivies également par des itinéraires touristiques (Traversée du Limousin et autres sentiers). Le site d'étude est parfois légèrement en retrait (**panoramas 16 et 8**). Souvent, des haies marquent la limite entre les routes et le parcellaire agricole. La densité et la hauteur de ces haies sont variables, limitant parfois les vues sur le site d'étude, mais rarement en intégralité. D'autres haies découpent le parcellaire, filtrant les vues au sein même du site d'étude (**panorama 9**).

Le site d'étude est alors ponctuellement et partiellement perceptible, depuis la D1 (**panorama 16**), depuis la sortie Sud du bourg de Blanzac (**panoramas 9**), depuis les abords du cimetière (panorama 8) et la sortie Nord-Est (**panorama 6** en page suivante), mais également depuis de plus petits axes, connectant les lieux-dits entre eux (**panoramas 30, 20, 22.1, 22.2, 22.3** en pages suivantes).

Sources : ©IGN BD TOPO- Haute Vienne Tourisme- Commune de Blanzac

9 - Depuis la sortie Sud du bourg de Blanzac, sur un itinéraire pédestre **Ouest du site d'étude**

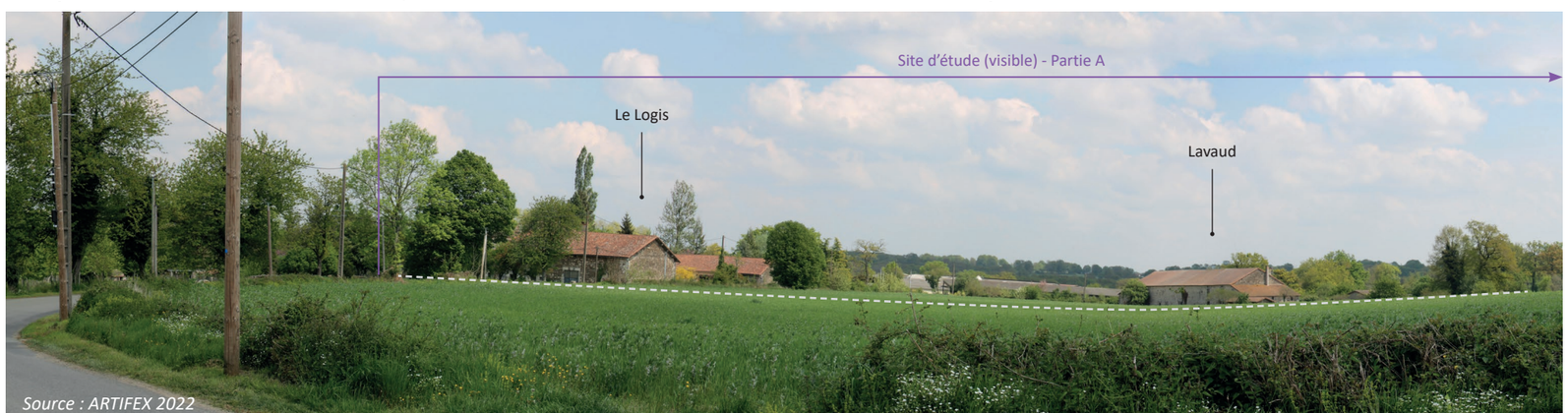


Source : ARTIFEX 2022

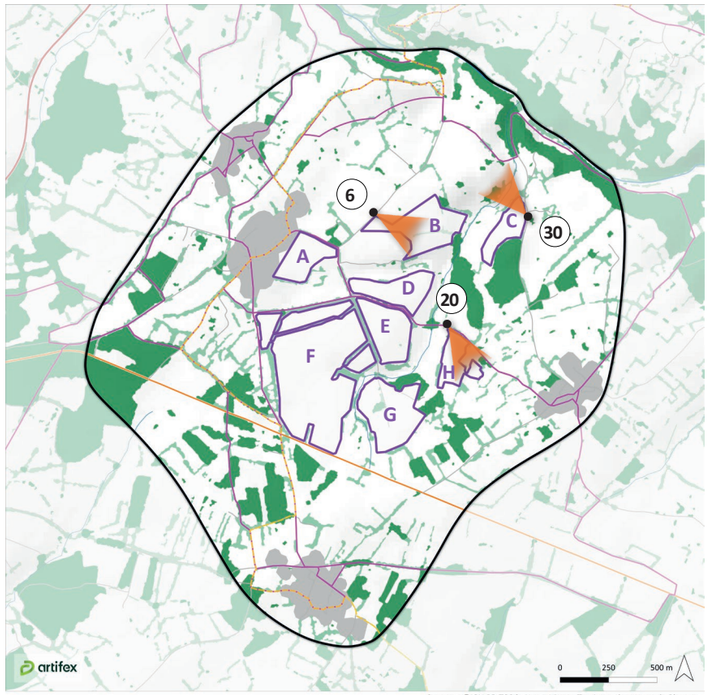
16 - Depuis la route départementale D1 **Sud du site d'étude**

Source : ARTIFEX 2022

8 - Depuis les abords du cimetière de Blanzac, sur l'itinéraire « La Traversée du Limousin » et un autre itinéraire pédestre **Nord-Ouest du site d'étude**



Source : ARTIFEX 2022



Sources : ©IGN BD TOPO- Haute Vienne Tourisme- Commune de Blanzac

6 - Depuis une route communale à la sortie Nord-Est du bourg de Blanzac **Nord du site d'étude**

Source : ARTIFEX 2022

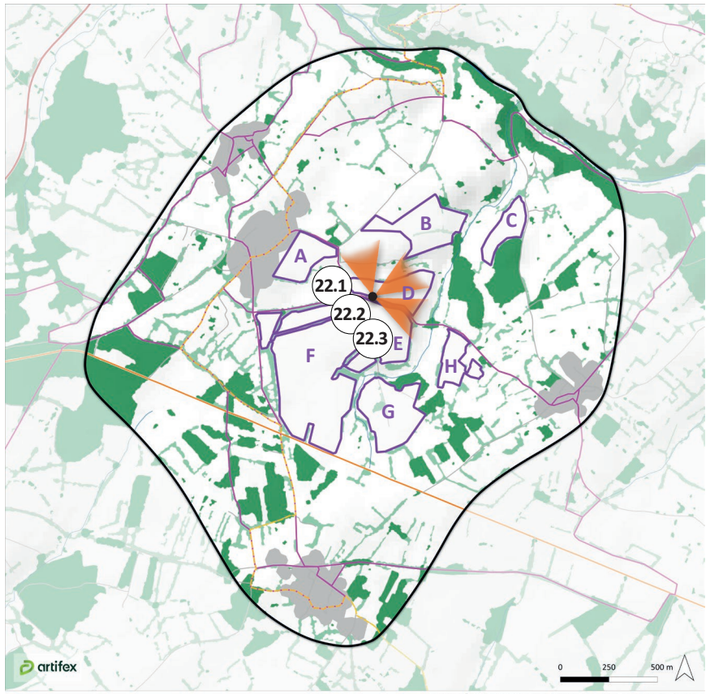
30 - Depuis une route communale entre Puy Martin et Le Chablard **Nord-Est du site d'étude**

Source : ARTIFEX 2022

20 - Depuis une route communale entre Le Chablard et Le Logis, sur un itinéraire pédestre **Est du site d'étude**

Source : ARTIFEX 2022

Le site d'étude s'inscrit parfois de part et d'autre des routes (**panoramas 22.1, 22.2 et 22.3**). Le lieu-dit Les Vareilles est perceptible, mais l'analyse des perceptions à l'échelle éloignée, ainsi que la perception de toitures essentiellement montre que la trame arborée compose des écrans successifs limitant la visibilité et prégnance du site d'étude.



Sources : ©IGN BD TOPO- Haute Vienne Tourisme- Commune de Blanzac

22.1 - Depuis une route communale entre Le Chablard et Le Logis, sur un itinéraire pédestre **Au centre, entre les parcelles du site d'étude**

22.2 - Depuis une route communale entre Le Chablard et Le Logis, sur un itinéraire pédestre **Au centre, entre les parcelles du site d'étude**

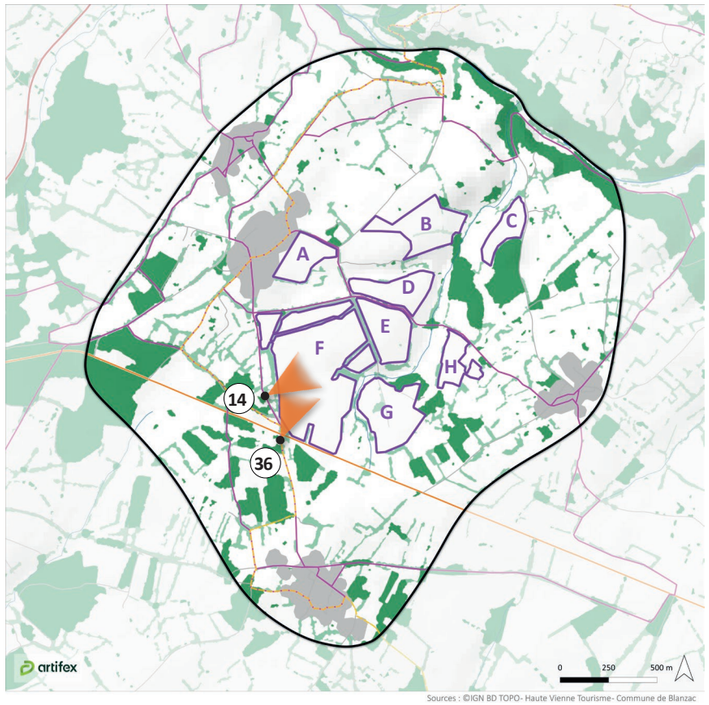
22.3 - Depuis une route communale entre Le Chablard et Le Logis, sur un itinéraire pédestre **Au centre, entre les parcelles du site d'étude**

- **Quelques vues depuis les lieux de vie proches**

Certaines habitations, proches, profitent de vues plus ou moins directes sur celui-ci, selon leur orientation (**panorama 8** en pages précédentes) ou la végétation qui borde le site d'étude (**panoramas 36 et 14**).

Au lieu-dit La Station, au bord de la route départementale D1, les quelques habitations sont en relation directe, mais partielle avec le site d'étude (**panorama 36**). En effet, quelques percées dans la haie ouvrent les vues sur les parcelles qui le composent.

Les jardins de certaines habitations du lieu-dit Les Cerisiers bordent le site d'étude. La lisière arborée filtre les vues, mais le site d'étude est légèrement perceptible (**panorama 14**) et l'est encore plus lorsque les arbres perdent leurs feuilles.



Sources : ©IGN BD TOPO- Haute Vienne Tourisme- Commune de Blanzac

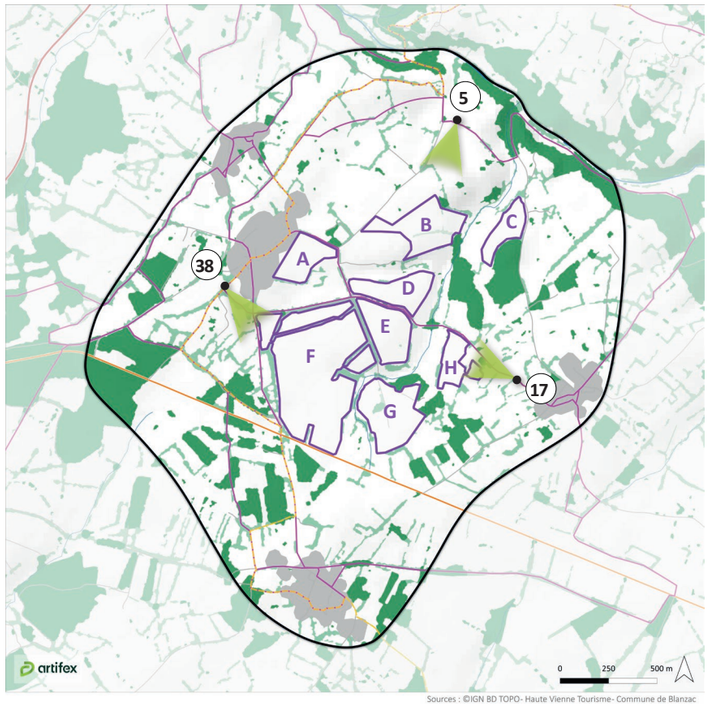
36 - Depuis le lieu-dit La Station, sur l'itinéraire « La Traversée du Limousin » et un autre itinéraire pédestre **Sud-Ouest du site d'étude**

14 - Depuis le lieu-dit Les Cerisiers **Sud-Ouest du site d'étude**

- **Des vues limitées en s'éloignant**

En s'éloignant du site d'étude, sur les routes comme dans le bourg de Blanzac ou ses hameaux, le site se fait plus discret (**panorama 38**), voire est imperceptible (**panoramas 5 et 17**). En effet, l'urbanisation, la trame arborée dense et le léger relief composent des écrans efficaces toute l'année.

Ainsi, le site d'étude est essentiellement perceptible depuis ses abords proches. Son morcellement favorise toutefois les perceptions depuis un grand nombre de routes, sentiers et quelques habitations.



Sources : ©IGN BD TOPO- Haute Vienne Tourisme- Commune de Blanzac

38 - Depuis le bourg de Blanzac, sur l'itinéraire « La Traversée du Limousin » et un autre itinéraire pédestre **Nord-Ouest du site d'étude**

5 - Depuis une route communale entre Puy Flat et Puy Martin, sur un itinéraire de randonnée **Nord du site d'étude**

17 - Depuis une route communale à la sortie Nord-Ouest de Le Chablard **Ouest du site d'étude**

3.3. Synthèse des enjeux

L'analyse paysagère et patrimoniale de l'aire d'étude immédiate a permis de mettre en évidence des enjeux bruts. L'étude des visibilités du site d'étude et de possibles structures photovoltaïques ou éléments techniques connexes sur son emprise a mis en avant la sensibilité ou non de ces enjeux. La méthode d'attribution des niveaux se base sur le principe présenté à l'échelle éloignée.

Le tableau suivant liste les enjeux déterminés à l'échelle immédiate associés à leur niveau d'enjeu brut. Il précise leur sensibilité ou non au regard de structures photovoltaïques sur l'emprise du site d'étude.

Catégorie	Enjeu identifié	Niveau d'enjeu brut	Sensibilité paysagère	Enjeu sensible
Paysager	L'unité paysagère « La Basse Marche »	Modéré	Modification de l'occupation du sol et des caractéristiques de l'ensemble paysager	Oui
Dynamique	La route départementale D1	Fort	Visibilité possible	Oui
	Les routes qui longent le site d'étude	Modéré	Visibilité possible	Oui
	Les autres routes	Modéré	Pas de visibilité	Non
Énergies renouvelables	Le parc éolien de la Lande (autorisé, mais non construit)	Fort	Covisibilité possible Effets cumulatifs à traiter	Oui
	Les hangars agricoles à toiture photovoltaïque	Fort	Covisibilité possible Effets cumulatifs à traiter	Oui
Social	Le centre-bourg de Blanzac	Très fort	Pas de visibilité	Non
	Les habitations en lisière Est de Blanzac	Très fort	Visibilité possible	Oui
	Les lieux-dits La Station, Les Cerisiers, Le Logis, Lavaud en lisière du site d'étude	Très fort	Visibilité possible	Oui
	Les autres hameaux et habitations isolées	Fort	Pas de visibilité	Non
Touristique	L'itinéraire multimodal « La Traversée du Haut-Limousin »	Fort	Visibilité possible	Oui
	Les autres sentiers de randonnée	Modéré	Visibilité possible	Oui

Aucun enjeu de type **infrastructures industrielles** et **patrimonial** n'a été identifié à cette échelle.

À RETENIR

L'aire immédiate, à l'instar de l'aire éloignée, est caractérisée par des paysages de plateau bocager, ponctué de nombreux lieux de vie, dont le village de Blanzac.

Le site d'étude, composé de plusieurs parcelles agricoles et morcelé, s'inscrit au cœur de ces paysages. Il est en partie longé par les routes et les itinéraires de promenade qui connectent les différents lieux de vie.

Comme à l'échelle éloignée, la trame arborée et l'urbanisation limitent les perceptions larges et lointaines. Le site d'étude est alors perceptible uniquement depuis ses abords directs (D1, route communale, Les Cerisiers, La Station, Le Logis, Lavaud et la lisière Est de Blanzac).

Les infrastructures de production d'énergies renouvelables prennent une place de plus en plus importante dans ces paysages, avec notamment la construction à venir du parc éolien de la Lande, non loin du lieu-dit Lavaud où se trouvent déjà des hangars photovoltaïques. Des covisibilités sont possibles avec le site d'étude.

4. ANALYSE PAYSAGÈRE DU SITE D'ÉTUDE ET PERCEPTIONS

4.1. Organisation et composantes

Le site d'étude, d'une superficie de 65,4 hectares est morcelé. Il s'agit de parcelles agricoles cultivées (céréales, fourrage) ou pâturées. Ces parcelles sont bordées en partie par des routes communales ou départementales (D1) et s'inscrivent entre plusieurs lieux de vie. Plusieurs lignes électriques le traversent au Sud / Sud-Est.

- **La partie A :** Elle est cultivée et largement ouverte sur l'extérieur (route communale, Le Logis, Lavaud)

7 - Depuis la lisière de la partie A, entre le cimetière et Le Logis - Culture

Source : ARTIFEX 2022

- **La partie B :** Elle est composée de plusieurs parcelles, cultivées ou pâturées, délimitées en partie par une haie. Les parcelles au Nord de la haie s'ouvrent sur l'extérieur (ferme de Lavaud, route communale), tandis que les prairies au Sud et à l'Est se font discrète au cœur du bocage.

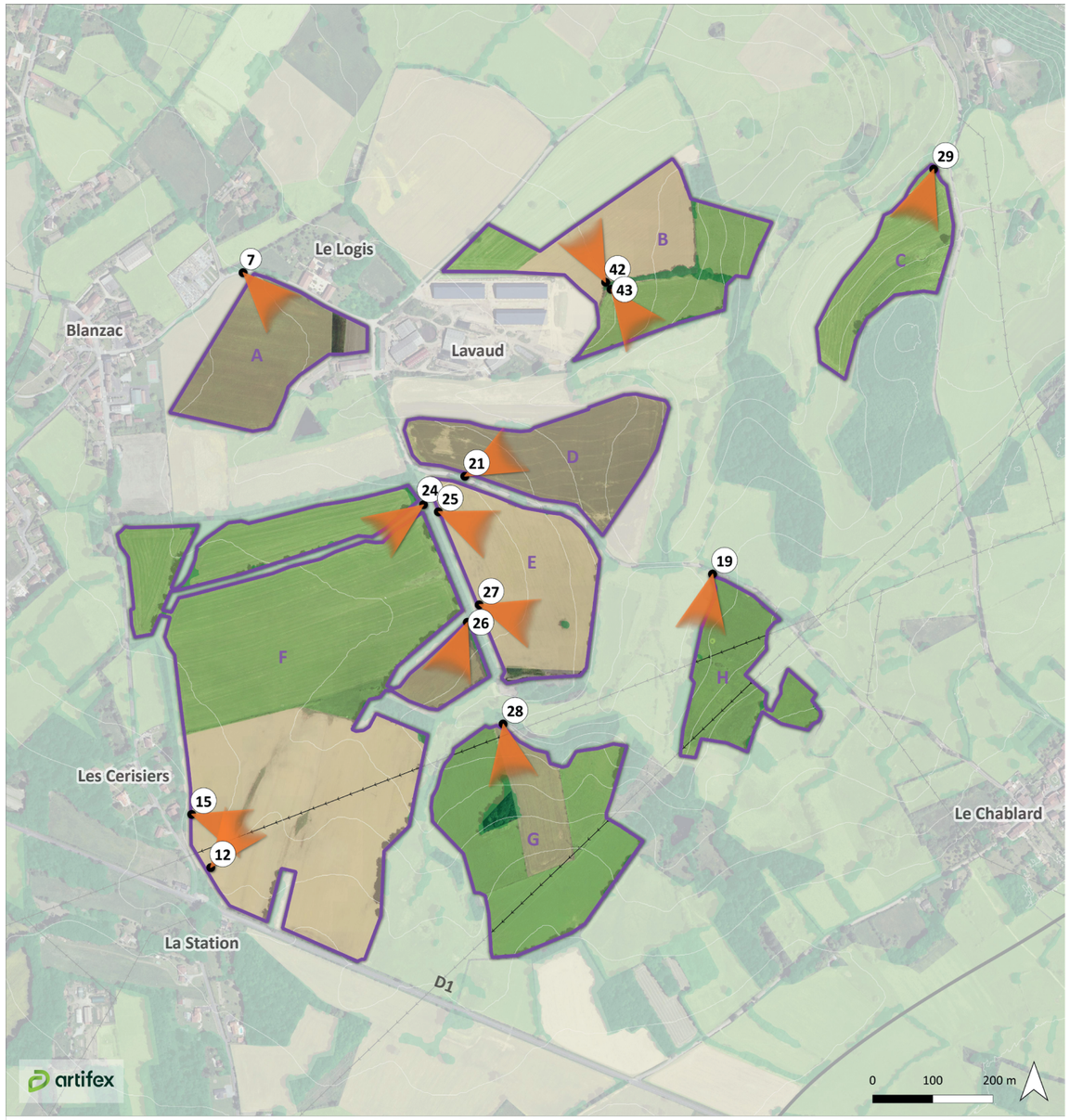
42 - Depuis la haie au cœur de la partie B - Vue vers le Nord - Culture

Source : ARTIFEX 2022

43 - Depuis la haie au cœur de la partie B - Vue vers le Sud - Prairie

Source : ARTIFEX 2022

Illustration 85 : Organisation du paysage et perceptions du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2022



Sources : ©IGN Orthophotographie, BD Alti 1 m, BD TOPO, RPG 2020

Site d'étude
Point de vue
Ligne électrique

Occupation des sols
Céréales (maïs, orge, blé...) et autres cultures
Prairies pâturées ou fourragères
Haie ou bois

NB : L'usage agricole des parcelles peut changer d'une année à l'autre. Les données cartographiques, issues du RPG 2020, ne correspondent donc pas forcément à ce qui a été observé lors des relevés et sont donc données à titre indicatif. Elles mettent en évidence le patchwork agricole, avec une alternance, sur une même zone, de cultures et de prairies.

- **La partie C :** Elle est pâturée. Bordée en grande partie par des haies, elle se fait discrète mais quelques ouvertures offrent des vues ponctuelles et partielles depuis la route communale notamment.

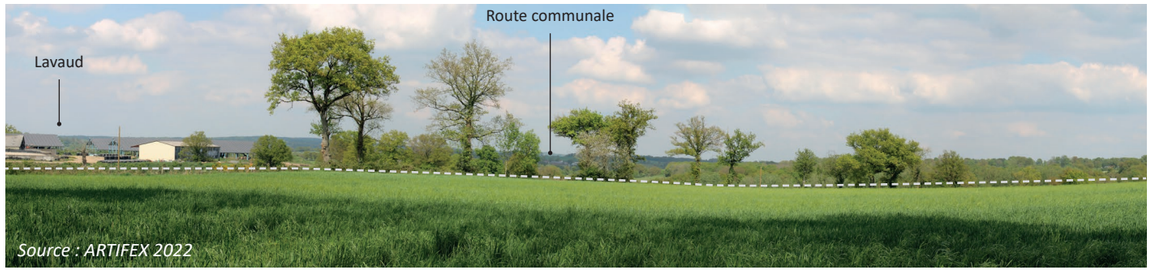
29 - Depuis le Nord de la partie C - Prairie

- **La partie D :** Cette culture fourragère est située entre la ferme de Lavaud et des routes communales. Les haies arbustives surmontées d'arbres de haut jet qui la bordent limitent en partie les échanges visuels avec l'extérieur.

21 - Depuis la route communale entre les parties D et E - Vue vers le Nord - Prairie de fauche

- **La partie E :** Cette parcelle, cultivée, est longée partiellement par une route communale au Nord et par un chemin agricole à l'Ouest. La légère pente et les lisières arborées et arbustives la masquent en partie.

25 - Depuis la lisière Nord-Ouest de la partie E - Culture



27 - Depuis l'Ouest de la partie E - Culture

Sources : ©IGN Orthophotographie, BD Alti 1 m, BD TOPO, RPG 2020

- **La partie F :** Il s'agit d'un ensemble de parcelles (prairies et cultures) séparées en partie par de hautes haies arbustives et arborées qui se poursuivent autour et les enclosent. La densité des haies est variable et laisse quelques ouvertures visuelles depuis la D1 et la route communale au Sud de Blanzac qui la longent en partie, ainsi que depuis les lieux-dits La Station et Les Cerisiers, proches.

24 - Depuis la lisière Nord-Est de la partie F - Cultures

26 - Depuis la lisière Est de la partie F - Prairie de fauche

15 - Depuis le Sud-Ouest de la partie F - Culture

12 - Depuis le Sud-Ouest de la partie F - Culture

Sources : ©IGN Orthophotographie, BD Alti 1 m, BD TOPO, RPG 2020

- **La partie G :** Cet ensemble de parcelles cultivées et prairies s'inscrit dans un creux du relief et est bordé par plusieurs boisements et haies. Ainsi, elles se dissimulent au cœur de ce plateau. Toutefois, la partie haute, au Sud, est très ponctuellement visible depuis la D1.

28 - Depuis le Nord de la partie G - Culture et prairie

- **La partie H :** Ces parcelles s'inscrivent dans une zone de prairies, largement découpée par les haies bocagères. Elles font pleinement partie de cet ensemble. Une route communal reliant Le Chablard à Lavaud longe la parcelles, profitant alors d'une vue sur celle-ci en raison de la lâcheté ponctuelle du bocage. Toutefois, les haies jouent un rôle d'écran efficace en s'éloignant.

19 - Depuis le Nord de la partie H - Prairie

Les panoramas présentés précédemment permettent d'appréhender l'occupation des sols du site d'étude ainsi que son inscription dans le paysage. Certaines parcelles sont aisément perceptibles, par leur proximité avec les routes et certaines habitations. Bien que le réseau bocager et le léger modelé du plateau limitent les vues d'ensembles, des structures hautes seraient parfois perceptibles, au-dessus de certaines haies basses.

4.2. Synthèse des enjeux

L'analyse paysagère et patrimoniale du site d'étude a permis de mettre en évidence des enjeux bruts. L'étude des visibilités du site d'étude et de possibles structures photovoltaïques ou éléments techniques connexes sur son emprise a mis en avant la sensibilité ou non de ces enjeux. La méthode d'attribution des niveaux se base sur le principe présenté à l'échelle éloignée.

A l'échelle du site d'étude, les **composantes paysagères sont identifiées comme enjeux**. Leur niveau est défini selon les critères présentés dans la méthodologie, tels que leur qualité ou leur rôle dans la perception du paysage. En raison du risque de perte de ces composantes, par destruction ou modification, elles présentent toutes une sensibilité.

Le tableau suivant liste les enjeux déterminés à l'échelle du site d'étude associés à leur niveau d'enjeu brut. Il précise leur sensibilité ou non au regard de structures photovoltaïques sur l'emprise du site d'étude.

Catégorie	Enjeu identifié	Niveau d'enjeu brut	Sensibilité paysagère	Enjeu sensible
Paysager	L'unité paysagère « La Basse Marche »	Modéré	Modification de l'occupation du sol et des caractéristiques de l'ensemble paysager	Oui
	Les haies bocagères	Très fort	Risque de perte de la composante	Oui
	Les boisements et arbres isolés au coeur des parcelles	Fort	Risque de perte de la composante	Oui
	Les parcelles agricoles (prairies, cultures)	Modéré	Risque de perte de la composante	Oui

Aucun enjeu de type **dynamique, énergies renouvelables, infrastructures industrielles, social, patrimonial** et **touristique** n'a été identifié à cette échelle.

À RETENIR

Le site d'étude est composé de plusieurs parcelles agricoles (pâtures, cultures) et est morcelé. Les parcelles sont en grande partie délimitées par des haies bocagères plus ou moins denses, qui dynamisent les vues, par un jeu d'ouverture et fermeture du paysage.

Longé parfois par des routes et bordé par quelques habitations, le site d'étude fait partie des paysages quotidiens des habitants de Blanzac, ainsi que de quelques promeneurs (Traversée du Haut-Limousin et autres sentiers). Il est également perceptible depuis la route départementale D1, plus fréquentée.

Les haies jouent un rôle essentiel tant sur la perception du site d'étude que sur l'identité des paysages de la Basse-Marche.

5. SYNTHÈSE DES ENJEUX PAYSAGERS ET PATRIMONIAUX

L'analyse du territoire présentée ci-avant a permis de mettre en avant des composantes à enjeu, qualifiées par un niveau brut. Ce niveau brut est défini par les critères de détermination précisés dans la méthodologie. Ils intègrent son aspect social, dynamique, touristique et/ou patrimonial, ainsi que sa renommée et sa fréquentation. La mise en relation de l'enjeu avec le site d'étude, notamment à travers les notions de perception (visibilité et covisibilité) et de perte de valeur ou perte physique potentielles ont permis de faire ressortir les enjeux sensibles à chaque échelle.

Ainsi le tableau suivant synthétise les enjeux du territoire d'étude déterminés dans l'état initial paysager et patrimonial. Seuls les enjeux sensibles au regard d'un possible projet photovoltaïque sont identifiés dans ce tableau et rassemblés par échelle.

Échelle	Catégorie	Enjeu sensible identifié	Niveau d'enjeu
Éloignée	Aucun enjeu sensible n'a été identifié à cette échelle		
Immédiate	Paysager	L'unité paysagère « La Basse Marche »	Modéré
	Dynamique	La route départementale D1	Fort
		Les routes qui longent le site d'étude	Modéré
	Énergies renouvelables	Le parc éolien de la Lande (autorisé, mais non construit)	Fort
		Les hangars agricoles à toiture photovoltaïque	Fort
	Social	Les habitations en lisière Est de Blanzac	Très fort
		Les lieux-dits La Station, Les Cerisiers, Le Logis, Lavaud en lisière du site d'étude	Très fort
	Touristique	L'itinéraire multimodal « La Traversée du Haut-Limousin »	Fort
		Les autres sentiers de randonnée	Modéré

Les enjeux sensibles du territoire sont localisés à proximité directe du site d'étude. En effet, la trame bocagère dense qui maille le plateau au modelé doux limite les vues. Même lorsqu'il est visible, la division du parcellaire limite la prégnance.

A l'échelle immédiate :

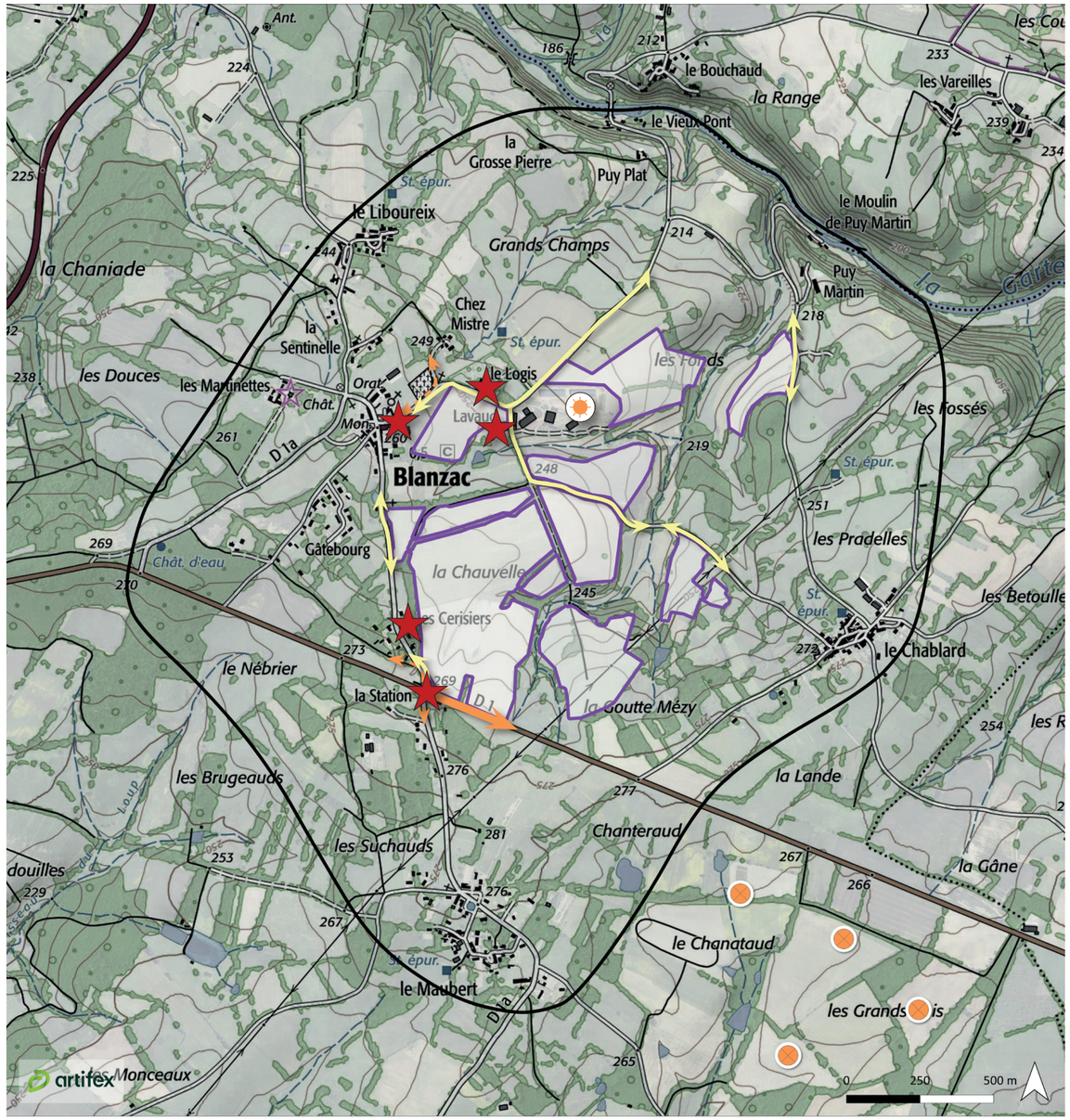
La **trame forestière et bocagère** s'impose comme écran visuel, limitant les perceptions lointaines et rapprochées depuis le plateau.

Les **routes** et **sentiers de randonnée** parcourent le territoire, longeant en partie le site d'étude. Ce dernier compose alors le paysage directement traversé par les habitants et les promeneurs. Malgré la présence de quelques haies qui filtrent les vues, il est généralement visible depuis ses abords.

De la même manière, les **lieux de vie** implantés à proximité directe du site d'étude profitent de vues, plus ou moins ouvertes sur celui-ci, selon la végétation et l'orientation du bâti. Le site d'étude fait partie du cadre de vie.

Les **hangars photovoltaïques** de Lavaud et le **futur parc éolien des Landes** s'inscrivent (ou s'inscriront) à proximité directe du site d'étude. Perceptibles à plus ou moins grande distance, ces infrastructures permettant la production d'énergies renouvelables sont amenées à occuper une place de plus en plus importante dans ces paysages ruraux. Le cumul doit être pris en compte dans la conception des projets afin de créer et non imposer ce nouveau motif paysager.

Illustration 86 : Synthèse des enjeux sensibles et des perceptions à l'échelle immédiate
Réalisation : ARTIFEX 2022



Sources : ©IGN Scan 25, Orthophotographie

Site d'étude
Aire d'étude immédiate

Niveau d'enjeu
Exceptionnel
Très fort
Fort
Modéré
Faible

Échelle	Catégorie	Enjeu sensible identifié	Niveau d'enjeu
Site d'étude	Paysager	L'unité paysagère « La Basse Marche »	Modéré
		Les haies bocagères	Très fort
		Les boisements et arbres isolés au coeur des parcelles	Fort
		Les parcelles agricoles (prairies, cultures)	Modéré

A l'échelle du site d'étude :

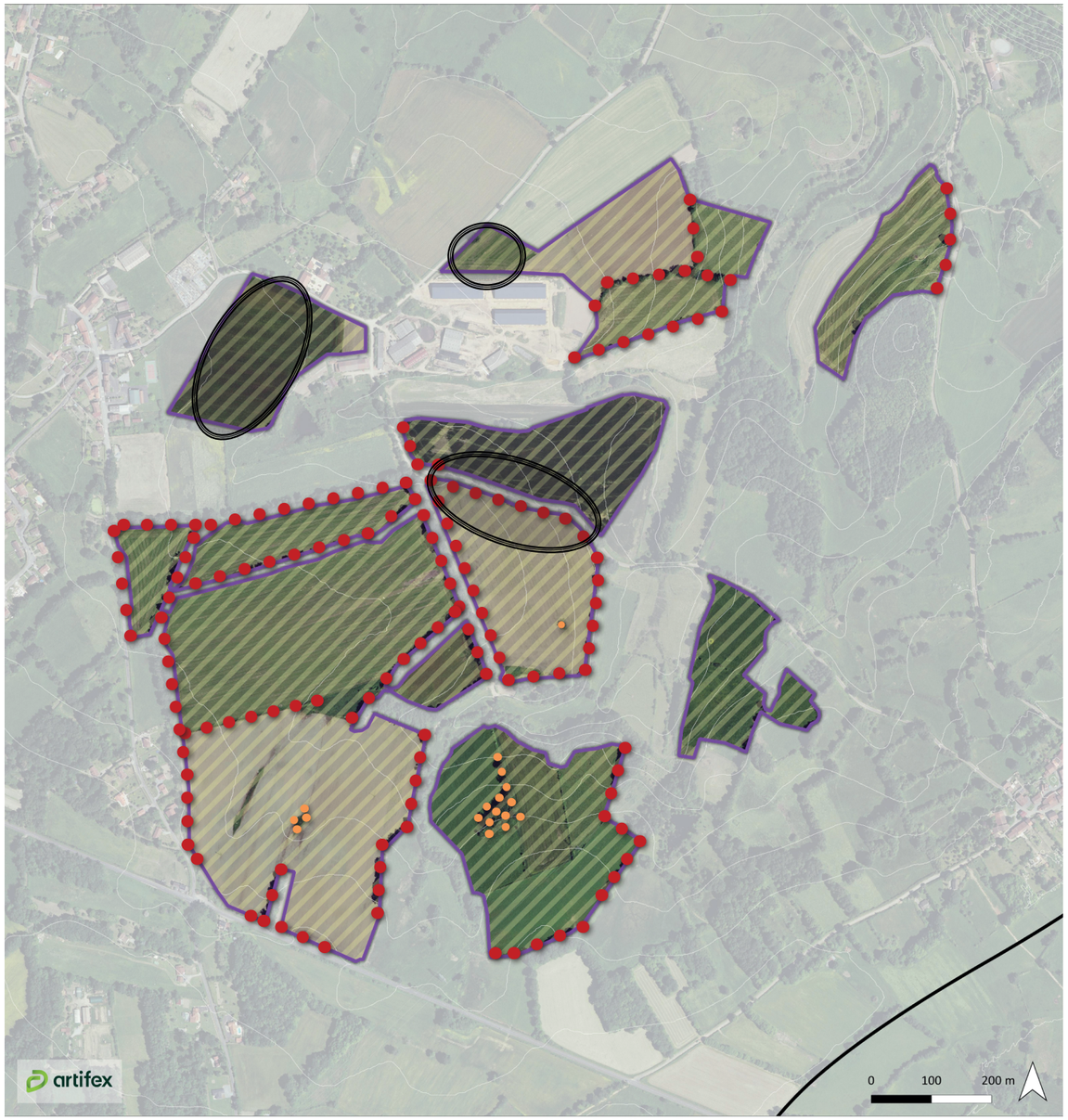
Les **parcelles agricoles**, pâturées ou cultivées, habillent le plateau, participant à la qualité des paysages de la Basse-Marche.

Les **haies arbustives et arborées** participent à la délimitation du parcellaire, tout en créant des écrans, filtrant les vues sur les abords du site d'étude, comme sur la succession de parcelles. Associées au parcellaire agricole, elles dessinent un paysage de campagne-parc plutôt fermé.

Quelques **boisements et arbres isolés** ponctuent le site d'étude. Tout comme les haies, ils participent à dynamiser le paysage, en évitant la monotonie de vastes parcelles ouvertes.

Les **parcelles principalement perceptibles** sont celles situées à proximité directe des lieux de vie et de passage et qui ne sont pas délimitées par une haie ou par une haie peu dense ou basse.

Illustration 87 : Synthèse des enjeux sensibles du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2022



Sources : ©IGN Orthophotographie, BD Alti 1 m

VII. LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

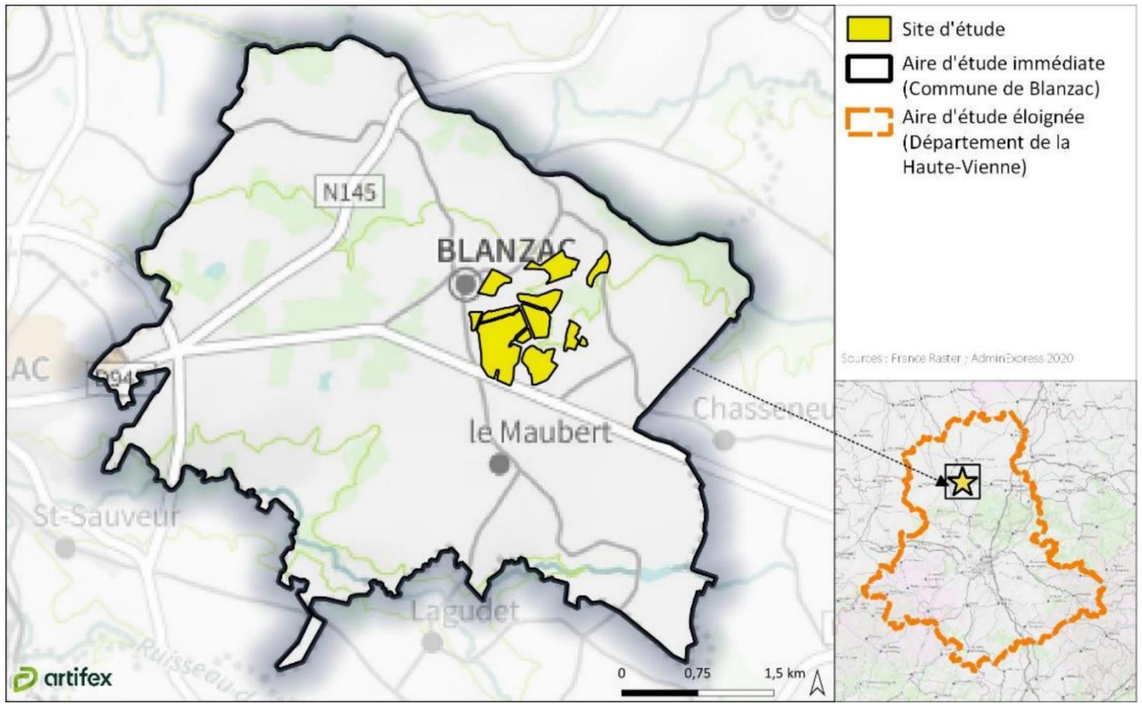
1. DEFINITION DES AIRES D'ETUDE

L'analyse des risques regroupe l'ensemble des aléas naturels et technologiques susceptibles de concerner le site d'étude. Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) est le document permettant de recenser les risques naturels et technologiques pouvant concerner le site d'étude. L'analyse des risques naturels et technologiques se fait donc dans un premier temps à l'échelle départementale, puis à l'échelle de la commune du site d'étude.

Le tableau suivant présente les aires d'étude considérées dans la présente étude des risques naturels et technologiques. Celles-ci sont représentées sur la carte ci-contre.

Définition	*Emprise de l'aire d'étude*
Aire d'étude éloignée	Département de la Haute-Vienne
Il s'agit de la zone qui englobe tous les impacts potentiels. Elle est définie sur la base des éléments physiques du territoire facilement identifiables ou remarquables, des frontières biogéographiques ou des éléments humains ou patrimoniaux remarquables.	
Aire d'étude immédiate	Commune de Blanzac
Cette aire d'étude comprend le site d'étude et une zone de plusieurs centaines de mètres autour. Il s'agit de l'aire des études environnementales au sens large du terme : milieu physique, milieu humain, milieu naturel, habitat, santé, sécurité… Elle permet de prendre en compte toutes les composantes environnementales du site d'accueil du projet.	
Site d'étude	
Il s'agit de la zone au sein de laquelle l'opérateur envisage potentiellement de pouvoir implanter la centrale agrivoltaïque au sol. Cette emprise, commune à toutes les thématiques, est généralement déterminée par la maitrise foncière du projet. Le site d'étude doit inclure complètement l'implantation du projet.	

Illustration 88 : Carte de localisation des aires d'étude des risques naturels et technologiques
Réalisation : ARTIFEX 2022



2. RISQUES NATURELS

2.1. Inondation

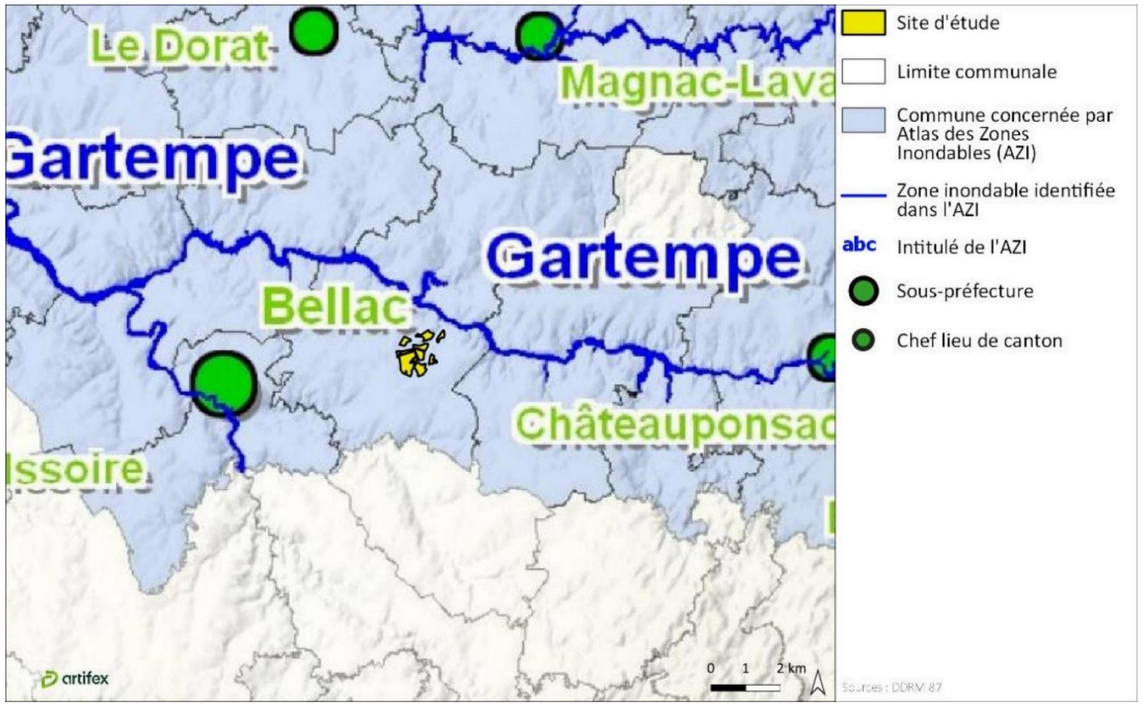
L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors de l'eau. Elle peut être liée à un phénomène de débordement de cours d'eau, de ruissellement, de remontées de nappes d'eau souterraines ou de submersion marine.

Selon le site internet Géorisques et le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de la Haute-Vienne, approuvé en décembre 2010, **la commune de Blanzac n'est concernée par aucun Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRi)**. Néanmoins, **la commune est comprise dans l'Atlas des zones inondables de la Gartempe (amont)** depuis le 1er décembre 2004.

Comme le montre l'illustration suivante, **le site d'étude n'est pas compris dans une zone inondable**. La zone inondable la plus proche est identifiée à environ 215 m au Nord, au niveau de la rivière de la Gartempe.

La carte suivante illustre la localisation des zones inondables dans le secteur du site d'étude.

Illustration 89 : Carte du zonage des zones inondables dans le secteur du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2022



2.2. Sol

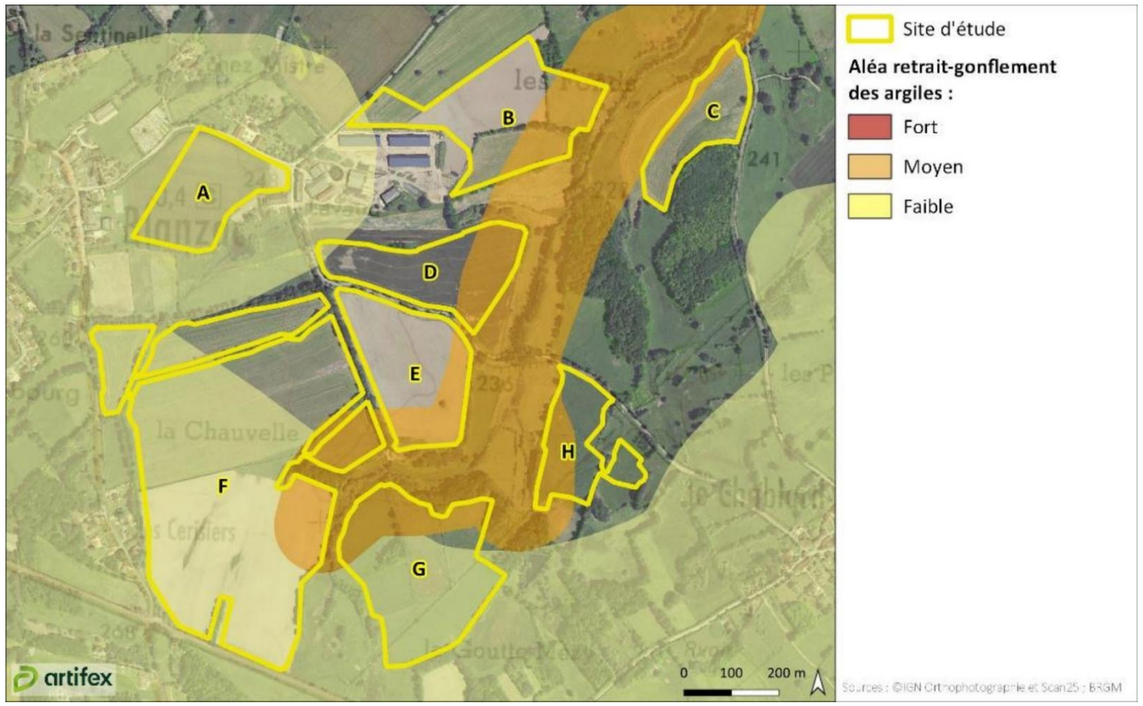
2.2.1. Aléa retrait/gonflement des argiles

Les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (période sèche), qui peuvent avoir des conséquences sur les constructions.

Selon le site internet Géorisques et le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de la Haute-Vienne, la commune de Blanzac est **exposée au risque de retrait/gonflement des sols argileux, sur une zone d'aléa nul à moyen**. Elle ne dispose pas de Plan de Prévention des Risques (PPR) retraits-gonflements des sols argileux.

Au droit du site d'étude, l'aléa est nul à moyen. La zone d'aléa moyen correspond principalement à l'emplacement du cours d'eau intermittent s'écoulant selon un axe Sud-Nord entre les différentes parties du site d'étude.

Illustration 90 : Aléa retrait/gonflement des argiles dans le secteur du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2022



2.2.2. Mouvements de terrain

Les mouvements de terrains englobent les glissements, éboulements, coulées, effondrements et érosions des berges.

Selon le site internet Géorisques, **aucun mouvement de terrain n'est recensé sur la commune de Blanzac ou à proximité du site d'étude**. Le mouvement de terrain le plus proche se localise à 1,6 km au Nord-Est de la partie A.

2.2.3. Cavités souterraines

Sous le nom de cavités souterraines, sont compris les caves, carrières, grottes naturelles, galeries, ouvrages civils, ouvrages militaires, puits et souterrains.

D'après le site internet Géorisques, **deux cavités souterraines sont identifiées sur la commune de Blanzac. La cavité souterraine la plus proche du site d'étude est à 820 m à l'Est de la partie C**. Il s'agit d'un ouvrage civil. **Le site d'étude n'est donc pas concerné par ce risque.**

2.3. Feu de forêt

Un feu de forêt est défini par un feu qui concerne une surface minimale d'un hectare d'un seul tenant d'un espace boisé et dont une partie au moins des étages arbustifs et/ou arborés est détruite. Au-delà des forêts au sens strict, les incendies concernent des formations forestières de petite taille telles que les maquis, les garrigues et les landes.

En application de la loi 2001-602 du 9 juillet 2001 d'orientation sur la forêt, et conformément à l'article L.231-6 du code forestier, **le département de la Haute-Vienne n'est pas considéré comme situé dans une région particulièrement exposée aux risques d'incendies de forêt.** Il n'est donc pas soumis à l'élaboration d'un plan de protection des forêts contre les incendies.

Dans le cadre des consultations menées pour la présente étude, le Service Départemental d'Incendie et de Secours de la Haute-Vienne (SDIS 87) a transmis un certain nombre de mesures pour prévenir et de lutter contre le risque incendie. L'ensemble de ces mesures sont disponibles en Annexe 4 : Retour des courriers de consultations.

Concernant la construction d'une centrale agrivoltaïque au sol, les mesures à appliquer sont les suivantes :

- Chemin d'accès à la centrale d'au moins 3 mètres de large et carrossable ;
- Disposer d'au moins deux entrées sur chaque « champ solaire » ;
- Ecartement entre les panneaux et la clôture d'au moins 5 mètres ;
- Disposer au niveau du « champ solaire » de plusieurs voies de circulation d'au moins 3 mètres, pour quantifier le nombre de voies. Un plan sera à transmettre au SDIS 87 ;
- Mettre en place une obligation de débroussaillage sur le site ;
- Une réserve de 60 m^3 ou un poteau de 30 m^3/h. Ces installations sont à considérer comme « risque faible ».

Concernant l'installation électrique des panneaux photovoltaïques, les mesures suivantes sont à mettre en place :

- Concevoir l'ensemble de l'installation selon les préceptes du guide pratique réalisé par l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) avec le syndicat des Energies renouvelables (SER) baptisé « Spécifications techniques relatives à la protection des personnes et des biens dans les installations photovoltaïques raccordées au réseau » et celui réalisé par l'Union Technique de l'Electricité (UTE) baptisé « C 15-712 installations photovoltaïques » ;
- Minimiser le plus possible la longueur du câblage en courant continu entre les modules photovoltaïques et l'onduleur ;
- Positionner les onduleurs au plus près des membranes et/ou des modules photovoltaïques ;
- Installer des coupe-circuits à sécurité positive au plus près des panneaux ou des membranes, pilotés à distance par une commande centralisée ;
- Munir chaque onduleur d'un contrôleur d'isolement permettant de prévenir un défaut éventuel ;
- Installer des câbles de type unipolaire de catégorie C2, non propagateur de flamme et résistant au minimum à des températures de surface de 70C. Identifier les et signaler tous les 5 m en lettres blanches sur fond rouge, avec mention « danger, conducteurs actifs sous tensions » ;
- Faire cheminer les chemins de câbles des installations dans un cheminement technique protégé et/ou dans un capotage métallique lui-même muni d'une mise à la terre et de protection contre les effets de foudre ;
- Mettre en place une coupure générale simultanée de l'ensemble des onduleurs actionnables depuis un endroit, éventuellement complétée par d'autres coupures de type coup de poing judicieusement réparties. Cette coupure devra être visible, positionnée à proximité de la coupure générale électrique de l'établissement (Cf. doctrine « coupure générale des installations électriques du 09/01/03 ») et identifiée par la mention « Coupure réseau photovoltaïque - Attention panneau encore sous tension » en lettres blanches sur fond rouge ;
- Faire vérifier à la construction l'installation par un organisme agréé ;
- Réaliser les installations électriques des lieux de travail de telle façon qu'elles soient conformes aux dispositions fixées par la réglementation en vigueur sur la sécurité des travailleurs dans les établissements mettant en œuvre des courants électriques, prévue par le décret n°88-1056 du 14 novembre 1988 modifié (Code du Travail art. R4215-1 à R4215-3).

Vis-à-vis des moyens de secours et la signalisation, les mesures recommandées par le SDIS 87 sont les suivantes :

- Doter l'établissement :
  - D'extincteurs portatifs à eau pulvérisée de 6 litres minimum pour 200 m² de plancher avec un minimum d'un appareil par niveau ;
  - Et d'extincteurs en nombre et type appropriés aux risques (Code du Travail art. R4216-30) ;
- Repérer tous les moyens de secours par une signalisation durable, apposée aux endroits appropriés (Code du Travail art.4216-30).

Enfin, le SDIS 87 indique qu'il convient la prescription de laisser libre de toute végétation les passages entre les limites de propriété et le projet afin de permettre l'accès à l'arrière du bâtiment aux dévidoirs des sapeurs-pompiers.

Aucune commune du département n'est répertoriée à risque majeur feux de forêts. Le site d'étude n'est par conséquent pas concerné par un risque feu de forêt significatif.

2.4. Sismicité

Un séisme correspond à une fracturation (processus tectonique aboutissant à la formation de fractures des roches en profondeur), le long d'une faille généralement préexistante. Il peut être à l'origine d'un effondrement du sol qui peut entraîner une détérioration des structures photovoltaïques et autres éléments techniques de la centrale agrivoltaïque au sol.

D'après le site internet Géorisques, **la commune de Blanzac est classée en zone de sismicité 2, correspondant à une zone de sismicité faible. Ainsi, le territoire communal, et de surcroît le site d'étude, présente une sensibilité faible face au risque sismique.**

2.5. Foudre

La densité des points de contact de foudre au sol (Nsg) représente le nombre moyen d'impacts de foudre au sol par kilomètre carré et par an.

La densité moyenne de foudroiement dans le département de la Haute-Vienne s'élève 0,77 impact de foudre par km² et par an. D'après le site Météorage, cette densité de foudroiement est considérée comme faible.

A l'échelle de la commune de Blanzac, la densité de foudroiement est estimée comme faible.

À RETENIR

La commune de Blanzac est comprise dans l'atlas des zones inondables de la Gartempe (amont). Néanmoins, le site d'étude se trouve en-dehors des zones inondables.

Le site d'étude est compris dans une zone d'aléa nul à moyen pour le risque de retrait/gonflement des argiles.

Aucun mouvement de terrain n'est recensé sur la commune de Blanzac tandis que deux cavités souterraines sont identifiées. La plus proche est à 820 m à l'Est du site d'étude.

Sur la commune de Blanzac, le risque sismique et la densité de foudroiement sont faibles.

Le département de la Haute-Vienne ne se situe pas dans une région particulièrement exposée aux risques d'incendies de forêt. Toutefois, du fait de la présence de haies autour des parcelles du site d'étude et de boisements à proximité de celui-ci, un certain nombre de préconisations, transmises par le SDIS, devront être respectées.

3. RISQUES TECHNOLOGIQUES

3.1. Risque industriel

Le risque industriel se caractérise par un accident se produisant sur un site industriel et pouvant entraîner des conséquences graves pour le personnel, les populations, les biens, l'environnement ou le milieu naturel. Les sites industriels susceptibles de causer ce type d'accident sont classés SEVESO.

Selon le site internet Géorisques et le Dossier Départemental des Risques Majeurs de la Haute-Vienne (DDRM), **la commune de Blanzac ne comprend aucun site SEVESO susceptible de générer un risque industriel dans le secteur du site d'étude.**

De plus, aucun site SEVESO n'est présent à moins de 30 km du site d'étude. La plus proche est l'industrie Primagaz, classée SEVESO Seuil haut et située à 31,2 km au Sud-Est.

3.2. Transport de matières dangereuses

Le risque de transport de matières dangereuses (TMD) est consécutif à un accident qui se produit lors du transport par route, voie ferrée, voies fluviales et maritimes, de produits dangereux. Les canalisations de matières dangereuses sont également à prendre en compte lors de l'évaluation de ce risque.

Compte tenu de la diversité des produits transportés et des destinations, un accident de TMD peut survenir pratiquement n'importe où dans le département. Il convient de noter, cependant, qu'aucun accident significatif mettant en cause un transport de marchandises dangereuses n'est survenu à ce jour dans le département. Cependant, certains axes présentent une potentialité plus forte du fait de l'importance du trafic ou du volume de matière transporté.

Selon le DDRM de la Haute-Vienne, trois modes de transport de marchandises dangereuses sont principalement utilisés dans le département : la route, le chemin de fer, les conduites souterraines.

- **Axe routier**

Les voies particulièrement concernées par le risque TMD en raison du trafic, de la densité de population (traversées d'agglomérations) ou du risque environnemental sont :

- L'autoroute A20 ;
- Les routes nationales N 145, N 147, N 21, N 141, N 520 ;
- Les routes départementales : D 951, D 704, D 941, D 979.

Les routes nationales N145 et N147 sont présentes sur le territoire communal de Blanzac. La plus proche du site d'étude est la route nationale N145, localisée à environ 1,4 km à l'Ouest du site d'étude.

Toutefois, au vue de la distance cette route et le site d'étude, ce dernier n'est pas soumis au risque de transport de matières dangereuses via le réseau routier.

- **Réseau ferroviaire**

Aucune voie ferrée concernée par le transport de matières dangereuses ne traverse la commune de Blanzac et les communes limitrophes à celles-ci. Ainsi, le site d'étude n'est pas soumis au risque de transport de matières dangereuses via le réseau ferroviaire.

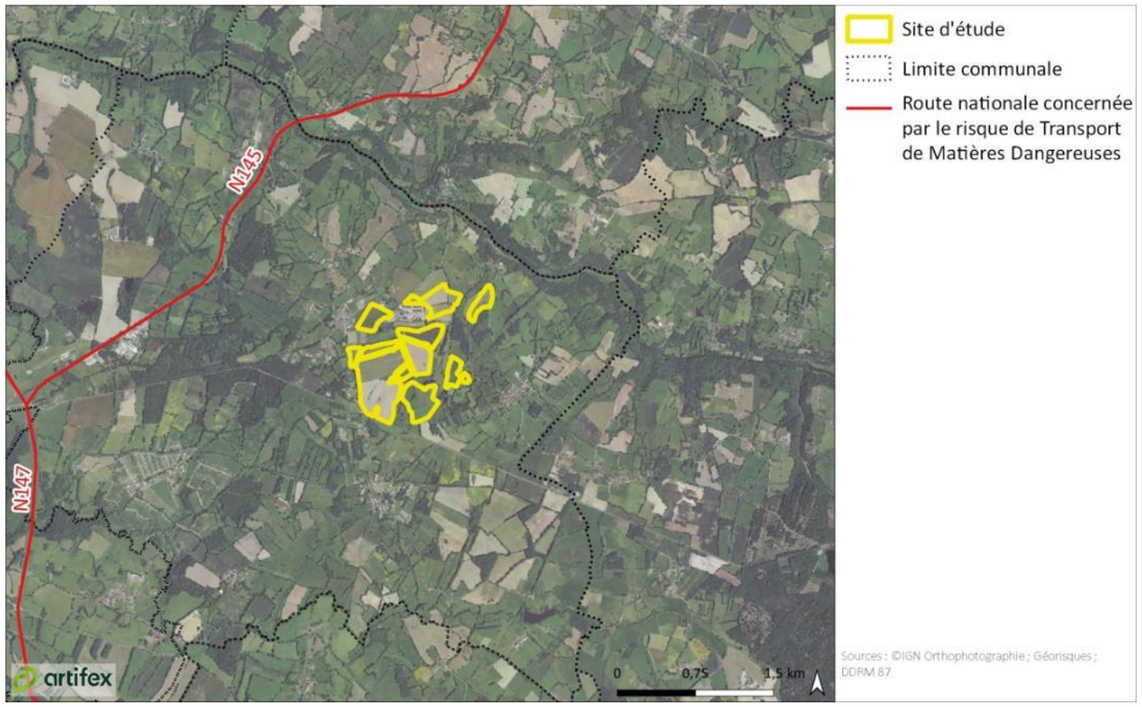
- **Réseau de canalisation**

Selon le site internet Géorisques, **la commune de Blanzac n'est pas traversée par une canalisation de transport de matières dangereuses.**

La canalisation la plus proche du site d'étude se localise à 5,6 km au Sud-Ouest. Il s'agit d'une canalisation de gaz naturel.

Le site d'étude n'est donc pas exposé au risque de transport de matières dangereuses via cette canalisation.

Illustration 91 : Les risques technologiques aux abords du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2022



À RETENIR

Aucun établissement SEVESO n'est recensé aux alentours du site d'étude. Le plus proche est identifié à environ 31,2 km au Sud-Est.

Aucun axe routier, aucune voie ferrée et aucune canalisation concerné par le risque de transport de matières dangereuses n'est localisé à proximité du site d'étude. L'élément le plus proche concerné par ce risque est la route nationale N145, à environ 1,4 km à l'Ouest.

4. SYNTHESE DES ENJEUX DES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Un élément de l'environnement présente un **enjeu** lorsque, compte tenu de son état actuel ou prévisible, une portion de son espace ou de sa fonction présente une valeur. **Un enjeu est donc défini par sa valeur intrinsèque et est totalement indépendant du projet.**

Les critères de qualification des enjeux sont définis, par thématique, dans la Partie Méthodologies générale de l'étude d'impact, en page 300.

La hiérarchisation des enjeux est donnée par l'échelle de curseurs suivante :

Faible	Modéré	Fort	Très fort	Exceptionnel

Le tableau présenté ci-après synthétise les **enjeux** issus de l'analyse de l'état initial des risques.

Thématique		Enjeu retenu	Niveau d'enjeu
Risques naturels	Inondation	La commune de Blanzac est comprise dans l'Atlas des Zones Inondables de la Gartempe (amont) depuis le 1er décembre 2004. Le site d'étude ne se trouve pas au droit d'une zone inondable.	**Faible**
	Retrait/gonflement des argiles	L'aléa retrait/gonflement des argiles est évalué comme nul à moyen. L'aléa moyen est localisé au droit du cours d'eau intermittent présent entre les parties du site d'étude. Aucun Plan de Prévention des Risques retraits-gonflements des sols argileux ne s'applique au droit du site d'étude.	**Modéré**
	Mouvements de terrain	Aucun mouvement de terrain n'est identifié sur la commune de Blanzac.	**Pas d'enjeu**
	Cavités	Aucune cavité souterraine ne se trouve au droit du site d'étude. La plus proche se localise à 820 m à l'Est.	**Faible**
	Feu de forêt	La commune de Blanzac n'est pas concernée par le risque feu de forêt.	**Faible**
	Risque sismique	Le site d'étude est classé en zone de sismicité 2. Ce zonage correspond à un risque faible.	**Faible**
	Foudre	La densité de foudroiement est faible sur la commune de Blanzac.	**Faible**
Risques technologiqu	Risque industriel	Aucune installation classée SEVESO n'est présente dans le secteur du site d'étude.	**Pas d'enjeu**
	Transport de Matières Dangereuses	Aucun axe routier ou ferroviaire et aucune canalisation de gaz naturel ne se trouve à proximité du site d'étude. Le plus proche est la route nationale N145, localisée à 1,4 km à l'Ouest.	**Faible**

PARTIE 2 DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES EXAMINEES, ET INDICATION DES PRINCIPALES RAISONS DE CHOIX EFFECTUE

L'ensemble de cette partie a été rédigée par ENOE.

I. LE CHOIX D'UN PROJET AGRIVOLTAÏQUE

1. POURQUOI UN PROJET AGRIVOLTAÏQUE ?

1.1. Les enjeux agricoles

Dans le contexte actuel d'incertitude et de mutations des pratiques agricoles, les chambres d'agriculture estiment que la priorité doit être l'amélioration du revenu des exploitants. En effet ces revenus, largement en-dessous du revenu moyen des Français, sont impactés par un contexte concurrentiel européen et international obligeant à baisser au maximum les prix de vente des productions, tandis qu'en parallèle les coûts des matières premières sont très fluctuants et de plus en plus élevés.

Les changements climatiques impactent également de manière significative la qualité et la quantité des rendements agricoles, toutes filières confondues.

L'amélioration des revenus passe par :

- Une diminution des charges d'exploitation, à travers notamment l'augmentation de l'autonomie des exploitations leur permettant d'être moins dépendantes du cours des matières premières, l'automatisation de certaines tâches, la mise en commun de matériel ;
- La mise en place d'outils et itinéraires techniques innovants garantissant la résilience des activités agricoles face aux changements climatiques, qui peuvent également améliorer le bien-être animal et le travail de l'éleveur ;
- La commercialisation de produits de qualité, permettant de justifier un prix de vente plus élevé : on observe en effet un changement dans le mode de consommation des Français, prêts à acheter plus cher pour des produits de qualité et locaux.

Ces éléments répondent également aux enjeux sociaux et environnementaux auxquels la profession est confrontée et ces enjeux expliquent le contexte de déprise agricole marqué dans certaines régions et de manière générale en France : le métier n'attire plus les jeunes et une exploitation sur trois seulement trouve repreneur alors que plus de la moitié de nos exploitants partiront à la retraite dans moins de 10 ans.

À RETENIR

Il devient urgent de trouver des solutions pour redynamiser l'agriculture française afin de répondre à la demande alimentaire et préserver nos savoir-faire de terroir caractéristiques de notre pays.

Le prix du foncier est également un frein au maintien et au développement des activités agricoles : dans certaines filières, financer le foncier et les activités agricoles est quasiment impossible pour un jeune. Ainsi on constate une diminution du nombre de fermes au bénéfice d'agrandissement d'exploitations de plusieurs centaines d'hectares alors que la spéculation sur le foncier agricole lié à la pression d'urbanisation grignote chaque année plus de 300 000 km² de terres agricoles.

- **Les changements climatiques et leurs impacts sur l'agriculture**

Les atouts de l'énergie solaire photovoltaïque permettent de l'identifier comme une énergie renouvelable d'avenir en faveur d'une transition énergétique durable. Les installations photovoltaïques ont par ailleurs l'avantage d'être d'une grande flexibilité d'installation. L'augmentation de la production d'électricité produite à partir d'installation photovoltaïque fait partie des objectifs cités dans la Programmation Pluriannuelle de l'Energie.

En parallèle, la hausse des températures, la variation des précipitations ainsi que la fréquence et l'intensité des phénomènes météorologiques extrêmes induits par le changement climatique s'ajoutent aux pressions qui pèsent sur les systèmes agricoles et alimentaires mondiaux.

Les effets du changement climatique sur l'agriculture française sont déjà visibles. D'après le ministère de la transition écologique et solidaire l'écart de température par rapport à la moyenne de la période de référence 1961-1990 est majoritairement négatif jusque dans les années 1980 ; puis l'écart est systématiquement positif depuis 1988.

Les chercheurs ont modélisé l'impact des changements à venir sur les rendements de blé et d'orge en France : quels que soient les scénarios envisagés, l'augmentation des températures d'ici à la fin du siècle devrait peser sur les rendements des céréales. Ces sécheresses pénalisent également fortement les rendements et détérioront la qualité des prairies : trop sèches, elles ne permettent pas de subvenir aux besoins alimentaires des troupeaux, sur les plans qualitatifs et quantitatifs.

Les éleveurs doivent alors augmenter leurs apports en fourrage extérieur et/ou irriguer leurs surfaces de prairie, ce qui implique une augmentation des charges d'exploitation.

De plus, les épisodes de sécheresses étant souvent liés à de fortes températures, voire des périodes de canicules, ils induisent aussi une réduction globale de la productivité du troupeau. Bertrand DEMIERRE, conseiller élevage à la CA87 indique que « Les épisodes de forte chaleur peuvent aussi avoir des conséquences négatives sur la reproduction des bovins et des ovins ».

Les élevages sont donc impactés négativement, que ce soit sur le plan économique ou d'un point de vue qualitatif.

- **Les enjeux agricoles (filière bovin lait et viande) en Nouvelle-Aquitaine (données Agreste)**

Au 1er janvier 2021 la Nouvelle-Aquitaine compte 2 312 000 bovins, dont 87 % de type viande, contre 60 % au niveau national. Seule la Bretagne possède un cheptel de bovins plus important mais composé surtout de type laitier. Le nombre de vaches allaitantes a diminué de 13 % depuis l'an 2000, soit une baisse de 130 000 têtes, dont 65 000 au cours des quatre dernières années. En France métropolitaine, la réduction du cheptel de vaches de type viande depuis l'an 2000 est de 5 %.

Avec 838 000 vaches nourrices début 2021, la Nouvelle-Aquitaine détient le cheptel le plus important de France. L'élevage est concentré dans six départements de la région qui détiennent huit vaches sur dix : la moitié de l'effectif se situe dans l'ex-Limousin et un tiers dans les Deux-Sèvres, les Pyrénées-Atlantiques et la Dordogne.

La filière régionale bovin lait est répartie sur trois bassins laitiers aux profils distincts. Le bassin Charentes-Poitou se caractérise par des élevages de grande taille. La part régionale du bassin Auvergne-Limousin est tournée vers la production fromagère du Massif Central. Le bassin Sud-Ouest présente des exploitations de taille plus réduite. La région représente seulement 4% des livraisons françaises de lait de vache en 2020. Les industries de transformation néo-aquitaines sont majoritairement orientées vers le conditionnement du lait, et peu vers des produits à plus forte valeur ajoutée comme les yaourts, beurre et fromages de vache.

En 2020, les 1400 exploitations spécialisées en bovin lait représentent seulement 2 % de l'ensemble des exploitations néo-aquitaines. 23 % de ces fermes sont exploitées ou co-exploitées par des femmes. Près de 15 % des exploitants ont plus de 60 ans, taux le plus bas de toutes les OTEX de la région. Le renouvellement générationnel est un enjeu moindre pour cette spécialisation.

Environ 156 000 vaches laitières sont présentes dans les élevages néo-aquitains fin 2020, soit un effectif cinq fois moins important que celui de vaches allaitantes. Deux départements se démarquent pour leur cheptel bovin lait : les Deux-Sèvres et les Pyrénées-Atlantiques.

Ils concentrent 36 % de l'effectif régional de vaches laitières.

Si, comme ailleurs en France, le cheptel a baissé au cours des dernières années, la réduction a été nettement plus rapide en Nouvelle-Aquitaine. Le cheptel régional s'est réduit de 48 % entre 2000 et 2020, contre 20 % au niveau national. La région représente désormais 4,5 % du cheptel français de vaches laitières (7 % en 2000), et se positionne comme la huitième région pour sa production de lait.

Toutefois, la place des bovins dans l'économie régionale s'est considérablement réduite depuis une trentaine d'années. Le cheptel a considérablement chuté, principalement à cause de la conjoncture économique défavorable et d'une image dépréciée de l'élevage bovin. Ainsi, le nord du département connait une forte déprise agricole avec de nombreuses exploitations à la vente ne trouvant pas repreneur. Les candidats à l'installation ne trouvent en effet pas les financements nécessaires pour porter à la fois le foncier et les investissements agricoles.
En parallèle, les différents éléments mentionnés précédemment ont conduit Enoé à mettre en place un concept innovant où le développement des EnR permet de répondre aux enjeux de l'agriculture et plus précisément, dans le cadre du projet présenté, d'apporter des solutions en termes de maintien et redynamisation de la filière bovine.

- **La valorisation de la filière agricole, au cœur de plusieurs objectifs du SRADDET Nouvelle-Aquitaine**

La filière agricole est une des activités majeures de Nouvelle-Aquitaine. Elle représente un enjeu essentiel pour l'économie et les territoires de la région. Pourtant, elle fait face à une déprise économique et sociale préoccupante et elle est fortement

soumise aux conséquences du dérèglement climatique. Face à ce constat, le SRADDET expose des enjeux de valorisation de la filière agricole. Ils se traduisent par le maintien de l'activité sur le territoire et par l'accompagnement de l'évolution des pratiques afin de s'adapter aux évolutions économique et climatique. Pour répondre à ces enjeux, le SRADDET a fixé plusieurs objectifs permettant d'agir à différents niveaux : la protection des terrains agricoles, la pérennisation des exploitations existantes et l'évolution des pratiques.

Entre 2000 et 2010, la surface agricole utilisée a baissé de 3.9%. Le foncier agricole est soumis à des risques d'artificialisation, de perte de diversité des éléments paysagers et de réduction de la biodiversité. L'objectif n°39 du SRADDET vise donc à «Protéger et valoriser durablement le foncier agricole et forestier ». Pour atteindre cet objectif, les acteurs de l'aménagement et du développement territorial sont invités à :

- Réduire la consommation d'espace de 50 %, notamment grâce à l'innovation en matière d'utilisation du foncier (objectif n°31) ;
- Travailler en collaboration avec les opérateurs du foncier : EPF et SAFER ;
- Respecter la logique Évitement-Réduction-Compensation.

L'aménagement du territoire devra se faire en concertation et dans le respect des espaces naturels. Il s'agit de protéger la faune et la flore et de maintenir des activités agricoles diversifiées sur des terres préservées.

La région Nouvelle-Aquitaine s'inscrit par ailleurs dans un mouvement global de concentration et de baisse du nombre d'exploitations agricoles : -25 % entre 2000 et 2010. L'âge moyen des agriculteurs est élevé (51 ans), et la tendance va au vieillissement des actifs agricoles. On observe que les nouvelles installations (2 200/an) ne permettent plus de renouveler les cessations d'activité (3 500/an). La région entend donc favoriser l'installation en agriculture et la transmission des exploitations (objectif n°4). A ces fins, le SRADDET propose une série d'interventions directes, dont :

- L'accompagnement des candidats à l'installation par des conseils, diagnostics et études ;
- L'amélioration de l'accès au foncier des candidats à l'installation ;
- La fourniture d'aides financières à l'installation ;
- L'accompagnement des nouveaux installés par des conseils et suivi au cours des premières années ;
- La mise en oeuvre d'espaces-test agricoles.

Selon le SRADDET : « Le renouvellement des générations est un enjeu majeur afin de pérenniser les activités économiques et l'emploi en milieu rural ».

Enfin, si la filière agricole régionale est une victime et une actrice du réchauffement climatique, elle apparaît surtout comme un levier de développement et une opportunité de progrès économique, social et environnemental. Les défis du milieu agricole sont nombreux et nécessitent un changement des pratiques s'inscrivant dans le développement durable.

Toutefois, les capacités d'investissement et d'innovation sont souvent réduites en raison des faibles revenus. Dans ce contexte, la Région incite l'accompagnement des exploitations agricoles dans la recherche de compétitivité et d'adaptation.

L'objectif n°3 du SRADDET vise ainsi « la modernisation de l'appareil de production, l'amélioration de la valeur ajoutée et l'innovation permettant des combiner les performances économique, environnemental et sociale ».

1.2. Les enjeux climatiques et énergétiques

Le présent projet entend aller plus loin qu'une réponse aux enjeux agricoles. En effet, l'urgence climatique et énergétique n'est plus à démontrer. Pour y répondre l'Etat a fixé des objectifs clairs et ambitieux, que les régions, départements et intercommunalités déclinent dans différents programmes, plans et stratégies, au travers de documents de planification. Enoé s'est saisi de ces outils afin de développer le projet ENOE PVS-BL1 en réponses aux enjeux climatiques et énergétiques.

- **Les objectifs français en matière climatique et la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE)**

L'article L. 100-4 du code de l'énergie, tel que modifié par la loi énergie-climat du 8 novembre 2019, prévoit que pour « répondre à l'urgence écologique et climatique », la politique énergétique nationale a pour objectif, entre autres, de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40% entre 1990 et 2030, et de porter la part des énergies renouvelables à 40 % de la production d'électricité en 2030.

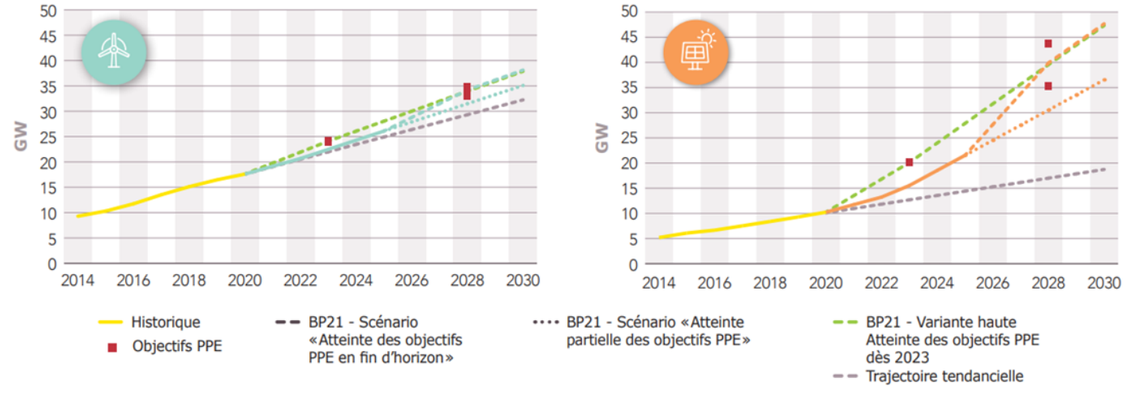
Afin d'atteindre ces objectifs, la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), définit pour 5 ans les modalités d'action des pouvoirs publics, dans le respect des budgets et de la stratégie nationale bas-carbone. Adoptée par décret du 21 avril 2020, la dernière PPE fixe ainsi l'objectif d'une accélération significative du rythme de développement des énergies renouvelables, en portant la capacité installée des énergies renouvelables électriques à 100 GW (option basse) voire 112 GW (option haute) à l'horizon 2028, soit dans cette dernière hypothèse, plus du doublement de la capacité totale installée à fin 2018 (soit 51,2 GW, Source RTE-ENEDIS-SER, Panorama de l'électricité renouvelable en 2018).

La filière photovoltaïque est de loin celle dont le développement appelé par la PPE est le plus important. De 8,5 GW de capacité installée fin 2018 (source RTE-ENEDIS-SER, Panorama de l'électricité renouvelable en 2018), celle-ci devra être multipliée 4 à 5 à l'horizon 2028, pour atteindre 35 GW (fourchette basse) à 44 GW (fourchette haute).

Pour atteindre ces objectifs à un coût maîtrisé, la PPE privilégie le développement des installations au sol, plus compétitives, avec un calendrier d'appel d'offres correspondant à 2 GW par an (contre 0,9 GW/an pour les projets sur grandes toitures, et 0,3 GW/an pour les projets sur petites et moyennes toitures).

Dans son bilan prévisionnel 2021, document prospectif de référence pour l'évolution du paysage électrique français, le gestionnaire du réseau public de transport d'électricité RTE souligne toutefois que « l'atteinte des cibles affichées dans la PPE nécessite une inflexion forte dans le développement des filières renouvelables, que l'on n'observe pas encore aujourd'hui, notamment pour la filière photovoltaïque. Le rythme observé ces dernières années conduirait en effet à des volumes très en deçà de ceux annoncés dans la PPE ».

Les graphiques ci-après permettent d'illustrer le fort décalage entre l'évolution tendancielle de développement des moyens de production solaires et les objectifs de la PPE, et le contraste de cette situation avec le développement de l'éolien.



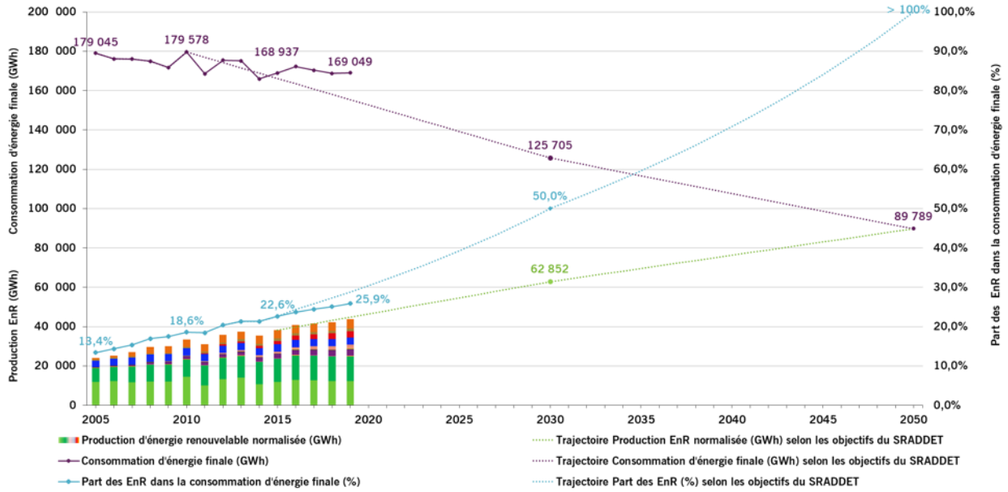
Trajectoires d'évolution des filières éolienne terrestre (à gauche) et solaire (à droite)
Source : RTE, bilan prévisionnel

Une forte accélération du déploiement des moyens de production photovoltaïques apparaît donc nécessaire pour atteindre les objectifs de la PPE.

- **Région – Un des objectifs du SRADDET Nouvelle-Aquitaine : « Valoriser toutes les ressources locales pour multiplier et diversifier les unités de production d'énergies renouvelables »**

Même si la Nouvelle-Aquitaine est la région française qui dispose du parc photovoltaïque raccordé le plus important, avec une puissance totale installée de 3 878 MWc à la fin de l'année 2022 (source RTE, SER, ENEDIS, ORE, panorama de l'électricité renouvelable), ces efforts restent insuffisants et ne permettent pas encore d'atteindre les objectifs du SRADDET, qui s'élèvent à 3 800 MWc pour cette même date (objectif n°51).

Ce retard ne devrait que s'accentuer au vu des objectifs du SRADDET à l'horizon 2030, avec 9 700 MWc de puissance connectée.



Trajectoire comparative Production -consommation EnR
Source : Région Nouvelle-Aquitaine

- **Territoire : PCAET de la communauté de communes**

En application de l'article L. 229-26 du code de l'environnement, et afin de contribuer à atteindre les engagements pris par la France, la Communauté de Communes du Haut-Limousin en Marche s'est engagée dans l'élaboration d'un Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET). Ce plan a été approuvé par le conseil communautaire le 28 juin 2021.

Il s'agit d'un projet territorial de développement durable et d'un document de planification. Ce plan fixe les axes stratégiques et les actions devant permettre au territoire de maîtriser sa consommation énergétique, de s'adapter au changement climatique, de réduire ses émissions de gaz à effet de serre, d'améliorer la qualité de l'air et de développer les énergies renouvelables. Il doit être compatible avec le SRADDET et permet de concrétiser certaines de ses orientations à l'échelle du territoire concerné.

En portant un PCAET, les intercommunalités deviennent « coordinatrice de la transition énergétique » sur leur territoire. Elles peuvent ainsi réaliser des actions de maîtrise de l'énergie auprès des consommateurs. Elles agissent directement sur leurs bâtiments et installations afin d'être exemplaires, mais sont également compétentes en matière de mobilité, de rénovation thermique, de production d'énergies renouvelables, de développement économique. Elles doivent, entre outre jouer un rôle essentiel d'animation et de coordination des démarches climat air énergie auprès de l'ensemble des acteurs du territoire.

Les thématiques couvertes par le PCAET sont celles définies par le décret n°2016-849 du 28 juin 2016 relatif au plan climat air énergie territorial :

- Les consommations d'énergie ;
- Les réseaux de transport et de distribution d'énergie ;
- La production d'énergie renouvelable et de récupération ;
- Les émissions territoriales de gaz à effet de serre (GES) ;
- Les émissions territoriales de polluants atmosphériques ;
- La séquestration carbone ;
- L'adaptation au changement climatique.

Le PCAET relève que la production d'énergie renouvelable et de récupération sur le territoire du Haut Limousin en Marche équivaut aujourd'hui à près de 19% des consommations communautaires. Cette valeur est inférieure à la moyenne départementale (27 %).

Cette production relève à 61% de la filière bois-énergie et de ses dérivés, utilisés pour le chauffage résidentiel. La mobilisation des filières de production électrique est progressive, avec notamment de nombreux projets de parc éoliens et de centrales photovoltaïques au sol en cours de réflexion. A partir de ces projets et des potentiels maximaux de développement, le scénario cible prévoit à l'horizon 2050 une multiplication par 6 de la production d'énergie renouvelable et une multiplication par 10 s'agissant du solaire photovoltaïque en particulier.

Les filières nouvelles identifiées comme prioritaires sont l'éolien, le solaire photovoltaïque, ainsi que la méthanisation. La production d'énergie renouvelable en 2050 étant très supérieure à la consommation d'énergie, cette stratégie permet d'atteindre l'objectif TEPOS (Territoire à Energie PoSitive).

S'agissant du solaire photovoltaïque, les axes stratégiques du PCAET prévoient de « favoriser les grandes toitures et le résidentiel » et de « développer les installations au sol sur les friches et les terrains non viabilisés, en préservant les terrains agricoles ».

Le PCAET prévoit également d'«accompagner les structures agricoles dans le développement des énergies renouvelables au sein des exploitations (plan d'action ENR 3.0) ».

Le projet agrivoltaïque porté par ENOE, bien que comportant des installations solaires au sol, semble pleinement compatible avec ces orientations, dès lors :

- Qu'il ne porte pas atteinte aux terrains agricoles, et contribue au contraire à la pérennisation de l'activité agricole via la transmission d'une exploitation à un jeune agriculteur ;
- Qu'il constitue un projet d'énergie renouvelable développé au sein d'une exploitation agricole, en synergie avec la production alimentaire.

Le PCAET entend par ailleurs lutter contre la précarité énergétique sur le territoire (plan d'action PB 2.0).

Sur le territoire de la communauté de communes Haut-Limousin en Marche, ce sont environ 3 960 ménages qui sont en situation de précarité énergétique dans le logement, soit 27% des ménages de la communauté de communes (moyenne Haute-Vienne : 24%).

Leur distribution spatiale au sein du territoire démontre une certaine concentration de ceux-ci en périphérie de Magnac-Laval et du Dorat. Plusieurs communes présentent des parts de ménages en précarité énergétiques supérieures à 30%, et pouvant aller jusqu'à 38% (Saint-Barbant).

L'identification de ces ménages doit être croisée avec à la fois les caractéristiques des ménages ainsi que des bâtiments qu'ils occupent (périodes de construction, performances énergétiques, surfaces des logements…). En effet, les communes avec du bâti ancien sont plus susceptibles de concentrer des ménages en précarité énergétique en raison de la faible performance énergétique des bâtiments.

Afin de promouvoir la rénovation énergétique des logements auprès des ménages les plus modestes (fiche PB 2.0), Le PCAET a pour objectif de coupler cet accompagnement avec un dispositif financier spécifique pour les ménages modestes, afin de leur permettre de franchir le pas.

Dans ce cadre, ENOE se propose de mettre en place un mécanisme supplémentaire de revente de l'électricité verte produite par ses centrales (parmi les solutions à l'étude : tarifs privilégiés pour ces mêmes personnes bénéficiant de ce soutien, chèque énergie, etc…).

- **Préserver la biodiversité et les capacités de stockage de carbone sur le territoire (hors PCAET)**

Aujourd'hui, près de 25 % des sols de la planète sont fortement dégradés, dont 41 % pour les sols cultivés, limitant leur capacité de stockage carbone ou en libérant (selon l'OPECST). Les sols agricoles représentent pourtant un puits de carbone en stockant, sous forme de matières organiques, deux à trois fois plus de carbone que l'atmosphère. Avec la sylviculture, l'agriculture est la seule activité économique à stocker le carbone dans le sol et dans la biomasse aérienne, lui permettant de jouer un rôle majeur pour atténuer le changement climatique.

Différentes possibilités se présentent pour stocker le carbone, même s'il s'agit le plus souvent d'agir sur les entrées/sorties de matière organique : agriculture sans labour, préservation de prairies de qualité, agroforesterie, réalisation de couverts en interculture ou de haies bocagères… etc.

L'élevage ovin permet également le stockage du carbone par les prairies, les haies :

- 20% du territoire français est couvert d'herbe (prairies) utilisée par les herbivores soit 13 millions d'hectares ;
- 760 kg de carbone est stocké par hectare de prairie pâturée ;
- 1 ha de prairie offre au moins l'équivalent de 600 euros de services collectifs en matière de qualité de l'eau, stockage de carbone, régulation et stockage d'eau, chasse, paysage, etc.

Ce type d'élevage permet de valoriser des surfaces non labourables et des coproduits : la majorité des aliments sont non utilisables par l'Homme.

Le pâturage de zones non mécanisables fait de l'élevage bovin un grand fournisseur de services écosystémiques. En effet, le pâturage permet de maintenir ouverts des milieux d'intérêt écologique et participe donc à la sauvegarde d'écosystèmes entiers.

Le recyclage des déjections permet de réduire l'impact environnemental des élevages :

- 4,5 millions de tonnes de CO_2 sont économisés grâce à l'utilisation de fumier et lisier à la place de l'utilisation d'engrais minéral ;
- Le fumier enrichit le sol en matière organique, essentiel à la microfaune et microflore et à la fertilité naturelle du sol.

- **Le développement du solaire photovoltaïque et l'enjeu de l'artificialisation des sols**

Lors de la réunion de travail entre les développeurs de projets EnR et la région Nouvelle-Aquitaine du 14 avril 2022 dernier, il a également été mis en évidence que le foncier « disponible » et « compatible » avec l'implantation de centrales photovoltaïques au sol classique ne permettrait pas à lui seul d'atteindre les objectifs 2030. Or, le SDRAETT préconise un développement prioritaire du photovoltaïque sur les terrains déjà artificialisés (objectif n°51 sur le développement des EnR).

Il convient à cet égard de préciser que cette orientation n'exclut pas en toute hypothèse le développement de projets photovoltaïques en dehors des terrains déjà artificialisés, puisqu'il s'agit uniquement de définir une orientation prioritaire.

Par ailleurs, cette orientation doit être mise en perspective avec les autres objectifs du SRADDET, notamment celui de développer une agriculture performante sur les plans économique, social et environnemental (objectif n°3), de pérenniser les activités humaines en milieu rural en favorisant l'installation en agriculture (objectif n°4) et de protéger et valoriser le foncier agricole (objectif n°39), objectifs auxquels des projets agrivoltaïques ambitieux, tels que le présent projet, permettent de contribuer directement.

Enfin, si la loi « climat et résilience » du 22 août 2021 fixe en son article 191 un objectif national d'absence de toute artificialisation nette des sols en 2050 et, pour l'atteindre, un objectif de réduction du rythme de l'artificialisation par tranches de dix années, à inscrire et à décliner dans les documents de planification régionaux et les documents d'urbanisme, l'article 194 de cette même loi a prévu que, pour la première tranche de 10 ans, une installation photovoltaïque au sol ne serait pas comptabilisée au titre de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, et donc de l'artificialisation des sols, à condition, d'une part, de ne pas affecter durablement les fonctions écologiques du sol ainsi que son potentiel agronomique et, d'autre part, de ne pas être incompatible avec l'exercice d'une activité agricole ou pastorale sur le terrain sur lequel elle est implantée, si la vocation de celui-ci est agricole. Tel sera incontestablement le cas du projet en l'espèce.

Un décret et un arrêté doivent encore venir préciser ces dispositions. Les projets de décret et d'arrêté préparés par le ministère de la transition écologique ont été mis en consultation en mai 2022.

A cette occasion, ENOE a pu s'assurer, par anticipation, que son projet respectait l'ensemble des critères d'implantation prévus par ces textes.

2. HISTORIQUE DE DEVELOPEPMENT DU PROJET

- **La concertation, axe majeur du développement du projet**

Le territoire et ses acteurs sont incontournables dans la transition énergétique. Dans ce contexte, Enoé a réalisé une large concertation auprès des acteurs locaux afin de garantir la meilleure territorialisation possible du projet.

Cette volonté se traduit par de nombreux échanges avec les acteurs du territoire depuis 2020 (les collectivités, les services de l'Etat, la chambre d'agriculture, etc.) pour présenter le concept Bovinoé. Enoé dispose également d'un bureau sur la commune de Bellac, à proximité des locaux de la Communauté de Commune (Avenue Jean Jaurès, 87300 Bellac), traduisant sa volonté d'être présente au sein même du territoire.

Enoé travaille sur ce projet depuis octobre 2021. Les 1ers contacts ont été pris avec les élus de la commune de Blanzac avec une première réunion d'échange le 14 décembre 2021 afin de présenter le projet.

Enoé a souhaité également obtenir l'aval de la collectivité pour lancer ses études et à présenter au Conseil Municipal le 17 janvier 2022 le projet.

Une délibération favorable a été prise le 21 janvier 2022.

Tout au long du développement du projet, de nombreux échanges ont été organisés avec M. le Maire afin de rendre compte de l'avancement des études ainsi que de la sélection du futur jeune exploitant du projet. Des échanges ont également eu lieu avec les services de l'état et la chambre d'agriculture.

Parallèlement à cette concertation avec la commune de Blanzac, Enoé s'est engagé auprès de la Communauté de Communes du Haut-Limousin en Marche (CCHLeM) dans une réflexion commune de partenariats, de synergies afin que le territoire de la CCHLeM puisse bénéficier des retombées économiques et sociétales des projets.

Des réunions de travail sont organisées régulièrement (2 à 3 par an) autours d'un comité de pilotage afin de déterminer des axes forts, des propositions concrètes basés pour la plupart autours du PCAET de la collectivité.

La SAFER, la Chambre d'Agriculture, la FDO87, la DDT ainsi que le CFPPA de Veseix-Bellac sont également tenus informés de l'avancement du projet.

II. LE CHOIX DU SITE

1. D'UN POINT DE VUE AGRICOLE

Ce projet dit agrivoltaïque se compose de 2 activités complémentaires. La principale concerne l'activité agricole. La deuxième est la production d'électricité d'origine photovoltaïque.

L'activité principale a donc constituée l'axe prioritaire dans les différents choix du projet :

- Le choix du site ;
- Le choix des parcelles ;
- Le choix de la structure ;
- Le choix de l'implantation.

Pour répondre en partie aux enjeux de l'agriculture, Enoé a fait le choix fort d'accompagner le maintien, la redynamisation et la modernisation de la filière bovine.

De nombreuses exploitations de ce territoire ne trouvent malheureusement pas repreneur. Ainsi, l'écosystème lié à l'élevage bovin est déjà en place, mais peine à se maintenir avec le départ à la retraite de nombreux éleveurs.

Comme le montre le graphique ci-dessous, le nombre d'exploitation ovine, caprine et autres herbivores a considérablement diminué durant la décennie 2010. 550 exploitations ont disparu. Ce chiffre s'accompagne aussi par une baisse du nombre d'ETP travaillant dans cette filière.

En 2010, ils étaient 6100 ETP à travailler sur des exploitations agricoles. 10 ans plus tard, on constate une baisse de 20%.

La solution bovinoé, permettant à la fois la mise en place d'outils de production modernes et un soutien financier à l'installation, a permis de rechercher des exploitations à la vente pour départ à la retraite, ne trouvant pas repreneur dans un schéma conventionnel, et des jeunes éleveurs souhaitant s'installer mais n'ayant pas les moyens financiers pour porter à la fois le foncier et l'investissement agricole.

L'objectif d'Enoé est ainsi d'accompagner la transmission de ces exploitations en intégrant un jeune agriculteur qui, grâce à notre solution, peut s'installer et assurer la continuité de la production bovine.

Le choix de l'exploitation du GAEC de Lavaud sur la commune de Blanzac est le résultat d'un processus de sélection rigoureux, opéré au regard des critères de recherche suivants :

- Exploitation en élevage ovins ou bovins avec un historique de production ovine afin d'être cohérent avec la solution bovinoé ;
- Exploitation de minimum 70 ha pour un projet d'élevage viable ;
- Exploitants proches ou déjà à la retraite et sans repreneur, afin d'installer un jeune agriculteur et d'accompagner la transmission d'une exploitation existante ;
- Exploitation disponible à la vente (Enoé s'est systématiquement rapproché de la SAFER pour vérifier qu'aucun éleveur ne se positionnait sur le bien à la vente dans des modalités d'acquisition classiques) afin de répondre à un besoin de soutien à la filière bovine dans le cadre d'un accompagnement à l'installation et non de venir en concurrence avec des éleveurs en capacité de s'installer de manière conventionnelle.

Une fois l'exploitation identifiée, l'implantation de la centrale agrivoltaïque doit pouvoir répondre à deux engagements fondamentaux d'Enoé quant à la vocation avant tout agricole des projets :

- L'outil agrivoltaïque doit être implanté sur maximum 35% de la surface agricole utile (SAU) afin de respecter les assolements et les évolutions possibles de(s) activité(s) agricole(s).
- Les parcelles les plus adaptées d'un point de vue agronomique pour les cultures des compléments alimentaires (céréaliculture) doivent être laissées vierges de toute installation agrivoltaïque, la solution bovinoé étant spécifiquement conçue pour l'activité bovine.

Un choix d'implantation cohérent avec nos engagements quant au maintien de la vocation agricole du site.

L4acitivité agricole a été l'élément central dans la définition du projet. La majorité des choix a été fait pour faire de ce projet un véritable projet agrivoltaïque.

2. D'UN POINT DE VUE ENVIRONNEMENTAL

Préalablement aux analyses menées dans le cadre de l'étude d'impact, une préanalyse, a été effectuée afin de définir les zones d'implantation potentielle des installations agrivoltaïques au sein de l'exploitation, dans une logique d'évitement. Elle a été faite sur l'emprise foncière de l'exploitation agricole.

A cet effet, il est important de souligner que la conduite des études a été faites dans une logique d'approche territoriale au plus proche du contexte local. Ceci explique la différence de la délimitation des aires d'étude de l'étude d'impact (volets naturel et paysager y compris) et de l'étude préalable agricole.

Durant cette période de définition des zones potentielles d'implantation, différents critères, enjeux et contraintes ont été pris en compte :

- Les considérations agricoles propres à cette exploitation.
- Le contexte local connu de la société Enoé, qui travaille activement sur le territoire depuis 2020 avec les acteurs locaux.

Ce travail a donné lieu à plusieurs projets dont quatre demandes de PC sont en instruction par les services de la Préfecture de la Haute-Vienne.

- Le contexte environnemental, composé notamment plusieurs zones humides identifiés selon les données bibliographiques. Ces secteurs ont été évités ce qui se traduit par une zone d'étude composé de plusieurs îlots ;
- Le contexte patrimonial et paysager, dont Enoé s'est saisi pour proposer une implantation respectueuse du site, et peu visible des lieux avoisinants (vues proches et éloignées) ;
- Les risques naturels et technologiques, nuls sur la zone d'étude.

• L'agriculture comme catalyseur du projet

Le premier enjeu du projet est celui lié à l'agriculture, à son maintien, sa pérennisation et sa valorisation.

La mono-activité du site est un avantage pour le développement du projet car elle permet de définir la zone d'implantation la plus propice à l'outil, sans nuire à la vocation agricole de site.

De plus, l'analyse des rendements de production de l'exploitation a permis d'identifier le potentiel agronomique des terres de l'exploitation, dont la majorité ont un potentiel agronomique moyen (grosses problématiques de tassement, informations communiquées par l'exploitant agricole).

Ces éléments sont autant d'arguments qui confortent le choix d'Enoé d'implanter un outil agrivoltaïque sur l'exploitation.

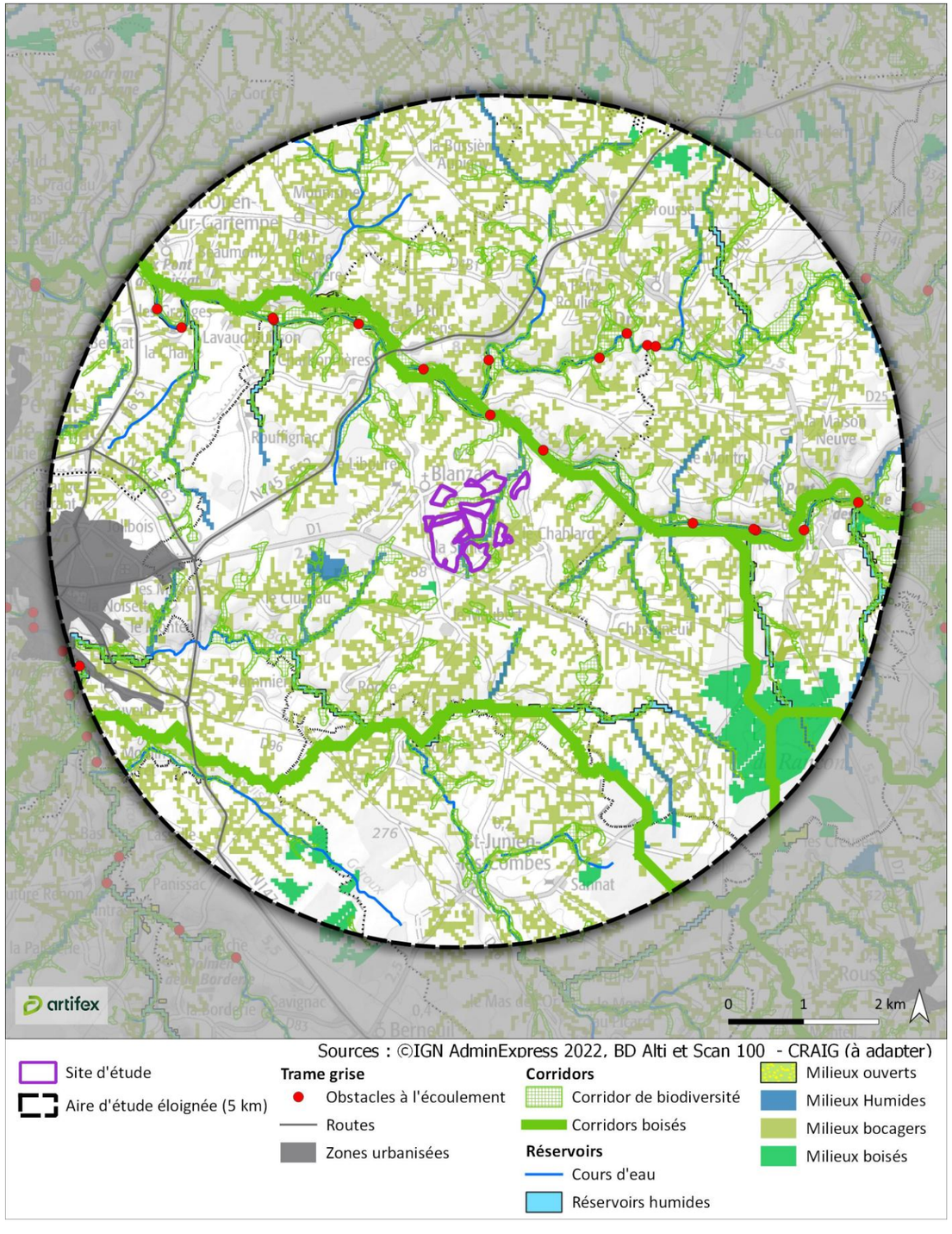
• Le maillage bocager

Le site du projet se définit principalement par son caractère agricole, mais également par son caractère bocager. L'exploitation se développe sur des parcelles entrecoupées de haies et d'arbres qui occupent également certaines parcelles. Suite à ce constat, Enoé a fait le choix de conserver les haies existantes, ainsi que la quasi-totalité des arbres isolés (à l'exception d'un) en cœur de parcelles.

En effet, les haies et les arbres remarquables constituent des espaces indispensables au maintien de la biodiversité, qu'il convient de perturber le moins possible.

A ce stade de la réflexion, l'objectif est de proposer un projet à faible impact sur ces terrains à enjeux.

Illustration 92 : SRADDET de la région Nouvelle-Aquitaine
Réalisation : ARTIFEX 2022



- **La prise en compte des zones humides**

Le territoire de la Haute-Vienne est connu pour ses importantes zones humides. Son sous-sol est composé majoritairement de granite et de gneiss et trois types de sol le caractérisent : réduxisol, brunisol et luviosol. De plus, la présence d'argile prédomine dans sa composition globale. Tous ces éléments ont orienté notre démarche vers le choix de l'évitement au maximum de ces zones afin de les maintenir, conscient du rôle qu'elles jouent dans l'environnement.

Par suite d'une analyse bibliographique, les terrains identifiés comme zones à dominantes humide et les abords des cours d'eau identifiés sur les bases de données SIG, ont été écartés des zones d'implantation potentielles.

Ces informations figurent sur les cartes ci-après.

Illustration 93 : Zones humides recensées au sein de l'aire d'étude éloignée
Réalisation : ARTIFEX 2022

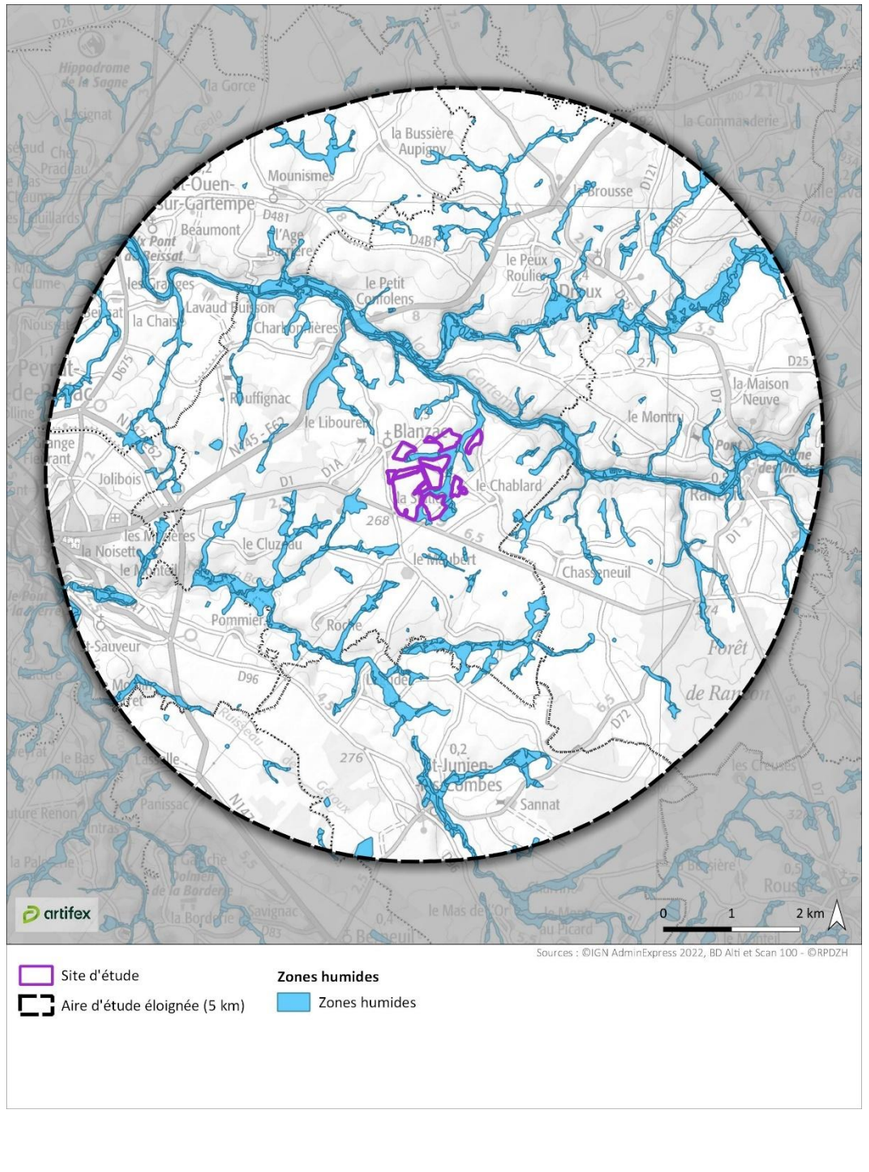
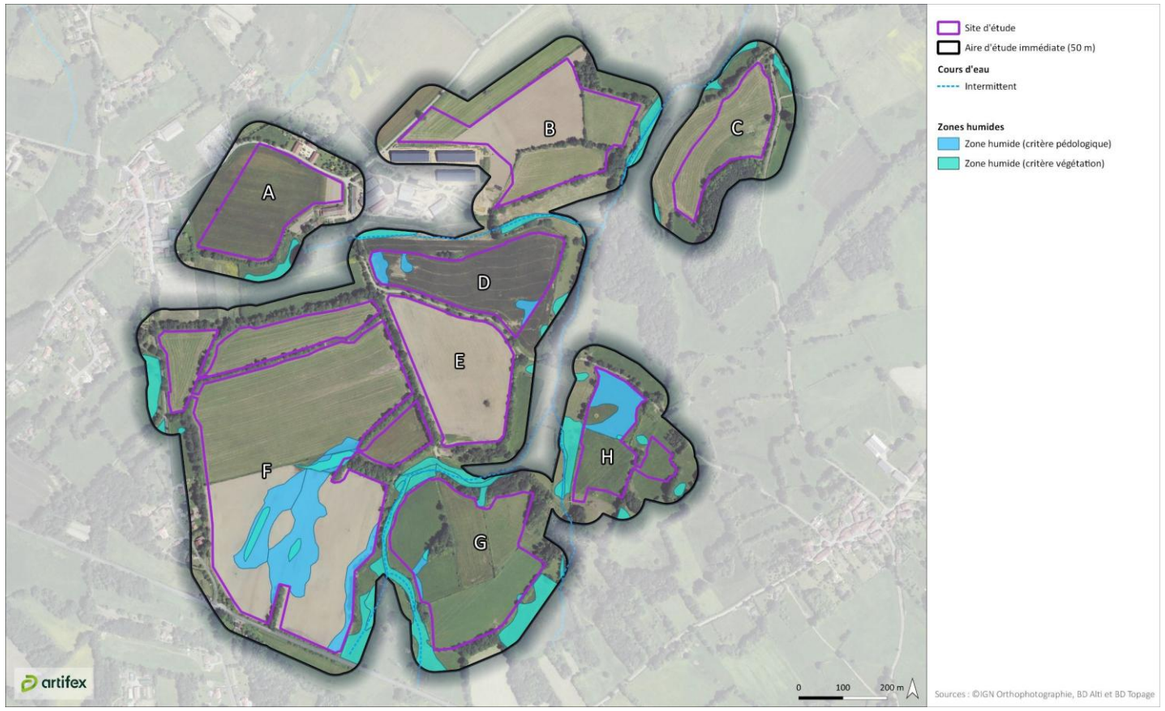


Illustration 94 : Les zones humides au sein du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2023



Considérant l'ensemble de ces sensibilités, des zones d'implantation potentielles émergent à l'intérieur de l'aire d'étude.

3. D'UN POINT DE VUE REGLEMENTAIRE: LE RESPECT DU DROIT DE L'URBANISME

Les projets de centrales agri-PV doivent être réalisés dans le respect des règles d'urbanisme. L'exploitation se situe sur une commune régit par un plan local d'urbanisme intercommunal.
Les parcelles sont concernées par les zonages A et Np.

Le règlement des zones A et N du projet de PLUi autorise les équipements d'intérêt collectif et services publics dans ces zones.
Lors de l'implantation, il est convenu que seules les parcelles classées agricoles seront retenues afin que le projet soit compatible avec les règles d'urbanisme appliquées sur la commune de Blanzac.

4. CONCLUSION

Fort de toutes ces informations issues des analyses préliminaires, les parcelles isolées à l'ouest ont été exclues de l'aire d'étude. La majorité des haies et des arbres identifiés comme remarquables ont été conservés. En effet, les haies rendent de multiples services et participent à l'équilibre environnemental :

- Protection des cultures contre les vents – enjeu agricole ;
- Apport d'ombrage pour les animaux (bovins) – enjeu agricole ;
- Maintien et développement de la faune (zone d'habitat et de chasse) – enjeu biologique ;
- Préservation du paysage bocager, identité paysagère local à valoriser – enjeu paysager ;
- Élimination du dioxyde de carbone au travers du travail de photosynthèse de la masse végétale – enjeu climatique.

Pour ces raisons, Enoé s'engage à maintenir les bocages, boisements et arbres remarquables dans tous ses projets.

III. ETUDE DES VARIANTES AU SEIN DE L'AIRE D'ETUDE

1. VARIANTE 1

Cette variante est le point de départ de l'implantation.

Comme toute 1ère variante, elle repose sur le principe de l'entonnoir. Cela consiste à occuper la plus grande surface disponible pour, au fur et à mesure de l'avancement du projet et de la connaissance des enjeux du territoire, procéder à leur évitement.

Ce premier scénario a permis de mesurer la puissance potentielle et le pourcentage de couverture avant le travail d'évitement mené après les résultats du VNEI.

Notre présence depuis 2020 et notre connaissance du territoire de la Haute-Vienne nous a permis de définir un projet adapté aux enjeux du territoire. Ainsi, cette première variante prévoit déjà :

- La réalisation d'une centrale agrivoltaïque avec une technologie de tracker, dont les tables sont espacées de 7m ;
- L'évitement des haies et arbres, sur la majorité du site ;
- L'évitement des zones humides ;
- La présence de la ligne haute tension au Sud ;
- L'évitement des parcelles à l'Ouest et Sud-Ouest : motifs paysager avec le hameau des Cerisiers et agricole (évitement des parcelles de cultures drainées).

Cette variante a été envisagée en amont de la réalisation des inventaires naturalistes. Elle ne bénéficie donc pas des résultats de ces derniers. Cependant, elle évite déjà les premiers enjeux forts pressentis, tout en répondant aux besoins du projet agricole.

Parmi les enjeux environnementaux forts évités, on peut citer l'absence de destruction d'habitats de nidification des oiseaux, de gîtes des chauves-souris ou encore des habitats d'insectes saproxylophages.

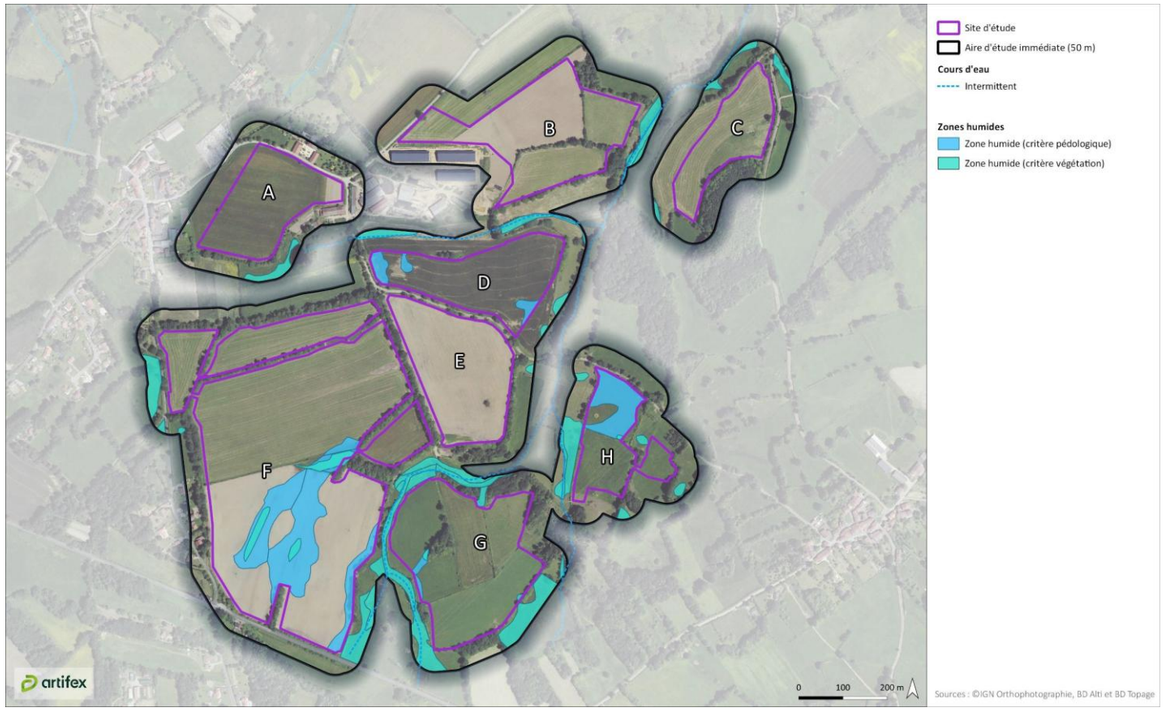
2. VARIANTE 2

Cette variante est une amélioration de la variante 1. Les études environnementales (naturaliste, paysagère et agricole) ont été réalisées. La prise en compte des résultats n'a fait que peu évoluer le plan d'implantation.

Le respect de la démarche ERC a permis l'évitement, en première instance, des zones humides, des haies et des arbres isolés. Les enjeux du projet s'en retrouvent par conséquent être relativement modérés à faible.

L'enjeu pressenti relatif aux zones humides a été précisé. Comme le montre la carte ci-dessous, de nouvelles zones ont été détectées. La plus importante est celle sur la zone F, qui a été évitée.

Illustration 95 : Les zones humides au sein du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2023



Le secteur A a été évité également. Ce pour une raison de proximité au voisinage. Il a été décidé de s'éloigner à la fois du bourg de Blanzac et aussi de l'habitation du logis. Le bourg est à plus de 610 m entrecoupé de haies d'arbres du site. La visibilité sera largement réduite à quelques petites portions de modules ou parties de clôtures. Le Logis sera à 220m avec les mêmes conditions de visibilités.

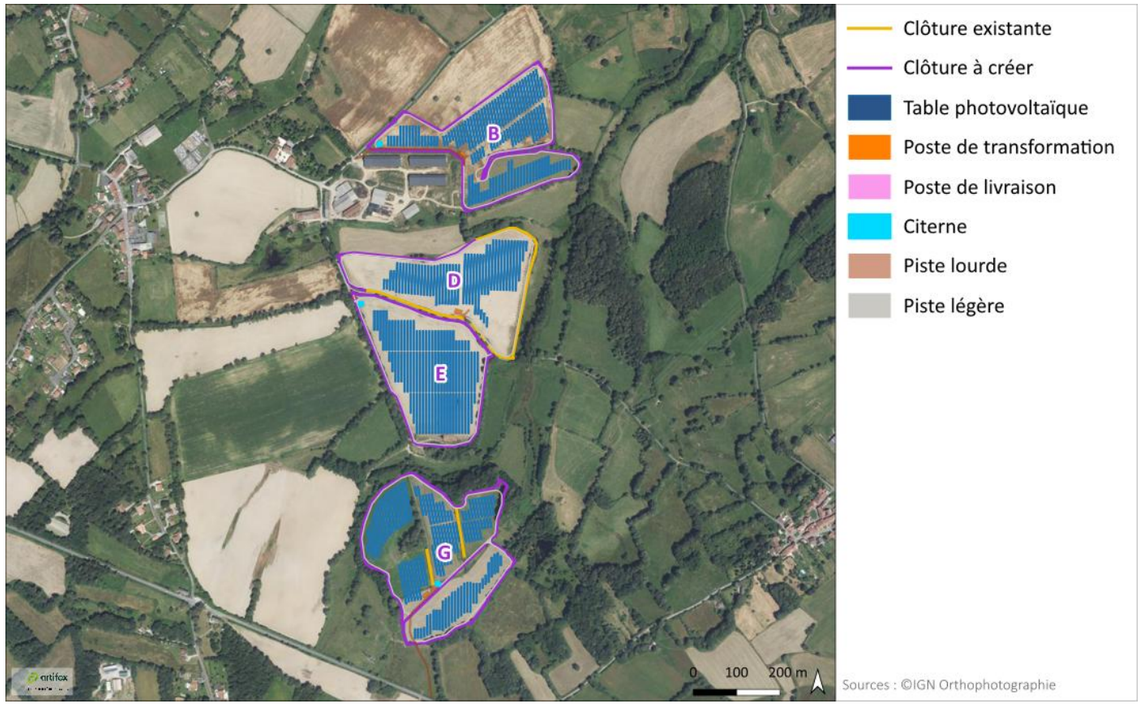
Ce projet agrivoltaïque répond aux besoins et aux conditions de l'activité agricole principale. A cela s'ajoute le respect du seuil d'emprise défini à moins de 35% de la SAU (300ha de SAU pour le GAEC de Lavaud dont 26 ha clôturés seront utilisés pour le projet).

Les choix qui ont été opérés ont permis d'éviter la très grande majorité des enjeux naturalistes. Il confirme le 1er parti pris retenu dès la 1ère variante, qui consiste à conserver les haies et arbres isolés.

Quelques secteurs de zones humides n'ont pu être évités.

Par ailleurs, il présente des enjeux paysagers faibles.

Illustration 96 : Variante 2 de la centrale agrivoltaïque de Blanzac
Réalisation : ARTIFEX 2025

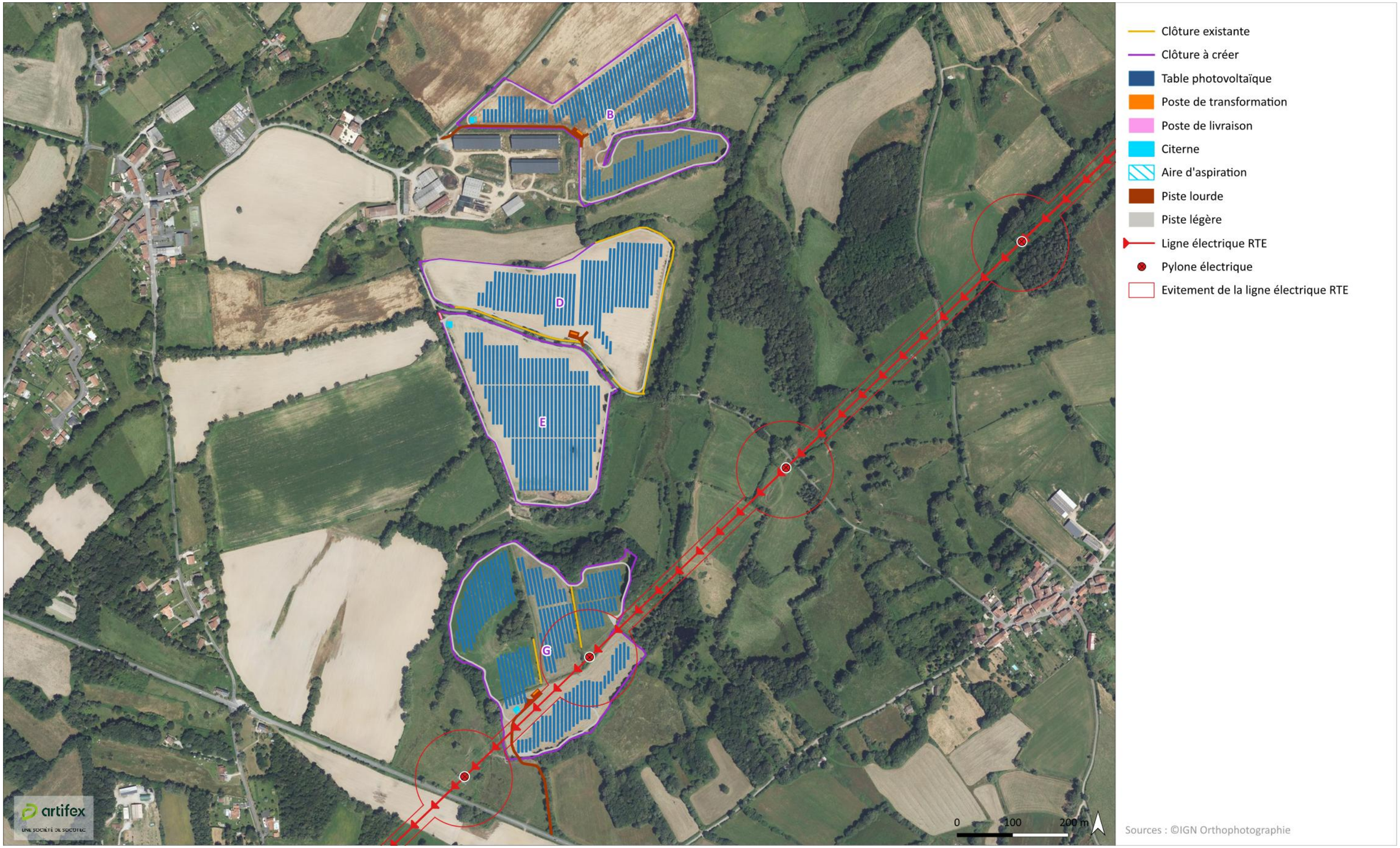


3. VARIANTE 3 : VARIANTE FINALE DE LA CENTRALE AGRIVOLTAÏQUE DE BLANZAC

Cette variante prend en compte l'avis du gestionnaire RTE concernant la ligne électrique aérienne HTA traversant la partie G. En effet, la variante 3, à la différence des variantes précédentes, respecte une distance de recul de plus de 5 m vis-à-vis de cette ligne ainsi que de 87 m vis-à-vis du pylône électrique n°69 associé à cette ligne.

Il a été fait le choix de conserver l'ilot C pour le démonstrateur agrivoltaïque bovin expérimental. Ce démonstrateur fait l'objet de 3 modalités de panneaux (3x3 rangées) différentes sur une surface de 3 207,27 m². Des suivis détaillés ont été contractualisés sur le volet agronomique et environnemental pour rendre compte des avancées. Un partenariat avec l'IDELE a été acté. Ce démonstrateur fait l'objet d'une demande de permis de construire distinct.

Illustration 97 : Implantation finale de la centrale agrivoltaïque de Blanzac
Réalisation : ARTIFEX 2025



PARTIE 3 ANALYSE DES IMPACTS BRUTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

L'objectif de cette partie est de déterminer et qualifier les impacts du projet sur l'environnement, sur la base du tableau des enjeux du territoire fourni en fin d'analyse de l'état initial. Les seuls impacts jugés négatifs notables feront l'objet de mesures appropriées dans la partie suivante.

A noter que les impacts du projet sur l'environnement sont déterminés à partir de l'emprise finale du projet, en évitant les secteurs sensibles identifiés lors de l'analyse des variantes dans la partie précédente.

L'analyse des impacts distingue les différentes phases du projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac :

- **Les phases de chantiers** qui comprennent **les chantiers de construction** et le **chantier de démantèlement**. L'emprise chantier est temporaire et concerne l'ensemble des zones sur lesquelles le chantier est supposé se dérouler, soit les zones de travaux (terrassement, débroussaillement…) et les zones de circulation des engins.
- **La phase d'exploitation** de la centrale agrivoltaïque, qui s'étend sur une **période de 30 à 40 ans**. L'emprise de la centrale durant cette phase est permanente et se limite aux éléments de la centrale agrivoltaïque tels que les tables d'assemblage avec les modules solaires, les postes techniques et les chemins d'accès.

Les impacts seront qualifiés sur la base d'une **analyse multicritère** selon les qualificatifs et les curseurs suivants :

Code impact	Impact	Temporalité	Direct / Indirect	Qualité	Intensité
IMP : Impact sur le Milieu Physique **IMN** : Impact sur le Milieu Naturel **IMH** : Impact sur le Milieu Humain **IPP** : Impact sur le Paysage et le Patrimoine **IR** : Impacts sur les Risques **IMC** : Impact sur le Climat	Description de l'impact	Phase chantier - Phase exploitation - Phases chantier et exploitation	Direct - Indirect	**Positif**	-
				Absence d'impact	
				Négatif	Faible
					Modéré
					Fort
					Très fort
					Exceptionnel

I. IMPACTS BRUTS DU PROJET SUR LE MILIEU PHYSIQUE

1. SOL

1.1. Topographie

La centrale agrivoltaïque se place sur un site à la topographie plane et présentant des pentes variant en moyenne de 5 à 10 %. La fixation des installations photovoltaïques au sol se fera par l'intermédiaire de pieux battus. Leur mise en place pourra s'adapter à la topographie locale, sans mise en œuvre de terrassement supplémentaire.

D'autre part, la mise en place des pistes et des locaux techniques s'adaptera également à la topographie locale et ne nécessitera donc pas d'opération de terrassement.

Le pâturage des bovins sous les panneaux photovoltaïques n'est pas à l'origine d'une modification de la topographie.

Le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac n'a pas d'impact sur la topographie.

1.2. Modification de l'état de surface du sol

1.2.1. Phase de chantier

En amont de la réalisation des travaux de mise en place des installations photovoltaïques, et si nécessaire, des semis seront réaliser pour renforcer et mettre en place la prairie. Aucun travail du sol n'est envisagé et aucun décapage du sol ne sera réalisé. La circulation des engins au droit des pistes de la centrale agrivoltaïque permettra de limiter le phénomène de tassement différentiel. Si certaines parties de la prairie venaient à perdre en production, un réensemencement pourrait être réalisé. Ainsi, le projet agricole n'entrainera pas de modification substantielle de la surface du sol. De plus, le pâturage des bovins ne présentera aucun impact particulier.

Dans le cadre de la mise en place de la centrale agrivoltaïque, la **fixation des structures** se fera par l'intermédiaire de **pieux battus,** ancrés dans le sol, système non invasif et ne nécessitant aucun décapage. Ainsi, le sol sous-jacent ne sera pas modifié par l'implantation des structures photovoltaïques.

En ce qui concerne la création les pistes de circulation, des pistes lourdes et légères seront installées, pour une largeur respective de 5 m et 3 m seront créées au sein de la centrale. Les pistes lourdes seront aménagées sans décaissement, et seront recouvertes d'une couche de graviers non traités pour les pistes lourdes. Concernant les pistes légères, celles-ci seront enherbées.

Des affouillements seront prévus pour les fondations des bâtiments (3 postes de transformation et 1 poste de livraison) à une profondeur de 30 cm. Une couche de gravats inertes (matériaux inertes) sera ensuite disposée afin de combler le fond de fouille. Aucune fondation en béton n'est envisagée. De plus, la surface totale des locaux techniques à installer s'élèvera à 156,25 m², ce qui est négligeable au regard de la surface de 28,53 ha concernée par le projet (emprise clôturée).

Le passage des **câbles enterrés** à une profondeur de 80 cm nécessitera la réalisation de tranchées dans lesquelles un lit de sable de 10 cm sera déposé. Les conduites pour le passage des câbles seront ensuite déroulées puis couvertes de 10 cm de sable avant de remblayer la tranchée de terre naturelle, ce qui restituera le sol en place.

Aucun apport de gravats ou de terres extérieures n'est prévu dans l'emprise du projet. Le sol gardera donc ses caractéristiques et son potentiel agronomique associé. De plus, aucun chaulage, travail du sol profond, ou tout autre amendement pouvant impliquer des modifications de pH, de teneur en calcaire ou de texture ne sera fait sur l'emprise du projet. Enfin, au regard des potentialités de la totalité des parcelles de l'exploitation agricole en place, il s'agit de terres à potentiel agronomique moyen. Les potentialités agronomiques de l'exploitation en place ne sont pas impactées par la mise en œuvre du projet.

L'impact du chantier du projet sur l'état de surface du sol est faible (IMP 1).

1.2.2. Phase d'exploitation

Une modification de l'état de surface du sol se manifeste par son **érosion**, essentiellement liée à :

- **La topographie :** une topographie plane est propice à une infiltration des eaux, tandis que les modelés présentant des pentes engendrent des ruissellements des eaux météoriques et donc une érosion du sol ;
- **La constitution de la couche supérieure du sol :** un sol recouvert de végétation est moins disposé à être érodé. En effet, la végétation permet de ralentir les ruissellements qui entrainent un déplacement des particules du sol vers les points bas, le long des pentes.

D'autre part, l'écoulement de l'eau à la surface des modules associé à la chute libre de l'eau peut engendrer un **effet « splash »** (érosion d'un sol nu provoqué par l'impact des gouttes d'eau). Ce phénomène s'accompagne d'un déplacement des particules et d'un tassement du sol, à l'origine d'une dégradation très localisée de la structure du sol et de la formation d'une pellicule de battance (légère croûte superficielle). Cet effet disparaît en présence d'une strate de végétation.

Or dans le cas du projet, la présence de pentes modérées et le maintien d'un couvert végétal au droit des terrains du projet sont favorables à l'infiltration des eaux dans le sol, ce qui limitera considérablement la possibilité de la formation d'une pellicule de battance.

En outre, une végétation rase sera maintenue sur l'ensemble de l'emprise de la centrale, ce qui limite les pressions sur le sol.

L'activité de pâturage des bovins n'engendre pas d'impact particulier sur l'état de surface du sol.

Ainsi, l'impact du projet sur l'état de surface du sol durant la phase d'exploitation est faible (IMP 2).

1.3. Imperméabilisation du sol

1.3.1. Phase de chantier

Dans le cadre de la mise en place de la centrale agrivoltaïque, les **pistes de circulation, légères et lourdes,** créée seront enherbées pour les premières et revêtues d'une couche de graviers non traités pour les secondes, sur une emprise respective de 15 386 m² et 4 034 m². Ces types de revêtement permettent l'infiltration des eaux dans le sol. **La piste de circulation de la centrale agrivoltaïque ne sera pas à l'origine d'une imperméabilisation du sol.**

Les structures portantes des panneaux sur le site seront des pieux battus n'engendrant pas d'incidence sur la perméabilité des sols. En effet, le **guide méthodologique de l'étude d'impact des installations solaires photovoltaïques au sol** (version Avril 2011) du MEEDDM (aujourd'hui MTES) précise que les très faibles surfaces imperméabilisées liées aux fondations des panneaux ne modifient pas l'écoulement naturel des eaux pluviales sur le sol et que l'espacement laissé entre les modules induit un apport d'eau au sol homogène et reste donc inchangé par rapport à la situation initiale « sans panneaux ».

L'installation des bâtiments techniques sera à l'origine d'une imperméabilisation partielle :

- **3 postes de transformation** de type préfabriqué seront mis en place, ce qui engendrera une imperméabilisation du sol d'environ 112,5 m² au total ;
- **1 poste de livraison**, d'une surface au sol de 43,75 m² sera disposé au Nord-Ouest de la partie D ;
- **3 réserves incendie**, d'une surface au sol de 59,20 m² chacune, seront placées au niveau des parties B, D et G de la centrale. Associées à ces réserves, des aires d'aspiration seront installées. Ces dernières seront enherbées et permettront l'infiltration des eaux pluviales.

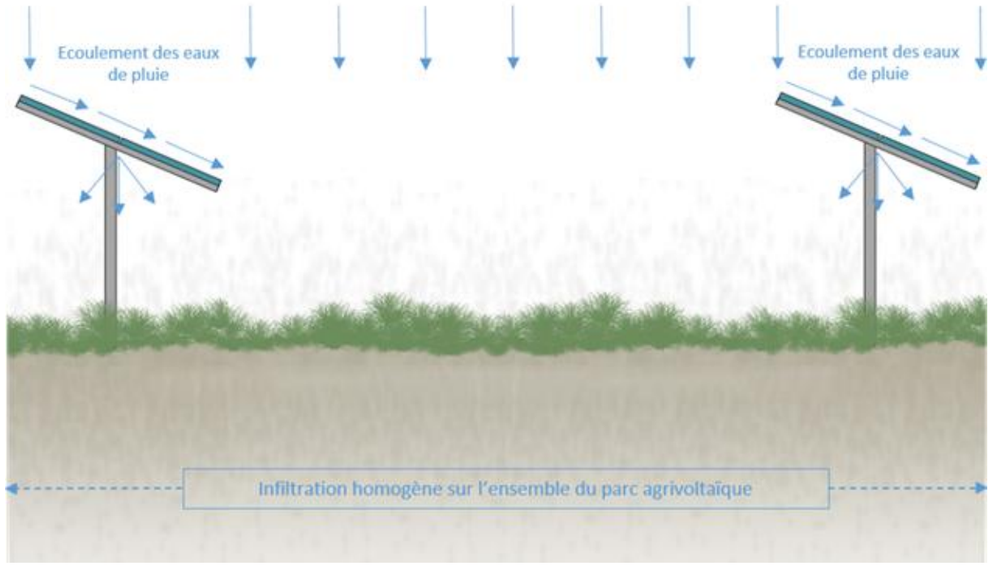
La surface imperméabilisée par la mise en place des locaux techniques représente **333,85 m²**, soit **environ 0,12 %** de l'emprise totale de la centrale agrivoltaïque.

L'impact du projet de centrale agrivoltaïque sur l'imperméabilisation du sol est faible en phase chantier (IMP 3).

1.3.2. Phase d'exploitation

Lors de la phase d'exploitation, les panneaux mis en place auront une **surface projetée au sol d'environ 66 182,92 m²**.

L'exploitation de la centrale agrivoltaïque n'engendre pas de modification du réseau hydrique car ce dernier ne constitue pas une surface imperméabilisée à proprement parler : il s'agit d'une surface aérienne sur laquelle l'eau s'écoule sur les panneaux et passe dans les interstices entre les modules et entre les rangées de panneaux, comme l'illustre le schéma ci-dessous.



Les panneaux photovoltaïques n'empêchent ni les précipitations, ni le ruissellement, ni l'infiltration des eaux pluviales. En effet, il y a une restitution totale des précipitations, différée de seulement quelques secondes et quelques mètres sur le secteur de la centrale. **Ainsi, l'alimentation hydrique locale n'est pas impactée**.

De plus, d'après les différents retours d'expérience, il a été observé un **développement homogène de la végétation** sous les panneaux sur les installations en cours d'exploitation, ce qui confirme le fait que les panneaux ne sont pas à l'origine d'une imperméabilisation du sol.

Reprise végétale sous les panneaux photovoltaïques
Source : ARTIFEX 2023

Enfin, le couvert herbacé présent au sein de la centrale agrivoltaïque pour permettre le pâturage des bovins permettra de favoriser l'infiltration des eaux et la captation des matières en suspension.

Le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac n'a pas d'impact sur l'imperméabilisation du sol en phase d'exploitation.

2. EAU

2.1. Eaux souterraines et eaux superficielles : impact quantitatif

2.1.1. Modification du régime d'écoulement des eaux

Les impacts quantitatifs du projet sur les eaux superficielles et souterraines sont essentiellement liés à **l'imperméabilisation** du site, ce qui peut empêcher l'infiltration et modifier le régime d'écoulement des eaux.

Lors de la **phase chantier**, l'installation des locaux techniques (4) et des 3 réserves incendie sera nécessaire, ce qui entraine une imperméabilisation dérisoire par rapport à la surface totale du site du projet (environ 0,12 % du site). Cette surface imperméabilisée ne sera pas à l'origine d'une modification du régime d'écoulement des eaux. D'autant plus que cette surface imperméabilisée n'est pas d'un seul tenant : elle est divisée en 7 entités distantes les unes des autres.

Pour la création des pistes de circulation au sein de la centrale, 4 034 m² de pistes lourdes revêtues d'une couche de graviers non traités et 15 386 m² de pistes légères enherbées vont être créés. Le caractère perméable de ces pistes n'entravera pas le régime d'écoulement des eaux.

En ce qui concerne la **phase d'exploitation**, comme décrit dans le paragraphe précédent, les panneaux photovoltaïques n'étant pas considérés comme une surface imperméabilisée, aucune imperméabilisation supplémentaire n'est envisagée.

En outre, dans le cadre de la réalisation du pâturage de bovins, un couvert végétal prenant la forme d'une prairie permettra de maintenir le régime d'écoulement des eaux pluviales en vigueur au sein des terrains du projet.

Ainsi, le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac a un impact faible (IMP 4) sur la modification du régime d'écoulement des eaux.

2.1.2. Impacts sur la ressource en eau souterraine

Aucun captage ou périmètre de protection associé n'est présent au niveau de l'emprise des parties E et G de la centrale agrivoltaïque du Barp. En revanche, les parties B, C et D du projet prennent place au droit du **périmètre de protection éloignée de la prise d'eau de « Beissat »**. Ce périmètre de protection éloignée, assimilé à la zone de vigilance de la prise d'eau, correspond à la partie du bassin versant qui s'étend en amont hydrologique de la prise d'eau jusqu'à une distance de 10 km. D'après l'arrêté préfectoral :

« *Dans cette zone de vigilance, les services chargés de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement, les services de la police de l'eau et de la pêche, les maires au titre de leur pouvoir sanitaire veilleront particulièrement au contrôle des installations soumises à leur pouvoir de police. Ils s'attacheront notamment à prévenir tout rejet accidentel ou intentionnel et toute dégradation de la qualité des cours d'eau. Ils veilleront plus particulièrement dans le cadre de leurs pouvoirs de police spéciale aux bonnes conditions d'exploitation et de maintenance :*

- *Des installations de collecte et de traitement des eaux usées ;*
- *Des installations agricoles (étables, stabulations libres ou tout autre bâtiment d'élevage) ;*
- *Des installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux destinés à l'usage domestique ;*
- *Des plans d'eau et des étangs.*

Ils s'assureront à l'occasion de tous projets de création ou de modification d'installations que la conception et l'exploitation de ces dernières soient compatibles avec la protection de la ressource en eau.

Sur la zone de vigilance s'appliquent toutes les dispositions générales relevant de la réglementation en matière de protection des eaux et de lutte contre la pollution.

Il sera notamment judicieux de mener des actions d'information, de conseil et d'assistance auprès des agriculteurs en insistant sur les risques de contamination des eaux superficielles et souterraines et sur la toxicité de certains produits utilisés.

Il est vivement recommandé de compléter les mesures proposées par les actions engagées à l'échelle du bassin d'alimentation de la prise d'eau, dans le cadre du SDAGE Loire-Bretagne. Celles-ci sont d'autant plus adaptées qu'elles s'accompagnent d'actions d'information, de conseil et d'assistance auprès de l'ensemble de propriétaires concernées ».

Le fonctionnement de la centrale agrivoltaïque et la réalisation du pâturage des bovins ne prévoit aucun prélèvement sur la ressource ou de rejet dans les masses d'eau. De plus, aucun produit chimique, aucun pesticide et produit phytosanitaire ne sera utilisé au sein de l'emprise du projet.

Le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac n'a pas d'impact sur la ressource en eau souterraine.

2.2. Pollution des sols et des eaux

2.2.1. Phase de chantier

Les impacts de la phase de chantier sur la qualité des sols et des eaux superficielles et souterraines concernent essentiellement les **pollutions accidentelles** dues au risque de déversement de produits de type huiles ou hydrocarbures. Ce risque peut survenir au niveau du lieu de ravitaillement des engins d'hydrocarbures et au niveau des bains d'huiles des transformateurs.

Les flux de polluants éventuellement dégagés lors de cette phase seraient minimes et sur une durée réduite. En revanche, des mesures spécifiques devront être adoptées en phase de chantier afin de réduire ces risques de pollution.

L'impact potentiel du chantier sur la qualité des eaux superficielles et souterraines dû à une pollution accidentelle (IMP 5) est modéré.

2.2.2. Phase d'exploitation

La technologie envisagée ainsi que les divers composants des installations photovoltaïques n'apportent aucun flux polluant et ne renferment aucune substance nocive :

- Les modules sont composés exclusivement de silicium (SiO_2) pur, qui est un composé naturel,
- Les structures de montage au sol, en acier, ne sont pas sensibles à la corrosion.

Ainsi, les seules sources polluantes sont identifiées au niveau des bains d'huile des transformateurs, équipés d'un réservoir de rétention permettant de contenir l'ensemble du fluide polluant.

De plus, dans le cadre de la réalisation du projet agrivoltaïque, aucun apport d'intrant ou de produit phytosanitaire ne sera réalisé, que ce soit pour la pousse ou pour le maintien de la prairie au droit des terrains du projet.

L'impact de la centrale agrivoltaïque de Blanzac sur la pollution des eaux et des sols durant la phase d'exploitation est faible (IMP 6).

3. CLIMAT

3.1. Phase de chantier

L'impact du projet sur le climat serait lié à une forte production de gaz d'échappement et de poussières par les engins de chantier. La nature des infrastructures à mettre en place, ainsi que la durée limitée de la phase de chantier (environ 8 mois) n'induira pas la production de ces émissions en quantité suffisante pour impacter le climat.

Le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac n'a pas d'impact sur le climat durant la phase chantier.

3.2. Phase d'exploitation

Les effets potentiels de l'implantation de panneaux photovoltaïques ont été étudiés sur les installations allemandes et synthétisés dans le guide de janvier 2009 réalisé par le Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire et actualisé en avril 2011.

En effet, la construction dense de modules sur des surfaces libres est susceptible d'entraîner des changements de la fonction d'équilibre climatique local des surfaces :

- En journée : Echauffement au-dessus des panneaux, refroidissement en-dessous des panneaux (ombrages),
- Durant la nuit : Les températures en-dessous des modules sont supérieures de plusieurs degrés aux températures ambiantes car les panneaux empêchent le brassage de l'air.

En revanche, il ne faut pas en déduire une dégradation majeure des conditions climatiques locales.

Or, l'élévation par rapport au sol d'une hauteur de 0,74 m (minimum), ainsi que la conservation d'un espace entre les modules seront favorables au brassage de l'air, ce qui permettra d'éviter toute modification du climat local.

De ce fait, le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac n'a pas d'impact sur le climat local.

En outre, à une échelle plus large, la mise en place d'une centrale agrivoltaïque participe à la lutte contre le réchauffement climatique en produisant de l'électricité sans émission atmosphérique (Cf. Impacts bruts du projet sur les gaz à effet de serre, en page 235).

Ainsi, le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac a un impact positif sur la réduction des émissions de CO_2 (IMP 7).

4. IMPACT DES TRAVAUX DE RACCORDEMENT SUR LE MILIEU PHYSIQUE

Les modalités des travaux de raccordement présentés dans le chapitre **Raccordement au réseau électrique public en page 37** ne seront établies qu'après l'obtention du Permis de construire. Le tracé de raccordement ainsi que les travaux seront réalisés par ENEDIS (gestionnaire de distribution). A ce jour, le raccordement au réseau public est pressenti au niveau du poste source RTE du Haut-Limousin, à environ 17,43 km au Nord-Est de la centrale agrivoltaïque de Blanzac.

Les impacts suivants ont été estimés d'après un retour d'expérience d'autres projets de ce type.

4.1. Phase de chantier

4.1.1. Impacts du raccordement sur le sol

Des tranchées, le long des voies routières, vont permettre d'enterrer les câbles de raccordement du poste de livraison au poste source. En raison de leurs modestes emprises, la mise en place des tranchées ne sera pas à l'origine d'une modification de l'état de surface du sol importante.

Les tranchées seront ensuite comblées avec le sol originel, après la mise en place des câbles, ce qui restituera le sol en place.

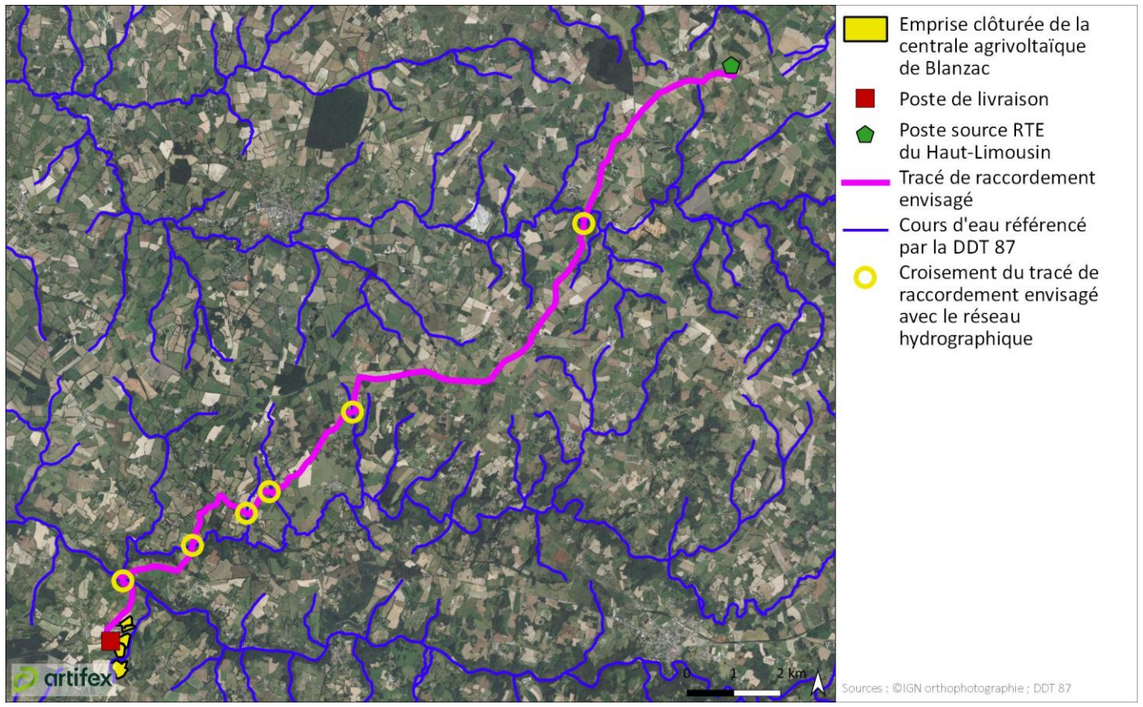
Les travaux de raccordement n'auront pas d'impact sur le sol.

4.1.2. Impacts du raccordement sur les eaux

Le tracé du raccordement du poste de livraison au poste source sera défini par le gestionnaire de distribution (ENEDIS). Généralement celui-ci privilégie un tracé qui emprunte en priorité les voiries existantes pour limiter au maximum l'impact sur le milieu naturel.

L'illustration suivante présente l'option de raccordement au réseau public envisagée et met en avant les éventuels cours d'eau qui seront traversés.

Illustration 98 : Tracé du raccordement envisagé par rapport au réseau hydrographique
Réalisation : ARTIFEX 2025



Dans le cas de l'hypothèse de raccordement présentée ci-dessus, 6 cours d'eau devront être franchis.

Le mode de franchissement de chacun des cours d'eau sera examiné par le maitre d'ouvrage en concertation avec le gestionnaire de la voirie et la DDT de la Haute-Vienne. Il pourra s'effectuer par **passage dans le tablier d'un pont existant** si l'infrastructure le permet, ou par des **passages déjà busés**. Ainsi le franchissement des cours d'eau identifiés n'utilisera que des structures bâties, et n'impactera pas le lit naturel.

En cas d'impact sur le lit mineur, un dossier loi sur l'eau sera produit conformément à la réglementation.

Les travaux de raccordement n'auront pas d'impact sur les eaux.

4.2. Phase d'exploitation

Le raccordement ne nécessite pas ou peu d'intervention (maintenance, entretien) en phase d'exploitation de la centrale agrivoltaïque.

Les travaux de raccordement du projet agrivoltaïque n'auront pas d'impact sur le milieu physique en phase d'exploitation.

5. BILAN DES IMPACTS BRUTS DU PROJET SUR LE MILIEU PHYSIQUE

Le tableau suivant permet de synthétiser les impacts du projet sur le milieu physique et de les caractériser.

Dans le cas où le projet n'a pas d'impact sur certaines thématiques du milieu physique, cela est décrit dans les paragraphes précédents, et non répertorié dans le tableau suivant.

Impact potentiel		Temporalité	Direct / Indirect	Qualité	Intensité	Mesures à appliquer ?
Code	Description					
IMP 1	Modification de l'état de surface du sol pour la réalisation de travaux de mise en place de la centrale	Phase chantier	Direct	Négatif	Faible	Non
IMP 2	Modification de l'état de surface du sol durant l'exploitation de la centrale	Phase exploitation	Direct	Négatif	Faible	Non
IMP 3	Imperméabilisation du sol liée à la mise en place des locaux techniques et des réserves incendie	Phase chantier	Direct	Négatif	Faible	Non
IMP 4	Modification du régime d'écoulement des eaux	Phase chantier + Phase exploitation	Direct	Négatif	Faible	Non
IMP 5	Pollution des sols et des eaux due à un déversement d'hydrocarbures	Phase chantier	Direct	Négatif	Modéré	**Oui**
IMP 6	Pollution des sols et des eaux due à un déversement d'huiles au niveau des transformateurs	Phase exploitation	Direct	Négatif	Faible	Non
IMP 7	Réduction des émissions de CO_2	Phase exploitation	Direct	**Positif**	-	Non

II. IMPACTS BRUTS DU PROJET SUR LE MILIEU NATUREL

1. EFFETS ATTENDUS DU PROJET

1.1. Phase chantier

Les travaux préalables de **débroussaillage et de terrassement** (dans l'emprise du projet) pourraient avoir pour conséquences :

- une altération ou une destruction d'habitats naturels et de zones humides,
- une altération ou une destruction d'habitats d'espèces animales et végétales,
- un dérangement voire une destruction d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée.

La mise à nu des terrains peut entraîner un risque d'érosion avec déversement de matières en suspension dans les milieux aquatiques périphériques.

La **suite du chantier** (création des pistes, réalisation des fondations et ancrages, mise en place des structures et des modules photovoltaïques, création des réseaux électriques, installation des postes de conversion et du poste de livraison) ainsi que la **remise en état des espaces travaux** n'auront pas davantage de conséquences sur les habitats naturels, sur les habitats d'espèces, sur les individus eux-mêmes, sauf débordement éventuel du chantier. Par ailleurs, l'activité du chantier peut entraîner un dérangement d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée. Enfin, le compactage des sols dû à la circulation d'engins peut induire la création **d'ornières** ou de flaques, habitats potentiellement attractifs pour les amphibiens. Dans ce cas, s'ajoute un risque de destruction d'individus (adultes, pontes, têtards ou imagos).

1.2. Phase d'exploitation

La centrale agrivoltaïque en exploitation sera **entretenue par pâturage et si besoin par débroussaillage,** afin d'empêcher leur embroussaillement. Ces habitats seront potentiellement attractifs pour certaines espèces animales et végétales tandis que d'autres ne les fréquenteront probablement plus.

Par ailleurs, les opérations d'entretien de la végétation, et dans une moindre mesure les interventions sur la centrale agrivoltaïque (vérifications, réparations, etc.), pourront entraîner le dérangement voire la destruction d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée.

La **présence de la clôture et du portail** aura pour conséquence une altération des capacités de déplacement de certaines espèces animales.

Le projet n'étant pas soumis aux OLD, aucun impact complémentaire n'est attendu.

1.3. Démantèlement

A ce stade, il est difficile d'évaluer précisément quels seront les impacts des opérations de démantèlement. En effet, seule la réalisation d'un nouvel état initial permettrait de déterminer les enjeux en présence à l'issue de la phase d'exploitation. Les habitats auront évolué dans la centrale lui-même et aux abords en raison des changements climatiques, de l'évolution de l'activité humaine aux alentours. Non seulement les cortèges d'espèces auront évolué, mais leur niveau de patrimonialité également.

D'une manière générale, les travaux de démantèlement auront des conséquences similaires à celles de la phase chantier :

- Une potentielle altération ou une destruction d'habitats naturels et de zones humides,
- Une potentielle altération ou une destruction d'habitats d'espèces animales et végétales,
- Un potentiel dérangement voire la destruction d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée.

1.4. Travaux de raccordement

Les modalités des travaux de raccordement présentés dans le chapitre Raccordement au réseau électrique public, en page 37, ne seront validées qu'après l'obtention du permis de construire. Le tracé du raccordement et les travaux seront réalisés par ENEDIS (gestionnaire de distribution).

Dans tous les cas, compte tenu :

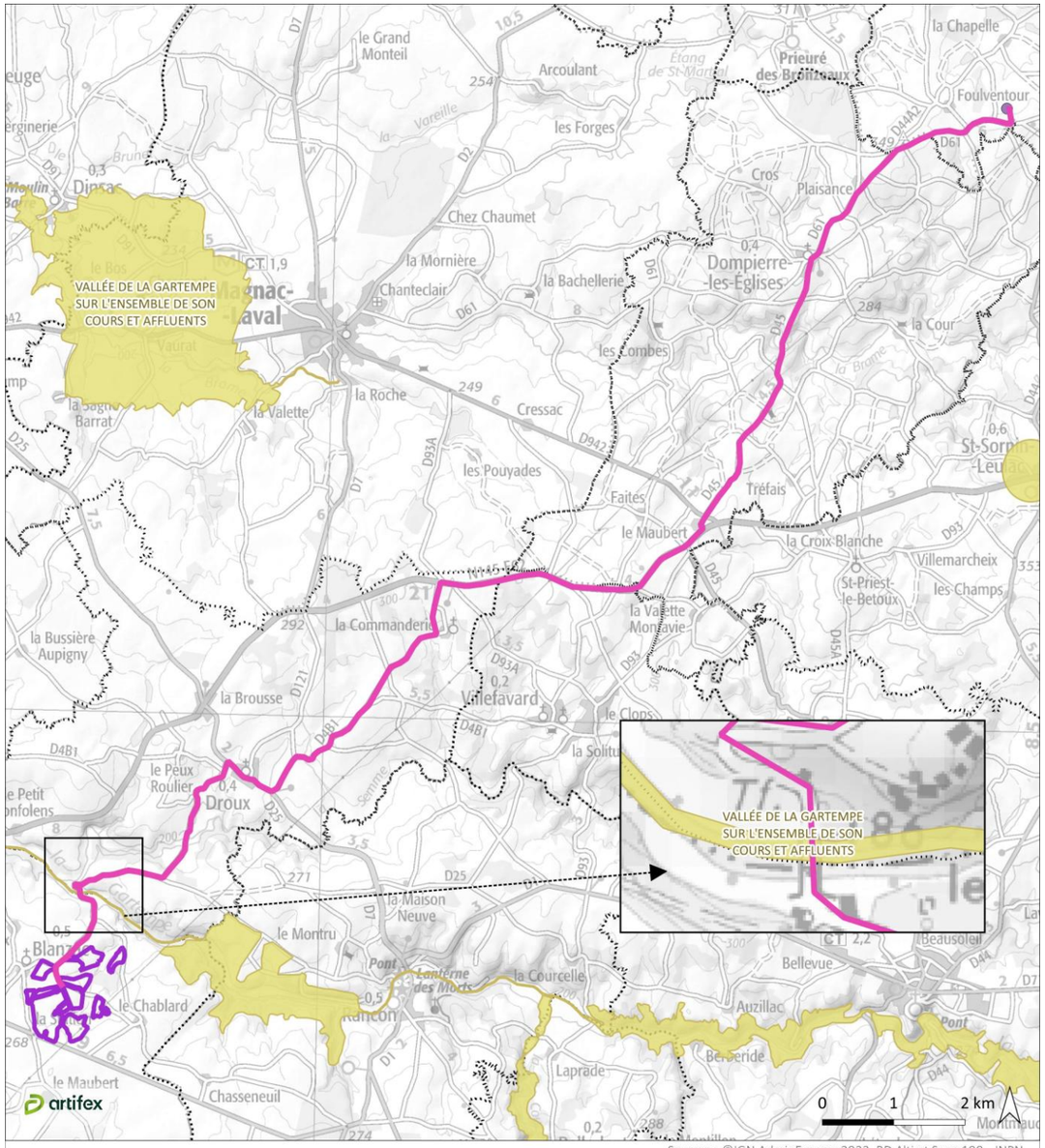
- De l'utilisation exclusive de voies ouvertes à la circulation et d'ouvrages d'art pour les franchissements de cours d'eau,
- De l'emprise limitée des travaux (chemins et accotements routiers),
- De la nature du chantier (chantier mobile, un seul engin, intervention de courte durée),
- De l'absence d'entretien des câblages en phase d'exploitation,

Il n'est pas attendu d'impact significatif sur les milieux naturels, la faune et la flore, y compris au sein des zonages écologiques.

Le tracé de raccordement traverse le site Natura 2000 « Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents » au niveau d'un pont. Le tracé de raccordement suit le bord de route, il n'est pas attendu d'altération d'habitat naturel ou d'incidence sur les espèces remarquables citées dans ce zonage (voir carte ci-après).

Illustration 99 : Tracé de raccordement au sein des zonages naturels

Source : Artifex 2023



2. ANALYSE DES IMPACTS BRUTS DU PROJET SUR LE VOLET NATUREL

L'analyse des impacts engendrés par le chantier et l'activité d'exploitation du projet sur le site d'étude est présentée sous forme de tableau. Cette analyse est faite pour l'ensemble des éléments patrimoniaux (habitats et espèces) identifiés dans le cadre de l'état initial.
Pour rappel, la grille de hiérarchisation des impacts utilisée est la suivante :

Grille de hiérarchisation des impacts ARTIFEX

Absence d'impact	**Impact non significatif**	**Impact modéré**	**Impact fort**	**Impact très fort**	**Impact exceptionnel**
	Très faible[1]				
	Faible[2]				

[1] : Impact non significatif ne portant pas atteinte à la réglementation sur les espèces protégées, ne nécessitant pas de mesure d'atténuation

[2] : Impact non significatif portant atteinte à la réglementation sur les espèces protégées, nécessitant la mise en place de mesure d'évitement ou de réduction

La codification des impacts utilisée est la suivante :

IMN1 : Destruction ou altération d'un habitat patrimonial
IMN2 : Destruction d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée
IMN3 : Destruction ou altération d'un habitat d'espèce patrimoniale ou protégée
IMN4 : Dérangement d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée
IMN5 : Altération de fonctionnalités écologiques
IMN6 : Destruction ou altération de zones humides

2.1. Impacts bruts sur les habitats patrimoniaux et la flore

Les cartes suivantes et le tableau à la suite présentent les impacts du projet sur les habitats patrimoniaux et la flore patrimoniale.

Illustration 100 : Plan de masse du projet agrivoltaïque de Blanzac et les enjeux flore-habitat – secteurs B et C (1/3)
Source : Artifex 2025

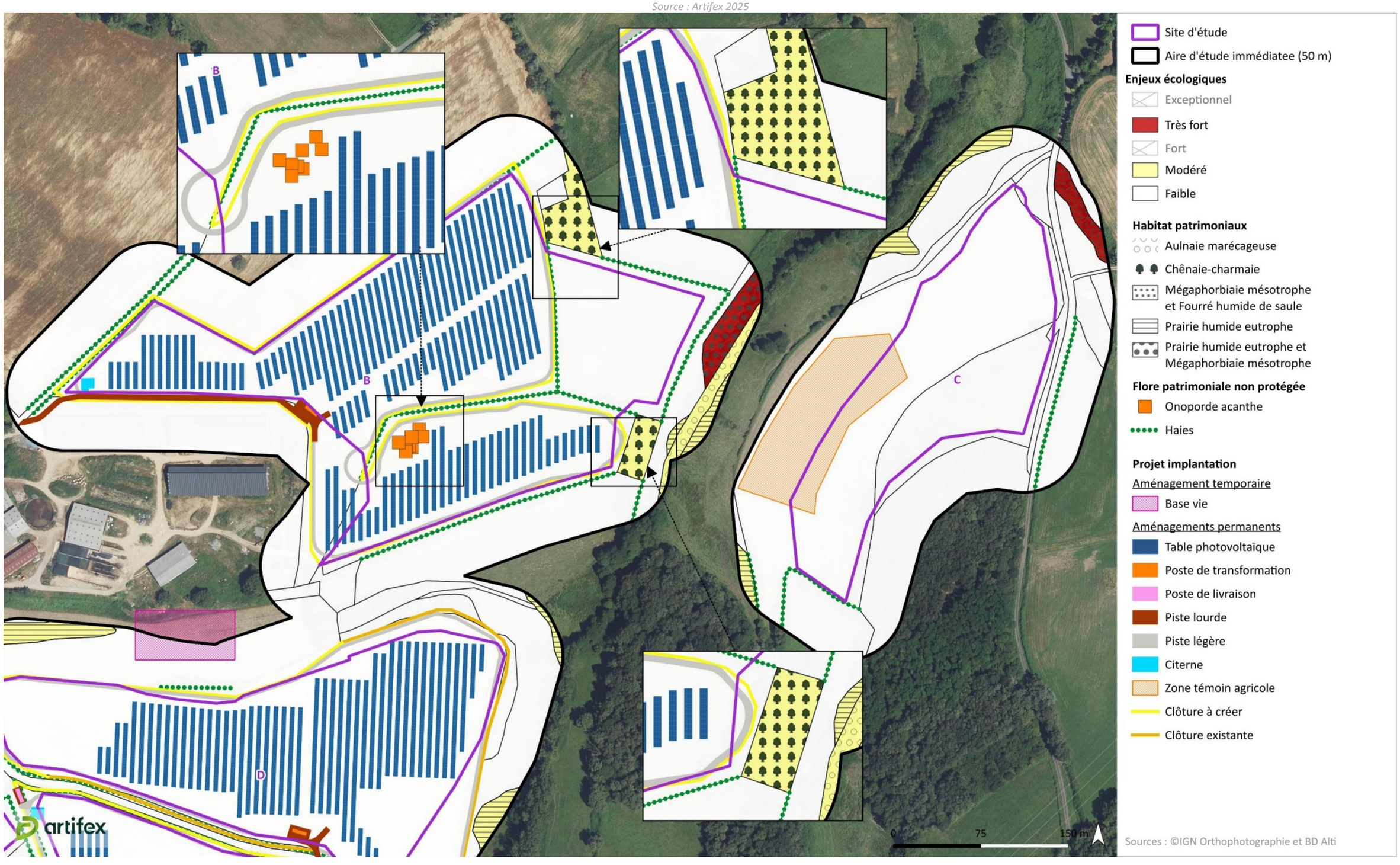


Illustration 101 : Plan de masse du projet agrivoltaïque de Blanzac et les enjeux flore- habitat – secteurs D et E (2/3)

Source : Artifex 2023

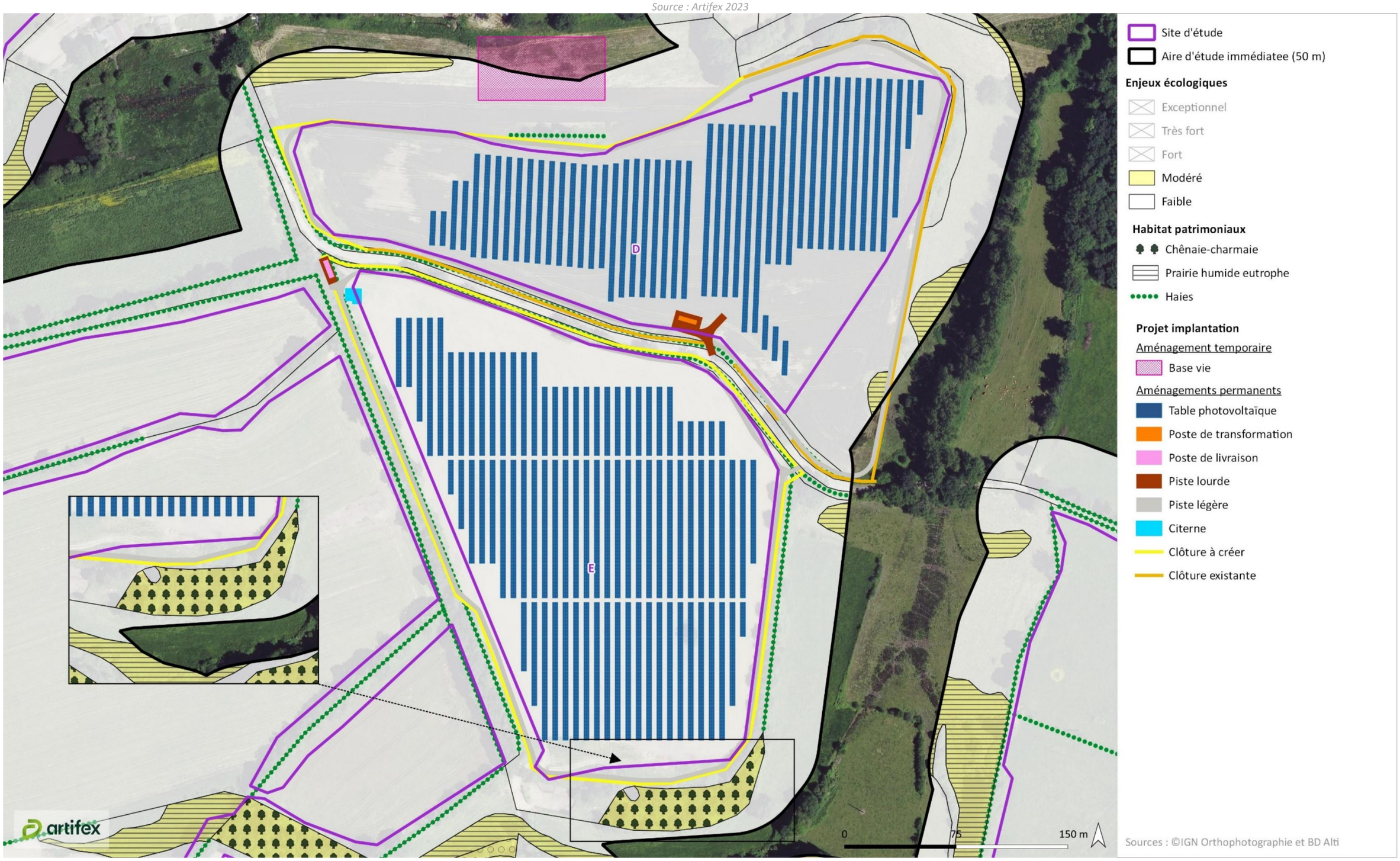


Illustration 102 : Plan de masse du projet agrivoltaïque de Blanzac et les enjeux flore-habitat – secteurs G (3/3)

Source : Artifex 2025

Analyse des impacts bruts sur les habitats patrimoniaux et la flore

Groupe	Intitulé / espèce	Statut	Enjeu local	Description et portée de l'impact	Surfaces impactées	Niveau d'impact	Codes
Habitat patrimoniaux	Prairies humides eutrophes et mégaphorbiaies mésotrophes	HIC, ZH	Très fort	**Absence d'impact :** l'implantation de la centrale agrivoltaïque de Blanzac n'empiétera pas sur ces habitats patrimoniaux, tous situés en dehors de la zone d'emprise du projet et en dehors de toute influence directe. Cette situation favorable résulte du choix d'implantation, effectué suite aux inventaires écologiques et qui tient compte des enjeux identifiés.	-	Absence d'impact	-
	Mégaphorbiaies mésotrophes et fourrés humides de saules	HIC, ZH	Très fort	**Absence d'impact :** l'implantation de la centrale agrivoltaïque de Blanzac n'empiétera pas sur ces habitats patrimoniaux, tous situés en dehors de la zone d'emprise du projet et en dehors de toute influence directe. Cette situation favorable résulte du choix d'implantation, effectué suite aux inventaires écologiques et qui tient compte des enjeux identifiés.	-	Absence d'impact	-
	Prairies humides oligotrophes	HIC, ZH	Fort	**Destruction ou altération d'un habitat d'espèce patrimoniale ou protégée :** l'implantation de la centrale agrivoltaïque de Blanzac n'empiétera pas directement ces habitats patrimoniaux, tous situés en dehors de la zone d'emprise du projet. Cependant, une partie des prairies humides oligotrophes (au Sud du secteur G) se trouvent en bordure de la clôture à créer. Il existe donc un risque d'altération de ces habitats en cas de débordement du chantier. Toutefois, compte-tenu du faible linéaire concerné, l'impact est jugé **modéré**.	14 ml	Modéré	IMN1
	Prairies humides eutrophes	ZH	Modéré	**Destruction ou altération d'un habitat d'espèce patrimoniale ou protégée :** des patchs de cet habitat ont été préservés dans l'enceinte clôturée de la centrale agrivoltaïque (150 m² au Sud secteur G et 210 m² au centre-Ouest du secteur G également). Bien que non impactés par l'implantation du projet, ils sont soumis à un risque de destruction par débordement de chantier. De plus, 15 ml de clôture (soit environ 60m²) viendront impacter le patch le plus au Sud de ces prairies humides eutrophe. En cas de débordement de chantier, une altération supplémentaire de ces deux patchs d'habitat est attendue sur le secteur G. Cet impact est jugé **modéré**. Les pistes légères n'engendreront pas d'impact supplémentaire (secteur G), puisqu'aucun ajout de matériaux ne sera fait. Les engins agricoles continueront de circuler comme à l'actuel. Une prairie humide eutrophe se trouve également à l'Ouest de la base vie (au Nord du secteur E, en dehors du site d'étude). En cas de stationnement ou de non-respect du périmètre du chantier, une altération est attendue sur cet habitat. Cet impact est jugé **modéré**.	60m² (pose clôture) 360 m² (inclus dans le chantier)	Modéré	IMN1
	Prairies mésophiles de fauche	HIC	Modéré	**Absence d'impact :** l'implantation de la centrale agrivoltaïque de Blanzac n'empiétera pas sur ces habitats patrimoniaux, tous situés en dehors de la zone d'emprise du projet et en dehors de toute influence directe. Cette situation favorable résulte du choix d'implantation, effectué suite aux inventaires écologiques et qui tient compte des enjeux identifiés.	-	Absence d'impact	-
	Aulnaies marécageuses	ZH	Modéré	**Destruction ou altération d'un habitat d'espèce patrimoniale ou protégée :** l'implantation de la centrale agrivoltaïque de Blanzac n'empiétera pas directement ces habitats patrimoniaux, tous situés en dehors de la zone d'emprise du projet. Cependant, deux portions d'Aulnaies marécageuse (Nord et Ouest du secteur G) se trouvent en bordure de la clôture à créer. En cas de débordement de chantier, une altération de cet habitat est envisagée. Cet impact est jugé **modéré**.	295 ml	Modéré	IMN3 1
	Chênaies-charmaies	-	Modéré	**Destruction ou altération d'un habitat d'espèce patrimoniale ou protégée :** des secteurs de Chênaies-charmaies se trouvent en bordure de la clôture à créer (à l'Est du secteur B, au Sud du secteur E et sur le pourtour du secteur G) et un bosquet de Chênaie-charmaie d'environ 2 240 m², se trouve au centre-Ouest du secteur G, dans l'emprise du chantier. Il existe donc un risque d'altération de ces habitats en cas de débordement du chantier. Toutefois, compte-tenu du faible linéaire concerné, l'impact est jugé **modéré.**	617 ml 2 240m² (inclus chantier)	Modéré	IMN1
Flore	**Ophioglosse commun** (*Ophioglossum vulgatum*)	PR1	Fort	**Absence d'impact** : l'implantation de la centrale agrivoltaïque de Blanzac n'empiétera pas les populations de cette espèce patrimoniale, situées en dehors de la zone d'emprise du projet et en dehors de toute influence directe. Cette situation résulte du choix d'implantation, effectué suite aux inventaires écologiques et qui tient compte des enjeux identifiés.	-	Absence d'impact	-
	Onoporde acanthe (*Onopordum acanthinum*)	LRR NT	Fort	**Risque de destruction d'individus :** les huit stations de 2 à 7 individus d'Onoporde acanthe identifiées au Nord du secteur B se trouvent dans l'emprise du chantier. Bien que non impactées directement par le projet, leur proximité avec le chantier entraîne un risque de destruction en cas de débordement de chantier. Cet impact est jugé **fort**.	huit stations de 2 à 7 individus	Fort	IMN2

Groupe	Intitulé / espèce	Statut	Enjeu local	Description et portée de l'impact	Surfaces impactées	Niveau d'impact	Codes
	Peucédan de France (*Peucedanum gallicum*)	Dét. ZNIEFF	Fort	**Absence d'impact** : l'implantation de la centrale agrivoltaïque de Blanzac n'empiétera pas les populations de cette espèce patrimoniale, situées en dehors de la zone d'emprise du projet et en dehors de toute influence directe. Cette situation résulte du choix d'implantation, effectué suite aux inventaires écologiques et qui tient compte des enjeux identifiés.	-	Absence d'impact	-

2.2. Impacts bruts sur les espèces patrimoniales ou protégées de faune

Les cartes suivantes et le tableau à la suite présentent les impacts du projet sur les enjeux écologiques liés à la faune.

Illustration 103 : Plan de masse du projet agrivoltaïque de Blanzac et les enjeux faunistiques – secteurs B, C et D (1/3)
Source : Artifex 2025

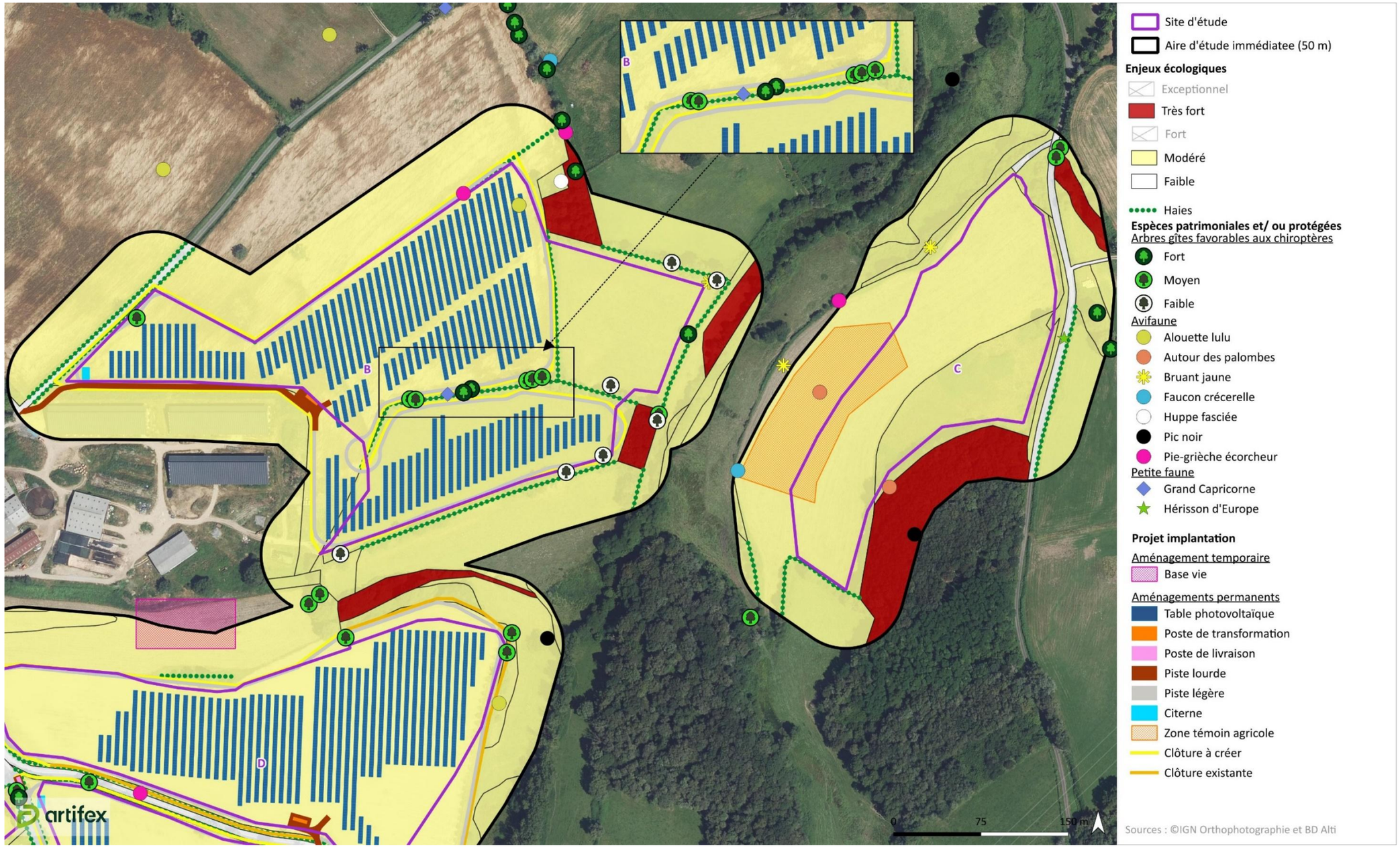


Illustration 104 : Plan de masse du projet agrivoltaïque de Blanzac et les enjeux faunistiques – secteurs D et E (2/3)
Source : Artifex 2023

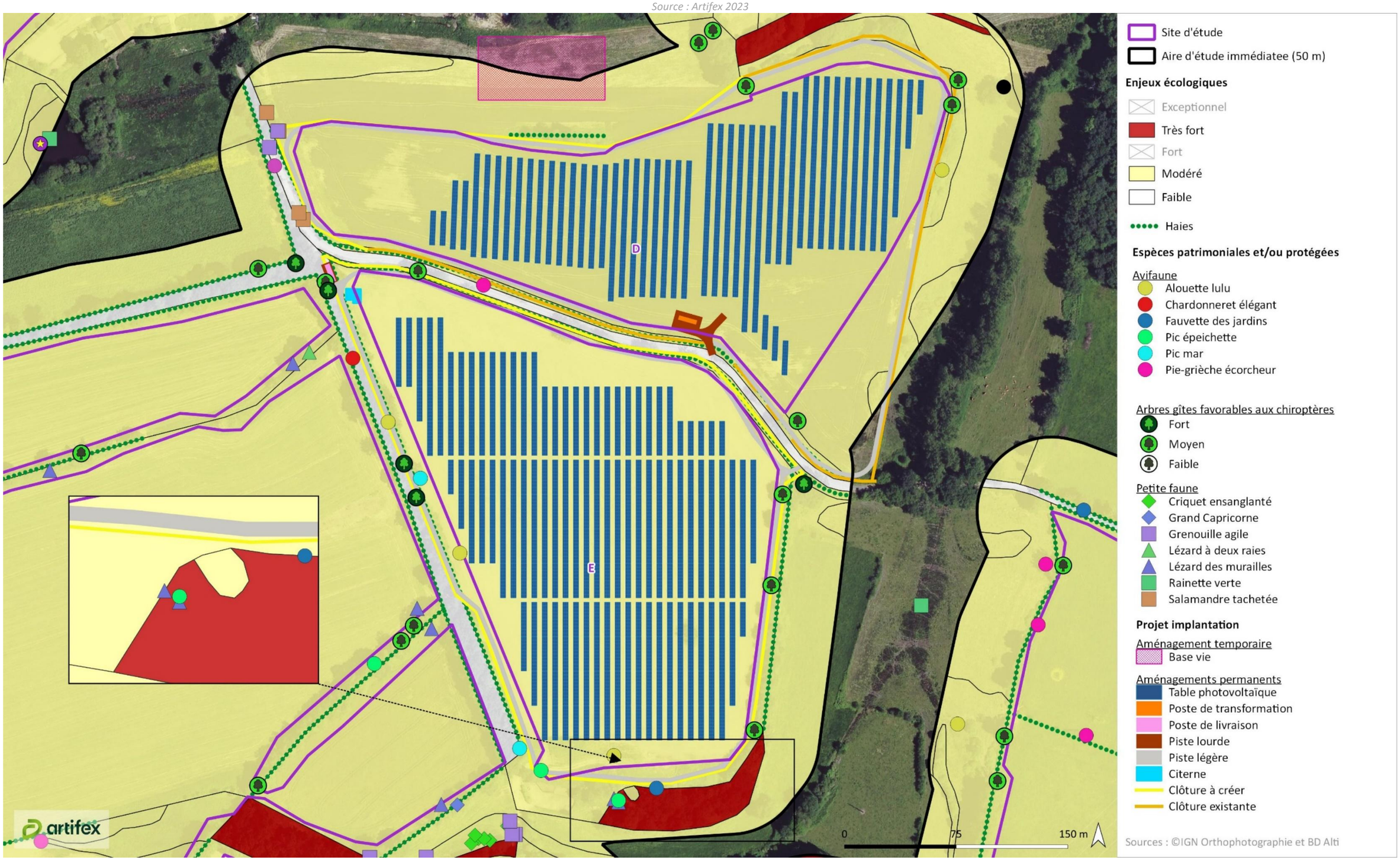


Illustration 105 : Plan de masse du projet agrivoltaïque de Blanzac et les enjeux faunistiques – secteurs G (3/3)

Source : Artifex 2025

Analyse des impacts bruts sur les enjeux écologiques

Groupe	Espèce	Statut	Enjeu local	Description et portée de l'impact	Surfaces ou linéaire d'habitat d'impacté / nombre d'individu ou couple impacté	Niveau d'impact	Codes
Insectes	**Pique-Prune** (*Osmoderma eremita*)	PN2, DH2, DH4	Très fort	**Destruction d'individus :** les vieux chênes, susceptibles d'être fréquentés par le Pique-prune, ont été évités lors du choix d'implantation de la centrale agrivoltaïque de Blanzac. Néanmoins, certaines lisières de boisements et arbres favorables au sein des haies se trouvent à proximité de la clôture à créer. En cas de débordement de chantier, il existe un risque de destruction d'individu. Cet impact est évalué à **très fort.** En phase d'exploitation, l'entretien de ces haies, induit un risque de destruction d'individus également, et ce, toute l'année, car l'espèce ne quitte que rarement sa cavité. **Altération de l'habitat d'espèce :** les vieux chênes, susceptibles d'être fréquentés par le Pique-prune ont été évités lors du choix d'implantation de la centrale agrivoltaïque de Blanzac. Néanmoins, certaines lisières de boisements et arbres favorables au sein des haies se trouvent à proximité de la clôture à créer. En cas de débordement de chantier, il existe un risque de dégradation de ces habitats. Cet impact est considéré comme **modéré**.	18 arbres	Très fort	IMN2 IMN3
	Criquet ensanglanté (*Stethophyma grossum*)	-	Modéré	**Absence d'impact :** la prairie humide utilisée comme habitat de reproduction par le Criquet ensanglanté est évitée par le projet et se situe en dehors de toute influence directe ou indirecte du projet. Ceci résulte du choix d'implantation effectué suite aux inventaires écologiques et qui tient compte des enjeux identifiés. Par conséquent, l'impact du projet sur l'espèce est jugé **nul**.	-	Absence d'impact	-
	Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*)	PN2, DH2, DH4	Modéré	**Destruction d'individus :** les vieux arbres étant susceptibles d'être fréquentés par le Grand Capricorne ont été évités lors du choix d'implantation de la centrale agrivoltaïque de Blanzac. Néanmoins, certaines lisières de boisements et arbres favorables au sein des haies se trouvent à proximité de la clôture à créer. En cas de débordement de chantier, il existe un risque de dégradation de ces habitats. Cet impact est considéré comme **modéré**. En phase d'exploitation, l'entretien de ces haies, induit un risque de destruction d'individus également, et ce, toute l'année, car l'espèce ne quitte que rarement sa cavité. **Altération de l'habitat d'espèce :** les vieux chênes étant susceptibles d'être fréquentés par le Grand Capricorne ont été évités lors du choix d'implantation de la centrale agrivoltaïque de Blanzac. Néanmoins, certaines lisières de boisements et arbres favorables au sein des haies se trouvent à proximité de la clôture à créer. En cas de débordement de chantier, il existe un risque de dégradation de ces habitats. Cet impact est considéré comme **modéré**.	18 arbres	Modéré	IMN2 IMN3
Amphibiens	**Rainette verte** (*Hyla arborea*)	PN2, DH4	Modéré	**Destruction d'individus :** les habitats de reproduction utilisés par la Rainette verte (étang du secteur A et ripisylve en dehors de l'aire d'étude immédiate à l'Est) se situent en dehors de toute influence directe ou indirecte du projet. Les haies et boisements pouvant être utilisés comme habitat terrestre (transit, hivernage) ne sont également pas directement concernés par le projet. Toutefois, la pose de la clôture à proximité directe de lisières boisées et de haies induit un risque de destruction d'individus hivernants (période la plus sensible) en cas de pose de cette clôture entre nombre et février. L'impact du risque de destruction d'individu est évalué à **modéré**. **Altération de l'habitat d'espèce :** les habitats de reproduction de cette espèce ne sont pas concernés par le projet et se trouvent en dehors de toute emprise du chantier. Cependant, la pose de la clôture qui longe leurs habitats terrestres induit un risque d'altération de ces habitats (haies, lisières boisées). Cet impact est considéré comme **modéré.**	-	Modéré	IMN2 IMN3

Groupe	Espèce	Statut	Enjeu local	Description et portée de l'impact	Surfaces ou linéaire d'habitat d'impacté / nombre d'individu ou couple impacté	Niveau d'impact	Codes
	Espèces non patrimoniales protégées (Grenouille agile (*Rana dalmatina*) et Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*))	PN	Faible	**Destruction d'individus :** les fossés utilisés comme habitat de reproduction par la Grenouille agile et la Salamandre tachetée se situent en dehors de toute influence directe ou indirecte du projet (en dehors du site d'étude). Les haies et boisements pouvant être utilisés comme habitat terrestre (transit, hivernage) ne sont également pas directement concernés par le projet. Toutefois, la pose de la clôture à proximité directe de lisières boisées et de haies induit un risque de destruction d'individus hivernants (période la plus sensible) en cas de pose de cette clôture entre nombre et février. L'impact du risque de destruction d'individu est évalué à **faible**. **Altération de l'habitat d'espèce :** les habitats de reproduction de ces espèces ne sont pas concernés par le projet et se trouvent en dehors de toute emprise du chantier. Cependant, la pose de la clôture qui longe leurs habitats terrestres induit un risque d'altération de ces habitats (haies, lisières boisées). Cet impact est considéré comme **faible.**	-	Faible	IMN2 IMN3
Reptiles	**Espèces non patrimoniales protégées** (Couleuvre helvétique (*Natrix helvetica*), Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*) et Lézard des murailles (*Podarcis muralis*))	PN	Faible	**Destruction d'individus en phase chantier et exploitation :** les zones de fourrés et ronciers en bord de cours d'eau où se trouve la Couleuvre helvétique (1 individu observé) sont situées en bordure de la clôture à créer (Nord du secteur G). Un risque de destruction d'individu est donc envisagé en cas de pose de la clôture en période d'hivernage (novembre – février, période la plus sensible pour les reptiles, car non mobile) ainsi que dans une moindre mesure en période d'activité de l'espèce (mars – novembre), où les juvéniles et adultes ont une meilleure capacité de fuite. Les deux autres espèces occupent des habitats également proches de la clôture à créer. L'impact du risque de destruction d'individu est évalué à **faible**. **Dérangement en phase chantier et en phase d'exploitation :** les habitats de ces espèces (haies, lisières) sont évités par le projet. Toutefois, la proximité du chantier et notamment la pose de la clôture à proximité directe avec leur habitat induit un risque de dérangement des individus hivernants (période la plus sensible) en cas de pose de cette clôture entre novembre et février. Cet impact est évalué à **faible**. **Altération de l'habitat d'espèce en phase chantier et exploitation :** les habitats de ces espèces (haies, lisières) sont évités par le projet. Néanmoins, en cas de débordement de chantier lors de la pose de la clôture, il existe un risque d'altération de ces habitats. L'impact du risque d'altération d'habitat est évalué à **faible**.	912 ml	Faible	IMN2 IMN3 IMN4
Oiseaux	**Autour des palombes** (*Accipiter gentilis*)	PN3	Fort	**Destruction d'individus en phase chantier et exploitation :** le boisement du secteur C où l'espèce niche n'est pas concerné par l'implantation du projet. Le risque de destruction d'individus (nids, œufs, juvéniles) est donc **nul**. **Dérangement en phase chantier et en phase d'exploitation :** l'Autour des palombes est une espèce sensible au dérangement. Sa nidification à proximité du chantier (implantation d'un îlot de panneau à l'Est du secteur C) implique un risque de dérangement vis-à-vis de cette espèce en cas de démarrage des travaux lourd du chantier en période de nidification. Cet impact est donc évalué à **fort**. **Altération de l'habitat d'espèce en phase chantier et exploitation :** le boisement du secteur C où l'espèce niche n'est pas concerné par l'implantation du projet. L'espèce pourra par ailleurs continuer de chasser (oiseaux dont colombidés, turdidés, étourneaux, micro-mammifères) sur les secteurs évités du site d'étude. Il n'y a donc aucun risque d'altération de son habitat (ni de chasse, ni de reproduction). Cet impact est donc jugé **nul**.	-	Fort	IMN4
	Alouette des champs (*Alauda arvensis*)	-	Modéré	**Absence d'impact :** la culture au Nord du secteur F où niche l'espèce (1 couple) est évitée par le projet et se situe en dehors de toute influence directe ou indirecte du projet. Ceci résulte du choix d'implantation effectué suite aux inventaires écologiques et qui tient compte des enjeux identifiés. Par conséquent, l'impact du projet sur l'espèce est jugé **nul**.	-	Absence d'impact	-

Groupe	Espèce	Statut	Enjeu local	Description et portée de l'impact	Surfaces ou linéaire d'habitat d'impacté / nombre d'individu ou couple impacté	Niveau d'impact	Codes
	Alouette lulu (*Lullula arborea*)	PN3, DO1	Modéré	**Destruction d'individus en phase chantier et exploitation :** 2 couples d'Alouette lulu nichent dans l'emprise du chantier : un au Nord du secteur B, un second au Sud du secteur E. En cas de démarrage de travaux lourd en période de nidification, il existe un risque de destruction d'individus (nids, œufs, juvéniles) pour cette espèce nichant au sol. Cet impact est évalué comme **modéré**. **Dérangement en phase chantier et en phase d'exploitation :** l'espèce niche dans l'emprise du chantier, impliquant un risque de dérangement vis-à-vis de cette espèce en cas de démarrage des travaux lourd du chantier en période de nidification. Cet impact est donc évalué à **modéré**. **Altération de l'habitat d'espèce en phase chantier et exploitation :** les secteurs de nidification de l'espèce seront altérés lors de la phase chantier. Une perte temporaire d'habitat est donc attendue. Cet impact est donc jugé **très faible**, car temporaire. En phase d'exploitation, l'Alouette lulu pourra continuer de fréquenter l'enceinte de la centrale pour nicher et s'alimenter. Les retours d'expérience (suivis en phase d'exploitation réalisés par Artifex) montrent que l'espèce recolonise les parcs photovoltaïques pour lesquelles les habitats favorables à l'espèce sont maintenus (prairies, pâturage extensif).	2 couples	Modéré	IMN2 IMN3 IMN4
	Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*)	-	Modéré	**Absence d'impact :** l'étang au Sud du secteur A où l'espèce fait halte en période de migration prénuptiale (1 individu) est évité par le projet et se situe en dehors de toute influence directe ou indirecte du projet. Ceci résulte du choix d'implantation effectué suite aux inventaires écologiques et qui tient compte des enjeux identifiés. Par conséquent, l'impact du projet sur l'espèce est jugé **nul**.	-	Absence d'impact	-
	Bruant jaune (*Emberiza citrinella*)	PN3	Modéré	**Absence d'impact :** les haies où niche le Bruant jaune (Nord-Ouest du secteur C et Est du secteur H) sont évitées par le projet et se situent en dehors de toute influence directe ou indirecte du projet. Ceci résulte du choix d'implantation effectué suite aux inventaires écologiques et qui tient compte des enjeux identifiés. Par conséquent, l'impact du projet sur l'espèce est jugé **nul**.	-	Absence d'impact	-
	Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*)	PN3	Modéré	**Absence d'impact :** la haie, à l'Ouest du secteur E (en dehors du site d'étude) où niche l'espèce n'est pas concernée par l'implantation du projet. Peu sensible au dérangement, la proximité du chantier n'implique pas de risque d'abandon des nichées en période de reproduction. Le couple niche déjà, actuellement à proximité d'une ferme en activité. Aucun risque d'altération d'habitat, de destruction d'individus (nids, œufs, juvéniles) et de dérangement est donc attendu vis-à-vis de cette espèce. L'impact est donc jugé **nul**.	-	Absence d'impact	-
	Chevêche d'Athéna (Athène noctua)	PN3	Modéré	**Absence d'impact :** la ferme entre le secteur A et B (en dehors de l'aire d'étude immédiate) où niche l'espèce (1 couple) n'est pas concernée par le projet et se situe en dehors de toute influence directe ou indirecte de ce dernier. L'espèce pourra continuer à chasser sur les milieux ouverts (cultures et prairies) du site d'étude évités par le projet ainsi qu'au sein des espaces enherbés de la centrale agrivoltaïque, en dehors de l'emprise des panneaux. Par ailleurs, le couple niche déjà, actuellement à proximité d'une ferme en activité, aucun dérangement supplémentaire du chantier n'est attendu. En phase d'exploitation, la faible fréquentation humaine n'entraînera pas de dérangement supplémentaire vis-à-vis de cette espèce. Par conséquent, l'impact du projet sur l'espèce est jugé **nul**.	-	Absence d'impact	-

Groupe	Espèce	Statut	Enjeu local	Description et portée de l'impact	Surfaces ou linéaire d'habitat d'impacté / nombre d'individu ou couple impacté	Niveau d'impact	Codes
	Fauvette des jardins (*Sylvia borin*)	PN3	Modéré	**Destruction d'individus en phase chantier et exploitation :** la haie au Nord secteur H (en dehors du site d'étude) où niche l'espèce (1 couple) est évitée par le projet. Un second couple niche en lisière de boisement au Sud du secteur E. La proximité de cet habitat de reproduction avec la clôture à créer entraîne un risque de destruction d'individus en cas de débordement de chantier, si la pose de la clôture a lieu en période de reproduction. Cet impact est évalué comme **modéré**. En phase d'exploitation, l'entretien de cette lisière, s'il est réalisé en période de reproduction induit un risque de destruction d'individus également. **Dérangement en phase chantier et en phase d'exploitation :** la proximité du couple au Sud du secteur E avec le chantier induit un risque de dérangement de l'espèce en cas de démarrage des travaux lourds en période de nidification. Cet impact est évalué comme **modéré**. **Altération de l'habitat d'espèce en phase chantier et exploitation :** la proximité du couple au Sud du secteur E avec la clôture à créer implique un risque d'altération de son habitat en cas de débordement de chantier. Cet impact est évalué comme **modéré**.	1 couple	Modéré	IMN2 IMN3 IMN4
	Gobemouche gris (*Muscicapa striata*)	PN3	Modéré	**Absence d'impact :** la haie au Sud du secteur F (en limite de site d'étude) où niche l'espèce (1 couple) est évitée par le projet et se situe en dehors de toute influence directe ou indirecte du projet. Ceci résulte du choix d'implantation effectué suite aux inventaires écologiques et qui tient compte des enjeux identifiés. Par conséquent, l'impact du projet sur l'espèce est jugé **nul**.	-	Absence d'impact	-
	Huppe fasciée (*Upupa epops*)	PN3	Modéré	**Destruction d'individus en phase chantier et exploitation :** 1 couple de Huppe fasciée niche au Nord du secteur B, en dehors de toute emprise du chantier. Le risque de destruction d'individus (nids, œufs, juvéniles) pour cette espèce est donc **nul**. **Dérangement en phase chantier et en phase d'exploitation :** l'espèce nichant à proximité du chantier, cela implique un risque de dérangement vis-à-vis de cette espèce en cas de démarrage des travaux lourd du chantier en période de nidification. Cet impact est donc évalué à **modéré**. **Altération de l'habitat d'espèce en phase chantier et exploitation :** l'arbre à cavité où l'espèce niche n'est pas concerné par l'implantation du projet. De plus, l'espèce pourra continuer de chasser sur les secteurs évités du site d'étude, ainsi que sur les espaces enherbés dans l'enceinte de la centrale, en dehors de l'emprise des panneaux. Le risque d'altération de son habitat est donc **nul**.	1 couple	Modéré	IMN4
	Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator*)	PN3	Modéré	**Destruction d'individus en phase chantier et exploitation :** l'espèce ne niche pas sur le site d'étude, mais fait simplement halte en période de migration postnuptiale (1 individu). Le risque de destruction d'individus (nids, œufs, juvéniles) pour cette espèce est donc **nul**. **Dérangement en phase chantier et en phase d'exploitation :** l'espèce ne niche pas sur le site d'étude. Présente en période de migration postnuptiale (1 individu), elle fréquente le bocage du secteur H, en dehors de toute emprise du projet. Aucun dérangement du projet vis-à-vis de cette espèce n'est donc attendu. **Altération de l'habitat d'espèce en phase chantier et exploitation :** les habitats utilisés par l'espèce sont évités et en dehors de toute emprise du projet. Aucune altération de son habitat n'est donc envisagée.	-	Absence d'impact	-

Groupe	Espèce	Statut	Enjeu local	Description et portée de l'impact	Surfaces ou linéaire d'habitat d'impacté / nombre d'individu ou couple impacté	Niveau d'impact	Codes
	Pic épeichette (*Dryobates minor*)	PN3	Modéré	**Destruction d'individus en phase chantier et exploitation :** le boisement au Sud et les haies à l'Ouest du secteur E où l'espèce niche ne sont pas concernés par l'implantation du projet. Néanmoins, la proximité de ces habitats de reproduction avec la clôture à créer entraîne un risque de destruction d'individu en cas de débordement de chantier, si la pose de la clôture a lieu en période de reproduction. Cet impact est évalué comme **modéré**. **Dérangement en phase chantier et en phase d'exploitation :** la proximité des habitats utilisés pour la nidification des couples du secteur E avec le chantier induit un risque de dérangement de l'espèce en cas de démarrage des travaux lourds en période de nidification. Cet impact est évalué comme **modéré**. **Altération de l'habitat d'espèce en phase chantier et exploitation :** la proximité des habitats utilisés pour la nidification des couples du secteur E avec la clôture à créer implique un risque d'altération de son habitat en cas de débordement de chantier. Cet impact est évalué comme **modéré**.	2 couples	Modéré	IMN4
	Pic mar (*Dendrocopos m*edius)	PN3	Modéré	**Destruction d'individus en phase chantier et exploitation :** la haie à l'Ouest du secteur E où l'espèce niche n'est pas concernée par l'implantation du projet. La proximité de cet habitat de reproduction avec la clôture à créer entraîne un risque de destruction d'individu en cas de débordement de chantier, si la pose de la clôture a lieu en période de reproduction. Cet impact est évalué comme **modéré**. **Dérangement en phase chantier et en phase d'exploitation :** la proximité des habitats utilisés pour la nidification du couple du secteur E avec le chantier induit un risque de dérangement de l'espèce en cas de démarrage des travaux lourds en période de nidification. Cet impact est évalué comme **modéré**. **Altération de l'habitat d'espèce en phase chantier et exploitation :** la proximité des habitats utilisés pour la nidification du couple du secteur E avec la clôture à créer implique un risque d'altération de son habitat en cas de débordement de chantier. Cet impact est évalué comme **modéré**.	2 couples	Modéré	IMN4
	Pic noir (*Dryocopus martius*)	PN3, DO1	Modéré	**Absence d'impact :** l'espèce ne niche pas sur le site d'étude, les deux individus contactés étaient des jeunes en dispersion postnuptiale. Le risque de destruction d'individus (nids, œufs, juvéniles) pour cette espèce est donc nul, tout comme le dérangement. Les habitats utilisés par l'espèce ne sont pas concernés par l'emprise du chantier, aucune altération n'est attendue.	-	Absence d'impact	-
	Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*)	PN3, DO1	Modéré	**Destruction d'individus en phase chantier et exploitation :** les haies (secteurs B, C, D, H et G) où l'espèce niche ne sont pas directement concernées par l'implantation du projet. Cependant, une haie (Nord du secteur B) se trouve à proximité de la clôture à créer. Un second couple niche au centre du secteur G, dans des habitats évités au sein de la zone d'emprise du projet. En cas de débordement de chantier, il existe donc un risque de destruction d'individus (nids, œufs, juvéniles). Cet impact est évalué à **modéré**. **Dérangement en phase chantier et en phase d'exploitation :** la Pie-grièche écorcheur est une espèce sensible au dérangement. Sa nidification à proximité et au sein du chantier implique un risque de dérangement vis-à-vis de cette espèce en cas de démarrage des travaux lourd du chantier en période de nidification. Cet impact est donc évalué à **modéré**. **Altération de l'habitat d'espèce en phase chantier et exploitation :** les haies (secteurs B, C, D, H et G) où l'espèce niche ne sont pas directement concernées par l'implantation du projet. Cependant, une haie (Nord du secteur B) se trouve à proximité de la clôture à créer et une seconde haie est incluse dans l'emprise du chantier (centre du secteur G). En cas de débordement de chantier, il existe donc un risque d'altération de la haie. Cet impact est évalué à **modéré**. En phase d'exploitation, l'entretien de ces haies, s'il est réalisé en période de reproduction induit un risque de destruction d'individus également.	-	Modéré	IMN2 IMN3 IMN4

Groupe	Espèce	Statut	Enjeu local	Description et portée de l'impact	Surfaces ou linéaire d'habitat d'impacté / nombre d'individu ou couple impacté	Niveau d'impact	Codes
	Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*)	-	Modéré	**Destruction d'individus en phase chantier et exploitation :** le boisement à l'Ouest du secteur C et les haies en dehors du site d'étude (secteur B, C, et D) où l'espèce niche ne sont pas concernés par l'implantation du projet. Le risque de destruction d'individus (nids, œufs, juvéniles) est donc **nul**. **Dérangement en phase chantier et en phase d'exploitation :** la Tourterelle des bois est une espèce sensible au dérangement. Sa nidification à proximité du chantier implique un risque de dérangement vis-à-vis de cette espèce en cas de démarrage des travaux lourd du chantier en période de nidification. Cet impact est donc évalué à **modéré**. **Altération de l'habitat d'espèce en phase chantier et exploitation :** les habitats où l'espèce niche ne sont pas concernés par l'implantation du projet. De plus, l'espèce pourra continuer de s'alimenter sur les secteurs évités du site d'étude ainsi que sur les espaces enherbés dans l'enceinte du projet, en dehors de l'emprise des panneaux. Le risque d'altération de son habitat est donc **nul**.	1 couple	Modéré	IMN4
	Verdier d'Europe (*Chloris chloris*)	PN3	Modéré	**Destruction d'individus en phase chantier et exploitation :** un couple niche dans un jardin (au Nord du secteur A, en dehors du site d'étude). Un individu a été également observé en alimentation au centre du secteur G. Les habitats de nidification de l'espèce (jardin en dehors du site d'étude) n'étant pas concernés par le projet, aucun risque de destruction d'individus (nids, œufs, juvéniles) n'est attendu. Cet impact est jugé **nul**. **Dérangement en phase chantier et en phase d'exploitation :** le Verdier d'Europe niche en dehors de toute emprise du chantier. Aucun dérangement en période de nidification n'est donc attendu. Cet impact est jugé **nul**. **Altération de l'habitat d'espèce en phase chantier et exploitation :** le jardin où l'espèce niche n'est pas concerné par le projet. Aucune altération d'habitat de nidification n'est attendue. L'espèce s'alimente dans les milieux ouverts du secteur G. Une perte temporaire d'habitat d'alimentation, en phase chantier, est envisagée. Cet impact est évalué comme **très faible**. En phase d'exploitation, l'espèce pourra continue de s'alimenter sur les espaces ouverts évités par le projet ainsi qu'au sein de la centrale, dans les zones herbacées, en dehors de l'emprise des panneaux.	-	Très faible	IMN3
	Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)	PN3, DO1	Faible	**Absence d'impact :** la Bondrée apivore ne fait que s'alimenter, et ce, de façon ponctuelle, sur les milieux ouverts (prairies, cultures) du site d'étude (1 individu contacté). L'espèce pourra continuer à utiliser les espaces ouverts évités par le projet ainsi que sur les espaces enherbés dans l'enceinte du projet, en dehors de l'emprise des panneaux, pour s'alimenter. Par conséquent, l'impact du projet sur l'espèce est jugé **nul**.	-	Absence d'impact	-
	Milan noir (*Milvus migrans*)	PN3, DO1	Faible	**Absence d'impact :** le Milan noir ne fait que s'alimenter, et ce, de façon ponctuelle, sur les milieux ouverts (prairies, cultures) du site d'étude (1 individu contacté). L'espèce pourra continuer à utiliser les espaces ouverts évités par le projet ainsi que sur les espaces enherbés dans l'enceinte du projet, en dehors de l'emprise des panneaux pour s'alimenter. Par conséquent, l'impact du projet sur l'espèce est jugé **nul**.	-	Absence d'impact	-

Groupe	Espèce	Statut	Enjeu local	Description et portée de l'impact	Surfaces ou linéaire d'habitat d'impacté / nombre d'individu ou couple impacté	Niveau d'impact	Codes
	Espèces non patrimoniales protégées <u>Nicheuse :</u> Accenteur mouchet, , Bruant proyer, Bruant zizi, Buse variable, Choucas des tours, Faucon crécerelle, Fauvette à tête noire Grimpereau des jardins, Hypolaïs polyglotte, Loriot d'Europe, Mésange à longue queue, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Mésange nonnette, Pic épeiche, Pic vert, Pinson des arbres, Pipit des arbres, Pouillot véloce, Rossignol philomèle, Rougegorge familier, Rougequeue noir, Sittelle torchepot, Tarier pâtre, Troglodyte mignon <u>Non nicheuse (alimentation, transit, halte) :</u> Bergeronnette grise, Bergeronnette printanière Gobemouche noir, Grande Aigrette, Héron cendré, Hirondelle rustique, Martinet noir, Moineau domestique, Pinson du nord, Pipit farlouse	PN	Faible	**Destruction d'individus en phase chantier et exploitation :** les habitats arborés (haies, boisements) où nichent l'Accenteur mouchet, le Bruant zizi, la Buse variable, la Fauvette à tête noire, le Grimpereau des jardins, l'Hypolaïs polyglotte, le Loriot d'Europe, la Mésange à longue queue, la Mésange bleue, la Mésange charbonnière, le Mésange nonnette, le Pic épeiche, le Pic vert, le Pinson des arbres, le Pipit des arbres, le Pouillot véloce, le Rossignol philomèle, le Rougegorge familier, le Rougequeue noir, la Sittelle torchepot, le Troglodyte mignon, ne sont pas directement concernés par le projet. Cependant, des haies et des lisières de boisement où ont été contactées ces espèces, se trouvent à proximité de la clôture à créer. En cas de débordement de chantier, il existe donc un risque de destruction d'individus (nids, œufs, juvéniles). Cet impact est évalué à **faible**. En phase d'exploitation, l'entretien de ces haies, s'il est réalisé en période de reproduction induit un risque de destruction d'individus également. Les habitats ouverts à semi-ouverts où nichent, le Bruant proyer et le Tarier pâtre (culture secteur F) sont quant à eux totalement évités et en dehors de toute emprise du chantier (y compris de la pose de la clôture). Le risque de destruction d'individus (nids, œufs, juvéniles) est donc **nul** pour ces deux espèces. **Dérangement en phase chantier et en phase d'exploitation :** l'ensemble des espèces liées au milieux arborés citées plus haut nichent en dehors de l'emprise du projet. Toutefois, leur nidification à proximité du chantier implique un risque de dérangement vis-à-vis de ces espèces, en cas de démarrage des travaux lourds du chantier en période de nidification. Cet impact est donc évalué à **faible**. Aucun dérangement n'est attendu pour les espèces nichant en milieux ouverts (Bruant proyer et le Tarier pâtre (culture secteur F)) qui se trouvent en dehors de toute emprise du chantier. **Altération de l'habitat d'espèce en phase chantier et exploitation :** les habitats où ces espèces nichent ne sont pas directement concernés par l'implantation du projet. Cependant, des haies et lisières de boisement où ont été contactées les espèces inféodées à ces habitats (citées plus haut), se trouvent à proximité de la clôture à créer. En cas de débordement de chantier, il existe donc un risque d'altération de leur habitat de reproduction. Cet impact est évalué à **faible**. En phase d'exploitation, l'entretien de ces haies, s'il est réalisé en période de reproduction induit un risque d'altération de ces habitats. Concernant les espèces non nicheuses, elles pourront continuer à s'alimenter et à faire halte sur le site d'étude (aux abords du chantier pour cette période ainsi qu'en son sein en phase d'exploitation, sur les espaces enherbés, en dehors de l'emprise des panneaux). Aucun impact n'est attendu pour ces espèces.		Faible	IMN2
Mammifères	**Murin d'Alcathoe** (*Myotis alcathoe)* **Murin de Bechstein** (*Myotis bechsteinii*) **Noctule de Leisler** *(Nyctalus leisleiri)* **Barbastelle d'Europe** (*Barbastella barbastellus*) **Murin à moustaches** *(Myotis mystacinus*) **Murin de Daubenton** (*Myotis daubentonii*) **Murin de Natterer/cryptique** (*Myotis nattereri / crypticus*) **Pipistrelle commune** (*Pipistrellus pipistrellus)*	PN2, DH2 et/ou DH4	**Modéré à Fort**	**Destruction d'individus en phase chantier et en phase d'exploitation :** les boisements et arbres gîtes favorables aux gîtes de ces espèces arboricoles sont évités par le projet. Toutefois, certains d'entre eux se trouvent à proximité de la clôture à créer. En cas de débordement de chantier, il existe un risque de destruction d'individu. Bien que ce risque de destruction d'individus en phase chantier soit limité, cet impact est jugé **fort**. **Dérangement en phase chantier et en phase d'exploitation :** en l'absence d'éclairage nocturne du chantier et de la centrale en exploitation ainsi qu'en l'absence de terrassement (vibration pouvant déranger les espèces), aucun risque de dérangement n'est attendu (impact **nul**). **Altération de l'habitat d'espèce en phase chantier et en phase d'exploitation :** les boisements et arbres gîtes favorables aux gîtes de ces espèces arboricoles sont évités par le projet. Toutefois, certains d'entre eux se trouvent à proximité de la clôture à créer. En cas de débordement de chantier, il existe un risque de dégradations des arbres gîtes. L'impact sur les habitats de l'espèce est donc jugé **modéré**. Ces espèces pourront continuer à chasser sur les habitats évités du site d'étude ainsi qu'au sein de la centrale agrivoltaïque, sur les espaces enherbés en dehors de l'emprise des panneaux ainsi que le long des haies, des lisières et dans les habitats arborés compris dans l'enceinte du projet. Les corridors de déplacements (haies, lisières et boisements) sont également conservés.	18 arbres 917 lm de lisière	Fort	IMN2 IMN3

Groupe	Espèce	Statut	Enjeu local	Description et portée de l'impact	Surfaces ou linéaire d'habitat d'impacté / nombre d'individu ou couple impacté	Niveau d'impact	Codes
	Noctule commune *(Nyctalus noctula)* **Grand Murin** *(Myotis myotis)* **Murin à oreilles échancrées** *(Myotis emarginatus)* **Oreillard gris** *(Plecotus austriacus)* **Petit Rhinolophe** *(Rhinolophus hipposideros)* **Pipistrelle de Kuhl** *(Pipistrellus kuhlii)* **Sérotine commune** *(Eptesicus serotinus)*	PN2, DH2, DH4	**Modéré à Fort**	**Destruction d'individus en phase chantier et en phase d'exploitation :** ces espèces, anthrophiles, ne gîtent pas sur le site d'étude. Le risque de destruction d'individu est donc **nul**. **Dérangement en phase chantier et en phase d'exploitation :** en l'absence d'éclairage nocturne du chantier et de la centrale en exploitation, aucun risque de dérangement n'est attendu (impact **nul**). **Altération de l'habitat d'espèce en phase chantier et en phase d'exploitation :** ces espèces, anthrophiles, ne gîtent pas sur le site d'étude. Le risque d'altération d'habitat de gîte est donc nul. Une altération de leur habitat de chasse (implantation des panneaux en milieux ouverts) est attendue. Cet impact est évalué comme **très faible**. Ces espèces pourront continuer à chasser sur les habitats évités du site d'étude ainsi qu'au sein de la centrale agrivoltaïque, sur les espaces enherbées en dehors de l'emprise des panneaux ainsi que le long des haies, des lisières et dans les habitats arborés compris dans l'enceinte du projet. Les corridors de déplacements (haies, lisières et boisements) sont également conservés.	-	Très faible	IMN3
	Loutre d'Europe *(Lutra lutra)*	PN2, DH2, DH4	Fort	**Absence d'impact :** le ruisseau, habitat de transit et d'alimentation de la Loutre d'Europe se trouve en dehors de toute emprise du projet. Aucun impact n'est attendu vis-à-vis du projet.	-	Absence d'impact	-
	Espèces non patrimoniales protégées (Ecureuil roux Hérisson d'Europe)	PN2	Faible	**Destruction d'individus en phase chantier et en phase d'exploitation :** le boisement à l'Ouest du secteur F (en dehors du site d'étude) fréquenté par l'Ecureuil roux se trouve en dehors de toute emprise du projet. Il en est de même pour l'Est du secteur C où a été contacté le Hérisson d'Europe. Le Hérisson d'Europe peut utiliser l'ensemble des haies du site d'étude pour se déplacer, s'alimenter et hiverner. L'Ecureuil roux peut également fréquenter l'ensemble des boisements du site d'étude comme habitat (reproduction, alimentation et hivernage). En cas de débordement de chantier, il existe un risque de destruction d'individu. Cet impact est évalué à **faible**. En phase d'exploitation, l'entretien de ces haies et des lisières boisées, induit un risque de destruction d'individus également, et ce, tout au long de l'année (espèce sédentaire). **Altération de l'habitat d'espèce en phase chantier et en phase d'exploitation :** en cas de débordement de chantier, lors de la pose de la clôture qui longe les haies et lisières boisées, il existe un risque d'altération de leurs habitats. Cet impact est évalué à **très faible.** De plus, la mise en place de la clôture va entraîner une rupture de déplacement pour le Hérisson d'Europe.	-	Faible	IMN2 IMN3

2.3. Impacts bruts sur les fonctionnalités écologiques

Le site d'étude ne s'inscrit dans aucun réservoir de biodiversité identifié par le SRADDET de la Nouvelle-Aquitaine (Description et évaluation des fonctionnalités écologiques, en page 129). es corridors de déplacement sont identifiés (haies, boisements et milieux aquatiques). Ces corridors ne sont pas concernés par le projet. **Aucun impact** n'est donc attendu sur les fonctionnalités écologiques du site.

2.4. Impacts bruts du projet sur les zones humides

Les cartes suivantes et le tableau à la suite présentent les impacts du projet sur les sur les zones humides au sens réglementaire (au titre de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié) :

Illustration 106 : Localisation de l'implantation par rapport aux zones humides – secteurs B, D et C (1/3)
Source : Artifex 2025

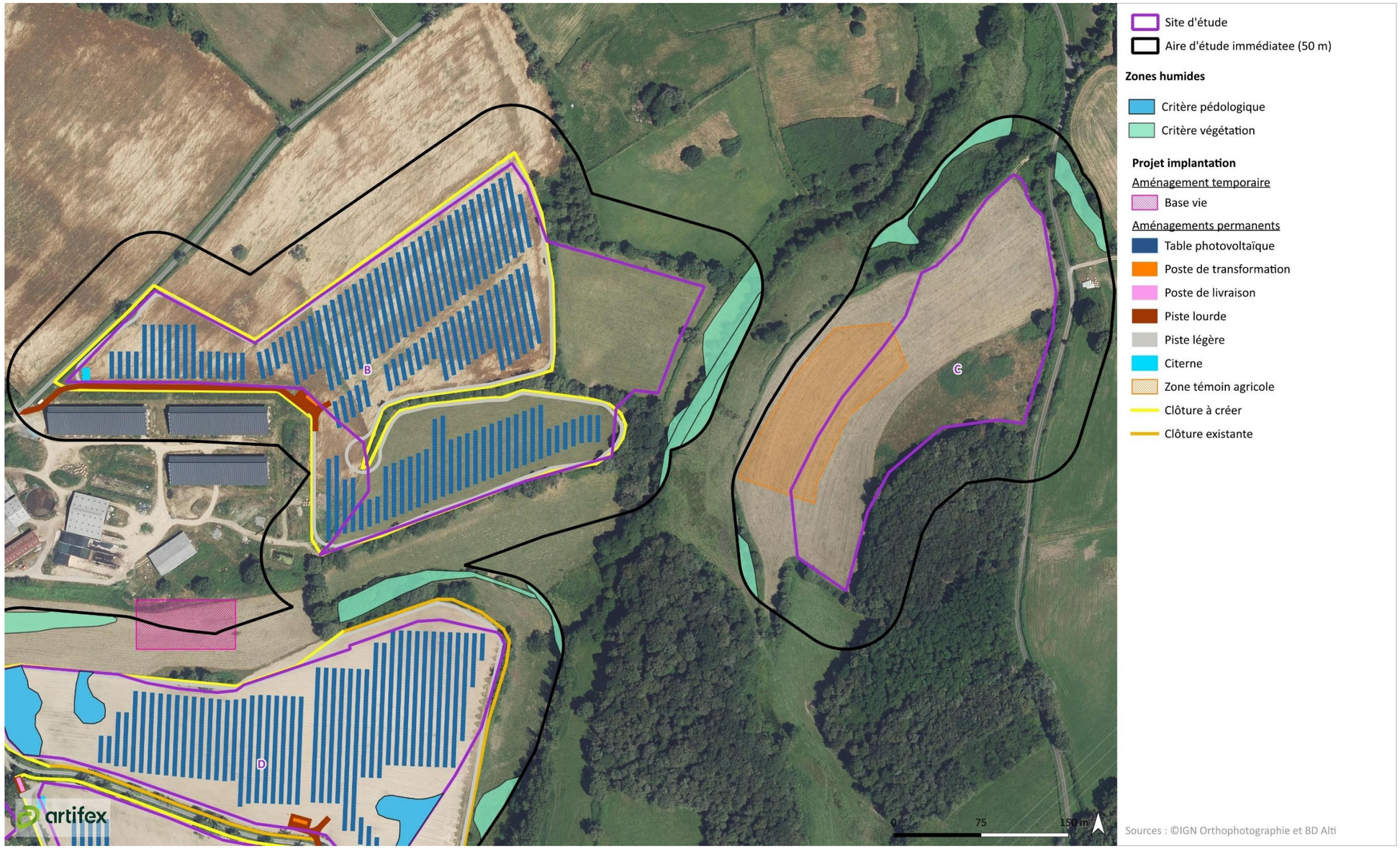
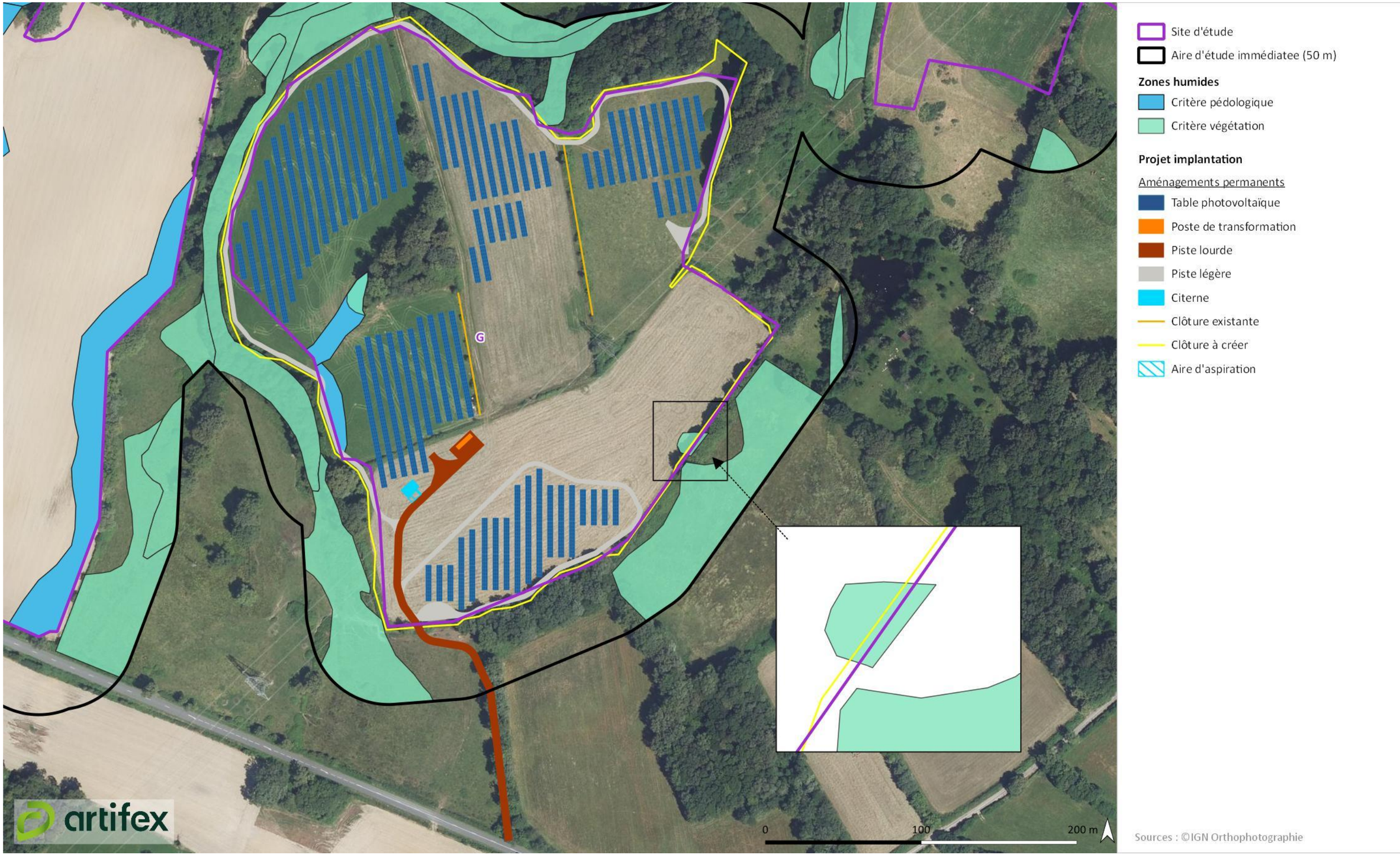


Illustration 107 : Localisation de l'implantation par rapport aux zones humides – secteurs E et D (2/3)
Source : Artifex 2023

Illustration 108 : Localisation de l'implantation par rapport aux zones humides – secteurs G (3/3)
Source : Artifex 2025



Analyse des impacts bruts sur les zones humides

Zones humides	Description et portée de l'impact	Surface brute détruite	Codes
ZH végétation	**Destruction ou altération d'un habitat d'espèce patrimoniale ou protégée :** deux portions d'aulnaies marécageuse (Nord et Ouest du secteur G) se trouvent en bordure de la clôture à créer. En cas de débordement de chantier, une altération de cet habitat est envisagée. Des patchs de prairie humide eutrophe sont inclus dans l'emprise du projet (150 m² au Sud secteur G et 210 m² au centre-Ouest du secteur G également). 15 ml de clôture (soit 60 m²) viendront impacter le patch le plus au Sud de ces prairies humides eutrophe. En cas de débordement de chantier, une altération supplémentaire de ces deux patchs d'habitat est attendue sur le secteur G. Une prairie humide eutrophe se trouve également à l'Ouest de la base vie (au Nord du secteur E, en dehors du site d'étude). En cas de stationnement ou de non-respect du périmètre du chantier, une altération est attendue sur cet habitat.	60 m² de prairie humide eutrophe (clôture) 360 m² de prairie humide eutrophe (inclus dans le chantier) et 295 ml d'aulnaies marécageuse	IMN6
ZH pédologiques 1-2 et 3	**Altération de zone humide :** l'implantation de la centrale agrivoltaïque de Blanzac n'empiétera pas directement ces zones humides pédologiques, toutes situées en dehors de la zone d'implantation des panneaux ou des aménagements permanents. Cependant, les zones humides pédologique 1-2 et 3 se trouvent dans l'emprise du chantier (secteurs D et G). En cas de débordement de chantier, une altération de ces zones humides est envisagée.	4 205,4 m²	IMN6
ZH pédologique (autres)	**Absence d'impact :** l'implantation de la centrale agrivoltaïque de Blanzac n'empiétera pas sur ces autres zones humides pédologiques, toutes situées en dehors de la zone d'emprise du projet et en dehors de toute influence directe. Cette situation favorable résulte du choix d'implantation, effectué suite aux inventaires écologiques et qui tient compte des enjeux identifiés.	-	-

À RETENIR

Les impacts bruts (avant application des mesures d'atténuation) du projet initial, comprenant la centrale agrivoltaïque, le raccordement et les accès sont les suivants :

- Habitats naturels : un impact brut **modéré** sur les prairies humides oligotrophes, les prairies humides eutrophes, les aulnaies marécageuses et la chênaies-charmaies qui se trouvent en bordure de clôture à créer ou bien inclus dans l'enceinte du projet. En cas de débordement de chantier, une altération de cet habitat est envisagée,
- Flore : un impact brut **fort** sur les stations d'Onoporde acanthe (*Onopordum acanthinum*) pour le risque de destruction des stations incluses dans l'enceinte du chantier (secteur B), en cas de débordement de chantier,
- Invertébrés : un impact brut **très fort** sur le Pique-Prune et **modéré** pour le Grand Capricorne, en cas de débordement de chantier, il existe un risque de destruction d'individu et d'altération d'habitat lors de la pose de la clôture qui jouxtent les arbres favorables et les lisières de boisement,
- Amphibiens : un impact brut **modéré** en cas de débordement de chantier lors de la pose de la clôture en période hivernale à proximité des haies et lisières de boisements (habitat terrestre) pour la Rainette verte et **faible** pour les autres espèces d'amphibiens non patrimoniales et protégées,
- Reptiles : un impact brut **faible,** concernant le risque de destruction d'individu et d'altération d'habitat, en cas de débordement de chantier lors de la pose de la clôture, jouxtant les haies et lisières de boisement, favorables aux espèces,
- Oiseaux : un impact brut **fort** concernant le dérangement en cas de démarrage du chantier en période de nidification pour l'Autour des palombes, un impact brut **modéré** concernant le risque de destruction d'individu et le dérangement (en cas de démarrage du chantier en période de nidification) pour l'Alouette lulu (nichant au sol dans l'emprise chantier) la Pie-grièche écorcheur (nichant dans des haies à proximité de la clôture à créer et haie dans le secteur G), la Fauvette des jardins, le Pic épeichette, le Pic mar (nichant au Sud du secteur E), un risque de dérangement en cas de démarrage de travaux en période de reproduction pour la Huppe fasciée, le Pic épeichette, le Pic mar, la Tourterelle des bois et le Verdier d'Europe (qui nichent à proximité du chantier),
- Chiroptères : un impact brut **fort**, en cas de débordement de chantier lors de la pose de la clôture à proximité des lisières boisées et des arbres gîtes favorables aux chiroptères arboricoles (Murin d'Alcathoe, Murin de Bechstein, Noctule de Leisler, Barbastelle d'Europe, Murin à moustaches, Murin de Daubenton, Murin de Natterer/cryptique et Pipistrelle commune),
- Mammifères : un impact brut **faible** concernant le risque de destruction d'individu d'Hérisson d'Europe et d'Ecureuil roux en cas de débordement de chantier lors de la pose de la clôture longeant les haies et lisières boisées. Il en est de même en termes d'altération d'habitat,
- Fonctionnalités écologiques : absence d'impact,
- Zones humides : 4 205,4 m² d'aulnaies marécageuses sont inclus dans le chantier (secteur G) ainsi que 295 ml de cet habitat bordent la future clôture à créer. En cas de débordement de chantier, cet habitat sera altéré. Il en est de même pour les prairies humides eutrophe, dont 150 m² sont inclus dans le chantier. En cas de débordement de chantier, cet habitat sera altéré. Enfin, 60 m² de prairies humides eutrophe seront impactés par la pose de la clôture qui traverse un patch de cet habitat au Sud du secteur G.

III. IMPACTS BRUTS DU PROJET SUR LE MILIEU HUMAIN

1. SOCIO-ECONOMIE LOCALE

1.1. Aspect social et soutien de la commune

Un projet de centrale agrivoltaïque, présentant un caractère novateur, trouvera un écho majoritairement favorable. La perception de ce type de projet est en partie « culturelle » et fortement liée à l'intégration paysagère du projet dans son environnement. Dans le cas du présent projet, des efforts seront faits pour l'insertion paysagère de la centrale agrivoltaïque (Cf. Impacts bruts du projet sur le paysage et le patrimoine, en page 239).

Une activité d'élevage de bovins avec du pâturage des animaux sous et entre les panneaux photovoltaïques sera réalisée, et ce, malgré la mise en place d'une installation considérée comme industrielle. En effet, le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac est avant tout un projet agricole, autour duquel viendront s'intercaler des modules photovoltaïques. Ces derniers participeront à la protection du cheptel en plein air, réduisant la période en étable des bovins et à la protection des prairies face aux aléas climatiques. Le caractère innovant de ce projet permettra de faciliter l'acceptation sociale de ce projet.

Ainsi, de manière générale, l'impact du projet de la centrale agrivoltaïque de Blanzac sur l'acceptabilité du territoire (IMH 1) est positif.

1.2. Aspect économique

1.2.1. Phase chantier

La phase de chantier s'étalera sur une période de 8 mois, période durant laquelle les ouvriers employés seront une clientèle potentielle pour les établissements de restauration et hôtels de la région.

Au-delà des retombées indirectes (restauration, hôtels), il existe des retombées directes auprès des entreprises locales de Génie Civil / Voirie et Réseau Divers (GC/VRD) et entreprises d'électricité.

Le chantier de la centrale agrivoltaïque a un impact positif (IMH 2) sur le fonctionnement des commerces, services et artisans locaux.

1.2.2. Phase d'exploitation

Ce projet de centrale agrivoltaïque permettra de valoriser et de dynamiser le territoire, tout en véhiculant une image à la fois hautement technologique et écologique.

De plus, le réseau électrique public sera enrichi de l'électricité produite par la centrale agrivoltaïque.

En outre, la réalisation de la centrale agrivoltaïque constituera une source de revenu local. En effet, le projet est soumis à différentes taxes dont la plus conséquente est le **montant prévisionnel IFER** (Imposition Forfaitaire pour les Entreprises de Réseaux). Son versement sera destiné pour moitié à la communauté de communes du Haut Limousin en Marche et pour moitié au département de la Haute-Vienne.

Le projet est également soumis à la **Contribution Economique Territoriale (CET)** (Cotisation sur la Valeur Ajoutée des Entreprises (CVAE), Cotisation Foncière des Entreprises (CFE)), à la taxe foncière sur le bâti et à la taxe d'aménagement, représentant une fois de plus une source de revenu locale.

En outre, le paiement de la quote part S3RENR va permettre le renforcement électrique du réseau sur d'autres secteurs et donc augmentera le potentiel de développement des énergies renouvelables.

Le contrat de prestation agrivoltaïque complétera les revenus des exploitants agricoles et permettra ainsi d'améliorer la viabilité de l'exploitation agricole ainsi que la rémunération des exploitants agricoles, et donc ses conditions de vie.

Enfin, la pratique d'un élevage bovin avec du pâturage des bovins sous les panneaux photovoltaïques générera un apport économique à la filière agricole (cf. Impacts sur l'Agriculture, en page 229).

L'impact du projet de centrale agrivoltaïque est positif sur l'économie locale (IMH 3) à long terme, en phase d'exploitation.

1.3. Energies renouvelables

Le projet de centrale agrivoltaïque permet la production d'électricité à partir d'une énergie renouvelable. Ce projet participe donc au développement des énergies renouvelables et du parc photovoltaïque français.

Ainsi, le projet présente un intérêt direct sur le plan environnemental car il contribue à l'accroissement de la part des énergies renouvelables dans le bilan énergétique du pays qui est un des objectifs du Grenelle de l'environnement, et à la réduction relative du taux d'émission de gaz à effet de serre par kWh produit.

L'impact du projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac sur les énergies renouvelables (IMH 4) est positif.

1.4. Tourisme et loisirs

Des éléments touristiques sont présents dans les environs de la centrale agrivoltaïque de Blanzac. En effet, deux chambres d'hôtes, un terrain de tennis et un terrain de football sont présents à moins de 500 m du site d'étude. En outre, des sentiers de randonnée se trouvent entre les parties D et E ainsi qu'à la limite Ouest de la partie D.

1.4.1. Phase chantier

Les impacts en phase chantier sur le tourisme concernent essentiellement les passages des engins et l'augmentation sonore dû à ces passages, lors de l'installation de la centrale agrivoltaïque de Blanzac. D'autre part, ces passages peuvent engendrer la formation de poussières.

Cependant, cet impact (IMH 5) est jugé faible en phase chantier car celui-ci est temporaire (8 mois) et de faible ampleur.

1.4.2. Phase exploitation

Lors de l'exploitation de la centrale agrivoltaïque, seules des opérations de maintenance ponctuelles seront effectuées (5 à 6 fois par an). Ces opérations n'auront pas d'impact sur l'itinéraire de ces sentiers de randonnée, sur les équipements de loisirs et les chambres d'hôtes.

De plus, les engins agricoles qui seront utilisés dans le cadre de l'élevage des bovins pratiqué au sein de la centrale agrivoltaïque de Blanzac n'augmenteront pas le trafic sur les sentiers de randonnée se trouvant à proximité du projet. En effet, les terrains du projet étant déjà exploités à des fins agricoles avant la mise en place du projet, des engins agricoles circulent déjà au droit de ces sentiers.

Les perceptions visuelles du projet depuis ces éléments touristiques sont analysées dans la partie Impacts bruts du projet sur le paysage et le patrimoine, en page 239.

En phase d'exploitation, la centrale agrivoltaïque de Blanzac n'aura pas d'impact sur le tourisme et les loisirs locaux.

2. BIENS MATERIELS

2.1. Voies de circulation

2.1.1. Phase de chantier

Au cours d'épisodes pluvieux, le site en chantier sera susceptible de produire des boues. Néanmoins, les engins de chantier ne quitteront pas le site pendant cette période. D'autre part, ces engins circuleront sur la piste périphérique, créée lors de la phase chantier, évitant ainsi au maximum l'agglomération de boues sur les roues.

En ce qui concerne les camions de transport des différents éléments de la centrale agrivoltaïque, ils déchargeront les modules et autres structures de la centrale au niveau de la base vie (localisée au Nord de la partie du projet). Ils ne circuleront donc pas sur l'ensemble du chantier, ce qui limitera l'accumulation de boues sur les roues.

2.1.2. Phase d'exploitation

Lors de l'exploitation de la centrale agrivoltaïque, seules des opérations de maintenance ponctuelles seront effectuées. Pour les interventions classiques, les véhicules amenés à se rendre sur le site seront des véhicules légers peu susceptibles de transporter de grandes quantités de boues.

Dans le cas d'une intervention lourde exceptionnelle telle que le remplacement de poste de transformation ou de livraison, tout véhicule lourd se rendant sur le site privilégiera le même itinéraire que celui requis en phase chantier. L'utilisation de la piste périphérique réduira donc le risque de transporter des boues.

Le pâturage des bovins au droit des panneaux photovoltaïques nécessitera une présence régulière d'engins agricoles. Néanmoins, tout véhicule se rendant sur le site empruntera la piste périphérique ce qui réduira également le risque de transport de boue. En outre, une activité agricole étant initialement en place au droit des terrains du projet, la pratique d'un pâturage des bovins n'entrainera pas un impact supplémentaire sur les voies de circulation.

L'impact du projet sur la voirie locale (IMH 6) durant les phases de chantier ou d'exploitation de la centrale agrivoltaïque est faible.

2.2. Trafic

2.2.1. Phase de chantier

Le trafic attendu dans le cadre de la mise en place des installations photovoltaïques est estimé d'après un retour d'expérience d'autres chantiers de ce type.

Au vu des caractéristiques techniques du projet de centrale agrivoltaïque, on compte :

	Engins de transports nécessaires	Nombre de camions
Modules	5,2 camions/MWc	83,25
Tables d'assemblage	2 camions/MWc	32,02
Electricité	1 camion/MWc	16,01
Base vie (amener et repli)	Environ 8 camions/chantier	8
Bennes déchets (dont rotation)	2 bennes/MWc	32,02
Locaux techniques	1 camion/poste	4
Clôture	1 camion/km de grillage	4,68
Piste en graves	0,1 camion/ml de piste	80,68
	Total	**260,66**

Ainsi, le trafic lié à la construction de la centrale agrivoltaïque de Blanzac s'élève à environ 261 camions sur une période de 8 mois, soit en moyenne **environ 8 camions supplémentaires par semaine ouvré (5 jours)**. Cette augmentation du trafic s'insérera facilement sur les axes routiers existants.

De manière générale, l'impact du projet sur le trafic routier durant la phase chantier (IMH 7) est faible.

2.2.2. Phase d'exploitation

Peu de véhicules accéderont au site durant la phase d'exploitation. En effet, les agents de maintenance passeront de manière régulière mais peu fréquente (5 à 6 fois par an) pour l'entretien du site. De manière générale, il s'agira du passage de véhicules légers, qui s'intégreront au trafic moyen actuel.

De plus, les engins agricoles qui seront utilisés dans le cadre de l'élevage bovin pratiqué au sein de la centrale agrivoltaïque de Blanzac n'augmenteront pas le trafic routier sur les routes d'accès. En effet, les terrains du projet étant déjà exploités à des fins agricoles avant la mise en place du projet, des engins agricoles circulent déjà sur ces routes pour entretenir les terrains du projet et les exploiter.

Le projet n'a pas d'impact sur le trafic routier durant son exploitation.

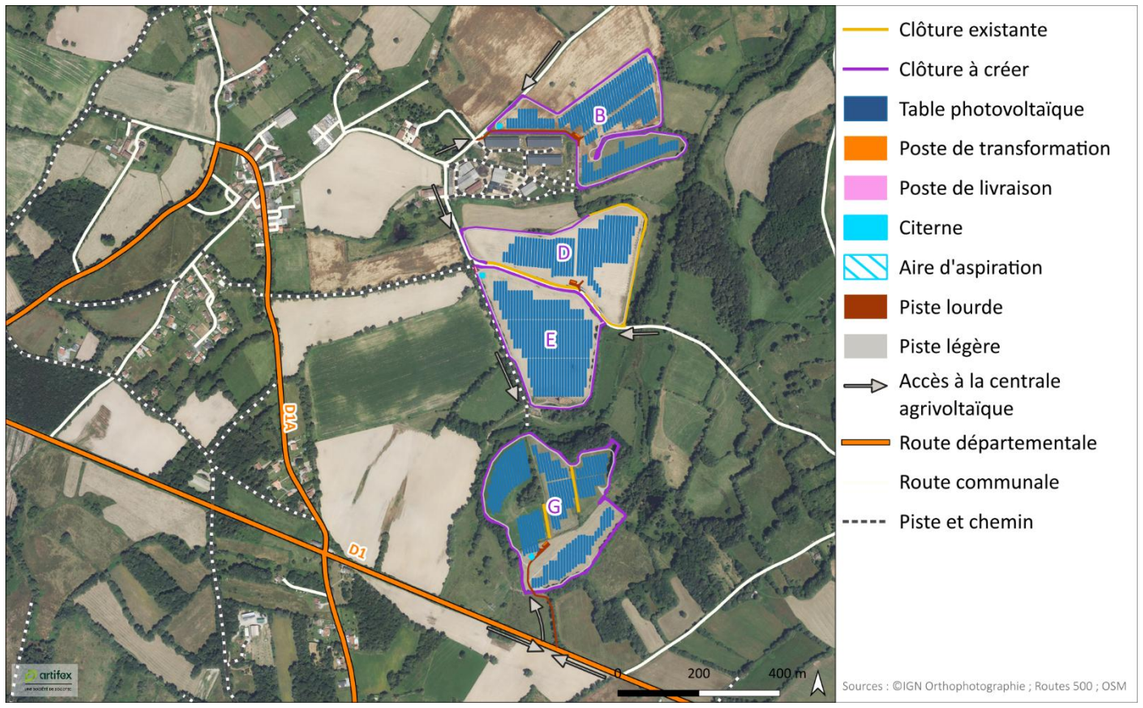
2.3. Accès au site

2.3.1. Phase chantier

L'accès à la centrale agrivoltaïque de Blanzac se fera à partir des routes suivantes :

- Depuis **des routes communales** à l'Ouest de la partie B, à l'Est de la partie C ainsi qu'entre les parties D et E ;
- Depuis **un chemin carrossable** en limite Ouest de la partie E ;
- Depuis **la route départementale D1** concernant la partie G.

Illustration 109 : Localisation de l'accès à la centrale agrivoltaïque de Blanzac
Réalisation : ARTIFEX 2025



Les voies d'accès à la centrale agrivoltaïque sont ainsi d'ores-et-déjà existantes. En revanche, la largeur des routes communales et du chemin carrossable, d'environ 3 à 4 m, ne permet pas un croisement aisé des engins et des camions de chantier avec les usagers de ces voies. De plus, la route départementale D1 étant empruntée par de nombreux véhicules, l'insertion des engins de chantier pourrait légèrement perturber la circulation de ces derniers.

L'impact du projet sur les accès (IMH 8) est modéré.

2.3.2. Phase exploitation

Aucun aménagement des accès n'est nécessaire pour permettre l'exploitation de la centrale agrivoltaïque.

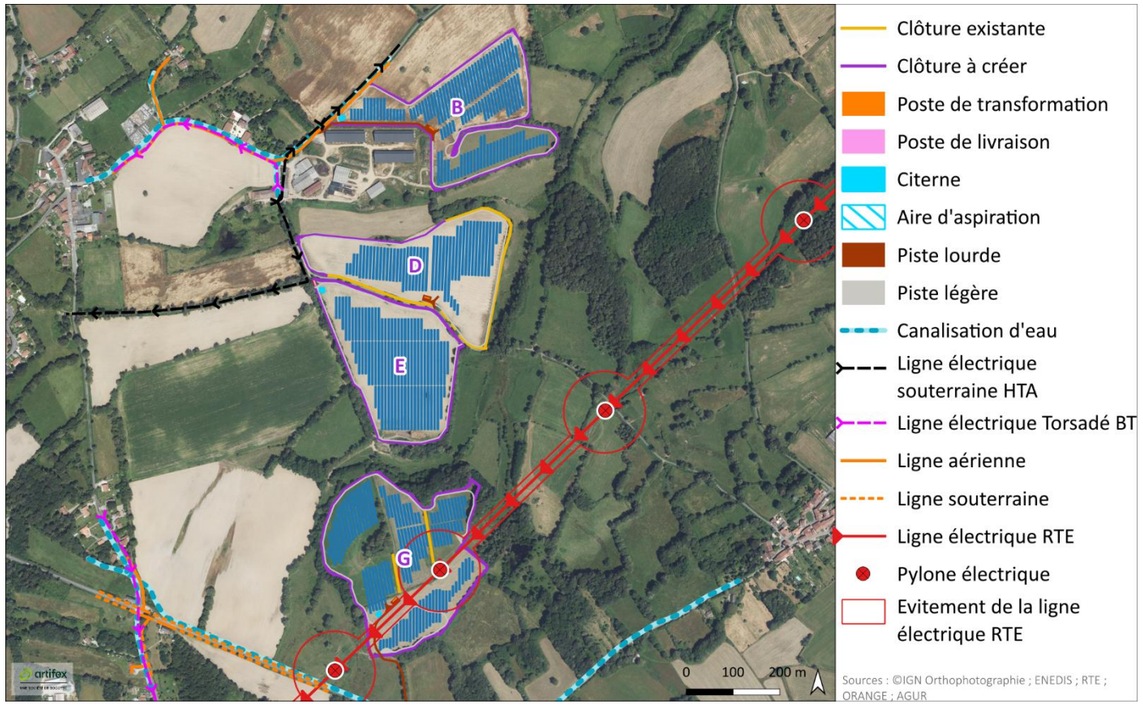
Le projet n'a pas d'impact sur les accès durant son exploitation.

2.4. Réseaux

Une ligne électrique aérienne HTA gérée par RTE traverse la partie G du projet en suivant un axe Nord-Est/Sud-Ouest. Le pylône électrique n°69, associé à cette ligne, se trouve également dans la partie G. Les différentes prescriptions et servitudes associées à ce réseau électrique sont détaillées dans la partie « Réseau électrique », en page 142. L'implantation de la centrale agrivoltaïque de Blanzac tient compte de la présence de cette ligne puisqu'aucun élément photovoltaïque ne se trouve à moins de 5 m de celle-ci et que son accès est aisé. De plus, aucun élément photovoltaïque ne prend place à moins de 87 m des pylônes électriques de cette ligne électrique. **C'est pourquoi, RTE indique, dans son retour disponible en Annexe 5 , qu'ENOE respecte la distance minimale par rapport aux ouvrages RTE qui est prescrite par l'arrêté fixant les conditions auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique.**

Par ailleurs, une ligne électrique souterraine HTA une ligne aérienne de télécommunication et une canalisation souterraine d'eau potable jouxtent la limite Ouest de la partie B tandis qu'une ligne électrique souterraine HTA longe la limite Ouest de la partie D. Dans la mesure où les distances d'approche du réseau sont respectées, le chantier ne sera pas à l'origine d'une dégradation des lignes.

Illustration 110 : Localisation des réseaux à proximité et au droit de la centrale agrivoltaïque de Blanzac
Réalisation : ARTIFEX 2025



Le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac n'a pas d'impact sur les réseaux.

2.5. Aérodrome

Le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac se trouve à 3,1 km à l'Ouest de l'aéro-club de Bellac et à 28,5 km au Sud de l'aéroport de Limoges-Bellegarde.

D'après les plans de servitudes aéronautiques disponibles sur le site internet de Géoportail, le projet ne se trouve pas au sein de ces plans.

Le projet de centrale agrivoltaïque n'a pas d'impact sur les servitudes aéronautiques.

3. TERRES

3.1. Agriculture

Le projet se positionne au droit de terres agricoles. La surface concernée est d'environ 28,53 ha, soit 8,96 % de la Surface Agricole Utile (SAU) de la commune de Blanzac qui est de 318,41 ha. Cette surface est réduite par rapport à la surface agricole de la commune. De plus, une activité agricole sera maintenue au droit des terrains du projet.

En effet, le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac prévoit la pratique de pâturage de bovins au droit de son emprise. Ses terrains continueront d'être exploités par l'exploitation agricole GAEC de Lavaud. Ainsi, la mise en place du projet n'implique pas de disparition ou de création d'exploitation agricole et ne modifie pas les caractéristiques de la population agricole puisqu'aucun départ à la retraite, cessation d'activité, installation ou embauche de main-d'œuvre ne sera impliqué par la mise en place du projet.

De plus, comme décrit dans la partie « Le projet agrivoltaïque » le design de l'outil agrivoltaïque prend en compte les besoins de l'éleveur, à savoir :

- Le positionnement des modules sera adapté pour permettre la circulation des bovins en toute sécurité :
  - **Espacement entre les modules** pour favoriser le ruissellement des eaux de pluie, et ainsi, le maintien de la végétation sous les panneaux ;
  - **Implantation de la structure en pieux battus** permettant la libre circulation des ovins autour des pieds sans blessures.
  - **Hauteur adaptée des modules** pour une libre circulation des bovins : 2,4 m au point le plus bas en présence des animaux. Les bovins peuvent ainsi s'abriter sous les panneaux lors des périodes de fort ensoleillement. Cette hauteur permet aussi de limiter l'impact de l'ombrage sur le développement du couvert herbacé grâce à une lumière diffuse au niveau du sol.
- Le design de la centrale sera réalisé afin de limiter le linéaire de tranchée et donc favoriser un cheminement des câbles sur la structure porteuse des panneaux. Ainsi, les câbles étant lié aux structures photovoltaïques, cela limite le risque pour les bovins de s'y blesser et assure une sécurité optimale à l'ensemble du cheptel ;
- Système tracker : Les modules photovoltaïques sont pilotables en position verticale pour optimiser le passage des engins agricoles ;
- L'accès à l'eau sur l'ensemble de la surface concernée par l'outil agrivoltaïque : la présence d'eau sur le site est essentielle pour le cheptel bovin. La société ENOE mettra en place un raccordement en eau sur la surface de l'outil agrivoltaïque.

Une étude préalable agricole a été réalisée par ARTIFEX parallèlement à la présente étude d'impact, afin de déterminer avec précision l'impact de l'implantation sur l'économie agricole (cf. Annexe 8).

Ainsi, sont synthétisés ci-dessous les impacts identifiés dans l'étude préalable agricole. Seuls sont présentés ceux pour lesquels un impact a été identifié, les impacts jugés négligeables ou sans impacts dans l'EPA n'ont pas été repris :

- La totalité de l'emprise du projet prend place au droit de terres agricoles, actuellement utilisées notamment pour le pâturage bovin. Le projet d'installation de centrale agrivoltaïque ne modifiera pas la taille et le statut de la GAEC de Lavaud. De plus, l'assolement de cette dernière ne sera pas impacté significativement ;
- Le projet de centrale agrivoltaïque s'intègre dans un projet global de la société ENOE qui vise à mettre en place une synergie entre production d'énergie renouvelable et fonctionnement d'une activité d'élevage bovin ;
- Le cheptel de bovins restera le même à l'issue de la mise en service du parc ;
- L'implantation d'installations agrivoltaïques ne dégrade pas le potentiel agronomique des terres. En effet, les panneaux installés par un système de pieux battus permettent de limiter la surface artificialisée. L'artificialisation des sols reste donc très faible. L'artificialisation des sols est temporaire et ne met pas en péril le potentiel agronomique des sols ;
- Le projet agrivoltaïque permet d'améliorer la viabilité économique de l'exploitation agricole. En effet, la perte des aides PAC est compensée par la rémunération liée à l'entretien de la centrale agrivoltaïque. En effet, un contrat d'entretien et de surveillance de l'outil agrivoltaïque par la GEC de Lavaud sera mis en place ; il apportera un complément de revenu à l'exploitant agricole. De plus, une partie du financement du projet sera prise en charge par ENOE et l'achat du foncier bâti et non bâti se fera par le loyer de l'activité photovoltaïque qui alimente le compte-courant de la SCI créée par ENOE.

Un résumé de l'évaluation financière globale des impacts est présenté ci-dessous. L'intégralité de l'évaluation financière est exposée dans l'étude préalable agricole (cf. Annexe 8).

L'évaluation financière globale des impacts étudie les effets positifs et négatifs du projet sur l'économie agricole du territoire. Les impacts directs englobent la perte de production brute des exploitations sur le site d'étude. Les impacts indirects chiffrent les conséquences économiques sur les filières associées aux exploitations.

- **Impact négatif annuel du projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac**

La perte annuelle pour l'économie agricole du territoire correspond à la somme des impacts négatifs annuels directs et indirects.

Ainsi, l'impact négatif annuel du projet sur la filière agricole du territoire est évalué à 86 287 €/an.

- **Impact positif annuel du projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac**

Un projet d'outil agrivoltaïque au sol a un impact positif sur l'agriculture s'il apporte une plus-value à l'économie agricole du territoire. Cet impact positif peut prendre la forme d'une synergie entre production d'électricité et l'établissement d'un élevage bovin sur le site d'étude.

L'impact positif annuel du projet sur la filière agricole du territoire est évalué à 34 976 €/an.

- **Bilan des impacts du projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac**

L'impact global annuel (= impact négatif annuel – impact positif annuel) du projet sur la filière agricole du territoire est évalué à **49 311 €/an.**

Ainsi, le projet agrivoltaïque de Blanzac a un impact modéré (IMH 9) sur l'agriculture locale.

3.2. Espaces forestiers

Le projet se trouve au droit de terrains qui ne présentent ni massif forestier, ni de vocation sylvicole. De plus, les quelques haies ainsi que l'îlot boisé prenant place dans l'emprise du projet sont évités par les équipements de la centrale agrivoltaïque de Blanzac et seront préservés.

Ainsi, le projet de centrale agrivoltaïque n'a pas d'impact sur les espaces forestiers.

4. POPULATION ET SANTE HUMAINE

4.1. Habitat

La centrale agrivoltaïque de Blanzac s'insère dans un secteur rural où le tissu urbain est diffus et organisé en maisons isolées, en hameaux et en lieux-dits. L'habitation la plus proche du projet se trouve à environ 70 m au Nord-Ouest de la partie D, au sein du lieu-dit « les Loges ».

Le projet de centrale agrivoltaïque ne se trouve pas au niveau de zones d'extension de ces habitations.

Notons que la question des impacts sur l'habitat est abordée dans la partie Impacts bruts du projet sur le paysage et le patrimoine en page 239, au sein de laquelle les différentes perceptions depuis les habitations alentours sont détaillées et analysées.

Le projet de centrale agrivoltaïque n'a pas d'impact sur l'habitat local.

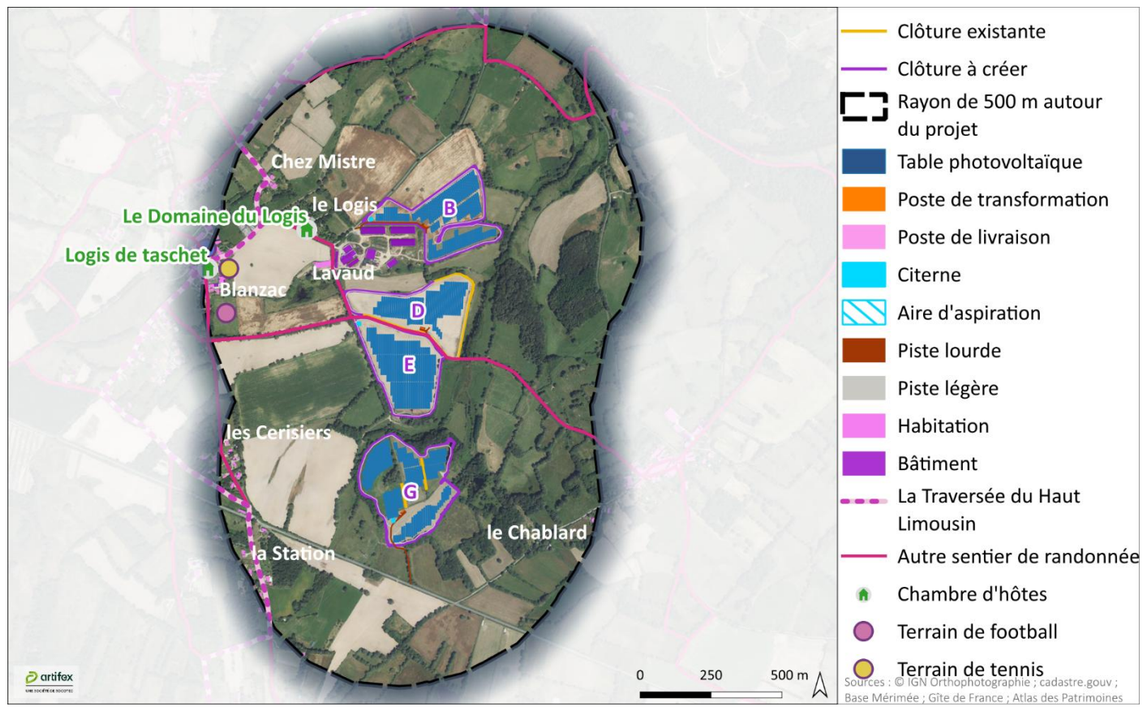
4.2. Hygiène et santé

L'impact du projet doit être examiné par rapport aux usages sensibles du milieu[15], dans le cas présent :

- La présence de **populations permanentes** aux alentours ;
- La présence **ponctuelle de personnes aux abords**, limitée compte tenu de la faible fréquentation des lieux.

Ces éléments sont représentés sur l'illustration ci-contre.

Illustration 111 : Présence de population dans un rayon de 500 m autour du projet
Réalisation : ARTIFEX 2025



Lors de la mise en place de la centrale agrivoltaïque, les principaux risques sanitaires sont liés à la présence et aux déplacements des engins de chantier. En phase d'exploitation, les principaux risques sanitaires sont liés aux installations électriques.

Les différentes substances et éléments dangereux potentiellement émis **lors de la mise en place et lors de l'exploitation de la centrale agrivoltaïque** sont identifiés dans le tableau ci-dessous.

Phase concernée	Elément dangereux	Origine des émissions	Voie d'exposition
Phase chantier	Poussières	Engins de chantier, travaux de décapage	Inhalation
	Gaz d'échappement	Engins de chantier	Inhalation
	Bruit		Acoustique
	Hydrocarbures / Huile		Ingestion, cutanée, inhalation
Phase exploitation	Champs électriques et magnétiques	Matériel électrique (courant alternatif)	-
	Huile minérale	Transformateurs	Orale, Cutanée
	Bruit	Transformateurs, onduleurs, ventilateurs	Acoustique

Le potentiel dangereux intrinsèque de chacune de ces substances est analysé dans les paragraphes suivants.

[15] *Conformément au Décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011, disponible sur : www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000025054134 et à l'article R.122-5-I. du Code de l'environnement, disponible sur : www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000038494442*

Qualité de l'air

Phase chantier

Des **gaz d'échappement** seront produits par les engins de chantier. Ces rejets atmosphériques contiennent principalement du monoxyde et du dioxyde de carbone, des oxydes d'azote, des composés volatiles et des particules fines[16]. Cependant, ceux-ci ne seront présents sur le site qu'en faible quantité et pendant une durée limitée (8 mois de travaux).

L'exposition à court terme aux gaz d'échappement peut causer de la toux et une irritation des yeux, du nez, de la gorge et des voies respiratoires. L'inhalation de gaz d'échappement peut causer une réaction allergique pouvant mener à l'asthme (respiration sifflante et difficultés respiratoires) ou encore causer l'aggravation d'une condition asthmatique préexistante.[17]

L'exposition à long terme peut avoir de graves répercussions sur la santé. Depuis 2013, les particules retrouvées dans les gaz d'échappement sont classées comme **cancérigènes** pour l'Homme par le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC). La toxicité de ces particules provient à la fois de leur composition et de leur taille. Plus les particules sont fines, plus elles sont capables de pénétrer profondément dans l'organisme et de passer par la circulation sanguine vers d'autres organes[18].

Lors de la phase chantier, le trafic lié à la construction de la centrale agrivoltaïque s'élève à 261 camions sur une période de 8 mois. La construction du projet engendrera donc une augmentation de 8 camions supplémentaires par semaine ouvré (Cf. 2.2 Trafic, en page 228). De ce fait, la contribution du chantier aux émissions de gaz d'échappement sur le territoire est dérisoire.

Compte tenu de la faible quantité d'engins de chantier prévus et de la période restreinte de durée, la phase de travaux n'augmenta pas l'exposition de la population aux gaz d'échappement. Ainsi, la circulation des engins de chantier n'aura aucun impact sur la santé des populations.

De plus, **des poussières** seront également émises lors des opérations suivantes :

- La circulation des engins sur le site et sur la piste périphérique (transport des modules, des tables d'assemblage, pose des panneaux...). En effet, par temps sec, le passage des engins et des camions sur des sols nus favorise la production de fines (petites particules) et leur mise en suspension dans l'air. Il s'agit de poussières exclusivement minérales, issues des terres de surface ;
- Le déplacement de terre lors du remblaiement des locaux techniques. En revanche, ce phénomène sera très limité car il ne concernera que l'emprise des locaux techniques.

A court terme, une inhalation massive de poussière entraîne une gêne respiratoire instantanée, une augmentation des crises d'asthme ou encore une irritation des yeux.

La toxicité générale des poussières résulte d'une exposition prolongée, qui entraîne une rétention des particules dans les poumons, susceptible à partir d'un certain seuil d'entraîner des inflammations ou des maladies des voies pulmonaires.

Au cours de la phase chantier, les engins lourds circuleront principalement sur des pistes empierrées (concassés ou autre) et aucuns travaux de terrassement ou de décapage des terrains ne sera réalisé. De cette façon, les pistes et le couvert végétal présents sur le sol limiteront l'envol de poussière lors du déplacement des engins.

En outre, la phase de préparation des sols pour le pâturage des bovins, avec en cas de besoin la réalisation de semis, ne sera pas une source d'émissions de poussières de manière importante puisqu'il s'agira d'un travail localisé du sol, et ce pendant une durée limitée.
En raison de la faible quantité de gaz d'échappement et de poussières émises ainsi que de la courte durée des travaux, le chantier du projet aura un impact faible (IMH 9) sur la qualité de l'air.

Phase d'exploitation

Pendant la phase d'exploitation, le dégagement de gaz d'échappement et de poussières sera dû à l'utilisation du véhicule de maintenance de l'installation agrivoltaïque, de 5 à 6 fois par an.

Le projet n'a pas d'impact sur la qualité de l'air pendant la phase d'exploitation.

[16] *Prévenir les risques liés aux gaz d'échappement, disponible sur : www.inrs.fr/risques/gaz-echappement/ce-qu-il-faut-retenir.html*
[17] *Fiches d'informations du Centre Canadien d'Hygiène et de Sécurité au Travail : www.cchst.ca*
[18] *Qualité de l'air : Sources de pollution et effets sur la santé, disponible sur : https://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/*
[19] *Impact sanitaire du bruit, ANSES 2007.*

Bruit

Phase chantier

Lors de la phase chantier, les déplacements des véhicules de transport, les travaux de montage et les engins de construction seront susceptibles de générer des **nuisances sonores** ainsi que des **vibrations**. Les travaux seront diurnes et se dérouleront uniquement les jours ouvrables.

D'après l'Anses[19], le bruit influe sur la santé des riverains d'une manière physique (détérioration de l'ouïe, effet sur le système endocrinien[20], …) et/ou psychologique (fatigue, stress, …).

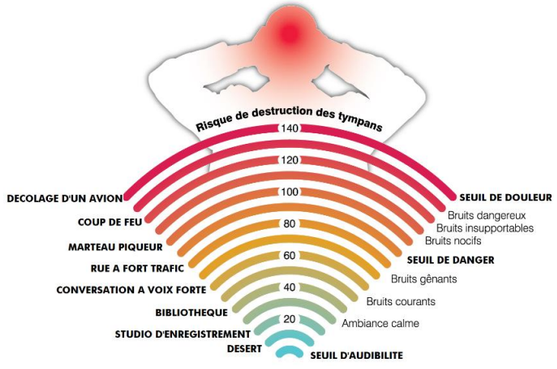
Les interventions d'engins de chantiers seront limitées à la phase de construction. Ainsi, cette légère augmentation du niveau sonore sera de courte durée (8 mois), uniquement diurne et ne sera pas dissociable du bruit actuel. Les personnes les plus exposées seront les ouvriers. Toutefois, chaque entreprise se doit de respecter le code du travail et de mettre à disposition des équipements de protection individuels à chacun de ses ouvriers. **Ainsi, les salariés ne subiront pas de nuisances sonores.**

Phase exploitation

En phase d'exploitation, la majorité des éléments constitutifs de l'installation ne sont pas émetteurs de bruit : les panneaux, les structures, les fondations et les câbles électriques. Les sources sonores proviennent essentiellement des onduleurs et des postes de transformations (ventilateurs et transformateurs). Ces éléments sont installés dans un local et émettent un bruit qui se propage essentiellement par les grilles d'aérations[21].

Dans le cas du projet de centrale installé dans un environnement rural, le bruit généré par le poste de transformation ou de livraison est estimé à environ 60 décibels (dB) d'émission sonore[22] à proximité immédiate du poste. Il est par ailleurs important de souligner que **le bruit ne sera perceptible qu'en journée**, puisqu'aucune production d'électricité ne sera réalisée en période nocturne. En outre, chacun des postes est enfermé dans un préfabriqué. Ces paramètres atténueront d'autant plus les décibels perçus. Le scénario suivant est donc maximisant.

Illustration 112 : Echelle de bruit en dB
Source : Aist84 ; Préfecture des Alpes-de-Haute-Provence



L'habitation la plus proche des postes se trouve au lieu-dit « Lavaud », à environ 70 m au Nord-Ouest de la partie D. Les sources sonores propagées par une émission ponctuelle voient leur niveau sonore s'atténuer de 6 dB à chaque doublement de distance. **Ainsi, pour une distance de 70 m, l'atténuation serait de 36,6 db, soit 34 dB perçus par l'habitation la plus proche.**

Comme présenté sur l'échelle de bruit ci-contre, cela correspond à un niveau de bruit calme, qui se confondra dans le contexte sonore du projet. Ainsi, les émissions sonores perçues depuis les habitations seront bien en deçà des niveaux sonores au-delà desquels de réels troubles de la santé peuvent survenir (85 dB), en conséquence, **aucun risque sanitaire ne sera lié aux émissions de bruit.**

La phase de préparation des prairies de pâturage avec la réalisation de semis sous les panneaux photovoltaïques ne sera pas une source d'émissions sonores supplémentaires puisqu'il s'agira d'un travail localisé du sol, et ce, pendant une durée limitée.

Enfin, les émissions sonores émises par les engins agricoles et par les bovins s'insèreront dans le contexte acoustique actuel sans gêne supplémentaire puisque cette activité agricole est déjà présente en amont de la réalisation du projet.

Compte tenu de la distance entre les habitations et le projet, l'impact du projet sur le contexte acoustique (IMH 10) est faible.

[20] *Impact sanitaire du bruit, ADEME, 2008*
[21] *Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement, Guide de l'étude d'impact des installations photovoltaïques au sol, 138p, avril 2011*
[22] *Préfecture des Alpes-de-Haute-Provence, Nuisance des installations photovoltaïques industrielles, 3p, novembre 2019*

Les champs électromagnétiques

Les sources de champs électromagnétiques sont diverses et nombreuses. Elles peuvent être naturelles ou résulter de l'activité humaine. D'une manière ou d'une autre, l'Homme est exposé aux champs électriques et magnétiques. Au domicile de la population générale, les niveaux d'exposition sont de 5 à 50 V/m pour les champs électriques et de **0,01 à 0,2 µT** pour les magnétiques[23].

Les **rayonnements électromagnétiques** peuvent agir de différentes manières sur l'organisme humain avec, dans certains cas très particuliers, des **conséquences sur la santé**. A court terme, ils peuvent entraîner une stimulation du système nerveux, le dysfonctionnement de dispositifs médicaux (ex : pacemakers), des troubles visuels, ou encore un échauffement des tissus biologiques[24].

Selon l'Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS), il n'existe pas, à ce jour, de consensus scientifique concernant des effets à long terme sur la santé humaine dus à une exposition faible mais régulière. Quoi qu'il en soit, ces effets **dépendent en grande partie de la distance à laquelle l'homme se trouve de la source de rayonnements** : lorsque la distance à la source sonore est doublée, l'intensité du rayonnement est divisée par deux.

Sur une centrale agrivoltaïque, plusieurs équipements émettent des champs électromagnétiques. Par ailleurs, sur des installations agrivoltaïques de plusieurs mégawatts, les mesures effectuées concluent à de faibles champs électriques et magnétiques[25].

Ces équipements et leurs valeurs d'émissions associées sont synthétisés dans le tableau suivant :

Emissions potentielles de champs électromagnétiques		**Valeurs d'émissions**		**Impact sanitaire**
Emetteur	*Description*	*Champ électrique*	*Champs magnétique*	
Panneaux photovoltaïques	Produisent de l'électricité en courant continu	< Champ naturel	< Champ magnétique terrestre	Pas d'impact
Câbles électriques	Transportent le courant	< Champ naturel	< Champ magnétique terrestre	Pas d'impact
Onduleur	Permet la transformation du courant continu des panneaux photovoltaïques en courant alternatif	Négligeable car installé dans un local	< 50 µT A une distance de 5 m, l'intensité tombe à 0,5 µT.	Pas d'impact
Transformateur	Elève la tension afin de pouvoir transporter l'énergie	< 100 V/m	< 30 µT	Pas d'impact

Ces valeurs sont largement inférieures aux recommandations de la Commission Internationale sur la Protection contre les Rayonnements Non-Ionisants (ICNIRP) qui recommande que les intensités des champs électriques soient inférieures à 5 000 V/m et que celles des champs magnétiques soit inférieures à 100 µT. De plus, le **poste de livraison ne sera pas implanté à proximité immédiate d'habitation** et, dans le cas où celui-ci se trouve à une distance d'au moins 10 m, les valeurs sont plus faibles que celles de nombreux appareils électroménagers.

La population et les bovins ne seront pas davantage exposés aux rayonnements électromagnétiques avec la présence de la centrale agrivoltaïque. De ce fait, aucun risque sanitaire n'est attendu pour les personnes amenées à intervenir sur le site et donc à fortiori pour les habitants riverains de l'installation et le cheptel.

Hydrocarbures et huiles minérales

Phase chantier

Le chantier peut être la source d'une **pollution accidentelle** par déversement de fluides polluants (hydrocarbures, liquides d'entretien, huile). Ce type de danger concerne principalement les employés du site.

En cas d'une exposition ponctuelle à forte dose, l'inhalation d'hydrocarbures peut entraîner des irritations du système respiratoire et oculaire. Lors d'un contact cutané, des signes d'irritations peuvent apparaître (érythème, œdème, …). Ces lésions, de gravité variable sont généralement réversibles. En cas d'ingestion, les hydrocarbures peuvent être mortels. Lors d'une exposition prolongée, les hydrocarbures peuvent induire des effets systémiques (effets hépatiques, hématologiques, immunologiques et développement d'athérosclérose), et/ou des effets sur la reproduction ainsi que des effets génotoxiques et cancérigènes. [26]

L'exposition aux hydrocarbures se limitera à l'emprise du chantier qui sera clôturé et sécurisé. Ainsi, aucun riverain n'aura accès au site. Seuls les salariés pourront être exposés aux hydrocarbures, à des concentrations négligeables, lors du ravitaillement des engins de chantier. **La population ne sera pas exposée aux impacts des hydrocarbures.**

Phase exploitation

Les bains d'huile nécessaires à l'isolation et au refroidissement des transformateurs peuvent être la source d'une pollution accidentelle, en cas de fuite d'huile. Les huiles minérales pour transformateur sont principalement composées d'hydrocarbures (paraffines, naphtènes, aromatiques et alcènes)[27]. Les effets sanitaires sont les mêmes que ceux des hydrocarbures (paragraphe précédent)

La population ne sera pas exposée aux impacts des huiles.

Emissions lumineuses

Phase chantier

Durant la phase de chantier, les travaux d'installation des panneaux photovoltaïques se feront de jour. Aucune émission lumineuse ne sera produite, ni de jour, ni de nuit.

Phase exploitation

D'autre part, aucun éclairage ne sera mis en place lors de l'exploitation d'une centrale agrivoltaïque.

Le projet n'a pas d'impact sur les émissions lumineuses, tant en phase chantier qu'en phase d'exploitation.

Odeurs

Phase chantier

Durant la phase chantier, des odeurs de gaz d'échappement pourront être perçues lors de la circulation des engins de chantier. Cependant, ceux-ci ne seront présents sur le site qu'en faible quantité et pendant une durée limitée (8 mois de travaux).

Phase exploitation

Lors de la phase d'exploitation, aucune source d'odeur n'est identifiée.

Le projet ne sera pas source de nuisance olfactive, tant en phase chantier qu'en phase d'exploitation.

De manière générale, la centrale agrivoltaïque de Blanzac n'entrainera pas d'impact sur la santé des populations.

[23] Evaluation des effets des champs électromagnétiques sur la santé chez l'homme, Y. Touitou, juillet 2004.
[24] Effets des champs électromagnétiques sur la santé, INRS, 2017, disponible sur : www.inrs.fr/risques/champs-electromagnetiques/
[25] Electromagnetic Fields Associated with Commercial Solar Photovoltaic Electric Power Generating Facilities, R. A. Tell, H. C. Hooper, G. G. Sias, G. Mezei, P. Hung & R. Kavet, octobre 2015 - Electric and Magnetic Fields due to Rooftop Photovoltaic Units, A. S. Safigianni, A.M. Tsimtsios, août 2013
[26] HAP, Évaluation de la relation dose-réponse pour des effets cancérigènes et non-cancérigène, INERIS 2006.
[27] Ingénierie haute tension, bases, technologie, applications, 543p, Andreas Kuechler, 2005

5. DECHETS

5.1. Phase de chantier

Les opérations de vidange sur les engins de chantier produisent des huiles usagées qui contiennent de nombreux éléments toxiques pour la santé (métaux lourds, acides organiques…) et qui sont susceptibles de contaminer l'environnement. Ces huiles usagées seront récupérées pour être stockées puis traitées.

En ce qui concerne les ordures ménagères et les déchets non dangereux, produits sur le site durant la phase de chantier, il s'agit d'ordures ménagères liées à la base vie et des déchets tels que les cartons, le papier, emballages plastiques… Ces déchets sont générés par la présence des employés qui réalisent les travaux. Or, le nombre d'employés n'étant pas considérable sur l'ensemble de la durée du chantier, le volume d'ordures ménagères et de déchets non dangereux produits ne sera pas significatif. Il sera stocké et évacué par les filières adaptées.

Par ailleurs, la phase de préparations des terrains pour la pratique du pâturage des bovins sous et entre les panneaux photovoltaïques n'engendrera pas de déchet supplémentaire.

5.2. Phase d'exploitation

Lors de son exploitation, la centrale agrivoltaïque ne génèrera pas de déchets.

En revanche, certains types de déchets seront tout de même créés, dans le cas des opérations suivantes :

- Lors d'une opération de remplacement de panneaux ou d'éléments défectueux de la centrale agrivoltaïque, ceux-ci seront évacués et dirigés vers des filières de traitement adaptées,
- Dans le cadre de l'entretien de la centrale agrivoltaïque, les déchets verts liés au débroussaillement des terrains seront récupérés lors d'une fauche tardive et évacués vers des filières de traitement adaptées.

L'usage agricole des sols sous et entre les panneaux photovoltaïques n'entraînera également pas de production de déchets supplémentaires.

5.3. Phase de démantèlement

L'ensemble des équipements électriques et électroniques (câbles électriques, onduleurs...) qui composent la centrale agrivoltaïque sera évacué.

La clôture, les structures d'assemblage et autres structures représentent des déchets en acier galvanisé. Ils seront aussi traités.

En ce qui concerne le recyclage des panneaux photovoltaïques, l'association SOREN a mis en place un programme de collecte et de recyclage des modules photovoltaïques. Leur objectif est de rendre l'industrie photovoltaïque « doublement verte » c'est-à-dire tout au long de son cycle de vie.

Chaque module photovoltaïque contient 3 composants qui deviennent des déchets lors du démantèlement :

- Le verre de protection,
- Les cellules photovoltaïques,
- Les connexions en cuivre.

Ces trois composantes étant recyclables, il n'en résultera que très peu de déchets ultimes.

De même que pour la phase de chantier lors de l'installation de la centrale agrivoltaïque, la phase de démantèlement requiert l'utilisation d'engins dont la vidange engendre des déchets d'huile de vidange.

La présence d'employés sur le chantier de démantèlement génère des ordures ménagères et déchets non-dangereux, comme pour la phase chantier d'installation de la centrale agrivoltaïque.

La pratique de l'élevage des bovins et du pâturage au droit des terrains du projet pourra se poursuivre après le démantèlement des structures de la centrale agrivoltaïque.

De manière générale, l'impact du projet sur la gestion des déchets (IMH 11) durant les phases de chantier, d'exploitation et de démantèlement de la centrale agrivoltaïque est faible car les déchets sont en partie recyclables et leur gestion est bien encadrée.

6. CONSOMMATION EN EAU ET UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE

6.1. Phase de chantier

Durant la phase chantier, de l'eau embouteillée sera fournie aux ouvriers présents sur le site. De l'eau sera également utilisée pour le nettoyage des outils ou pour la préparation du mortier, au besoin. Cette eau, pas nécessairement potable, pourra être stockée dans des citernes en plastique au niveau de la base vie du chantier. Ainsi, aucun branchement au réseau d'eau potable communal n'est nécessaire.

En ce qui concerne l'énergie utilisée sur le chantier de la centrale agrivoltaïque, il s'agit du carburant nécessaire au fonctionnement des engins de chantier. Les hydrocarbures et l'huile de moteur seront livrés sur le site au besoin.

La phase de chantier étant de courte durée, l'impact du projet sur la consommation en eau et l'utilisation d'énergie (IMH 12) est faible.

6.2. Phase d'exploitation

De manière générale, l'eau de pluie suffit à éliminer une éventuelle couche de poussière se déposant sur les panneaux, il ne sera pas nécessaire de laver les panneaux photovoltaïques durant l'exploitation de la centrale agrivoltaïque.

D'autre part, le carburant nécessaire aux travaux d'entretien (véhicule, outils type débroussailleuse, tondeuse) sera acheminé en fonction du besoin. Il n'est pas envisagé de stocker des hydrocarbures sur le site pendant la phase d'exploitation.

L'exploitation de la centrale agrivoltaïque de Blanzac nécessite une faible consommation d'eau, et aucune consommation d'énergie. Le projet a donc un impact faible sur la consommation en eau (IMH 13) et aucun impact sur l'utilisation rationnelle de l'énergie.

7. IMPACT DES TRAVAUX DE RACCORDEMENT SUR LE MILIEU HUMAIN

Les conditions des travaux de raccordement présentés dans la Partie Raccordement au réseau électrique public en page 37 ne seront définies qu'après l'obtention du Permis de construire.

A ce jour, le raccordement au réseau public est pressenti au niveau du poste source RTE du Haut-Limousin, à environ 17,43 km au Nord-Est.

Les impacts du raccordement sur le milieu humain sont estimés d'après un retour d'expérience de projets similaires.

7.1. Phase de chantier

Ce tracé prévisionnel de raccordement suit les voies de communication entre le poste source et le poste de livraison. Le raccordement n'entrainera pas une dégradation des infrastructures routières. Une déviation ou une alternance de la circulation pourra être proposée afin de réaliser les travaux sans impacter la sécurité des usagers.

Des réseaux souterrains peuvent être présents le long des voies de communication concernées par le tracé de raccordement. En cas de travaux à proximité des ouvrages, les gestionnaires de réseaux devront être contactés. Dans la mesure où les distances d'approche du réseau sont respectées, le chantier ne sera pas à l'origine d'une dégradation des ouvrages.

Au regard du cadre de vie, les travaux de raccordement sont limités dans le temps (1 à 2 jours par kilomètre). La phase travaux sera à l'origine de bruit comparable à tout chantier, éventuellement de nuisances olfactives très ponctuelles liées à la trancheuse en fonctionnement. Cette incidence reste donc très faible au vu de la nature et du volume de ce chantier.

Les travaux de raccordement n'auront pas d'impact sur le milieu humain en phase chantier.

7.2. Phase d'exploitation

Le raccordement ne nécessite pas ou peu d'intervention (maintenance, entretien) en phase d'exploitation de la centrale agrivoltaïque.

Les travaux de raccordement n'auront pas d'impact sur le milieu humain en phase d'exploitation.

8. BILAN DES IMPACTS BRUTS DU PROJET SUR LE MILIEU HUMAIN

Le tableau suivant permet de synthétiser les impacts du projet sur le milieu humain et de les caractériser.

Dans le cas où le projet n'a pas d'impact sur certaines thématiques du milieu humain, cela est décrit dans les paragraphes précédents, et non répertorié dans le tableau suivant.

Impact potentiel		Temporalité	Direct / Indirect	Qualité	Intensité	Mesures à appliquer ?
Code	Description					
IMH 1	Image novatrice et acceptabilité de la centrale agrivoltaïque dans son territoire d'accueil	Phase exploitation	Direct	**Positif**	-	Non
IMH 2	Retombées économiques sur les commerces, artisans et services en phase chantier	Phase chantier	Direct	**Positif**	-	Non
IMH 3	Développement de l'économie locale	Phase exploitation	Direct	**Positif**	-	Non
IMH 4	Développement des énergies renouvelables	Phase exploitation	Direct	**Positif**	-	Non
IMH 5	Gêne sonore pour les promeneurs des sentiers de randonnée	Phase chantier	Direct	Négatif	Faible	Non
IMH 6	Dégradation du trafic routier par la production de boue	Phase chantier + Phase exploitation	Direct	Négatif	Faible	Non
IMH 7	Augmentation du trafic routier durant la phase chantier	Phase chantier	Direct	Négatif	Faible	Non
IMH 8	Utilisation et aménagement des voies d'accès en phase chantier	Phase chantier	Direct	Négatif	Modéré	**Oui**
IMH 9	Impact sur l'agriculture locale	Phase exploitation	Direct	Négatif	Modéré	**Oui**
IMH 10	Dégradation de la qualité de l'air	Phase chantier	Direct	Négatif	Faible	Non
IMH 11	Augmentation du contexte acoustique	Phase exploitation	Direct	Négatif	Faible	Non
IMH 12	Gestion des déchets produits pendant toute la durée de vie de la centrale agrivoltaïque	Phase chantier + Phase exploitation	Direct	Négatif	Faible	Non
IMH 13	Consommation de l'eau nécessaire ay chantier et utilisation rationnelle du carburant pour le fonctionnement des engins de chantier	Phase chantier	Direct	Négatif	Faible	Non
IMH 14	Consommation de l'eau pour abreuver les bovins	Phase exploitation	Direct	Négatif	Faible	Non

IV. IMPACTS BRUTS DU PROJET SUR LES GAZ A EFFET DE SERRE

Le bilan des émissions de gaz à effet de serre sera basé sur les principes de l'analyse du cycle de vie. L'indicateur retenu est l'équivalent CO_2 calculé sur la base des émissions de gaz à effet de serre converties en équivalent CO_2 via leur pouvoir de réchauffement global à 100 ans, selon les facteurs les plus à jour fournis par le Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat.

1. IDENTIFICATION DES POSTES D'EMISSIONS

Par définition, les énergies renouvelables n'émettent ni gaz à effet de serre (GES), ni particules durant la phase d'exploitation. Ainsi, **une centrale agrivoltaïque n'émet aucun GES lorsqu'il produit de l'électricité**. Elle en émet toutefois lors de la fabrication des différents éléments techniques, du transport et du recyclage.

Afin d'identifier les émissions de GES liés au projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac, le tableau suivant présente les différents postes d'émissions identifiés, en fonction de la phase concernée.

Postes d'émissions significatifs du projet

	Intitulé du poste
Phase amont de la construction de la centrale agrivoltaïque	Extraction des matières premières pour la création des éléments techniques
	Fabrication des modules photovoltaïques
	Fabrication des fondations (pieux battus, longrines, ...)
	Fabrication structures (aluminium 40 % et acier 60 %)
	Fabrication des locaux techniques
	Fabrication du câblage électriques
	Fabrication de la clôture et des portails.
	Fabrication de la citerne incendie
	Déplacements dans le cadre des études de faisabilité, conception et réalisation
Phase de chantier de construction de la centrale agrivoltaïque	Transport des éléments techniques jusqu'à la centrale
	Consommation de carburant au sein de la centrale pour la construction
	Déplacement des salariés
	Production de déchets
	Changement d'affectation des sols
	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité sur le chantier.
Phase d'exploitation de la centrale agrivoltaïque	Entretien et maintenance (déplacement des salariés pour l'entretien du site, nettoyage, fauchage, maintenance électrique …)
Phase de démantèlement	Chantier de démantèlement
	Recyclage des matériaux

Ainsi, le **périmètre temporel** englobe la durée de vie totale du projet : phase de conception, phase d'exploitation et phase de fin de vie. **Pour un projet agrivoltaïque, il est en moyenne de 50 ans** : **Entre 5 et 10 ans** pour la réalisation des études de faisabilité (recherche de foncier, réalisation des études règlementaires, phase d'instruction), entre **6 mois et 1 ans** pour la construction du projet, environ 30 à 40 de phase d'exploitation et en moyenne 2 ans de fin de vie (démantèlement et recyclage des éléments).

La phase d'exploitation de la centrale agrivoltaïque de Blanzac est aujourd'hui estimée entre 30 et 40 ans.

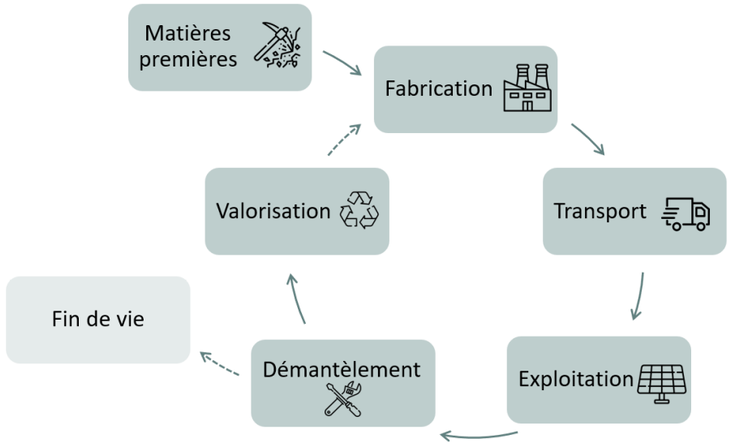
2. QUANTIFICATION DES EMISSIONS PAR POSTE

Les paragraphes suivants détaillent la quantification des émissions, en fonction des différents postes d'émissions identifiés précédemment.

2.1. Emissions liées aux panneaux photovoltaïques

Pour rappel, un panneau photovoltaïque n'émet aucun gaz à effet de serre lorsqu'il produit de l'électricité. Il en émet toutefois lorsqu'il est fabriqué, transporté et recyclé. De fait, pour réaliser une évaluation quantitative précise d'une centrale agrivoltaïque, il est important de considérer l'ensemble du cycle de vie des modules photovoltaïque. Dans le cadre d'un projet agrivoltaïque, **l'ensemble des émissions relatives aux modules photovoltaïques** est inclus dans **l'Analyses de Cycles de Vie** (ACV) des modules.

Les ACV permettent de mesurer les effets quantifiables de produits ou de services sur l'environnement, à partir d'une évaluation globale et multicritère des impacts environnementaux. L'analyse du cycle de vie **recense et quantifie les émissions de GES du produit sur toutes les étapes du cycle de vie**, de l'extraction des matières premières énergétiques et non énergétiques nécessaires à sa fabrication, jusqu'à son élimination vers les filières de fin de vie.



Les phases du cycle de vie d'une installation
Réalisation : ARTIFEX 2022

Par exemple, dans le cas des modules photovoltaïques, l'ensemble des postes d'émissions suivants sont inclus dans l'ACV :

- La phase **d'extraction des matières premières**, qui tient compte de tous les matériaux de construction qui constituent les modules photovoltaïques ;
- La **fabrication** des différents composants des modules photovoltaïques ;
- **Transport des modules**, qui correspond à l'acheminement des matières premières et des composants sur le site du projet et l'installation des modules ;
- **L'énergie** nécessaire à l'installation des modules photovoltaïques ;
- La **phase d'exploitation**, qui comprend les opérations de maintenance avec le déplacement des opérateurs ainsi que le remplacement de certaines pièces sur la durée de vie de l'installation agrivoltaïque
- La **phase de démantèlement** des modules photovoltaïques ;
- Le **recyclage** des matériaux composants les modules.

Selon les paramètres retenus, les valeurs de l'empreinte carbone du kWh photovoltaïque diffèrent. Trois des ACV les plus courantes sont détaillées en page suivante.

Le projet INCER-ACV[28], soutenu par l'ADEME

Les valeurs proposées pour le calcul de l'ACV utilisent une distribution statistique proche de **l'état actuel de la technologie et du marché pour le productible annuel** (entre 600 et 1500 kWh/kWp/an), **l'intensité électrique silicium** (entre 10 et 110 kWh/kg) et **l'efficacité du module** (entre 0.15 et 0.22 kWp/m²). La durée de vie est fixée à 25,2 ans, cette durée est conforme aux garanties des fabricants mais les panneaux ont une durée de vie plus importante.

Le facteur non technologique sur lequel il est possible de faire évoluer l'empreinte carbone du photovoltaïque est le **mix électrique utilisé pour la production du module**. D'après la base carbone de l'ADEME, pour un mix électrique chinois, l'empreinte carbone du photovoltaïque est de 43,9 gCO_2eq/kWh, pour un mix électrique européen 32,3 gCO_2eq/kWh et 25,2 gCO_2eq/kWh pour un mix électrique de fabrication français. **La majorité des panneaux installés en France provenant d'usines de fabrication en Chine, la valeur par défaut est 43,9 gCO_2eq/kWh.**

D'après l'ADEME[29], à titre comparatif, les facteurs d'émissions sont les suivants.

Facteurs d'émissions (en gCO_2eq/kWh) par moyen de production d'électricité
Source : ADEME 2022

	Eolien	Eolien en mer	Photovoltaïque	Hydraulique	Géothermie	Nucléaire	Charbon	Fioul	Gaz
Émissions de CO2 amont	14,1 g	15,6 g	43 g	6 g	45 g	6 g	89 g	102 g	67 g
Émissions de CO2 combustion	0 g	0 g	0 g	0 g	0 g	0 g	969 g	628 g	351 g
TOTAL	14,1 g	15,6 g	43 g	6 g	45 g	6 g	1 060 g	730 g	418 g

France Territoire Solaire

France Territoire Solaire, dans son « *Analyse de l'impact climat de capacités additionnelles solaires photovoltaïques en France à horizon 2030* » du 24 Mars 2020 conclut sur un poids carbone du PV français en 2030 estimé à **32 gCO2/kWh**. Cette valeur étant estimée à l'horizon 2030, elle n'a pas été considérée.

Fthenakis & Leccisi (2021)

L'analyse de la littérature relative au solaire photovoltaïque montre une diminution de 30 à 50% des émissions de CO_2 liées à la production photovoltaïque par rapport aux valeurs de référence du GIEC. Grâce notamment à l'amélioration du processus de fabrication des wafers[30]. Une analyse a été réalisée par Energie Commune et le Becquerel Institute. L'étude la plus pertinente est celle de Fthenakis & Leccisi (2021)[31].

Les résultats montrent une réduction d'environ 49% des émissions de CO_2eq par kWc pour le Silicium mono-cristallin et d'environ 32% pour le Silicium polycristallin, menant à des valeurs actuelles pour les facteurs d'émission de l'électricité produite respectivement de **23 et 25 g CO_2eq/kWh**.

Afin d'envisager le scénario le plus impactant, l'empreinte carbone du photovoltaïque de 43,9 gCO_2eq/kWh est retenue pour la suite de l'analyse.

La centrale agrivoltaïque de Blanzac d'une puissance de 16 010 kWc permettra une production annuelle de 23 214 500 kWh.

Il est ainsi possible d'estimer les émissions liées aux modules de la centrale agrivoltaïque de Blanzac :

Emissions des modules = **Facteur d'émissions des panneaux** (en gCO_2eq/kWh) x **production annuelle** (en KWh)

*Ainsi, les émissions liées aux modules photovoltaïques sont estimées à **30 573,5 à 40 764,7 t CO_2eq** sur la durée de vie du projet.*

2.2. Emissions liées aux structures et fondations

Dans le cadre de la réalisation d'un état des connaissances des analyses de cycle de vie des systèmes photovoltaïques et d'une analyse de l'évolution actuelle des technologies, l'Institut allemand Fraunhofer de physique du bâtiment et Sphera Solutions GmbH ont réalisé une ACV actualisée.[32] Contrairement aux autres ACV concernant le photovoltaïque, cette analyse comprend l'ensemble des composants d'une centrale agrivoltaïque (modules, structures, transformateurs, câbles). Pour la suite de l'analyse, les données concernant les composants (hors modules) sont détaillées ci-dessous. L'ensemble des flux de matières pertinents (flux d'entrées d'énergie et de matières, produits, sous-produits, déchets, émissions dans l'air, l'eau et le sol) des composants d'une centrale agrivoltaïque sont considérés. Ainsi, l'ensemble du cycle de vie (production, utilisation et recyclage/élimination) est pris en compte.

Les supports et structures d'une centrale agrivoltaïque se distinguent principalement par la masse totale des matériaux utilisés. En raison de la structure portante requise, la masse des supports est estimée à 13 kg/m². Les supports sont constitués de rails et accessoires en aluminium pour la fixation des modules et d'acier galvanisé pour les pieux. Des structures sur béton (longrines) peuvent également être utilisées en fonction du type de sol. Il convient de noter ici qu'un grand nombre de systèmes de structure différents sont disponibles sur le marché et que ceux-ci peuvent différer considérablement en termes d'exigences de matériaux et de mélange de matériaux. La valeur retenue par l'étude pour le facteur d'émission des supports et structures est de **de 32,8 kg CO_2eq/m^2 de surface de module.**

Emissions liées aux structures et fondation de la centrale agrivoltaïque = **32,8** (en $kgCO_2eq/m^2$) x **surface des modules** (en m²)

*Ainsi, les émissions liées aux structures et fondations des modules photovoltaïques sont estimées à **2 170,8 t CO_2eq** sur la durée de vie de la centrale agrivoltaïque.*

2.3. Emissions liées aux postes techniques

Toujours selon l'étude de l'Institut allemand Fraunhofer de physique du bâtiment et Sphera Solutions GmbH, une analyse a été réalisée avec le soutien du fabricant français SMA sur un poste de transformation type d'une puissance de 2200 kVa. Des types de transformateurs comparables ont été proposés par d'autres fabricants. Cependant, on peut supposer que ces types de transformateurs ne diffèrent pas de manière significative en termes de structure de base.

Au regard de la complexité de la structure et de la composition d'un poste de transformation, de multiples composants sont étudiés dans l'ACV, notamment les composants électroniques, le transformateur de puissance, les tableaux électriques et interrupteurs, les jeux de câbles mais aussi la structure extérieure. Partant du principe que les matériaux utilisés pour la fabrication du poste de transformation sont issus de matières recyclées, **l'étude conclut sur un poids carbone de 12,9 kg CO_2eq/kVa.**

Emissions liées aux postes de transformation = **12,9** (en $kgCO_2eq/kVa$) x **puissance totale des postes** (en kVa)

*Ainsi, les émissions liées aux postes de transformation sont estimées à **199,7 t CO_2eq** sur la durée de vie de la centrale agrivoltaïque.*

[28] Incertitudes dans les méthodes d'évaluation des impacts environnementaux des filières de production énergétique par ACV, ADEME
[29] ADEME, Base Carbone, Moyens de productions conventionnels, disponibles sur : https://www.bilans-ges.ademe.fr/fr/basecarbone/donnees-consulter/liste-element/categorie/70/siGras/
[30] Photovoltaïque et CO2, 22 décembre 2021, disponible sur : https://www.renouvelle.be/fr/photovoltaique-et-co2-le-bilan-est-nettement-meilleur-que-celui-habituellement-utilise/
[31] Mise à jour de l'état de durabilité des systèmes photovoltaïques à base de silicium cristallin : Tendances de réduction de l'énergie et de l'impact environnemental tout au long du cycle de vie, juin 2021, disponible sur : https://www.researchgate.net/publication/352043442_Updated_sustainability_status_of_crystalline_silicon-based_photovoltaic_systems_Life-cycle_energy_and_environmental_impact_reduction_trends
[32] Aktualisierung und Bewertung der Ökobilanzen von Windenergie- und Photovoltaikanlagen unter Berücksichtigung aktueller Technologieentwicklungen, mai 2021, ministère allemand de l'écologie

2.4. Emissions liées aux câbles électriques

En prenant en compte la même étude (cf. 2.2.2 et 2.2.3), les câbles utilisés pour le raccordement interne d'une centrale agrivoltaïque sont essentiellement composés de cuivre et de plastiques. Le poids des câbles est ainsi estimé à 2,8 kg/kWc. La valeur retenue par l'étude pour le facteur d'émission des câbles est de **9,22 kg CO_2eq/kWc.**

Emissions liées aux câbles électriques = **9,22** (en kgCO_2eq/kWc) x **puissance de la centrale** (en kWc)

*Ainsi, les émissions liées aux câbles électriques du projet agrivoltaïque de Blanzac sont estimées à **147,6 t CO_2eq** sur la durée de vie de la centrale.*

2.5. Emissions liées aux clôtures et portails

A ce jour, aucune donnée pertinente et représentative des clôtures et portails mis en place sur la centrale agrivoltaïque n'est disponible sur les bases de données consultées.

2.6. Emissions liées à la citerne incendie

Aucune donnée liée aux émissions générées par la mise en place d'une citerne incendie n'est disponible sur les bases de données consultées.

2.7. Emissions liées à la production de déchets

Les déchets produits sur l'emprise de la centrale agrivoltaïque sont liés à l'installation des différents équipements nécessaires au fonctionnement de la centrale. Ainsi, il s'agit majoritairement de cartons, papiers, et d'emballages plastiques. **L'impact carbone associé à ces déchets est déjà considéré dans les ACV correspondantes aux différents éléments de la centrale** (modules, postes, câbles ...).

Par ailleurs, en phase chantier, des déchets seront générés par la présence des employés qui réalisent les travaux. Or, le nombre d'employés n'étant pas considérable sur l'ensemble de la durée du chantier, le volume d'ordures ménagères et de déchets non dangereux produits **ne sera pas significatif**.

2.8. Emissions liées au changement de revêtement des sols

Les changements d'affection des sols modifient les stocks de carbone contenus sur les sols. Il peut en résulter soit une émission de CO_2, soit une captation de CO_2. Les cinétiques de stockage / déstockage du carbone entraînées par des changements d'affection des sols sont des phénomènes qui s'inscrivent sur de longues périodes.

On considère qu'il y a déstockage du carbone contenu dans le sol en cas de décapage, excavation et imperméabilisation du terrain considéré.

Le projet agrivoltaïque de Blanzac prend place au droit de sols uniquement recouverts de cultures et de prairies herbacées (Cf. 2.3 Stocks de carbone à l'échelle , en page 156).

A l'échelle de la zone clôturée de 28,53 ha, les panneaux photovoltaïques pourront être installés sans que la végétation existante ne soit supprimée. Ainsi, le projet ne sera pas à l'origine d'un changement d'affectation des sols. En effet, seuls les bâtiments techniques (4), les 3 citernes et leur aire d'aspiration ainsi que les pistes lourdes seront à l'origine d'un changement d'affectation des sols. Ces éléments représentent environ 0,12 % de la surface clôturée.

De fait, le stockage du carbone se poursuivra sur la quasi-totalité du couvert végétal présent sur l'emprise du projet. Ce dernier **a donc un faible impact (IMC 1) sur le stockage de GES.**

[33] *ADEME, Calculer les émissions de carbone de vos trajet, octobre 2020, disponible sur : https://agirpourlatransition.ademe.fr/particuliers/bureau/deplacements/calculer-emissions-carbone-trajets*

2.9. Emissions liées aux déplacements sur site dans le cadre des études réalisées

Pour limiter les émissions liées aux déplacements, ENOE a choisi des bureaux d'études implantés à proximité du territoire du projet. Dans le cadre de la présente étude d'impact, 23 passages sur site ont été réalisés (Cf. Relevés de terrain, en page 299). Pour la réalisation de ces passages, environ 9 132 km ont été parcourus.

Le calcul des émissions de CO_2 est réalisé à partir d'une valeur moyenne retenue pour un véhicule à moteur thermique. Cette valeur tient compte des émissions du véhicule et des émissions liées à la production et la distribution de carburant[33].

Ainsi, environ 1 987 kg de CO_2e ont été émis lors de la réalisation des passages terrain pour la présente étude d'impact.

2.10. Emissions liées aux déplacements sur site dans le cadre de la construction de la centrale

Le choix des entreprises ne sera arrêté qu'une fois le permis de construire accordé. Ainsi, à ce stade, les émissions associées à ces déplacements ne peuvent pas être quantifiées. Par ailleurs, les déplacements entre le domicile et le travail des ouvriers seront comptabilisés dans le bilan carbone de l'entreprise de travaux. Ils ne sont donc pas inclus dans le calcul des émissions du projet.

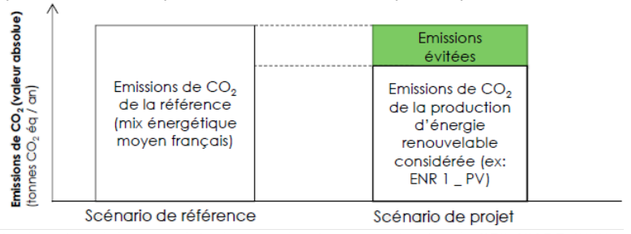
2.11. Bilan des émissions de la centrale agrivoltaïque de Blanzac

Sources d'émission	Quantification des émissions (en tCO_2eq)
Modules photovoltaïques	30 573,5 à 40 764,7
Structures et fondations	2 170,8
Postes techniques (PDT/PDL)	199,7
Câbles électriques	147,6
Clôtures et portails	-
Changement de revêtement des sols	-
Déplacements dans le cadre des études de faisabilité, conception et réalisation	2,0
Déplacement des salariés lors de la phase de construction de la centrale agrivoltaïque	-
Production de déchets	-
TOTAL : Emissions sur la durée de vie de la centrale (en tCO_2eq)	**33 093,6 à 43 284,8 tCO_2eq**

*La mise en place de la centrale agrivoltaïque de Blanzac génère **33 093,6 à 43 284,8 tCO_2eq** sur sa durée d'exploitation.*

3. EMISSIONS EVITEES PAR LA MISE EN PLACE DU PROJET AGRIVOLTAÏQUE

Pour évaluer l'impact carbone net d'une source de production d'énergie sur le système électrique, une approche adoptée consiste à **comparer les émissions du mix électrique remplacé** (ou d'une source de production d'énergie spécifique) au contenu carbone intrinsèque du projet. Le mix électrique représente la répartition des différentes sources d'énergies (nucléaire, charbon, pétrole, énergies renouvelables etc…) qui sont utiles à la production de l'électricité pour répondre aux besoins d'une zone géographique.



Guide méthodologique d'évaluation des émissions évitées de GES, ICADE, 2020

Ainsi, les émissions de la centrale agrivoltaïque de Blanzac ont été comparées au mix électrique français (56,9 g CO_2-eq/kWh[34]), au mix électrique européen (420 g CO_2-eq/kWh) ainsi qu'à trois autres sources de production d'électricité (charbon, fioul et gaz).

Pour le calcul des émissions évitées, le calcul suivant est appliqué.

Emissions évitées nettes = production x (Emissions de la référence – Emissions de la centrale agrivoltaïque)

**Emissions de la référence = émissions du mix électrique ou émissions d'une source de production d'énergie*

Afin de calculer les émissions de gaz à effet de serre de la production d'énergie photovoltaïque pour l'unité fonctionnelle définie de 1 kWh, la somme des émissions de gaz à effet de serre survenant au cours du cycle de vie des composants de la centrale agrivoltaïque est divisée par le rendement électrique sur la durée de vie de la centrale :

	Sur 30 à 40 ans de production	Sur 1 an de production*
Emissions de la centrale agrivoltaïque (en tCO_2 eq)	33 093,6 à 43 284,8 t CO_2 eq	1 082,1 à 1 103,1 t CO_2 eq
Production (en kWh)	696 435 000 à 928 580 000 kWh	23 214 500 kWh
Emissions de la centrale agrivoltaïque (en g CO_2-eq/kWh)	46,6 à 47,5 g CO_2-eq/kWh	

**Les émissions annuelles sont obtenues en divisant les émissions de la centrale sur sa durée de vie par le nombre d'année d'exploitation. Il s'agit donc d'une valeur moyenne.*

Pour la centrale agrivoltaïque de Blanzac, le facteur d'émission retenu est compris entre 46,6 et 47,5 gCO_2eq/kWc.

Ainsi, en comparant ce facteur d'émissions au facteur d'émission du mix électrique français et européen, ainsi qu'à différentes sources de productions, les émissions évitées annuellement sont les suivantes :

Source de production	**Facteur d'émission**	**Emissions de GES évitées/an** *(en t CO_2-eq)*	**Emissions de GES évitées sur la durée de vie de la centrale (30 à 40 ans)** *(en t CO_2-eq)*
Détail du calcul		= 23 214 500 x (Facteur d'émission-facteur d'émission du projet)	= (Emissions de GES évitées/an)*30 ou 40
Mix électrique européen	420 g CO_2-eq/kWh	8 647,0 à 8 668,0	259 409,1 à 346 718,8
Mix électrique français	56,9 g CO_2-eq/kWh	217,8 à 238,8	6 533,5 à 9 551,4
Centrale à charbon	1060 g CO_2-eq/kWh	23 504,2 à 23 525,3	705 127,5 à 941 010,0
Centrale à fioul	730 g CO_2-eq/kWh	15 843,5 à 15 864,5	475 303,9 à 634 578,6
Centrale à gaz	418 g CO_2-eq/kWh	8 600,5 à 8 621,5	258 016,2 à 344 861,7

*Ainsi, chaque année, la centrale agrivoltaïque de Blanzac permettra d'éviter entre **217,8 et 9 551,4 tonnes de CO_2 eq** en comparaison aux mix électriques français et européen.*

*En outre, en comparaison aux différentes sources de production d'électricité citées, le photovoltaïque apparaît plus favorable en termes de rejets de gaz à effet de serre. Il permettrait d'éviter entre **6 533,5 et 941 010,0 tonnes de CO_2 eq sur toute la durée d'exploitation de la centrale.***

Ainsi, le projet agrivoltaïque de Blanzac à un impact positif (IMC 2) sur les émissions de GES.

A noter que cette méthode de comparaison présente certaines limites. En effet, une comparaison par rapport au mix électrique français se base sur le **contenu carbone moyen du mix de production en France et en Europe**. Or quand la production d'énergie renouvelable est ajoutée, elle ne se substitue pas à la moyenne des moyens de production mais elle permet de moins faire tourner les centrales dont les coûts variables sont les plus élevées (les centrales thermiques). De même, comme énoncé par RTE, dans sa note apportant des précisions sur les bilans CO_2 réalisés[35], l'augmentation de la **production éolienne et solaire en France se traduit par une réduction de l'utilisation des moyens de production thermiques** (à gaz, au charbon, et au fioul).

Enfin, la comparaison avec le facteur d'émission du mix électrique français ne tient pas compte **des échanges d'électricités de la France avec ses pays voisins**, d'où la pertinence de comparer les émissions du projet avec le facteur d'émission du mix électrique européen. Le développement de la production d'énergies renouvelables en France réduit les imports ou augmente les exports (quand les interconnexions ne sont pas saturées) et a donc un effet sur le fonctionnement des centrales thermiques à l'étranger et donc les émissions de CO_2 à l'étranger.

4. LE TEMPS DE RETOUR CARBONE

Le temps nécessaire pour que la centrale agrivoltaïque de Blanzac compense, par sa production d'électricité, les émissions de GES qui ont été nécessaires à sa fabrication, à son installation, à sa maintenance et à sa fin de vie est appelé le **temps de retour carbone**.

Le temps de retour carbone est égal au ratio entre l'empreinte carbone de l'équipement sur l'ensemble de son cycle de vie (en tonnes) et les émissions évitées par celui-ci sur une année (en tonnes par an). Il se mesure en général en années.

Le tableau suivant présente le temps de retour carbone, en fonction de la source de production ou du mix électrique retenu pour le calcul des émissions évitées par la mise en place du projet agrivoltaïque.

	En comparaison au mix électrique européen	En comparaison aux sources carbonées d'électricité		
		Charbon	*Fioul*	*Gaz*
Emissions de GES évitées/an en **[tCO_2 eq]**	8 647,0 à 8 668,0	23 504,2 à 23 525,3	15 843,5 à 15 864,5	8 600,5 à 8 621,5
Temps de Retour Carbone en [**années**]	3,8	1,4	2,1	3,8

Pour la centrale agrivoltaïque de Blanzac, le temps de retour carbone est évalué entre 1,4 et 3,8 années, en fonction de la comparaison considérée. Ainsi, au plus tard après la fin de la 3ème année, la centrale aura remboursée sa dette carbone (émissions nécessaires pour la construction du parc) et produira une énergie totalement non-émettrice de GES.

Comme développé précédemment, le mix électrique français est déjà fortement décarboné (part importante du nucléaire dans la production d'énergie, très peu émettrice de GES). Par conséquent, les gains calculés en comparaison au mix électrique français sont plus faibles, et le temps de retour carbone est bien plus important. Cependant, **compte-tenu des échanges d'électricité avec les pays européens, il reste pertinent de considérer le mix électrique européen. Par ailleurs, en comparaison aux sources carbonées d'électricité, une centrale agrivoltaïque apparaît bien moins émettrice que les centrales à charbon, fioul ou gaz.**

5. BILAN DES IMPACTS BRUTS DU PROJET SUR LES GES

Le tableau suivant permet de synthétiser les impacts du projet sur les gaz à effet de serre et de les caractériser.

Impact potentiel		Temporalité	Direct / Indirect	Qualité	Intensité	Mesures à appliquer ?
Code	Description					
IMC 1	Impact sur le stockage de carbone	Phase chantier	Indirect	Négatif	Faible	Non
IMC 2	Impact sur les émissions de GES	Phase exploitation	Indirect	Positif	-	Non

[34] *Bilan GES ADEME 2020*

[35] *RTE, Note : Précisions sur les Bilans CO2 établis dans le bilan prévisionnel et études associées, disponible sur : https://assets.rte-france.com/prod/public/2020-06/note%20bilans%20co2.pdf*

I. IMPACTS BRUTS DU PROJET SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

1. IMPACTS DIRECTS DU PROJET SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

1.1. Démarche d'analyse des impacts

A travers l'analyse de l'état initial, des enjeux ont été identifiés. Parmi ces enjeux, ceux présentant une sensibilité au regard du site d'étude et des structures qu'il peut accueillir, ont été qualifiés comme des **enjeux sensibles**. Ces derniers font donc l'objet d'une attention particulière au regard du projet défini, afin d'identifier s'ils sont impactés par celui-ci. Les enjeux non sensibles ont été écartés car ils ne présentent pas de relation avec le site du projet.

Ainsi, à travers cette partie, les impacts du projet sur les enjeux sensibles identifiés en amont seront étudiés. Cette analyse vise plusieurs objectifs :

- Mettre en évidence les **choix d'implantation** réalisés afin de limiter l'impact du projet. Ces choix s'appuient généralement sur les recommandations émises à l'issue de l'état initial afin d'éviter au mieux les enjeux paysagers et patrimoniaux, dans la mesure du possible. Ces évitements concernent principalement les composantes du site d'étude, et parfois les secteurs les plus visibles depuis le reste du territoire.
- Évaluer les **impacts du projet** de parc photovoltaïque vis-à-vis des enjeux sensibles. Cette évaluation s'appuie sur l'analyse des perceptions depuis les sites à enjeux sensibles. Des simulations du parc depuis certains points de vue participent à mieux appréhender l'intégration du projet dans le paysage et ainsi proposer des mesures adaptées. Ces simulations intègrent les recommandations concernant les aménagements connexes (postes, clôtures, pistes...).
- Identifier la **séquence ERC** (éviter, réduire, compenser) pour l'intégration paysagère et patrimoniale du projet.

Deux types d'impact sont perçus :

- Les impacts visuels, qui relèvent uniquement de la manière dont est perçu le parc dans son environnement depuis un point donné,
- Les impacts liés aux composantes paysagères et aux ensembles paysagers, qui eux, relèvent de la conséquence du projet sur leur valeur.

Le niveau d'impact est évalué selon les critères suivants :

Pour les impacts visuels :

- Le niveau d'enjeu sensible défini à l'état initial,
- L'emprise de projet perçue,
- La proximité du projet,
- L'orientation des panneaux,
- Les relations entre les différentes composantes du paysage (effets de covisibilités, effets cumulés...)

Pour les impacts sur les composantes ou ensembles paysagers :

- Le niveau d'enjeu sensible défini à l'état initial,
- La destruction ou non de l'élément,
- La perte de la valeur paysagère de la composante ou de l'ensemble

A noter que cette analyse ne tient pas compte des mesures de réduction qui pourront être mises en place à l'issue de l'identification des impacts.

1.2. Rappel des enjeux sensibles et choix d'implantation

Le tableau suivant rappelle les enjeux sensibles identifiés. Pour chaque enjeu, l'impact potentiel du projet est présenté. Les choix d'implantation réalisés (évitements) sont précisés pour chacun. L'impact du projet sera étudié pour chaque enjeu sensible à travers une approche plus fine des perceptions en pages suivantes.

Échelle	Enjeux sensibles	Niveau d'enjeu	Impact potentiel sur l'enjeu	Choix d'implantation
Impact sur une composante paysagère				
Site d'étude	Les haies bocagères	Très fort	Perte d'un motif paysager identitaire et structurant	Évitement de l'ensemble de la trame arborée
	Les boisements et arbres isolés au coeur des parcelles	Fort		
	Les parcelles agricoles (prairies, cultures)	Modéré	Perte d'un motif paysager identitaire	Évitement d'une partie des parcelles agricoles
Impact visuel				
Immédiate	La route départementale D1	Fort	Visibilité	Évitement des parcelles longeant la route D1
	Les routes qui longent le site d'étude	Modéré		Évitement d'une partie des parcelles longeant les routes communales
	Le parc éolien de la Lande (autorisé, mais non construit)	Fort	Intervisibilité	-
	Les hangars agricoles à toiture photovoltaïque	Fort		-
	Les habitations en lisière Est de Blanzac	Très fort	Visibilité	Évitement de la parcelle Ouest du site d'étude
	Les lieux-dits La Station, Les Cerisiers, Le Logis, Lavaud en lisière du site d'étude	Très fort		Évitement des parcelles à proximité de ces lieux-dits
	L'itinéraire multimodal « La Traversée du Haut-Limousin »	Fort		Évitement d'une partie des parcelles à proximité des sentiers de randonnée
	Les autres sentiers de randonnée	Modéré		
Impact sur l'ensemble paysager				
Territoire d'étude	L'unité paysagère « La Basse Marche »	Modéré	Modification de l'occupation du sol et des caractéristiques de l'unité	-

1.3. Analyse des impacts

1.3.1. Description du projet et les impacts du site d'étude

Le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac, d'une puissance totale d'environ 16,01 MWc sera composé de 25 620 panneaux photovoltaïques d'environ 625 Wc unitaire. Les tables seront disposées sur trackers et orientées Est/Ouest avec une inter-rangée de 7 m pour permettre les travaux de récolte de fourrage et d'entretien des prairies.

Le câblage électrique en courant continu basse tension entre les panneaux et les onduleurs, cheminera principalement sur la structure.

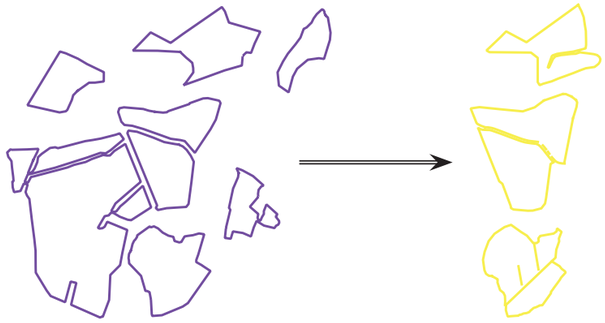
Les onduleurs répartis sur la centrale et fixés sur les structures seront raccordés en courant alternatif basse tension aux 3 postes de transformation répartis au sein du parc. Ces derniers transformeront la basse tension 800 V en haute tension 20 kV ou 33 kV selon la tension d'injection au réseau retenue et seront raccordés au poste de livraison.

Un poste de livraison, placé au Nord-Ouest de la partie G, à proximité de la route communale, restituera l'électricité produite au réseau ENEDIS.

Entre les panneaux, l'activité agricole sera maintenue : les prairies seront pâturées par des bovins. Le projet, d'une superficie d'environ 28,6 hectares occupe la partie centrale du site d'étude, évitant ainsi une large partie des parcelles agricoles à l'Ouest et à l'Est de celui-ci. Le projet évite notamment les parties A, C, H et F du site d'étude, soit environ 36,8 hectares. **Aucun impact ne peut donc être retenu sur les composantes paysagères de ces parcelles agricoles.**

En s'implantant sur les parties B, C, D, E et G, le projet s'intègre au maillage bocager, évitant l'ensemble des haies bocagères. **Aucun impact sur cette composante ne peut être retenu.** Toutefois, au sein de la partie E, un arbre isolé sera supprimé. Étant peu visible depuis l'extérieur du projet et en évitant les autres boisements et arbres isolés,il aura un impact faible sur cette composante **(panorama 27).**

Illustration 114 : Évolution entre site d'étude et implantation
Réalisation : ARTIFEX 2023



Le projet représente une surface sous-panneaux de 7 hectares, entraînant ainsi des impacts sur les parcelles agricoles concernées.

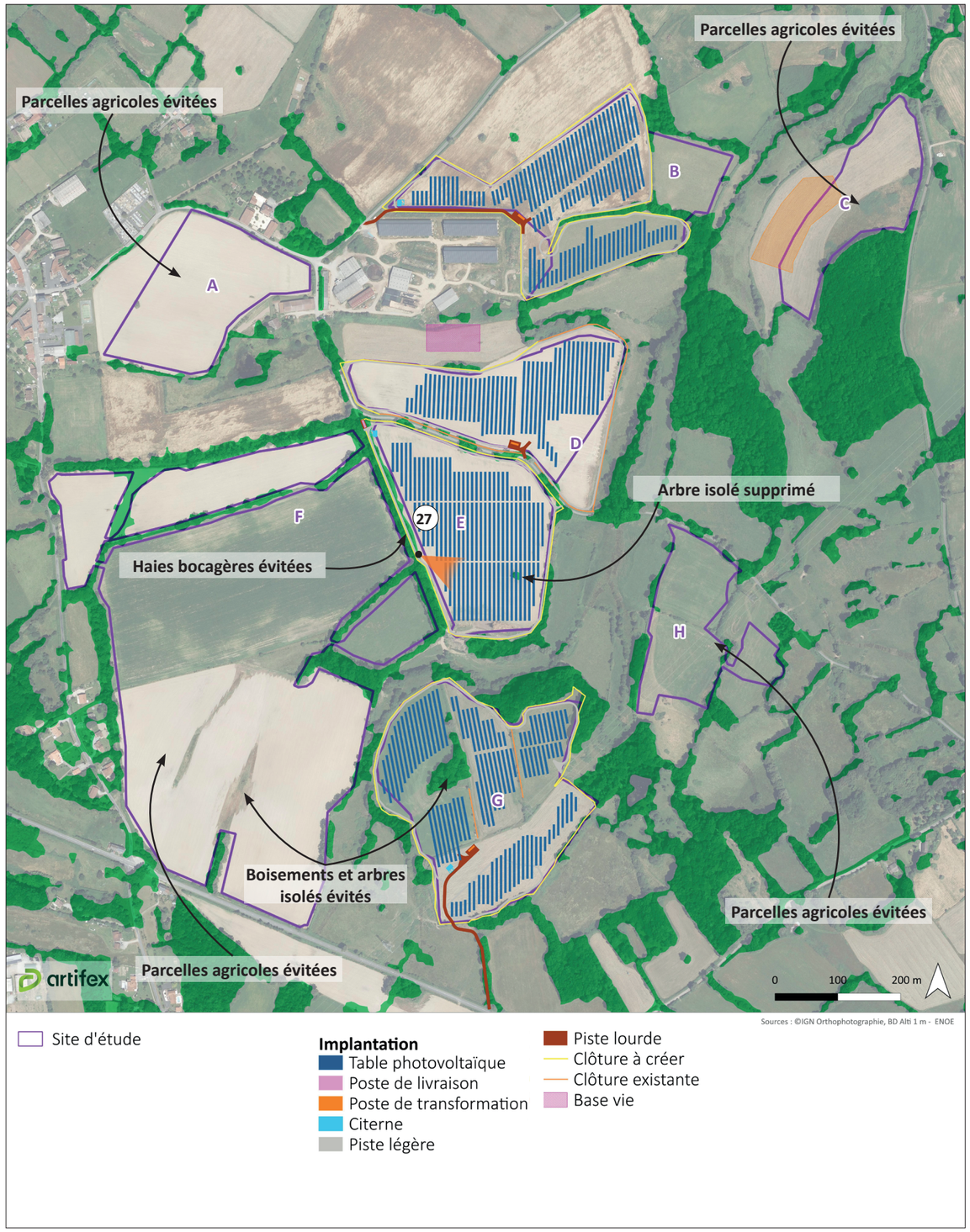
Bien que le projet photovoltaïque soit à vocation agricole, celui-ci modifiera nécessairement l'ambiance champêtre du site d'étude, notamment par l'introduction de nouveaux motifs paysagers à connotation «industrielle», c'est le cas des tables photovoltaïques, des postes techniques et des clôtures. En outre, bien que l'implantation des tables photovoltaïques tende à respecter le parcellaires bocagers, certaines parties (G et D) s'y conforme mal. Bien qu'il s'agisse souvent d'évitement d'ordre écologique et environnemental, ces implantations mal ajustées tendent à déstructurer et à rendre moins lisible la composition des paysages agricoles. **L'impact sur les parcelles agricoles sera modéré (panorama 27).**

27 - Depuis l'Ouest de la partie E - Culture

Le tableau suivant permet de synthétiser les impacts du projet sur le paysage et le patrimoine à l'échelle du site d'étude et de les caractériser. Un code est attribué à chaque enjeu présentant un impact, afin de le répertorier à l'issue de l'analyse et de lui attribuer de potentielles mesures à mettre en place.

Catégorie	Enjeu identifié	Niveau d'enjeu	Illustration	Impact	Code
Paysager	Les haies bocagères	Très fort	Illustration 108	Pas d'impact	-
	Les boisements et arbres isolés au coeur des parcelles	Fort	Panorama 27	Faible	IPP1
	Les parcelles agricoles (prairies, cultures)	Modéré	Panorama 27	Modéré	IPP2

Illustration 115 : Implantation du projet de centrale agrivoltaïque
Source : ARTIFEX 2023



1.3.2. Les impacts à l'échelle immédiate

Les points de vue sélectionnés pour l'analyse des impacts à l'échelle immédiate sont localisés sur les cartes ci-contre et présentés dans les pages suivantes. Pour un même point d'observation, plusieurs niveaux d'impacts peuvent être déterminés. Ils varient en fonction du niveau de l'enjeu étudié.

- **De rares perceptions depuis les routes longeant le site d'étude**

L'aire d'étude immédiate se présente comme une partition des paysages ruraux du plateau de la Basse-Marche. Encore bien présent, c'est le bocage qui structure et influence majoritairement les perceptions à l'échelle de l'aire immédiate. Toutefois, le site d'étude était relativement visible depuis le maillage routier situé à proximité et profitant des ouvertures dans les linéaires de haies bocagères.

Ainsi, l'évitement important de plusieurs parcelles agricoles, notamment à l'Ouest, réduit fortement les possibilités de perception du projet. Celui-ci ne serait pas visible depuis le bourg de Blanzac, et les itinéraires pédestres y circulant **(panoramas 9 et 8)**. L'évitement de la grande parcelle F permet de contourner les perceptions du projet depuis le lieu-dit de la Station et réduit grandement les possibilités de visibilité depuis la route D1 **(panorama 36 en page suivante)**. **Dans ce cas, aucun impact sur les habitations en lisière Est de Blanzac, ainsi que sur les lieux-dits de La Station, Les Cerisiers et Le Logis, ne peut être retenu. Le projet évite aussi les impacts potentiels sur l'itinéraire multimodal « La Traversée du Haut-Limousin », ainsi que sur une partie des autres sentiers de randonnée présents.**

9 - Depuis la sortie Sud du bourg de Blanzac, sur un itinéraire pédestre **Ouest du site du projet**

Source : ARTIFEX 2022

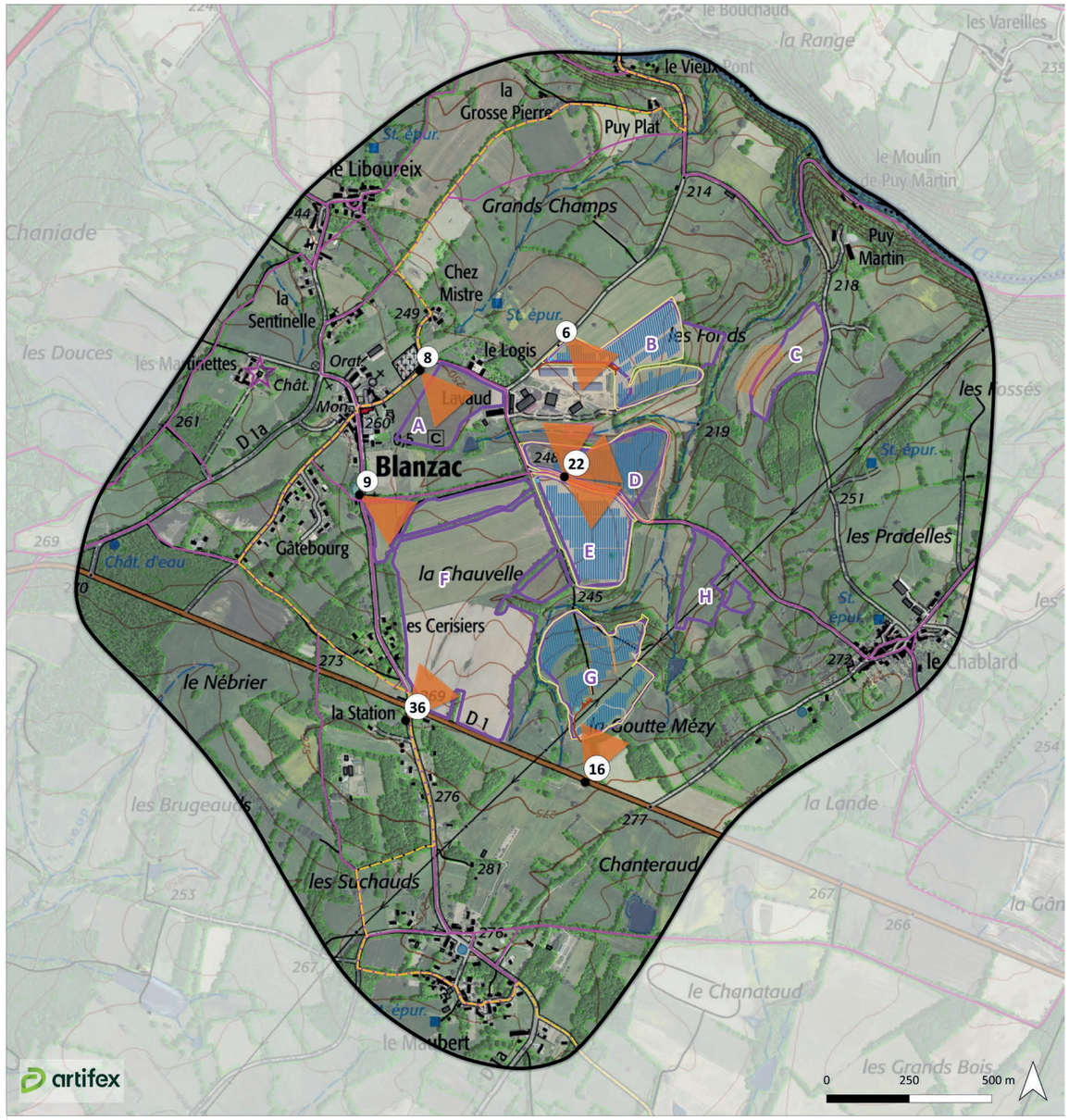
IMPACT SUR LES HABITATIONS EN LISIÈRE EST DE BLANZAC	PAS D'IMPACT
IMPACT SUR LES AUTRES SENTIERS DE RANDONNÉE	PAS D'IMPACT

8 - Depuis les abords du cimetière de Blanzac, sur l'itinéraire « La Traversée du Limousin » **Nord-Ouest du site du projet**

Source : ARTIFEX 2022

IMPACT SUR LES HABITATIONS EN LISIÈRE EST DE BLANZAC	PAS D'IMPACT
IMPACT SUR LES AUTRES SENTIERS DE RANDONNÉE	PAS D'IMPACT
IMPACT SUR LES LIEUX-DITS LA STATION, LES CERISIERS, LE LOGIS	PAS D'IMPACT
IMPACT SUR L'ITINÉRAIRE MULTIMODAL « LA TRAVERSÉE DU HAUT-LIMOUSIN »	PAS D'IMPACT

Illustration 107 : Localisation des points de vue choisis pour illustrer les impacts à l'échelle immédiate
Réalisation : ARTIFEX 2023



36 - Depuis le lieu-dit La Station, sur l'itinéraire « La Traversée du Limousin » **Sud-Ouest du site du projet**

Impact sur les autres sentiers de randonnée	**Pas d'impact**
Impact sur les lieux-dits La Station, Les Cerisiers, Le Logis	**Pas d'impact**
Impact sur l'itinéraire multimodal « La Traversée du Haut-Limousin »	**Pas d'impact**

Au Nord-Est, depuis une petite route longeant le projet, des ouvertures partielles et ponctuelles dans la haies arbustives permettront de brèves visibilités du projet. Bien que celui-ci aura une incidence sur la représentation des paysages agricoles et bocagers en introduisant de nouveaux éléments techniques,, la taille réduite de cette partie du projet et sa faible prégnance le rendront assez anecdotique **(panorama 30)**. **L'impact sur la route longeant le projet sera faible.**

16 - Depuis la route départementale D1 **Sud du site de projet**

16 - Depuis la route départementale D1 **Sud du site de projet**

Impact sur la route D1	**Faible**

Depuis la route communale à la sortie Nord-Est du bourg de Blanzac, le projet sera fortement visible, et donnera lieu notamment à des intervisibilités avec les hangars photovoltaïques de l'exploitation de Lavaud. Cette petite route offre à voir un paysage agricole relativement ouvert sur le lointain, formant une composition paysagère de qualité et peu fréquente au sein de ce secteur bocager fermé. En s'implantant en lisière de la route, le projet aura tendance à obstruer les parcelles agricoles ouvertes, tout en réduisant les perceptions sur le lointain. La hauteur et le caractère des tables photovoltaïques induiront aussi une modification de l'ambiance bucolique de ce secteur **(panorama 06)**. **L'impact sur la route communale à la sortie de Blanzac et sur les hangars agricoles sera modéré.**

6 - Depuis une route communale à la sortie Nord-Est du bourg de Blanzac **Nord du site du projet**

Impact sur les routes qui longent le site d'étude	**Modéré**
Impact d'intervisibilité avec les hangars agricoles à toiture photovoltaïque	**Modéré**

Toutefois, c'est surtout depuis la route communale entre les parties D et E que le projet sera le plus prégnant. Ici, il sera visible de manière simultanée de part et d'autre de la route entre le Chablard et le Logis. Le projet aura un impact relativement important sur cette séquence paysage de qualité. Celui-ci présentera également des intervisibilités avec les hangars photovoltaïques de Lavaud au Nord **(panorama 22.1)** et fermera les perceptions sur le lointain en direction du Nord-Est **(panorama 22.2)**. En outre, le projet aura une influence certaine sur l'ambiance champêtre de la petite route communale, ainsi que sur le sentier de randonnée y circulant **(panorama 22.3)**. En introduisant des éléments techniques aux motifs industriels et aux dimensions importantes, le projet atténuera la lisibilité de ces paysages bocagers. **De ce fait, le projet aura un impact modéré sur la route communale, le sentier de randonnée y circulant ainsi que sur les visibilités simultanées avec les hangars photovoltaïques. Aucune relation de visibilité entre le projet et le parc éolien de la Lande ne sera toutefois possible, évitant ainsi les potentiels impacts paysagers.**

En outre, le panorama 22.1 illustre aussi la relation entre le projet et le lieu-dit de Lavaud. **Du fait de leur proximité et de l'orientation des bâtiments, le projet aura un impact modéré sur ce lieu de vie.**

22.1 - Depuis une route communale entre Le Chablard et Le Logis **Au centre du projet, vers le Nord-Ouest**

Impact sur les routes qui longent le site d'étude	Modéré
Impact d'intervisibilité avec les hangars agricoles à toiture photovoltaïque	Modéré
Impact sur les autres sentiers de randonnée	Modéré
Impact d'intervisibilité avec le parc éolien de la Lande	Pas d'impact
Impact sur le lieu-dit de Lavaud	Modéré

22.2 - Depuis une route communale entre Le Chablard et Le Logis **Au centre du projet, vers le Nord-Est**

Impact sur les routes qui longent le site d'étude	Modéré
Impact sur les autres sentiers de randonnée	Modéré

22.3 - Depuis une route communale entre Le Chablard et Le Logis **Au centre du projet, vers l'Est**

Impact sur les routes qui longent le site d'étude	Modéré
Impact sur les autres sentiers de randonnée	Modéré

Le tableau suivant permet de synthétiser les impacts du projet sur le paysage et le patrimoine à l'échelle immédiate et de les caractériser. Un code est attribué à chaque enjeu présentant un impact, afin de le répertorier à l'issue de l'analyse et de lui attribuer de potentielles mesures à mettre en place.

Catégorie	Enjeu identifié	Niveau d'enjeu	Illustration	Impact	Code
Dynamique	La route départementale D1	Fort	Panoramas 16 et 36	Faible	IPP3
	Les routes qui longent le site d'étude	Modéré	Panoramas 6, 22.1, 22.2, 22.3	Modéré	IPP4
Énergies renouvelables	Le parc éolien de la Lande (autorisé, mais non construit)	Fort	Panorama 22.3	Pas d'impact	-
	Les hangars agricoles à toiture photovoltaïque	Fort	Panoramas 6 et 22.1	Modéré	IPP5
Social	Les habitations en lisière Est de Blanzac	Très fort	Panoramas 9 et 8	Pas d'impact	-
	Les lieux-dits La Station, Les Cerisiers, Le Logis, Lavaud en lisière du site d'étude	Très fort	Panoramas 36 et 22.1	Modéré	IPP6
Touristique	Les autres sentiers de randonnée	Modéré	Panoramas 8, 9, 36 et 22	Modéré	IPP7
	L'itinéraire multimodal « La Traversée du Haut-Limousin »	Fort	Panoramas 8 et 36	Pas d'impact	-

1.5.2. Les impacts sur l'unité paysagère de la Basse-Marche

L'unité paysagère de la Basse-Marche se compose d'un vaste plateau avoisinant globalement les 250 m d'altitude. Les cours d'eau, y découpent finement le relief en contournant les obstacles granitiques qui animent ce dernier. C'est grâce à ces variations de relief que la composition du bocage s'avère la plus lisible. Il présente des haies taillées basses et de nombreux arbres de hautes-tiges, comme des chênes pédonculés en port libre. Par ailleurs, quelques arbres isolés en milieu de parcelle agricole témoignent d'un ancien maillage. L'élevage est nettement dominant et permet de préserver ce cadre décrit comme une « campagne-parc ».

Le projet du fait de l'introduction de nouveaux éléments à connotation industrielle tendra à amoindrir la lisibilité de ces paysages bocagers. Néanmoins, de par sa nature, le projet de parc agrivoltaïque permettra le maintien de l'élevage, et par extension, de ces paysages de qualité. **De plus, du fait de la relative discrétion du projet, l'impact du projet sur l'unité paysagère de la Basse-Marche sera faible.**

IMPACT SUR L'UNITÉ PAYSAGÈRE DE LA BASSE-MARCHE	FAIBLE

Les paysages de plateau bocager de la Basse-Marche
Source : ARTIFEX 2022

2. IMPACTS LIÉS AUX TRAVAUX DE RACCORDEMENT SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

Les conditions des travaux de raccordement sont présentées dans le Chapitre B, partie 3 « Descriptif du projet d'exploitation : création, gestion, fin ». Elles ne seront définitives qu'après l'obtention du Permis de construire.

A ce stade, les impacts du raccordement sur le paysage et le patrimoine sont estimés d'après un retour d'expérience de projets similaires.

2.1. Phase de chantier

Les câbles de raccordement seront enterrés le long des voies de circulation existantes et les végétaux existants à proximité de ces tranchées (arbres, arbustes...) seront préservés. Les câbles ne seront pas visibles après leur mise en place.

Les travaux de raccordement n'auront pas d'impact sur le paysage et le patrimoine en phase chantier, sous réserve de précisions en phase d'instruction du Permis de Construire.

2.2. Phase d'exploitation

Le raccordement ne nécessite pas ou peu d'intervention (maintenance, entretien) en phase d'exploitation du parc photovoltaïque.

Les travaux de raccordement n'auront pas d'impact sur le paysage et le patrimoine en phase d'exploitation.

3. BILAN DES IMPACTS DU PROJET SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

Le tableau suivant synthétise les impacts du projet sur le paysage et le patrimoine et permet de les caractériser. Lorsque l'impact est élevé (modéré, fort, très fort ou exceptionnel), des mesures de réduction doivent être envisagées dans la mesure du possible, afin de minimiser les impacts identifiés en amont. Les impacts qualifiés de faibles, ne seront pas obligatoirement à réduire car il a été estimé qu'ils ne présentent pas des effets notables marqués sur le paysage et le patrimoine. Des mesures d'accompagnement peuvent être proposées afin d'améliorer l'intégration du projet dans son environnement, et de proposer des actions à l'échelle du territoire local.

Dans le cas où le projet ne présente pas d'impact sur un enjeu sensible, comme a pu le démontrer l'analyse réalisée dans les parties précédentes, il n'est pas répertorié dans le tableau suivant.

Echelle	Impact potentiel		Temporalité	Direct / Indirect	Qualité	Intensité	Mesure(s) à appliquer ?
	Code	Description					
	Impacts visuels						
Immédiate	IPP3	Impact visuel sur la route départementale D1	Phase exploitation	Direct	Négatif	Faible	Non
	IPP4	Impact visuel sur les routes qui longent le site d'étude	Phase exploitation	Direct	Négatif	Modéré	Oui
	IPP5	Impact d'intervisibilité avec les hangars agricoles à toiture photovoltaïque	Phase exploitation	Direct	Négatif	Modéré	Oui
	IPP6	Impact visuel sur le lieu-dit de Lavaud	Phase exploitation	Direct	Négatif	Modéré	Oui
	IPP7	Impact visuel sur les sentiers de randonnées locaux	Phase exploitation	Direct	Négatif	Modéré	Oui
	Impacts sur les composantes paysagères						
	IPP1	Impact sur un arbre isolé au coeur des parcelles	Phase chantier	Direct	Négatif	Faible	Non
	IPP2	Impact sur la lisibilité paysagère des parcelles agricoles (prairies, cultures)	Phase chantier / Phase exploitation	Direct	Négatif	Modéré	Non
	Impacts sur l'unité paysagère						
	IPP8	Impact sur l'unité paysagère de la Basse-Marche	Phase exploitation	Direct	Négatif	Faible	Non

Le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac s'implante au sein d'un paysage agricole et bocager de qualité, dans lequel, ses caractéristiques techniques et sa connotation industrielle auront tendance à dénoter. Ainsi, bien que l'incidence du projet reste limitée et très localisée, des mesures afin de réduire l'impact et d'intégrer le projet seront proposées.

VI. VULNERABILITE DU PROJET AUX RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURS ET INCIDENCES NOTABLES ATTENDUES

1. IMPACTS DU PROJET SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

La partie suivante analyse les effets que pourraient avoir la mise en place d'une centrale agrivoltaïque sur les risques naturels et technologiques.

1.1. Risques naturels

1.1.1. Inondation

De manière générale, la mise en place d'une clôture peut être à l'origine de la formation d'embâcles qui peuvent modifier le régime d'expansion des crues lors d'une inondation. Or, **le projet de centrale agrivoltaïque n'étant pas localisé en zone inondable**, les crues transportant les matériaux s'accumulant au niveau des embâcles n'atteindront pas la clôture de la centrale agrivoltaïque.

Le projet n'a pas d'impact sur le risque inondation.

1.1.2. Sol

Les terrains du projet ne sont concernés ni par le risque de mouvements de terrain, ni par la présence d'une cavité. De plus, le site d'étude est localisé dans une zone d'aléa nul à modéré concernant le risque retrait/gonflement des argiles.

Le projet de centrale agrivoltaïque s'implante dans le sol à l'aide d'un système qui n'est pas invasif (pieux battus) ce qui n'est pas à l'origine de la création ou de l'augmentation de risques sur le sol.

Le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac n'a pas d'impact sur les risques naturels liés au sol, ni en phase chantier, ni en phase d'exploitation.

1.1.3. Incendie

Les panneaux photovoltaïques ne sont pas constitués de matériaux inflammables pouvant propager un feu. En revanche, une centrale agrivoltaïque est un système électrique puissant, pouvant être à l'origine d'un court-circuit et d'un développement de feux.

Or, la végétation rase entretenue sous les panneaux est peu favorable à la propagation d'un feu à l'intérieur de la centrale.

De plus, plusieurs éléments sont mis en place afin **d'éviter le développement d'un feu à l'extérieur de la centrale** et de faciliter l'accès aux secours. Ces éléments découlent des recommandations du SDIS 87, dont le retour est disponible en Annexe 4 . Pour rappel, ces recommandations sont les suivantes :

Concernant la construction d'une centrale agrivoltaïque au sol, les mesures à appliquer sont les suivantes :

- La mise en place de **chemin d'accès** à la centrale d'au moins 3 m de large ;
- Disposer **d'au moins deux entrées sur chaque « champ solaire » ;**
- Réaliser l'écartement entre les panneaux et la clôture **d'au moins 5 m**. Par endroits, l'implantation des panneaux par rapport à la clôture va au-delà de cette demande. En effet un recul de 10 à 20 m est respecté ;
- Disposer au niveau du champ solaire de plusieurs voies de circulation d'au **moins 3 m** ;
- Indiquer avec des **panneaux appropriés** le risque électrique s'il est présent dans certains locaux ;
- Installer une réserve de 60 m^3 ou un poteau de 30 m^3/h. Dans le cadre du projet, **3 citernes incendies** de 60 m^3 seront ainsi installées de sorte à être situées à 200 m maximum des entrées, par voies carrossables. De plus, une aire d'aspiration pour les véhicules, d'une surface de 32 m^2 sera mise en place à côté de chacune de ces citernes incendies, soit **3 aires d'aspiration** au total.

Concernant l'installation électrique des panneaux photovoltaïques, les mesures suivantes sont à mettre en place :

- Concevoir l'ensemble de l'installation selon les préceptes du guide pratique réalisé par l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) avec le syndicat des Energies renouvelables (SER) baptisé « Spécifications techniques relatives à la protection des personnes et des biens dans les installations photovoltaïques raccordées au réseau » et celui réalisé par l'Union Technique de l'Electricité (UTE) baptisé « C 15-712 installations photovoltaïques » ;
- Minimiser le plus possible la longueur du câblage en courant continu entre les modules photovoltaïques et l'onduleur ;
- Positionner les onduleurs au plus près des membranes et/ou des modules photovoltaïques ;
- Installer des coupe-circuits à sécurité positive au plus près des panneaux ou des membranes, pilotés à distance par une commande centralisée ;
- Munir chaque onduleur d'un contrôleur d'isolement permettant de prévenir un défaut éventuel ;
- Installer des câbles de type unipolaire de catégorie C2, non propagateur de flamme et résistant au minimum à des températures de surface de 70C. Identifier les et signaler tous les 5 m en lettres blanches sur fond rouge, avec mention « danger, conducteurs actifs sous tensions » ;
- Faire cheminer les chemins de câbles des installations dans un cheminement technique protégé et/ou dans un capotage métallique lui-même muni d'une mise à la terre et de protection contre les effets de foudre ;
- Mettre en place une coupure générale simultanée de l'ensemble des onduleurs actionnables depuis un endroit, éventuellement complétée par d'autres coupures de type coup de poing judicieusement réparties. Cette coupure devra être visible, positionnée à proximité de la coupure générale électrique de l'établissement (Cf. doctrine « coupure générale des installations électriques du 09/01/03 ») et identifiée par la mention « Coupure réseau photovoltaïque - Attention panneau encore sous tension » en lettres blanches sur fond rouge ;
- Faire vérifier à la construction l'installation par un organisme agréé ;
- Réaliser les installations électriques des lieux de travail de telle façon qu'elles soient conformes aux dispositions fixées par la réglementation en vigueur sur la sécurité des travailleurs dans les établissements mettant en œuvre des courants électriques, prévue par le décret n°88-1056 du 14 novembre 1988 modifié (Code du Travail art. R4215-1 à R4215-3).

Vis-à-vis des moyens de secours et la signalisation, les mesures recommandées par le SDIS 87 sont les suivantes :

- Doter l'établissement :
  - D'extincteurs portatifs à eau pulvérisée de 6 litres minimum pour 200 m^2 de plancher avec un minimum d'un appareil par niveau ;
  - Et d'extincteurs en nombre et type appropriés aux risques (Code du Travail art. R4216-30) ;
- Repérer tous les moyens de secours par une signalisation durable, apposée aux endroits appropriés (Code du Travail art.4216-30).

Le portail sera conçu et implanté afin de garantir en tout temps l'accès rapide des engins de secours. Il comportera un système sécable ou ouvrant de l'extérieur au moyen de tricoises dont sont équipés tous les sapeurs-pompiers (clé triangulaire de 11 mm).

Le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac n'a pas d'impact sur le risque incendie.

1.1.4. Sismicité

Un séisme résulte de la libération brutale d'une importante quantité d'énergie accumulée pendant des milliers d'années le long des failles tectoniques.

La mise en place d'une centrale agrivoltaïque de dimensions spatio-temporelles très réduites par rapport à l'échelle des formations et des temps géologiques, n'est pas à l'origine de l'augmentation du risque sismique.

Le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac n'a pas d'impact sur le risque de séisme, ni en phase chantier, ni en phase d'exploitation.

1.1.5. Foudre

La mise en place d'une centrale agrivoltaïque, quelle que soit son envergure, n'augmente pas le risque foudre. En effet, la probabilité que les modules photovoltaïques soient exposés à la foudre est la même que pour tout élément d'un bâtiment.

Le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac n'a pas d'impact sur le risque foudre, ni en phase chantier, ni en phase d'exploitation.

1.2. Risques technologiques

1.2.1. Risque de transport de matières dangereuses

La route nationale N145, localisée à 1,8 km à l'Ouest du projet, est concernée par le risque d'accident de transport de matières dangereuses (TMD).

Comme tout chantier, la construction de la centrale agrivoltaïque nécessitera l'acheminement d'hydrocarbures pour ravitailler les engins de chantier. Ce transport sera réalisé par voies autoroutière et routière. Le transport de matières dangereuses sera ponctuel et limité à la phase chantier de 8 mois.

L'impact du projet sur le risque d'accident de TMD (IR 1) est faible.

1.2.2. Risque industriel

Selon la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, une centrale agrivoltaïque n'est pas considéré comme une ICPE. Par définition, une centrale agrivoltaïque n'est donc pas à l'origine d'une augmentation du risque industriel.

Le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac n'a pas d'impact sur le risque industriel.

2. IMPACTS DES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES SUR LE PROJET ET CONSEQUENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

Cette partie analyse les impacts que pourraient avoir les risques naturels et technologiques sur une centrale agrivoltaïque.

De plus, dans le cas où un risque naturel ou technologique serait à l'origine d'un impact sur la centrale agrivoltaïque, les conséquences de cet impact sur l'environnement sont étudiées.

2.1. Risques naturels

2.1.1. Inondation

La submersion des structures photovoltaïques et des bâtiments techniques peut être à l'origine d'un court-circuit sur la centrale et d'une déstabilisation du sol en place.

Or, le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac est situé hors des limites d'une zone inondable.

Les inondations n'ont pas d'impact sur le projet de centrale agrivoltaïque.

2.1.2. Sol

Un mouvement de terrain (effondrement du sol) au droit de la centrale agrivoltaïque peut engendrer une détérioration des structures photovoltaïques et autres éléments techniques.

Les panneaux photovoltaïques s'implantent sur une surface plane ne nécessitant pas de terrassement. De plus, l'installation des panneaux se fait de manière non-invasive (pieux battus).

Le risque de mouvement de terrain a été pris en compte dès la conception du projet ; ce risque n'aura pas d'impact sur le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac.

2.1.3. Incendie

Un ensemble de mesures de prévention et de protection contre le risque incendie a été prévu : coupure électrique générale, et accès aux secours. **Le risque incendie a été pris en compte dans la conception du projet.**

Dans le cas où un incendie a lieu au droit de la centrale, un feu propagé peut entraîner une dégradation des structures photovoltaïques et autres éléments techniques.

Comme tout incendie de construction, la combustion des matériaux composant la centrale agrivoltaïque pourrait entrainer un dégagement d'émissions polluantes dans l'atmosphère.

Les conséquences d'un incendie sur la centrale sont une pollution atmosphérique, très localisée, donc faible (IR 2).

2.1.4. Sismicité

Un séisme intense peut être à l'origine d'un effondrement du sol qui peut entrainer une détérioration des structures photovoltaïques et autres éléments techniques de la centrale agrivoltaïque.

Le projet de centrale agrivoltaïque est localisé dans une zone de sismicité faible. Le risque sismique a été pris en compte dès la conception du projet par le choix des structures qui doivent assurer la stabilité et l'intégrité de la centrale lors d'un tel phénomène.

Le risque sismique n'aura pas d'impact sur le projet de centrale agrivoltaïque.

2.1.5. Foudre

Un impact de foudre sur les panneaux photovoltaïques ou les bâtiments techniques peut entraîner une surtension et un court-circuit. Des moyens sont mis en œuvre afin de limiter les effets d'une surtension et préserver le fonctionnement de la centrale agrivoltaïque dans son intégralité.

En revanche, il sera nécessaire de remplacer ou réparer l'élément qui aura été touché par l'impact de foudre.

Le risque d'impact de foudre a été pris en compte dans la conception du projet afin de préserver la centrale agrivoltaïque de Blanzac.

2.1.6. Vulnérabilité du projet au réchauffement climatique

Le réchauffement climatique global est un phénomène largement attribué à l'**effet de serre** dû aux émissions de Gaz à Effet de Serre (GES), dans l'atmosphère, notamment liées à l'activité industrielle.

Le changement climatique engendre une **perturbation des évènements climatiques** actuels qui vont s'accentuer et se multiplier au fur et à mesure du réchauffement mondial. D'après le sixième rapport de synthèse du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat), publié le 20 mars 2023, cela concerne : « *les extrêmes de températures, l'intensité des précipitations, la sévérité des sécheresses, l'augmentation en fréquence et intensité des évènements climatiques rares, l'accélération de la fonte du permafrost, de la glace de mer en Arctique, des glaciers de montagne et des calottes glaciaires du Groenland et de l'Antarctique.*[36] »

Bien que ces évènements soient ponctuels et qu'il n'est pas certifié qu'ils touchent le secteur de la centrale agrivoltaïque, une installation telle qu'une centrale agrivoltaïque doit prendre en compte ces évènements afin d'assurer son fonctionnement.

- **Augmentation de la température globale**

Les projections des modèles climatiques présentées dans le dernier rapport du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat), publié le 9 août 2021, indiquent que la température de surface du globe devrait augmenter de 1,5°C dès 2030, soit dix ans plus tôt que la précédente prévision du GIEC. Le GIEC étudie cinq scénarios et le plus pessimiste prévoit un réchauffement compris entre 3,3 et 5,7°C.[37]

Une telle augmentation de la température pourrait être à l'origine de la détérioration des matériaux composant les tables d'assemblage et les modules photovoltaïques. Toutefois, l'élévation par rapport au sol d'une hauteur de 0,74 m (point bas des panneaux) et la conservation d'un espace entre les modules seront favorables au brassage de l'air, ce qui permettra de limiter la hausse de température de l'installation.

[36] *6e rapport de synthèse du GIEC, disponible sur : https://www.ecologie.gouv.fr/publication-du-6e-rapport-synthese-du-giec*

[37] *https://www.vie-publique.fr/en-bref/281114-rapport-du-giec-sur-le-climat-un-constat-alarmant*

- **Augmentation des inondations et tempêtes**

Les évènements climatiques tels que les inondations ou les tempêtes paraissent s'intensifier et se multiplier avec le réchauffement climatique.

Bien que le projet soit localisé en dehors de toute zone inondable, il n'est pas exclu qu'une **inondation extrême** touche le site et entraine un court-circuit, ce qui stopperait immédiatement la production électrique. De plus, une telle inondation pourrait être à l'origine d'une déstabilisation des terrains qui bordent la centrale agrivoltaïque, ce qui pourrait enfouir partiellement les structures sous les boues.

L'intensité d'une **tempête** soumet des installations à des pressions mécaniques importantes. Dans le cas d'une centrale agrivoltaïque, les vents intenses pourraient être à l'origine d'un arrachement des tables d'assemblage, des panneaux photovoltaïques, de la clôture, des portails, des locaux techniques.

- **Augmentation des épisodes de sécheresse**

D'après le rapport du GIEC, avec le changement climatique, les sécheresses seront de plus en plus récurrentes. A cause de la hausse des températures, l'évaporation augmentera, renforçant l'intensité et la durée des sécheresses. Cette situation engendre notamment le départ de feux de forêts.

Conformément aux préconisations du SDIS, un ensemble de mesures de prévention et de protection contre le risque incendie a été prévu : coupure électrique générale, et accès aux secours.

Les détériorations de la centrale agrivoltaïque liées au changement climatique seraient dommageables pour la centrale et sa productivité mais n'auraient pas d'effet sur l'environnement car une centrale agrivoltaïque est essentiellement constituée de matériaux inertes.

2.2. Risques technologiques

2.2.1. Risque de transport de matières dangereuses

Le risque de transport de matières dangereuses peut intervenir à quatre niveaux :

- **Une collision de véhicules de TMD sur les routes nationales ou départementales** : les zones d'effets resteront limitées aux abords de l'accident. Au vu de l'éloignement entre ces routes et le projet, qui est de 1,8 km avec la route nationale N145, un accident de TMD sur cet axe n'aura pas d'impact sur le projet ;
- **Un accident sur la voie ferrée :** les zones d'effets resteront limitées aux abords de l'accident. Au vu de la distance entre la voie ferrée la plus proche et le projet, qui est de 5,2 km, un accident de TMD sur cette voie n'aura pas d'impact sur le projet ;
- **Un accident sur les canalisations de gaz naturel :** les zones d'effets resteront limitées aux abords de l'accident. Au vu de la distance entre la canalisation la plus proche et le projet, d'environ 6,0 km, un accident de TMD sur cette voie n'aura pas d'impact sur le projet,
- **Une collision entre un camion transportant les hydrocarbures et des éléments de la centrale :** les effets seront essentiellement liés au choc mécanique, ce qui entrainerait une dégradation de tout élément touché. Cet impact est peu probable car le transport d'hydrocarbures est ponctuel et limité à la phase de chantier de 8 mois).

Les impacts du risque de transport de matières dangereuses sur le projet (IR 3) sont faibles.

2.2.2. Risque industriel

Une explosion sur un site industriel touchant la centrale agrivoltaïque peut être à l'origine de la dégradation des structures photovoltaïques et autres éléments techniques.

Le site du projet n'est pas inclus au sein d'une zone d'aléa industriel. Aucun aléa ne sera susceptible d'être à l'origine d'une dégradation de biens matériels, tels qu'une centrale agrivoltaïque.

Le risque industriel n'a pas d'impact sur le projet.

3. ANALYSE DU PROJET AGRICOLE MIS EN PLACE SOUS LES PANNEAUX

Le projet agrivoltaïque de ENOE PVS-BL1 prévoit le maintien d'une activité agricole. Ainsi, l'élevage bovin perdurera sous les panneaux photovoltaïques.

Cette activité, présente avant la mise en place de la centrale photovoltaïque, était déjà soumise aux risques naturels et technologiques identifiés. **Son maintien ne va donc pas générer une augmentation des risques.**

A l'inverse :

- Le risque de séisme et le risque de foudroiement ne vont pas modifier l'activité agricole puisque déjà soumise à ce type de risque avant la mise en place des panneaux ;
- La prise en compte du risque incendie et de foudre dans la conception du projet permettra d'agir rapidement sur site et d'évacuer les animaux. Des caméras de vidéosurveillance seront mises en place.
- Tout comme les panneaux photovoltaïques, les parcelles agricoles sont exposées à un risque faible face au risque de transport de matières dangereuses ;
- Les terrains sont exposés à un risque de retrait gonflement des argiles concerné par un aléa nul à modéré, toutefois, les bovins de par leur mobilité ne sont pas directement concerné par ce risque.
- Enfin, comme pour le projet de centrale photovoltaïque, l'élevage bovin installé sous les panneaux n'est pas exposé aux inondations, aux risques liés aux cavités souterraines, aux mouvements de terrains et au risque industriel, car situé en dehors des secteurs à enjeux.

Ainsi, les impacts des risques naturels et technologiques sur l'élevage ovin mis en place sous les panneaux de la centrale agrivoltaïque (IR 4) sont faibles.

4. BILAN DE LA VULNERABILITE DU PROJET AUX RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURS ET INCIDENCES NOTABLES ATTENDUES

Le tableau suivant permet de synthétiser les impacts du projet sur les risques naturels et technologiques et de les caractériser.

Dans le cas où le projet n'a pas d'impact sur certaines thématiques des risques naturels et technologiques, cela est décrit dans les paragraphes précédents, et non répertorié dans le tableau suivant.

Impact potentiel		Temporalité	Direct / Indirect	Qualité	Intensité	Mesures à appliquer ?
Code	Description					
IR 1	Risque d'accident lié au transport de matières dangereuses	Phase chantier	Direct	Négatif	Faible	Non
IR 2	Impact d'un incendie sur la centrale agrivoltaïque de Blanzac	Phase exploitation	Indirect	Négatif	Faible	Non
IR 3	Impact du risque de transport de matières dangereuses sur la centrale agrivoltaïque de Blanzac	Phase exploitation	Indirect	Négatif	Faible	Non
IR 4	Impact des risques naturels et technologiques sur l'élevage bovin	Phase exploitation	Indirect	Négatif	Faible	Non

VII. BILAN DES IMPACTS POSITIFS DU PROJET

Le tableau suivant synthétise l'ensemble des impacts positifs du projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac sur l'environnement.

Impact potentiel		Temporalité	Direct / Indirect	Qualité	Intensité	Mesures à appliquer ?
Code	Description					
IMP 7	Réduction des émissions de CO_2	Phase exploitation	Direct	**Positif**	-	Non
IMH 1	Image novatrice et acceptabilité de la centrale agrivoltaïque dans son territoire d'accueil	Phase exploitation	Direct	**Positif**	-	Non
IMH 2	Retombées économiques sur les commerces, artisans et services en phase chantier	Phase chantier	Direct	**Positif**	-	Non
IMH 3	Développement de l'économie locale	Phase exploitation	Direct	**Positif**	-	Non
IMH 4	Développement des énergies renouvelables	Phase exploitation	Direct	**Positif**	-	Non
IMC 2	Impact sur les émissions de GES	Phase exploitation	Indirect	**Positif**	-	Non

VIII. BILAN DES IMPACTS NEGATIFS DU PROJET AVANT MESURES

Le tableau suivant synthétise l'ensemble des impacts négatifs du projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac sur l'environnement, **avant application des mesures**.

Impact potentiel		Temporalité	Direct / Indirect	Qualité	Intensité	Mesures à appliquer ?
Code	Description					
IMP 5	Pollution des sols et des eaux due à un déversement d'hydrocarbures	Phase chantier	Direct	Négatif	Modéré	**Oui**
IMN 1	Destruction ou altération d'un habitat patrimonial	Phase chantier + Phase exploitation	Direct	Négatif	Modéré	**Oui**
IMN 2	Destruction d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée	Phase chantier + Phase exploitation	Direct	Négatif	Modéré à Très fort	**Oui**
IMN 3	Destruction ou altération d'un habitat d'espèce patrimoniale ou protégée	Phase chantier + Phase exploitation	Direct	Négatif	Modéré à Très fort	**Oui**
IMN 4	Dérangement d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée	Phase chantier + Phase exploitation	Direct	Négatif	Modéré à Fort	**Oui**
IMN 6	Destruction ou altération de zones humides	Phase chantier + Phase exploitation	Direct	Négatif	420 m² + 295 ml de ZH végétation 4 205,4 m² de ZH pédologique	**Oui**
IMH 8	Utilisation et aménagement des voies d'accès en phase chantier	Phase chantier	Direct	Négatif	Modéré	**Oui**
IMH 9	Impact sur l'agriculture locale	Phase exploitation	Direct	Négatif	Modéré	**Oui**
IPP 2	Impact sur la lisibilité paysagère des parcelles agricoles (prairies, cultures)	Phase exploitation	Direct	Négatif	Modéré	**Oui**
IPP 4	Impact visuel sur les routes qui longent le site d'étude	Phase exploitation	Direct	Négatif	Modéré	**Oui**
IPP 5	Impact d'intervisibilité avec les hangars agricoles à toiture photovoltaïque	Phase exploitation	Direct	Négatif	Modéré	**Oui**
IPP 6	Impact visuel sur le lieu-dit de Lavaud	Phase exploitation	Direct	Négatif	Modéré	**Oui**
IPP 7	Impact visuel sur les sentiers de randonnée locaux	Phase exploitation	Direct	Négatif	Modéré	**Oui**

PARTIE 4 APPLICATION DE LA SEQUENCE ERC (EVITER, REDUIRE, COMPENSER) ET EFFETS CUMULES

Les impacts nécessitant l'application de mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation ont été identifiés dans la partie précédente (Cf. Tableau bilan en page précédente).

*La **Séquence Eviter, Réduire, Compenser (ERC)** présentée ci-après doit permettre d'appliquer des mesures adaptées sur les impacts négatifs, afin que ceux-ci puissent être évalués comme acceptables pour l'environnement.*

I. MESURES D'ATTENUATION

1. MESURES D'EVITEMENT (ME)

A noter que **des mesures d'évitement du projet ont été appliquées dès le choix d'implantation de la centrale agrivoltaïque**, à l'issue de la détermination des principaux enjeux. Cette démarche de réduction d'emprise et la localisation des secteurs évités sont présentées dans la partie Le choix du site, en page 193.

Les fiches suivantes permettent de décrire les mesures d'évitement suivantes :

ME 1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles

ME 1 : EVITEMENT EN AMONT DES SECTEURS LES PLUS SENSIBLES

Codification THEMA de la mesure	E1.1a - Évitement des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeu et/ou de leurs habitats E1.1b - Évitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire				
Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Milieu physique	Milieu humain	Risques
	Faune	-	-	-	-
Phase de mise en place de la mesure	En amont				

L'évitement de plusieurs secteurs sensibles dès le choix d'implantation de la centrale agrivoltaïque de Blanzac a permis de d'éviter les impacts suivants sur certaines espèces et habitats :

- IMN1 : destruction ou altération d'un habitat patrimonial ;
- IMN2 : destruction d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée ;
- IMN3 : destruction ou altération d'un habitat d'espèce patrimoniale ou protégée ;
- IMN4 : Dérangement d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée ;
- IMN5 : altération de fonctionnalités écologiques ;
- IMN6 : destruction ou altération de zones humides.

Description et mise en œuvre

L'évitement des secteurs les plus sensibles a été effectué lors de la conception du projet (optimisation du placement des différents éléments du projet : panneaux photovoltaïques, pistes, poste de livraison…) en tenant compte des enjeux écologiques identifiés.

Les secteurs qui ont été évités sont les suivants :

- **les habitats patrimoniaux suivants** : mégaphorbiaies mésotrophes, mégaphorbiaies mésotrophes et fourrés humides de saules, prairies humides eutrophes et prairies mésophiles de fauche ;
- **les stations de flore patrimoniales** d'Ophioglosse commun, qui est par ailleurs protégé en Limousin, situées dans l'aire d'étude immédiate et de Peucédan de France situées dans l'aire d'étude immédiate ;
- **les haies arbustives et arborées ainsi que les boisements** du site d'étude qui constituent notamment des habitats de gîte, de transit et de chasse des chiroptères, des habitats de reproduction du Grand Capricorne et du Pique-prune, des habitats terrestres pour les amphibiens (Rainette verte, Grenouille agile, Salamandre tachetée), pour les reptiles (Couleuvre helvétique, Lézard des murailles, Lézard vert) et des habitats de nidification pour l'avifaune patrimoniale locale (Autour des palombes, Bruant jaune, Chardonneret élégant, Gobemouche gris) ;
- **les habitats de reproduction** de l'Alouette des champs, du Bruant proyer (cultures secteur F), de la Rainette verte (étang secteur A),
- **les habitats de halte** de la Bécassine des marais (étang secteur A) et de la Pie-grièche à tête rousse (bocage secteur H)
- **la prairie humide** à l'Est du secteur F, habitat du Criquet ensanglanté.

De plus, les accès privilégient les chemins existants et utilisent principalement des pistes légères.

Localisation

Les secteurs évités (et la mise en défens associée (voir : MR 1 : Mise en défens d'habitats et de zones d'intérêt écologique au sein de l'enceinte clôturée et à proximité directe) figurent sur les cartes en page suivantes.

Modalités de suivi de la mesure et de ses effets

Maintien des habitats et des populations d'espèces patrimoniales évités.

Coût de la mesure, de sa gestion et de son suivi

Non quantifiable.

Illustration 116 : Mesure d'évitement et de réduction de la centrale agrivoltaïque de Blanzac – secteurs B, D et C (1/3)
Source : Artifex 2025

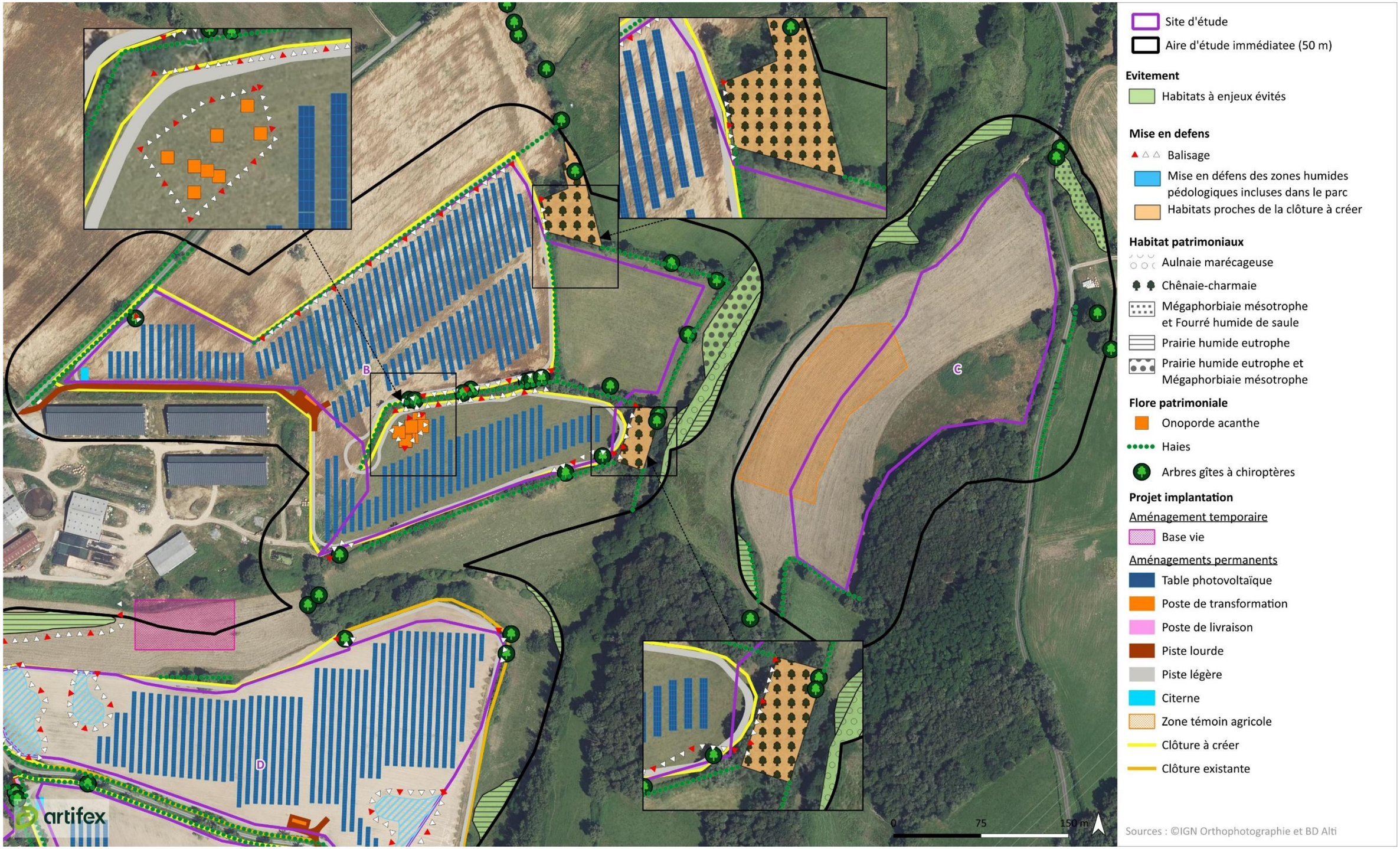


Illustration 117 : Mesure d'évitement et de réduction de la centrale agrivoltaïque de Blanzac au sein de la centrale agrivoltaïque de Blanzac – secteurs D et E (2/3)
Source : Artifex 2023

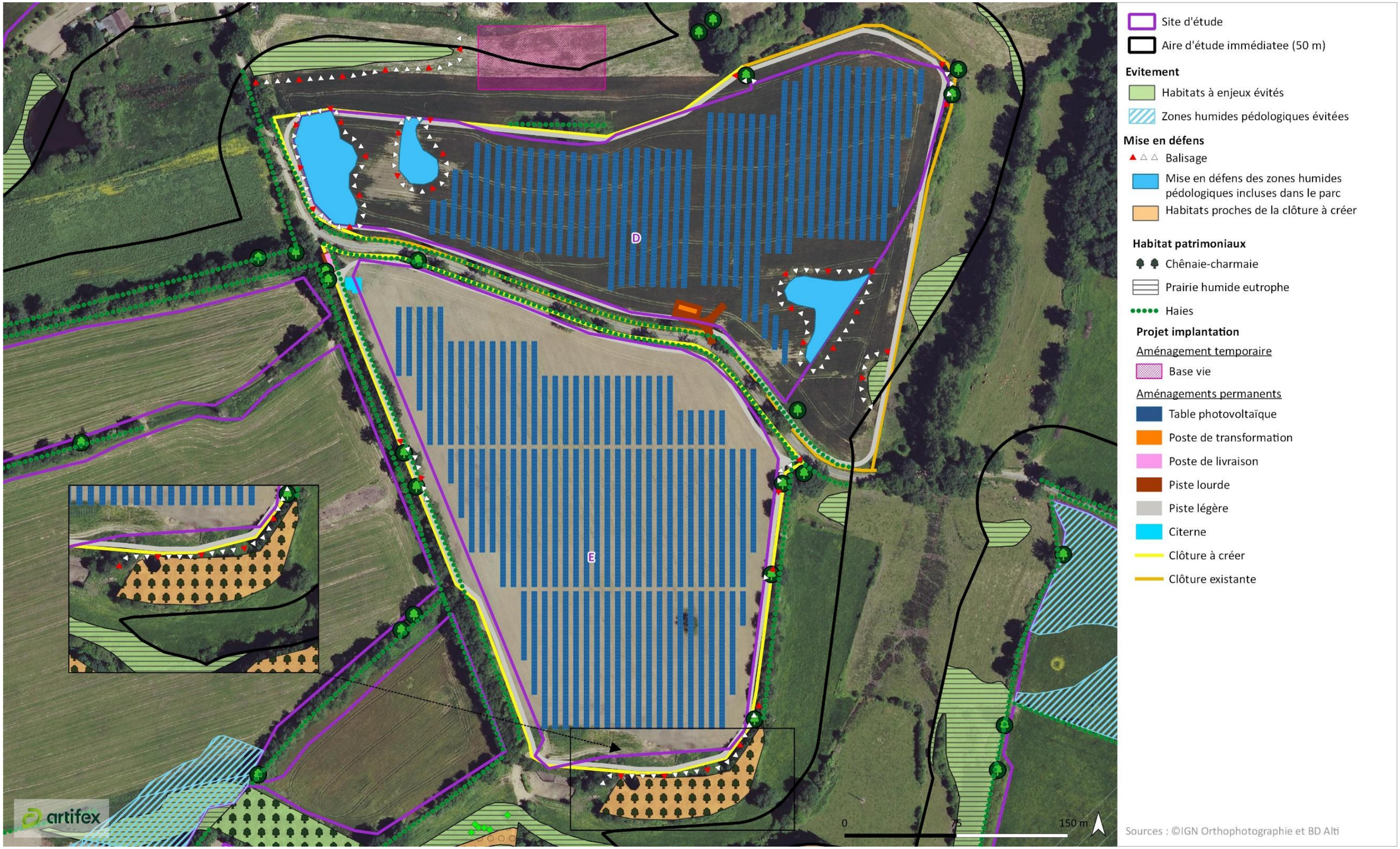


Illustration 118 : Mesure d'évitement et de réduction de la centrale agrivoltaïque de Blanzac au sein de la centrale agrivoltaïque de Blanzac – secteur G (3/3)
Source : Artifex 2025

2. MESURES DE REDUCTION (MR)

Les fiches suivantes permettent de décrire les mesures de réduction des impacts résiduels suite à l'application des mesures d'évitement :

MR 1 : Mise en défens d'habitats et de zones d'intérêt écologique au sein de l'enceinte clôturée et à proximité directe

MR 2 : Respect du calendrier écologique

MR 3 : Pose douce de la clôture à proximité des secteurs sensibles

MR 4 : Passage à faune au niveau des clôtures

MR 5 : Réduction du risque de pollution accidentelle

MR 6 : Bonnes pratiques de circulation en phase chantier

MR 7 : Plantation et entretien de haies, approche paysagère et écologique

MR 8 : Comblement des ornières

MR 9 : Gestion des espèces exotiques envahissantes

MR 1 : MISE EN DEFENS D'HABITATS ET DE ZONES D'INTERET ECOLOGIQUE AU SEIN DE L'ENCEINTE CLOTUREE ET A PROXIMITE DIRECTE

Codification THEMA de la mesure	**R1.1 c** (Phase chantier) - **Balisage préventif** divers ou mise en défens (pour partie) ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables				
Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Milieu physique	Milieu humain	Risques
	Faune Flore	-	-	-	-
Phase de mise en place de la mesure	Phase chantier		Phase d'exploitation		

Objectif à atteindre

Réduire les impacts :

- IMN1 : destruction ou altération d'un habitat patrimonial ;
- IMN2 : risque de destruction d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ;
- IMN3 : altération d'habitats naturels patrimoniaux/d'intérêt et d'habitats d'espèce (alimentation et/ou reproduction et/ou repos) ;
- IMN4 : Dérangement d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée ;
- IMN6 : altération / destruction des zones humides.

Description

Des habitats naturels et des zones d'intérêt sont concernés par l'emprise du projet ou se trouvent à proximité directe. Il existe donc un risque de dégradation et de destruction d'habitats et d'espèces par la circulation d'engin, le passage répété de personnel de chantier ou le stockage temporaire de matériel.

Les travaux devront premièrement respecter strictement l'emprise du projet et n'en sortir en aucun cas, pour ne pas risquer de dégrader les habitats qui la jouxtent.

Un balisage des éléments sensibles présents au sein ou aux abords immédiats de l'enceinte clôturée de la centrale agrivoltaïque sera réalisé par un écologue avant le démarrage du chantier. Sont concernés les haies**, les arbres gîtes attractifs pour les chiroptères** et **les zones humides qui jouxtent de façon directe les zones de chantier**.

Pour garantir la protection des habitats et des zones d'intérêt repérés sur le terrain par un écologue (cf. Illustration 116 : : Mesure d'évitement et de réduction de la centrale agrivoltaïque de Blanzac – secteurs B, D et C (1/3), page 251 et suivantes), les secteurs concernés seront **délimités et mis en défens pendant toute la durée des travaux** à l'aide de chaînettes de chantier bi-couleur, maintenues par des piquets métalliques (idéalement « piquet porte-lanterne ») tous les 5 m environ. Il est préférable de **ne pas utiliser de grillage de chantier ou de rubalise** (forte dégradation dans le temps, et cela évite de retrouver des plastiques dans les zones sensibles). **Une signalisation explicite** (panonceaux portant une mention du type « Protection de la biodiversité – Accès et dépôt interdit ») sera également mise en place sur ces enclos de protection, tous les 30 m environ. Les panonceaux seront réalisés à l'aide de papier imprimé plastifié, largement assez solide pour résister aux éléments pendant toute la durée du chantier.

Au cours de l'installation de la clôture, la chaînette de chantier sera retirée et les panonceaux attachés à la clôture du site par des colliers de serrage en plastique.

Exemple de balisage avec une chaînette bi-couleur
Photo : David Delberghe, ARTIFEX

Gestion

Le chef de chantier sera chargé de la bonne application des préconisations de l'écologue, notamment concernant la mise en place du balisage. Il devra ensuite veiller à ce que ces mises en défens ne soient pas altérées ou détruites lors de la phase chantier.

Localisation

Les cartes ci-avant présentent le balisage dans l'enceinte du projet.

Indicateurs d'efficacité de la mesure

Maintien du bon état de conservation des habitats naturels d'intérêt écologique, des zones humides, des populations floristiques et des arbres gîtes attractifs pour les chiroptères mis en défens à l'intérieur ou aux abords immédiats de l'emprise clôturée du projet.

Modalités de suivi de la mesure et de ses effets

Le suivi écologique et l'accompagnement en phase chantier font l'objet de fiches-mesure spécifiques (MS 1 : Accompagnement et suivi environnemental/écologique en phase chantier et MS 2 : Suivi écologique de la centrale agrivoltaïque en phase d'exploitation).

Le ou la chef(fe) de chantier sera chargé(e) de la mise en place (accompagné par un écologue), de la vérification et de la réparation (si nécessaire) des panonceaux.

Coût de la mesure, de sa gestion et de son suivi

Les tarifs suivants sont donnés à titre indicatif et sont susceptibles d'évoluer.

	Chainette bi-couleur (environ 3 285 ml)	**Piquets métalliques** (environ 657)	**Panonceaux** (110)
Matériel	*Source : Otelo*	Source : Prolians	*Source : Artifex 2019*
	1 642,5 € HT (environ 15 € HT / 30 m)	**1 642,5€ HT** (2,5 € HT / piquet)	**550 € HT** (5 € HT / panonceau)
Balisage et aide à l'installation par un écologue	2 journées homme, soit **1 500 € HT**		
Coût estimatif total de la mesure	**5 335 € HT**		

MR 2 : RESPECT DU CALENDRIER ECOLOGIQUE

Codification THEMA de la mesure	R3.1a - Adaptation de la période des travaux sur l'année				
Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Milieu physique	Milieu humain	Risques
	Faune	-	-	-	-
Phase de mise en place de la mesure	Phase chantier		Phase d'exploitation		

Objectif à atteindre

Réduire l'impact suivant :

- IMN2 : risque de destructions d'individus appartenant à une espèce patrimoniale et/ou protégée ;
- IMN3 : altération d'habitats naturels patrimoniaux/d'intérêt et d'habitats d'espèce (alimentation et/ou reproduction et/ou repos) ;
- IMN4 : dérangement d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée.

Description et mise en œuvre

La période la plus risquée pour la faune (notamment les oiseaux, les reptiles, les amphibiens et les mammifères) est la période de reproduction. En effet, les jeunes stades (œufs, larves, juvéniles) sont peu ou pas mobiles : ils sont sensibles à la destruction de leur habitat, qui entraîne le plus souvent la destruction des individus eux-mêmes.

<u>Démarrage du chantier, travaux d'élimination de la végétation</u>

Pour l'**avifaune**, seuls les poussins des espèces nidifuges sont capables de prendre la fuite, mais la perte de leur habitat peut augmenter leur sensibilité à la prédation (perte du couvert végétal) et les priver des ressources alimentaires indispensables à leur développement. Ainsi, afin de limiter les risques de mortalité d'individus, les travaux d'élimination des végétaux et d'élagages d'arbres devront avoir lieu en dehors de la période de reproduction qui s'étend globalement **de mars à août**. Il en est de même pour les **mammifères terrestres** qui sont particulièrement sensibles de mars à août. Les travaux pourront démarrer en dehors de cette période, sous réserve de l'accord et du respect des préconisations d'un expert écologue.

En ce qui concerne les **reptiles et les amphibiens**, **le printemps et l'été sont les périodes les plus sensibles** en raison également de la présence de stades juvéniles et d'œufs. **La période hivernale est également une période particulièrement sensible** : les remaniements de terrain peuvent détruire des individus en hivernation.

Pour les **chiroptères**, les périodes les plus sensibles sont les périodes de mise-bas et d'élevage des jeunes (**mai-août**) et la période d'hibernation (**novembre-mars**). Les interventions proches des haies ou des arbres-gîtes, impactant pour les chauves-souris, seront donc à réaliser en dehors de ces périodes.

<u>Installation des panneaux terrestres, de la clôture et du reste des équipements</u>

Une fois les travaux préalables effectués, **le chantier** (installation de la clôture, pose des câbles, des panneaux, des postes techniques, etc.) **pourra se poursuivre indépendamment de toute considération calendaire**, puisqu'aucun autre risque d'impact par dérangement n'a été identifié. L'activité permanente à l'intérieur de l'espace clôturé suffira à dissuader l'installation des oiseaux nicheurs et empêchera tout risque de destruction par piétinement.

Pendant cette phase d'installation, il faudra cependant **veiller à éviter toute interruption du chantier supérieure à une semaine** pendant la période sensible (**de mars à juillet**, l'installation d'oiseaux nicheurs en août étant improbable), afin d'éviter une recolonisation du site par la faune.

<u>Phase d'exploitation</u>

Plusieurs espèces d'oiseaux nicheront probablement au sein des haies délimitant la centrale agrivoltaïque ou en son sein : Tourterelle des bois, Pie-grièche écorcheur et Verdier. Les travaux d'entretien mécanique de la végétation ligneuse (y compris le débroussaillement manuel au rotofil) **devront donc impérativement être menés en dehors de la période s'étendant de début mars à début août**.

Le calendrier ci-contre permettra de cadrer les interventions :

Interventions	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Démarrage du chantier, travaux d'élimination de la végétation et d'élagage (ou redémarrage des travaux, en cas d'interruption supérieure à une semaine)												
Installation des trackers, des panneaux, de la clôture et du reste des équipements (sans interruption du chantier supérieure à une semaine pour les mois marqués d'un astérisque*)			*	*	*	*	*					
Entretien de la végétation en phase d'exploitation												

	Période favorable
	Période à éviter

Localisation

Cette mesure s'applique sur l'ensemble du site d'étude.

Indicateurs d'efficacité de la mesure

Un suivi écologique permettra d'évaluer la présence d'espèces nicheuses sur le site en phase chantier.

Modalités de suivi de la mesure et de ses effets

Le suivi écologique et l'accompagnement en phase chantier font l'objet de fiches-mesure spécifiques (MS 1 : Accompagnement et suivi environnemental/écologique en phase chantier et MS 2 : Suivi écologique de la centrale agrivoltaïque en phase d'exploitation).

Coût de la mesure, de sa gestion et de son suivi

Aucun coût supplémentaire.

MR 3 : POSE DOUCE DE LA CLOTURE A PROXIMITE DES SECTEURS SENSIBLES

Codification THEMA de la mesure	R1.1 a - Limitation / adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier				
Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Milieu physique	Milieu humain	Risques
	Faune Flore	-	-	-	-
Phase de mise en place de la mesure	Phase chantier		Phase d'exploitation		

Objectif à atteindre

Réduire les impacts suivants :

- IMN1 : destruction ou altération d'un habitat patrimonial ;
- IMN2 : risque de destruction d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ;
- IMN3 : altération d'habitats naturels patrimoniaux/d'intérêt et d'habitats d'espèce (alimentation et/ou reproduction et/ou repos) ;
- IMN4 : Dérangement d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée ;
- IMN6 : altération / destruction des zones humides.

Description et mise en œuvre

La clôture devra être **mise en place par des moyens humains uniquement**, évitant ainsi la dégradation accidentelle des arbres (en lisière de boisement et gîtes à chiroptères) et la destruction d'individus (amphibiens et reptiles en hivernage ou Grand capricorne, Pique-Prune, chiroptères, avifaune nicheuse si la clôture est posée hors saison hivernale).

Cet pose manuelle permettra également de réduire l'impact sur des habitats humides et/ou patrimoniaux : zones humides pédologiques incluses dans l'enceinte du chantier (Ouest du secteur D), la station d'Onoporde acanthe, la haie, site de nidification de la Pie-grièche écorcheur Nord du secteur B), prairie humide eutrophe (Sud du secteur G et Ouest de la base vie), prairie humide oligotrophe (au Sud du secteur G), aulnaie marécageuse (au Nord du secteur G) et chênaie-charmais (Nord et Sud-Ouest du secteur B, Sud du secteur E et toutes celles bordant le secteur G).

Localisation

Les secteurs concernés sont les portions de clôture à proximité du balisage de mise en défens (Illustration 116 : Mesure d'évitement et de réduction de la centrale agrivoltaïque de Blanzac – secteurs B, D et C (1/3) et suivantes).

Indicateurs d'efficacité

Maintien du bon état de conservation des éléments arborés (lisières, arbres gîtes).

Suivi de la mesure et de son efficacité

Le suivi écologique et l'accompagnement en phase chantier font l'objet d'une fiche-mesure spécifique (MS 1 : Accompagnement et suivi environnemental/écologique en phase chantier).

L'objectif est d'accompagner le maître d'ouvrage lors de la pose de clôture.

Le ou la chef(fe) de chantier sera chargé(e) de la vérification et de la réparation (si nécessaire) des clôtures et des panonceaux.

Coût de la mesure

Non évaluable.

MR 4 : PASSAGE A FAUNE AU NIVEAU DES CLOTURES

Codification THEMA de la mesure	R2.2g - Dispositif complémentaire au droit d'un passage faune (supérieur ou inférieur) afin de favoriser sa fonctionnalité				
Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Milieu physique	Milieu humain	Risques
	Faune	-	-	-	-
Phase de mise en place de la mesure	Phase chantier		Phase d'exploitation		

Objectifs à atteindre

Réduire les impacts suivants :

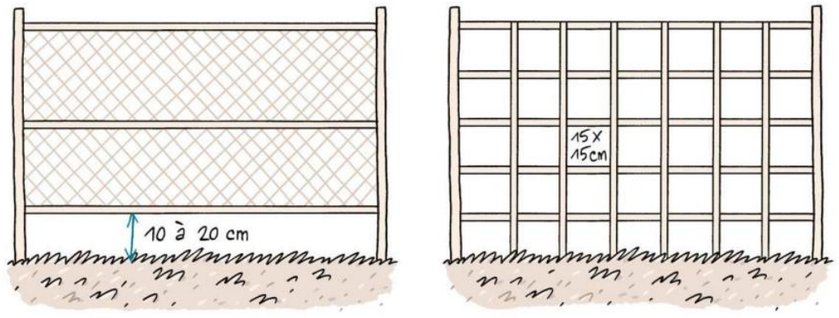
- IMN3 : destruction ou altération d'un habitat d'espèce patrimoniale ou protégée ;

L'objectif de l'installation de passage à faune et de maintenir un espace de circulation pour la petite faune terrestre (amphibiens, reptiles, petits mammifères dont le Hérisson d'Europe présent dans le secteur) sur la centrale et ses abords.

Description et mise en œuvre

Les clôtures qui entourent le site ont tendance à provoquer un isolement des biotopes en limitant les possibilités de déplacement de la petite faune (effet barrière). Cet effet, plus ou moins marqué selon le type de grillage utilisé et la taille des animaux concernés, concerne surtout la petite faune terrestre, voire certains reptiles ou amphibiens.

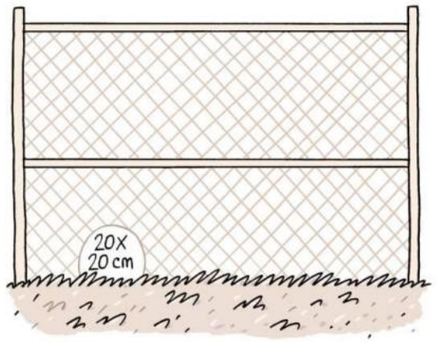
Pour entraver le moins possible les déplacements de la petite faune, le grillage de la clôture présentera des **mailles suffisamment larges (15 cm x 15 cm au minimum)**. Une autre possibilité consiste à installer une clôture dont le **grillage ne débute qu'à partir de 10 à 20 cm du sol**.



Exemple de clôtures facilitant la circulation de la petite faune
Schéma : Bruxelles Environnement

Toutefois, si la taille choisie pour les mailles est inférieure à 15 cm et si le grillage ne dispose pas d'un espace libre de 20 cm entre le sol et sa rangée de mailles la plus basse, il est nécessaire de créer **des passages à faune, espaces de 20 cm x 20 cm dans la clôture au ras du sol, répartis tous les 30 mètres**, pour permettre la circulation de la petite faune. Ainsi, le site ne sera pas un obstacle infranchissable pour une grande diversité d'espèces.

Les passages et les mailles doivent permettre le passage sans risque d'accrochage. Pour cela, les éléments susceptibles d'accrocher ou de blesser, comme les extrémités des fils de fer, seront rendus inoffensifs (par exemple : rentrés, limés, recouverts d'une protection, etc.). Les poteaux mis en place seront pleins, évitant le risque de mortalité pour la faune (poteau creux présentant un risque pour les oiseaux ou la petite faune).



Exemple de clôtures avec passage à faune
Schéma : Bruxelles Environnement

Passage à petite faune
Photo : David Delberghe, Artifex

Point de vigilance

Le chef de chantier sera chargé de la bonne application des préconisations émises. L'exploitant du site devra veiller à ce que les passages à faune créés ne soient pas obstrués pendant toute la durée de l'exploitation du site.

Localisation

Clôtures qui encadrent la centrale agrivoltaïque.

Indicateurs d'efficacité

Indices de présence de petits mammifères au sein de l'enceinte du site (empreintes, fèces, poils, etc.) ainsi que de part et d'autre des passages.

Suivi de la mesure et de son efficacité

Lors du suivi écologique sur le site, un relevé d'indices liés à la présence de la faune à l'intérieur du site sera effectué. Chaque ouverture sera aussi inspectée, de manière à y déceler des indices de passage (traces, poils, autres laissées). Une comparaison du nombre de traces relevées sera réalisée après chaque passage.

Le suivi écologique et l'accompagnement en phase chantier font l'objet de fiches-mesure spécifiques (MS 1 : Accompagnement et suivi environnemental/écologique en phase chantier).

Coût de la mesure

Pas de coût supplémentaire. Création des passages au moment de l'installation de la clôture.

MR 5 : REDUCTION DU RISQUE DE POLLUTION ACCIDENTELLE

Codification THEMA de la mesure	R2.1d - Dispositif préventif de lutte contre une pollution				
Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Milieu physique	Milieu humain	Risques
	-	-	*Sols et Eaux*	-	-
Phase de mise en place de la mesure	Phase chantier		Phase d'exploitation		

Objectif à atteindre

Réduire l'impact suivant :

- IMP 5 : Pollution des sols et des eaux due à un déversement d'hydrocarbures

Description et mise en œuvre

Une pollution accidentelle durant la phase chantier, due à une éventuelle fuite d'huile ou d'hydrocarbures des engins de chantier, doit être prise en compte.

La mise en place de cette mesure passe en priorité par la définition de l'**emprise chantier**. Il s'agit de la zone au sein de laquelle l'ensemble des opérations de chantier sera réalisé :

- Travaux de construction de la centrale,
- Stockage d'hydrocarbures,
- Circulation et stationnement des engins,
- Ravitaillement en carburant des véhicules.

La création de l'emprise chantier conditionne la mise en œuvre des points suivants :

- ***Mise en place d'une base vie***

La base vie du chantier sera pourvue d'un bloc sanitaire. Les eaux usées devront être stockées puis prises en charge par un récupérateur agréé.

Une zone dédiée au parking des véhicules du personnel sera mise en place dans l'emprise chantier, à proximité de la base vie.

- ***Stockage de produits de types huiles et hydrocarbures***

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à 100 % de la capacité du réservoir (Arrêté du 30 juin 1997). Lorsque le stockage est constitué exclusivement en récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention peut être réduite à 20 % de la capacité totale des fûts associés sans être inférieure à 1000 litres ou à la capacité totale lorsqu'elle est inférieure à 1000 l.

Le stockage d'hydrocarbures sur le site durant la phase chantier se fera dans une **cuve étanche équipée d'un bac de rétention, ou avec une rétention intégrée,** permettant de recueillir un volume au moins équivalent à celui stocké.

Les transformateurs à bain d'huile (sans pyralène) seront également équipés de bac de rétention. **Tous les autres produits polluants seront interdits sur le site.**

- ***Engins de chantier, entretien et ravitaillement***

Seuls les engins nécessaires aux opérations en cours sur le chantier seront présents sur le site. Les engins nécessaires à la phase de chantier seront **régulièrement entretenus**. Les opérations d'entretien des engins seront effectuées sur des aires adaptées dans un atelier à l'extérieur du site.

Le ravitaillement des engins en bord à bord sera favorisé.

- *Utilisation d'un kit anti-pollution*

En cas de pollution accidentelle en dehors de plateformes sécurisées, les zones contaminées seront rapidement traitées et purgées. Un stock de sable ainsi que des kits anti-pollution seront mis à disposition sur le site. Un protocole d'information du personnel sera mis en place.

Les produits récupérés en cas d'accident devront être considérés et gérés comme des déchets.

Kit anti-pollution
Source : Axess Industrie

- *Gestion des excédents et des déchets*

Aucun déchet ou excédents de matériaux ne sera laissé ou enfouis sur place durant ou après la fin du chantier. Ceux-ci seront **collectés et exportés** selon la réglementation en vigueur. Les déchets ou excédents seront récupérés et amenés en direction des filières de traitement et de recyclage adaptées.

En phase chantier, toute pollution qui pourrait présenter un risque pour la ressource en eau sera écartée par l'application de ces mesures et des bonnes pratiques de chantier.

Modalités de suivi de la mesure et de ses effets

La bonne application de cette mesure pourra être attestée par :

- Le **suivi de chantier environnemental** mené par un Coordonnateur Environnemental ;
- **L'identification d'un référent environnemental** par entreprise (conducteur de travaux, chef de chantier ou personnes dédiées) qui sera en lien avec le coordonnateur environnement.

Coût de la mesure, de sa gestion et de son suivi

Chaque poste de transformation devra être équipé d'un kit anti-pollution. Ainsi, 3 kits anti-pollution, d'un coût unitaire de 120 € HT, seront mis en place sur le projet.

Kits anti-pollution : 3 x 120 € = **360 € HT**

A cela s'ajoute le coût du suivi de chantier environnemental (Cf. MS 1 : Accompagnement et suivi environnemental/écologique en phase chantier, en page 282).

MR 6 : BONNES PRATIQUES DE CIRCULATION EN PHASE CHANTIER

Codification THEMA de la mesure	R2.1a - Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier				
Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Milieu physique	Milieu humain	Risques
	-	-	-	*Trafic*	-
Phase de mise en place de la mesure	Phase chantier		Phase d'exploitation		

Objectif à atteindre

Réduire l'impact suivant :

- IMH 8 : Utilisation et aménagement des voies d'accès en phase chantier

Description et mise en œuvre

Les éléments de la centrale agrivoltaïque de Blanzac seront acheminés par un chemin agricole carrossable, par des routes communales ainsi que par la route départementale D1. Ces derniers sont également empruntés par des tiers (riverains et agriculteurs).

Il sera donc nécessaire :

- D'assurer la sécurité des usagers des voies (automobilistes, agriculteurs, riverains) ;
- De maintenir en bon état les voies de circulation ;
- De remettre en état les voies en cas d'éventuelles dégradations.

Préservation de la sécurité des usagers :

Afin de limiter les impacts sur le trafic routier liés au transport des éléments de la centrale agrivoltaïque (camions exceptionnels) :

- L'itinéraire d'acheminement sera annoncé à la population riveraine de la centrale (dates de passage) et un affichage de sécurité sur le passage des camions sera mis en place à l'entrée de la route communale et sur le site du chantier ;
- Les conducteurs respecteront le Code de la Route et la vitesse sera limitée, notamment sur la route communale aux abords du projet ;
- Si nécessaire, il sera mis en place une circulation alternée (par pose de feu de signalisation) afin de permettre le croisement des véhicules en toute sécurité.

En ce qui concerne la circulation sur le site du chantier :

- Le chantier sera interdit au public ;
- Le chantier sera signalé par des plans d'accès et des fléchages ;
- La vitesse sur le chantier sera maîtrisée (30 km/h maximum sauf exceptions) ;
- Le stationnement des véhicules du personnel s'effectuera sur les zones prévues à cet effet, et en aucun cas sur la voie publique en dehors du chantier.

Maintien du bon état des voies et remise en état en cas d'éventuelles dégradations

Pour **limiter l'entraînement de boue** hors du chantier par des véhicules de transport, une aire de réception des équipements et matériaux sera aménagée. Seuls les **engins de chantier assureront les rotations entre la zone de montage et l'aire de réception**. Par ailleurs, lors de forts épisodes pluvieux, la circulation des engins risque de favoriser les ornières, et de rendre difficile d'accès la centrale agrivoltaïque. **L'accès au chantier sera alors proscrit lors de forts épisodes pluvieux** susceptibles de dégrader les voies.

Un état des lieux des routes empruntées par les poids lourds pour le chantier de la centrale agrivoltaïque sera effectué avant les travaux. Un second état des lieux sera réalisé à l'issue du chantier. Toutes dégradations des voies et des infrastructures liées à la voirie qui auront eu lieues durant l'acheminement des éléments de la centrale devront être signalées au gestionnaire de la voirie (conseil départemental, communes…) et des **travaux de réfection** devront être engagés par le Maître d'Ouvrage dans les 6 mois après la fin du chantier.

Indicateurs d'efficacité de la mesure

La bonne application de cette mesure pourra être attestée par l'identification d'un référent environnemental par entreprise (conducteur de travaux, chef de chantier ou personnes dédiées) qui sera en lien avec le coordinateur environnement (Cf. MS 1 : Accompagnement et suivi environnemental/écologique en phase chantier, en page 282).

Coût de la mesure, de sa gestion et de son suivi

Aucun coût supplémentaire ne sera nécessaire pour la mise en place de cette mesure.

MR 7 : PLANTATION ET ENTRETIEN DE HAIES, APPROCHE PAYSAGERE ET ECOLOGIQUE

Codification THEMA de la mesure	C1.1a - Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux espèces cibles et à leur guilde (à préciser)				
Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Milieu physique	Milieu humain	Risques
	Faune	-	-	-	-
Phase de mise en place de la mesure	Phase chantier		Phase d'exploitation		

Objectifs à atteindre

L'objectif de cette mesure est de renforcer un linéaire de haies éco-paysagères. La première permettra d'augmenter, d'une part, l'attractivité écologique du secteur aménagé (dans le cadre de la trame verte notamment), et d'autre part, de réduire la perception du projet depuis les routes communales et le lieu-dit de Lavaud.

En outre, ces deux haies auront pour but la mise en place d'une composition paysagère lisible. Elle permettra de limiter les impacts suivants :

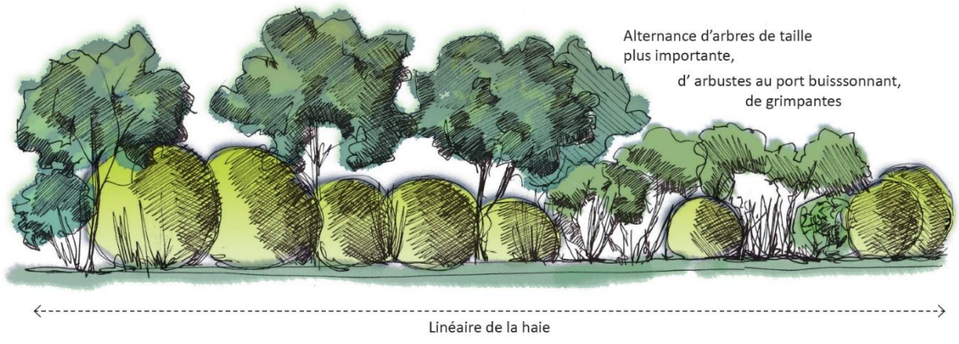
- IPP2 : Impact sur un arbre isolé au cœur des parcelles ;
- IPP3 : Impact visuel sur la route départementale D1 ;
- IPP4 : Impact visuel sur les routes qui longent le site d'étude ;
- IPP5 : Impact d'intervisibilité avec les hangars agricoles à toiture photovoltaïque ;
- IPP6 : Impact visuel sur le lieu-dit de Lavaud ;
- IPP7 : Impact visuel sur les sentiers de randonnées locaux.

Description et mise en œuvre

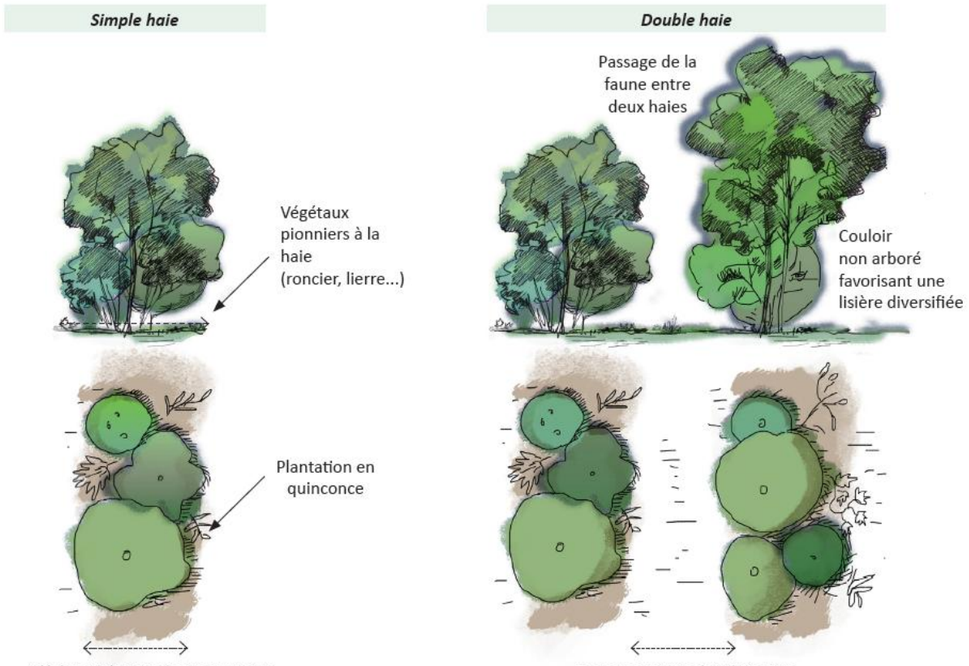
Les haies constituent des éléments écologiques marquants, garants de la fonctionnalité d'un territoire et de ses continuités naturelles, mais aussi de son identité et de son patrimoine paysager. Toutefois, ce maillage végétal doit respecter certaines règles afin de garantir une attractivité accrue pour la faune et la flore locale, ainsi qu'une intégration paysagère optimale des éléments bâtis et des structures photovoltaïques :

- Une **formation simple ou double** (en fonction de la place disponible et des enjeux identifiés, notamment chiroptérologiques) ;
  - Une pluri-stratification ;
  - Une structure étagée, composée d'espèces arborescentes et arbustives ;
  - Une **lisière herbacée** sera conservée et viendra compléter les deux premières strates .
- Une composition :
  - Pour la haie éco-paysagère, des espèces indigènes adaptées au contexte climatique et édaphique local (de préférence labélisées « Végétal local ») comme le Noisetier (*Coryllus avellana*), le Charme commun (*Carpinus betulus*) et le Chêne pédonculé (*Quercus robur*);
  - Une diversité alliant des essences caduques et persistantes ;
  - Pour la haie fourrage, des essences indigènes adaptées à l'alimentation bovine.
- **Des essences fruitières** (à baies notamment) comme l'Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*), le Sureau noir (*Sambucus nigra*) et des **essences mellifères** seront particulièrement souhaitées comme le Merisier (*Prunus avium*), ceci pour favoriser la biodiversité.

A noter que les espèces exotiques, notamment celles à caractère envahissant (*Acer negundo, Buddleja davidii, Prunus laurocerasus, Pyracantha spp., Acacia dealbata, Elaeagnus spp.* par exemple) , sont à proscrire dans le cadre de projet en milieu naturel. Ces dernières présentent potentiellement un risque d'invasion biologique, facteur d'une certaine érosion de la biodiversité locale.



Coupe de principe de la pluri-stratification d'une haie simple ou double
Source : ARTIFEX, 2022



Coupe de principe d'une haie simple et d'une haie double
Source : ARTIFEX, 2022

Protocole à suivre pour la réalisation :

- Les haies plantées auront un aspect naturel, composées d'essences à feuillage caduc (2/3) et à feuillage persistant (1/3) ; leur motif de plantation sera réalisé sans séquençage répété ;
- Le sol sera préalablement préparé, **uniquement si cela est jugé nécessaire** (sol trop compact, pauvre, …) au plus tôt dans la saison, afin de préserver ou reconstruire un sol « vivant » : un **décompactage** sur 40 cm (en fonction du contexte édaphique et de la nature du sol) à l'aide d'une sous-soleuse, d'une mini-pelle ou de tout autre outil travaillant le sol **sans le retourner**, **en période automnale après les premières pluies** pourra être fait ;
- En cas de plantations tardives, le sol sera paillé dans l'attente de recevoir les premiers plants ;
- **Les végétaux seront choisis en godets ou en racines nues de préférence jeunes (baliveaux[38])** pour une meilleure adaptation au milieu (étant donné la jeunesse des plants, il est important de réaliser les plantations au plus tôt du projet). Pour favoriser la reprise des individus, un **pralinage[39] des racines** sera réalisé avant la mise en terre ;
- Un **plombage hydraulique** (qui consiste à tasser le sol après plantation) permettra d'apporter une grande quantité d'eau au démarrage, mais aussi et surtout de chasser les poches d'air autour des racines, garantissant un meilleur contact avec le substrat et donc une meilleure reprise des plants ;
- **L'espacement entre les plants** est variable, selon les gabarits des végétaux, entre 1 et 1.5 mètre.
- **Une protection des végétaux sera réalisée** (lors de plantation de jeunes végétaux) : cela consiste à mettre en place des **piquets et des filets** anti-rongeurs ou protégeant des mammifères herbivores (lapins et chevreuils notamment). Les filets, se dégradant progressivement au fil du temps et habituellement utiles dans les premières années de vie du plant, devront être **retirés au bout de 3 ans** maximum pour éviter d'éventuelles dispersions de fragments. Il est également possible de mettre en place une clôture électrique anti-sanglier si cela est nécessaire ;
- **Le paillage** consistera en un apport de **bois raméal fragmenté (rameaux frais) ou de broyat sec** sur une épaisseur de 20 cm et sur un rayon de 50 cm autour de chaque plant. Il doit arriver au ras du tronc et rester en place au minimum 3 ans après la plantation. Il est recommandé de profiler le paillage pour faire une **cuvette qui rabatte l'eau au pied des plants**.

Gestion :

D'une manière générale, **si des tailles sont nécessaires (parfois plusieurs années après la plantation de jeunes individus, selon la dimension de ceux-ci), les interventions devront se faire à l'automne (à partir d'octobre),** période de moindre impact pour les espèces susceptibles d'utiliser les haies (chasse, recherche de nourriture mais aussi nidification ou hibernation). Les débris de broyage issus des coupes pourront servir de paillage et/ou d'amendement du sol.

Point de vigilance

- Vérifier, avant le démarrage du chantier, les secteurs à protéger (mis en défens), y compris les secteurs dédiés aux plantations ;
- S'assurer qu'une bande de largeur suffisante (supérieur à 2 m) soit conservée entre la piste d'enceinte et la clôture, afin de pouvoir réaliser les plantations ;
- S'assurer que le site présente les caractéristiques abiotiques nécessaires à la création de l'habitat visé ;
- Privilégier des plants indigènes labélisés « Végétal local » (produits localement et adaptés au contexte biogéographique) ou certifiés MFR (Matériel Forestier de Reproduction), garantissant leur origine, leur adaptation au contexte bioclimatique local et leur qualité génétique ;
- S'assurer de l'absence de plantes exotiques envahissantes dans les devis proposés ;
- Privilégier l'aménagement et le suivi de plantations par le même organisme ;
- S'assurer de la garantie de remplacement de plants morts ;
- Ne pas tailler la haie sur le dessus : la taille sommitale affaiblit en effet progressivement la haie et favorise le maintien des espèces les plus vigoureuses et la disparition des espèces les plus fragiles ;
- Ne pas écorcer les troncs, ne pas éclater les grosses branches ;
- Ne pas appuyer l'outil sur la haie, ni faire de "vagues" ;
- Ne pas réduire la haie à moins de 1,5 m d'épaisseur.

Les périodes d'intervention varient en fonction de la région d'intervention. Les premières opérations pourront débuter **dès l'automne**, évitant ainsi les trop fortes chaleurs estivales et profitant des premiers épisodes pluvieux. Ainsi, les plantations se feront **entre début novembre et fin février**, hors période de gel.

Localisation

Les haies à créer figurent sur la carte en page suivante.

Indicateurs d'efficacité

Le **taux de reprise des plants** est le principal indicateur de réussite de la mesure. L'absence de plantes exotiques envahissantes sera aussi prise en compte.

[38] Jeune arbre âgé de 2 à 4 ans en pépinière, dont le tronc est droit et commence à être ramifié.

[39] Technique consistant à enrober, avant la plantation, les racines d'un arbre ou d'un arbuste avec un mélange boueux à base d'argile, de bouse de vache et d'eau.

Suivi de la mesure et de son efficacité

Un **suivi des végétaux** sera réalisé les trois premières années post-plantation (au printemps). Ce suivi permettra de s'assurer de la bonne reprise des individus (et de remplacer les éventuels individus morts) et de réaliser un désherbage (sans utilisation de produit phytosanitaire) des pieds (éviter l'étouffement des plants). Les systèmes de protection seront aussi vérifiés. Un ou plusieurs arrosages seront réalisés sur cette même période.

Les **espèces floristiques spontanées** telles que les ronces, le lierre, les clématites et toutes autres essences sauvages non exotiques envahissantes **seront conservées** pour enrichir la haie champêtre.

La 3ème année, les filets de protection devront être retirés.

Le suivi écologique et l'accompagnement en phase chantier font l'objet d'une fiche-mesure spécifique (MS 2 : Suivi écologique de la centrale agrivoltaïque en phase d'exploitation).

Coût de la mesure

Les tarifs suivants sont donnés à titre indicatif et sont susceptibles d'évoluer.

Estimation du coût de la plantation de la haie éco-paysagère : (sur un linéaire total de 1450 m)

Le schéma de principe ci-dessous illustre la répartition de la plantation des arbres et des arbustes sur 20 mètres.

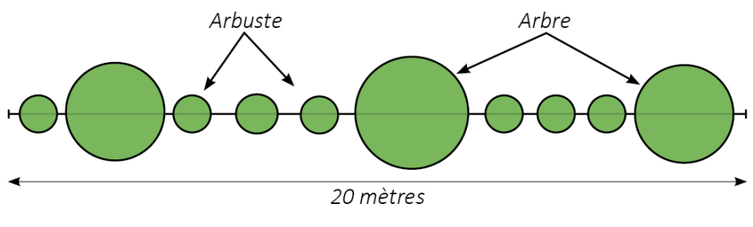


Schéma de principe de la plantation de la haie
Source : ARTIFEX 2023

Coût estimatif (HT) d'environ 50 euros/ml pour la création d'une haie :

- Transport, fourniture des jeunes plants arbustifs (au prix moyen de 50€/plant) et plantation,
- Préparation de la tranchée ou de la fosse de plantation, travail du sol et mise en place des plants,
- Pose d'un paillage naturel (prix de fourniture moyen de 5€/ml),
- Main d'œuvre,

➔ Soit environ : 1450 (ml – approximatif) x 50 (euros/ml) = 72 500 € HT (hors arrosage).

Estimation du coût de l'entretien

Coût estimatif (HT) d'environ 5 euros/ml pour l'entretien :

- Arrosage (entre 10 et 30 litres par m^2),
- Taille de maintien,
- Binages,
- Traitements phytosanitaires homologués et apport d'engrais si nécessaire.

➔ Soit environ : : 1450 (ml – approximatif) x 5 (euros/ml) = 7250 € HT (par an), la période d'exploitation du parc agrivoltaïque étant de 30 à 40 ans, le coût de l'entretien sera de 217 500 à 290 000 € HT.

Photomontage du parc photovoltaïque de Blanzac, vu depuis la route D1, avant mise en place de la mesure de plantation
Source : ARTIFEX 2021 / ENOE

Photomontage du parc photovoltaïque de Saint-Coutant, vu depuis la route D311, après mise en place de la mesure de plantation
Source : ARTIFEX 2021 / ENOE

Photomontage du parc photovoltaïque de Blanzac, vu *depuis la sortie du bourg de Blanzac, avant mise en place de la mesure de plantation*
Source : ARTIFEX 2021 / ENOE

Photomontage du parc photovoltaïque de Blanzac, vu *depuis la sortie du bourg de Blanzac, après mise en place de la mesure de plantation*
Source : ARTIFEX 2021 / ENOE

Photomontage du parc photovoltaïque de Blanzac, vu *depuis une route communale entre Le Chablard et Le Logis, avant mise en place de la mesure de plantation*

Source : ARTIFEX 2021 / ENOE

Photomontage du parc photovoltaïque de Blanzac, vu *depuis une route communale entre Le Chablard et Le Logis, aaprès mise en place de la mesure de plantation*

Source : ARTIFEX 2021 / ENOE

Photomontage du parc photovoltaïque de Blanzac, vu *depuis une route communale entre Le Chablard et Le Logis, avant mise en place de la mesure de plantation*

Source : ARTIFEX 2021 / ENOE

Photomontage du parc photovoltaïque de Blanzac, vu *depuis une route communale entre Le Chablard et Le Logis, aaprès mise en place de la mesure de plantation*

Source : ARTIFEX 2021 / ENOE

MR 8 : COMBLEMENT DES ORNIERES

Codification THEMA de la mesure	R2.1i - Dispositif permettant d'éloigner les espèces à enjeux et/ou limitant leur installation				
Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Milieu physique	Milieu humain	Risques
	Amphibiens	-	-	-	-
Phase de mise en place de la mesure	Phase chantier		Phase d'exploitation		

Objectifs à atteindre

Réduire les impacts suivants :

- IMN2 : Destruction d'individus appartenant à une espèce protégée (amphibiens).

Limiter la création de milieux favorables aux amphibiens au sein de la zone de travaux et éviter ainsi la destruction d'individus.

Description et mise en œuvre

Lors de la phase chantier, une attention particulière sera portée à la présence d'ornière (milieu pouvant être colonisé par les amphibiens comme la Grenouille agile). Ainsi, les **ornières seront comblées régulièrement**, à minima de manière **hebdomadaire**, voire **plus fréquemment lors d'épisodes pluvieux importants**.

Point de vigilance

La période la plus sensible est entre mars et fin août, période de reproduction des amphibiens et donc de colonisation des milieux aquatiques comme les ornières en eau.

Localisation

Cette mesure s'applique sur l'ensemble de l'emprise du chantier.

Indicateurs d'efficacité

Aucune ornière en eau sur le chantier, aucune colonisation du chantier par les amphibiens, aucune destruction d'individus.

Suivi de la mesure et de son efficacité

Le suivi écologique et l'accompagnement en phase chantier font l'objet d'une fiche-mesure spécifique (MS 1 : Accompagnement et suivi environnemental/écologique en phase chantier)

Coût de la mesure

Aucun coût supplémentaire.

MR 9 : GESTION DES ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Codification THEMA de la mesure	R2.1f - Gestion des milieux au sein du site				
Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Milieu physique	Milieu humain	Risques
	Flore	-	-	-	-
Phase de mise en place de la mesure	Phase chantier		Phase d'exploitation		

Objectifs à atteindre

Limiter la prolifération des espèces exotiques envahissantes (EEE) dans l'emprise du projet et leur propagation en dehors des secteurs aménagés.

L'arrêté ministériel du 10 mars 2020 met à jour la **liste des espèces animales et végétales exotiques envahissantes** sur le territoire métropolitain, portant la liste à 66 EEE (dont 36 espèces végétales EVEE). La **Note technique du 02/11/2018** relative à la mise en œuvre des opérations de lutte contre les EVEE, conformément à l'article L.411-8 du Code de l'environnement, précise les modalités.

Pour ces EVEE, il convient de **mettre en place des mesures de gestion et de lutte pour éviter leur propagation**, notamment **en phase chantier qui engendre des opérations favorisant le développement des EVEE** comme les remaniements de terrain, l'usage de terres contaminées ou encore la circulation d'engins non nettoyés. La gestion des EVEE devra également **se poursuivre en phase post-chantier, lors de la reprise de la végétation**.

Description et mise en œuvre

Le remaniement du sol à la suite de travaux d'implantation d'un parc agrivoltaïque induit et favorise le développement d'espèces opportunistes, souvent allochtones. Leur fort pouvoir de dissémination et leur capacité de développement rapide impactent directement le milieu et les espèces indigènes présentes sur le site.

Plusieurs espèces exotiques envahissantes ont été recensées sur le site d'étude : Erable negundo (*Acer negundo*), Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*), Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), Datura *(Datura stramonium*), Herbe de la pampa (*Cortaderia selloana*), Laurier-cerise (*Prunus laurocerasus*). Bien que la plupart de ces espèces soient présentes de manière sporadique, il est important de limiter la prolifération et la propagation de ces espèces.

Avant le démarrage du chantier, un repérage précis des zones concernées par la présence des espèces invasives sera réalisé. Ces stations seront balisées/répertoriés sur une carte, afin d'éviter leur dissémination et pour celles se trouvant dans des zones faisant l'objet d'intervention, il sera défini un protocole d'élimination.

- **Durant la période de chantier**

Un arrachage manuel des espèces exotiques envahissantes ponctuelles devra être réalisé au niveau des zones de circulation des engins (chemins, abords des zones de travaux) ;

Une attention particulière sera portée au **nettoyage des engins de chantier**, qui devront :

- soit être nettoyés sur place en sortie du site sur des aires de lavage étanches dédiées à l'aide d'un nettoyeur haute-pression de type « karcher », pour éliminer les fragments qui les souillent (broyeur, roues et chenilles des véhicules présents sur le site) ;

- soit être transportés sur une remorque, après un décrottage préalable en sortie de la zone de travaux, jusqu'aux ateliers de maintenance de l'entreprise où un nettoyage complet des essieux et des chaînes sera effectué.

- **Après la période de chantier**

  - **Fauchage (si nécessaire)**

En cas de reprise significative de la végétation, une fauche peut être nécessaire afin de dénuder le plus possible le sol. Celle-ci s'effectuera au plus près de la surface du sol, soit **à 10 cm de hauteur maximum**, à l'aide d'un gyrobroyeur.

Les déchets issus de cette fauche seront immédiatement acheminés par des **bennes de transport qui devront être bâchées** vers des centres de traitement adéquats (soit incinération, soit compostage / méthanisation), afin d'empêcher d'éventuelles pertes des débris végétaux.

Si un **stockage intermédiaire** doit être envisagé avant le traitement, une **bâche** sera appliquée sur les tas de déchets afin d'éviter leur dispersion.

A noter que cette mesure devra être effectuée en accord avec la mesure MR 2 : Respect du calendrier écologique, à savoir entre septembre octobre.

Le calendrier ci-dessous permettra de cadrer les interventions :

	Période de l'année (mois)											
Interventions	**O**	**N**	**D**	**J**	**F**	**M**	**A**	**M**	**J**	**J**	**A**	**S**
Fauchage												

	Période la plus favorable
	Période à éviter

Localisation

Cette mesure s'applique sur l'ensemble de l'emprise du parc agrivoltaïque de Blanzac.

Indicateurs d'efficacité de la mesure

Réduction voire disparition des espèces exotiques envahissantes lors des visites de suivi en phase exploitation

Modalité de suivi de la mesure et de ses effets

Le suivi de l'efficacité de cette mesure s'effectuera en parallèle du suivi écologique, décrit dans la mesure (MS 2 :Suivi écologique de la centrale agrivoltaïque en phase d'exploitation).

Coût de la mesure et de sa gestion

Intégré dans la gestion du projet.

II. IMPACTS RESIDUELS APRES APPLICATION DES MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION

1. IMPACTS RESIDUELS APRES APPLICATION DES MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION (HORS MILIEU NATUREL)

Le tableau suivant présente les impacts résiduels après application des mesures d'évitement (ME) de réduction (MR).

Impact brut notable				Mesures d'atténuation		Impact résiduel		Mesure(s) supplémentaire(s) à appliquer ?
Code	Description	Qualité avant ME et MR	Intensité avant ME et MR	Code	Description	Qualité	Intensité	
IMP 5	Pollution des sols et des eaux due à un déversement d'hydrocarbures	Négatif	Modéré	MR 5	Réduction du risque de pollution accidentelle	Négatif	Non significatif	Non
IMH 8	Utilisation et aménagement des voies d'accès en phase chantier	Négatif	Modéré	MR 6	Bonnes pratiques de circulation en phase chantier	Négatif	Non significatif	Non
IMH 9	Impact sur l'agriculture locale	Négatif	Modéré	-		Négatif	Modéré	**Oui**
IPP 2	Impact sur la lisibilité paysagère des parcelles agricoles (prairies, cultures)	Négatif	Modéré	MR 7	Plantation et entretien de haies, approche paysagère et écologique	Négatif	Faible	Non
IPP 4	Impact visuel sur les routes qui longent le site d'étude	Négatif	Modéré	MR 7	Plantation et entretien de haies, approche paysagère et écologique	Négatif	Faible	Non
IPP 5	Impact d'intervisibilité avec les hangars agricoles à toiture photovoltaïque	Négatif	Modéré	MR 7	Plantation et entretien de haies, approche paysagère et écologique	Négatif	Faible	Non
IPP 6	Impact visuel sur le lieu-dit de Lavaud	Négatif	Modéré	MR 7	Plantation et entretien de haies, approche paysagère et écologique	Négatif	Faible	Non
IPP 7	Impact visuel sur les sentiers de randonnée locaux	Négatif	Modéré	MR 7	Plantation et entretien de haies, approche paysagère et écologique	Négatif	Faible	Non

2. IMPACTS RESIDUELS APRES APPLICATION DES MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION SUR LE MILIEU NATUREL

2.1. Impacts résiduels sur les habitats patrimoniaux et la flore patrimoniale

Le tableau suivant présente les impacts résiduels après application des mesures d'évitement et de réduction sur les habitats patrimoniaux et la flore.

L'absence d'impact sur les habitats et espèces cités précédemment et présentés dans le tableau ci-après découle d'un évitement important des secteurs à enjeux. Cet évitement résulte du choix de l'implantation finale du projet prenant en compte les enjeux écologiques du site. La mesure d'évitement ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles est donc rappelé ci-dessous à titre indicatif. Les mesures de réduction viennent quant à elle compléter les impacts bruts restant suite à l'évitement, conformément à la démarche ERC attendue.

Analyse des impacts résiduels sur les habitats patrimoniaux

Habitat / Espèce	**Impacts bruts avant mesures**		**Mesures d'évitement (ME) et de réduction (MR)**	**Niveau d'impact résiduel**	**Mesure compensatoire**
	Code et description	Niveau			
Prairies humides eutrophes et mégaphorbiaies mésotrophes	-	Absence d'impact	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles	Absence d'impact	Non
Mégaphorbiaies mésotrophes et fourrés humides de saules	-	Absence d'impact	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles	Absence d'impact	Non
Prairies humides oligotrophes	IMN1 – Altération d'un habitat patrimonial	Modéré	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles MR 1 : Mise en défens d'habitats et de zones d'intérêt écologique au sein de l'enceinte clôturée et à proximité directe MR 3 : Pose douce de la clôture à proximité des secteurs sensibles	**Non significatif**	Non
Prairies humides eutrophes	IMN1 – Altération d'un habitat patrimonial -	Modéré	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles MR 1 : Mise en défens d'habitats et de zones d'intérêt écologique au sein de l'enceinte clôturée et à proximité directe MR 3 : Pose douce de la clôture à proximité des secteurs sensibles	Absence d'impact	Non

Habitat / Espèce	Impacts bruts avant mesures		Mesures d'évitement (ME) et de réduction (MR)	Niveau d'impact résiduel	Mesure compensatoire
	Code et description	Niveau			
Prairies mésophiles de fauche	-	Absence d'impact	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles	Absence d'impact	Non
Aulnaies marécageuses	IMN1 – Altération d'un habitat patrimonial	Modéré	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles MR 1 : Mise en défens d'habitats et de zones d'intérêt écologique au sein de l'enceinte clôturée et à proximité directe MR 3 : Pose douce de la clôture à proximité des secteurs sensibles MR 9 : Gestion des espèces exotiques envahissantes	**Non significatif**	Non
Chênaies-charmaies	IMN1 – Altération d'un habitat patrimonial	Modéré	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles MR 1 : Mise en défens d'habitats et de zones d'intérêt écologique au sein de l'enceinte clôturée et à proximité directe MR 3 : Pose douce de la clôture à proximité des secteurs sensibles MR 9 : Gestion des espèces exotiques envahissantes	**Non significatif**	Non
Ophioglosse commun (*Ophioglossum vulgatum*)	-	Absence d'impact	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles	Absence d'impact	Non
Onoporde acanthe (*Onopordum acanthinum*)	IMN2 : Destruction d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée	Fort	MR 1 : Mise en défens d'habitats et de zones d'intérêt écologique au sein de l'enceinte clôturée et à proximité directe MR 3 : Pose douce de la clôture à proximité des secteurs sensibles	**Non significatif**	Non
Peucédan de France (*Peucedanum gallicum*)	-	Absence d'impact	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles	Absence d'impact	Non

2.1. Impacts résiduels sur les espèces patrimoniales et/ou protégées

Le tableau suivant présente les impacts résiduels après application des mesures d'évitement et de réduction.

Analyse des impacts résiduels sur les enjeux écologiques

Espèces	Impacts bruts avant mesures		Mesures d'évitement (ME) et de réduction (MR)	Niveau d'impact résiduel	Mesure compensatoire
	Code et description	Niveau			
Pique-Prune (*Osmoderma eremita*)	IMN2 : Destruction d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée IMN3 : Destruction ou altération d'un habitat d'espèce patrimoniale ou protégée	Très fort	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles MR 1 : Mise en défens d'habitats et de zones d'intérêt écologique au sein de l'enceinte clôturée et à proximité directe MR 2 : Respect du calendrier écologique MR 3 : Pose douce de la clôture à proximité des secteurs sensibles	**Non significatif**	Non
Criquet ensanglanté (*Stethophyma grossum*)	-	Absence d'impact	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles	Absence d'impact	Non
Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*)	IMN2 : Destruction d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée IMN3 : Destruction ou altération d'un habitat d'espèce patrimoniale ou protégée	Modéré	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles MR 1 : Mise en défens d'habitats et de zones d'intérêt écologique au sein de l'enceinte clôturée et à proximité directe nt en amont des secteurs les plus sensibles MR 2 : Respect du calendrier écologique MR 3 : Pose douce de la clôture à proximité des secteurs sensibles	**Non significatif**	Non
Rainette verte (*Hyla arborea*)	IMN2 : Destruction d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée IMN3 : Destruction ou altération d'un habitat d'espèce patrimoniale ou protégée	Modéré	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles MR 1 : Mise en défens d'habitats et de zones d'intérêt écologique au sein de l'enceinte clôturée et à proximité directe nt en amont des secteurs les plus sensibles MR 2 : Respect du calendrier écologique MR 3 : Pose douce de la clôture à proximité des secteurs sensibles	Absence d'impact	Non

Espèces	Impacts bruts avant mesures		Mesures d'évitement (ME) et de réduction (MR)	Niveau d'impact résiduel	Mesure compensatoire
	Code et description	Niveau			
Espèces non patrimoniales protégées (Grenouille agile (*Rana dalmatina*) et Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*))	IMN2 : Destruction d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée IMN3 : Destruction ou altération d'un habitat d'espèce patrimoniale ou protégée	Faible	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles MR 1 : Mise en défens d'habitats et de zones d'intérêt écologique au sein de l'enceinte clôturée et à proximité directe nt en amont des secteurs les plus sensibles MR 2 : Respect du calendrier écologique MR 3 : Pose douce de la clôture à proximité des secteurs sensibles MR 4 : Passage a faune au niveau des clôtures MR 8 : Comblement des ornières	**Non significatif**	Non
Espèces non patrimoniales protégées (Couleuvre helvétique (*Natrix helvetica*), Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*) et Lézard des murailles (*Podarcis muralis*))	IMN2 : Destruction d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée IMN3 : Destruction ou altération d'un habitat d'espèce patrimoniale ou protégée	Faible	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles MR 2 : Respect du calendrier écologique MR 3 : Pose douce de la clôture à proximité des secteurs sensibles	**Non significatif**	Non
Autour des palombes (*Accipiter gentilis*)	IMN4 : Dérangement d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée	Fort	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles MR 2 : Respect du calendrier écologique	**Non significatif**	Non
Alouette des champs (*Alauda arvensis*)	-	Absence d'impact	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles	Absence d'impact	Non
Alouette lulu (*Lullula arborea*)	IMN2 : Destruction d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée IMN3 : Destruction ou altération d'un habitat d'espèce patrimoniale ou protégée IMN4 : Dérangement d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée	Modéré	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles MR 2 : Respect du calendrier écologique	**Non significatif**	Non
Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*)	-	Absence d'impact	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles	Absence d'impact	Non
Bruant jaune (*Emberiza citrinella*)	-	Absence d'impact	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles	Absence d'impact	Non
Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*)	-	Absence d'impact	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles	Absence d'impact	Non
Chevêche d'Athéna *(Athène noctua)*	-	Absence d'impact	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles	Absence d'impact	Non
Fauvette des jardins (*Sylvia borin*)	IMN2 : Destruction d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée IMN3 : Destruction ou altération d'un habitat d'espèce patrimoniale ou protégée IMN4 : Dérangement d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée	Modéré	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles MR 1 : Mise en défens d'habitats et de zones d'intérêt écologique au sein de l'enceinte clôturée et à proximité directe MR 2 : Respect du calendrier écologique MR 3 : Pose douce de la clôture à proximité des secteurs sensibles	**Non significatif**	Non
Gobemouche gris (*Muscicapa striata*)	-	Absence d'impact	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles	Absence d'impact	Non
Huppe fasciée (*Upupa epops*)	IMN4 : Dérangement d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée	Modéré	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles MR 2 : Respect du calendrier écologique	**Non significatif**	Non
Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator*)	-	Absence d'impact	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles	Absence d'impact	Non
Pic épeichette (*Dryobates minor*)	IMN2 : Destruction d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée IMN3 : Destruction ou altération d'un habitat d'espèce patrimoniale ou protégée IMN4 : Dérangement d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée	Modéré	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles MR 1 : Mise en défens d'habitats et de zones d'intérêt écologique au sein de l'enceinte clôturée et à proximité directe MR 2 : Respect du calendrier écologique MR 3 : Pose douce de la clôture à proximité des secteurs sensibles	**Non significatif**	Non

Espèces	Impacts bruts avant mesures		Mesures d'évitement (ME) et de réduction (MR)	Niveau d'impact résiduel	Mesure compensatoire
	Code et description	Niveau			
Pic mar (*Dendrocopos m*edius)	IMN2 : Destruction d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée IMN3 : Destruction ou altération d'un habitat d'espèce patrimoniale ou protégée IMN4 : Dérangement d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée	Modéré	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles MR 1 : Mise en défens d'habitats et de zones d'intérêt écologique au sein de l'enceinte clôturée et à proximité directe MR 2 : Respect du calendrier écologique MR 3 : Pose douce de la clôture à proximité des secteurs sensibles	**Non significatif**	Non
Pic noir (*Dryocopus martius*)	-	Absence d'impact	-	Absence d'impact	Non
Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*)	IMN2 : Destruction d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée IMN3 : Destruction ou altération d'un habitat d'espèce patrimoniale ou protégée IMN4 : Dérangement d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée	Modéré	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles MR 1 : Mise en défens d'habitats et de zones d'intérêt écologique au sein de l'enceinte clôturée et à proximité directe MR 2 : Respect du calendrier écologique MR 3 : Pose douce de la clôture à proximité des secteurs sensibles	**Non significatif**	Non
Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*)	IMN4 : Dérangement d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée	Modéré	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles MR 2 : Respect du calendrier écologique	**Non significatif**	Non
Verdier d'Europe (*Chloris chloris*)	IMN3 : Destruction ou altération d'un habitat d'espèce patrimoniale ou protégée IMN4 : Dérangement d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée	Très faible	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles	**Non significatif**	Non
Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)	-	Absence d'impact	-	Absence d'impact	Non
Milan noir (*Milvus migrans*)	-	Absence d'impact	-	Absence d'impact	Non
Espèces non patrimoniales protégées **Murin d'Alcathoe** (*Myotis alcathoe)* **Murin de Bechstein** (*Myotis bechsteinii*) **Noctule de Leisler** *(Nyctalus leisleiri)* **Barbastelle d'Europe** (*Barbastella barbastellus*) **Murin à moustaches** *(Myotis mystacinus*) **Murin de Daubenton** (*Myotis daubentonii*) **Murin de Natterer/cryptique** (*Myotis nattereri / crypticus*) **Pipistrelle commune** (*Pipistrellus pipistrellus)*	IMN2 : Destruction d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée	Fort	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles MR 1 : Mise en défens d'habitats et de zones d'intérêt écologique au sein de l'enceinte clôturée et à proximité directe MR 2 : Respect du calendrier écologique MR 3 : Pose douce de la clôture à proximité des secteurs sensibles	**Non significatif**	Non

Espèces	Impacts bruts avant mesures		Mesures d'évitement (ME) et de réduction (MR)	Niveau d'impact résiduel	Mesure compensatoire
	Code et description	Niveau			
Noctule commune *(Nyctalus noctula)* **Grand Murin** *(Myotis myotis)* **Murin à oreilles échancrées** *(Myotis emarginatus)* **Oreillard gris** *(Plecotus austriacus)* **Petit Rhinolophe** *(Rhinolophus hipposideros)* **Pipistrelle de Kuhl** *(Pipistrellus kuhlii)* **Sérotine commune** *(Eptesicus serotinus)*	-	Absence d'impact	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles	Absence d'impact	Non
Loutre d'Europe *(Lutra lutra)*	-	Absence d'impact	-	Absence d'impact	Non
Espèces non patrimoniales protégées (Ecureuil roux Hérisson d'Europe)	-	Faible	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles MR 1 : Mise en défens d'habitats et de zones d'intérêt écologique au sein de l'enceinte clôturée et à proximité directe MR 2 : Respect du calendrier écologique MR 3 : Pose douce de la clôture à proximité des secteurs sensibles MR 4 : Passage a faune au niveau des clôtures	**Non significatif**	Non

2.2. Impacts résiduels sur les fonctionnalités écologiques

Le site d'étude ne s'inscrit dans aucun réservoir de biodiversité identifié par le SRADDET de la Nouvelle-Aquitaine (Description et évaluation des fonctionnalités écologiques, en page 129). Des corridors de déplacement sont identifiés (haies, boisements et milieux aquatiques). Ces corridors ne sont pas concernés par le projet. De plus, la mesure MR 4 : Passage à faune au niveau des clôtures permettra de maintenir le déplacement de la petite faune au sein du futur parc. Aucun impact n'est donc attendu sur les fonctionnalités écologiques du site.

2.3. Impacts résiduels sur les zones humides

Le tableau suivant présente les impacts résiduels après application des mesures d'évitement et de réduction.

Analyse des impacts résiduels sur les zones humides

Zones humides	Impacts bruts avant mesures		Mesures d'évitement (ME) et de réduction (MR)	Incidence sur les fonctionnalités	Mesure compensatoire
	Code et description	Surface			
ZH végétation	IMN6 : Destruction ou altération de zones humides	60 m²de prairie humide eutrophe (clôture) 150 m² de prairie humide eutrophe (inclus dans le chantier) et 295 ml Aulnaies marécageuse	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles MR 1 : Mise en défens d'habitats et de zones d'intérêt écologique au sein de l'enceinte clôturée et à proximité directe MR 3 : Pose douce de la clôture à proximité des secteurs sensibles	**Non significatif**	Non
ZH pédologiques 1-2 et 3	IMN6 : Destruction ou altération de zones humides	4 205,4 m²	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles MR 1 : Mise en défens d'habitats et de zones d'intérêt écologique au sein de l'enceinte clôturée et à proximité directe MR 3 : Pose douce de la clôture à proximité des secteurs sensibles	**Non significatif**	Non
ZH pédologique (autres)	Absence d'impact	-	ME1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles	**Non significatif**	Non

Après application des mesures d'atténuation, le projet n'impacte pas les zones humides.

III. ANALYSE DES EFFETS CUMULES ET CUMULATIFS

1. INVENTAIRE DES PARCS PHOVOLTAÏQUES EXISTANTS (EFFETS CUMULATIFS) ET DES PROJETS CONNUS (EFFETS CUMULES)

L'échelle de recherche des parcs photovoltaïques et des projets qui pourraient avoir des effets cumulés ou cumulatifs avec le présent projet correspond à l'aire d'étude éloignée de l'étude écologique (5 km de rayon).

Cette dernière tient compte de **l'aire fonctionnelle** des espèces recensées sur l'emprise du projet. En effet, la plupart des espèces identifiées réalisent l'intégralité de leur cycle de vie au sein de tout ou partie de l'aire d'étude éloignée (recherche alimentaire, déplacements annuels, dispersion des juvéniles, etc.). L'aire d'étude éloignée permet par ailleurs d'effectuer une analyse à **l'échelle des populations**, et non de quelques individus ou stations d'espèces, puisqu'elle ne compte pas moins de 80 km².

En outre, elle permet d'appréhender **l'intégration du projet au sein de la trame verte et bleue locale**.

Par ailleurs, cette aire de recherche des parcs photovoltaïques et des projets connus tient également compte de l'aire **d'étude éloignée de l'étude paysagère**. Ainsi, elle considère l'ensemble des covisibilités possibles avec le présent projet agrivoltaïque.

Enfin, étant donné l'absence d'impacts résiduels significatifs sur les milieux physique, humain et les risques, les aires d'étude éloignées de ces milieux ne sont pas prises en compte.

La consultation des Avis de l'Autorité Environnementale sur le site Internet de la DREAL Nouvelle-Aquitaine a été réalisée le 7 mars 2025.

1.1. Inventaires des parcs photovoltaïques et éoliens existants

Les effets cumulatifs sont les effets associés entre le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac et des installations existantes de même nature, soit, d'autres parcs photovoltaïques au sol ou éoliens.

Commune	Nom	Exploitant	Nombre d'éoliennes	Distance au projet
Blanzac	Parc éolien de la Lande	Centrale éolienne de la Lande	4	770 m
Droux et Magnac-Laval	Parc éolien de Droux et de Magnac-Laval	Parc éolien des Portes de Brame-Benaize	6	4,9 km

1.2. Inventaire des projets connus

Les effets cumulés sont les effets associés entre le projet agrivoltaïque et les autres projets connus. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- *ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique ;*
- *ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.*

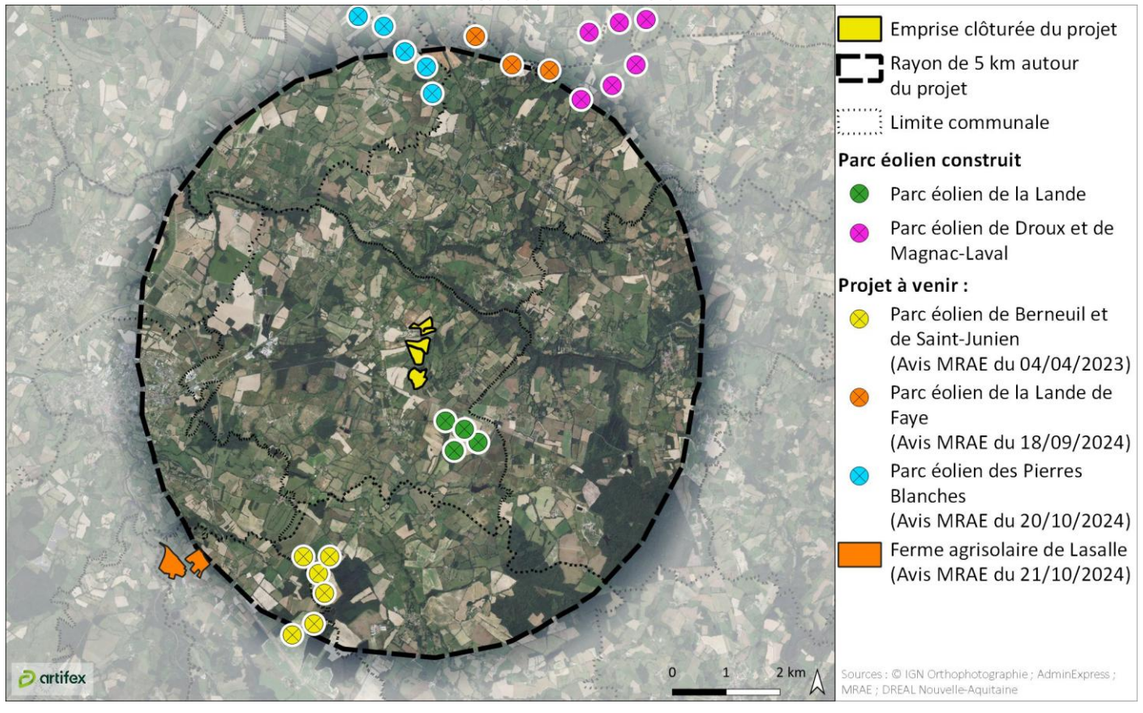
Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage. »

Le tableau suivant présente les projets connus identifiés à moins de 5 km de la centrale agrivoltaïque de Blanzac.

Commune	Nom	Demandeur	Date de l'avis	Distance au projet
Berneuil et Saint-Junien-les-Combes	Parc éolien de Berneuil et Saint-Junien	Ferme éolienne de Berneuil-Saint-Junien-les-Combes SAS	04/04/2023	3,5 km
Saint-Ouen-sur-Gartempe	Parc éolien des Pierres Blanches	WPD Energy	20/10/2024	4,2 km
Droux et Magnac-Laval	Parc éolien de la Lande de Faye	ABO WIND	18/09/2024	4,9 km
Berneuil	Ferme agrisolaire de Lassalle	SAMFI 10	21/10/2024	5,0 km

Les parcs de La Châtre et Lim'Ovinergie, dont l'avis MRAe est ultérieur au dépôt du présent dossier (04/2023 et 02/2023), situés respectivement à 15 et 11 km, se trouvent en dehors de l'aire d'étude éloignée du projet (5 km) et ne figurent donc pas sur la carte suivante.

Illustration 119 : Localisation des parcs existants et des projets connus à moins de 5 km du projet
Réalisation : ARTIFEX 2025



2. ANALYSE DES EFFETS CUMULATIFS ET CUMULES

2.1. Effets cumulés et cumulatifs sur le milieu physique

2.1.1. Le sol et le sous-sol

De la même manière que le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac, les éoliennes construites ou en projet et le projet de ferme agrisolaire de Lasalle ne nécessitent pas de travaux de grande envergure de terrassement, de nivellement ou d'affouillement, impliquant une modification de l'état de surface du sol significative.

D'autre part, la mise en place des structures supportant les modules photovoltaïques (pieux battus), utilisera des techniques très peu invasives pour le sol, d'autant plus à l'échelle des formations pédologiques ou géologiques. A la fin de l'exploitation de la centrale agrivoltaïque et des parcs éoliens, ceux-ci seront démantelés et le sol redeviendra vierge de tout aménagement.

Des études géotechniques ont été réalisées ou seront réalisées en amont de la construction des parcs éoliens afin d'évaluer l'impact de ces derniers sur les sols et d'instaurer des mesures adaptées si nécessaire.

Ainsi, le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac n'a pas d'effet cumulé ou cumulatif avec les parcs éoliens construits et avec les divers projets identifiés.

2.1.2. Les eaux souterraines et superficielles

Le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac, le projet de ferme agrisolaire de Lasalle, les parcs éoliens construits ainsi que les projets éoliens identifiés ne sont pas de nature à nuire à la qualité ou la quantité de nappes d'eau souterraines. Aucun rejet ni prélèvement n'est prévu au droit des masses d'eau souterraines.

Les impacts identifiés pour un projet agrivoltaïque ou éolien sont limités à une éventuelle pollution accidentelle aux hydrocarbures. Ce type de pollution accidentelle reste rare au cours de la durée de vie de la centrale et maîtrisé par la mise en place de mesures adaptées (aire de rétention, kits absorbant…).

En outre, dans le cadre du parc éolien de Droux et de Magnac-Laval, l'impact sur le réseau hydrographique et les zones humides est localisé principalement au niveau des voiries à créer ou renforcer. La principale mesure de réduction d'impact concerne la mise en place de buses afin d'assurer le maintien des régimes hydrauliques et la préservation des zones humides, cette mesure étant complétée par une identification et une mise en défens des zones humides avant la réalisation des travaux.

Le projet de centrale agrivoltaïque ne présente pas d'effet cumulé ou cumulatif avec les projets identifiés et les parcs éoliens construits sur les eaux superficielles et souterraines.

2.2. Effets cumulés et cumulatifs sur le milieu naturel

Aucun effet cumulé n'est attendu avec le projet agrivoltaïque de Blanzac en raison de l'absence de parc photovoltaïque dans un rayon de 5 km du projet.

Concernant les effets cumulatifs, les avis MRAe disponibles sur les parcs éoliens présents dans un rayon de 5 km indiquent des mesures de compensation visant à replanter les linéaires de haies ainsi que des mesures favorables au Sonneur à ventre jaune (espèce non contactée sur le site d'étude de Blanzac), en phase chantier. Les autres sensibilités identifiées concernant l'avifaune migratrices et les chiroptères associés au risque de collision, risque auxquels le projet de Blanzac n'est pas soumis. Enfin, les impacts résiduels du projet agrivoltaïque de Blanzac étant non significatif pour l'ensemble des espèces patrimoniales (dont les oiseaux et chiroptères susceptibles d'être impactés dans des projets de type éolien), aucun effet cumulatif n'est également envisagé.

Par conséquent, la centrale agrivoltaïque de Blanzac ne présentera pas d'effet cumulé ou cumulatif sur le milieu naturel.

2.3. Effets cumulés et cumulatifs sur le milieu humain

2.3.1. L'économie locale

Les phases chantier des parcs éoliens et agrisolaire ainsi que de la centrale agrivoltaïque de Blanzac pourront faire appel à des entreprises locales. D'autre part, les ouvriers seront une clientèle potentielle pour les restaurateurs et hôtels du secteur.

Les effets cumulés et cumulatifs du projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac sont positifs sur l'économie locale.

2.3.2. Les énergies renouvelables

La mise en place de la centrale agrivoltaïque de Blanzac, de la ferme agrisolaire de Lasalle et des parcs éoliens produisant de l'électricité à partir de l'énergie renouvelable, non émettrice de gaz à effet de serre, participe à la lutte contre le réchauffement climatique global.

Les effets cumulés et cumulatifs du projet de la centrale agrivoltaïque de Blanzac sont positif sur le développement des énergies renouvelables.

2.3.3. L'agriculture

Les parcs éoliens recensés en projet ou construits, le projet de ferme agrisolaire de Lasalle et le projet de la centrale agrivoltaïque de Blanzac prennent place au droit de terrains agricoles. Le projet agrivoltaïque de Blanzac et le projet de ferme agrisolaire, de par leur nature, permettra de maintenir une activité agricole au droit de son emprise, à savoir de l'élevage bovin avec du pâturage des animaux sous et entre les tables photovoltaïques pour le premier, et de l'élevage ovin ainsi que des cultures céréalières autoconsommées par les animaux de l'exploitation.

Ainsi, aucun effet cumulé ou cumulatif sur l'agriculture n'est identifié.

2.3.4. Les boisements

Aucun boisement ne sera impacté par l'emprise des projets de la centrale agrivoltaïque de Blanzac et de la ferme agrisolaire de Lasalle. Pour les divers parcs éoliens, des arrachages de haies seront ou ont été réalisés. Toutefois, des compensations seront réalisées en replantant des haies de longueurs au moins équivalentes à celles des haies supprimées.

Ainsi, aucun effet cumulé ou cumulatif sur les massifs boisés n'est identifié.

2.3.5. Pollution de l'air

Par nature, les projets de centrale agrivoltaïque, de ferme agrisolaire ainsi que les parcs éoliens émettent peu de rejets dans l'atmosphère. Seule la phase chantier peut être source de pollution via le transport des matériaux sur site et de gêne sonore. Mais cette phase reste limitée dans le temps.

Le projet de centrale agrivoltaïque ne présente pas d'impact cumulé ou cumulatif avec les projets identifiés ou les parcs éoliens construits sur les émissions atmosphériques.

2.4. Effets cumulés et cumulatifs sur le paysage et le patrimoine

2.4.1. Analyse des effets cumulatifs avec les parcs éoliens construits

Le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac s'implante à proximité du parc éolien de la Lande, néanmoins, du fait de la relative discrétion du projet agrivoltaïque, les relations de visibilité entre ces deux projets seront assez rares. Bien que des visibilités simultanées soient peu fréquentes, la proximité de ces deux infrastructures aura tendance à amplifier une impression d'industrialisation des paysages agricoles. Le parc éolien de Droux et de Magnac-Laval est éloigné de plus de 4km du projet de Blanzac, l'éloignement entre ces deux infrastructures est trop important pour qu'il y ait un impact cumulatif.

Les projets éoliens auront un impact cumulatif faible avec la centrale agrivoltaïque de Blanzac sur le paysage et le patrimoine.

2.4.1. Analyse des effets cumulatifs avec les projets à venir

Les autres projets éoliens et agrisolaire du territoire d'étude sont trop éloignés et n'entretiennent donc aucune relation de visibilité avec le projet agrivoltaïque de Blanzac.

Les autres projets éoliens et agrisolaire n'auront aucun un impact cumulatif avec le parc agrivoltaïque de Blanzac sur le paysage et le patrimoine.

2.5. Effets cumulés sur les émissions de GES

Par définition, les énergies renouvelables n'émettent ni gaz à effets de serre (GES), ni particules durant la phase d'exploitation. Ainsi, un parc photovoltaïque n'émet aucun GES lorsqu'il produit de l'électricité. Il en émet toutefois lors de la fabrication des différents éléments techniques, du transport et du recyclage. Toutefois, comme présenté en page 235, pour la centrale agrivoltaïque de Blanzac, **les parcs éoliens, ont un impact positif sur les émissions de GES.**

Ainsi, la centrale agrivoltaïque de Blanzac présente un impact positif avec les projets recensés.

2.6. Effets cumulés et cumulatifs sur les risques

2.6.1. Inondation

Le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac, les parcs éoliens construits ainsi que les projets à venir ne sont pas placés au sein d'une zone inondable.

Ainsi, aucun effet cumulé ou cumulatif sur le risque d'inondation n'est présent à la suite de la mise en place de la centrale agrivoltaïque de Blanzac.

2.6.2. Aléa retrait/gonflement des argiles

Les terrains de la centrale agrivoltaïque de Blanzac se place sur des terrains exposés à des aléas nul à modéré suivant le risque de retrait/gonflement des argiles. Les parcs éoliens construits ainsi que les projets éoliens de Berneuil et de Saint-Junien ainsi que de la Lande de Faye se trouvent sur des terrains soumis à un aléa faible tandis que le parc éolien des Pierres Blanches et le projet agrisolaire sont exposés à des aléas respectivement nul à faible et nul à modéré.

Les structures supports des tables photovoltaïques (pieux battus) pour la centrale agrivoltaïque sont des systèmes qui ne sont pas invasifs pour le sol et qui ne sont pas à l'origine de la création ou de l'augmentation de ce risque.

En outre, des études géotechniques seront ou ont été réalisées en amont du démarrage des chantiers des divers parcs éoliens ce qui permettra de mettre en place, le cas échéant, des mesures afin d'éviter tout impact de ces projets sur les sols.

Les effets cumulés de la centrale agrivoltaïque de Blanzac sur le risque de retrait / gonflement des argiles sont faibles.

3. CONCLUSION

Ainsi, de par sa nature, son envergure et son éloignement, la centrale agrivoltaïque de Blanzac ne présente pas d'effet cumulé ou cumulatif.

IV. MESURES DE COMPENSATION (MC)

Ces mesures à caractère exceptionnel interviennent lorsque les mesures d'évitement et de réduction n'ont pas permis de supprimer et/ou réduire tous les impacts. Il subsiste alors des impacts résiduels importants qui nécessitent la mise en place des mesures de compensation. Elles doivent offrir des contreparties à des effets dommageables non réductibles d'un projet et ne doivent pas être employées comme un droit à détruire.

En ce qui concerne le présent projet, les mesures d'évitement et de réduction suffisent à préserver le site d'étude à l'exception des impact s engendrés par la centrale agrivoltaïque sur l'agriculture locale.

La compensation collective agricole doit se conformer au décret n° 2016-1190 du 31 août 2016 relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation prévues à l'article L. 112-1-3 du code rural et de la pêche maritime. Ce décret indique que les mesures de compensation prises dans ce cadre, doivent être de nature collective pour consolider l'économie agricole du territoire concerné.

La mesure suivante est issue de l'étude préalable agricole, exposée en Annexe 8 .

MC 1 : CONSIGNATION DU MONTANT A LA CAISSE DES DEPOTS

Objectif à atteindre

Compenser l'impact suivant :

- IMH 9 : Impact sur l'agriculture locale

Description

La compensation collective agricole participe à la préservation des terres agricoles et de l'économie agricole des territoires. Les effets négatifs des projets sur l'économie agricole doivent donner lieu à des mesures de compensation collective proposées par le maître d'ouvrage.

Le maître d'ouvrage peut choisir d'évaluer la compensation par un montant financier qu'il mobilisera ensuite pour financer les opérations de compensation de son choix (une opération dans son intégralité et/ou en partenariat avec un collectif structuré ou un groupe d'agriculteurs identifié).

Coût de la mesure

Le montant à compenser est calculé à partir de :

- L'impact global annuel du projet calculé dans la partie impact ;
- La durée nécessaire à la reconstitution du potentiel économique agricole perdu ;
- Le ratio d'investissement (bénéfices pour le secteur agricole pour chaque euros investis).

- **Durée nécessaire à la reconstitution du potentiel économique perdu**

Il s'agit du nombre d'années nécessaires pour recréer le potentiel, c'est-à-dire pour qu'un investissement permette de retrouver le produit brut perdu.

Il faut en effet compter entre 7 et 15 ans pour que le surplus de production généré par un investissement couvre la valeur initiale de cet investissement dans les entreprises françaises (Source : service économique de l'APCA).

Ce chiffre correspond au nombre d'années nécessaires pour la mise en place d'un projet agricole ayant un potentiel équivalent à celui perdu : mobilisation du foncier (3 ans), élaboration du projet économique (démarches d'installation, bail, DJA, etc.) (1 an), démarches administratives type autorisation de plantation, autorisation de défrichement, etc. (2 ans), délai pour atteindre la pleine production des cultures (4 ans).

La durée nécessaire à la reconstitution du potentiel économique agricole perdu est donc estimée à **10 ans**.

- **Calcul du ratio d'investissement**

La valeur du fond de compensation collective correspond au montant de l'investissement nécessaire pour reconstituer le potentiel économique agricole territorial. Il faut donc prendre en compte le ratio d'investissement qui détermine le montant de produits agricoles généré par 1€ d'investissements.

Dans la région Nouvelle-Aquitaine, un euro investi dans le secteur agricole génère 6,65 €.

- **Calcul du montant à compenser**

Le calcul du montant pour compenser l'impact économique sur les filières agricoles de l'exploitation concernée par le projet est présenté ci-dessous :

$$\text{Montant à compenser (en €)} = \frac{\text{Impact global annuel x Temps nécessaire pour reconstituer le potentiel}}{\text{Ratio investissement}}$$

$$\text{Montant à compenser (en €)} = 49\,311 * 10 / 6{,}65 = 74\,151$$

Le montant de la compensation collective agricole du projet de Blanzac est évalué à 74 151 € HT

Mesure de compensation envisagée

La somme de 74 200 € sera consignée par le maître d'ouvrage à la caisse des dépôts et de consignation. Ce fond de consignation permet une transparence totale pour le maître d'ouvrage puisqu'il garde la main sur cette somme. Parallèlement à cette consignation s'engage une réflexion sur les structures pouvant bénéficier de ce montant.

V. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT (MA)

Les fiches suivantes permettent de décrire les mesures d'accompagnement proposées dans le cadre du présent projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac.

Ces mesures permettent au porteur de projet de s'impliquer autrement que dans le cadre règlementaire de la séquence ERC, dans l'objectif d'améliorer l'intégration du projet dans son environnement.

Elle apporte donc une plus-value environnementale au projet et vient en complément des mesures d'évitement et de réduction décrites précédemment. Cette mesure constitue cependant un acte d'engagement de la part du porteur du projet, au même titre que les mesures d'évitement et de réduction.

Les fiches suivantes permettent de décrire les mesures d'accompagnement :

MA 1 : Création de haies favorables à l'avifaune

MA 2 : Entreprendre une bonne gestion des déchets

MA 3 : Prise en compte des émissions de gaz à effet de serre (GES)

MA 4 : Intégration des éléments techniques

MA 1 : CREATION DE HAIES FAVORABLES A L'AVIFAUNE

Codification THEMA de la mesure	C1.1a - Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux espèces cibles et à leur guilde (à préciser)				
Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Milieu physique	Milieu humain	Risques
	Faune	-	-	-	-
Phase de mise en place de la mesure	Phase chantier		Phase d'exploitation		

Description et mise en œuvre

L'objectif de la mesure est de créer et gérer favorablement des habitats favorables à la nidification de la Pie-grièche écorcheur et cortège associé (Fauvettes, Rougegorge familier, Bruants, Verdier d'Europe, ainsi que les amphibiens et les reptiles (habitat terrestre et d'hivernage).

200 ml linéaire de haie seront plantés dans le secteur G, en bordure de clôture, afin de renforcer le maillage bocager déjà existant.

Plantation :

- Le sol sera préalablement préparé, **uniquement si cela est jugé nécessaire** (sol trop compact, pauvre, …) au plus tôt dans la saison, afin de préserver ou reconstruire un sol « vivant » : un **décompactage** sur 40 cm (en fonction du contexte édaphique et de la nature du sol) à l'aide d'une sous-soleuse, d'une mini-pelle ou de tout autre outil travaillant le sol **sans le retourner**, **en période automnale après les premières pluies** pourra être fait ;
- En cas de plantations tardives, le sol sera paillé dans l'attente de recevoir les premiers plants ;
- **Les végétaux seront choisis en godets ou en racines nues de préférence jeunes (baliveaux[40])** pour une meilleure adaptation au milieu (étant donné la jeunesse des plants, il est important de réaliser les plantations au plus tôt du projet). Pour favoriser la reprise des individus, un **pralinage[41] des racines** sera réalisé avant la mise en terre ;
- Un **plombage hydraulique** (qui consiste à tasser le sol après plantation) permettra d'apporter une grande quantité d'eau au démarrage, mais aussi et surtout de chasser les poches d'air autour des racines, garantissant un meilleur contact avec le substrat et donc une meilleure reprise des plants ;
- **L'espacement entre les plants** est variable, selon les gabarits des végétaux, entre 0,5 et 1 mètre.
- **Une protection des végétaux sera réalisée** (lors de plantation de jeunes végétaux) : cela consiste à mettre en place des **piquets et des filets** anti-rongeurs ou protégeant des mammifères herbivores (lapins et chevreuils notamment ainsi que le troupeau de bovins du projet agrivoltaïque). Les filets, se dégradant progressivement au fil du temps et habituellement utiles dans les premières années de vie du plant, devront être **retirés au bout de 3 ans** maximum pour éviter d'éventuelles dispersions de fragments. Il est également possible de mettre en place une clôture électrique anti-sanglier si cela est nécessaire ;
- **Le paillage** consistera en un apport de **bois raméal fragmenté (rameaux frais) ou de broyat sec** sur une épaisseur de 20 cm et sur un rayon de 50 cm autour de chaque plant. Il doit arriver au ras du tronc et rester en place au minimum 3 ans après la plantation. Il est recommandé de profiler le paillage pour faire une **cuvette qui rabatte l'eau au pied des plants**.

Gestion :

D'une manière générale, **si des tailles sont nécessaires (parfois plusieurs années après la plantation de jeunes individus, selon la dimension de ceux-ci)**, **les interventions devront se faire à l'automne (à partir d'octobre),** période de moindre impact pour les espèces susceptibles d'utiliser les haies (chasse, recherche de nourriture mais aussi nidification ou hibernation). Les débris de broyage issus des coupes pourront servir de paillage et/ou d'amendement du sol.

[40] *Jeune arbre âgé de 2 à 4 ans en pépinière, dont le tronc est droit et commence à être ramifié.*

[41] *Technique consistant à enrober, avant la plantation, les racines d'un arbre ou d'un arbuste avec un mélange boueux à base d'argile, de bouse de vache et d'eau.*

Point de vigilance

- Vérifier, avant le démarrage du chantier, les secteurs à protéger (mis en défens), y compris les secteurs dédiés aux plantations ;
- Privilégier des plants indigènes labélisés « Végétal local » (produits localement et adaptés au contexte biogéographique) ou certifiés MFR (Matériel Forestier de Reproduction), garantissant leur origine, leur adaptation au contexte bioclimatique local et leur qualité génétique ;
- Privilégier l'aménagement et le suivi de plantations par le même organisme ;
- S'assurer de la garantie de remplacement de plants morts ;
- Ne pas tailler la haie sur le dessus : la taille sommitale affaiblit en effet progressivement la haie et favorise le maintien des espèces les plus vigoureuses et la disparition des espèces les plus fragiles ;
- Ne pas écorcer les troncs, ne pas éclater les grosses branches ;
- Ne pas appuyer l'outil sur la haie, ni faire de "vagues" ;
- Ne pas réduire la haie à moins de 1,5 m d'épaisseur.

Les périodes d'intervention varient en fonction de la région d'intervention. Les premières opérations pourront débuter **dès l'automne**, évitant ainsi les trop fortes chaleurs estivales et profitant des premiers épisodes pluvieux. Ainsi, les plantations se feront **entre début novembre et fin février**, hors période de gel.

Localisation

Les plantations sont figurées sur la carte suivante.

Indicateurs d'efficacité

Nidification de l'avifaune.

Suivi de la mesure et de son efficacité

Le suivi écologique et l'accompagnement en phase chantier et en phase exploitation font l'objet de fiches-mesure spécifiques (MS 1 : Accompagnement et suivi environnemental/écologique en phase chantier et MS 2 : Suivi écologique de la centrale agrivoltaïque en phase d'exploitation).

L'objectif est d'accompagner le maître d'ouvrage pour la mise en place du balisage puis de vérifier le maintien du balisage et des secteurs sensibles mis en défens tout au long de la phase chantier.

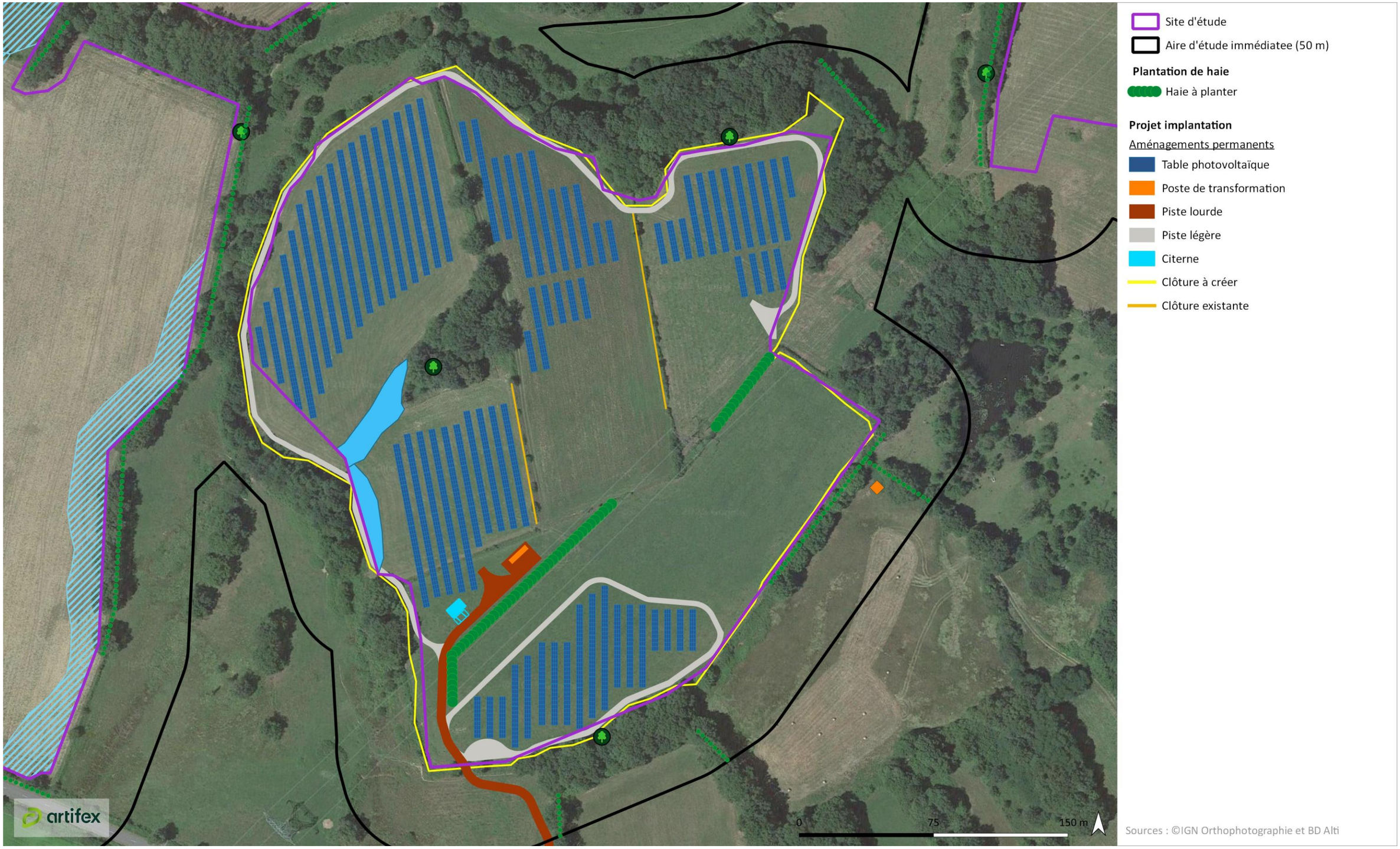
Le ou la chef(fe) de chantier sera chargé(e) de la vérification et de la réparation (si nécessaire) des clôtures et des panonceaux.

Coût de la mesure

	Coût unitaire	**Coût total** (200 ml, soit 66 plants de chaque espèce)
Plants[42] **:** Prunelier - *Prunus spinos* (Plant en pot de 1 litre - Hauteur du plant : 30/50 cm) Aubépine blanche - *Crataegus monogyna* **(pot de 1 litre - Hauteur du plant : 50/70 cm)** **Eglantier sauvage - *Rosa canina*** Jeune plant en motte - Hauteur du plant : 15/25 cm.	12,5€ pour 3 plants 5,95€ pour 3 plants 3,95 € pour 3 plants	275€ 131€ 90€
Plantation (journée homme)	1 000€	2 000€
Entretien (5 € HT / ml)	(5 € HT / ml)	1 000€
Coût total de la mesure : 3 496 € HT		

[42] *https://www.planfor.fr/*

Illustration 120 : Localisation des haies à planter sur le secteur G
Source : Artifex 2025



MA 2 : ENTREPRENDRE UNE BONNE GESTION DES DECHETS

Codification THEMA de la mesure	A6.1a - Organisation administrative du chantier A6.2c - Déploiement d'actions de sensibilisation				
Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Milieu physique	Milieu humain	Risques
	-	-	-	*Déchets*	-
Phase de mise en place de la mesure	Phase chantier		Phase d'exploitation		

Objectif à atteindre

Chaque entreprise est **responsable du devenir de ses déchets** jusqu'au bout de la chaîne (article L541-2 du code de l'environnement). Il est de la responsabilité de chacun de trier ses déchets et de les déposer dans la benne ou contenant approprié.

De plus, il s'agit de limiter les effets sur l'environnement en **évitant les déchets épars sur les zones à enjeux**, avec un devoir d'exemplarité en phase travaux.

Description et mise en œuvre

En phase chantier (construction et démantèlement) :

Des **bennes adaptées** aux types de déchets seront mises en place dès le début du chantier pour trier l'ensemble des déchets générés avec notamment :

- une benne pour les **déchets non dangereux en mélange** (isolants, plastiques, polystyrènes, emballages non souillés…),
- une benne pour le **bois** (patettes, caisses, tourets, planches, tasseaux, …),
- une benne pour les **métaux**,
- une benne pour les **végétaux** (voire plusieurs bennes dans le cas de présence d'espèces végétales exotiques envahissantes),
- une benne pour les **gravats/inertes**,
- un contenant pour les **Déchets Dangereux** (cartouches en plastique pour joints siliconés/d'étanchéité/autres, aérosols, pots de peinture…),
- un contenant pour les **Ordures Ménagères Résiduelles**.

Un **affichage** permettra de distinguer les bennes et contenants afin d'éviter les erreurs de tri.

Les déchets seront traités dans des centres d'élimination, dûment agréés, adaptés à chacun d'entre eux. Il est de la responsabilité de l'entreprise de mettre en œuvre la filière d'élimination adaptée à chaque déchet, conformément à la réglementation en vigueur. Cela inclut le conditionnement et le transport. **L'envoi de déchets** vers un centre d'élimination sera soumis à une **autorisation préalable** du centre. Les filières d'élimination à privilégier seront la **valorisation**. Les Espèces Végétales Exotiques Envahissantes (EVEE) feront l'objet d'un traitement spécifique. Les déchets inertes ne pourront, en aucun cas, être utilisés pour combler des zones humides.

La collecte ainsi que le tri des déchets seront adaptés en fonction du chantier et de sa mise en œuvre.

En phase d'exploitation :

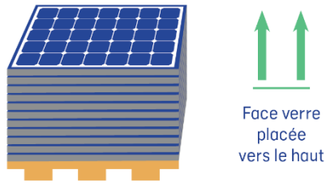
Sur la durée de vie de la centrale agrivoltaïque, les éléments techniques défectueux seront remplacés.

Une fois retirés, ces éléments devront être **envoyés vers les filières de valorisation ou d'élimination adaptées**. En attendant leur enlèvement, ces déchets seront stockés sur des zones adaptées : local technique, zone de remisage, conteneur de stockage ...

Cas particulier des panneaux photovoltaïques :

La reprise des panneaux photovoltaïques usagés sera réalisée par SOREN. Comme notifié par SOREN, les **conditions de reprise des panneaux photovoltaïques sont les suivantes :**

- Les panneaux photovoltaïques doivent être **propres**, **complets** et **stockés à l'abri de l'eau**.
- Tout mélange avec d'autres déchets est proscrit et entraînera un refus d'enlèvement.
- Les panneaux sont repris sur des **palettes**, qui doivent être **filmées**, **cerclées**, avec une palette dont la taille doit être au moins égale à celle du panneau.



Conditionnement des modules attendu
Source : SOREN

Ainsi, les panneaux devront être stockés sur une **zone adaptée, en dehors des zones humides et à l'abris de l'eau**. Ils seront placés sur des palettes, en attendant d'être repris par SOREN.

Les panneaux seront manipulés avec les équipements de protection individuelle adaptés. En effet, les panneaux photovoltaïques sont des dispositifs lourds et encombrants pouvant se casser ou continuer à produire de l'énergie après leur mise au rebut.

Exemples de stockage des modules :

Ci-dessous, un exemple **de stockage de panneaux correct**. Les panneaux sont placés sur des palettes, filmées et cerclées.

Exemple de stockage correct des modules
Source : SOREN

Ci-dessous, un exemple **présentant un mauvais stockage des panneaux.**

Exemple de stockage incorrect des modules
Source : SOREN / ARTIFEX

Gestion

L'entreprise responsable de la gestion des déchets sera nommée et **devra conserver et fournir**, sur demande du Maître d'Ouvrage ou du coordinateur environnement, l'ensemble des documents attestant du respect des présentes clauses : Bordereau de Suivi des Déchets (BSD), registre déchets à jour, agrément des différents prestataires (transporteurs et éliminateurs), …

Modalités de suivi de la mesure et de ses effets

La bonne application de cette mesure pourra être attestée par :

- La réalisation d'un **Plan Général de Coordination de l'Environnement (PGCE)** définissant l'ensemble des mesures environnementales à appliquer par les entreprises intervenant sur le chantier ;
- Le **suivi de chantier environnemental** mené par un Coordonnateur Environnemental (Cf.) ;
- **L'identification d'un référent environnemental par entreprise** (conducteur de travaux, chef de chantier ou personnes dédiées) qui sera en lien avec le coordonnateur environnement.

Coût de la mesure, de sa gestion et de son suivi

Inclus dans le coût du chantier de construction, à définir avec les filières et acteurs locaux.

Le responsable environnement des prestataires travaux aura le suivi de cette mesure sous le contrôle du coordinateur environnement.

MA 3 : PRISE EN COMPTE DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE (GES)

Codification THEMA de la mesure	A6. 1: Action de gouvernance A6. 2: Action de communication / sensibilisation ou diffusion des connaissances				
Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Milieu physique	Milieu humain	Risques
	-	-	*Climat*	*Emissions de GES*	-
Phase de mise en place de la mesure	Phase chantier		Phase d'exploitation		

Objectif à atteindre

Limiter au maximum les émissions de gaz à effet de serre pour le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac.

Description et mise en œuvre

Dans une stratégie générale de limiter les émissions de gaz à effet de serre du projet, les mesures suivantes seront mises en place :

Information du personnel :

L'ensemble du personnel intervenant sur le site sera sensibilisé aux problèmes du réchauffement climatique. L'information du personnel permettra de favoriser l'utilisation rationnelle de l'énergie, la maîtrise de la consommation en carburant ou encore les bonnes pratiques environnementales.

Maitrise de la consommation énergétique des engins de chantier :

Pour limiter l'émission de gaz à effet de serre en phase travaux, les engins présents sur le site répondront aux normes européennes sur l'émission de polluants. Ils seront équipés de filtre à particules et d'un système de réduction catalytique sélective (SRC). La technologie SCR convertit les oxydes d'azote en vapeur d'eau et en azote inoffensif grâce à l'utilisation d'un additif : l'AdBlue. Elle permet donc de limiter les émissions de particules contenues dans les gaz d'échappements, dans le respect des normes Euro V et Euro VI.

Une utilisation raisonnée des moteurs sera faite, en évitant notamment le tournage à vide.

De plus, les engins seront régulièrement entretenus. Cet entretien permettra de limiter les inconvénients liés :

- Aux **gaz de combustion**, de manière à présenter des valeurs inférieures aux normes maximales requises,
- Aux **consommations de carburant**,
- Aux **consommations de lubrifiants** (huiles, graisses) qui seront ainsi diminuées. Cela permettra aussi de limiter la production de déchets (huiles).

Utilisation de ressources locales :

Pour la réalisation du chantier de construction de la centrale ainsi que pour la phase de démantèlement, le chef de chantier fera de préférence appel à des entreprises locales. Par ailleurs, il privilégiera des entreprises qui pratiquent la responsabilité sociétale des entreprises (RSE) et notamment les entreprises respectant les lignes directrices de la norme ISO 26000 :

- la gouvernance de l'organisation ;
- les droits de l'homme ;
- les relations et conditions de travail ;
- l'environnement ;
- la loyauté des pratiques ;
- les questions relatives aux consommateurs ;
- les communautés et le développement local.

Mesures en phase d'exploitation :

En phase d'exploitation, la centrale agrivoltaïque de Blanzac présente l'avantage de n'émettre aucun gaz à effet de serre. De plus, la centrale agrivoltaïque contribuera à l'augmentation de la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique et à diminuer les Gaz à effet de serre liés à l'utilisation des énergies fossiles.

Seul le personnel d'entretien se rendra sur le site (4 fois par an) avec un véhicule léger. Pour les déplacements sur le site, dans le cadre de la maintenance des installations ou pour les suivis écologiques mis en place sur le projet, les acteurs du territoire seront privilégiés, afin de limiter les déplacements et a *fortiori*, les émissions de gaz à effet de serre.

Coût de la mesure

Inclus dans le coût global du projet.

MA 4 : INTEGRATION DES ELEMENTS TECHNIQUES

Objectifs à atteindre

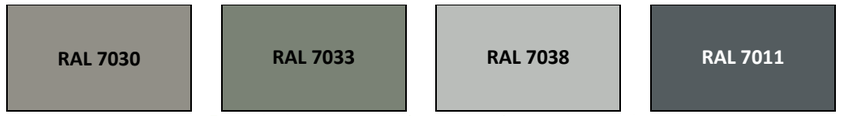
L'objectif de cette mesure d'intégrer les éléments techniques annexes du projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac.

Description et mise en œuvre

Le projet de centrale agrivoltaïque s'inscrit au sein des paysages agricoles, vallonnés et bocagers de la Basse-Marche. Le projet est entouré d'un maillage bocager dense qui permet en grande partie son intégration paysagère, mais il reste néanmoins visible depuis des quelques axes routiers.

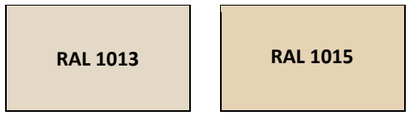
Dans ce contexte il est important d'intégrer au mieux les éléments techniques du projet grâce à des teintes de couleurs qui permettent une insertion réussie dans le paysage, en s'accordant à la fois avec les composantes paysagères du site et les structures des panneaux photovoltaïques. Aussi, la **clôture** devra être de type forestier à grande maille avec des poteaux en bois. Le **portail** devra présenter une teinte identique à la clôture, qui se rapprochera au maximum de la palette de couleur ci-dessous. Ils pourront également être en acier galvanisé brut (non peint, teinte gris clair), afin d'avoir un aspect proche des clôtures agricoles.

Exemple de clôture
Source : Country Fences



Exemple de palette colorée pour la clôture et le portail

Pour les **postes techniques (de transformation et de livraison)**, il sera privilégié une couleur sable se rapprochant au maximum des teintes de matériaux de la grange conservée sur site, afin d'avoir une cohérence visuelle de ces différents volumes bâtis. Le choix de la couleur s'appuiera sur la palette de couleur proposée ci-dessous :



Exemple de palette colorée pour les postes techniques

Dans tous les cas, les couleurs « vert-bouteille » ou « vert-sapin », ainsi que toutes autres couleurs trop artificielles sont à proscrire, car elles ne permettent pas une intégration réussie du projet dans son environnement.

Le choix des couleurs sera fait au préalable et assuré par les constructeurs et fournisseurs de ces différents éléments. Une homogénéisation assurée par le langage commun des couleurs RAL permettra d'y parvenir.

Concernant les **pistes de circulation**, la teinte des matériaux utilisés devra de la même manière se rapprocher le plus possible des teintes du sol et matériaux inertes du site. Les teintes trop claires ou trop sombres seront à proscrire.

Coût de la mesure, de sa gestion et de son suivi

Aucun coût supplémentaire pour les teintes des éléments techniques, ils sont intégrés au coût global du projet.

VI. MESURES DE SUIVI (MS)

Les fiches suivantes permettent de décrire les mesures de suivi :

MS 1 : Accompagnement et suivi environnemental/écologique en phase chantier

MS 2 : Suivi écologique de la centrale agrivoltaïque en phase d'exploitation

MS 1 : ACCOMPAGNEMENT ET SUIVI ENVIRONNEMENTAL/ECOLOGIQUE EN PHASE CHANTIER

Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Milieu physique	Milieu humain	Risques
	Biodiversité	-	-	-	-
Phase de mise en place de la mesure	Phase chantier		Phase d'exploitation		

Objectifs à atteindre

S'assurer de la **bonne application** et de **l'efficacité de l'ensemble** des mesures écologiques et environnementales en phase chantier et, le cas échéant, proposer des **mesures correctrices**.

Description et mise en œuvre

Un écologue/coordinateur environnement sera mandaté à raison d'une visite minimum chaque mois en phase chantier, ainsi que lors de chaque sensible. Une seule journée suffira par visite (temps de déplacement compris), à laquelle s'ajoutera un quart de journée pour la rédaction d'un compte-rendu, à remettre par la société ENOE aux services de l'Etat. L'écologue mandaté réalisera notamment les missions suivantes :

- sensibilisation de l'ingénieur construction aux mesures environnementales ;
- vérification de la bonne application des mesures (respect des balisages et des prescriptions de l'ensemble des mesures, etc.) ;
- surveillance du développement d'éventuelles espèces végétales exotiques envahissantes.

L'écologue proposera si nécessaire des actions à entreprendre pour corriger d'éventuels problèmes constatés lors de son intervention comme :

- réparation des balisages et de la signalisation ;
- évacuation des déchets ;
- nettoyage du matériel de chantier afin de prévenir la dispersion des espèces exotiques envahissantes.

Chacune de ses visites fera l'objet d'un compte-rendu écrit remis à la société ENOE.

Localisation

Ensemble des espaces du site concernés par l'application des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement.

Modalités de suivi de la mesure et de ses effets

Rédaction de comptes-rendus remis à la société ENOE qui se chargera de transmettre aux services de l'Etat.

Indicateurs d'efficacité de la mesure

Constatation de la bonne application des mesures et des corrections proposées lors de chaque nouvelle visite.

Coût de la mesure, de sa gestion et de son suivi

Les tarifs suivants sont donnés à titre indicatif et sont susceptibles d'évoluer.

	Coût unitaire
Visite de chantier (frais de mission inclus)	750 € HT
Compte-rendu après chaque visite	400 € HT

Coût estimatif total de la mesure (pour une visite d'une journée et la rédaction d'un compte-rendu) : 1 150 € HT

Coût estimatif total de la mesure (si 8 mois de chantier) : 9 200 € HT

MS 2 : SUIVI ECOLOGIQUE DE LA CENTRALE AGRIVOLTAÏQUE EN PHASE D'EXPLOITATION

Codification THEMA de la mesure	C1.1c, C2.1h, E2.1c, E3.1b, E4.1c, R1.1d, R2.1s, R3.1c Respect des prescriptions d'un APG				
Thématique environnementale	Milieux naturels	Paysage	Milieu physique	Milieu humain	Risques
	Biodiversité	-	-	-	-
Phase de mise en place de la mesure	Phase chantier		Phase d'exploitation		

Objectifs à atteindre

S'assurer de la bonne application et de l'efficacité de l'ensemble des mesures d'atténuation écologique en phase d'exploitation et, le cas échéant, proposer des mesures correctrices. Evaluer l'évolution de la biodiversité suite à la mise en place d'un projet agrivoltaïque et fournir des retours d'expériences.

Description et mise en œuvre

Le suivi sera réalisé par un écologue en phase d'exploitation. Une seule journée suffira par visite (temps de déplacement compris), à laquelle s'ajoutera un quart de journée pour la rédaction d'un compte-rendu, à mettre à la disposition de la société ENOE pour les services de l'Etat. Deux écologues seront missionnés : un botaniste et un fauniste. Les écologues mandatés réaliseront notamment les missions suivantes :

- Réaliser des inventaires floristiques et faunistiques sur le site ;
- Surveillance du développement de nouvelles espèces végétales exotiques envahissantes et veille à la non-propagation de celles déjà présentes.

Suivi botanique

A raison d'un passage annuel (entre mai et juin), le botaniste réalisera :

- un inventaire floristique de la centrale agrivoltaïque ;
- une veille sur d'éventuels développements de plantes exotiques envahissantes ;
- la vérification du maintien en l'état des stations d'Onoporde acanthe.

Suivi de la faune

Le fauniste effectuera 2 passages annuels (printemps / été). Le passage printanier sera axé pour les oiseaux nicheurs (précoses). Le passage estival ciblera les oiseaux nicheurs tardifs (Bruant jaune, Huppe fasciée, Pie-grièche écorcheur) et la petite faune (en particulier le Criquet ensanglanté et les reptiles (Couleuvre helvétique)). Le suivi du Criquet ensanglanté consistera en une prospection au sein de la prairie humide évitées en juillet (période de pic d'activité de l'espèce) et au comptage le plus exhaustif possible des individus présents (faible surface d'habitat permettant de s'affranchir des transects). Au cours de ces passages, l'écologue effectuera un inventaire exhaustif des espèces animales présentes sur le site et ses abords (espèces, effectifs et localisation précise), en s'efforçant (notamment pour l'avifaune), de définir le plus précisément possible leur statut (nidification, alimentation, survol, repos, halte migratoire, hivernage). L'écologue en charge de ce suivi en profitera pour regarder chaque passage et faune et vérifier la présence de poils, empreintes, etc., attestant de leur utilisation.

Pour une meilleure visibilité, la mesure prévoit, dans un premier temps, un suivi écologique sur les 11 premières années d'activité. Ce suivi faune/flore sera ainsi réalisé à années n+1, n+2, n+3, n+5, n+7, n+ 9 et n+11. A la suite de quoi et au vu des premiers résultats obtenus, le suivi écologique sera réadapté pour se prolonger jusqu'à n+40 (durée de vie estimée de la centrale), avec un passage tous les 5 ans à années n+15, n+20, n+25, n+30, n+35 et enfin n+40.

Le suivi fera l'objet d'un compte-rendu annuel (incluant les observations faune et flore) remis à la société ENOE.

Localisation

Ensemble des espaces du site concernés par l'application des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement.

Modalité de suivi de la mesure et de ses effets

Rédaction de comptes-rendus remis à la société ENOE qui se chargera de transmettre aux services de l'Etat.

Indicateurs d'efficacité de la mesure

Liste des espèces inventoriés cohérente avec le cortège présent dans l'état initial et utilisation du site pour la faune maintenu (reproduction et ou alimentation).

Coût de la mesure, de sa gestion et de son suivi

Les tarifs suivants sont donnés à titre indicatif et sont susceptibles d'évoluer.

	Coût unitaire	Coût total
Suivi botanique : 1 visite (1 journée) par an (frais de mission inclus) : années n+1, n+2, n+3, n+5, n+7, n+9, n+11	750 € HT	**5 250 € HT**
Suivi faunistique : 2 visites (1 journée) par an (frais de mission inclus) + 2 nuits d'écoute passives : années n+1, n+2, n+3, n+5, n+7, n+9, n+11	750 € HT	**10 500 € HT**
Comptes-rendus annuels (7 comptes-rendus sur 11 ans)	2 000 € HT	**14 000 € HT**
Suivi faune/flore : 3 visites (1 journée) par an (frais de mission inclus) : années n+15, n+20, n+25, n+30, n+35 et n+40	750 € HT	**13 500 € HT**
Comptes-rendus annuels faune/flore (années n+15, n+20, n+25, n +30, n+35 et n+40)	2 000 € HT	**12 000 € HT**

Coût estimatif total de la mesure sur 40 années de suivi : **55 250 € HT**

VII. BILAN DES MESURES PREVUES POUR TRAITER LES IMPACTS NEGATIFS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Le tableau ci-après synthétise l'ensemble des mesures prévues **appliquées aux impacts négatifs** et les impacts résiduels.

Bilan des impacts du projet après application des mesures d'évitement (ME), de réduction (MR) et de compensation (MC)

Impact brut (avant mesures)				ME et MR appliquées	Impact résiduel	
Code	**Description**	**Qualité**	**Intensité**		**Qualité**	**Intensité**
Impacts sur le milieu physique						
IMP 5	Pollution des sols et des eaux due à un déversement d'hydrocarbures	Négatif	Modéré	MR 5 : Réduction du risque de pollution accidentelle	Négatif	Non significatif
Impacts sur le milieu naturel						
IMN 1	Destruction ou altération d'un habitat patrimonial	Négatif	Modéré	ME 1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles MR 1 : Mise en défens d'habitats et de zones d'intérêt écologique au sein de l'enceinte clôturée et à proximité directe MR 3 : Pose douce de la clôture à proximité des secteurs sensibles MR 9 : Gestion des espèces exotiques envahissantes	Négatif	Non significatif
IMN 2	Destruction d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée	Négatif	Modéré à Très fort	ME 1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles MR 1 : Mise en défens d'habitats et de zones d'intérêt écologique au sein de l'enceinte clôturée et à proximité directe MR 2 : Respect du calendrier écologique MR 3 : Pose douce de la clôture à proximité des secteurs sensibles MR 8 : Comblement des ornières	Négatif	Non significatif
IMN 3	Destruction ou altération d'un habitat d'espèce patrimoniale ou protégée	Négatif	Modéré à Très fort	ME 1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles MR 1 : Mise en défens d'habitats et de zones d'intérêt écologique au sein de l'enceinte clôturée et à proximité directe MR 2 : Respect du calendrier écologique MR 3 : Pose douce de la clôture à proximité des secteurs sensibles MR 4 : Passage à faune au niveau des clôtures	Négatif	Non significatif
IMN 4	Dérangement d'individus appartenant à une espèce patrimoniale ou protégée	Négatif	Modéré à Fort	ME 1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles MR 1 : Mise en défens d'habitats et de zones d'intérêt écologique au sein de l'enceinte clôturée et à proximité directe MR 2 : Respect du calendrier écologique MR 3 : Pose douce de la clôture à proximité des secteurs sensibles	Négatif	Non significatif
IMN 6	Destruction ou altération de zones humides	Négatif	420 m² + 295 ml de ZH végétation 4 205,4 m² de ZH pédologique	ME 1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles MR 1 : Mise en défens d'habitats et de zones d'intérêt écologique au sein de l'enceinte clôturée et à proximité directe MR 3 : Pose douce de la clôture à proximité des secteurs sensibles	Négatif	Non significatif
Impacts sur le milieu humain						
IMH 8	Utilisation et aménagement des voies d'accès en phase chantier	Négatif	Modéré	MR 6 : Bonnes pratiques de circulation en phase chantier	Négatif	Non significatif
IMH 9	Impact sur l'agriculture locale	Négatif	Modéré	MC 1 : Consignation du montant à la caisse des dépôts	Négatif	Non significatif
Impacts sur le paysage et le patrimoine						
IPP 2	Impact sur la lisibilité paysagère des parcelles agricoles (prairies, cultures)	Négatif	Modéré	MR 7 : Plantation et entretien de haies, approche paysagère et écologique	Négatif	Faible
IPP 4	Impact visuel sur les routes qui longent le site d'étude	Négatif	Modéré	MR 7 : Plantation et entretien de haies, approche paysagère et écologique	Négatif	Faible
IPP 5	Impact d'intervisibilité avec les hangars agricoles à toiture photovoltaïque	Négatif	Modéré	MR 7 : Plantation et entretien de haies, approche paysagère et écologique	Négatif	Faible
IPP 6	Impact visuel sur le lieu-dit de Lavaud	Négatif	Modéré	MR 7 : Plantation et entretien de haies, approche paysagère et écologique	Négatif	Faible
IPP 7	Impact visuel sur les sentiers de randonnée locaux	Négatif	Modéré	MR 7 : Plantation et entretien de haies, approche paysagère et écologique	Négatif	Faible

Le tableau suivant présente le coût de l'ensemble des mesures appliquées au projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac.

Bilan des coûts liés à la mise en place des mesures d'évitement (ME), de réduction (MR), de compensation (MC), d'accompagnement (MA) et de suivi (MS)

	Thématique	Mesure	Phase de mise en place de la mesure			Coût*	
			Phase amont	Phase chantier	Phase exploitation	Coût en phase chantier	Coût en phase exploitation
ME	Milieu naturel	ME 1 : Evitement en amont des secteurs les plus sensibles	**X**			Non évaluable	
MR	Milieu naturel	MR 1 : Mise en défens d'habitats et de zones d'intérêt écologique au sein de l'enceinte clôturée et à proximité directe		**X**		5 335 € HT	-
		MR 2 : Respect du calendrier écologique		**X**	**X**	Non évaluable	
		MR 3 : Pose douce de la clôture à proximité des secteurs sensibles		**X**		Non évaluable	
		MR 4 : Passage à faune au niveau des clôtures			**X**	Non évaluable	
		MR 8 : Comblement des ornières		**X**		Non évaluable	
		MR 9 : Gestion des espèces exotiques envahissantes		**X**		Non évaluable	
	Milieu physique	MR 5 : Réduction du risque de pollution accidentelle		**X**	**X**	360 € HT	-
	Milieu humain	MR 6 : Bonnes pratiques de circulation en phase chantier		**X**		Intégré à la gestion du projet	-
	Paysage et Patrimoine	MR 7 : Plantation et entretien de haies, approche paysagère et écologique		**X**	**X**	72 500 € HT	290 000 € HT
MC	Milieu humain	MC 1 : Consignation du montant à la caisse des dépôts			**X**	-	74 200 € HT
MA	Milieu naturel	MA 1 : Création de haies favorables à l'avifaune			**X**	2 496 € HT	1 000 € HT
	Milieu humain	MA 2 : Entreprendre une bonne gestion des déchets		**X**	**X**	Intégré à la gestion du projet	
	Gaz à effet de serre	MA 3 : Prise en compte des émissions de gaz à effet de serre (GES)		**X**	**X**	Intégré à la gestion du projet	
	Paysage et Patrimoine	MA 4 : Intégration des éléments techniques		**X**	**X**	Intégré au coût global du projet	
MS	Tous les milieux	MS 1 : Accompagnement et suivi environnemental/écologique en phase chantier		**X**		9 200 € HT	-
	Milieu naturel	MS 2 : Suivi écologique de la centrale agrivoltaïque en phase d'exploitation			**X**	-	55 250 € HT
Coût estimé pour 40 ans, durée maximale d'exploitation de la centrale agrivoltaïque de Blanzac						**89 891 € HT**	**420 450 € HT**

**L'estimation de ce coût est réalisée sur la base des données bibliographiques et du retour d'expérience. Il ne présage en rien le coût réel qui sera à la charge de l'exploitant.*

Le coût total de l'application des mesures du présent projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac s'élèvera à 510 341 € HT (dont 89 891 € HT en phase chantier et 420 450 € HT en phase exploitation).

PARTIE 5 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS DEFINIE PAR LE DOCUMENT D'URBANISME OPPOSABLE ET ARTICULATION AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES

Cette partie n'est plus exigée par la réglementation en vigueur (R.122-5 du Code de l'environnement) depuis son évolution en aout 2016. Cette analyse a cependant été maintenue afin **d'analyser les éléments de conformité avec les orientations stratégiques du territoire**.

I. INVENTAIRE DES DOCUMENTS D'URBANISME, PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMESTUREL

Le tableau suivant présente les documents d'urbanisme, plans, schémas et programmes en vigueur et qui peuvent concerner un projet de centrale agrivoltaïque au sol.

Seuls les plans, schémas et programme qui concernent le présent projet de centrale agrivoltaïque seront développés dans les parties suivantes, afin d'en étudier leur compatibilité.

Plans, schémas et programmes	Rapport au projet	
Loi Montagne	La commune de Blanzac n'est pas soumise à la Loi Montagne.	Non concerné
Loi littoral	La commune de Blanzac n'est pas soumise à la Loi Littoral.	Non concerné
Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)	Le présent projet de centrale agrivoltaïque n'est concerné par aucun SCoT.	Non concerné
Document d'urbanisme en vigueur	La commune de Blanzac dispose d'un Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi).	**Concerné**
Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)	Le présent projet de centrale agrivoltaïque se trouve au droit du bassin Loire-Bretagne, dont le SDAGE fixe les orientations en matière de gestion des eaux.	**Concerné**
Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)	Le projet de centrale agrivoltaïque n'est couvert par aucun SAGE. Toutefois, un SAGE est en cours d'élaboration. Il s'agit du SAGE Creuse.	Non concerné
Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI)	La commune de Blanzac appartient au périmètre du SDAGE Loire-Bretagne sur lequel s'applique le PGRI 2022-2027.	**Concerné**
Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)	Le projet de centrale agrivoltaïque s'inscrit dans une démarche de développement durable et de transition énergétique, orientations du SRADDET Nouvelle-Aquitaine.	**Concerné**
Charte de Parc Naturel Régional (PNR)	Le projet de centrale agrivoltaïque n'est inclus dans aucun PNR.	Non concerné
Charte de Parc Naturel (PN)	Le projet de centrale agrivoltaïque ne se trouve pas dans un PN.	Non concerné

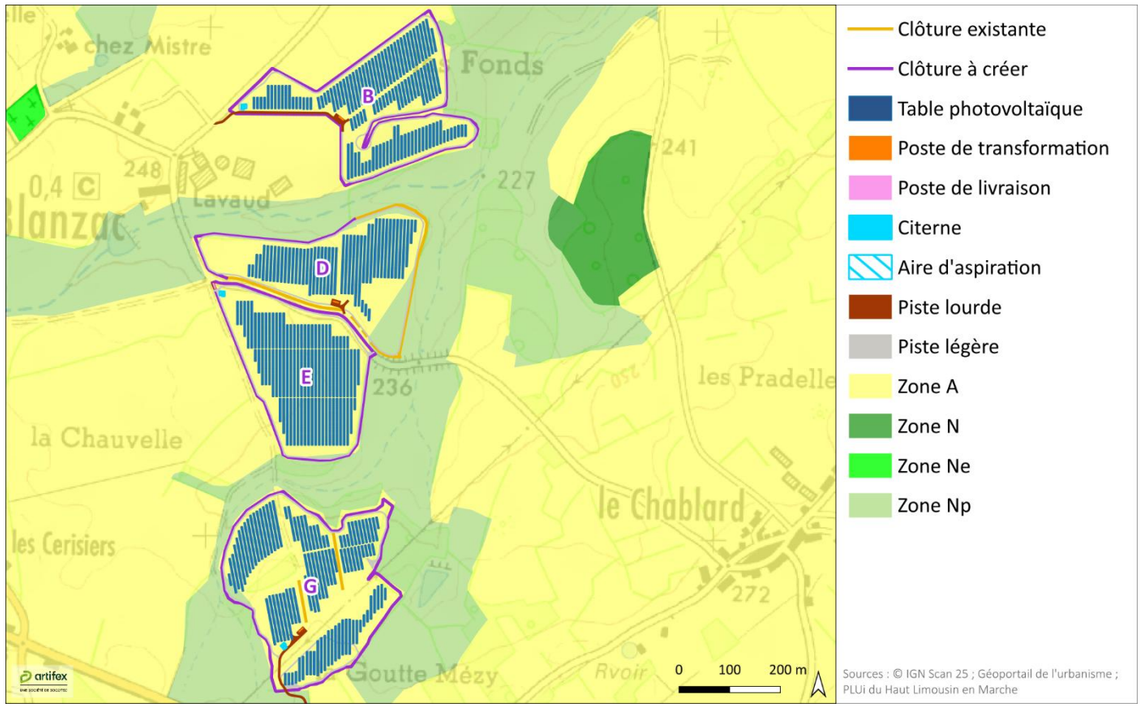
II. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS DEFINIE PAR LE DOCUMENT D'URBANISME OPPOSABLE

1. DOCUMENT D'URBANISME EN VIGUEUR

Les règles d'urbanisme de la commune de Blanzac sont régies par le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) du Haut Limousin en Marche, approuvé par arrêté préfectoral le 22 juin 2022.

L'illustration ci-dessous localise l'emprise du site d'étude au sein du zonage du PLUi du Haut Limousin en Marche.

Illustration 121 : Localisation de la centrale agrivoltaïque de Blanzac au sein du PLUi du Haut Limousin en Marche
Réalisation : ARTIFEX 2025



Ainsi, la centrale agrivoltaïque de Blanzac prend place au droit d'une **zone A**. Cette zone encadre les **terres vouées à l'agriculture**. Ces secteurs, équipés ou non, doivent être protégés en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Cette zone est inconstructible de fait à l'exception des bâtiments agricoles. Elle comporte des bâtiments d'habitation sans lien avec l'agriculture (écarts bâtis et petits hameaux). Les règles visent à assurer des possibilités d'évolution pour ces constructions sans permettre le développement de nouvelles habitations principales.

A noter que l'extrémité Sud-Est de la partie D et l'extrémité Ouest de la partie G se place au droit d'une zone Np. Cette zone couvre **les zones naturelles et forestières présentant un enjeu important pour la qualité environnementale, écologique et/ou paysagère** du territoire intercommunal. Elle concerne notamment les continuités écologiques (les trames vertes et bleues), ainsi que certains milieux sensibles comme les zones humides, les périmètres de protection de captage en eau potable, les périmètres de protection environnementaux, etc. Le règlement applicable à la zone Np garantit son inconstructibilité afin d'assurer la protection de ces milieux naturels. Toutefois, les portions de ce zonage se trouvant au droit du projet concernent les haies, ripisylves et cours d'eau intermittents se trouvant à proximité du projet. Toutefois, ces éléments se trouvent hors de l'emprise du projet. La présence de ce zonage Np dans la centrale agrivoltaïque s'expliquer par l'échelle à laquelle la cartographie du PLUi a été réalisée, à savoir à l'échelle de la communauté de communes. Le projet n'est donc pas concerné par ce zonage d'autant plus que seuls des clôtures et des pistes enherbées se trouvent aux bordures de cette zone.

La jurisprudence précise que les installations photovoltaïques, qui sont destinées à la production d'électricité, contribuent à la satisfaction d'un intérêt public et doivent être regardées comme des installations nécessaires à un équipement collectif au sens des dispositions de l'article L123-1 du code de l'urbanisme (Nantes 14NT00587 du 23/11/2015 et Bordeaux 14BX01130 du 13/10/2015).

Les tableaux suivants listent les articles du règlement du PLUi du Haut Limousin en Marche s'appliquant à toutes les zones ainsi que ceux spécifiques à la zone A. Le règlement complet de ce zonage est disponible en Annexe 7 .

Règlement applicable à toutes les zones
Source : Règlement du PLUi du Haut Limousin en Marche

Article	Extrait du PLUi	Rapport au projet
Chapitre 1 : Destination des constructions et usages des sols		
Article 1 : Limitations d'usages, d'affectations des sols, des constructions et des activités	Les affouillements et exhaussements des sols visés à l'article R.421-23-f du Code de l'urbanisme, à condition qu'ils soient indispensables à la réalisation des types d'occupation ou d'utilisation des sols autorisés dans la zone. Les dépôts de ferrailles de véhicules usagés et de matériaux et les dépôts de déchets à condition qu'ils soient liés à une occupation ou utilisation des sols autorisée dans la zone. Hormis au sein des secteurs délimité au plan de zonage comme à protéger en raison de la richesse du sol ou du sous-sol, dans lesquels les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur de ces ressources naturelles sont autorisées (par application du R.151-34), l'ouverture et l'exploitation de carrières ou de gravières sont interdites.	Aucun affouillement ou exhaussement des sols ne sera réalisé au sein de la centrale agrivoltaïque de Blanzac, si ce n'est au droit des locaux techniques, qui seront au nombre de 4. Aucun dépôt de ferrailles ou de déchets ne sera effectué au sein du projet. Le projet n'est pas de nature à occasionner des risques ou des nuisances pour le voisinage.
Chapitre 2 : Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère		
Article 2 : Règle alternative à l'application des dispositions du chapitre 2 pour les équipements d'intérêt collectif et de service public	Les constructions d'équipements d'intérêt collectif et services publics pourront déroger aux dispositions du Chapitre 2.	Une centrale agrivoltaïque est par nature un équipement public d'intérêt collectif visant à la production d'une énergie renouvelable.
Chapitre 3 : Equipements et réseaux		
Article 15 : Les conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public	Un projet pourra être refusé si l'unité foncière destinée à l'accueillir n'est pas desservie par des voies publiques ou privées dans des conditions suffisantes aux regard de son importance ou de sa destination, notamment si les caractéristiques de ces voies rendent difficile la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie. Lorsque le terrain est riverain de plusieurs voies publiques, la localisation de l'accès devra privilégier celle présente un moindre risque pour la circulation. Les accès doivent être adaptés à l'opération et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique. Les voies nouvelles devront être aménagées de façon à favoriser la mixité des circulations. Ces voies devront être dimensionnées et recevoir un traitement en fonction de l'importance et de la destination des constructions qu'elles desservent.	La centrale agrivoltaïque de Blanzac est accessible depuis la route départementale D1, depuis des routes communales et depuis un chemin carrossable. L'accès à la centrale agrivoltaïque n'occasionnera pas de gêne à la circulation publique, grâce notamment à l'application de la mesure de réduction MR 6 : Bonnes pratiques de circulation en phase chantier. De plus, les pistes créées seront à même de supporter le passage des engins de chantier, des engins agricoles et des engins de lutte contre l'incendie.
Article 16 : Les conditions permettant une bonne desserte des terrains par les services publics de collecte des déchets	Les constructions, installations ou équipements à usage d'habitation, ou établissements recevant du public, doivent être facilement accessibles pour la collecte de déchets ou, à défaut, prévoir un point de collecte facilement accessible.	La centrale agrivoltaïque de Blanzac n'est pas une installation à usage d'habitation ou un établissement recevant du public.
Article 17 : Les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau	Le branchement sur le réseau public d'eau potable est obligatoire pour toute construction d'habitation ou autre destination le nécessitant par l'accueil d'employé ou de visiteurs. L'utilisation d'eau non-issue du réseau public d'eau potable (puits, eau de récupération...), est autorisée à condition que ce système soit totalement dissocié du réseau public pour éviter toute contamination. Les constructions et installations à usage d'activité peuvent être raccordées au réseau public si ce dernier est en capacité de fournir les consommations prévisibles. Dans le cas contraire, il pourra être exigé que les ressources en eaux soient trouvées sur le terrain en accord avec la réglementation en vigueur.	Le projet ne nécessite pas de raccordement aux réseaux publics d'eau.
Article 18 : Les conditions de desserte des terrains par les réseaux d'assainissement	Le branchement à un réseau collectif d'assainissement des eaux usées est obligatoire pour toute construction ou installation nouvelle qui requiert un dispositif d'assainissement. Si la construction à raccordé est située en contrebas du réseau collectif d'assainissement, une pompe de relevage sera exigée. Les constructions, installations ou équipements à usage d'habitation, ou établissements recevant du public, implantés dans un secteur n'ayant pas d'assainissement collectif, mais dont la mise en collectif est prévus au schéma directeur ou au zonage d'assainissement doit mettre en place un assainissement individuel permettant facilement le raccordement au système collectif quand ce dernier sera déployé.	Le projet ne nécessite pas de raccordement aux réseaux d'assainissement.
Article 19 : Les conditions pour limiter l'imperméabilisation des sols, pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement	Les eaux de surface en provenance des unités foncières privatives doivent être gérées sur leur terrain. La mise en œuvre d'un système de récupération des eaux pluviales destinées à un usage ne nécessitant pas une eau traitée (arrosages, nettoyages de voiture...) est conseillée. En cas de nécessité avérée de rejet vers le réseau public, celui-ci devra s'effectuer.	Aucun rejet d'eau pluviale ne sera réalisé au droit des terrains de la centrale agrivoltaïque tandis que la surface imperméabilisée par les équipements photovoltaïques est faible (environ 0,12 % de son emprise). En outre, un couvert herbacé sera maintenu au sein du projet. Ainsi, le régime d'écoulement des eaux pluviales ne sera pas modifié par la mise en place et l'exploitation de la centrale agrivoltaïque de Blanzac.
Article 20 : Les obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques	Tout projet de construction, travaux ou aménagement, devra prévoir les espaces et réservations (2 au minimum) nécessaires au développement des infrastructures et réseaux de communications électroniques (fibre optique, etc.).	Le projet maintient assez libre de tout équipement photovoltaïque pour permettre le développement des infrastructures et réseaux de communications.

Règlement de la zone A

Source : Règlement écrit du PLUi du Haut Limousin en Marche

Article	Extrait du PLUi	Rapport au projet
Chapitre 1 : Destination des constructions et usages des sols		
Article A1 : Interdiction d'usages, d'affectations des sols, des constructions et des activités	Les destinations suivantes sont interdites : o Les commerces et activités de service ; o Les autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire. Les sous-destinations suivantes sont interdites : o Les exploitations forestières ; o Les hébergements ; o Les locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés, les établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale, les salles d'arts et de spectacle, les équipements sportifs et les autres équipements recevant du public ; o Les autres équipements recevant du public.	Une centrale agrivoltaïque est par nature un équipement public d'intérêt collectif visant à la production d'une énergie renouvelable. De plus, le projet permettra le maintien d'une activité agricole au sein de son emprise.
Article A2 : Limitations d'usages, d'affectations des sols, des constructions et des activités	- Sont autorisées sous conditions les occupations et utilisations du sol suivantes : o Les constructions et installations des exploitations agricoles à condition de ne pas engendrer de risques incompatibles avec le caractère résidentiel des zones urbaines et à urbaniser adjacentes ; o Les nouvelles constructions d'habitations aux conditions d'être nécessaires à une exploitation agricole et d'être construites sur le site d'exploitation, ainsi que leurs annexes et extensions ; o Les annexes et extensions des habitations existantes sur une même unité foncière ; o Le changement de destination des bâtiments identifiés aux documents graphiques ; o Les installations classées pour la protection de l'environnement à condition d'être liées à une exploitation agricole ou à un équipement d'intérêt collectif.	
Chapitre 2 : Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère		
Article A3 : Implantations des constructions par rapport aux voies et emprises publiques	Pour les constructions agricoles, toute construction doit respecter un recul : o De 15 m minimum par rapport aux routes départementales et nationales ; o De 10 m minimum par rapport aux autres voies et emprises publiques.	Aucune installation agricole, hors clôture, ne se place à moins de 15 m d'une route départementale ou nationale et à moins de 10 m d'une autre voie et emprise publique.
Article A4 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	Pour les constructions agricoles : o Toute construction doit être implantée avec un recul minimal de 5 m ; o Cette distance minimale est portée à 10 m si la parcelle jouxte une zone d'habitat.	Tous les équipements agricoles de la centrale agrivoltaïque de Blanzac, à l'exception des clôtures, ne se trouve à plus de 5 m des limites séparatives.
Article A5 : Implantation des constructions par rapport aux autres constructions sur une même propriété	Pour les constructions agricoles, compte-tenu des besoins fonctionnels et techniques, l'implantation des annexes devra s'effectuer dans la recherche d'un regroupement architectural avec le bâtiment principal.	Aucune annexe ne sera construite au niveau des bâtiments principaux de l'exploitation agricole GAEC de Lavaud.
Article A6 : Emprise au sol des constructions	Pour les constructions agricoles, aucune règle n'est définie.	Non concerné
Article A7 : Hauteur des constructions	Pour les constructions agricoles : o La hauteur des constructions est limitée à 12 m ; o Des adaptations de hauteurs peuvent être autorisées pour raisons fonctionnelles ou techniques sous réserve de ne pas nuire aux paysages environnants.	Aucun équipement de la centrale agrivoltaïque de Blanzac ne présentera une hauteur supérieure à 12 m. Le point haut le plus haut du projet concernera les tables photovoltaïques, qui pourront avoir une hauteur maximale de 3,84 m.
Article A8 : Traitement environnemental et paysager des espaces non-bâtis et abords des constructions	En lien avec le coefficient de Biotope, les espaces verts et de plantations et espaces de pleines terres doivent représenter un minimum de 50 % de la surface non-bâtie de l'unité foncière (surface totale de l'unité foncière moins l'emprise au sol des construction).	Seulement 1,5 % de l'emprise du projet ne sera pas végétalisée car occupé par les locaux techniques, les citernes incendies et les pistes lourdes. Le reste de l'emprise du projet sera recouvert d'une végétation herbacée puisque des prairies seront présentes afin de permettre le pâturage des bovins.

Ainsi, la centrale agrivoltaïque de Blanzac, en respectant les divers articles du règlement du PLUi du Haut Limousin en Marche, est compatible avec ce dernier.

III. ARTICULATION DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES

1. SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE)

Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin Loire-Bretagne, a pour but de déterminer les objectifs ainsi que les orientations fondamentales **d'une gestion équilibrée de la ressource en eau** et les aménagements à réaliser pour les atteindre. Les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du SDAGE, et les autres décisions administratives doivent prendre en compte les dispositions de ces schémas directeurs.

Le SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 a été approuvé le 18 mars 2022. **Le SDAGE se décompose en 14 Chapitres détaillant les grandes orientations et dispositions**.

1.1. Orientations fondamentales du SDAGE 2022-2027

Le tableau suivant reprend l'ensemble des chapitres et des orientations du SDAGE afin d'évaluer la compatibilité du projet.

Orientations du SDAGE Loire-Bretagne	Compatibilité du projet
ORIENTATION FONDAMENTALE ET DISPOSITION 1 : REPENSER LES AMENAGEMENTS DES COURS D'EAU DANS LEUR BASSIN VERSANT	
1A – Préservation et restauration du bassin versant	La mise en place de la centrale agrivoltaïque de Blanzac ne s'oppose pas à la restauration du bassin versant.
1B – Prévenir toute nouvelle dégradation des milieux	Un travail d'évitement a été mené en amont de la réalisation de la centrale agrivoltaïque de Blanzac afin d'éviter et ainsi préserver les secteurs sensibles. Par ailleurs, des mesures de réduction sont mises en place afin de prévenir d'éventuelles dégradation des milieux.
1C – Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, des zones estuariennes et des annexes hydrauliques	Non concerné
1D – Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau	
1E – Limiter et encadrer la création de plans d'eau	
1F – Limiter et encadrer les extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur	
1G – Favoriser la prise de conscience	
1H – Améliorer la connaissance	Un suivi écologique sera effectué lors de la phase chantier et lors de l'ensemble de la durée de vie de la centrale agrivoltaïque (MS 1 : Accompagnement et suivi environnemental/écologique en phase chantier et MS 2 : Suivi écologique de la centrale agrivoltaïque en phase d'exploitation).
1I – Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines	Le projet ne se localise pas au droit d'une zone inondable.
ORIENTATION FONDAMENTALE ET DISPOSITION 2 : REDUIRE LA POLLUTION DES NITRATES	
2A - Lutter contre l'eutrophisation marine due aux apports du bassin versant de la Loire	Non concerné
2B - Adapter les programmes d'actions en zones vulnérables sur la base des diagnostics régionaux	
2C - Développer l'incitation sur les territoires prioritaires	
2D - Améliorer la connaissance	
ORIENTATION FONDAMENTALE ET DISPOSITION 3 : REDUIRE LA POLLUTION ORGANIQUE, PHOSPHOREE ET MICROBIOLOGIQUE	
3A - Poursuivre la réduction des rejets ponctuels de polluants organiques et phosphorés	Aucun polluant organique et phosphoré ne sera rejeté au sein de la centrale agrivoltaïque de Blanzac.
3B - Prévenir les apports de phosphore diffus	
3C - Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents	Non concerné
3D - Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée à l'urbanisme	Le présent projet n'est pas à l'origine d'une modification de l'écoulement des eaux pluviales. De plus, la surface imperméabilisée au droit de l'emprise de la centrale agrivoltaïque est de 333,85 m², soit environ 0,12 % de sa surface, ce qui reste très faible (cf. Imperméabilisation du sol, en page 199).
3E - Réhabiliter les installations d'assainissement non collectif non conformes	Non concerné
ORIENTATION FONDAMENTALE ET DISPOSITION 4 : MAITRISER ET REDUIRE LA POLLUTION PAR LES PESTICIDES	
4A - Réduire l'utilisation des pesticides et améliorer les pratiques	Aucun pesticide ne sera utilisé au sein de la centrale agrivoltaïque de Blanzac.
4B – Promouvoir les méthodes sans pesticides dans les collectivités et sur les infrastructures publiques	Non concerné
4C - Développer la formation des professionnels	
4D - Accompagner les particuliers non agricoles pour supprimer l'usage des pesticides	
4E - Améliorer la connaissance	
ORIENTATION FONDAMENTALE ET DISPOSITION 5 : MAITRISER ET REDUIRE LES POLLUTIONS DUES AUX MICROPOLLUANTS	
5A - Poursuivre l'acquisition et la diffusion des connaissances	L'application de la mesure MR 5 : Réduction du risque de pollution accidentelle permettra de maîtriser et de réduire le risque de pollution accidentelle durant la phase de chantier (base vie, aire de rétention, kits anti-pollution...).
5B - Réduire les émissions en privilégiant les actions préventives	
5C - Impliquer les acteurs régionaux, départementaux et les grandes agglomérations	
ORIENTATION FONDAMENTALE ET DISPOSITION 6 : PROTEGER LA SANTE EN PROTEGEANT LA RESSOURCE EN EAU	
6A - Améliorer l'information sur les ressources et équipements utilisés pour l'alimentation en eau potable	Aucun captage ou périmètre de protection associé n'est présent au niveau de l'emprise des parties E et G de la centrale agrivoltaïque du Barp. En revanche, les parties B, C et D du projet prennent place au droit du périmètre de protection éloignée de la prise d'eau de « Beissat ». Toutefois, le projet respecte le règlement de ce périmètre. Le fonctionnement de la centrale agrivoltaïque et la réalisation du pâturage des bovins ne prévoit aucun prélèvement sur la ressource ou de rejet dans les masses d'eau. De plus, aucun produit chimique, aucun pesticide et produit phytosanitaire ne sera utilisé au sein de l'emprise du projet.
6B - Finaliser la mise en place des arrêtés de périmètres de protection sur les captages	
6C - Lutter contre les pollutions diffuses par les nitrates et pesticides dans les aires d'alimentation des captages	
6D - Mettre en place des schémas d'alerte pour les captages	
6E - Réserver certaines ressources à l'eau potable	
6F - Maintenir et/ou améliorer la qualité des eaux de baignade et autres usages sensibles en eaux continentales et littorales	
6G - Mieux connaître les rejets, le comportement dans l'environnement et l'impact sanitaire des micropolluants	
ORIENTATION FONDAMENTALE ET DISPOSITION 7 : GERER LES PRELEVEMENTS D'EAU DE MANIERE EQUILIBREE ET DURABLE	

Orientations du SDAGE Loire-Bretagne	Compatibilité du projet
7A - Anticiper les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau	En l'absence de prélèvement, le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac n'impacte pas l'équilibre et la gestion de la ressource en eau.
7B - Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins en période de basses eaux	
7C - Gérer les prélèvements de manière collective dans les zones de répartition des eaux et dans le bassin concerné par la disposition 7B-4	
7D - Faire évoluer la répartition spatiale et temporelle des prélèvements, par stockage hors période de basses eaux	
7E - Gérer la crise	
ORIENTATION FONDAMENTALE ET DISPOSITION 8 : PRESERVER ET RESTAURER LES ZONES HUMIDES	
8A - Préserver et restaurer les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités	Environ 6,33 ha de zones humides ont été inventoriés au sein du site d'étude. Parmi ces zones humides, 4 625,4 m² et 295 ml se trouvent à l'intérieur de l'emprise de la centrale agrivoltaïque. Grâce à l'application de mesures d'évitement et de réduction, ces zones humides seront évitées et préservées. Aucune mesure de compensation ne sera à réaliser vis-à-vis des zones humides.
8B - Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités	
8C – Préserver, gérer et restaurer les grands marais littoraux	
8D - Favoriser la prise de conscience	
8E - Améliorer la connaissance	
ORIENTATION FONDAMENTALE ET DISPOSITION 9 : PRESERVER LA BIODIVERSITE AQUATIQUE	
9A - Restaurer le fonctionnement des circuits de migration	Non concerné
9B – Assurer une gestion équilibrée des espèces patrimoniales inféodées aux milieux aquatiques et de leurs habitats	
9C – Mettre en valeur le patrimoine halieutique	
9D – Contrôler les espèces envahissantes	
ORIENTATION FONDAMENTALE ET DISPOSITION 10 : PRESERVER LE LITTORAL	
10A – Réduire significativement l'eutrophisation des eaux côtières et de transition	Non concerné
10B – Limiter ou supprimer certains rejets en mer	
10C – Restaurer et / ou protéger la qualité sanitaire des eaux de baignade	
10D – Restaurer et / ou protéger la qualité sanitaire des eaux des zones conchylicoles et de pêche à pied professionnelle	
10^{E} – Restaurer et / ou protéger la qualité sanitaire des eaux des zones de pêche à pied de loisir	
10F – Aménager le littoral en prenant en compte l'environnement	
10G – Améliorer la connaissance des milieux littoraux	
10H – Contribuer à la protection des écosystèmes littoraux	
10I – Préciser les conditions d'extraction de certains matériaux marins	
ORIENTATION FONDAMENTALE ET DISPOSITION 11 : PRESERVER LES TETES DE BASSIN VERSANT	
11A – Restaurer et préserver les têtes de bassin versant	Le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac ne s'oppose pas à la préservation des têtes de bassin-versant.
11B - Favoriser la prise de conscience et la valorisation des têtes de bassin versant	
ORIENTATION FONDAMENTALE ET DISPOSITION 12 : FACILITER LA GOUVERNANCE LOCALE ET RENFORCER LA COHERENCE DES TERRITOIRES ET DES POLITIQUES PUBLIQUES	
12A - Des SAGE partout où c'est « nécessaire »	La mise en place de la centrale agrivoltaïque de Blanzac n'interfère pas avec la gouvernance et l'aménagement du territoire.
12B - Renforcer l'autorité des commissions locales de l'eau	
12C - Renforcer la cohérence des politiques publiques	
12D - Renforcer la cohérence des SAGE voisins	
12E - Structurer les maîtrises d'ouvrage territoriales dans le domaine de l'eau	
12F - Utiliser l'analyse économique comme outil d'aide à la décision pour atteindre le bon état des eaux	
ORIENTATION FONDAMENTALE ET DISPOSITION 13 : METTRE EN PLACE DES OUTILS REGLEMENTAIRES ET FINANCIERS	
13A - Mieux coordonner l'action réglementaire de l'État et l'action financière de l'agence de l'eau	Non concerné
13B - Optimiser l'action financière de l'agence de l'eau	
ORIENTATION FONDAMENTALE ET DISPOSITION 14 : INFORMER, SENSIBILISER, FAVORISER LES ECHANGES	
14A - Mobiliser les acteurs et favoriser l'émergence de solutions partagées	La mise en place de la centrale agrivoltaïque de Blanzac ne s'oppose pas à la mise en place d'une politique de prévention.
14B - Favoriser la prise de conscience	
14C - Améliorer l'accès à l'information sur l'eau	

1.2. Objectifs de qualité

Les objectifs du SDAGE 2022-2027 Loire-Bretagne par masse d'eau concernée par le projet sont donnés dans le tableau ci-après :

Code	Masse d'eau souterraine	Objectif de l'état quantitatif	Objectif de l'état chimique
FRGG056	Bassin versant de la Gartempe	**2015**	**2015**
Code	**Masse d'eau superficielle**	**Objectif de l'état écologique**	**Objectif de l'état chimique**
FRGR0410a	La Gartempe depuis la confluence de l'Ardour jusqu'à la confluence avec le Vincou	**2015**	**2021**

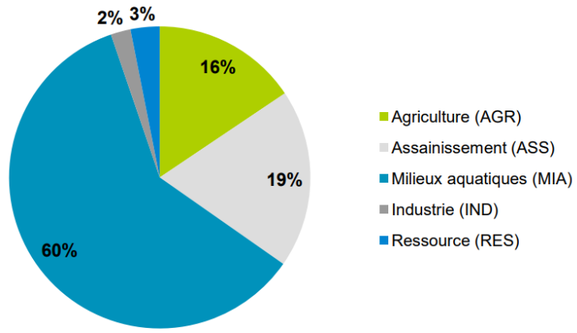
La masse d'eau souterraine FRGG056 présente un bon état quantitatif et un bon état chimique. Les objectifs de bon état fixés pour 2015 sont donc atteints.

Concernant la masse d'eau superficielle FRGR0410a, ses états écologique et chimique sont également bons. Les objectifs de bon état définis pour respectivement 2015 et 2021 sont par conséquent atteints.

1.3. Programme de mesures

1.3.1. Bassin Vienne et Creuse

Selon le programme de mesures du SDAGE, les masses d'eau présentes au droit du site d'étude sont concernées par les mesures du **bassin Vienne et Creuse**. Trois enjeux majeurs sont identifiés sur le périmètre de la commission territoriale : la quantité de la ressource en eau, la continuité écologique / morphologie, et la qualité des eaux notamment au regard de l'alimentation en eau potable. A l'échelle de la commission, 1 318 mesures sont prévues sur le cycle 2022-2027. Le graphique suivant représente leur répartition par domaine :



En préservant la ressource en eau, le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac est compatible avec le SDAGE 2022-2027 du bassin Loire-Bretagne. En effet, aucun apport de pesticide ou de produits phytosanitaires ni prélèvement d'eau ne sera réalisé, une gestion appropriée des déchets sera effectuée, les surfaces imperméabilisées sont très réduites, le règlement périmètre de protection éloigné de la prise d'eau du « Beissat » et aucune zone inondable n'est identifié au sein du projet. De plus, des mesures d'évitement, de réduction et de suivi seront instaurées pour éviter des pollutions accidentelles, pour préserver la biodiversité dont les zones humides et pour permettre la création de plusieurs linéaires de haies.

2. PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION (PGRI)

Le **Plan de Gestion des Risques d'Inondation du Bassin Loire-Bretagne** s'articule avec le SDAGE du même bassin afin d'atteindre les objectifs de réduction des dommages liés aux inondations. Le plan de gestion recherche une vision stratégique des actions à conjuguer pour réduire les conséquences négatives des inondations avec une priorité pour les territoires à risque important d'inondation (TRI). La politique de gestion du risque d'inondation sur le bassin Loire-Bretagne pour les débordements de cours d'eau et les submersions marines est fondée sur 6 objectifs déclinés en 48 dispositions.

Les 6 objectifs généraux sont les suivants :

- Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines ;
- Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque ;
- Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable ;
- Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale ;
- Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation ;
- Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale.

Le plan de gestion **encadre et optimise les outils actuels existants** (PPRi, PAPI, Plans grands fleuves, schéma directeur de la prévision des crues…).

La commune de Blanzac prend place dans l'Atlas des Zones Inondables de la Gartempe (amont). Toutefois, le projet n'est pas implanté au sein d'une zone inondable.

3. SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET)

Le SRADDET est un schéma intégrateur qui apporte une plus grande lisibilité à l'action régionale et met en cohérence les différentes politiques publiques thématiques.

Le SRADDET de la région Nouvelle-Aquitaine a été adopté par le Conseil régional le 16 décembre 2019 et approuvé par la Préfète de Régionale 27 mars 2020.

Pour répondre aux priorités d'aménagement du territoire, la stratégie régionale s'articule autour de **trois grandes orientations**, construites de manière transversale et qui croisent plusieurs thématiques du SRADDET. Pour une meilleure lisibilité des priorités régionales, chaque orientation est déclinée en **objectifs stratégiques** :

Objectifs de la stratégie d'aménagement durable		Compatibilité du projet
Objectif stratégique	***Objectif***	
Orientation 1 : Une Nouvelle-Aquitaine dynamique, des territoires attractifs, créateurs d'activités et d'emploi		
1.1 : Créer des emplois et de l'activité économique en valorisant le potentiel de chaque territoire dans le respect des ressources et richesses naturelles	Construire un environnement d'accueil et d'accompagnement favorable au développement des entreprises sur tout le territoire régional	Non concerné
	Ancrer les usines à la campagne en accompagnant un modèle de production industrielle durable dans les territoires ruraux	
	Développer une agriculture performante sur les plans économique, social et environnemental	A travers ces objectifs, le SRADDET vise : « *un objectif de modernisation de l'appareil de production, d'amélioration de la valeur ajoutée et d'innovation permettant de combiner performance économique, environnementale et sociale*. » Avec le projet agrivoltaïque de Blanzac, ENOE souhaite s'inscrire dans une démarche de développement vertueuse et développe aujourd'hui un programme combinant une production agricole optimale et durable avec une production d'énergie renouvelable raisonnée. En ce sens, une activité agricole sera maintenue au droit des terrains du projet puisque de l'élevage bovin avec du pâturage de ces derniers sous et entre les panneaux photovoltaïques sera réalisé.
	Pérenniser les activités humaines en milieu rural en favorisant l'installation en agriculture et la transmission des exploitations agricoles	
	Valoriser la ressource en bois avec une gestion durable et multifonctionnelle des forêts	Non concerné
	Permettre par un aménagement harmonieux, le développement durable de l'économie de la pêche, des cultures marines et de l'aquaculture maritime et continentale	
	Développer des destinations touristiques durables avec les acteurs locaux	
	Favoriser un maillage de l'offre touristique sur l'ensemble du territoire et conforter les sites touristiques à forte fréquentation par un aménagement durable	
	Anticiper les impacts du changement climatique pour le secteur du tourisme	
	Favoriser le tourisme d'itinérance par un maillage d'itinéraires doux à l'échelle régionale	
1.2 : Développer l'économie circulaire		Non concerné
1.3 : Donner à tous les territoires l'opportunité d'innover et d'expérimenter		Non concerné
1.4 : Accompagner l'attractivité de la région par une offre de transport de voyageurs et de marchandises renforcée		Non concerné
1.5 : Ouvrir la région Nouvelle-Aquitaine sur ses voisines, l'Europe et le monde		Non concerné
Orientation 2 - Une Nouvelle Aquitaine audacieuse, des territoires innovants face aux défis démographiques et environnementaux		
2.1 : Allier économie d'espace, mixité sociale et qualité de vie en matière d'urbanisme et d'habitat	Réduire de 50 % la consommation d'espace à l'échelle régionale, par des modèles de développement économes en foncier	Le projet de centrale agrivoltaïque Blanzac prévoit la mise en place de panneaux photovoltaïques et le **maintien des activités agricoles**. Le design de l'outil photovoltaïque envisagé tiendra compte des besoins de l'éleveur. L'implantation d'une centrale agrivoltaïque ne dégrade pas le potentiel agronomique des terres. Au terme du démantèlement de la centrale, le site redeviendra vierge de tout aménagement
	Assurer la cohérence entre l'urbanisation, l'offre de transport et les réseaux et équipements existants (numériques, eau/assainissement, etc.)	Non concerné
	Garantir et défendre un habitat de qualité, choisi, accessible à tous les néo-aquitains en assurant une offre équilibrée entre territoires littoraux, urbains et ruraux	
	Intégrer le vieillissement de la population dans les stratégies de développement urbain (mobilité, habitat, activité économique, loisirs, santé, activité physique, lien social)	
	Développer la nature et l'agriculture en ville et en périphérie	
	Requalifier les entrées de villes et les zones d'activités en assurant des aménagements paysagers de qualité	
	Valoriser les eaux pluviales et les eaux grises dans l'aménagement en favorisant la végétalisation source de rafraichissement naturel	

Objectifs de la stratégie d'aménagement durable		Compatibilité du projet
Objectif stratégique	***Objectif***	
2.2 : Préserver et valoriser les milieux naturels, les espaces agricoles, forestiers et garantir la ressource en eau	Garantir la ressource en eau en quantité et qualité, en préservant l'alimentation en eau potable, usage prioritaire, et en économisant l'eau dans tous ses types d'usage	Aucun captage ou périmètre de protection associé n'est présent au niveau de l'emprise des parties E et G de la centrale agrivoltaïque du Barp. En revanche, les parties B, C et D du projet prennent place au droit du périmètre de protection éloignée de la prise d'eau de « Beissat ». Toutefois, le projet respecte le règlement de ce périmètre. Le fonctionnement de la centrale agrivoltaïque et la réalisation du pâturage des bovins ne prévoit aucun prélèvement sur la ressource ou de rejet dans les masses d'eau. De plus, aucun produit chimique, aucun pesticide et produit phytosanitaire ne sera utilisé au sein de l'emprise du projet.
	Protéger et valoriser durablement le foncier agricole et forestier	La mise en place du projet agrivoltaïque de la Blanzac prévoit le maintien des pratiques agricoles sur l'ensemble des parcelles du projet.
	Préserver et restaurer les continuités écologiques (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques)	La prise en compte et l'intégration de la biodiversité dans la réalisation du projet de centrale agrivoltaïque sont effectuées à toutes les phases des projets d'aménagement, à savoir en amont de la conception, lors des phases de travaux et durant l'exploitation du projet. En effet, les inventaires de la faune et de la flore, réalisés dans le cadre du projet, ont abouti à un travail d'évitement des secteurs à enjeux d'un point de vue paysager et écologique (haies, fossé, zones humides…). Par ailleurs, l'application des mesures d'évitement, de réduction et de suivi permettra de préserver la faune et la flore identifiées au droit du projet tout en renforçant la connaissance des espèces présentes. En outre, la plantation de haie, en application de la mesure d'accompagnement MR 7 : Plantation et entretien de haies, approche paysagère et écologique servira à améliorer l'insertion paysagère et à renforcer les corridors écologiques. Par ailleurs, la mise en place de mesures de suivi permettra de renforcer la connaissance associée aux espèces présentes.
	Préserver et restaurer la biodiversité pour enrayer son déclin	
	Préserver et restaurer la qualité des paysages et leur diversité	
2.3 : Accélérer la transition énergétique et écologique pour un environnement sain	Réduire les consommations d'énergie et les émissions de GES aux horizons 2021, 2026, 2030 et 2050	En produisant de l'électricité à partir d'énergie ne dégageant pas de polluants atmosphériques ni de gaz à effet de serre, la centrale agrivoltaïque de Blanzac a des effets positifs sur le changement climatique. Il participe ainsi à l'objectif de réduction des émissions de GES (Cf. Impacts bruts du projet sur les gaz à effet de serre, en page 235).
	Améliorer la qualité de l'air aux horizons 2020 et 2030	
	Développer les modes de déplacement alternatifs à la voiture solo	Non concerné
	Développer les infrastructures de diffusion et de production d'énergie pour les nouvelles motorisations	
	Structurer la chaine logistique des marchandises, en favorisant le report modal vers le ferré et le maritime et le développement des plateformes multimodales	
	Réduire les trafics poids lourds en transit international par des itinéraires privilégiés ou obligatoires, péages, autoroutes ferroviaires, autoroutes de la mer, etc.	Non concerné
	Réduire les consommations d'énergie des et dans les bâtiments	
	Faire de la Nouvelle-Aquitaine la première « région étoilée » de France, en stoppant la pollution lumineuse du ciel nocturne	
	Valoriser toutes les ressources locales pour multiplier et diversifier les unités de production d'énergie renouvelable	Le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac est favorable à la transition énergétique puisqu'il permet de réduire les émissions de gaz à effet de serre, de produire une énergie renouvelable à partir de l'énergie solaire et de réduire les émissions de polluants atmosphériques tout en prenant en compte la biodiversité. Le projet présente ainsi des effets positifs sur le changement climatique.
	Développer la ressource et l'usage du bois énergie issu de forêts gérées durablement dans le respect de la hiérarchie des usages (bois d'œuvre et d'industrie)	Non concerné
	Développer les réseaux de chaleur, à toutes les échelles territoriales, en accompagnement de la densification urbaine	Non concerné
	Développer les pratiques agro-écologiques et l'agriculture biologique	Aucun pesticide, aucun produit phytosanitaire et aucun intrant ne sera utilisé au sein de l'emprise de la centrale agrivoltaïque.
	Développer l'écoconstruction en visant l'amélioration de la qualité de l'air intérieur	Non concerné
2.4 : Mettre la prévention des déchets au cœur du modèle de production et de consommation		Une partie des déchets produits lors des phases de chantier, d'exploitation et de démantèlement de la centrale agrivoltaïque de Blanzac pourra être recyclée. De plus, la gestion de l'ensemble des déchets engendrés par le projet sera bien encadrée puisque ceux-ci seront stockés dans des conteneurs spécifiques puis évacués par les filières adaptées, en application de la mesure d'accompagnement MA 2 : Entreprendre une bonne gestion des déchets.
2.5 : Être inventif pour limiter les impacts du changement climatique		Non concerné
Orientation 3 - Une Nouvelle Aquitaine solidaire, une région et des territoires unis pour le bien-vivre de tous		
3.1 : Renforcer les liens entre les villes, la métropole et les territoires ruraux		Non concerné
3.2 : Assurer un accès équitable aux services et équipements, notamment à travers l'affirmation du rôle incontournable des centres-villes et centres-bourgs		
3.3 : Optimiser les offres de mobilité, la multimodalité et l'intermodalité		
3.4 : Garantir la couverture numérique et développer les nouveaux services et usages		

D'après cette analyse, le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac, en développant les énergies renouvelables, répond aux objectifs du SRADDET Nouvelle-Aquitaine, et notamment à l'objectif 2.3 qui vise à accélérer la transition énergétique et écologique pour un environnement sain.

La réalisation d'une gestion raisonnée des déchets, le respect du règlement du périmètre de protection éloigné de la prise d'eau de « Beissat », l'absence de prélèvement d'eau, d'apport d'intrant ou de produit phytosanitaire, la mise en place des mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement et de suivi préservant la biodiversité, les zones humides, le paysage et les masses d'eau ainsi que le maintien d'une pratique agricole avec du pâturage des bovins répondent également aux objectifs du SRADDET.

IV. CONCLUSION

Le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac est compatible avec l'ensemble des documents d'urbanisme, plans, schémas et programmes le concernant.

PARTIE 6 ETAT INITIAL ET APERÇU DE SON EVOLUTION

Selon l'article R. 122-5, II, 3° du Code de l'environnement, « *L'étude d'impact comporte une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée* ***« l'état initial de l'environnement»****, et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet et un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport à l'état initial de l'environnement peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles* ».

I. L'ETAT INITIAL

Le site d'étude de la centrale agrivoltaïque de Blanzac, d'une superficie de **65,4 ha** et divisé en 7 **parties distinctes**, se trouve au sein de la région naturelle de la Basse-Marche, caractérisée par une topographie légèrement vallonnée prenant la forme d'un vaste plateau bocager. Le relief des terrains du site d'étude présente des **parties planes et des parties moyennent inclinées** en direction du réseau hydrographique, pour une altitude comprise entre **214 m NGF** et **271 m NGF**.

Le site d'étude se place donc au sein d'un contexte rural et agricole. Ainsi, près de **99,5 % de son emprise se situe au droit de cultures céréalières, fourragères et prairiales**. Ces terres agricoles, exploitées par la **GAEC de Lavaud**, sont **pâturées par des bovins**. Par conséquent, des clôtures agricoles délimitent des parties du su site d'étude.

De **nombreuses haies bocagères** délimitent les différentes parcelles du site d'étude. De plus, une haie est observable dans les parties B et G ainsi qu'un îlot boisé au sein de cette dernière.

Une **ligne électrique aérienne** traverse les parties G et H tandis qu'**un pylône**, associé à cette ligne, se trouve dans l'emprise de la partie G.

Terrain plan, occupé par une culture céréalière au sein de la partie A
Source : ARTIFEX 05/2022

Topographie plane de la partie F au droit de cultures céréalières, fourragères et de prairies
Source : ARTIFEX 05/2022

II. LES SCENARIOS ALTERNATIFS

Les scénarios alternatifs permettent d'envisager les différentes utilisations possibles du site et d'étudier son évolution pour chaque milieu de l'environnement.

Dans le cas du site, deux scénarios alternatifs peuvent être envisagés :

- **Scénario alternatif 1 - Mise en place de la centrale agrivoltaïque de Blanzac**

La centrale agrivoltaïque de Blanzac prendrait place au droit de terrains agricoles. Il s'étendrait sur une surface terrestre clôturée d'environ **28,53 ha**.

La centrale compterait **25 620 panneaux photovoltaïques**, montés sur des tables d'assemblage de type **trackers** fixées sur le sol à l'aide de **pieux battus**.

Les éléments suivants seraient mis en place :

- **3 postes de transformation** de type préfabriqué,
- **1 poste de livraison**, également de type préfabriqué,
- **1 clôture périphérique** et **8 portails d'accès**,
- **3 réserves incendies et 3 aire d'aspiration.**

La puissance totale de cette installation pourrait s'élever à environ **16,01 MWc**.

Entre les panneaux, l'activité agricole sera maintenue. Le projet consiste à maintenir de prairies pâturées par des bovins et fauchées, avec le maintien du cheptel de bovins à l'identique.

- **Scénario alternatif 2 – Site laissé à l'identique**

Le site prend presque intégralement place au droit de terrains agricoles selon les déclarations de la PAC en 2021. Sur ces terrains, du pâturage bovin est réalisé. Ces terrains appartiennent à la GAEC de Lavaud.

Les pratiques agricoles réalisées au sein de l'emprise du projet pourraient être maintenues. Par la suite, ces terrains agricoles pourraient être repris par un jeune agriculteur.

Le tableau suivant présente les aspects pertinents de chaque milieu de l'environnement (l'état initial de l'environnement) et leur évolution dans le cas de la mise en œuvre du projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac (Scénario alternatif 1) et en l'absence de la mise en œuvre du projet (Scénario alternatif 2).

Thématique	Aspects pertinents de l'environnement relevés	Aperçu de l'évolution de l'état initial	
	L'état initial	***Scénario alternatif 1*** ***Mise en place du projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac***	***Scénario alternatif 2*** ***Site laissé à l'identique***
Milieu physique	L'emprise du site d'étude se caractérise par un relief plan et légèrement vallonné, comprise en moyenne entre 1 et 10 %. Les sols de la quasi-totalité de l'emprise du site d'étude sont exploités à des fins agricoles et sont ainsi couverts de végétation. Ces sols présentent une qualité agronomique moyenne. Aucun cours d'eau, aucun fossé et aucun plan d'eau ne se trouve dans l'emprise du site d'étude. En revanche, 6,33 ha de zones humides sont inventoriés. Aucune exploitation de la ressource en eau souterraine n'est réalisée au droit du projet.	La mise en place de la centrale agrivoltaïque de Blanzac ne prévoit ni terrassement, ni excavation de terres de grande envergure. Seuls les locaux techniques, les pistes et les tranchées pour la mise en place des câbles engendreront un léger remaniement du sol. L'implantation des structures photovoltaïques se fait à l'aide d'un système peu invasif pour le sol (pieux battus). De plus, une centrale agrivoltaïque n'est pas à l'origine de rejets susceptibles de polluer les sols ou les eaux souterraines. En phase chantier, toute éventuelle pollution accidentelle sera maîtrisée par la mise en place de mesure de réduction (MR 5 : Réduction du risque de pollution accidentelle). Aucune exploitation de la ressource en eau ni rejet ne sera réalisée au droit des terrains du projet. De plus, aucun pesticide, aucun intrant et aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé. Le maintien d'une pratique agricole (élevage bovin avec du pâturage sous et entre les panneaux photovoltaïques) sera propice au développement d'une végétation herbacée. Ce type de végétation permet de limiter l'érosion des sols par les eaux pluviales en favorisant l'infiltration. Enfin, au terme de l'exploitation de la centrale (30 à 40 ans), le démantèlement des structures permettra aux terres de revenir vierges de tout aménagement. Grâce à l'application de mesures d'évitement et de réduction, aucune zone humide ne sera impactée par la centrale agrivoltaïque.	Aucun terrassement ne sera réalisé. Le maintien des pratiques agricoles en place sera propice au développement d'une végétation herbacée limitant l'érosion des sols par les eaux pluviales en favorisant l'infiltration. Aucune exploitation de la ressource en eau ne sera réalisée au droit des terrains du projet. De plus, aucune activité susceptible de générer des rejets dans les sols et les eaux ne sera mise en place.
Milieu naturel	Le site d'étude est principalement représenté par un bocage avec des parcelles cultivées et des prairies temporaires ou mésophiles pâturées. La moitié Sud du site d'étude est complétée par quelques prairies humides eutrophes et des chênaies-charmaies. Concernant la flore, 1 espèce patrimoniale se trouve dans le site d'étude : l'Onoporde acanthe (enjeu fort). Plusieurs espèces patrimoniales de faune fréquentent le site d'étude : le Pique prune et le Grand Capricorne (vieux arbres), le Criquet ensanglanté (prairie humide), des oiseaux caractéristique des milieux agro-pastoraux comme l'Alouette des champs, l'Alouette lulu, le Bruant jaune, le Chardonneret élégant, la Chevêche d'Athéna, la Fauvette des jardins, le Gobemouche gris, la Huppe fasciée, la Pie-grièche à tête rousse, le Pic épeichette, le Pic mar, le Pic noir, la Pie-grièche écorcheur, la Tourterelle des bois, le Verdier d'Europe ainsi qu'une diversité de de chiroptères (Murin d'Alcathoe, le Murin de Bechstein, la Noctule commune, la Noctule de Leisler, etc.), qui gîte, chasse ou transit sur le site d'étude.	La centrale agrivoltaïque de Blanzac en fonctionnement, outre la présence des panneaux, de la clôture d'enceinte et de quelques équipements annexes, aura l'aspect de prairie pâturée. Son utilisation par les rapaces restera possible, notamment le long des pistes et dans les quelques secteurs sans panneau. Les oiseaux nichant dans les haies aux abords et dans l'enceinte de la centrale, pourront continuer de nicher. Les chiroptères pourront continuer de chasser au sein du parc et utiliser les arbres gîtes favorables identifiés dans les haies, puisqu'ils sont conservés. Les autres espèces et habitats à enjeux ayant été évités, le projet n'a pas d'impact, ils se maintiendront comme à l'actuelle.	Les cultures et prairies du site d'étude continueront à être gérées par l'exploitation agricole. Le cortège faunistique des haies et éléments boisés se maintiendra. En fonction de l'assolement, les espèces liés aux milieux ouverts continueront de nicher et s'alimenter.

Thématique	Aspects pertinents de l'environnement relevés	Aperçu de l'évolution de l'état initial	
	L'état initial	*Scénario alternatif 1* *Mise en place du projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac*	*Scénario alternatif 2* *Site laissé à l'identique*
Milieu humain	Les terrains du site d'étude sont occupés par des terres agricoles à hauteur de 99,5 % de son emprise. D'après les déclarations à la PAC en 2021, des espaces agricoles étaient cultivés pour des prairies principalement et pour des cultures céréalières dans une moindre mesure. Ces parcelles agricoles font l'objet d'un pâturage de bovins et appartiennent à l'exploitation agricole du GAEC Chez Lavaud. Des haies bocagères délimitent les différentes parties du site d'étude. Dans la partie B, une haie est présente en son centre. Un arbre isolé se trouve dans la moitié Sud de la partie E. Enfin, au sein de la partie G, quelques arbustes sont présents ainsi qu'un arbre isolé, une petite haie et un îlot boisé. Une ligne électrique aérienne HTA traversent les parties G et H du site d'étude.	Une centrale agrivoltaïque permet le développement des énergies renouvelables et participe ainsi à la lutte contre les gaz à effet de serre à l'origine du réchauffement climatique. La pratique agricole au droit de la centrale agrivoltaïque consistera à réaliser de l'élevage bovin avec du pâturage sous et entre les panneaux photovoltaïques. Ainsi, le design de la centrale agrivoltaïque de Blanzac a été adapté à cette pratique agricole (positionnement des panneaux adapté pour la circulation des bovins et des engins agricoles, site entièrement clôturé, câblage enterré, présence de tournières, installation de parcs de contention, d'abreuvoirs et de matériels pour l'affouragement). Les installations photovoltaïques assureront la protection du cheptel en plein air, réduisant la période en bergerie et assurant la protection des prairies face aux aléas climatiques. De plus, le contrat de prestation agrivoltaïque permettra d'améliorer la viabilité de l'exploitation agricole ainsi que la rémunération de l'exploitant agricole, et donc ses conditions de vie. Au terme de l'exploitation de la centrale agrivoltaïque (30 à 40 ans), les parcelles, après le démantèlement des équipements photovoltaïques, pourront faire de nouveau l'objet de déclaration à la PAC. Les éléments boisés ainsi que la ligne électrique aérienne HTA et ses pylônes ont été évités par l'implantation de tous les équipements photovoltaïques du projet.	Les terrains du projet continueraient d'être utilisés à des fins agricoles par l'exploitation agricole du GAEC de Lavaud. Des aides de la PAC seraient alors toujours perçues par cette exploitation agricole.
Paysage et patrimoine	Le site d'étude est composé de plusieurs parcelles agricoles (pâtures, cultures) et est morcelé. Les parcelles sont en grande partie délimitées par des haies bocagères plus ou moins denses, qui dynamisent les vues, par un jeu d'ouverture et fermeture du paysage. Longé parfois par des routes et bordé par quelques habitations, le site d'étude fait partie des paysages quotidiens des habitants de Blanzac, ainsi que de quelques promeneurs (Traversée du Haut-Limousin et autres sentiers). Il est également perceptible depuis la route départementale D1, plus fréquentée. Les haies jouent un rôle essentiel tant sur la perception du site d'étude que sur l'identité des paysages de la Basse-Marche.	Le projet de centrale agrivoltaïque de Blanzac s'implante au sein d'un paysage agricole et paysager de qualité, dans lequel, ses caractéristiques techniques et sa connotation industrielle auront tendance à dénoter. En outre, bien que l'implantation des tables photovoltaïques tende à respecter le parcellaires bocagers, certaines parties, s'y conforme mal. Bien qu'il s'agisse souvent d'évitement d'ordre écologique et environnemental, ces implantations mal ajustées tendent à déstructurer et à rendre moins lisible la composition des paysages agricoles.	Aucune modification notable des paysages à court terme.
Gaz à effet de serre	Au sein de la communauté de communes du Haut Limousin en Marche, où se localise le site d'étude, les émissions de GES sont majoritairement liées à l'agriculture et au transport routier dans une moindre mesure. Au niveau du site d'étude, occupé très majoritairement par des cultures céréalières et par des prairies, le stock de carbone est estimé à 3 794,75 tC, soit 0,03 % du stock de carbone de la communauté de communes où il se place.	La mise en place d'une centrale agrivoltaïque générera des émissions indirectes de gaz à effet de serre, notamment dus aux phases de fabrication des composants, de construction et de démantèlement de la centrale. Le stockage du carbone se poursuivra dans le couvert végétal mis en place avec le projet. La construction de la centrale agrivoltaïque permettra d'éviter annuellement entre 23 504,2 et 705 127,5 T CO_2eq ainsi qu'entre 705 127,5 et 941 010,0 T CO_2eq sur toute la durée de l'exploitation en remplacement d'une source de production d'énergie plus émettrice (centrale à charbon par exemple).	Aucune émission de gaz à effet de serre supplémentaire ne sera générée dans les périmètres spatiaux et temporels définis. La séquestration de carbone dans la végétation actuelle se poursuivra.

PARTIE 7 EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

1. LOCALISATION DU PROJET AU SEIN DU RESEAU NATURA 2000

La carte ci-contre représente le réseau Natura 2000 à l'échelle de l'aire d'étude éloignée (rayon de 5 km autour du site d'étude).

Site du réseau Natura 2000 à proximité du site d'étude

Type	Numéro	Intitulé	Distance au projet
ZSC	FR7401147	Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents	0,3 km

2. ANALYSE DES INTERACTIONS POSSIBLES DU PROJET AVEC LE RÉSEAU NATURA 2000

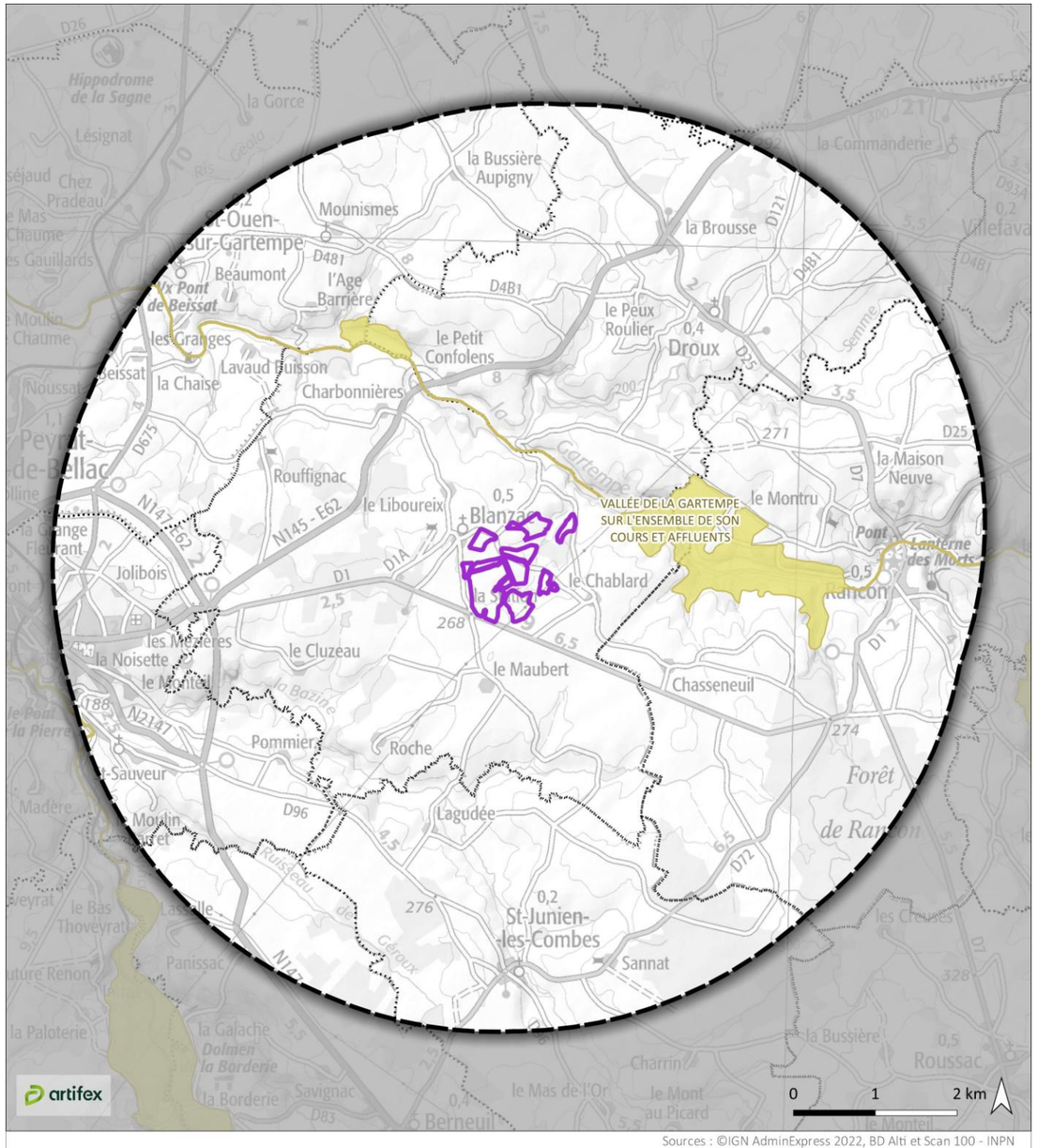
Site du réseau Natura 2000 et interactions avec le site d'étude

Site Natura 2000	Connexion	Autres facteurs	Interaction possible
Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents	Connexion hydrographie	-	**Oui**

Au regard de l'analyse qui précède, nous concentrerons l'évaluation des incidences Natura 2000 sur les sites suivants :

- ZSC FR7401147 « Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents ».

Illustration 122 : Sites Natura 2000 de l'aire d'étude éloignée
Réalisation : ARTIFEX 2023



3. INCIDENCES SUR LES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE DE LA ZSC « VALLEE DE LA GARTEMPE SUR L'ENSEMBLE DE SON COURS ET AFFLUENTS»

Habitats d'intérêt communautaire et incidences du projet

Habitat d'intérêt communautaire	Description des effets du projet	Incidence du projet
3130 Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea	Aucun effet attendu sur cet habitat en raison de la distance et de l'absence d'effet indirect.	Nulle
3140 Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp	Aucun effet attendu sur cet habitat en raison de la distance et de l'absence d'effet indirect.	Nulle
3150 Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	Aucun effet attendu sur cet habitat en raison de la distance et de l'absence d'effet indirect.	Nulle
3260 Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion	Aucun effet attendu sur cet habitat en raison de la distance et de l'absence d'effet indirect.	Nulle
4010 Landes humides atlantiques septentrionales à Erica tetralix	Aucun effet attendu sur cet habitat en raison de la distance et de l'absence d'effet indirect.	Nulle
4030 Landes sèches européennes	Aucun effet attendu sur cet habitat en raison de la distance et de l'absence d'effet indirect.	Nulle
6230 Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	Aucun effet attendu sur cet habitat en raison de la distance et de l'absence d'effet indirect.	Nulle
6410 Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	Aucun effet attendu sur cet habitat en raison de la distance et de l'absence d'effet indirect.	Nulle
6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	Aucun effet attendu sur cet habitat en raison de la distance et de l'absence d'effet indirect.	Nulle
6510 Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	Aucun effet attendu sur cet habitat en raison de la distance et de l'absence d'effet indirect.	Nulle
91E0 Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Aucun effet attendu sur cet habitat en raison de la distance et de l'absence d'effet indirect.	Nulle
9120 Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion)	Aucun effet attendu sur cet habitat en raison de la distance et de l'absence d'effet indirect.	Nulle
9180 Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion	Aucun effet attendu sur cet habitat en raison de la distance et de l'absence d'effet indirect.	Nulle

4. INCIDENCES SUR LES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE DE LA ZSC « VALLEE DE LA GARTEMPE SUR L'ENSEMBLE DE SON COURS ET AFFLUENTS »

Le tableau qui suit présente pour chacune des espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 les effets attendus et l'incidence du projet.

Espèces d'intérêt communautaire et incidences du projet

Espèce d'intérêt communautaire	Description des effets du projet	Incidence du projet
Groupe		
Grand Murin (*Myotis myotis*)	Espèce contactée sur le site d'étude. Suite à l'application des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel n'est attendu sur cette espèce. Aucune incidence sur les populations de la ZSC, située à 300 m du site d'étude, n'est attendue.	Nulle
Castor d'Europe (*Castor fiber*)	Espèce absente du site d'étude. Le projet n'entraînera pas de rejet ni de pollution (MR 5 : Réduction du risque de pollution accidentelle) dans les cours d'eau en connexion avec la ZSC. Aucun effet indirect n'est donc attendu sur cette espèce.	Nulle
Loutre d'Europe (*Lutra lutra*)	Espèce pouvant chasser et transiter le long du cours d'eau (en dehors du site), bien qu'elle n'a pas été directement observée lors des prospections. Le projet n'entraînera pas de rejet ni de pollution (MR 5 : Réduction du risque de pollution accidentelle) dans les cours d'eau en connexion avec la ZSC. Aucun effet indirect n'est donc attendu sur cette espèce.	Nulle
Chabot (*Cottus perifretum*)	Espèce absente du site d'étude. Le projet n'entraînera pas de rejet ni de pollution (MR 5 : Réduction du risque de pollution accidentelle) dans les cours d'eau en connexion avec la ZSC. Aucun effet indirect n'est donc attendu sur cette espèce.	Nulle
Hypne brillante (*Hamatocaulis vernicosus*)	Espèce absente du site d'étude. Le projet n'entraînera pas de rejet ni de pollution (MR 5 : Réduction du risque de pollution accidentelle) dans les cours d'eau en connexion avec la ZSC. Aucun effet indirect n'est donc attendu sur cette espèce.	Nulle
Flûteau nageant (*Luronium natans*)	Espèce absente du site d'étude. Le projet n'entraînera pas de rejet ni de pollution (MR 5 : Réduction du risque de pollution accidentelle) dans les cours d'eau en connexion avec la ZSC. Aucun effet indirect n'est donc attendu sur cette espèce.	Nulle

Espèce d'intérêt communautaire	Description des effets du projet	Incidence du projet
Mulette épaisse (*Unio crassus*)	Espèce absente du site d'étude. Le projet n'entraînera pas de rejet ni de pollution (MR 5 : Réduction du risque de pollution accidentelle) dans les cours d'eau en connexion avec la ZSC. Aucun effet indirect n'est donc attendu sur cette espèce.	Nulle
Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*)	Espèce absente du site d'étude. Le projet n'entraînera pas de rejet ni de pollution (MR 5 : Réduction du risque de pollution accidentelle) dans les cours d'eau en connexion avec la ZSC. Aucun effet indirect n'est donc attendu sur cette espèce.	Nulle
Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*)	Espèce absente du site d'étude. Le projet n'entraînera pas de rejet ni de pollution (MR 5 : Réduction du risque de pollution accidentelle) dans les cours d'eau en connexion avec la ZSC. Aucun effet indirect n'est donc attendu sur cette espèce.	Nulle
Cuivré des marais (*Lycaena dispar*)	Espèce absente du site d'étude.	Nulle
Damier de la Sucisse (*Euphydryas aurinia*)	Espèce absente du site d'étude.	Nulle
Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*)	Espèce contactée sur le site d'étude. Suite à l'application des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel n'est attendu sur cette espèce. Aucune incidence sur les populations de la ZSC, située à 300 m du site d'étude, n'est attendue.	Nulle
Pique-prune (*Osmoderma eremita*)	Espèce contactée sur le site d'étude. Suite à l'application des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel n'est attendu sur cette espèce. Aucune incidence sur les populations de la ZSC, située à 300 m du site d'étude, n'est attendue.	Nulle
Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*)	Espèce contactée sur le site d'étude. Suite à l'application des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel n'est attendu sur cette espèce. Aucune incidence sur les populations de la ZSC, située à 300 m du site d'étude, n'est attendue.	Nulle
Écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*)	Espèce absente du site d'étude. Le projet n'entraînera pas de rejet ni de pollution (MR 5 : Réduction du risque de pollution accidentelle) dans les cours d'eau en connexion avec la ZSC. Aucun effet indirect n'est donc attendu sur cette espèce.	Nulle
Lamproie marine (*Petromyzon marinus*)	Espèce absente du site d'étude. Le projet n'entraînera pas de rejet ni de pollution (MR 5 : Réduction du risque de pollution accidentelle) dans les cours d'eau en connexion avec la ZSC. Aucun effet indirect n'est donc attendu sur cette espèce.	Nulle
Lamproie de Planer (*Lampetra planeri)*	Espèce absente du site d'étude. Le projet n'entraînera pas de rejet ni de pollution (MR 5 : Réduction du risque de pollution accidentelle) dans les cours d'eau en connexion avec la ZSC. Aucun effet indirect n'est donc attendu sur cette espèce.	Nulle
Saumon atlantique (*Salmo salar*)	Espèce absente du site d'étude. Le projet n'entraînera pas de rejet ni de pollution (MR 5 : Réduction du risque de pollution accidentelle) dans les cours d'eau en connexion avec la ZSC. Aucun effet indirect n'est donc attendu sur cette espèce.	Nulle
Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*)	Espèce absente du site d'étude. Le projet n'entraînera pas de rejet ni de pollution (MR 5 : Réduction du risque de pollution accidentelle) dans les cours d'eau en connexion avec la ZSC. Aucun effet indirect n'est donc attendu sur cette espèce.	Nulle
Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)	Espèce contactée sur le site d'étude. Suite à l'application des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel n'est attendu sur cette espèce. Aucune incidence sur les populations de la ZSC, située à 300 m du site d'étude, n'est attendue.	Nulle
Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum)*	Espèce contactée sur le site d'étude. Suite à l'application des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel n'est attendu sur cette espèce. Aucune incidence sur les populations de la ZSC, située à 300 m du site d'étude, n'est attendue.	Nulle
Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus)*	Espèce contactée sur le site d'étude. Suite à l'application des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel n'est attendu sur cette espèce. Aucune incidence sur les populations de la ZSC, située à 300 m du site d'étude, n'est attendue.	Nulle
Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*)	Espèce contactée sur le site d'étude. Suite à l'application des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel n'est attendu sur cette espèce. Aucune incidence sur les populations de la ZSC, située à 300 m du site d'étude, n'est attendue.	Nulle

5. CONCLUSION

Compte tenu des éléments exposés ci-avant, il n'est pas attendu d'incidence notable dommageable du projet agrivoltaïque de Blanzac sur les objectifs de conservation de la ZSC FR7401147 « VALLEE DE LA GARTEMPE SUR L'ENSEMBLE DE SON COURS ET AFFLUENTS ».

PARTIE 8 METHODOLOGIE DE L'ETUDE ET BIBLIOGRAPHIE

I. RELEVES DE TERRAIN

Dans le cas de ce projet, les visites de terrain (hors inventaires écologiques) réalisées par les chargés d'études du **bureau d'études ARTIFEX** ont été effectuées aux dates suivantes :

Chargé de mission		Date	Météo	Thématique et objectifs
artifex UNE SOCIÉTÉ DE SOCOTEC	MASQUELIER Claire	03/05/2022	Ciel ensoleillé et nuageux, vent faible, absence de précipitation, environ 30°C	Relevés paysagers
	PARAIS Adrien	25/05/2022	Ciel ensoleillé et nuageux, absence de vent et de précipitation, environ 30°C	Analyse du site d'étude, des abords et des éléments des milieux physique et humain

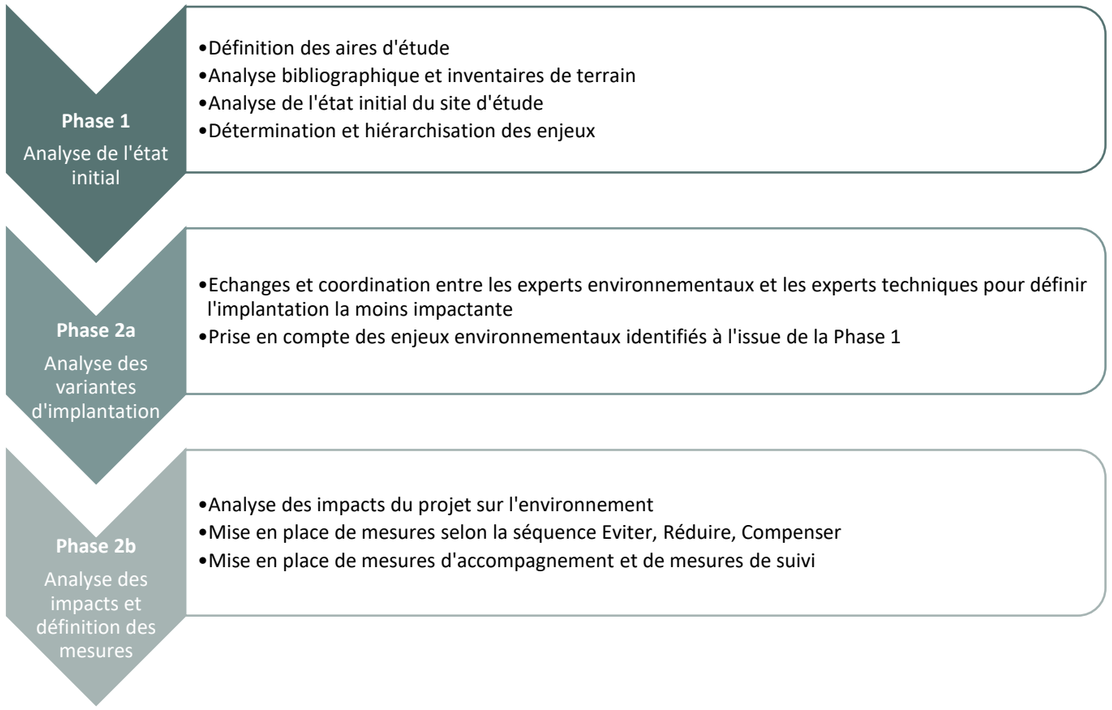
Concernant les inventaires écologiques, réalisés par les chargés d'études du **bureau d'études ARTIFEX, Thomas PICHILLOU (botaniste indépendant) et Damien PALET (chargé d'études du bureau d'études EMBERIZA)**, ceux-ci ont été effectués aux dates suivantes :

Chargé de mission		Date	Horaires	Météo	Thématique
artifex UNE SOCIÉTÉ DE SOCOTEC	ROSPARS Marie / SEGUIN-TRIOMPHE Marlène	21/03/2022	16h30-00h30	Ensoleillé, vent faible, pluie nulle, T° 8 à 13°C	Amphibiens et oiseaux nocturnes
	ROSPARS Marie	12 et 13/04/2022	9h00-18h00	Couvert, vent faible, pluie fine le 13, T° 10 à 17°C	Entomofaune / Herpétofaune / Mammifères hors chiroptères
Botaniste indépendant	PICHILLOU Thomas	13 et 14/04/2022	8h30 – 17h	Couvert, vent faible, pluie fine le 13/04, T° 10 à 17°C	Flore et habitats naturels
artifex UNE SOCIÉTÉ DE SOCOTEC	SEGUIN-TRIOMPHE Marlène	26 et 27/04/2022	7h20-15h30	Ensoleillé, vent faible, pluie nulle, T° 10 à 23°C	Avifaune nicheuse diurne
	VILARD Vanessa	14 et 15/06/2022	9h00-18h30	Ensoleillé, vent faible, pluie nulle, température entre 22 et 37°C	Flore et habitats naturels
	ROSPARS Marie / SEGUIN-TRIOMPHE Marlène	23/06/2022	6h30-15h00	Ensoleillé, vent faible, pluie nulle, T° 17 à 23°C	Avifaune nicheuse diurne
artifex UNE SOCIÉTÉ DE SOCOTEC	ROSPARS Marie / SEGUIN-TRIOMPHE Marlène	23/06/2022	10h00-19h00	Ensoleillé, vent faible, pluie nulle, T° 18 à 25°C	Entomofaune / Herpétofaune / Mammifères hors chiroptères
	ROSPARS Marie / SEGUIN-TRIOMPHE Marlène	23/06/2022	20h00-02h00	Ciel dégagé, vent faible, pluie nulle, T° 8 à 13°C	Avifaune nocturne
	KHATMI David	Nuit du 27 au 28/06/2022	21h00 – 06h45	Ciel dégagé, T° 20°C, vent : 8 Km/h Ouest, dernier croissant de lune	Chiroptères (dont recherche de gîtes)
	KHATMI David	Nuit du 28 au 29/06/2022	21h00-06h45	Ciel dégagé, T° 20°C, vent : 6 Km/h Ouest, nouvelle lune	Chiroptères (dont recherche de gîtes)
	KHATMI David	Nuit du 01 au 02/08/2022	20h45-07h15	Ciel dégagé, T° 28°C, vent : 8 Km/h Nord, premier croissant de lune	Chiroptères (dont recherche de gîtes)
	KHATMI David	Nuit du 02 au 03/08/2022	20h45-07h15	Ciel dégagé, T° 26°C, vent : 8 Km/h Nord-Nord-Est, premier croissant de lune	Chiroptères (dont recherche de gîtes)
	VILARD Vanessa	08 et 09/08/2022	9h00-18h30	Ensoleillé, vent faible, pluie nulle, 24-36°C	Flore et habitats naturels
	ROSPARS Marie / SEGUIN-TRIOMPHE Marlène	23/08/2022	8h00-16h30	Ensoleillé, vent faible, pluie nulle, T° 17 à 26°C	Entomofaune / Herpétofaune / Mammifères hors chiroptères
	ROSPARS Marie	07 et 08/09/2022	9h00-17h00	Couvert, vent faible, pluie faible, 15-23°C	Avifaune migratrice postnuptiale
	KHATMI David	Nuit du 07 au 08/09/2022	19h30-08h00	Couvert, vent faible, pluie faible, 13-17°C	Chiroptères (dont recherche de gîtes)
EMBERIZA	PALET Damien	26 et 27/10/2022	9h-17h30	Ensoleillé, vent faible, pluie nulle, 13-23°C	Zones humides (sondages pédologiques)
artifex UNE SOCIÉTÉ DE SOCOTEC	ROSPARS Marie	22 et 23/12/2022	9h30 – 17h et 8h00 – 14h30	Ensoleillé, vent faible, pluie nulle, 8-14°C	Avifaune hivernante
	SEGUIN-TRIOMPHE Marlène	16/05/2023	10h – 17h	Ensoleillé, vent faible, pluie nulle, 10 à 19°C	Entomofaune – ciblé Damier de la Sucisse et Cuivré des marais
	TAILLAND Ludovic	26/05/2023	10H-16H30	Ensoleillé, vent faible, pluie nulle, 27°C	Entomofaune – ciblé Damier de la Sucisse et Cuivré des marais
	TAILLAND Ludovic	25/08/2023	14H-18H30	Couvert, vent faible, pluie nulle, 25°C	Entomofaune – ciblé Damier de la Sucisse et Cuivré des marais

II. METHODOLOGIES GENERALE DE L'ETUDE D'IMPACT

L'ensemble des thématiques environnementales traitées et analysées dans l'étude d'impact environnemental suivent le déroulé indiqué ci-dessous :

Déroulé méthodologique de la réalisation de l'étude d'impact environnemental
Source : ARTIFEX 2021



1. PHASE 1 : ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

Cette analyse a pour objectif de déterminer les enjeux du territoire sur lequel le projet est porté. L'analyse de l'état initial est structurée en 5 sous-parties :

Milieu physique	Milieu naturel	Milieu humain	Paysage et patrimoine	Risques
Sol, eau, climat	*Faune, flore, habitat*	*Socio-économie, biens matériels, terres, population et santé humaine*	*Paysage, aspects architecturaux et archéologiques*	*Risques naturels et technologiques*

L'étude d'impact environnemental englobe les expertises spécifiques, le milieu naturel et le paysage, thématiques réalisées par des équipes de spécialistes.

1.1. Définition des aires d'étude

Chaque aire d'étude est **propre à chaque projet** et, au sein même de l'étude d'impact, **propre à chaque thématique** physique, naturelle, humaine et paysagère. De fait, la définition des aires d'étude est identique pour chaque thématique, mais leur emprise varie en fonction des thématiques à étudier, de la réalité du terrain, des principales caractéristiques générales d'un projet de centrale agrivoltaïque au sol.

Les définitions des aires d'études d'un projet sont les suivantes :

- **Aire d'étude éloignée** : Il s'agit de la zone qui englobe tous les impacts potentiels de la thématique environnementale étudiée. Elle est définie sur la base des éléments physiques du territoire facilement identifiables ou remarquables, des frontières biogéographiques ou des éléments humains ou patrimoniaux remarquables ;
- **Aire d'étude immédiate** : Cette aire d'étude comprend le site d'étude et une zone de plusieurs centaines de mètres autour. Il s'agit de l'aire des études environnementales au sens large du terme : milieu physique, milieu humain, milieu naturel, habitat, santé, sécurité… Elle permet de prendre en compte toutes les composantes environnementales du site d'accueil du projet ;
- **Site d'étude ou Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)** : Il s'agit de la zone du projet où pourront être envisagées plusieurs variantes d'implantation. Cette emprise, commune à toutes les thématiques, est généralement déterminée par la maitrise foncière du projet. Le site d'étude doit inclure complètement l'implantation du projet.

1.2. Analyse bibliographique et inventaires de terrain

L'analyse bibliographique s'appuie sur des sources de données fiables (site du Ministère, bases de données, visualisateurs cartographiques…), et permet d'établir un premier cadrage, à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, du contexte du site d'étude.

Les inventaires de terrain sont réalisés pour chaque thématique et permettent de relever les caractéristiques propres au site d'étude et à son contexte local.

1.3. Détermination et hiérarchisation des enjeux

Un élément de l'environnement présente un enjeu lorsque, compte tenu de son état actuel ou prévisible, une portion de son espace ou de sa fonction présente une valeur. Cette valeur est à apprécier au regard de préoccupations écologiques, urbanistiques, patrimoniales, culturelles, sociales, esthétiques, techniques, économiques, etc.

Un enjeu est donc défini par sa valeur intrinsèque et est totalement indépendant du projet.

Pour chacune des thématiques environnementales traitée dans l'état initial, la hiérarchisation des enjeux suit l'échelle de curseurs suivante :

Faible	Modéré	Fort	Très fort	Exceptionnel

A partir de la définition d'un enjeu, plusieurs critères permettent de définir et de qualifier un enjeu. Ceux-ci sont propres à chaque thématique environnementale et sont donc détaillés dans les parties suivantes de la méthodologie.

2. PHASE 2 A : ANALYSE DES VARIANTES D'IMPLANTATION

Selon l'article R. 122-5 du Code de l'environnement, l'étude d'impact doit détailler des raisons pour lesquelles le projet présenté a été retenu, notamment du point de vue des préoccupations environnementales, parmi les partis envisagés. Il s'agit d'exposer l'ensemble des arguments ayant motivés les choix pris lors du développement du projet concernant le parti d'aménagement et les variantes d'implantation.

Cette **analyse des variantes** résulte d'échanges entre les différents acteurs du projet : développeur, experts environnementaux et techniques et services de l'administration. Il s'agit d'exposer l'ensemble des arguments ayant motivé les choix pris lors du développement du projet.

Une importante partie de cette phase se passe lors de **réunions et d'échanges** entre les différents acteurs du projet.

3. PHASE 2B : REALISATION DE L'ETUDE D'IMPACT COMPLETE

3.1. Définition des impacts

L'objectif de cette partie est de déterminer et qualifier les impacts du projet sur l'environnement, autant durant la phase chantier que durant la phase exploitation, sur la base du tableau des enjeux du territoire fourni en fin d'analyse de l'état initial.

La structure en sous-parties décrite dans l'analyse de l'état initial sera conservée dans cette partie : Milieu physique, Milieu naturel, Milieu humain, Paysage et patrimoine et Risques.

Les impacts seront qualifiés sur la base d'une **analyse multicritère** selon les qualificatifs et les curseurs suivants :

<table>
<tr><th>Code impact</th><th>Impact</th><th>Temporalité</th><th>Durée</th><th>Direct / Indirect</th><th>Qualité</th><th>Intensité</th><th>Mesure à appliquer ?</th></tr>
<tr><td rowspan="6">IMP : Impact sur le Milieu Physique
IMN : Impact sur le Milieu Naturel
IMH : Impact sur le Milieu Humain
IPP : Impact sur le Paysage et le Patrimoine
IR : Impacts sur les Risques</td><td rowspan="6">Description de l'impact</td><td rowspan="6">Temporaire - Permanent</td><td rowspan="6">Phase chantier - Phase exploitation - Phases chantier et exploitation</td><td rowspan="6">Direct - Indirect</td><td>Positif</td><td>-</td><td rowspan="2">Non</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Négatif</td><td>Faible</td></tr>
<tr><td>Modéré</td><td rowspan="4">Oui</td></tr>
<tr><td>Fort</td></tr>
<tr><td>Très fort</td></tr>
<tr><td>Exceptionnel</td></tr>
</table>

Les seuls impacts jugés **négatifs modérés à exceptionnels** feront l'objet de mesures appropriées dans la phase suivante.

3.2. Présentation des mesures prévues par le pétitionnaire pour éviter, réduire ou compenser les effets du projet sur l'environnement

L'objectif de cette partie est de décrire les mesures prévues par le pétitionnaire selon la **séquence « Eviter, Réduire, Compenser » (ERC)** soit :

- Éviter les impacts négatifs notables du projet sur l'environnement,
- Réduire les impacts n'ayant pu être évités,
- Compenser, lorsque cela est possible, les impacts négatifs notables du projet qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces impacts, il sera nécessaire de justifier cette impossibilité.

A noter que des **mesures d'accompagnement** pourront être proposées dans le cadre du projet. Elles viennent en complément des mesures d'évitement et de réduction. Elles apportent une plus-value environnementale au projet.

Des **mesures de suivi** seront également mise en œuvre afin de s'assurer de la bonne efficacité des mesures appliquées, durant les phases de chantier et d'exploitation du projet.

La description de chacune de ces mesures sera accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet ainsi que d'une description exhaustive de leur mise en œuvre.

III. ETUDE DU MILIEU PHYSIQUE

1. SOL

1.1. Géomorphologie

La géomorphologie est appréciée à partir des cartes à 1/25 000e de l'IGN© et des outils en ligne tels que le Géoportail®, GoogleEarth®, etc. Le relief dominant du secteur d'étude y est donc caractérisé et est restitué dans l'étude sous forme de coupes, de cartes ou de blocs diagramme, selon les caractéristiques du relief.

Afin d'apporter une précision plus locale au relief du site d'étude, et dans le cas où ceux-ci sont disponibles, des relevés topographiques peuvent être intégrés dans l'étude.

1.2. Géologie et hydrogéologie

L'étude des formations profondes explique une grande partie des phénomènes visibles en surface et prend donc une place importante dans la détermination des caractéristiques intrinsèques d'un site.

La méthode consiste à récolter le maximum d'informations sur la géologie régionale et locale. Les informations bibliographiques et cartographiques sur la géologie sont disponibles sur le serveur cartographique du BRGM (Infoterre), sur des parutions locales réalisées par des associations ou les gestionnaires de réserves géologiques (si existante) et d'autres services.

La consultation de la Banque de Données du Sous-Sol (BSS) du BRGM est également nécessaire. En effet, ces services référencent l'ensemble des forages et sondages réalisés en France et permettent de trouver des logs géologiques vérifiés.

Ensuite, sur le terrain, est effectuée une prospection des affleurements présents sur le site d'étude et à proximité.

1.3. Pédologie

L'étude pédologique permet de caractériser le sol en place et sert à comprendre l'évolution de ce dernier en considérant des critères chimiques, physiques et biologiques.

Une première indication sur le type de sol peut être donnée par les cartes des sols à l'échelle nationale, proposées par Gis Sol et en ligne sur Géoportail. A l'échelle départementale, des cartes des sols existent généralement dans les chambres départementales d'agriculture et apportent des informations sur ceux-ci.

Dans certaines régions (sauf Auvergne-Rhône-Alpes), une représentation des différents types de sols dominants en France métropolitaine est consultable sur Géoportail. Les données sont issues du programme Inventaire, Gestion et Conservation des Sols (IGCS) - volet Référentiels Régionaux Pédologiques (RRP). Cette carte a été réalisée par le Groupement d'Intérêt Scientifique sur les Sols (GIS Sol) et le Réseau Mixte Technologique Sols et Territoires.

Ensuite, une prospection des zones où le sol est mis à nu sur le site d'étude est réalisée lors des relevés de terrain.

Enfin, la détermination du type d'occupation du sol sur le site d'étude donne des indications sur son potentiel agricole et sylvicole. Lorsqu'elles sont disponibles, des données issues d'études précises sur le site d'étude (sondages, études du potentiel agronomique du sol…) peuvent être intégrées dans cette partie.

2. EAU

La méthode consiste à récolter le maximum d'information sur l'hydrologie et l'hydrogéologie régionale et locale. Pour se faire, une consultation systématique de la bibliographie est réalisée. Les informations bibliographiques et cartographiques sur l'hydrogéologie et l'hydrologie sont disponibles sur le serveur cartographique du BRGM (Infoterre), sur des parutions locales réalisées par des associations ou les gestionnaires de réserves géologiques (si existante) et sur les sites des Agences de l'Eau du bassin hydrographique concerné.

La consultation du portail national d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines (ADES) est également nécessaire. En effet, ces services référencent l'ensemble des points d'eau avec les niveaux piézométriques et qualitomètres.

D'autre part, une consultation des services de l'Agence Régionale de Santé (ARS), via une consultation en ligne ou courrier, permet d'obtenir les captages d'alimentation en Eau Potable (AEP) et leurs périmètres de protection associés.

3. CLIMATOLOGIE

L'étude climatologique passe essentiellement par la caractérisation du climat départemental, et du climat local. L'objet de cette partie est de définir les grandes circulations atmosphériques puis les effets des reliefs ou les éléments caractéristiques (cours d'eau, boisement, etc.) à proximité du projet permettant la compréhension des micro-climats pouvant affecter le site du projet.

Cette étude passe par la recherche et la consultation des informations météorologiques (températures, précipitations, ensoleillement, vents, nombre de jours avec brouillard, extrêmes divers, etc.), disponibles en ligne sur le site de MétéoFrance.

4. EVALUATION DES ENJEUX DU MILIEU PHYSIQUE

A partir de la définition d'un enjeu, plusieurs critères permettent de définir et de qualifier un enjeu. En effet, ces critères ont pour but de hiérarchiser ces enjeux en définissant leur valeur intrinsèque.

Le tableau suivant présente les critères d'enjeux du milieu physique.

Thématique		Niveau d'enjeu				
		Faible	Modéré	Fort	Très fort	Exceptionnel
Sol	Formation géomorphologique	○ Topographie du site d'étude plane		→	○ Topographie du site d'étude très accidentée	
	Formation géologique	○ Perméabilité faible : formation peu vulnérable ○ Pas d'exploitation du gisement géologique		→	○ Perméabilité forte : formation vulnérable ○ Gisement géologique exploité (carrières)	
	Formation pédologique	○ Perméabilité faible : formation peu vulnérable ○ Pas d'usage agricole ○ Pas d'usage sylvicole ○ Pas de zone humide		→	○ Perméabilité forte : formation vulnérable ○ Qualités agronomiques ○ Favorable pour la sylviculture ○ Présence de zones humides	
Eau	Masses d'eau souterraine	○ Peu vulnérable (peu de connexion avec la surface)		→	○ Vulnérable (masse d'eau connectée avec la surface)	
	Réseau hydrographique superficiel	○ Pas de cours d'eau dans le site d'étude ou l'aire d'étude immédiate ○ Pas de zone humide sur le site d'étude		→	○ Cours d'eau sur le site d'étude ou l'aire d'étude immédiate ○ Présence de zone humide sur le site d'étude	
	Usages de l'eau	○ Site d'étude en dehors de périmètre de protection de captage AEP ○ Pas d'usage agricole ou industriel ○ Pas d'usage de loisirs		→	○ Site d'étude inclus dans le périmètre de protection de captage AEP ○ Usages agricoles ou industriel ○ Usage de loisirs	
Climat	Données météorologiques	○ Les données météorologiques présentées ne sont pas un enjeu, ce sont des paramètres utilisés pour la conception d'un projet				

IV. ETUDE DU MILIEU NATUREL

1. ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE ET CONSULTATION DES BASES DE DONNEES

Le premier travail, une fois les aires d'études définies, a été de constituer un recueil bibliographique afin de chercher, repérer, rassembler et analyser les informations disponibles sur le patrimoine naturel (habitats et espèces) susceptible de se retrouver sur le site ou à ses abords. Pour ce faire, nous avons étudié les zonages réglementaires, de gestion et d'inventaires du territoire en question. Nous avons également consulté les bases de données disponibles en ligne.

1.1. Etude des zonages écologiques du secteur

La désignation des **zones Natura 2000** et des **ZNIEFF** est justifiée par la présence d'habitats ou d'espèces remarquables. L'analyse des fiches descriptives de ces zonages (disponibles sur le site internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel) combinée à une analyse de l'orthophotographie du site d'étude permet d'identifier les habitats et espèces remarquables susceptibles d'être présents sur le site d'étude.

A titre d'exemple, un site d'étude essentiellement composé de forêt est susceptible de comporter un habitat d'intérêt communautaire boisé, mais pas une prairie d'intérêt communautaire. De même, seules les espèces forestières citées dans les fiches descriptives seront susceptibles de fréquenter le site, contrairement aux espèces de milieux ouverts.

Concernant les **zones humides** (ZH), il s'agit de s'assurer qu'aucun de ces zonages n'interfère avec le site d'étude. Par ailleurs, la documentation disponible peut apporter des éléments intéressants (cortège spécifique, typologie des habitats, etc.) si le site d'étude présente des habitats naturels similaires.

Les **plans nationaux d'actions (PNA)** sont des outils stratégiques opérationnels qui visent à assurer la conservation ou le rétablissement dans un état de conservation favorable d'espèces de faune et de flore sauvages menacées ou faisant l'objet d'un intérêt particulier. Il s'agit ici de donner un aperçu sur les espèces patrimoniales potentiellement présentes et concernées par le projet.

Enfin, le **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)** et le **Schéma de cohérence Territorial (SCoT)** permettent d'appréhender les différentes fonctionnalités écologiques de la trame verte et bleue (corridors écologiques et réservoirs de biodiversité) au sein du territoire, ces derniers étant considérés aux échelles régionale et locale.

Dans le cadre de cette étude, les données utilisées sont issues des bases de données de la Nouvelle-Aquitaine.

1.2. Consultation des bases de données

La consultation des bases de données locales a pour but de prendre connaissance des espèces patrimoniales, ou plus globalement des cortèges d'espèces présents dans le secteur. De même que pour l'étude des zonages écologiques, l'analyse des données disponibles combinée à une préanalyse du site d'étude permet de déterminer parmi ces espèces lesquelles sont susceptibles d'être trouvées dans le site d'étude : les inventaires de terrain les cibleront plus particulièrement.

Dans le cadre de cette étude, les bases de données consultées sont les suivantes : Observatoire de le Biodiversité Végétale de Nouvelle-Aquitaine (Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique), INPN, Faune France, Faune Limousin, FAUNA, fiches ZNIEFF et FSD Natura 2000

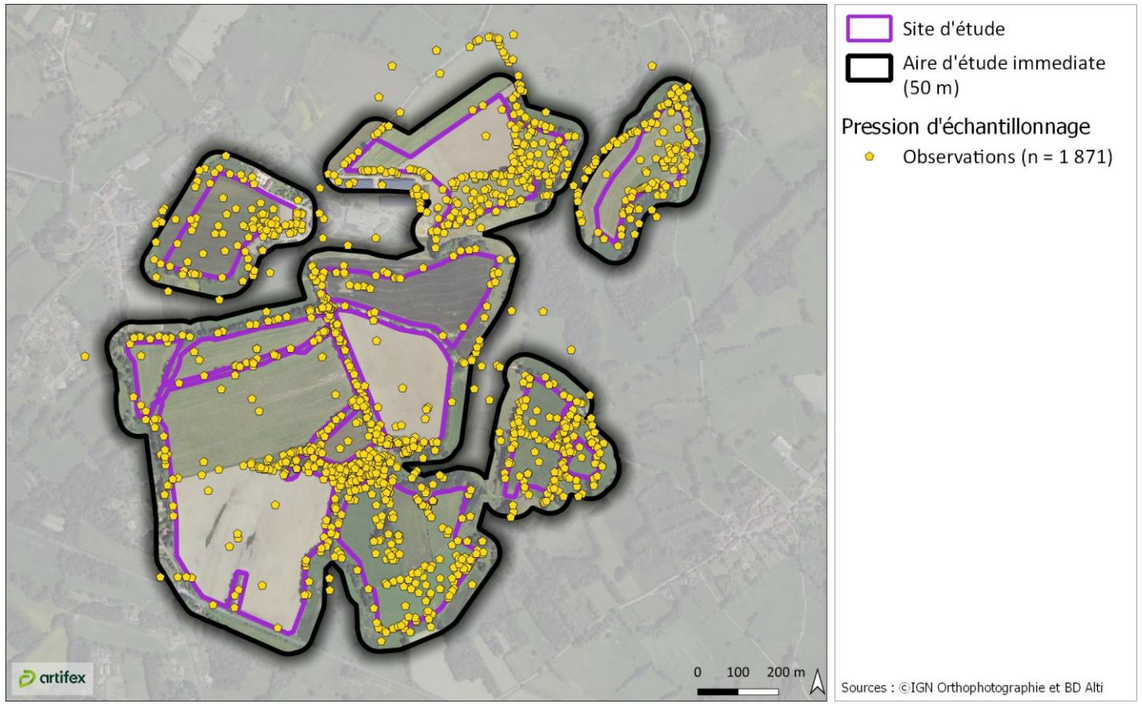
2. LES INVENTAIRES DE TERRAIN

2.1. Détail des différentes visites réalisées sur le terrain (dates de passage, groupes ciblés, etc.)

Dans le cas de ce projet, les visites de terrain réalisées par les chargés d'études du **bureau d'études ARTIFEX** ont été effectuées aux dates suivantes :

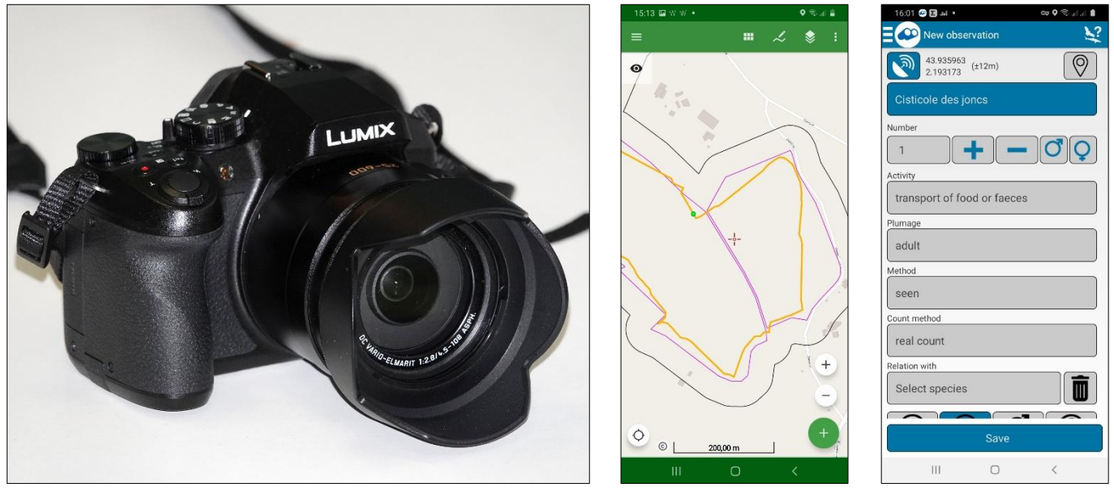
Chargé d'études	Date	Horaires	Météo	Thématique
ROSPARS Marie / SEGUIN-TRIOMPHE Marlène (ARTIFEX)	21/03/2022	16h30-00h30	Ensoleillé, vent faible, pluie nulle, T° 8 à 13°C	Amphibiens et oiseaux nocturnes
ROSPARS Marie (ARTIFEX)	12 et 13/04/2022	9h00-18h00	Couvert, vent faible, pluie fine le 13, T° 10 à 17°C	Entomofaune / Herpétofaune / Mammifères hors chiroptères
PICHILLOU Thomas (botaniste indépendant)	13 et 14/04/2022	8h30 – 17h	Couvert, vent faible, pluie fine le 13/04, T° 10 à 17°C	Flore et habitats naturels
SEGUIN-TRIOMPHE Marlène (ARTIFEX)	26 et 27/04/2022	7h20-15h30	Ensoleillé, vent faible, pluie nulle, T° 10 à 23°C	Avifaune nicheuse diurne
VILARD Vanessa (ARTIFEX)	14 et 15/06/2022	9h00-18h30	Ensoleillé, vent faible, pluie nulle, température entre 22 et 37°C	Flore et habitats naturels
ROSPARS Marie / SEGUIN-TRIOMPHE Marlène (ARTIFEX)	23/06/2022	6h30-15h00	Ensoleillé, vent faible, pluie nulle, T° 17 à 23°C	Avifaune nicheuse diurne
ROSPARS Marie / SEGUIN-TRIOMPHE Marlène (ARTIFEX)	23/06/2022	10h00-19h00	Ensoleillé, vent faible, pluie nulle, T° 18 à 25°C	Entomofaune / Herpétofaune / Mammifères hors chiroptères (Damier de la Sucisse, Cuivré des marais, Sonneur à ventre jaune)
ROSPARS Marie / SEGUIN-TRIOMPHE Marlène (ARTIFEX)	23/06/2022	20h00-02h00	Ciel dégagé, vent faible, pluie nulle, T° 8 à 13°C	Amphibiens et oiseaux nocturnes (Sonneur à ventre jaune)
KHATMI David (ARTIFEX)	Nuit du 27 au 28/06/2022	21h00 – 06h45	Ciel dégagé, T° 20°C, vent : 8 Km/h Ouest, dernier croissant de lune	Chiroptères (dont recherche de gîtes)
KHATMI David (ARTIFEX)	Nuit du 28 au 29/06/2022	21h00-06h45	Ciel dégagé, T° 20°C, vent : 6 Km/h Ouest, nouvelle lune	Chiroptères (dont recherche de gîtes)
KHATMI David (ARTIFEX)	Nuit du 01 au 02/08/2022	20h45-07h15	Ciel dégagé, T° 28°C, vent : 8 Km/h Nord, premier croissant de lune	Chiroptères (dont recherche de gîtes)
KHATMI David (ARTIFEX)	Nuit du 02 au 03/08/2022	20h45-07h15	Ciel dégagé, T° 26°C, vent : 8 Km/h Nord-Nord-Est, premier croissant de lune	Chiroptères (dont recherche de gîtes)
VILARD Vanessa (ARTIFEX)	08 et 09/08/2022	9h00-18h30	Ensoleillé, vent faible, pluie nulle, 24-36°C	Flore et habitats naturels
ROSPARS Marie / SEGUIN-TRIOMPHE Marlène (ARTIFEX)	23/08/2022	8h00-16h30	Ensoleillé, vent faible, pluie nulle, T° 17 à 26°C	Entomofaune / Herpétofaune / Mammifères hors chiroptères
ROSPARS Marie (ARTIFEX)	07 et 08/09/2022	9h00-17h00	Couvert, vent faible, pluie faible, 15-23°C	Avifaune migratrice postnuptiale
KHATMI David (ARTIFEX)	Nuit du 07 au 08/09/2022	19h30-08h00	Couvert, vent faible, pluie faible, 13-17°C	Chiroptères (dont recherche de gîtes)
PALET Damien	26 et 27/10/2022	9h-17h30	Ensoleillé, vent faible, pluie nulle, 13-23°C	Zones humides (sondages pédologiques)
ROSPARS Marie	22 et 23/12/2022	9h30 – 17h et 8h00 – 14h30	Ensoleillé, vent faible, pluie nulle, 8-14°C	Avifaune hivernante
SEGUIN-TRIOMPHE Marlène	16/05/2023	10h – 17h	Ensoleillé, vent faible, pluie nulle, 10 à 19°C	Entomofaune – ciblé Damier de la Sucisse et Cuivré des marais
TAILLAND Ludovic	26/05/2023	10H-16H30	Ensoleillé, vent faible, pluie nulle, 27°C	Entomofaune – ciblé Damier de la Sucisse et Cuivré des marais
TAILLAND Ludovic	25/08/2023	14H-18H30	Couvert, vent faible, pluie nulle, 25°C	Entomofaune – ciblé Damier de la Sucisse et Cuivré des marais

Illustration 123 : Localisation des observations réalisées sur le site d'étude et ses abords directs
Réalisation : ARTIFEX 2022



2.2. Méthodes d'inventaire mises en œuvre

Dans le cadre de cette étude, certaines méthodes et certains outils ont été utilisés de manière systématique, quel que soit le taxon étudié ou la date du relevé réalisé. Ces méthodes et ce matériel sont listés ci-dessous :



Appareil photo bridge Panasonic et copies d'écran des applications mobile LocusGIS et ObsMapp
Photos : ARTIFEX 2021

Méthodes : Enregistrement systématique de la trace GPS du parcours sur le site d'étude, photographies des éléments remarquables présents sur le site d'étude (faune, flore, habitats, paysage, mais aussi pollutions, comme les dépôts illégaux de déchets, etc.).

Outils : Smartphone de terrain muni de l'application naturaliste ObsMapp et de l'application SIG LocusGIS ; appareil photographique numérique.

2.2.1. Inventaire de la flore et cartographie des habitats de végétation

2.2.1.1. Méthodologie

- Relevé systématique de toutes les espèces présentes (listing numérique).
- Recherche ciblée (aux périodes appropriées) des espèces patrimoniales potentielles dans leurs habitats favorables. Localisation par pointage GPS de ces espèces.
- Relevés de la végétation dans toutes les unités structurales et délimitation cartographique des différents habitats naturels observés.
- Un code habitat, un code EUNIS et un code Corinne est attribué à chaque habitat naturel.
- Traitement et analyse des données dans le but de déterminer les associations végétales ou syntaxons.
- Identifications, par le critère floristique, des habitats naturels humides (conformément à la liste des espèces et des habitats caractéristiques des zones humides référencés en annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008) et délimitation cartographique.

Botaniste examinant une plante à la loupe
Photo : ARTIFEX 2019

2.2.1.2. Matériel spécifique

- Carte papier et cartographie embarquée (application mobile LocusGIS).
- Outil de saisie de données (application ObsMapp).
- Flores de terrain et pochettes ou bocaux de prélèvement.

2.2.2. Cas particulier des zones humides sur critère pédologique

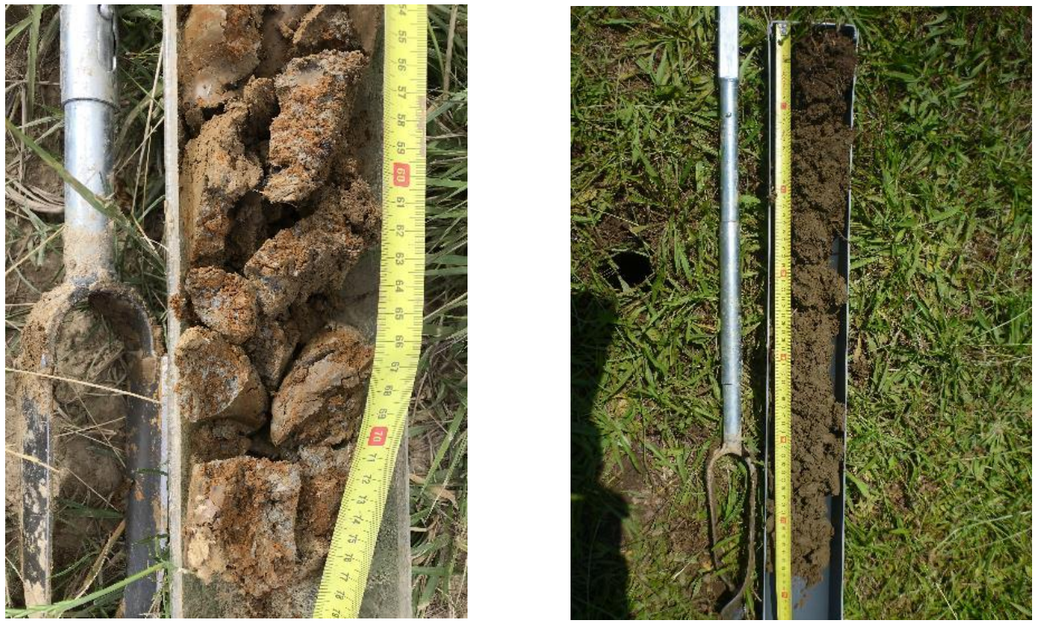
2.2.2.1. Méthodologie

Les investigations de terrain relatives à la prospection de zone humide sur critère pédologique ont été effectuées conformément à la réglementation en vigueur. L'arrêté du 24 juin 2008 modifié, précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement :

- L'observation des traits d'hydromorphie peut être réalisée toute l'année mais la fin de l'hiver et le début du printemps sont les périodes idéales pour constater sur le terrain la réalité des excès d'eau.
- Chaque sondage pédologique doit être d'une profondeur de l'ordre de 1,20 mètre dans la mesure du possible. A noter que l'absence de trait d'hydromorphie dans les 50 premiers centimètres induit l'absence de zone humide.
- Le nombre, la répartition et la localisation précise des points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 sondage) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques (= relation milieu-organismes vivants).

Une première analyse permet de déterminer les zones présentant une sensibilité. Cette analyse se base sur les données bibliographiques (carte pédologique, topographique, inventaires existants…), les inventaires écologiques s'ils ont eu lieu et les observations de terrain.

Des sondages pédologiques sont ensuite effectués dans les zones faisant l'objet d'une sensibilité. Il s'agit d'essais à la tarière manuelle Edelman d'une profondeur généralement comprise entre 0,6 et 1,20 m. Si aucune trace hydromorphique n'est identifiée dans les 50 premiers centimètres du sol, l'essai est stoppé.



Résultats de prospections pédologiques à la tarière Edelman
Source : Artifex 2020

Ces investigations permettent de sortir des carottes (échantillons représentatifs de la pédologie du site), afin de les analyser. La caractérisation d'une zone humide sur la base de relevés pédologiques passe par l'observation de traits hydromorphiques dans le sol qui sont principalement marqués par les phénomènes suivants :

- Traits histiques : colorations brunes dues à la décomposition de la matière organique ;
- Traits réductiques : colorations uniformes gris - bleuâtres/verdâtres dues à la réduction du fer (milieu anaérobie);
- Traits rédoxiques : colorations orange-rouille dues à l'oxydation du fer (milieu aérobie).

Traits histiques
Source : Artifex

Traits réductiques
Source : Artifex

Traits rédoxiques
Source : Artifex

Ces traits sont plus ou moins représentés et marqués dans les sols suivant les conditions de formation de la zone humide.

[43] Pour certain type de sol (fluviosol) le lessivage important ne permet pas d'observer de trait d'hydromorphie. La mise en place d'un suivi piézométrique est donc nécessaire afin de déterminer si la présence de la nappe dans la couche supérieure du sol (50 premiers centimètres) est durable, traduisant la présence d'une zone humide, ou non.

Rappel :

Pour être considéré comme une zone humide, le sol (et la présence de ces traits) doit se conformer à la classification d'hydromorphie des sols, en référence aux classes du tableau du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA).

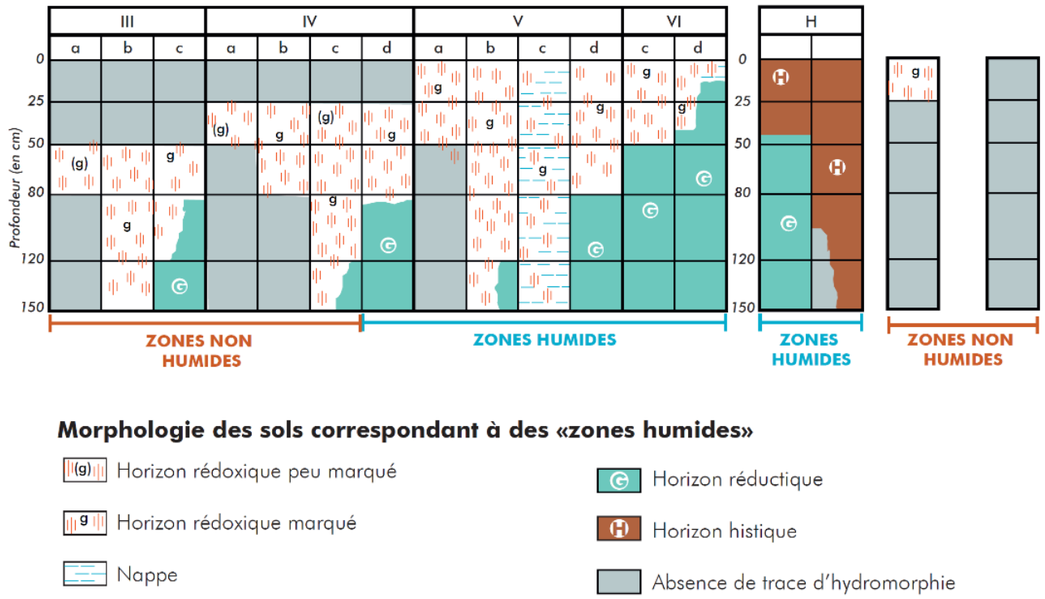
L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence :

- D'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;
- Ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;
- Ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- Ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

Dans les horizons rédoxiques (Horizon g) ou pseudo-gleys, on distingue des traits d'oxydation du fer (couleur rouille). Ces horizons caractérisent des sols temporairement engorgés par l'eau.

Dans les horizons réductiques (Horizon G) ou gley, on distingue des traits de réduction du fer (couleur grise), le fer est réparti de manière homogène et est en quasi-permanence sous forme réduite. Ces horizons, sont caractéristiques d'un engorgement permanent ou quasi-permanent par l'eau.

Classes d'hydromorphie
Source : GEPPA 1981 ; Artifex 2020



Si ces caractéristiques sont présentes, le sol est considéré comme hydromorphe. En leur absence, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen de la végétation ou, le cas échéant pour les cas particuliers des sols, les résultats de l'expertise des conditions hydro- géomorphologiques[43].

2.2.2.2. Matériel spécifique

Tarière manuelle Edelman

2.2.3. Inventaire des invertébrés

2.2.3.1. Méthodologie

- Relevé systématique de toutes les espèces présentes (lépidoptères diurnes, chenilles, orthoptères et odonates) à vue et à l'ouïe.
- Recherche (observation et écoute) ciblée aux périodes appropriées des espèces patrimoniales potentielles dans les habitats favorables (y compris sur les plantes-hôtes des papillons).
- Recherche ciblée des coléoptères saproxyliques protégés et des indices de présence

2.2.3.2. Matériel spécifique

- Filet à insectes (également utilisé comme fauchoir),
- Jumelles,
- Détecteur d'ultrasons hétérodyne

Filet à insectes et détecteur d'ultrasons
Source : NHBS.com

2.2.3.3. Inventaires ciblés sur le Damier de la Sucisse et le Cuivré des marais.

Le **Damier de la Sucisse** et le **Cuivré des marais** sont présents sur la commune de Bellac, limitrophe à Blanzac, commune où se situe le site d'étude. Les premiers passages en 2022 n'ont pas permis de contacter ces espèces. Afin de confirmer l'absence de ces deux espèces patrimoniales au sein des habitats leur étant favorable (tous localisés sur l'aire d'étude immédiate), des passages complémentaires ont été réalisé en 2023.

Les observateurs ont réalisé des transects, reproduit lors des 3 passages, dans les habitats définis comme favorables aux espèces (Cariçaie [D5.21 / -], Prairie humide eutrophe [E3.4 / -], Prairie humide eutrophe et Mégaphorbiaie mésotrophe [E3.4 x E5.4 / 6430], Prairie humide oligotrophe [E3.5 / 6410]).

Les passages complémentaires ont eu lieu lors de conditions météorologiques favorables pour maximiser les chances d'observation ainsi qu'en période de pic de vol des espèces (mi-mai à fin mai). Un troisième passage a été réalisé fin août pour recherche les chenilles.

La carte suivante localise les transects réalisés.

Illustration 124 : Transects réalisés pour la recherche du Damier de la Succise et le Cuivré des marais
Sources : IGN Orthophotographie - Réalisation : ARTIFEX

2.2.4. Inventaire des amphibiens

2.2.4.1. Méthodologie

- Recherche diurne et nocturne et identification à vue des adultes dans les milieux favorables : habitats de pontes (plans d'eau, mares, ornières, fossés, etc.), zones de chasse (bosquets, prairies, etc.) et zones de repos et de refuge (zones sableuses, sous les pierres, sous les souches, etc.).
- Recherche diurne et nocturne à vue et identification des pontes, larves et têtards dans les milieux aquatiques du site d'étude (printemps)
- Identification auditive des adultes (chants) au crépuscule en période de reproduction (printemps) Recherche à vue et à l'ouïe (manifestations sonores) de jour et de nuit.

2.2.4.2. Matériel spécifique

- Jumelles KOWA BD-II 8x32.
- Lampe frontale Petzl Actik Core.
- Lampe torche Fenix PD20.
- Epuisette professionnelle NHBS.

Epuisette à amphibiens
Source : NHBS

2.2.5. Inventaire des reptiles

2.2.5.1. Méthodologie

- Recherche à vue et identification des individus en se déplaçant à pas de loup le long des habitats favorables : milieux favorables à la thermorégulation (lisières, bords de haies, enrochements, etc.), habitats de chasse (bords de cours d'eau ou de plans d'eau, etc.), et zones de repos et de refuges (tas de gravats, éboulis, etc.).
- Récolte de mues.

2.2.5.2. Matériel spécifique

- Jumelles KOWA BD-II 8x32.

2.2.6. Inventaire des oiseaux

2.2.6.1. Méthodologie

- Parcours systématique du site d'étude afin d'explorer tous les habitats représentés.
- Recherche à vue et à l'ouïe des oiseaux.
- En fonction de la saison et des habitats, recherche ciblée des espèces patrimoniales :
  - Ecoutes nocturnes ;
  - Diffusion (avec modération) d'enregistrements de l'espèce ciblée (protocole LPO : 8 minutes par point) ;
  - Points d'observation fixes à destination des rapaces, etc.
- Les espèces qui n'utilisent pas le site d'étude (ou ses bords) ne sont pas prises en compte.

2.2.6.2. Matériel spécifique

- Optique : jumelles Zeiss Conquest 8x42 et 10x42, KOWA BD-XDII 8x42, longues-vues Olivon 900ED 27x90, Kowa TSN-664M 30x66, Kowa TSN-773 30x77.
- Prise de son : enregistreurs numériques Zoom H1n.

Enregistreur Zoom
Source: thomann.de

Jumelles Zeiss Conquest
Source : optics-trade.eu

Longue-vue Kowa
Source : optics-trade.eu

2.2.7. Inventaire des mammifères terrestres

2.2.7.1. Méthodologie

- Recherche à vue et à l'ouïe (cris, fuites dans la végétation) de jour et de nuit ;
- Recherche des empreintes et autres indices de présence ;
- Observation directe.

2.2.7.2. Matériel spécifique

- Jumelles Zeiss Conquest 8x42 et 10x42, KOWA BD-XDII 8x42.

2.2.8. Inventaire des chiroptères

2.2.8.1. Méthodologie des inventaires

- **Recherche de gîtes** via des indices de présence (guano, traces d'urine, observation d'individus) de chiroptères et localisation des gîtes avérés et potentiels (vieux bâtis, tunnels, ponts, vieux murs, arbres à cavités). Pour les massifs forestiers denses et/ou trop étendus, l'attractivité est évaluée au niveau de secteurs homogènes au niveau de la nature du boisement et de l'attractivité potentielle des arbres gîtes ;
- **Évaluation de l'activité et de la fonctionnalité des milieux** par pose d'enregistreurs à ultrasons durant une à plusieurs nuits entières (de 30 min avant le coucher du soleil à 30 min après le lever du soleil). En fonction de la taille de la zone d'échantillonnage (+/- 30 ha), les enregistreurs sont disposés sur points fixes ou dans un réseau de mailles alvéolaires de 200 m de diamètre permettant d'adapter l'analyse et la lisibilité des résultats à de grandes surfaces et de gros lots de données. La localisation des enregistreurs est définie pour échantillonner la majorité des milieux favorables et moins favorables présents sur le site.

2.2.8.2. Analyse et présentation des résultats

- Le **traitement et l'analyse des ultrasons** est réalisé par un chiroptérologue à l'aide des logiciels Kaléidoscope, Analook, Sonochiro et BatSound ;
- Les **gîtes avérés et potentiels** et leurs natures sont localisés dans la carte de synthèse des enjeux pour les chiroptères et dans la carte des enjeux globaux ;
- **L'activité globale** est présentée via le calcul du niveau d'activité maximum pour chaque point /maille d'enregistrement passif. Ce niveau correspond au nombre maximal de contacts/heure obtenu sur chaque point/maille au cours de l'inventaire, sans coefficient de correction. L'échelle utilisée est la suivante :

Nombre maximal de contacts/heure	Niveau d'activité chiroptérologique
0 - 20	Faible
21 - 60	Moyen
61 - 250	Assez fort
251 - 500	Fort
> 500	Très fort

Ceci est un référentiel interne, élaboré à dire d'expert en analysant les résultats d'un nombre significatif de précédents enregistrements sur différents projets. Il est adapté aux configurations des enregistreurs SM4 utilisés par Artifex.

L'analyse de l'activité globale a pour objectif principal de localiser les zones les plus attractives pour la chasse, le transit et la proximité éventuelle de gîtes ;

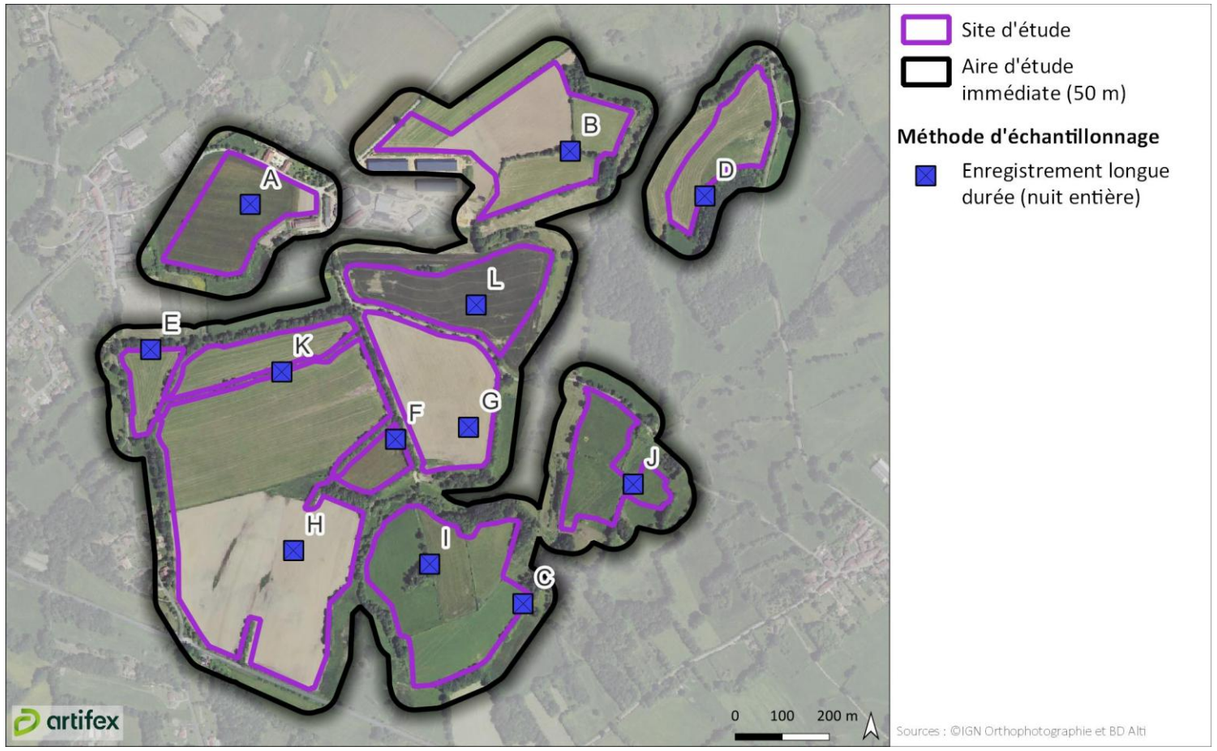
- La **liste d'espèces** ou groupes d'espèces inventoriés est présentée en fonction de leur grand type écologique (milieux forestiers, lisières, milieux ouverts, etc.) ;
- Les **espèces à enjeux notables** (fiches espèces) et la fonctionnalité du site pour chacune d'entre elles (gîte, chasse/transit, niveau d'activité) sont présentées ;
- **Les enjeux** sont cartographiés par milieux avec la localisation des gîtes avérés et potentiels, des axes de déplacement notable, la liste des espèces à enjeux et le niveau d'activité globale par point/maille d'échantillonnage.

2.2.8.3. Matériel spécifique

- Cartographie embarquée (smartphone) ;
- Lampe de poche (modèle Fenix PD20) ;
- Jumelles KOWA 8x32 XD-BDII ;
- Enregistreurs d'ultrasons Wildlife Acoustics SM4 et Titley Scientific Anabat Scout.

Enregistreur SM4 et son micro
Photo : ARTIFEX

Illustration 125 : Points d'écoute (chiroptères)
Sources : IGN Orthophotographie - Réalisation : ARTIFEX



3. EVALUATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES

3.1. La grille des enjeux ARTIFEX

La grille d'évaluation des enjeux d'ARTIFEX comprend 5 niveaux, un non patrimonial (faible) et 4 patrimoniaux (Modéré, Fort, Très fort et Exceptionnel) :

Faible	Modéré	Fort	Très fort	Exceptionnel
Elément non patrimonial	**Elément patrimonial**			

Les paragraphes qui suivent détaillent les méthodologies mises en œuvre par ARTIFEX pour la hiérarchisation des enjeux de biodiversité.

3.2. L'enjeu local des habitats

3.2.1. Premier critère : l'inscription sur des listes d'alerte ou des listes Natura 2000

Les différents référentiels typologiques (CORINE biotopes, EUNIS, Prodrome des végétations de France) permettent de décrire l'ensemble des habitats, naturels ou artificiels. Chaque habitat a pu ensuite se voir attribuer un caractère de patrimonialité dans le cadre européen du programme Natura 2000 (« Cahiers d'habitats », au titre de la directive communautaire « Habitats Faune Flore ») et dans le cadre français de l'inventaire des zones naturelles d'intérêts écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF).

Dans le but d'évaluer l'enjeu de conservation d'un habitat, un premier tri est donc réalisé en fonction de la citation de l'habitat et de sa position dans les deux principaux référentiels à valeur conservatoire (ZNIEFF et Natura 2000), avec l'attribution d'une note selon la grille suivante (dans le cas d'un « habitat artificiel », l'enjeu local de conservation est évalué d'emblée à « Faible ») :

Statut	Habitat artificiel (cultures intensives, surfaces, bâtiments, etc.)	Habitat naturel non listé à l'Annexe 1 et non déterminant ZNIEFF	Habitat déterminant ZNIEFF	Habitat d'intérêt communautaire	Habitat d'intérêt communautaire prioritaire
Note	0	1	2	3	4
	Enjeu régional **Faible**	**Suite de l'évaluation**			

Dans le cas d'un habitat répondant à plusieurs critères (par exemple, déterminant ZNIEFF et d'intérêt communautaire), c'est la note la plus forte qui est retenue.

3.2.2. Second critère : l'état de conservation de l'habitat

Ce critère est défini :

- D'une part, au regard du cortège floristique recensé. La diversité spécifique, qu'elle soit caractéristique de l'habitat ou a contrario indicatrice d'une dégradation de ce dernier (eutrophisation, nitrification, etc.), permettra de statuer sur sa typicité ;
- Et d'autre part, par la présence d'éléments physiques traduisant une intervention humaine favorable (gestion adaptée) ou défavorable (altération directe ou indirecte du milieu).

Une note est attribuée à l'habitat selon la grille suivante :

Etat de conservation	Très dégradé	Dégradé	Satisfaisant	Bon	Remarquable
Note	0	1	2	3	4

3.2.3. Troisième critère : la rareté de l'habitat

Ce critère est défini à partir de différents outils numériques proposés par les Conservatoires botaniques nationaux : bases de données SILENE, CHLORIS et SI Flore, Observatoire de la Biodiversité Végétale Sud-Atlantique, plateforme PIFH. Les Conservatoires d'Espaces Naturels, l'INPN, les services Biodiversité des DREAL et les associations locales fournissent souvent des informations complémentaires sur leurs sites internet. Les atlas et les guides de végétations, les flores locales et nationales, ainsi que les synopsis et les clés d'identification des végétations, sont autant d'ouvrages permettant d'affiner l'évaluation de la rareté des habitats. A défaut d'informations suffisamment précises, ce critère est évalué à dire d'expert.

Rareté	Habitat très répandu	Habitat commun	Habitat peu répandu	Habitat rare	Habitat très rare
Note	0	1	2	3	4

3.2.4. Quatrième critère : la vulnérabilité de l'habitat

Lorsqu'elles sont disponibles, les Listes rouges de l'UICN relatives aux écosystèmes en France permettent d'évaluer le degré de menace qui pèse sur la biodiversité à l'échelle d'un écosystème. Nous en déduisons le niveau de vulnérabilité des biotopes rencontrés. A défaut de tout document disponible, le critère de vulnérabilité est évalué à dire d'expert.

Vulnérabilité	Très résilient	Assez résilient	Fragile	Très fragile	Extrêmement fragile
Equivalence UICN (si disponible)	**LC**	**NT**	**VU**	**EN**	**CR**
Note	0	1	2	3	4

3.2.5. Calcul de l'enjeu local d'un habitat

L'addition des notes de chaque critère permet d'attribuer un niveau d'enjeu local pour chaque habitat observé dans le site d'étude, selon la correspondance présentée dans ce tableau :

Note obtenue	0-4	5-8	9-11	12-14	15-16
Enjeu correspondant	**Faible**	**Modéré**	**Fort**	**Très fort**	**Exceptionnel**
		Habitat patrimonial			

3.3. L'enjeu régional d'une espèce

3.3.1. Premier critère : la rareté

Lorsque l'information est disponible, ce critère recoupe les effectifs (nombre de couples pour les oiseaux) et l'aire d'occupation. Le croisement de ces deux critères permet d'appréhender la notion de rareté diffuse pour les espèces largement répandues mais en faibles effectifs. A défaut d'informations suffisamment précises, ce critère est évalué à dire d'expert. Les espèces considérées comme très communes ont par défaut un enjeu de conservation régional « Faible ».

Niveau de rareté	Très commun	Commun	Peu commun	Rare	Très rare
Note correspondante	0	1	2	3	4
	Enjeu régional **Faible** (non patrimoniale)	**Suite de l'évaluation**			

Sources des données utilisées pour l'évaluation : BDD régionales, INPN, publications, dire d'expert (à défaut ou en complément)

3.3.2. Second critère : la vulnérabilité

Les listes rouges de l'UICN évaluent et hiérarchisent le risque d'extinction des espèces. Chaque liste fait l'objet d'un avis favorable du Comité français de l'UICN, garant de l'application rigoureuse de la méthodologie. Les listes régionales sont par ailleurs validées par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN). Nous l'employons pour définir le niveau de vulnérabilité des espèces. Les listes rouges utilisées sont les plus locales possibles (liste rouge régionale de préférence ; à défaut, liste rouge nationale). A défaut de tout document disponible, le critère de vulnérabilité est évalué à dire d'expert. Certains documents (Plan régionaux d'Actions) peuvent alors être utilisés pour contextualiser la vulnérabilité des espèces.

Classement dans la liste rouge	LC	NT	VU	EN	CR
Note correspondante	0	1	2	3	4

Sources des données utilisées pour l'évaluation : Listes rouges UICN ; à défaut : Plan Régionaux d'Actions et dire d'expert

3.3.3. Troisième critère : la responsabilité régionale

Le critère de responsabilité régionale est utilisé ici pour prendre en compte les espèces (communes ou rares) pour lesquelles la région constitue un bastion à l'échelle suprarégionale.

Critère de responsabilité	Note correspondante
La région abrite plus de 50% de la population française	**2**
La région abrite entre 25 et 50% de la population française	**1**
La région abrite moins du quart de la population française	**0**

Sources des données utilisées pour l'évaluation : BDD régionales, INPN, publications, dire d'expert (à défaut) ; par région, il faut comprendre « ex-région » (Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon)

3.3.4. Calcul de l'enjeu régional d'une espèce

L'addition des notes de chaque critère permet d'attribuer un niveau d'enjeu régional pour chaque espèce, selon la correspondance présentée dans ce tableau :

Note globale	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9-10
Enjeu correspondant	Faible	Modéré	Fort	Très fort	Exceptionnel
	Espèce non patrimoniale	Enjeu notable (= espèce patrimoniale)			

Les espèces considérées comme patrimoniales sont celles ayant un enjeu régional notable (Modéré, Fort, Très fort ou Exceptionnel).

3.3.5. Cas particuliers : oiseaux hivernants, oiseaux erratiques et oiseaux en migration active

L'évaluation de l'enjeu régional de conservation des oiseaux en dehors de leur période de reproduction se base sur le cumul de deux critères :

- Le statut de l'espèce au regard de la législation européenne (annexe 1 de la **directive Habitats**) ;
- Le statut (le plus fort) de l'espèce dans une de ces **listes rouges** :
  - Liste rouge européenne des oiseaux nicheurs ;
  - Liste rouge nationale des oiseaux migrateurs et hivernants ;
  - Liste régionale (si elle existe), des oiseaux migrateurs et hivernants.

Chaque critère permet l'attribution d'une note qui, après addition et application d'une grille de correspondance (la même que pour les autres enjeux faunistiques), conduisent à un enjeu régional.

Le choix d'utiliser un critère d'inclusion dans une liste de protection européenne (annexe 1, qui liste les espèces utilisées pour la désignation des sites Natura 2000) et la liste rouge européenne des oiseaux nicheurs repose sur le postulat que les oiseaux migrateurs observés sur un site (migration active ou hivernage) ne proviennent pas de la région, mais d'un ou de plusieurs pays européens. L'échelle européenne est alors plus pertinente pour attribuer un enjeu à ces espèces.

Grille de notation du premier critère

Statut	Note correspondante
Espèce inscrite à l'annexe I de la directive Oiseaux	**3**
Espèce absente de l'annexe I de la directive Oiseaux	**0**

Grille de notation du second critère

Classement dans la liste rouge*	LC	NT	VU	EN	CR
Note correspondante	0	1	2	3	4

* Liste rouge des oiseaux nicheurs d'Europe, ou, si le statut de l'espèce y est plus défavorable, liste rouge nationale ou régionale des oiseaux migrateurs et hivernants

Grille d'évaluation de l'enjeu d'une espèce migratrice ou hivernante

Note globale	0-1	2-3	4-5	6	7
Enjeu correspondant	Faible	Modéré	Fort	Très fort	Exceptionnel
	Espèce non patrimoniale	Espèce patrimoniale			

3.4. L'enjeu local d'une espèce

3.4.1. Définition

L'enjeu local d'une espèce est la traduction au niveau du site d'étude (et de ses abords) de son niveau de patrimonialité. Il permet de traduire l'importance fonctionnelle du site (et de ses abords) dans le déroulement du cycle biologique de cette espèce : s'agit-il d'une zone de reproduction (importance fonctionnelle élevée), d'une zone d'alimentation (importance fonctionnelle plus ou moins élevée, selon qu'il s'agisse ou non d'une espèce à grand rayon d'action), d'une zone de transit fréquent ou occasionnel (importance fonctionnelle basse dans ce dernier cas) ? Cet enjeu local sera le niveau à partir duquel seront ensuite évalués les impacts du projet.

3.4.2. Evaluation

Pour évaluer l'enjeu local d'une espèce (à l'échelle de l'aire d'étude), nous croisons des critères quantitatifs et qualitatifs :

- si elle n'est qu'accidentelle, n'utilise l'aire d'étude qu'occasionnellement, n'est présente que de manière marginale (effectifs insignifiants pour l'espèce, habitat tout à fait inhabituel ne permettant pas à l'espèce d'accomplir son cycle biologique, etc.), son enjeu local peut être considéré comme Faible, quel que soit par ailleurs son niveau de patrimonialité régional ;
- si le site considéré présente une importance fonctionnelle élevée pour l'espèce, que cette dernière y est présente en effectifs habituels, l'enjeu local sera égal à l'enjeu régional ;
- si l'importance fonctionnelle du site est particulièrement élevée (par exemple : site de reproduction d'une espèce coloniale se reproduisant dans des habitats peu fréquents), ou si l'effectif de l'espèce est remarquable et inhabituel, son enjeu local pourra être rehaussé par rapport à son enjeu régional.

La grille suivante détaille les possibilités de montée ou de descente de l'enjeu local à partir de l'enjeu régional :

Critère d'effectifs	Effet sur l'enjeu local
Effectifs exceptionnels pour l'espèce (pouvant aller jusqu'à constituer un bastion régional), population remarquable (isolat par exemple).	Montée d'un niveau +
Effectifs habituels pour l'espèce (extrêmement variable selon l'espèce, peut aller de 1 seul individu pour un rapace à plusieurs dizaines d'individus ou de pieds s'il s'agit d'une plante)	Niveau maintenu =
Effectifs réduits pour l'espèce, utilisation réduite du site, proportion réduite de l'habitat de chasse d'une espèce à grand rayon d'action	Baisse d'un niveau ↓
Effectifs tout à fait insignifiants pour l'espèce, présence occasionnelle	L'enjeu local passe à « Faible »

Critère de fonctionnalité	Effet sur l'enjeu local
Habitat vital pour le maintien de l'espèce dans un bon état de conservation, à une échelle allant bien au-delà de la simple aire d'étude.	Montée d'un niveau +
L'aire d'étude permet la réalisation du cycle biologique complet de l'espèce ou d'une de ses composantes les plus essentielles, comme la reproduction ou l'alimentation (pour les espèces à territoire réduit et à faible rayon d'action)	Niveau maintenu =
Espèce observée dans un habitat n'ayant qu'une utilité réduite pour l'espèce (portion infime du territoire de chasse d'un grand rapace, zone de transit non essentielle, etc.)	Baisse d'un niveau ↓
Observation dans un habitat tout à fait inhabituel pour l'espèce, sans aucune utilité fonctionnelle, présence accidentelle de l'espèce	L'enjeu local passe à « Faible »

Les **cartes de synthèse des enjeux locaux** que nous produisons, soit par groupe taxonomique, soit pour l'ensemble des groupes, présentent des aplats de couleur correspondant à l'enjeu local le plus fort attribué au moins une fois à l'habitat considéré. Par exemple si une prairie présente un enjeu faible pour les insectes et un enjeu fort pour l'avifaune, alors la couleur correspondant à l'enjeu fort sera appliquée à la prairie sur la carte de synthèse des enjeux. Dans un souci de simplification, l'enjeu local présenté dans la **fiche espèce** est le plus fort pour l'espèce dans l'aire d'étude considérée. Par exemple, si un amphibien patrimonial d'enjeu régional fort se reproduit dans une mare du site d'étude, un enjeu local fort (aplat orange) sera affiché au niveau de cette mare, tandis que le reste du site d'étude affichera un enjeu modéré (aplat jaune pâle). Dans la fiche de présentation de cette espèce patrimoniale, l'enjeu local affiché sera l'enjeu fort.

3.5. Prise en compte du statut de protection

Le statut de protection (inscription dans une liste nationale ou régionale de protection stricte, ce qui exclut les simples interdictions de cueillette, par exemple) n'intervient pas dans l'évaluation du niveau d'enjeu de conservation d'une espèce : nous le signalons bien entendu, puisqu'il s'agit d'une contrainte réglementaire. Comme signalé par ailleurs, le statut de protection est considéré comme une liste d'alerte enclenchant le processus d'évaluation de l'enjeu d'une espèce végétale.

Nous signalons également le statut juridique européen des espèces et des habitats, notamment leur inscription dans les diverses annexes des directives européennes Oiseaux et Habitats/faune/flore. Mais là encore, cette inscription n'est au mieux qu'un indice de la possible « patrimonialité » d'une espèce ou d'un habitat, non sa preuve absolue. Et il ne s'agit pas d'une contrainte réglementaire à proprement parler.

4. EVALUATION DES IMPACTS

4.1. Qualification des impacts

Les principaux types d'impacts sur les habitats patrimoniaux et les espèces patrimoniales sont qualifiés ainsi :

- **Destruction d'un habitat** : perte totale de la fonctionnalité d'un habitat patrimonial (l'habitat originel devient un autre habitat, voire une surface entièrement artificialisée) ;
- **Altération (ou dégradation) d'un habitat** : l'habitat patrimonial perd une partie de sa fonctionnalité (par exemple, rudéralisation d'une pelouse sèche) ;
- **Destruction d'un habitat d'espèce** : perte totale de la fonctionnalité de l'habitat pour l'espèce (par exemple, s'il s'agissait d'un habitat de reproduction, l'espèce ne pourra plus l'utiliser à cette fin) ;
- **Altération (ou dégradation) d'un habitat d'espèce** : perte partielle de la fonctionnalité de l'habitat pour l'espèce (avec à la clef, une diminution locale de la population de l'espèce, ou l'obligation pour les individus concernés de se reporter en partie sur des habitats de substitution dans le voisinage) ;
- **Destruction d'individus** : cet impact est généralement secondaire par rapport à la destruction ou à l'altération des habitats d'une espèce, mais il constitue une atteinte à la réglementation en ce qui concerne les espèces protégées ; pour des espèces à faible taux de reproduction, certains rapaces par exemple, il peut cependant constituer en soi un impact de niveau notable ;
- **Dérangement (ou perturbation) d'individus** : là aussi, cet impact est généralement secondaire par rapport à la destruction ou à l'altération des habitats d'une espèce, mais il peut constituer une atteinte à la réglementation en ce qui concerne les espèces protégées (dans la mesure où il empêche le bon déroulement de leurs cycles biologiques) ; certaines espèces y sont peu ou pas sensibles (insectes, amphibiens, reptiles, beaucoup d'oiseaux anthropophiles, etc.), tandis que d'autres y sont particulièrement vulnérables (c'est le cas de certains rapaces, par exemple).

Notons que le même effet du projet peut se traduire par des impacts différents en fonction de l'habitat ou de l'espèce concernée : la destruction totale d'un habitat patrimonial peut n'être qu'une altération de l'habitat de chasse d'un rapace ou d'une chauve-souris à grand rayon d'action.

4.2. La grille ARTIFEX d'évaluation des niveaux d'impacts

La grille de hiérarchisation des impacts utilisée par ARTIFEX est la suivante :

Grille de hiérarchisation des impacts ARTIFEX

Absence d'impact	Impact non significatif Très faible[1] Faible[2]	Impact modéré	Impact fort	Impact très fort	Impact exceptionnel

[1] : Impact non significatif ne portant pas atteinte à la réglementation sur les espèces protégées, ne nécessitant pas de mesures d'atténuation

[2] : Impact non significatif portant atteinte à la réglementation sur les espèces protégées, nécessitant la mise en place de mesures d'évitement ou de réduction

4.3. Méthodologie ARTIFEX d'évaluation des impacts

Un impact est l'application d'un effet d'intensité donnée sur un enjeu local de conservation : si l'intensité est maximale, l'impact est maximal (de niveau égal à l'enjeu). Si l'intensité est moindre, le niveau d'impact est d'un niveau inférieur à l'enjeu selon une règle proportionnelle (voir tableau ci-dessous). **Dans la mesure où un impact est une perte d'enjeu, le niveau d'impact ne peut pas être supérieur au niveau d'enjeu**.

L'**intensité d'un effet**[44] dépend de deux facteurs :

- La **sensibilité de l'élément patrimonial** à cet effet (par exemple, un oiseau peut être plus ou moins sensible au dérangement, quel que soit par ailleurs son enjeu de conservation) ;
- La **portée de cet effet**, c'est-à-dire son étendue spatiale (exemple : proportion de l'habitat affectée), temporelle (exemple : altération temporaire ou destruction définitive d'un habitat d'espèce) ou populationnelle (exemple : nombre de pieds d'une plante protégée détruits par le projet).

[44] *Exemples d'effets : destruction de la végétation, pollution chimique d'une masse d'eau, introduction d'espèces végétales invasives, piétinement des plantes-hôtes d'un papillon, etc.*

Le croisement du niveau d'enjeu local de l'espèce ou de l'habitat impacté avec l'intensité de l'effet permet de déduire le niveau d'impact, selon la grille d'analyse suivante :

Grille des impacts ARTIFEX selon les enjeux

		>>> Effet croissant >>>					
		Pas d'effet	Insignifiant	A peine notable	Assez notable	Notable	Très notable
Enjeu local	Exceptionnel	Pas d'impact	Très faible[1] ou faible[2]	**Modéré**	**Fort**	**Très fort**	**Exceptionnel**
	Très fort	Pas d'impact	Très faible[1] ou faible[2]	Très faible[1] ou faible[2]	**Modéré**	**Fort**	**Très fort**
	Fort	Pas d'impact	Très faible[1] ou faible[2]	Très faible[1] ou faible[2]	Très faible[1] ou faible[2]	**Modéré**	**Fort**
	Modéré	Pas d'impact	Très faible[1] ou faible[2]	Très faible[1] ou faible[2]	Très faible[1] ou faible[2]	Très faible[1] ou faible[2]	**Modéré**
	Faible	Pas d'impact	Très faible[1] ou faible[2]	Très faible[1] ou faible[2]	Très faible[1] ou faible[2]	Très faible[1] ou faible[2]	Très faible[1] ou faible[2]

[1] : Impact non significatif ne portant pas atteinte à la réglementation sur les espèces protégées, ne nécessitant pas de mesures d'atténuation

[2] : Impact non significatif portant atteinte à la réglementation sur les espèces protégées, nécessitant la mise en place de mesures d'évitement ou de réduction

4.4. Enclenchement de la démarche ERC

La démarche ERC (Eviter-Réduire-Compenser) est enclenchée pour tous les impacts jugés significatifs, c'est-à-dire d'un niveau allant de Modéré à Exceptionnel. Pour les impacts non significatifs sur les espèces protégées (impacts de niveau Faible), pour des raisons réglementaires, des mesures sont proposées.

Seuils d'enclenchement de la démarche ERC

Impact nul	Impact non significatif		Impact significatif			
	Très faible[1]	Faible[2]	Modéré	Fort	Très fort	Exceptionnel
Pas de mesures	Pas de mesures	Mesures d'évitement ou de réduction	Mise en place de mesures (évitement, réduction ou compensation)			

[1] : Impact non significatif ne portant pas atteinte à la réglementation sur les espèces protégées, ne nécessitant pas de mesures d'atténuation

[2] : Impact non significatif portant atteinte à la réglementation sur les espèces protégées, nécessitant la mise en place de mesures d'évitement ou de réduction

4.5. La grille ARTIFEX d'évaluation des niveaux d'impacts

La grille de hiérarchisation des impacts utilisée par ARTIFEX est la suivante :

Niveau d'impact					
Pas d'impact	**Faible* ou non significatif**	**Modéré**	**Fort**	**Très fort**	**Exceptionnel**
*Pas de nécessité de mettre en œuvre des mesures d'atténuation**		*Nécessité de mettre en œuvre des mesures d'atténuation (évitement, réduction, voire compensation s'il reste des impacts résiduels)*			

* Pour les espèces protégées, en particulier lorsque l'impact concerne la destruction d'individus, interdite quel que soit le niveau d'impacts associé, l'impact non significatif est qualifié de « faible » et des mesures d'atténuation sont proposées.

4.6. Méthodologie ARTIFEX d'évaluation des impacts

Un impact est l'application d'un effet d'intensité donnée sur un enjeu local de conservation : si l'intensité est maximale, l'impact est maximal (de niveau égal à l'enjeu). Si l'intensité est moindre, le niveau d'impact est d'un niveau inférieur à l'enjeu, voire non significatif, selon une règle proportionnelle (voir tableau ci-dessous). **Dans la mesure où un impact est une perte d'enjeu, le niveau d'impact ne peut pas être supérieur au niveau d'enjeu**.

L'**intensité d'un effet**[45] dépend de deux facteurs :

- La **sensibilité de l'élément patrimonial** à cet effet (par exemple, un oiseau peut être plus ou moins sensible au dérangement, quel que soit par ailleurs son enjeu de conservation) ;
- La **portée de cet effet**, c'est-à-dire son étendue spatiale (exemple : proportion de l'habitat affectée), temporelle (exemple : altération temporaire ou destruction définitive d'un habitat d'espèce) ou populationnelle (exemple : nombre de pieds d'une plante protégée détruits par le projet).

Le croisement du niveau d'enjeu local de l'espèce ou de l'habitat impacté, avec l'intensité de l'effet, permet de déduire le niveau d'impact, selon la grille d'analyse suivante :

		>>> Effet croissant >>>					
		Pas d'effet	Insignifiant	A peine notable	Assez notable	Notable	Très notable
Enjeu local	Exceptionnel	Pas d'impact	Non significatif (Faible)	**Modéré**	**Fort**	**Très fort**	**Exceptionnel**
	Très fort	Pas d'impact	Non significatif (Faible)	Non significatif (Faible)	**Modéré**	**Fort**	**Très fort**
	Fort	Pas d'impact	Non significatif (Faible)	Non significatif (Faible)	Non significatif (Faible)	**Modéré**	**Fort**
	Modéré	Pas d'impact	Non significatif (Faible)	Non significatif (Faible)	Non significatif (Faible)	Non significatif (Faible)	**Modéré**
	Faible	Pas d'impact	Non significatif (Faible)	Non significatif (Faible)	Non significatif (Faible)	Non significatif (Faible)	Non significatif (Faible)

On remarquera, comme signalé précédemment, que le niveau d'impact est au plus égal au niveau d'enjeu local de l'espèce ou de l'habitat patrimonial impacté. Cette méthodologie permet de cadrer de façon logique et cohérente l'évaluation des impacts, en la proportionnant au niveau d'enjeu. Nous veillons donc à justifier du mieux possible, pour chaque enjeu notable (habitat ou espèce), le niveau d'impact retenu.

Concernant les impacts écologiquement « non significatifs », nous les qualifions de « faibles » lorsqu'ils constituent une atteinte à la réglementation sur les espèces protégées. C'est particulièrement vrai en ce qui concerne la destruction d'individus, qui est strictement interdite, même lorsque l'impact qui en résulte peut être considéré comme négligeable du point de vue de la conservation locale de l'espèce.

4.7. Enclenchement de la démarche ERC

La démarche ERC (Eviter-Réduire-Compenser) est enclenchée pour tous les impacts jugés significatifs, c'est-à-dire d'un niveau allant de Modéré à Exceptionnel. Un impact non significatif ne sera pas pris en compte, sauf dans le cas des espèces protégées non patrimoniales (pour lesquelles l'impact est négligeable par définition, selon notre méthodologie exposée plus avant) : pour des raisons réglementaires, la possible destruction d'individus appartenant à une espèce protégée devra, dans la mesure du possible, être évitée ou réduite.

Seuils d'enclenchement de la démarche ERC

Impact nul	Non significatif	Impact Modéré, Fort, Très fort ou Exceptionnel
Pas de mesures	Mesures d'évitement ou de réduction si espèce protégée	Mise en place de mesures (évitement, réduction et/ou compensation)

[45] *Exemples d'effets : destruction de la végétation, pollution chimique d'une masse d'eau, introduction d'espèces végétales invasives, piétinement des plantes-hôtes d'un papillon, etc.*

V. ETUDE DU MILIEU HUMAIN

1. SOCIO-ECONOMIE LOCALE

1.1. Démographie

L'implantation humaine est appréhendée de façon à permettre de discerner les grandes logiques de répartition sur le territoire, qui sont étroitement liées aux logiques économiques. Cette première approche se fait donc à l'échelle régionale, départementale puis communale.

Les données sur l'habitat sont ensuite étudiées plus finement, à l'échelle communale. Les sources employées à cet effet sont les fiches fournies par l'INSEE. Les grandes dynamiques de la commune et l'historique de l'évolution de l'habitat proche du projet sont aussi évoqués après analyse du zonage et du règlement du document d'urbanisme (identification des zones à urbaniser).

1.2. Contexte économique et industriel

L'approche économique peut se faire à diverses échelles : celle du groupement de communes notamment, car aujourd'hui cette vocation est bien souvent portée par ces Établissement public de coopération intercommunale (EPCI), à l'échelle communale pour traiter notamment du contexte plus local, ou encore à l'échelle d'un bassin économique dans une situation plus urbaine. Cette approche permet de déterminer l'avantage que peut créer un projet de centrale agrivoltaïque au sol pour le territoire.

Le contexte industriel peut être cadré par la présence d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), complétée par les sites et sols pollués (Basias et Basol), consultables sur le site du BRGM.

Les installations d'énergies renouvelables (parcs photovoltaïques et éoliens) sont répertoriées afin de présenter le développement de ces nouvelles technologies à l'échelle départementale et à l'échelle communale. Ces données sont publiées par le Ministère de la Transition Energétique et Solidaire.

L'approche socio-économique permet aussi d'envisager la fréquentation touristique du lieu et des environs (chemins de randonnée, voies vertes…) à l'aide de l'étude des chiffres publiés par les Offices du tourisme, mais également en recensant (de manière non exhaustive) les hébergements touristiques dans le secteur du site d'étude.

2. BIENS MATERIELS

2.1. Infrastructures

L'analyse du réseau routier et des potentialités d'accès au site permettent de définir l'impact de l'installation du projet sur le réseau et des nuisances qui vont en découler (bruits, pollutions, obligation de créer de nouvelles dessertes…etc.).

Le comptage routier de la voirie départementale est obtenu auprès des préfectures ou des Conseils Départementaux.

Les accès sont constatés et confirmés sur site par une visite avec véhicule léger.

2.2. Réseaux et servitudes

La consultation des réseaux, et des servitudes associées, est faite via l'envoi de courriers de consultations ainsi que par la consultation de la base de données PROTYS. Leurs préconisations et recommandations sont prises en compte dans la conception du projet et, le cas échéant, dans le déroulé du chantier.

En parallèle de la consultation, la visite de site permet de repérer les réseaux aériens et les bornes.

3. TERRES

3.1. Agriculture

La partie agricole est alimentée par diverses sources : Chambre Régionale et Départementale d'Agriculture, ministère de l'agriculture et notamment les données AGRESTE et données INSEE.

L'analyse agricole du territoire débute à l'échelle départementale, pour la compréhension des grandes orientations et des enjeux agricoles en place.

Puis, à l'échelle du site sont définies les cultures en place (si cela est le cas) et leur historique de production, à l'aide du Registre Parcellaire Graphique (RPG), qui recense l'occupation du sol et les parcelles qui ont été déclarées à la Politique Agricole Commune (PAC). Des données plus précises sur le potentiel agronomique du sol peuvent être intégrées, lorsqu'elles sont disponibles.

Enfin, une consultation de l'Institut National de l'Origine et de la Qualité (INAO) permet de savoir si le secteur du projet recoupe des aires agricoles de production contrôlée ou protégée.

3.2. Espaces forestiers

La problématique des espaces forestiers est traitée en emboîtement d'échelle : une vision départementale de la densité des boisements et des spécificités de peuplements, puis une vision plus locale, extraite des cartographies interactives et des rapports des statistiques disponibles sur le site de l'IGN. Cette démarche permet de traiter de la problématique des boisements à une échelle cohérente (vallée, ensemble boisé plus large…etc.) Dans le cas de la présence d'un peuplement sur le site, cela permet de l'envisager au regard des périphéries et de définir si cette présence forestière constitue un enjeu.

4. POPULATION ET SANTE HUMAINE

4.1. Habitat

La carte de l'habitat est effectuée grâce aux données du parcellaire issues du cadastre. Les relevés de terrain (prise de vue) permettent de mettre en avant les diverses formes d'habitats qui environnent ou caractérisent le site d'étude.

Cette démarche permet ensuite d'évaluer les enjeux des nuisances, décrites dans les parties suivantes, sur la population locale.

4.2. Contexte acoustique

Il s'agit de déterminer de manière subjective les éventuelles sources de bruit au niveau des habitations ou des activités les plus proches du site d'étude lors de l'étude de terrain. Par ailleurs, les plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) et les cartes stratégiques de bruit (CSB) sont recherchés et consultés.

4.3. Qualité de l'air

La qualité de l'air est estimée de manière bibliographique, à l'aide de données mises en ligne par les Observatoires de la qualité de l'Air départementaux. Dans le cas où des stations de mesures de la qualité de l'air sont en fonctionnement à proximité du site d'étude et dans un secteur représentatif, ces données sont présentées.

4.4. GES

Les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) sont abordées, ainsi que leurs effets sur le climat. Des données mises en ligne par les observatoires de l'air du département sont exploitées, permettant de définir le contexte atmosphérique du secteur du site d'étude.

5. EVALUATION DES ENJEUX DU MILIEU HUMAIN

A partir de la définition d'un enjeu, plusieurs critères permettent de définir et de qualifier un enjeu. En effet, ces critères ont pour but de hiérarchiser ces enjeux en définissant leur valeur intrinsèque.

Le tableau suivant présente les critères d'enjeux du milieu humain.

Thématique		Niveau d'enjeu				
		Faible	Modéré	Fort	Très fort	Exceptionnel
Socio-économie locale	Démographie	○ L'état des lieux de la démographie présenté n'est pas un enjeu, il permet de connaitre le contexte et la dynamique démographique du territoire.				
	Contexte économique et industriel	○ Absence d'industries et/ou de commerces sur le site d'étude ou dans l'aire d'étude immédiate	→		○ Présence d'industries et/ou de commerces sur le site d'étude ou dans l'aire d'étude immédiate	
	Les énergies renouvelables	○ L'état des lieux des énergies renouvelables présenté n'est pas un enjeu, il permet de connaitre le contexte et la dynamique de développement des énergies renouvelables.				
	Tourisme et loisirs	○ Tourisme peu développé sur la commune ○ Peu d'hébergement touristique autour du site d'étude ○ Présence de circuits de promenade sur le site d'étude ou ses abords	→		○ Forte fréquentation touristique ○ Présence d'hébergements touristiques autour du site d'étude ○ Passage de chemins de randonnée balisés (GR, PR…) sur le site d'étude ou ses abords	
Biens matériels	Infrastructures de transport	○ Pas de voie accessible par les tiers sur le site d'étude	→		○ Voies accessibles par les tiers jalonnant le site d'étude	
	Réseaux	○ Réseaux à distance importante du site d'étude	→		○ Réseaux au droit ou à proximité du site d'étude	
Terres	Agriculture	○ Pas d'activité agricole sur le site d'étude	→		○ Activité agricole sur le site d'étude ○ Chemins à usage agricole sur le site d'étude	
	Espaces forestiers	○ Pas d'activité sylvicole sur le site d'étude	→		○ Activité sylvicole sur le site d'étude ○ Chemins à usage forestier sur le site d'étude	
Population et santé humaine	Voisinage et nuisances	○ Habitation éloignée des limites du site d'étude	→		○ Habitation proche des limites du site d'étude	

VI. ETUDE DES GAZ A EFFET DE SERRE

Dans le cadre de l'étude d'impact réalisée pour un projet agrivoltaïque, l'analyse des émissions de gaz à effet de serre (GES) permet d'identifier les incidences du projet sur les GES.

Pour un projet agrivoltaïque, la méthodologie générale s'appuie sur le guide méthodologique de prise en compte des émissions de GES dans les études d'impact, publié par l'ADEME en février 2022[46]. Ainsi, la méthode consiste à évaluer la variation ou l'écart des émissions de GES entre une situation sans projet (situation de référence) et la situation avec projet (construction de la centrale agrivoltaïque). Elle tient compte des orientations présentées dans la SNBC ainsi que des déclinaisons régionales et locales définies dans les plans et programmes territoriaux.

La démarche d'évaluation de l'incidence d'un projet sur les émissions de GES se décompose en 7 étapes :

1) Définition de l'aire d'étude (ou périmètre),
2) Description de l'état initial de l'environnement,
3) Définition du scénario sans projet et du scénario avec projet,
4) Identification des postes d'émissions GES significatifs du scénario sans projet et du scénario avec projet,
5) Quantification des émissions du scénario sans projet et du scénario avec projet,
6) Calcul de l'impact du projet par postes d'émissions et dans son ensemble (différence entre scénario avec projet et scénario sans projet),
7) Définition et mise en œuvre des mesures ERC (y compris le calcul de leurs effets et des impacts résiduels) et de suivi.

1. SOURCES D'EMISSIONS ET D'ABSORPTIONS DES GES AU DROIT DU SITE D'ETUDE

Afin de définir le contexte atmosphérique et les émissions de GES, les sources d'informations sont variées : SNBC, CITEPA, en.zo, diagnostics environnementaux des documents d'urbanismes, SCoT, PCAET ... Ainsi, les données mises en ligne permettent de définir les émissions de GES à différentes échelles : échelle nationale, échelle locale et échelle du site d'étude.

Concernant le stock de carbone, les données mises en ligne par le CITEPA et sur aldo-carbone.ademe sont utilisées. Elles apportent des informations à l'échelle nationale ainsi qu'à l'échelle locale.

2. EVALUATION DES ENJEUX LIES AUX EMISSIONS DE GES

A partir de la définition d'un enjeu, plusieurs critères permettent de définir et de qualifier un enjeu. En effet, ces critères ont pour but de hiérarchiser ces enjeux en définissant leur valeur intrinsèque.

Le tableau suivant présente les critères d'enjeux liés aux gaz à effet de serre.

Thématique	Niveau d'enjeu				
	Faible	Modéré	Fort	Très fort	Exceptionnel
Emissions de GES	L'état des lieux des émissions de GES présenté n'est pas un enjeu, il permet de connaitre le contexte du territoire du site d'étude.				
Stockage de GES	○ Occupation des sols du site présentant une faible capacité de stockage du CO_2		→		○ Occupation des sols du site présentant une forte capacité de stockage du CO_2

3. QUANTIFICATION DES EMISSIONS ENGENDREES PAR LE PROJET

Le calcul des émissions de GES engendrées par le projet consiste à :

- Rassembler les données et les modèles relatifs aux différentes opérations afférentes aux phases de construction, de fonctionnement et de fin de vie du projet ;
- Evaluer les quantités de GES produites pour chaque opération ;
- Additionner l'ensemble des valeurs ainsi obtenues.

Pour la quantification des émissions du projet agrivoltaïque, l'utilisation de facteurs d'émission établis sur la base d'analyse de cycle de vie sont privilégiés.

Pour les matériaux et équipements, les facteurs d'émission intègrent les émissions de GES liées aux consommations d'énergie intervenant dans le processus de production de ces matériaux et équipements, ainsi que les émissions liées aux procédés industriels éventuellement mis en œuvre.

Les facteurs d'émission sont obtenus sur les bases de données existantes. Les plus utilisées pour la présente étude sont la Base carbone (ADEME) et la base INIES.

Toute évaluation d'émissions de GES est assortie d'une **incertitude irréductible**. En effet, les facteurs d'émission ont une imprécision inhérente à leur mode de calcul. De plus, les données d'activité sont issues d'hypothèses puisqu'elles concernent par définition un projet non réalisé, elles ne peuvent donc qu'être estimées. **Ainsi, l'évaluation des émissions de GES du projet fournit un ordre de grandeur**, qui, au même titre que les autres critères environnementaux (biodiversité, eau, paysage ...) doit éclairer la prise de décision du porteur de projet.

4. QUANTIFICATION DES EMISSIONS EVITEES PAR LA MISE EN PLACE DU PROJET AGRIVOLTAÏQUE

Différentes méthodes sont possibles pour quantifier les émissions évitées par la mise en place de la centrale. L'approche adoptée consiste à **comparer les émissions du mix électrique remplacé** (ou d'une source de production d'énergie spécifique) au contenu carbone intrinsèque du projet.

Ainsi, les émissions de la centrale agrivoltaïque sont comparées au mix électrique français, au mix électrique européen ainsi qu'à trois autres sources de production d'électricité (charbon, fioul et gaz).

A noter que cette méthode de comparaison présente certaines limites. En effet, une comparaison par rapport au mix électrique français se base sur le **contenu carbone moyen du mix de production en France et en Europe**. Or, quand la production d'énergie renouvelable est ajoutée, elle ne se substitue pas à la moyenne des moyens de production, mais elle permet de moins faire tourner les centrales dont les coûts variables sont les plus élevées (les centrales thermiques). De même, comme énoncé par RTE, dans sa note apportant des précisions sur les bilans CO_2e réalisés[47], l'augmentation de la **production éolienne et solaire en France se traduit par une réduction de l'utilisation des moyens de production thermiques** (à gaz, au charbon, et au fioul).

Enfin, la comparaison avec le facteur d'émission du mix électrique français ne tient pas compte **des échanges d'électricités de la France avec ses pays voisins**, d'où la pertinence de comparer les émissions du projet avec le facteur d'émission du mix électrique européen. Le développement de la production d'énergies renouvelables en France réduit les imports ou augmente les exports (quand les interconnexions ne sont pas saturées) et a donc un effet sur le fonctionnement des centrales thermiques à l'étranger et donc les émissions de CO_2 à l'étranger.

[46] *Guide méthodologique, disponible sur : https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise%20en%20compte%20des%20%C3%A9missions%20de%20gaz%20%C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20%C3%A9tudes%20d%E2%80%99impact_0.pdf*

[47] *RTE, Note : Précisions sur les Bilans CO2 établis dans le bilan prévisionnel et études associées, disponible sur : https://assets.rte-france.com/prod/public/2020-06/note%20bilans%20co2.pdf*

VII. ETUDE PAYSAGERE ET PATRIMONIALE

L'étude paysagère et patrimoniale a pour objectif premier de faire un état des lieux du territoire et du paysage dans lequel cherche à s'implanter le futur projet et, une fois celui-ci défini, de mettre en évidence les impacts visuels et les conséquences sur le paysage et le patrimoine.

Dans le cadre d'une étude paysagère et patrimoniale réalisée pour un projet agrivoltaïque, l'analyse se fait sur trois échelles : l'aire éloignée (rayon de perception théorique), l'aire immédiate (abords du projet) et le site d'étude (zone d'implantation potentielle).

L'étude s'appuie sur la connaissance du territoire, de ses composantes paysagères, ainsi que de ses usages et éléments contribuant à son attractivité touristique. De ces éléments découlent des enjeux. Une analyse des visibilités permet ensuite d'évaluer leur sensibilité vis à vis d'un potentiel projet agrivoltaïque. L'analyse de l'état initial doit permettre d'orienter les choix d'aménagement, afin de limiter l'impact du projet sur le paysage et le patrimoine.

Une fois le projet d'implantation défini, l'étude d'impact à proprement parler est réalisée, s'appuyant sur la perception du projet et les modifications qu'il induit dans le paysage. Au terme de l'analyse, si l'impact paysager s'avère trop fort, des mesures doivent être mises en place afin de les réduire.

1. TERMINOLOGIE ET DEFINITIONS

1.1. Les notions de paysage

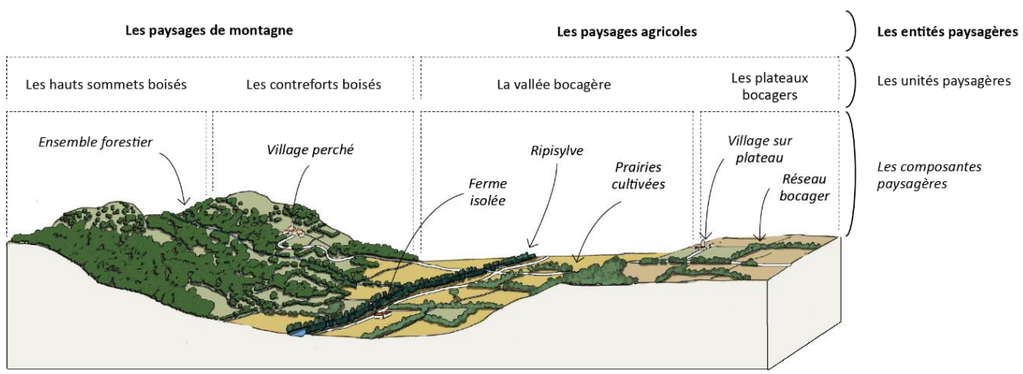
Selon la Convention européenne du paysage (Convention Européenne du Paysage, art. L. 350-1 A du code de l'environnement, adoptée le 20 octobre 2000 à Florence), le paysage désigne « *une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations* ».

Il s'agit ainsi de décrire un espace au-delà de ses seules qualités visuelles en incluant les usages, les pratiques, ou encore les représentations collectives. Les Atlas de Paysages découpent et décrivent les territoires en lien avec ce grand principe. Les échelles paysagères sont alors imbriquées les unes dans les autres pour s'adapter à l'échelle de lecture et décrire finement le territoire.

Une **entité paysagère**, ou ensemble de paysages, est une vaste portion de territoire présentant des caractéristiques communes (géomorphologie, occupation du sol). Une entité paysagère peut être divisée en plus petits ensembles cohérents appelés unités paysagères.

Une **unité paysagère** est une « *portion de territoire présentant des caractéristiques communes et cohérentes (géomorphologie, éléments naturels ou bâtis, activités, mais également perceptions que l'on en a). Une unité paysagère se compose de structures et motifs paysagers qui sont la source de son unicité. Le découpage d'un territoire en unités paysagères permet de décrire la diversité des identités paysagères*.» (Définition de l'Atlas des paysages de Haute-Garonne, en ligne)

Un élément de paysage, également dit **composante paysagère**, est un « macro-élément identifié, qui résulte de l'action de la nature et/ou de l'Homme. Les unités paysagères sont constituées de l'assemblage de plusieurs éléments paysagers (*routes, forêts, cours d'eau, prairies, villes, villages...*).» (Définition de l'Atlas des paysages de Haute-Garonne, en ligne). Ces composantes dessinent des motifs paysagers.



Principe de décomposition d'un paysage
Source : ARTIFEX

1.2. Les zonages paysagers

1.2.1. Les Parcs Nationaux Français (PNF)

Les **PNF** ont été institués par la loi votée le 22 juillet 1960 appelée parc national « à la française ». Cette loi a été créée dans un objectif « d'allier les actions humaines et la protection de la nature » suite a des élans de modernisation de l'agriculture. Ainsi « cette loi permet la création par décret en Conseil d'État de sept parcs nationaux en métropole (la Vanoise le 6 juillet 1963, Port-Cros le 14 décembre 1963, les Pyrénées le 23 mars 1967, les Cévennes le 2 septembre 1970, les Ecrins le 23 mars 1973, le Mercantour le 18 aout 1979) et dans un département d'outremer (la Guadeloupe le 20 février 1989).»

En 2006, la loi du 14 avril fait évoluer les dispositifs législatifs et réglementaires permettant la création de 3 nouveaux parcs : Parc national de La Réunion (2007), Parc amazonien de Guyane (2007), Parc national des Calanques (2012).

Le Parc National c'est avant tout « un territoire dont les patrimoines naturel, culturel et paysager ont été jugés exceptionnels, justifiant une protection et une gestion adaptées, confiées à un établissement public sous tutelle du ministère en charge de l'Ecologie ».

1.2.2. Les Parc Naturels Régionaux (PNR)

Les **PNR** ont été institués par un décret en date du 1er mars 1967 qui précisait que pouvait être classé en Parc Naturel Régional « le territoire de tout ou partie d'une ou plusieurs communes lorsqu'il présente un intérêt particulier par la qualité de son patrimoine naturel et culturel, pour la détente, le repos des hommes et le tourisme, et qu'il importe de protéger et d'organiser ».

La loi Paysage du 8 janvier 1993 consacre le régime d'opposabilité des chartes de parcs naturels régionaux aux documents d'urbanisme. Son article L 244-1 précise que « l'État et les collectivités territoriales adhérant à la charte appliquent les orientations et les mesures de la charte dans l'exercice de leurs compétences sur le territoire du Parc. Ils assurent en conséquence la cohérence de leurs actions et des moyens qu'ils y consacrent. Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les orientations et mesures de la charte ». La charte est rédigée pour une durée de 12 ans, au terme de laquelle elle doit être révisée afin que le label puisse être renouvelé.

Les PNR portent 5 missions, fixées par le Code de l'Environnement :

- Préserver et valoriser les patrimoines naturels, culturels et paysagers
- Aménager le territoire
- Favoriser le développement économique et social
- Accueillir, éduquer et informer les habitants et visiteurs
- Conduire des actions expérimentales ou innovantes

1.3. Le patrimoine règlementé

Le patrimoine règlementé porte sur « *l'ensemble des biens immobiliers ou mobiliers, relevant de la propriété publique ou privée, qui présentent un intérêt historique, artistique, archéologique, esthétique, scientifique ou technique* » (Code du patrimoine, art. L1) ainsi que sur « *les paysages patrimoniaux relevant de la politique des sites relevant du code de l'environnement* » (art. L341-1).

Le patrimoine règlementé regroupe ainsi le patrimoine mondial de l'UNESCO, les monuments historiques, les sites protégés, les Grands Sites de France, les Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR), mais aussi l'archéologie (zone de présomption de prescription archéologique).

1.3.1. Le patrimoine mondial de l'UNESCO

Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture

Le **patrimoine mondial de l'UNESCO** est une appellation attribuée à des lieux ou des biens, situés à travers le monde, possédant une valeur universelle exceptionnelle. A ce titre, ils sont inscrits sur la Liste du patrimoine mondial afin d'être protégés pour que les générations futures puissent encore les apprécier à leur tour.
Selon la définition du Comité du Patrimoine Mondial figurant dans les « *Orientations devant guider la mise en œuvre de la Convention du patrimoine mondial* » (mises à jour en juillet 2013), l'attribution du label « *vise à encourager à travers le monde l'identification, la protection et la préservation du patrimoine culturel et naturel considéré comme ayant une valeur exceptionnelle pour l'humanité et une application universelle* ». Ce label a été institué en 1972 par la Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel, ratifiée par la France en 1975 et aujourd'hui ratifiée par 141 États parties.

L'actualisation en 2015 du texte des Orientations formule les principes de mise en œuvre et de fonctionnement de la Convention, en définissant les règles d'inscription et de bonne gestion des biens. A ce titre, la préservation d'un bien labellisé UNESCO est fondée sur sa Valeur Universelle Exceptionnelle (V.U.E.), correspondant au bien, à sa zone tampon et à ses aires extérieures.

La sous-direction des monuments historiques et des sites patrimoniaux coordonne la protection et la gestion des biens culturels français inscrits au patrimoine mondial, qu'ils soient constitués d'un seul monument ou, pour les biens les plus récents, de territoires étendus ou d'éléments disséminés sur plusieurs territoires. Elle veille notamment à l'élaboration et à la modification des périmètres d'inscription, à l'adéquation des dispositifs de protection avec les limites des biens et leurs zones tampons, et au suivi des projets et aménagements susceptibles d'avoir un impact sur la V.U.E. des biens. En liaison avec un réseau de correspondants dans chaque direction régionale des Affaires culturelles (DRAC), elle s'efforce de trouver, en lien avec les gestionnaires et les collectivités territoriales concernées, toutes les solutions permettant d'assurer le maintien de la V.U.E. de chaque bien inscrit.

1.3.2. Les monuments historiques

MONUMENT HISTORIQUE

Les **monuments historiques** regroupent des meubles ou immeubles protégés au titre du code du patrimoine pour leur intérêt historique, artistique et/ou architectural. A ce titre le patrimoine protégé au titre des monuments historiques comprend aujourd'hui de multiples domaines comme le patrimoine domestique, religieux ou encore industriel. Son champ temporel s'étend de la période préhistorique au XXème siècle.
La législation distingue deux types de protection : les monuments historiques classés et les monuments historiques inscrits.

Sont **classés** parmi les monuments historiques, « *les immeubles dont la conservation présente, au point de vue de l'histoire ou de l'art, un intérêt public* ». C'est le plus haut niveau de protection.

Sont **inscrits** parmi les monuments historiques « *les immeubles qui, sans justifier une demande de classement immédiat au titre des monuments historiques, présentent un intérêt d'histoire ou d'art suffisant pour en rendre désirable la préservation* ».

La distinction entre inscrit et classé peut également se comprendre selon le rayonnement de l'intérêt patrimonial de l'édifice : ainsi le classement s'effectue à un niveau national et l'inscription s'opère à un niveau régional.

Pour les édifices classés, comme pour les inscrits, cette protection peut être totale ou partielle, ne concernant que certaines parties d'un immeuble (ex : façade, toiture, portail, etc.).

Ces monuments sont référencés sur la base « Mérimée » du Ministère de la Culture. La loi du 25 février 1943 instaure un périmètre de 500 m (les « abords ») ou un périmètre délimité des abords (PDA) autour des monuments protégés et un régime de contrôle, par l'Architecte des Bâtiments de France (ABF), des travaux effectués dans ce périmètre.

1.3.3. Les sites protégés

Site classé Patrimoine national

Les **sites protégés, inscrits ou classés** regroupent des ensembles conjuguant bâti et paysage, ou des sites naturels, attractifs, parfois fragiles.
Selon la définition donnée par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie, et au titre de la loi du 2 mai 1930, les « *Sites **classés** sont des lieux dont le caractère exceptionnel justifie une protection de niveau national : éléments remarquables, lieux dont on souhaite conserver les vestiges ou la mémoire pour les événements qui s'y sont déroulés… L'**inscription** est une reconnaissance de la qualité d'un site justifiant une surveillance de son évolution, sous forme d'une consultation de l'Architecte des Bâtiments de France sur les travaux qui y sont entrepris* ».
En site inscrit, les travaux susceptibles de modifier l'état des lieux ou l'aspect des sites sont soumis à avis simple (ou conforme en cas de démolition) de l'Architecte des Bâtiments de France

En site classé, les travaux susceptibles de modifier l'état des lieux ou l'aspect des sites sont soumis à autorisation spéciale préalable du Ministère chargé des sites, après avis de la DREAL, de la DRAC (Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine du département concerné) et de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS).

Les sites protégés sont référencés sur les sites internet des Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL).

1.3.4. Les Grands Sites de France

GRAND SITE DE FRANCE

Le label **Grand Site de France** appartient à l'État, qui l'a déposé à l'Institut national de la propriété industrielle en 2003. Il est géré par le Ministère en charge de l'Écologie. Il est inscrit au code de l'environnement (art. L341-15-1) depuis la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement : « *Le label Grand Site de France peut être attribué par le ministre chargé des sites à un site classé de grande notoriété et de forte fréquentation. L'attribution du label est subordonnée à la mise en œuvre d'un projet de préservation, de gestion et de mise en valeur du site, répondant aux principes du développement durable. Le périmètre du territoire concerné par le label peut comprendre d'autres communes que celles incluant le site classé, établissement public, un syndicat mixte ou un organisme de gestion regroupant notamment les collectivités territoriales concernées. La décision d'attribution fixe la durée du label.* ».
Les travaux au sein des Grands Sites de France relèvent donc du même régime que les travaux en site classé : ils sont soumis à autorisation spéciale préalable du Ministère chargé des sites, après avis de la DREAL, de la DRAC (Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine du département concerné) et de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS).

1.3.5. Les sites patrimoniaux remarquables

Les **Sites Patrimoniaux Remarquables** (SPR) ont été créés suite à la loi n° 2016-925 du 7 juillet 2016. Ils sont, au sens de l'article L631-1 du code du patrimoine, « *les villes, villages ou quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, au point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public.* » Les espaces ruraux et les paysages qui forment avec ces villes, villages ou quartiers un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à leur conservation ou à leur mise en valeur peuvent être classés au même titre.

SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE

Les sites patrimoniaux remarquables se substituent aux anciens dispositifs de protection que sont les secteurs sauvegardés, les zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) et les aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP). Ces derniers ont été automatiquement transformés par la loi en sites patrimoniaux remarquables.
Les travaux dans les sites patrimoniaux remarquables relèvent du même régime d'autorisation que les travaux dans le périmètre de protection des monuments historiques : ils sont soumis à l'accord de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF).

1.3.6. Le patrimoine archéologique

Le **patrimoine archéologique** est défini par l'article L510-1 du code du patrimoine. Ainsi, « *constituent des éléments du patrimoine archéologique tous les vestiges, biens et autres traces de l'existence de l'humanité, y compris le contexte dans lequel ils s'inscrivent,*

dont la sauvegarde et l'étude, notamment par des fouilles ou des découvertes, permettent de retracer le développement de l'histoire de l'humanité et de sa relation avec l'environnement naturel. »

Créés par la loi du 1er août 2003 relative à l'archéologie préventive, les zones de présomption de prescription archéologique (ZPPA) se substituent aux zones de saisine instituées par la loi de 2001 qui elles-mêmes succédaient aux périmètres de protection archéologique pris dans le cadre du décret 86-192. Ce sont des zones dans lesquelles les travaux d'aménagement soumis à autorisation d'urbanisme (permis de construire, permis d'aménager, permis de démolir) peuvent faire l'objet de prescriptions d'archéologie préventive.

Dans le cadre d'une étude d'impact, les dossiers doivent être transmis à la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC). Le projet agrivoltaïque est alors susceptible de faire l'objet de prescriptions d'archéologie préventive, diagnostics et fouilles, en fonction du contexte archéologique proche notamment.

2. METHODOLOGIE DE L'ETUDE PAYSAGERE ET PATRIMONIALE

2.1. Travail préparatoire

2.1.1. Définition des aires d'étude théoriques

L'étendue du territoire d'étude se base autour d'un zonage défini par le porteur de projet pour le développement du projet, correspondant au **site d'étude**. Ce zonage correspond à l'emprise foncière disponible, incluant des composantes paysagères intrinsèques. Des aires d'étude théoriques, sous forme de cercles concentriques, sont définies autour de celui-ci. Elles correspondent aux différents bassins de visibilité théorique d'une centrale agrivoltaïque au sol, en lien avec sa prégnance dans le paysage.

- L'**aire d'étude immédiate** (500 m) : elle intègre les abords du site d'étude et permet d'étudier le contexte paysager environnant, d'en identifier les composantes. Elle permet également de préciser les relations visuelles existantes entre le site d'étude et son environnement direct.
- L'**aire d'étude éloignée** (entre 3 et 5 km) : elle permet de comprendre l'organisation du territoire et du paysage à une échelle plus large et d'identifier la place du site d'étude dans cet ensemble. Elle permet également de préciser les relations visuelles lointaines qui peuvent exister avec le site d'étude.

2.1.2. Recherche bibliographique

Un recensement des éléments patrimoniaux et paysagers présents aux différentes aires d'étude (éloignée, immédiate, site d'étude) est ensuite effectué. Les **éléments de patrimoine protégé** sont inventoriés et localisés, les **unités paysagères** sont définies, les **sentiers de randonnée** sont cartographiés, les **points hauts et belvédères**, lorsqu'ils existent, ainsi que les principaux **sites de loisirs et de tourisme** sont identifiés. L'objectif est de partir sur le terrain avec une carte de synthèse regroupant le maximum d'informations.

Les sources d'information sont variées : Atlas de Paysage, Parcs Naturels Régionaux, DREAL, Base Mérimée, Monumentum, offices du tourisme locaux et régionaux, IGN, sites des communes...

2.2. Relevés paysagers

Le travail de terrain représente la phase majeure de l'étude paysagère. Il permet la **compréhension générale du territoire d'étude** (site d'étude, aire immédiate, aire éloignée), l'**analyse des ambiances paysagères** qui environnent le site d'étude et ses ambiances propres et s'accompagne d'un reportage photographique. Il s'agit d'**appréhender les sensibilités paysagères** découlant de l'essence même des parcelles du site d'étude et celles découlant de la perception depuis le grand territoire (et de la fréquentation de ce dernier).

La prise de photographies (vues simples et vues panoramiques) permet d'illustrer par la suite les éléments caractéristiques du territoire d'étude, les motifs paysagers, ainsi que les perceptions en direction du site d'étude.

Les **prospections à l'échelle du site d'étude** ont pour vocation :

- L'identification des principales caractéristiques paysagères (topographie, couvert végétal, qualité des espaces), des éléments remarquables ainsi que des ambiances du site.
- L'analyse des franges et composantes du site (haies…) pour identifier les enjeux de perception (feuillus, persistants, épaisseurs des écrans, etc.).
- L'analyse des paysages environnants, des points d'appel et des potentielles intervisibilités avec les habitations, les axes routiers, les éléments de patrimoine…

Les **prospections aux échelles immédiate et éloignée** ont pour vocation :

- La compréhension des dynamiques paysagères et du contexte d'implantation potentiel d'une centrale agrivoltaïque.
- L'identification des relations visuelles avec le site d'étude et d'une potentielle centrale agrivoltaïque sur son emprise. Cela se traduit par :
  - La recherche des perceptions en direction du site d'étude depuis les lieux sensibles par leur fréquentation : lieux d'habitation, axes routiers, chemins de randonnées, sites touristiques, etc.
  - La recherche des perceptions en direction du site d'étude depuis les lieux sensibles par leur intérêt patrimonial et culturel : monuments historiques, sites classés ou inscrits, etc. Vérification des éventuelles covisibilités.
  - La réalisation de photographies panoramiques (à vision humaine : focale proche de 50 mm).
  - Le repérage photographique du patrimoine naturel et bâti règlementé, du patrimoine remarquable.
  - La prise de photos de référence pour la description du paysage environnant.

2.3. Etat initial du territoire d'étude

2.3.1. Présentation générale du territoire d'étude

Cette partie donne une première approche globale de l'organisation et des caractéristiques du territoire étudié.

- **Redéfinition des aires d'étude**

Les aires d'études définies pour les prospections de terrain sont réajustées dans l'étude paysagère et patrimoniale, afin de s'adapter au mieux à l'organisation du territoire et aux types de perceptions.

- **Les ensembles paysagers**

L'étude bibliographique du territoire d'étude a permis de faire ressortir les grands ensembles paysagers et les composantes clés qui font leur identité. Les unités paysagères recoupées par le territoire d'étude (ou les entités paysagères, le cas échéant) sont décrites et la géomorphologie (reliefs, vallées, plateaux...) est mise en évidence.

- **Le patrimoine règlementé**

Le patrimoine règlementé inventorié aux différentes aires d'étude est présenté. Ces éléments font partie intégrante du paysage et de son histoire et influencent parfois les pratiques et l'usage d'un territoire.

2.3.2. Analyse par aire d'étude

- **Organisation et composantes**

Pour chaque aire d'étude (éloignée, immédiate, site d'étude) une description détaillée de leurs composantes, des usages et des éventuelles dynamiques paysagères en place est réalisée. Elle met en évidence l'organisation du relief ainsi que les éléments clés et d'intérêt du paysage qui composent chaque aire d'étude.

- **Analyse des visibilités**

A l'issue de cette présentation, une analyse des visibilités du site d'étude et de possibles structures photovoltaïques sur son emprise est réalisée, notamment grâce à la présentation de panoramas légendés. Ces panoramas sont localisés sur la carte de présentation de chaque aire d'étude, et sont orientés vers le site d'étude pour en étudier sa perception.

Le choix des points de vue se base sur les relevés de terrain, qui ont permis de mettre en évidence les secteurs à enjeu du territoire, et pour lesquels il semble important de préciser les potentielles relations visuelles qui peuvent exister avec le site d'étude.

- **Évaluation des enjeux et sensibilités**

L'analyse du territoire d'étude et des visibilités permet de mettre en évidence les secteurs à enjeux et leur sensibilité paysagère vis à vis du site d'étude.

- *Les enjeux bruts*

Les enjeux sont répertoriés par catégorie :

- **Les enjeux paysagers :** ils prennent en compte le contexte paysager dans lequel s'inscrivent le site d'étude et ses aires d'études, et intègrent les composantes du site d'étude.
- **Les enjeux dynamiques :** ils traitent des infrastructures et axes de transports qui traversent le territoire étudié.
- **Les enjeux d'énergies renouvelables** : ils comprennent les autres installations d'énergies renouvelables (parcs photovoltaïques, parcs éoliens) présentes au sein du territoire étudié ou visibles.
- **Les enjeux d'infrastructures industrielles** : ils comprennent les installations industrielles présentes au sein du territoire étudié ou visibles.
- **Les enjeux patrimoniaux :** ils répertorient les éléments de patrimoine protégés et les biens reconnus présents au sein du territoire étudié.
- **Les enjeux touristiques :** ils prennent en compte le patrimoine emblématique, les sites et itinéraires touristiques qui sont présents au sein du territoire étudié ou qui le traversent.
- **Les enjeux sociaux :** ils tiennent compte des lieux de vie et d'usage du quotidien qui sont présents au sein du territoire étudié.

A partir de la définition d'un enjeu, plusieurs critères permettent de qualifier son niveau. Ces critères ont pour but de **hiérarchiser les enjeux selon leur valeur sur le territoire étudié**. Plusieurs critères permettent de définir l'intensité de l'enjeu : valeur emblématique et/ou caractéristique de l'élément, fréquentation, position sur le territoire, élément de repère, dynamique locale ou territoriale...

Le niveau attribué à chaque enjeu est jugé de manière brute, c'est à dire qu'il ne tient pas compte des relations visuelles qui peuvent exister avec le site d'étude, mais uniquement de sa valeur à l'échelle d'étude (aire éloignée, aire immédiate, site d'étude).

Les critères de détermination des **niveaux d'enjeu bruts pour toutes les aires d'étude** sont précisés dans le tableau ci-dessous, selon l'échelle d'enjeux indiquée en haut du tableau :

Thématique		Niveau d'enjeu brut				
		Faible	**Modéré**	**Fort**	**Très fort**	**Exceptionnel**
Paysager	Ensembles paysagers (entités, unités, parcs naturels...)	Portion de territoire peu représentative de l'ensemble paysager →		Portion de territoire représentative de l'ensemble paysager		
Dynamique	Axes de communication	Axe secondaire, peu fréquenté Éloignement du site d'étude →		Axe très fréquenté Impulse une dynamique localement Proximité du site d'étude		
Énergies renouvelables	Installations d'énergies renouvelables	Composante isolée →		Multiplication des composantes (effets cumulés et covisibilité) Élément de repère dans le paysage		
Infrastructures industrielles	Installations industrielles (usines, pylônes...)	Composante isolée →		Multiplication des composantes (effets cumulés et covisibilité) Élément de repère dans le paysage		
Patrimonial	Patrimoine bâti ou paysager protégé	Élément peu emblématique du territoire Élément de moindre intérêt (touristique, architectural...) → Éloignement du site d'étude		Élément emblématique, caractéristique et/ou reconnu sur le territoire Élément de repère dans le paysage (clocher, tour...) Élément d'intérêt touristique (ouvert au public, forte fréquentation, site belvédère...) → Élément présentant plusieurs protections Proximité du site d'étude		Élément à valeur exceptionnelle
	UNESCO	→				Protection à caractère exceptionnel
	Archéologie	Pas de site archéologique sur le site d'étude → Pas de ZPPA sur le site d'étude		Site archéologique sur le site d'étude ZPPA sur le site d'étude		
Touristique	Sites et itinéraires touristiques	Site/itinéraire peu connu, peu emblématique Site/itinéraire peu fréquenté → Site/itinéraire de moindre intérêt Éloignement du site d'étude		Site/itinéraire emblématique, reconnu Site/itinéraire très fréquenté Site d'observation du paysage remarquable Proximité du site d'étude		
Social	Lieux de vie	Position isolée du contexte environnant Lieu peu habité et fréquenté → Dynamique territoriale réduite voire nulle Éloignement du site d'étude		Position privilégiée sur le territoire (promontoire...) Caractère patrimonial, architectural et/ou touristique Grand ensemble urbain impulsant une certaine dynamique sur le territoire Proximité du site d'étude		

A **l'échelle du site d'étude uniquement**, un niveau d'enjeu est également attribué aux composantes paysagères. Il est défini selon les critères de détermination suivants :

Thématique		Niveau d'enjeu brut				
		Faible	Modéré	Fort	Très fort	Exceptionnel
Paysager	Composantes paysagères (prairie, vigne, cours d'eau, ripisylve, haie, arbre isolé, muret...)	Composante paysagère non caractéristique du territoire Composante peu qualitative Composante peu structurante	→	Composante paysagère caractéristique et ou emblématique du territoire Composante paysagère qualitative Composante structurante du paysage Composante réduisant les ouvertures (rôle d'écran visuel)	→	Élément à valeur exceptionnelle

- *La sensibilité paysagère des enjeux*

A l'issue de la qualification des niveaux d'enjeux bruts, une **analyse de la sensibilité paysagère** de ces derniers est réalisée au regard de la perception potentielle de structures photovoltaïques sur l'emprise du site d'étude, ou des possibles covisibilités avec celles-ci :

- S'il n'y a **pas de visibilité possible** de structures photovoltaïques (2 à 4 m) et éléments techniques connexes sur l'emprise du site d'étude, l'**enjeu n'est pas sensible**
- S'il y a **visibilité et/ou covisibilité possible** de structures photovoltaïques (2 à 4 m) et éléments techniques connexes sur l'emprise du site d'étude, l'**enjeu est sensible**.

La détermination de ces enjeux sensibles se base sur les observations effectuées lors des investigations sur le terrain et s'appuie, dans l'étude, sur la présentation et l'analyse de panoramas.

A noter qu'à l'échelle du site d'étude, les composantes paysagères sont identifiées comme enjeux. En raison du risque de perte de ces composantes, par destruction ou modification, elles présentent toutes une sensibilité.

- *Synthèse des enjeux bruts et de leur sensibilité*

La **synthèse des enjeux bruts et de leur sensibilité est réalisée à chaque échelle** (éloignée, immédiate et site d'étude) afin de prendre en compte chaque élément d'intérêt sur le territoire d'étude en identifiant sa relation de proximité avec le site d'étude.

Un tableau de synthèse est présenté en conclusion pour chaque aire d'étude :

Catégorie	Enjeu identifié	Niveau d'enjeu brut	Sensibilité paysagère	Enjeu sensible
Paysager / Dynamique / Patrimonial / Touristique / Social	Nom de l'enjeu retenu	Faible à Exceptionnel	Identification des potentielles modifications des composantes et des ensembles paysagers Qualification de la relation visuelle	Oui Non

2.3.3. Synthèse des enjeux sensibles

A l'issue de l'étude de l'état initial un **tableau de synthèse des enjeux sensibles**, toutes échelles confondues, est présenté. Il permet de rassembler uniquement les enjeux qui pourront potentiellement être impactés par le futur projet.

Une ou plusieurs **cartes de synthèse des enjeux sensibles**, à différentes échelles, sont présentées en parallèle du tableau. Elles permettent de localiser les enjeux et d'identifier les secteurs plus ou moins favorables à l'implantation du projet pour le paysage et le patrimoine.

Ces synthèses doivent permettent d'**orienter les choix d'implantation** et **la mise en place éventuelle de mesures** de réduction ou d'accompagnement.

2.4. Impacts du projet sur le paysage et le patrimoine

2.4.1. Impacts généraux d'une installation agrivoltaïque

- **Prise en compte des effets paysagers : rythmes et contrastes**

L'insertion d'une centrale agrivoltaïque modifie la perception du paysage local, de par sa masse continue (effet lointain d'uniformisation), la couleur bleutée des panneaux et leur éventuelle brillance. Généralement, les infrastructures (panneaux, postes et clôtures) sont d'une hauteur similaire de l'ordre de 2 à 4 m de haut.

Cette inscription horizontale renvoie une **perception d'homogénéité** de l'ensemble des composantes d'une installation agrivoltaïque. Le regard n'est donc pas capté par un élément émergeant, d'autant plus que la hauteur moyenne de l'installation est assez proche du sol, restreignant ainsi les visibilités lointaines.

Outre l'omniprésence de la couleur bleutée, d'autres couleurs sont présentes. Les couleurs claires telles que le blanc ou le beige, apportées par d'autres éléments techniques (pistes, postes transformateurs et de livraison), contrastent également avec le bleu des panneaux et le paysage environnant.

La prise en compte des effets paysagers doit intégrer la **complexité des perceptions.** En effet, ces dernières peuvent être variables selon :

- **les lieux de vie** (perceptions dynamiques rapides depuis les routes, perceptions pédestres lentes, perceptions fixes et répétées depuis une habitation, etc.),
- **les saisons** (efficience des écrans boisés en condition estivale par exemple),
- **l'ancienneté de l'installation** (acceptation inconsciente au fil du temps par répétition de la perception),
- **les représentations paysagères de chacun** (perception pouvant varier d'un individu à l'autre).

L'observation rapprochée d'une installation agrivoltaïque révèle une **répétition de formes géométriques** qui sature notre perception et détonne dans l'apparente désorganisation du végétal environnant. L'œil est attiré par les nombreuses lignes horizontales formées par l'alignement des panneaux photovoltaïques.

Le rythme soutenu provoqué par ces rangées est atypique et accentue le caractère anthropique de ce nouveau paysage, pouvant lui donner un aspect industriel. Les verticales sont imposées par le rythme des clôtures et des supports de panneaux. Les postes transformateurs et le poste de livraison, positionnés en bout ou en milieu de rangée, forment des volumes parallélépipédiques qui tranchent encore sur cette installation.

La **position de l'observateur** modifiera également la perception des structures, de la couleur bleutée et des reflets éventuels de l'installation (perception de face, de profil ou une vue arrière, Cf. photos 1 à 4).

1 ***Vue de profil.*** 2 ***Vue de biais.*** 3 ***Vue de dos.*** 4 ***Vue de face.***

Il est intéressant de comparer l'implantation d'une installation agrivoltaïque à celle de **couverts agricoles aux motifs paysagers linéaires analogues aux rangées de panneaux d'une installation agrivoltaïque** (Cf. photos 5 à 7 : succession des chapelles d'une serre ou de tunnels agricoles, alignements nets et réguliers d'un vignoble ou d'un champ de lavande). La logique géométrique est la même : elle donne des verticales et horizontales qui s'intercalent dans la trame champêtre.

5

6

7

Comparaisons de trames agricoles: de gauche à droite, serres métalliques, vignobles et champs de lavande.

Les installations groupées et non dimensionnées au regard du contexte paysager dans lequel elles s'insèrent, renvoient un caractère industriel, détonnant d'autant plus dans un paysage agricole ou naturel. **L'antagonisme résultant du caractère industriel de l'installation agrivoltaïque, dont le contraste est mal géré avec le caractère rural ou naturel du cadre paysager immédiat, peut aboutir à une perception négative du projet.**

- **Démarche d'insertion paysagère : trames, vues et usages**

L'objectif prioritaire de l'insertion paysagère vise à **intégrer l'installation agrivoltaïque à l'échelle de son paysage environnant avec son voisinage immédiat** (habitations, loisirs, axes de déplacement, usages et matrice agricoles, continuités naturelles, etc.).

Pour y parvenir, plusieurs mesures sont possibles. Par exemple, le **respect du parcellaire** est généralement à privilégier afin de dimensionner l'installation à une échelle humaine. Le fractionnement en îlots de l'installation peut être envisagé par la **conservation de trames préexistantes**, inspirée par les composantes paysagères du site et de ses abords (haie, maille bocagère, cordon rivulaire boisé associé à un fossé ou un cours d'eau...), le maillage agricole à proximité, les logiques de cheminement (chemin agricole). **Ce respect des trames préexistantes présente un double intérêt : paysager et environnemental.**

8 ***Vue latérale, effet de fractionnement horizontal qui reproduit l'effet du sillon.***

9 ***Intégration dans le finage actuel, l'installation se pose en motif paysager.***

10 ***Intégration définie selon les trames viaires et naturelles (linéaire de boisement) existantes.***

La démarche de prise en compte des couleurs locales doit être envisagée afin d'atténuer les effets de l'installation agrivoltaïque. Cette préconisation générale doit tirer parti des couleurs et matériaux du paysage environnant (casots viticoles colorés, caselles ou cabanons de pierres portant des couleurs de roches en contexte viticole, bardages bois en contexte forestier ou dans un secteur de hangars à tabac, pistes enherbées, recouvertes de terre ou de graviers de teintes adaptées en contexte agricole, etc.). La couleur des clôtures doit être simple, même dépouillée (couleur fer, clôture galvanisée).

L'intégration paysagère se conçoit également en fonction **des pratiques autour et dans le site**, car les solutions apportées sont souvent multifonctionnelles : paysagères, environnementales, associées à la gestion des risques, etc. Ainsi la création d'une installation agrivoltaïque peut être tirée à profit pour apporter une **contribution locale dans l'aménagement et le fonctionnement du territoire** (réhabilitation, installation pâturée par exemple, Cf. photo 13).

Une **intervention qui filtre les vues** (haie, alignement, fourré, fragmentation végétale...) peut permettre d'intégrer davantage le projet dans le paysage et de l'insérer dans une trame existante (la bande végétale marque le bord de parcelle, Cf. photo 11). Mais c'est avant tout le site qui doit dicter le type d'aménagement adapté au paysage dans lequel il s'inscrit, d'où l'intérêt de la démarche paysagère analytique initiale. Il est important de noter que la démarche d'intégration ne passe pas nécessairement par un camouflage systématique du projet (Cf. photos 11 et 12).

En effet, un masque complet n'apporte pas une solution qualitative, c'est en condition de chaque interface que doit se décider l'intégration de l'installation dans le paysage.

11

12

13

Exemples d'insertion paysagère multiple : de gauche à droite, haie champêtre de réduction des vues, respect de la trame et des motifs agro-paysagers, pâturage sous panneaux.

2.4.2. Rappel des enjeux et choix d'implantation

Afin d'introduire l'analyse des impacts du projet sur le paysage, le projet est présenté et mis en relation avec les enjeux sensibles identifiés lors de l'état initial. Cette première étape de l'analyse permet de mettre en évidence les choix d'implantation favorables ou non au regard du paysage et du patrimoine.

A noter que lors de l'analyse des impacts, seules les mesures d'évitement et certaines mesures d'accompagnement sont considérées. Les éventuelles mesures supplémentaires (accompagnement et/ou réduction) découleront de l'analyse des impacts.

2.4.3. Analyse des impacts paysagers

Pour chaque échelle, les impacts du projet sont détaillés et identifiés à l'aide des photographies issues de l'état initial, accompagnées dans certains cas par des simulations du projet (photomontages - Cf. « Méthode de réalisation des photomontages » en page suivante). Ces photographies sont mises en lien avec les enjeux sensibles qu'elles illustrent. L'impact sur chaque enjeu sensible identifié lors de l'état initial est ainsi détaillé et qualifié via un niveau d'intensité : pas d'impact, faible, modéré, fort, très fort, exceptionnel. Il tient compte du projet après mesures d'évitement et avant mesures de réduction.

Le niveau d'impact est évalué selon les critères suivants :

<u>Pour les impacts visuels</u> :

- Le niveau d'enjeu sensible défini à l'état initial,
- L'emprise de projet perçue,
- La proximité du projet,
- L'orientation des panneaux,
- Les relations entre les différentes composantes du paysage (effets de covisibilités, effets cumulés...)

<u>Pour les impacts sur les composantes ou ensembles paysagers</u> :

- Le niveau d'enjeu sensible défini à l'état initial,
- La destruction ou non de l'élément,
- La perte de la valeur paysagère de la composante ou de l'ensemble

A chaque échelle, un tableau de synthèse permet de récapituler les impacts évalués sur chacun des enjeux sensibles identifiés à l'état initial. Un code est attribué lorsqu'il y a un impact.

Catégorie	Enjeu identifié	Niveau d'enjeu	Illustration	Impact	Code
Paysager / Dynamique / Patrimonial / Touristique / Social	Nom de l'enjeu retenu	Faible à Exceptionnel	n° de l'illustration (panorama, photomontage, coupe, carte) utilisé pour définir le niveau d'impact	Pas d'impact à Exceptionnel	IPPX (uniquement lorsque l'impact est non nul)

Les impacts liés aux travaux de raccordement sont également traités.

2.4.4. Bilan des impacts du projet

A l'issue de l'étude des impacts du projet sur le paysage et le patrimoine, un tableau de synthèse recense l'ensemble des impacts non nuls identifiés, toutes échelles confondues, et met en évidence la nécessité ou non de mettre en place une mesure (cf. « Définition des mesures paysagères » en page suivante).

Échelle	Impact potentiel		Temporalité	Direct / Indirect	Qualité	Intensité	Mesure(s) à appliquer ?
	Code	Description					
	Impacts visuels						
Éloignée Immédiate Site d'étude	IPPX	Nom de l'impact	Phase exploitation ou Phase chantier	Direct ou Indirect	Positif ou Négatif	Faible à Exceptionnel	Oui ou Non
	Impacts sur les composantes paysagères						
Éloignée Immédiate Site d'étude	IPPX	Nom de l'impact	Phase exploitation ou Phase chantier	Direct ou Indirect	Positif ou Négatif	Faible à Exceptionnel	Oui ou Non

2.5. Méthode de réalisation des photomontages

Suite au choix d'implantation finale du projet, plusieurs photomontages sont réalisés afin d'apprécier l'intégration d'une centrale agrivoltaïque au sol dans son environnement. Les points de vue sont sélectionnés suivant des critères de visibilité du projet, mais aussi en fonction des principaux enjeux paysagers et patrimoniaux relevés dans l'état initial. Ils sont autant que possible répartis sur l'ensemble des échelles d'étude (éloignée, immédiate, site d'étude), et ont pour vocation d'être les plus représentatifs possible des perceptions du territoire et de l'impact du projet sur le paysage, aussi bien proche que lointain.

Afin de se rapprocher au mieux du champ de vision humain, les photographies utilisées pour les photomontages sont réalisées avec une focale proche de 50 mm. Elles sont ensuite assemblées en panoramas à l'aide d'un logiciel de création d'images panoramiques, dans le but de fournir le maximum d'informations au lecteur. Les panoramas peuvent parfois recouvrir un angle de vue plus important que la réalité de perception humaine, afin de révéler l'intégration du projet dans son environnement large.

Les photomontages sont ensuite réalisés à l'aide de logiciels spécialisés de conception graphique 2D / 3D (Sketchup, 3DS Max, Photoshop…) Ils tiennent compte autant des caractéristiques techniques du projet (plan d'implantation géoréférencé, volumétries, couleurs, matériaux, aménagements spécifiques, etc.), que du site d'implantation (notamment la topographie).

2.6. Définition des mesures paysagères

Cette partie traite de la séquence ERC : Eviter, Réduire, Compenser. Il s'agit d'une démarche de développement durable qui permet une meilleure prise en compte de l'environnement dans la démarche projet.

A noter que les mesures d'évitement sont traitées au préalable. En effet, les impacts sont évalués sur une implantation issue de ces évitements. Ils tiennent compte de contraintes paysagères, mais également de contraintes liées aux autres thématiques environnementales (milieu physique, milieux naturels, risques…) et/ou techniques.

Dans la mesure du possible, pour chaque impact potentiel notable (modéré à exceptionnel) relevé à l'issue de l'analyse des impacts, une mesure de réduction est proposée afin que le projet présente le moins d'impact possible sur les paysages et le patrimoine.

Plusieurs types de mesures de réduction peuvent être proposés en fonction des enjeux identifiés :

- Réduction des impacts par un traitement des limites du site par un couvert végétal adapté et des matériaux, teintes en accord avec l'environnement spécifique du projet, par une intégration en lien avec les structures paysagères et la végétation existante,
- Réduction par l'intégration des édifices, édicules d'exploitation : implantations adaptées, recommandations sur les matériaux et les couleurs,
- Réduction des covisibilités : création de barrières végétales en lisière du projet et parfois au-delà de celui-ci (lisières d'habitations…).

Les mesures de végétalisation sont proposées en accord avec les botanistes et faunisticiens, afin de répondre aux enjeux paysagers, mais également écologiques.

Pour certains projets, des mesures d'accompagnement peuvent être proposées. Par exemple, le développeur peut s'engager à la mise en réseau des sentiers de randonnée existants via des aménagements, à l'implantation de panneaux pédagogiques adaptés ou encore à l'installation de structures de Land Art...

VIII. ETUDE DES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

1. RISQUES NATURELS

Les risques naturels sont inventoriés à l'échelle communale et, plus localement, au droit du site d'étude. En priorité, le **Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM)** est consulté afin de connaître les risques naturels identifiés sur les communes concernées par le site d'étude.

Le site internet Géorisques, mis en place par le Ministère de la Transition Energétique et Solidaire avec l'aide du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), permet de visualiser les données cartographiques sur les risques naturels, tels que le retrait/gonflement des argiles, les mouvements de terrains, les cavités, les feux de forêts, les inondations ou les séismes.

Les sites des préfectures départementales recensent les éventuels Plans de Prévention de Risques Naturels qui peuvent concerner le site d'étude.

2. RISQUES TECHNOLOGIQUES

Les risques technologiques sont inventoriés à l'échelle communale. Le **Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM)** est consulté afin de connaître les risques technologiques identifiés sur les communes concernées par le site d'étude (Transport de Matières Dangereuses, risque industriel…).

Le site internet Géorisques donne également des indications sur le tracé des canalisations concernées par un risque de Transport de Matières Dangereuses.

Puis les documents tels que les Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) sont recherchés sur le site internet de la DREAL.

3. EVALUATION DES ENJEUX DES RISQUES

A partir de la définition d'un enjeu, plusieurs critères permettent de définir et de qualifier un enjeu. En effet, ces critères ont pour but de hiérarchiser ces enjeux en définissant leur valeur intrinsèque.

Le tableau suivant présente les critères d'enjeux des risques naturels et technologiques.

A noter que la notion « Pas d'enjeu » pourra être précisée pour la thématique des risques, afin que le risque soit abordé s'il est identifié à l'échelle de la commune mais que celui-ci ne soit pas pris en compte dans le cas où il ne touche pas le site d'étude.

Thématique		Niveau d'enjeu				
		Faible	Modéré	Fort	Très fort	Exceptionnel
Risques naturels	Inondation	○ Site d'étude en dehors d'une zone inondable		→	○ Site d'étude recoupant une zone inondable	
	Retrait/gonflement des argiles	○ Risque retrait/gonflement des argiles nul		→	○ Risque retrait/gonflement des argiles fort	
	Mouvements de terrain	○ Aucun mouvement de terrain recensé sur les terrains du site d'étude		→	○ Présence de mouvements de terrain recensés sur les terrains du site d'étude	
	Cavités	○ Aucune cavité recensée sur les terrains du site d'étude		→	○ Présence de cavités sur les terrains du site d'étude	
	Feu de forêt	○ Risque incendie nul à faible		→	○ Risque incendie fort	
	Risque sismique	○ Risque sismique très faible à faible		→	○ Risque sismique fort	
	Foudre	○ Densité de foudroiement faible ○ Eloignement des zones les plus foudroyées		→	○ Densité de foudroiement forte ○ Proximité des zones les plus foudroyées	
Risques technologiques	Risque industriel	○ Site d'étude éloigné des zones d'effets d'une ICPE classée Seveso		→	○ Zones d'effets d'une ICPE classée Seveso recoupant le site d'étude	
	Transport de Matières Dangereuses (TMD)	○ Pas de route ou de canalisation concernée par le transport de matières dangereuses en limite directe du site d'étude		→	○ Route ou canalisation concernée par le transport de matières dangereuses en limite directe du site d'étude	

IX. BIBLIOGRAPHIE

- **Informations générales**

CONSEIL DEPARTEMENTAL de la Haute-Vienne. Disponible sur : < http://www.haute-vienne.fr/>

PREFECTURE de la Haute-Vienne : Disponible sur : < http://www.haute-vienne.fr/>

CHAMBRE D'AGRICULTURE de la Haute-Vienne, disponible sur : < http://haute-vienne.chambre-agriculture.fr/>

GEOPORTAIL. Le portail des territoires et des citoyens. Disponible sur : <http://www.geoportail.gouv.fr/accueil>

- **Filière photovoltaïque**

PV CYCLE. Disponible sur : < http://www.pvcycle.org/index.php?id=3>

PHOTOVOLTAÏQUE. Disponible sur : < http://www.photovoltaique.info/>

Données et études statistiques, pour le changement climatique, l'énergie, l'environnement, le logement et les transports, disponible sur : < https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/les-energies-renouvelables >

- **Eaux superficielles et souterraines**

AGENCE DE L'EAU LOIRE-BRETAGNE. Disponible sur : < http://agence.eau-loire-bretagne.fr/>

ADES Eau France. Disponible sur : <http://www.ades.eaufrance.fr/>

Banque HYDRO. Disponible sur : <http://www.hydro.eaufrance.fr>

EAUFRANCE. Gest'eau. Disponible sur : http://gesteau.eaufrance.fr

- **Géologie et pédologie**

BRGM, InfoTerre, disponible sur : < https://infoterre.brgm.fr/ >

- **Climatologie**

METEO FRANCE. Données climatologiques

METEO EXPRES. Carte de l'ensoleillement moyen annuel de la France. Disponible sur : <http://www.meteoexpres.com/ensoleillement-annuel.html>

- **Risques naturels et technologiques**

BRGM. Risques liés au sol : < http://www.georisques.fr/ >

PLAN SEISME. Programme national de prévention du risque sismique. Disponible sur : http://www.planseisme.fr/spip.php?page=accueil

METEORAGE. Données foudre : Disponible sur : < http://public.meteorage.fr/web_statsmap/web_statsmap.html>

- **Milieu naturel**

  - Flore et Habitats

ANIOTSBEHERE J.-C. (rédacteur et coordinateur) 2012, Flore de Gironde. Mémoires de la Société Linnéenne de Bordeaux, Tome 13, XVIII p. +746 p., 75 pl. (dont 34 en couleurs), 8 diagrammes, 3 cartes, 10 photos (paysages).

BARDAT J., BIORET F., BOTINEAU M., BOULLET V., DELPECH R., GÉHU J.-M., HAURY J., LACOSTE A., RAMEAU J.-C., ROYER J.-M., ROUX G. & TOUFFET J., 2004 - Prodrome des végétations de France. Muséum national d'Histoire naturelle. Patrimoines naturels 61, Paris, 171 p.

BISSARDON M., GUIBAL L. & RAMEAU J.-C., 1997, Corine biotopes. Version originale. Types d'habitats français. ENGREF, Nancy, 217 p.

BLAMEY M., GREY-WILSON C., 2003, La flore d'Europe occidentale, Ed. Flammarion, 544 p.

BLANCHARD T., LAMOTHE T., 2003 – Premiers éléments pour servir à l'étude floristique, phytosociologique et typologique des « lagunes » du PNR des Landes de Gascogne (départements de la Gironde et des Landes) – Volume 1 : Flore, habitats et fonctionnement écologique). Conservatoire Botanique National Aquitaine/Poitou-Charentes, Audenge, PNR Landes de Gascogne, 149 p.

BONNIER G., DE LAYENS G., 1986, Flore complète portative de la France de la Suisse et de la Belgique, Ed. Belin, 426 p.

BOURNERIAS M., PRAT D. et al. (Collectif de la Société Française d'Orchidophilie), 2005, Les Orchidées de France, Belgique et Luxembourg, deuxième édition, Coll. Parthénope, Ed. Biotope, 504 p.

CAILLON A. & LAVOUÉ M., 2016, Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes d'Aquitaine. Version 1.0 – Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique. 33 pages + annexes.

CLUZEAU S., MAMAROT J., 2002, Mauvaises herbes des cultures, Ed. Acta, 540 p.

COSTES H., Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes, Librairie scientifique et technique Albert Blanchard, 2007, Tome 1, 416 p.

COSTES H., Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes, Librairie scientifique et technique Albert Blanchard, 2007, Tome 2, 627 p.

COSTES H., Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes, Librairie scientifique et technique Albert Blanchard, 2007, Tome 3, 807 p.

DELARZE R., GONSETH Y., 2008, Guide des milieux naturels de Suisse, Ed. Rossolis, 424 p.

DELFORGE P., 2007, Guide des orchidées de France, de Suisse et du Benelux, Coll. Les guides du naturaliste, Ed. Delachaux et Niestlé, 288 p.

DUHAMEL G., 2004, Flore et cartographie des Carex de France, Troisième édition, Société nouvelle des éditions Boubée, 300 p.

FITTER R., FITTER A., BLAMEY M., 2009, Guide des fleurs sauvages, septième édition, Coll. Les guides du naturaliste, Ed. Delachaux et Niestlé, 352 p.

FITTER R., FITTER A., FARRER A., 1991, Guide des graminées, carex, joncs et fougères, Coll. Les guides du naturaliste, Ed. Delachaux et Niestlé, 255 p.

GAYET G., BAPTIST F., MACIEJEWSKI L., PONCET R., BENSETTITI F., 2018, Guide de détermination des habitats terrestres et marins de la typologie EUNIS – version 1.0. AFB, Coll. Guides et protocoles, 230 p.

LAFOND P., LE FOULER A., &CAZE G., 2015, Typologie des végétations des landes et tourbières acidiphiles d'Aquitaine, parties planitaires et collinéennes (Calluno vulgaris - Ulicetea minoris, Oxycocco palustris – Sphagnetea magellanici, Scheuchzerio palustris - Caricetea fuscae). Version 2.0. Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique, 99 p. + annexes.

JOHNSON O., MORE D., 2014, Guide Delachaux des arbres d'Europe, Ed. Delachaux et Niestlé, 464 p.

LOUVEL J., GAUDILLAT V. & PONCET L., 2013, EUNIS. Correspondances entre les classifications EUNIS et CORINE Biotopes. Habitats terrestres et d'eau douce. Version 1. MNHN-DIREVSPN, MEDDE, 43 p.

LOUVEL J., GAUDILLAT V. & PONCET L., 2013. EUNIS, European Nature Information, System – Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, 289 p.

MITCHELL A., 1991, Tous les arbres de nos forêts, Ed. Bordas, 414 p.

MULLER S. (COORD.), 2004, Plantes invasives en France, Coll. Patrimoines naturels, 62, Muséum National d'Histoire Naturelle, 168 p.

MURATET A., MURATET M., PELLATON M., 2017, Flore des friches urbaines, Ed. Xavier Barral, 464 p.

RAMEAU J-C., MANSION D., DUME G., GAUBERVILLE C., 1989, Flore forestière française 1 Plaines et collines – Guide écologique illustré, Institut pour le développement forestier, 1785 p.

RAMEAU J-C., MANSION D., DUME G., GAUBERVILLE C., 1993, Flore forestière française 2 Montagnes – Guide écologique illustré, Institut pour le développement forestier, 2421 p.

SCHULZ B., 1999, Détermination des ligneux en hiver, Ed. Eugen Ulmer, 326 p.

STREETER D., HART-DAVIS C., HARDCASTLE A., COLE F. & HARPER L., Guide Delachaux des fleurs de France et d'Europe, Ed. Delachaux et Niestlé, 704 p.

TERRISSE, J. (coord. Ed.), 2012, Guide des habitats naturels du Poitou-Charentes, Ed. Poitou Charentes Nature, 476 p.

TISON J.-M, DE FOUCAULT B. (COORDS), 2014, Flora Gallica, Flore de France, Ed. Biotope, 1196 p.

- Oiseaux

BLONDEL J., FERRY C. & FROCHOT, 1970 – La méthode des Indices Ponctuels d'Abondance (I.P.A.) ou des relevés d'avifaune par "Stations d'écoute". Alauda, 38 (1): 55-71.

GENSBOL B., 1999 – Guide des rapaces diurnes. Europe, Afrique du Nord et Moyen-Orient. Delachaux et Niestlé, Paris. 414 p.

GEROUDET P., 2006 – Les Rapaces d'Europe : Diurnes et Nocturnes. 7e édition revue et augmentée par Michel Cuisin. Delachaux et Niestlé, Paris. 446 p.

GEROUDET P., 2009 – Grands Echassiers, Gallinacés, Râles d'Europe. Edition revue et augmentée. Delachaux et Niestlé, Paris. 490 p.

GEROUDET P., 2010 – Les Passereaux d'Europe. Tome 1. Des Coucous aux Merles. 5e édition revue et augmentée. Delachaux et Niestlé, Paris. 405 p.

GEROUDET P., 2010 – Les Passereaux d'Europe. Tome 2. De la Bouscarle aux Bruants. 5e édition revue et augmentée. Delachaux et Niestlé, Paris. 512 p.

GRANGÉ J.L. (2003). L'erratisme de l'Élanion blanc Elanus caeruleus en France au cours du XXe siècle. Ornithos, 10 (3) : 110 -115.

ISSA N. et MULLER Y., 2015 – Atlas des oiseaux de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale (coffret 2 volumes), Ed. Delachaux et Niestlé, 1408 p.

JIGUET F., 2010 – Les résultats nationaux du programme STOC de 1989 à 2009 : www2.mnhn.fr/vigie-nature

LESAFFRE G., 2006 – Nouveau précis d'Ornithologie. Vuibert. 216 p.

LPO France, 2022. Atlas des Oiseaux de France – Répartitions, tendances et effectifs. https://www.oiseauxdefrance.org.

ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D., 1999 – Oiseaux menacés et à surveiller en France. Liste rouge et recherche de priorités. Populations / Tendances / Menaces / Conservation. Société d'Etudes Ornithologiques de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux. 598 p.

ROUX D., LORMEE H., BOUTIN J.-M. & ERAUD C., 2008 – Oiseaux de passage nicheurs en France : bilan de 12 années de suivi. P. 35-35

SVENSSON L. & GRANT Peter J., 2007 – Le guide ornitho. Delachaux et Niestlé, Paris. 400 p.

THEILLOUT A., BESNARD A., DELFOUR F. & BARANDE S. (coord.) 2020. – Atlas des oiseaux migrateurs et hivernants d'Aquitaine. Dordogne, Gironde, Landes, Lot-et-Garonne, Pyrénées-Atlantiques. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris ; LPO, Rochefort, 496p.

THIOLAY J.-M. & BRETAGNOLLE V., 2004 – Rapaces nicheurs de France. Distribution, effectifs et conservation. Delachaux et Niestlé, Paris. 176 p.

TUCKER G.M. & HEATH M., 1994 – Birds in Europe, Their conservation Status. Birdlife Conservation series N°3. Birdlife International, Cambridge.

UICN FRANCE & MNHN, 2008 – Communiqué de presse : Une espèce d'oiseaux nicheurs sur quatre pourrait disparaître de France métropolitaine selon la Liste rouge des espèces menacées. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux. Paris, France 13 p.

- Insectes

BELLMANN H, LUQUET G., 2009, Guide des sauterelles, grillons et criquets d'Europe occidentale, Les guides du naturaliste, Ed. Delachaux et Niestlé, 284 p.

BLATRIX R., GALKOWSKI C., LEBAS C., WEGNEZ P., 2013, Fourmis de France, Ed. Delachaux et Niestlé, 287 p.

BOUDOT J.P, GRAND D., WILDERMUTH H. & MONNERAT C., 2017, Les libellules de France, Belgique, Luxembourg et Suisse, deuxième édition, Ed. Biotope, 455 p.

DEFAUT B., 2001, La détermination des orthoptères de France, deuxième édition, Ed. Bernard DEFAUT, 85 p.

DIJKSTRA K.-D.B., 2015, Guide des libellules de France et d'Europe, Coll. Les guides du naturaliste, Ed. Delachaux et Niestlé, 320 p.

DUPONT P. (2010). Plan national d'actions en faveur des Maculinea. Office pour les insectes et leur environnement-Ministère de l'Ecologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, 138 pp.

GOURVIL P.-Y & SANNIER M. (coord.) 2022. – Atlas des papillons de jour d'Aquitaine. Editions Biotope, Mèze ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (collection Inventaires & biodiversité), 464 p.

GRAND D., BOUDOT J.-P., 2006 – Les libellules de France, Belgique et Luxembourg. Biotope, Mèze, (Collection Parthénope), 480 pages.

LAFRANCHIS T., 2000, Les Papillons De Jour De France, Belgique et Luxembourg et Leurs Chenilles, Coll. Parthénope, Ed. Biotope, 448 p.

LAFRANCHIS T., 2014, Papillons de France – Guide de détermination des papillons diurnes, Ed. Diatheo, 351 p.

LERAUT P., 2003, Le guide entomologique, Les guides du naturaliste, Ed. Delachaux et Niestlé, 527 p.

ROBINEAU R, 2007, Guide des papillons nocturnes de France : Plus de 1620 espèces décrites et illustrées, Ed. Delachaux et Niestlé, 288 p.

SARDET E., ROESTI C., BRAUD Y., 2015. Cahier d'identification des orthoptères de France, Belgique, Luxembourg et Suisse, Ed. Biotope, Coll. Cahier d'identification, 304 p.

TOLMAN T., LEWINGTON R., 1997, Guide des papillons d'Europe occidentale et d'Afrique du Nord, Les guides du naturaliste, Ed. Delachaux et Niestlé, 320 p.

UICN France, MNHN, OPIE & SFO, 2016, La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Libellules de France métropolitaine, 12 p.

UICN France, MNHN, Opie & SEF, 2012, La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine, 18 p.

- Amphibiens et reptiles

ACEMAV coll., DUGUET R., MELKI F., 2003. Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg. Collection Parthénope, Biotope ed., Mèze, 480 pp.

LESCURE J. & de MASSARY J.-C. (coord.) 2012. — Atlas des Amphibiens et Reptiles de France. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris ; Biotope, Mèze, 272 p. (Inventaires & biodiversité ; 4).

MIAUD C., MURATET J., 2007, Identifier les œufs et les larves des amphibiens de France, Ed. INRA, 200 p.

MURATET J., 2007. Identifier les amphibiens de France métropolitaine, Guide de terrain. Ecodiv, France. 291 p.

UICN France, MNHN & SHF, 2015, La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine, 12 p.

- Mammifères

ARTHUR, L., & LEMAIRE, M., 2005 - Les chauves-souris, maîtresses de la Nuit, Delachaux & Niestlé ; 300 p.

BARATAUD, M., 2012. Ecologie acoustique des chiroptères d'Europe, identification des espèces, étude de leurs habitats et comportements de chasse. Biotope, Mèze ; MNHN, Paris (collection Inventaires et biodiversité). 344 p.

CHAZEL L., DA ROS M., 2002, L'encyclopédie des traces d'animaux d'Europe, Ed. Delachaux et Niestlé, 384 p.

DIETZ C., VON HELVERSEN O., DIETMARR N., 2009 - L'encyclopédie des chauves-souris d'Europe et d'Afrique du Nord - Biologie, caractéristiques, protection, Delachaux & Niestlé ; 400 p.

SCHOBER, W. & GRIMMBERGER, E., 1991 - Guide des Chauves-souris d'Europe : Biologie – Identification – Protection, Delachaux & Niestlé ; 225 p.

RUYS T., (coord.) 2011. Atlas des Mammifères sauvages d'Aquitaine - Tome 1 - Présentation de l'atlas. Cistude Nature & LPO Aquitaine. Edition C. Nature, 75 p.

RUYS T., (coord.) 2012. Atlas des Mammifères sauvages d'Aquitaine - Tome 2 - Les Artiodactyles et les Lagomorphes. Cistude Nature & LPO Aquitaine. Edition C. Nature, 129 pp.

RUYS T., SOULIER L., (coord.) 2013. Atlas des Mammifères sauvages d'Aquitaine - Tome 3 - Les Mammifères marins. Cistude Nature & LPO Aquitaine. Edition C. Nature, 144 pp.

RUYS T., BERNARD Y., (coord.) 2014. Atlas des Mammifères sauvages d'Aquitaine - Tome 4 - Les Chiroptères. Cistude Nature & LPO Aquitaine. Edition C. Nature, 256 pp.

RUYS T., STEINMETZ J. & ARTHUR C-P., (coord.) 2014. Atlas des Mammifères sauvages d'Aquitaine - Tome 5 - Les Carnivores. Cistude Nature & LPO Aquitaine. Edition C. Nature, 156 pp.

RUYS T. & COUZI L. (coords.) 2015. Atlas des Mammifères sauvages d'Aquitaine - Tome 6 – Les Rongeurs, les Erinacéomorphes et les Soricomorphes. Cistude Nature & LPO Aquitaine. Edition C. Nature, 228 pp.

UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS, 2017, La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine, 16 p.

- Bibliographie numérique

Atlas en ligne des oiseaux de métropole et d'outre-mer : www.oiseauxdefrance.org

Banque de données botaniques et écologiques : sophy.tela-botanica.org/sophy.htm

Centre de ressources Natura 2000 : www.natura2000.fr/

DREAL Nouvelle-Aquitaine : www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/

Faune Limousin : www.faune-limousin.eu

Faune France : https://www.faune-france.org/

Géoportail [En ligne] : www.geoportail.fr/

GMHL (Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin) : http://gmhl.asso.fr/atlas/cartes-de-repartitions/

Index synonymique de la flore de France : www2.dijon.inra.fr/flore-france/

Inventaire National Patrimoine Naturel : inpn.mnhn.fr/accueil/index

Mission Migration : www.migraction.net/

OBV : Observatoire de la biodiversité végétale en Nouvelle-Aquitaine, portail cartographique https://ofsa.fr/.

Observatoire de la faune sauvage de Nouvelle-Aquitaine : https://observatoire-fauna.fr/

Portail des Reptiles et Amphibiens de Nouvelle-Aquitaine : https://ra-na.fr/atlas/

Réseau partenarial des données sur les zones humides : www.sig.reseau-zones-humides.org/

S.E.L (Société entomologique du Limousin) : http://www.selweb.fr/index.php

Siflore : Système d'information cartographique national de la flore, fonge et habitats naturels des Conservatoires botaniques nationaux http://siflore.fcbn.fr/.

SRCE Nouvelle-Aquitaine : www.cartographie.tvb-nouvelle-aquitaine.fr/visualiseur/

Tela Botanica – Réseau des botanistes francophones : www.tela-botanica.org/

Vigie Nature : www.vigienature.mnhn.fr/

- **Gaz à effet de serre**

ADEME. Disponible sur : https://www.ademe.fr/

CITEPA. Disponible sur : https://www.citepa.org/fr/

Profil Energie-Climat de l'EPCI, disponible sur : https://enzo.intermezzo-coop.eu/

ALDO. Disponible sur : https://aldo-carbone.ademe.fr/

Base INIES. Disponible sur : https://www.base-inies.fr/iniesV4/dist/consultation.html

Base Carbone de l'ADEME : https://data.ademe.fr/datasets/base-carbone(r)

- **Paysage et patrimoine**

ATLAS DES PATRIMOINES, Ministère de la Culture. Disponible sur : < http://atlas.patrimoines.culture.fr >

BASE MERIMEE, Plateforme Ouverte du Patrimoine, Ministère de la Culture. Disponible sur : < http://www.pop.culture.gouv.fr >

Commune de Blanzac. Disponible sur : < http://www.blanzac.com >

Haute-Vienne Tourisme. Disponible sur : < https://www.tourisme-hautevienne.com > et <https://haute-vienne.loopi-velo.fr/pied>

SOLATERRA. Parc éolien de la Lande. Disponible sur : < http://www.solaterra.fr/9-blanzac-87.html >

- **Milieu humain et données statistiques**

AGRESTE (Ministère de l'agriculture et de la Souveraineté alimentaire). Données en ligne. Disponible sur : <https://vizagreste.agriculture.gouv.fr/>

INAO, disponible sur < https://www.inao.gouv.fr/ >

IFN (Inventaire Forestier National). Données et résultats. Disponibles sur : < https://inventaire-forestier.ign.fr/ >

INSEE (Institut National de la Statistique et des Etudes Economique). Recensement de la population. Disponible sur : < http://www.insee.fr/fr/default.asp >

ATMO France. Qualité de l'air, disponible sur : < https://www.atmo-france.org/ >

- **Analyse des effets cumulés**

MRAe, disponible sur : < https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-mrae-r37.html >

Inspection générale de l'Environnement et du Développement durable, disponible sur : < https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/ >

- **Cartographie et parcellaire**

GEOPORTAIL DE L'URBANISME. Documents d'urbanisme. Disponible sur : <https://www.geoportail-urbanisme.gouv.fr/>

CADASTRE. Service de consultation du plan cadastral. Disponible sur : <http://www.cadastre.gouv.fr/scpc/accueil.do>

INFOTERRE. Portail géomatique d'accès aux données géo-scientifiques du BRGM. Disponible sur : <http://infoterre.brgm.fr/viewer/MainTileForward.do>

PARTIE 9 AUTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT ET DES ETUDES QUI ONT CONTRIBUE A SA REALISATION

Les personnes suivantes ont contribué à la réalisation de la présente étude d'impact :

Personne(s)	Contribution	Organisme
David DELBERGHE *Chef de projet – Pôle environnement*	Coordination, relecture et validation de l'étude d'impact	
Sébastien ALBINET *Responsable adjoint pôle biodiversité*	Relecture et contrôle qualité du volet naturel	
Marie ROSPARS *Cheffe de projet*	Coordination, relecture et contrôle qualité du volet naturel Rédaction des impacts et mesures du milieu naturel	
Clément GALY *Chef de projets*	Validation de l'EPA	
Laurent BARBIER DE REULLE *Chargé d'études*	Relecture de l'EPA	
Adrien PARAIS *Chargé d'études environnement-Pôle environnement*	Rédaction de l'étude d'impact (hors volets naturel et paysager)	
Claire MASQUELIER *Ingénieure Paysagiste – Chargée d'études*	Rédaction du volet paysager de l'état initial	artifex UNE SOCIÉTÉ DE SOCOTEC
Valentin CELLIER *Chargé d'études géographe*	Rédaction du volet paysager des impacts et mesures	
Vanessa VILARD *Ecologue botaniste*	Réalisation des inventaires et de l'étude écologique (parties habitats naturels, flore)	
Marie ROSPARS Marlène SEGUIN-TRIOMPHE *Ecologues faunisticiennes*	Réalisation des inventaires (parties oiseaux, insectes, amphibiens, reptiles et autres mammifères)	
SEGUIN-TRIOMPHE Marlène *Ecologue faunisticienne*	Réalisation des inventaires et de l'étude écologique (parties oiseaux, insectes, amphibiens, reptiles et autres mammifères)	
David KHATMI *Chiroptérologue*	Réalisation de l'étude écologique (étude bibliographique), des inventaires et de l'étude écologique (partie chiroptères)	
Lou VALENCE *Chargée d'études Flore et habitats naturels*	Rédaction du diagnostoc zones humides	
Antoine OUDY *Chargé d'études*	Rédaction de l'EPA	
Damien PALET *Ecologue botaniste*	Réalisation des inventaires (parties habitats naturels, flore et zones humides)	EMBERIZA

David DELBERGHE
Chef de projet – Pôle Environnement

David DELBERGHE, de formation technique, dispose de plus de 30 années d'expérience (IDE Environnement) dans les métiers du conseil en environnement, de coordination environnementale, de suivis environnementaux de chantier, de diagnostic sites et sols pollués et où il assure aussi la fonction de référent pour toutes les interventions sur sites, qui sont les garanties d'un bon déroulement des missions. Il rejoint l'équipe d'ARTIFEX, au sein du pôle Environnement en Novembre 2020.

Sébastien ALBINET
Responsable du pôle Biodiversité – Ecologue faunisticien

Sébastien ALBINET est titulaire d'un DEA (Master 2) Environnement et paysage. Fort de 20 années d'expérience, dont 17 en bureau d'études (BIOTOPE, ABIES et ETEN Environnement) en tant que chef de projets et chargé d'études, il possède une grande expérience des diagnostics écologiques, des études d'impacts et règlementaires. Sa polyvalence et ses connaissances techniques et naturalistes lui permettent d'intervenir sur toutes les problématiques : projets d'énergies renouvelables, d'infrastructures linéaires ou d'aménagement, documents d'urbanisme, politiques environnementales, suivis environnementaux et de chantier, etc.

Marie ROSPARS
Cheffe de projet – Ecologue faunisticienne

Marie ROSPARS est titulaire d'un master 2 Biodiversité et Bio-évaluation des Ecosystèmes de l'université de Lyon. Divers stages et missions en milieux associatifs lui ont permis d'acquérir des compétences naturalistes généralistes avec une spécialisation en ornithologie confortée lors d'un service civique au sein de la LPO PACA (84). Après une expérience de près de 5 ans en bureau d'études comme ornithologue et responsable de projets, elle rejoint ARTIFEX en mars 2022 en tant que cheffe de projet au sein du pôle biodiversité.

Clément GALY
Chef de projet – Etudes préalables agricoles

Clément GALY est titulaire d'une Licence Professionnelle « Gestion et Aménagement Durable des Territoires ». Il est en charge de la coordination des études préalables agricoles et de leur suivi administratif (contact administration) depuis 2018. Il est également en charge de l'élaboration des diagnostics environnementaux dans le cadre d'élaboration de Plans et est expert en cartographie SIG. Il connait les problématiques du monde agricole puisqu'il intervient régulièrement sur l'exploitation agricole familiale spécialisée en arboriculture et maraîchage.

Laurent BARBIER DE REULLE
Chargé d'études – Etudes préalables agricoles

Laurent BARBIER DE REULLE intègre ARTIFEX en juin 2021, il est titulaire d'un master en Urbanisme et Aménagement avec une spécialité en action locale et projet de territoire (APTER). Ses formations et stages professionnels l'ont sensibilisé aux enjeux agricoles et environnementaux des territoires. Il participe à la réalisation des études préalables agricoles.

Adrien PARAIS
Chargé d'études Environnement

Adrien PARAIS est diplômé en 2021 de l'école d'ingénieur Polytech Tours avec pour spécialité « Génie de l'Aménagement et de l'Environnement ». Après une première expérience en bureau d'études, il a intégré le Pôle Environnement au sein du bureau d'études ARTIFEX en novembre 2021. Il intervient plus particulièrement dans la réalisation d'études environnementales pour des projets de parcs photovoltaïques.

Claire MASQUELIER
Ingénieure Paysagiste – Chargée d'études

Claire MASQUELIER est ingénieure paysagiste diplômée d'Agrocampus Ouest – Institut National d'Horticulture et de Paysage d'Angers. Après une première expérience au CAUE des Hautes-Alpes et un volontariat au Parc naturel régional du Pilat, elle a intégré le pôle Paysage au sein du bureau d'études ARTIFEX et réalise des études paysagères et territoriales visant à une intégration de tout projet dans son environnement. Elle est en étroite relation avec les membres de l'équipe et son regard sur le paysage apporte une sensibilisation supplémentaire à la conception des études.

Valentin CELLIER

Chargé d'études géographe

Valentin CELLIER est diplômé d'une licence professionnelle en Aménagements paysagers avec pour spécialité l'infographie paysagère, ainsi que d'un Master en Géographie avec une orientation paysagère de l'Université d'Angers. Fort d'une expérience professionnelle en bureau d'études d'Architecte-paysagiste, il a intégré l'équipe d'ARTIFEX afin de réaliser des études environnementales des documents d'urbanisme.

David KHATMI

Chargé d'études - Chiroptérologue

David KHATMI est titulaire d'un Master 2 Biologie, Patrimoine Naturel et Biodiversité, réalisé à l'Université de Rennes 1. Passionné par les Chiroptères, il est investi depuis 2016 dans différentes associations d'étude et de protection des chauves-souris, ce qui lui a permis de développer de fortes compétences pour l'étude de ces animaux. Après plusieurs années d'expériences dans d'autres bureaux d'études (Calidris et Ecosphère) c'est en 2022 qu'il rejoint l'équipe d'ARTIFEX au sein du pôle Biodiversité pour le volet Faune-Chiroptères.

Vanessa VILARD

Chargée d'études – Pôle Biodiversité

Vanessa VILARD est une botaniste diplômée du Master 2 « Ecologie, Biodiversité et Evolution » de l'Université Paris-Orsay. Plusieurs années d'expériences dans un bureau d'étude en environnement lui ont permis de développer des compétences sur les habitats naturels (dont les zones humides) et la flore, et de participer à différents types d'études environnementales (étude d'impact, évaluation environnementale, diagnostic écologique, plan de gestion, etc.). C'est en mai 2022 qu'elle rejoint l'équipe d'ARTIFEX au sein du pôle Biodiversité pour le volet Flore et Habitats.

Marlène SEGUIN-TRIOMPHE

Chargée d'études – Ecologue faunisticienne

Marlène SEGUIN-TRIOMPHE est titulaire d'un BTS Gestion et Protection de la Nature. Divers postes (LPO France, Réserve naturelle, Parc ornithologique) lui ont permis d'acquérir des compétences naturalistes généralistes avec une spécialisation en ornithologie. Après une expérience de 4 ans dans le bureau d'études NCA Environnement en tant qu'ornithologue et responsable de projets, elle rejoint ARTIFEX en mars 2022 en tant que chargé d'études biodiversité.

Lou VALENCE

Chargée d'études Flore et Habitats naturels – Pôle Biodiversité

Lou VALENCE est titulaire d'un master en gestion et conservation du patrimoine naturel. Diplômée de l'Université de Rennes 1 en 2021, une expérience en bureau d'études et plusieurs bénévolats en associations naturalistes (GRETIA, LPO) lui ont permis de consolider des compétences en écologie végétale, et notamment en botanique. C'est en octobre 2022 qu'elle rejoint l'équipe d'ARTIFEX en tant que botaniste au sein du pôle Biodiversité.

Antoine OUDY

Chargé d'études – Etudes préalables agricoles

Antoine OUDY intègre ARTIFEX dans le cadre de son stage de fin d'étude d'ingénieur en Agronomie et Agro-Industries en janvier 2022. Il est spécialisé en Agroécologie, Sols, Eaux et Territoires. Il assiste l'équipe agricole dans la réalisation des études préalables agricoles.

Damien PALET

Chargé d'études – Ecologue botaniste

Damien PALET est titulaire d'un Master Biodiversité et Développement Durable qu'il a couplé avec une formation botanique de terrain. Après des expériences au sein du Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique (CBNSA) et de la Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature, il a exercé 5 ans en bureau d'études en tant que chargé d'étude flore/habitas et zones humides. Il y a réalisé des expertises botaniques et habitats naturels dans le cadre d'études réglementaires (carrières, éoliens, parcs photovoltaïques…), principalement en Nouvelle-Aquitaine. Il est également compétent en zones humides (critère végétation et pédologie).

ANNEXES

INDEX DES ANNEXES

Annexe 1 Liste complète des espèces végétales relevées sur le terrain
Annexe 2 Liste complète des espèces animales relevées sur le terrain
Annexe 3 Diagnostic Zones Humides
Annexe 4 Retour des courriers de consultations
Annexe 5 Avis formulés par le gestionnaire des lignes électriques RTE
Annexe 6 Arrêté portant déclaration d'utilité publique relative à la protection sanitaire de la prise d'eau de « Beissat » dans la Gartempe à Peyrat-de-Bellac
Annexe 7 Extrait du PLUi du Haut Limousin en Marche
Annexe 8 Etude préalable agricole

ANNEXE 1 LISTE COMPLETE DES ESPECES VEGETALES RELEVEES SUR LE TERRAIN

Inventaires réalisés d'avril à août 2022 :

Nom scientifique	Protection nationale	Directive Habitats	Liste rouge France	Liste rouge régionale	Protection régionale	ZNIEFF	Espèce exotique envahissante
Acer negundo			NA				Avérée
Acer pseudoplatanus			LC	LC			
Achillea millefolium			LC	LC			
Adoxa moschatellina			LC	LC			
Agrostis canina			LC	LC			
Agrostis capillaris			LC	LC			
Ajuga reptans			LC	LC			
Alliaria petiolata			LC	LC			
Allium vineale			LC	LC			
Alnus glutinosa			LC	LC			
Alopecurus pratensis			LC	LC			
Anagallis arvensis			LC	LC			
Anemone nemorosa			LC	LC			
Angelica sylvestris			LC	LC			
Anisantha sterilis			LC	LC			
Anthoxanthum odoratum			LC	LC			
Aphanes arvensis			LC	LC			
Arabidopsis thaliana			LC	LC			
Arctium lappa			LC	LC			
Arctium minus			LC	LC			
Arrhenatherum elatius			LC	LC			
Artemisia vulgaris			LC	LC			
Arum italicum			LC	LC			
Asphodelus albus			LC	LC			
Athyrium filix-femina			LC	LC			
Avena sativa			NA	LC			
Bellis perennis			LC	LC			
Betula pendula			LC	LC			
Brachypodium sylvaticum			LC	LC			
Bromus hordeaceus			LC	LC			
Bryonia cretica			LC	LC			
Caltha palustris			LC	LC			
Campanula rapunculus			LC	LC			
Capsella bursa-pastoris			LC	LC			
Cardamine hirsuta			LC	LC			
Cardamine pratensis			LC	LC			
Carex caryophyllea			LC	LC			
Carex divulsa			LC	LC			
Carex hirta			LC	LC			
Carex laevigata			LC	LC			
Carex paniculata			LC	LC			
Carex pilulifera			LC	LC			
Carex remota			LC	LC			
Carex vesicaria			LC	LC			
Carpinus betulus			LC	LC			
Castanea sativa			LC	LC			
Centaurea jacea			LC	LC			
Cerastium fontanum			LC	LC			
Chelidonium majus			LC	LC			
Chenopodium album			NA	LC			
Circaea lutetiana			LC	LC			
Cirsium arvense			LC	LC			
Cirsium eriophorum			LC	LC			
Cirsium palustre			LC	LC			
Cirsium vulgare			LC	LC			
Conopodium majus			LC	LC			
Convolvulus arvensis			LC	LC			
Convolvulus sepium			LC	LC			
Cornus sanguinea			LC	LC			
Cortaderia selloana			NA				Emergente
Corylus avellana			LC	LC			
Crataegus monogyna			LC	LC			
Crepis foetida			LC	DD			
Cruciata laevipes			LC	LC			
Cytisus scoparius			LC	LC			
Dactylis glomerata			LC	LC			
Datura stramonium			NA				Emergente
Daucus carota			LC	LC			
Digitalis purpurea			LC	LC			
Digitaria ciliaris			NA				
Dioscorea communis			LC	LC			
Echinochloa crus-galli			LC	LC			
Echium vulgare			LC	LC			
Epilobium parviflorum			LC	LC			
Epilobium tetragonum			LC	LC			
Erodium cicutarium			LC	LC			

Nom scientifique	Protection nationale	Directive Habitats	Liste rouge France	Liste rouge régionale	Protection régionale	ZNIEFF	Espèce exotique envahissante
Euonymus europaeus			LC	LC			
Euphorbia amygdaloides			LC	LC			
Fagus sylvatica			LC	LC			
Ficaria verna			LC	LC			
Filago germanica			LC	LC			
Filipendula ulmaria			LC	LC			
Frangula alnus			LC	LC			
Fraxinus excelsior			LC	LC			
Galium aparine			LC	LC			
Galium mollugo			LC	LC			
Galium palustre			LC	LC			
Geranium robertianum			LC	LC			
Geum urbanum			LC	LC			
Glechoma hederacea			LC	LC			
Glyceria fluitans			LC	LC			
Hedera helix			LC	LC			
Heracleum sphondylium			LC	LC			
Holcus lanatus			LC	LC			
Hordeum murinum			LC	LC			
Hordeum vulgare			NA				
Hyacinthoides non-scripta			LC	LC			
Hypericum perfoliatum			LC				
Hypericum perforatum			LC	LC			
Hypochaeris radicata			LC	LC			
Ilex aquifolium			LC	LC			
Iris pseudacorus			LC	LC			
Jacobaea vulgaris			LC	LC			
Juglans regia			NA				
Juncus acutiflorus			LC	LC			
Juncus bufonius			LC	LC			
Juncus effusus			LC	LC			
Lactuca muralis			LC	LC			
Lactuca serriola			LC	LC			
Lamium amplexicaule			LC	LC			
Lamium purpureum			LC	LC			
Lapsana communis			LC	LC			
Lathraea clandestina			LC	LC			
Lathyrus linifolius			LC	LC			
Lathyrus odoratus			NA				
Laurus nobilis			LC				

Nom scientifique	Protection nationale	Directive Habitats	Liste rouge France	Liste rouge régionale	Protection régionale	ZNIEFF	Espèce exotique envahissante
Leucanthemum vulgare			DD	LC			
Ligustrum vulgare			LC	LC			
Linaria repens			LC	LC			
Lolium perenne			LC	LC			
Lonicera periclymenum			LC	LC			
Lotus pedunculatus			LC	LC			
Luzula multiflora			LC	LC			
Lythrum salicaria			LC	LC			
Malva moschata			LC	LC			
Matricaria chamomilla			LC	LC			
Medicago sativa			LC	RE			
Melampyrum pratense			LC	LC			
Melica uniflora			LC	LC			
Mentha suaveolens			LC	LC			
Myosotis arvensis			LC	LC			
Myosotis scorpioides			LC	LC			
Onopordum acanthium			LC	NT			
Ophioglossum vulgatum			LC	NT	Article 1	Dét.	
Orchis mascula			LC	LC			
Papaver rhoeas			LC	LC			
Persicaria maculata			LC	LC			
Persicaria maculosa			LC	LC			
Peucedanum gallicum			LC	LC		Dét.	
Pinus sylvestris			LC	LC			
Plantago lanceolata			LC	LC			
Plantago major			LC	LC			
Poa annua			LC	LC			
Poa nemoralis			LC	LC			
Poa trivialis			LC	LC			
Polygonatum multiflorum			LC	LC			
Populus tremula			LC	LC			
Potentilla reptans			LC	LC			
Primula veris			LC	LC			
Prunus avium			LC	LC			
Prunus laurocerasus			NA				Emergente
Prunus spinosa			LC	LC			
Pteridium aquilinum			LC	LC			
Pulmonaria longifolia			LC	LC			
Quercus robur			LC	LC			

Nom scientifique	Protection nationale	Directive Habitats	Liste rouge France	Liste rouge régionale	Protection régionale	ZNIEFF	Espèce exotique envahissante
Ranunculus acris			LC	LC			
Ranunculus bulbosus			LC	LC			
Ranunculus flammula			LC	LC			
Ranunculus repens			LC	LC			
Reynoutria japonica			NA				Avérée
Robinia pseudoacacia			NA				Avérée
Rubus fruticosus				DD			
Rumex acetosa			LC	LC			
Rumex acetosella			LC	LC			
Rumex crispus			LC	LC			
Ruscus aculeatus		DH5	LC	LC			
Salix atrocinerea			LC	LC			
Salix caprea			LC	LC			
Sambucus ebulus			LC	LC			
Sambucus nigra			LC	LC			
Schedonorus pratensis			LC	LC			
Scirpus sylvaticus			LC	LC			
Senecio sylvaticus			LC	LC			
Senecio vulgaris			LC	LC			
Setaria viridis			LC	LC			
Silene latifolia			LC	LC			
Silene vulgaris			LC	LC			
Solanum dulcamara			LC	LC			
Sonchus asper			LC	LC			
Stachys sylvatica			LC	LC			
Stellaria alsine			LC	LC			
Stellaria graminea			LC	LC			
Stellaria holostea			LC	LC			
Stellaria media			LC	LC			
Teucrium scorodonia			LC	LC			
Torilis arvensis			LC	LC			
Trifolium arvense			LC	LC			
Trifolium campestre			LC	LC			
Trifolium pratense			LC	LC			
Trifolium repens			LC	LC			
Triticum aestivum			NA				
Ulex europaeus			LC	LC			
Ulmus minor			LC	LC			
Urtica dioica			LC	LC			
Valeriana dioica			LC	LC			
Valerianella locusta			LC	LC			
Verbascum nigrum			LC	LC			
Verbascum thapsus			LC	LC			
Veronica chamaedrys			LC	LC			
Veronica hederifolia			LC	LC			
Vicia sepium			LC	LC			
Vicia tetrasperma			LC	LC			
Viola arvensis			LC	LC			
Vulpia bromoides			LC				
Vulpia myuros			LC	LC			

Légende : DH5 : espèces inscrites à l'annexe 5 de la Directive Habitat-Faune-Flore ; LC : préoccupation mineure ; NA : non applicable ; DD : données insuffisantes ; NT : quasi-menacée ; Dét. : déterminante pour la création de ZNIEFF.

Directive Habitat : Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (modifiée par la Directive 97/62/CEE du Conseil du 27 octobre 1997, le Règlement (CE) n° 1882/2003 du Parlement et du Conseil du 29 septembre 2003 et la Directive 2006/105/CE du 20 novembre 2006).

Protection France : Arrêté interministériel du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire, modifié par les arrêtés du 15 septembre 1982 (JORF du 14 décembre 1982, p. 11147), du 31 août 1995 (JORF du 17 octobre 1995, pp. 15099-15101), du 14 décembre 2006 (JORF du 24 février 2007, p. 62) et du 23 mai 2013 (JORF du 7 juin 2013, texte 24).

Liste rouge France : UICN France, FCBN & MNHN (2012). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine : premiers résultats pour 1 000 espèces, sous-espèces et variétés.

Protection régionale : Arrêté ministériel du 1er septembre 1989 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Limousin.

Liste rouge régionale : CBN Massif central (2013), Liste rouge de la flore vasculaire du Limousin.

ZNIEFF : CBN Sud-Atlantique ; DREAL Nouvelle-Aquitaine, 2018, Espèces déterminantes ZNIEFF de la flore vasculaire de Nouvelle-Aquitaine.

Espèces exotiques envahissantes : CBN Massif central (2014), Bilan de la problématique végétale invasive en Limousin.

ANNEXE 2 LISTE COMPLETE DES ESPECES ANIMALES RELEVEES SUR LE TERRAIN

Inventaires réalisés de mars à novembre 2022 :

Espèce		Protection France	Directive européenne	Liste rouge nationale	Liste rouge nationale : oiseaux hivernants	Liste rouge nationale : oiseaux migrateurs	Liste rouge régionale
Lépidoptères							
Amaryllis	*Pyronia tithonus*			LC			
Aurore	*Anthocharis cardamines*			LC			
Azuré de la Bugrane	*Polyommatus icarus*			LC			
Azuré des Nerpruns	*Celastrina argiolus*			LC			
Azuré du Trèfle	*Cupido argiades*			LC			
Carte géographique	*Araschnia levana*			LC			
Citron	*Gonepteryx rhamni*			LC			
Collier-de-corail	*Aricia agestis*			LC			
Cuivré commun	*Lycaena phlaeas*			LC			
Demi-Deuil	*Melanargia galathea*			LC			
Fadet commun	*Coenonympha pamphilus*			LC			
Gamma	*Polygonia c-album*			LC			
Hespérie de la Houque	*Thymelicus sylvestris*			LC			
Mégère	*Lasiommata megera*			LC			
Mélitée des Centaurées	*Melitaea phoebe*			LC			
Mélitée du Plantain	*Melitaea cinxia*			LC			
Moro-Sphinx	*Macroglossum stellatarum*						
Myrtil	*Maniola jurtina*			LC			
Nacré de la Ronce	*Brenthis daphne*			LC			
Paon-du-jour	*Aglais io*			LC			
Petit Nacré	*Issoria lathonia*			LC			
Petit Sylvain	*Limenitis camilla*			LC			
Piéride de la Rave	*Pieris rapae*			LC			
Piéride du Chou	*Pieris brassicae*			LC			
Piéride du Lotier	*Leptidea sinapis*			LC			
Piéride du Navet	*Pieris napi*			LC			
Point de Hongrie	*Erynnis tages*			LC			
Souci	*Colias crocea*			LC			
Sylvaine	*Ochlodes sylvanus*			LC			
Tabac d'Espagne	*Argynnis paphia*			LC			
Tircis	*Pararge aegeria*			LC			
Tristan	*Aphantopus hyperantus*			LC			
Vanesse des Chardons	*Vanessa cardui*			LC			
Vulcain	*Vanessa atalanta*			LC			
Orthoptères							
Conocéphale bigarré	*Conocephalus fuscus*						
Criquet des pâtures	*Pseudochorthippus parallelus*						
Criquet duettiste	*Gomphocerippus brunneus*						
Criquet ensanglanté	*Stethophyma grossum*						
Criquet mélodieux	*Chorthippus biguttulus*						
Criquet noir-ébène	*Omocestus rufipes*						
Criquet verte-échine	*Chorthippus dorsatus*						
Decticelle bariolée	*Roeseliana roeselii*						
Decticelle carroyée	*Tessellana tessellata*						
Decticelle cendrée	*Pholidoptera griseoaptera*						
Decticelle côtière	*Platycleis affinis affinis*						
Decticelle des roselières	*Eupholidoptera femorata*						
Grande Sauterelle verte	*Tettigonia viridissima*						
Grillon bordelais	*Eumodicogryllus bordigalensis*						
Grillon champêtre	*Gryllus campestris*						
Grillon des bois	*Nemobius sylvestris*						
Oedipode turquoise	*Oedipoda caerulescens caerulescens*						
Odonates							
Agrion à larges pattes	*Platycnemis pennipes*			LC			LC
Agrion de Vander Linden	*Erythromma lindenii*			LC			LC
Agrion élégant	*Ischnura elegans*			LC			LC
Agrion mignon	*Coenagrion scitulum*			LC			LC
Anax empereur	*Anax imperator*			LC			LC
Caloptéryx éclatant	*Calopteryx splendens*			LC			LC
Caloptéryx vierge	*Calopteryx virgo*			LC			LC
Cordulégastre annelé	*Cordulegaster boltonii*			LC			LC
Crocothémis écarlate	*Crocothemis erythraea*			LC			LC

Espèce		Protection France	Directive européenne	Liste rouge nationale	Liste rouge nationale : oiseaux hivernants	Liste rouge nationale : oiseaux migrateurs	Liste rouge régionale
Libellule déprimée	*Libellula depressa*			LC			LC
Libellule quadrimaculée	*Libellula quadrimaculata*			LC			LC
Orthétrum bleuissant	*Orthetrum coerulescens*			LC			LC
Orthétrum réticulé	*Orthetrum cancellatum*			LC			LC
Coléoptères							
Lucane cerf-volant	*Lucanus cervus*		DH2				LC
Grand Capricorne	*Cerambyx cerdo*	PN2	DH4, DH2				LC
Lamie bûcheron	*Morimus asper*						LC
Pique-prune	*Osmoderma eremita*	PN2	DH4, DH2				VU
Amphibiens							
Grenouille agile	*Rana dalmatina*	PN2	DH4	LC			
Complexe des « grenouilles vertes »	*Pelophylax sp.*						
Rainette verte	*Hyla arborea*	PN2	DH4	NT			
Salamandre tachetée	*Salamandra salamandra*	PN3		LC			
Reptiles							
Couleuvre helvétique	*Natrix helvetica*	PN2		LC			
Lézard à deux raies	*Lacerta bilineata*	PN2	DH4	LC			
Lézard des murailles	*Podarcis muralis*	PN2	DH4	LC			
Oiseaux							
Accenteur mouchet	*Prunella modularis*	PN3		LC	NA	-	LC
Alouette des champs	*Alauda arvensis*			NT	LC	NA	LC
Alouette lulu	*Lullula arborea*	PN3	DO1	LC	NA	-	VU
Autour des palombes	*Accipiter gentilis*	PN3		LC	NA	NA	VU
Bécassine des marais	*Gallinago gallinago*			CR	DD	NA	RE
Bergeronnette grise	*Motacilla alba*	PN3		LC	NA	-	LC
Bergeronnette printanière	*Motacilla flava*	PN3		LC	-	DD	EN
Bondrée apivore	*Pernis apivorus*	PN3	DO1	LC	-	LC	LC
Bruant jaune	*Emberiza citrinella*	PN3		VU	NA	NA	LC
Bruant proyer	*Emberiza calandra*	PN3		LC	-	-	LC
Bruant zizi	*Emberiza cirlus*	PN3		LC	-	NA	LC
Buse variable	*Buteo buteo*	PN3		LC	NA	NA	LC
Canard colvert	*Anas platyrhynchos*			LC	LC	NA	LC
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*	PN3		VU	NA	NA	VU
Chevêche d'Athéna	*Athene noctua*	PN3		LC	-	-	LC
Choucas des tours	*Coloeus monedula*	PN3		LC	NA	-	

Espèce		Protection France	Directive européenne	Liste rouge nationale	Liste rouge nationale : oiseaux hivernants	Liste rouge nationale : oiseaux migrateurs	Liste rouge régionale
Corbeau freux	*Corvus frugilegus*			LC	LC	-	LC
Corneille noire	*Corvus corone*			LC	NA	-	LC
Étourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*			LC	LC	NA	LC
Faisan de Colchide	*Phasianus colchicus*			LC	-	-	DD
Faucon crécerelle	*Falco tinnunculus*	PN3		NT	NA	NA	LC
Fauvette à tête noire	*Sylvia atricapilla*	PN3		LC	NA	NA	LC
Fauvette des jardins	*Sylvia borin*	PN3		NT	-	DD	LC
Geai des chênes	*Garrulus glandarius*			LC	NA	-	LC
Gobemouche gris	*Muscicapa striata*	PN3		NT	-	DD	LC
Gobemouche noir	*Ficedula hypoleuca*	PN3		VU	-	DD	NA
Grande Aigrette	*Ardea alba*	PN3	DO1	NT	VU	-	-
Grimpereau des jardins	*Certhia brachydactyla*	PN3		LC	-	-	LC
Grive draine	*Turdus viscivorus*			LC	NA	NA	LC
Grive musicienne	*Turdus philomelos*			LC	NA	NA	LC
Héron cendré	*Ardea cinerea*	PN3		LC	NA	NA	LC
Héron cendré	*Ardea cinerea*	PN3		LC	NA	NA	LC
Hirondelle rustique	*Hirundo rustica*	PN3		NT	-	DD	LC
Huppe fasciée	*Upupa epops*	PN3		LC	NA	-	LC
Hypolaïs polyglotte	*Hippolais polyglotta*	PN3		LC	-	NA	LC
Loriot d'Europe	*Oriolus oriolus*	PN3		LC	-	NA	LC
Martinet noir	*Apus apus*	PN3		NT	-	DD	LC
Merle noir	*Turdus merula*			LC	NA	NA	LC
Mésange à longue queue	*Aegithalos caudatus*	PN3		LC	-	NA	LC
Mésange bleue	*Cyanistes caeruleus*	PN3		LC	-	NA	LC
Mésange charbonnière	*Parus major*	PN3		LC	NA	NA	LC
Mésange nonnette	*Poecile palustris*	PN3		LC	-	-	LC
Milan noir	*Milvus migrans*	PN3	DO1	LC	-	NA	LC
Moineau domestique	*Passer domesticus*	PN3		LC	-	NA	LC
Pic épeiche	*Dendrocopos major*	PN3		LC	NA	-	LC
Pic épeichette	*Dryobates minor*	PN3		VU	-	-	LC
Pic mar	*Dendrocopos medius*	PN3	DO1	LC	-	-	LC
Pic noir	*Dryocopus martius*	PN3	DO1	LC	-	-	LC
Pic vert	*Picus viridis*	PN3		LC	-	-	LC
Pie bavarde	*Pica pica*			LC	-	-	LC
Pie-grièche à tête rousse	*Lanius senator*	PN3		VU	-	NA	EN

Espèce		Protection France	Directive européenne	Liste rouge nationale	Liste rouge nationale : oiseaux hivernants	Liste rouge nationale : oiseaux migrateurs	Liste rouge régionale
Pie-grièche écorcheur	*Lanius collurio*	PN3	DO1	NT	NA	NA	LC
Pigeon ramier	*Columba palumbus*			LC	LC	NA	LC
Pinson des arbres	*Fringilla coelebs*	PN3		LC	NA	NA	LC
Pinson du nord	*Fringilla montifringilla*	PN3			DD	NA	
Pipit des arbres	*Anthus trivialis*	PN3		LC	-	DD	LC
Pipit farlouse	*Anthus pratensis*	PN3		VU	DD	NA	EN
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita*	PN3		LC	NA	NA	LC
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita*	PN3		LC	NA	NA	LC
Rossignol philomèle	*Luscinia megarhynchos*	PN3		LC	-	NA	LC
Rougegorge familier	*Erithacus rubecula*	PN3		LC	NA	NA	LC
Rougequeue noir	*Phoenicurus ochruros*	PN3		LC	NA	NA	LC
Sittelle torchepot	*Sitta europaea*	PN3		LC	-	-	LC
Tarier pâtre	*Saxicola rubicola*	PN3		NT	NA	NA	LC
Tourterelle des bois	*Streptopelia turtur*			VU	-	NA	VU
Tourterelle turque	*Streptopelia decaocto*			LC	-	NA	LC
Troglodyte mignon	*Troglodytes troglodytes*	PN3		LC	NA	-	LC
Verdier d'Europe	*Chloris chloris*	PN3		VU	NA	NA	LC
Chiroptères							
Barbastelle d'Europe	*Barbastellus barbastella*	PN2	DH2, DH4	LC	-	-	-
Grand Murin	*Myotis myotis*	PN2	DH2, DH4	LC	-	-	-
Murin à moustaches	*Myoyis mystacinus*	PN2	DH4	LC	-	-	-
Murin à oreilles échancrées	*Myotis emarginatus*	PN2	DH2, DH4	LC	-	-	-
Murin d'Alcathoe	*Myotis alcathoe*	PN2	DH4	LC	-	-	-
Murin de Bechstein	*Myotis bechsteinii*	PN2	DH2, DH4	NT	-	-	-
Murin de Daubenton	*Myotis daubentonii*	PN2	DH4	LC	-	-	-
Murin de Natterer / Cryptique	*Myotis nattereri / crypticus*	PN2	DH4	LC	-	-	-
Noctule commune	*Nyctalus noctula*	PN2	DH4	VU	-	-	-
Noctule de Leisler	*Nyctalus leisleri*	PN2	DH4	NT	-	-	-
Oreillard gris	*Plecotus austriacus*	PN2	DH4	LC	-	-	-
Petit Rhinolophe	*Rhinolophus hipposideros*	PN2	DH2, DH4	LC	-	-	-
Pipistrelle commune	*Pipistrellus pipistrellus*	PN2	DH4	NT	-	-	-
Pipistrelle de Kuhl	*Pipistrellus kuhlii*	PN2	DH4	LC	-	-	-
Sérotine commune	*Eptsicus serotinus*	PN2	DH4	NT	-	-	-
Mammifères (hors Chiroptères)							
Blaireau européen	*Meles meles*			LC			
Chevreuil européen	*Capreolus capreolus*			LC			
Ecureuil roux	*Sciurus vulgaris*	PN2		LC			
Hérisson d'Europe	*Erinaceus europaeus*	PN2		LC			

Espèce		Protection France	Directive européenne	Liste rouge nationale	Liste rouge nationale : oiseaux hivernants	Liste rouge nationale : oiseaux migrateurs	Liste rouge régionale
Lapin de garenne	*Oryctolagus cuniculus*			NT			
Lièvre d'Europe	*Lepus europaeus*			LC			
Martre des pins	*Martes martes*		DH5	LC			
Renard roux	*Vulpes vulpes*			LC			
Taupe d'Europe	*Talpa europaea*			LC			

Légende : PN2/PN3/PN4 : Protection nationale (article 2, article 3 ou article 4) ; DH4/DH5 : espèces inscrites à l'annexe 4 (ou 5) de la Directive Habitat-Faune-Flore ; DO1 : espèce inscrite à l'annexe 1 de la Directive Oiseaux ; LC : préoccupation mineure ; NT : quasi-menacée ; VU : vulnérable ; EN : en danger ; CR : en danger critique ; NA : non applicable ; DD : données insuffisantes.
Protection France : Arrêté interministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (JORF n°0282 du 5 décembre 2009, p. 21056) ; Arrêté interministériel du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (JORF 18 décembre 2007, p. 20363) ; Arrêté interministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ; Arrêté interministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (modif. Arrêté du 15 septembre 2012).
Directive européenne : Directive 2009/147/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages ; Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (modifiée par la Directive 97/62/CEE du Conseil du 27 octobre 1997, le Règlement (CE) n° 1882/2003 du Parlement et du Conseil du 29 septembre 2003 et la Directive 2006/105/CE du 20 novembre 2006).
Liste rouge nationale : UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France ; UICN France, MNHN, & SHF (2015). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. Paris, France ; UICN France, MNHN, OPIE & SEF (2014). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine. Paris, France ; UICN France, MNHN, OPIE & SFO (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Libellules de France métropolitaine. Paris, France ; UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS (2017). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France.
Liste rouge régionale : ROGER J., LAGARDE N., (2015). Liste rouge régionale des oiseaux du Limousin. SEPOL, Limoges, 25 p. Buis M et al. (2018). Liste Rouge des libellules menacées du Limousin. Cen Limousin.

ANNEXE 3 DIAGNOSTIC ZONES HUMIDES

DIAGNOSTIC ZONES HUMIDES

Projet de parc agrivoltaïque

Département de la Haute-Vienne (87)
Commune de Blanzac

ENOE
10 Place de La Joliette
Les Docks – Atrium 10.2
13002 Marseille

Janvier 2023

Qualité |

MAITRE D'OUVRAGE

ENOE
10 Place de La Joliette
Les Docks – Atrium 10.2
13002 Marseille
Tél. : 04 42 95 63 51
contact@enoe-energie.fr
RCS 849 766 092

www.enoe-energie.fr

RÉALISATION DE L'ÉTUDE

SAS CLIMAX INGENIERIE
4 rue Jean le Rond d'Alembert
81000 Albi
Tél. : 05 63 48 10 33
contact@artifex-conseil.fr
RCS 502 363 948

www.artifex-conseil.fr

AUTEURS DU DOCUMENT

Personne	Fonction	Contribution	Organisme
Lou VALENCE	Chargé d'études botaniste et zones humides	Rédaction du diagnostic	artifex

HISTORIQUE DE PUBLICATION

Version	Date	Commentaire	Relecteur	Validateur
V0	06/01/2023	-	Vincent LAMBERT	

Sommaire

SOMMAIRE

PARTIE 1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE 5

1. Définition générale 5
2. Critères de définition et de délimitation des zones humides 6
   - 2.1. **Critère végétation** 6
   - 2.2. **Critère pédologique** 6
3. Fonctionnalité des zones humides 9

PARTIE 2 CONTEXTE DE L'ETUDE 11

1. Réglementation liée au projet 11
2. Aires d'étude 12
3. Localisation du projet 13
4. Contexte environnemental du site d'étude 14
   - 4.1. Occupation du sol 14
   - 4.2. Milieu physique 15

PARTIE 3 PROSPECTION ZONES HUMIDES 19

1. Analyse bibliographique 19
2. Analyse du critère de végétation 22
   - 2.1. Méthodologie 22
   - 2.2. Analyse des relevés de terrain 24
   - 2.3. Conclusion – critère de végétation 29
3. Analyse du critère pédologique 29
   - 3.1. Méthodologie 29
   - 3.2. Inventaire de terrain et analyse des données 32
   - 3.3. Conclusion – critère pédologique 34

PARTIE 4 CONCLUSION 38

PARTIE 5 AUTEURS DE L'ETUDE 40

ANNEXES 41

Annexe 1 Fiches descriptives des profils de sol

INDEX DES ILLUSTRATIONS

Illustration 1 : Synoptique d'identification des zones humides 7
Illustration 2 : Classes d'hydromorphie des sols 8
Illustration 3 : Présentation des fonctionnalités principales d'une zone humide 10
Illustration 4 : Localisation géographique du site du projet 13
Illustration 5 : Géologie du site d'étude 15
Illustration 6 : Cours d'eau aux abords du site d'étude 17
Illustration 7 : Zones humides au sein de l'aire d'étude éloignée 20
Illustration 8 : Zones humides au sein de l'aire d'étude immédiate 21
Illustration 9 : Extrait du tableau des habitats caractéristiques des zones humides 22
Illustration 10 : Extrait du tableau des espèces indicatrices de zones humides 23
Illustration 11 : Table de détermination du pourcentage de recouvrement 23
Illustration 12 : Habitats de végétation 27
Illustration 13 : Habitats de végétation caractéristiques de zones humides 28
Illustration 13 : Classes d'hydromorphie 31
Illustration 15 : Localisation des sondages pédologiques 33
Illustration 16 : Synthèse des sondages pédologiques 37
Illustration 17 : Synthèse des critères végétation et pédologique 39

PARTIE 1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

1. DEFINITION GENERALE

Au niveau international, la définition des zones humides est donnée par la Convention de Ramsar. Les zones humides entendues au sens de cette convention, sont : « des étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres ».

La législation française a mis en place une réglementation appropriée au territoire national avec une définition différente. Selon le code de l'environnement, les zones humides sont des « *terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* » (Art. L.211-1).

L'inventaire de terrain permet l'identification des potentialités humides d'un secteur. Cet inventaire doit être réalisé conformément à l'**Arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, qui précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.**

Cet inventaire est complété par la loi portant **création de l'Office Française de la Biodiversité** (OFB) du 26 juillet 2019 qui précise que « pour être considérée zone humide au sens réglementaire un espace doit satisfaire **les critères pédologiques ou les critères de végétation** des arrêtés de 2008 et 2009 ». Les critères pédologiques et de végétations sont donc **alternatifs**. De fait, deux critères principaux sont utilisés pour identifier une zone humide :

- Le critère végétation définit par :
  - Les habitats naturels,
  - Les espèces végétales,
- Le critère pédologique définit par :
  - L'hydromorphie des sols.

Les 2 premiers critères, rassemblés sous l'appellation « critère végétation » sont analysés lors des inventaires écologiques. Le 3ème critère est analysé par la réalisation de sondages pédologiques afin de caractériser les sols du site.

Fourrés humides à Saules & Jonchaies
Avril 2022, Artifex

Prairies humides
Avril 2022, Artifex

PARTIE 1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

2. CRITERES DE DEFINITION ET DE DELIMITATION DES ZONES HUMIDES

Conformément aux critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement, un terrain peut être considéré comme une zone humide dès qu'il présente l'un des critères suivants :

2.1. Critère végétation

L'examen de la végétation (si elle existe) consiste à déterminer si celle-ci est hygrophile à partir des espèces végétales ou des habitats. Une zone humide est caractérisée par la présence d'au moins un des paramètres suivants :

- La présence d'au moins 50 % d'espèces végétales indicatrices de zones humides dans la liste des espèces dominantes (méthodologie de prospection et liste des espèces figurant à l'Annexe 2.1 de l'arrêté du 24 juin 2008) ;
- La présence d'un habitat indicateur de zone humide selon la typologie « CORINE Biotopes » (méthodologie de prospection et liste des habitats figurant à l'Annexe 2.2 de l'arrêté du 24 juin 2008).

2.2. Critère pédologique

L'analyse pédologique s'appuie sur la méthode figurant à l'annexe 1.2 de l'arrêté du 24 juin 2008 et sur l'annexe IV de la circulaire du 18 janvier 2010 ainsi que sur la liste des sols hydromorphes figurant à l'annexe 1.1 de l'arrêté du 24 juin 2008.

Ainsi, un sol hydromorphe est identifié selon l'examen de sondages pédologiques visant à vérifier leur correspondance avec les classes d'hydromorphie de zone humide définies par le Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié). Les sols des zones humides correspondent :

- A des histosols (classe H du GEPPA) : sols qui connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées ;
- A des réductisols (classe VI c et d du GEPPA) : sols qui connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol ;
- Aux autres sols[1] présentant :
  - Des traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur (classe V a, b, c et d du GEPPA) ;
  - Des traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur (classe IV d du GEPPA).

L'illustration en page suivante présente la classification GEPPA des sols considérés comme humides.

Dans certains contextes particuliers (fluviosols développés dans des matériaux très pauvres en fer, le plus souvent calcaires ou sableux et en présence d'une nappe circulante ou oscillante très oxygénée ; podzosols humiques et humoduriques), l'excès d'eau prolongée ne se traduit pas par les traits d'hydromorphie habituels facilement reconnaissables. Une expertise des conditions hydrogéomorphologiques (en particulier profondeur maximale du toit de la nappe et durée d'engorgement en eau) doit être réalisée pour apprécier la saturation prolongée par l'eau dans les cinquante premiers centimètres de sol.

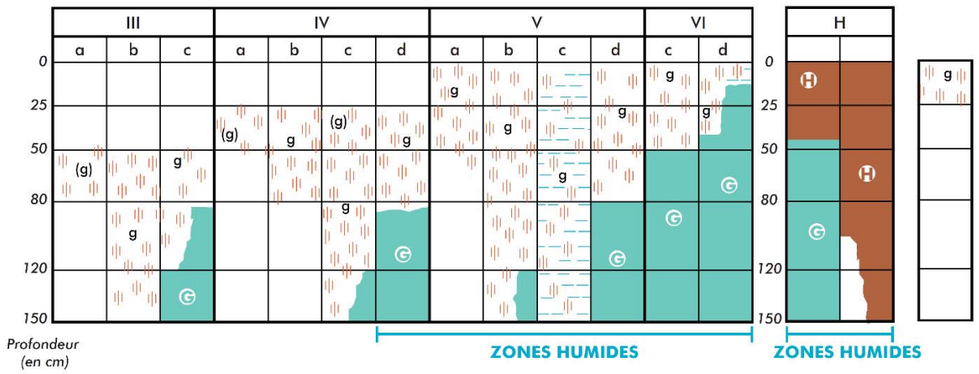
Si l'une des caractéristiques citées précédemment est présente au niveau des terrains du site, le sol peut être considéré comme sol de zone humide.

Une synoptique d'identification des zones humides est présente en page suivante afin de faciliter la compréhension entre les différents critères. En suivant le tableau GEPPA permettant la classification des sols.

[1] *Les sols de classes IVd et Va peuvent être exclus par le préfet de région après avis du CSRPN.*

Illustration 1 : Synoptique d'identification des zones humides
Source : Artifex 2022

Illustration 2 : Classes d'hydromorphie des sols
Source : GEPPA 1981 ; Artifex 2022



Morphologie des sols correspondant à des «zones humides»

- (g) Horizon rédoxique peu marqué
- g Horizon rédoxique marqué
- Nappe
- G Horizon réductique
- H Horizon histique
- Absence de trait d'hydromorphie des sols

Le synoptique ci-après synthétise les critères de détermination des zones humides.

3. FONCTIONNALITE DES ZONES HUMIDES

Une fois les zones humides identifiées, il est possible de définir leurs fonctionnalités. Il existe deux types de zones humides, les zones humides fonctionnelles, ou altérées :

- **Zones humides fonctionnelles :**

Ces zones sont marquées par une grande richesse biologique et diverses fonctions ce qui les représente comme de vraies infrastructures naturelles. Les fonctions et les services rendus par ces milieux sont nombreux :

- **Fonctions hydrologiques**. Les milieux humides sont des « **éponges naturelles** », permettant de **réguler les crues** en stockant l'eau et en retardant les ruissellements, ce qui en fait un rôle essentiel dans la prévention contre les inondations. A contrario, ils permettent de **soutenir les débits d'étiages** en période de sécheresse en restituant progressivement les eaux stockées en période pluvieuses. Enfin, le **rechargement des nappes phréatiques** est assuré par l'infiltration des apports d'eau stockés.

- **Fonctions physiques et biogéochimiques**. Les zones humides sont les **« reins » de la planète** permettant l'amélioration de la qualité de l'eau. Ce sont des **filtres physiques** : elles piègent les matières en suspension, les polluants, et les nutriments par le biais des végétaux. Ce sont également des **filtres biologiques :** elles régulent les éléments nutritifs (azote, nitrates, phosphates) par des processus de dénitrification et de déphosphatation, généralement responsables d'une eutrophisation des milieux aquatiques.

- **Fonctions écologiques**. Les zones humides constituent de véritables **réservoirs de biodiversité.** Elles présentent un véritable intérêt patrimonial, en se caractérisant par de nombreux habitats et en hébergeant de nombreuses espèces. Véritable support de biodiversité, elles offrent des zones d'alimentation, de reproduction, d'abris, de refuge, de repos (étape migratoire pour les oiseaux), pour une multitude d'espèces animales et végétales et assurent ainsi des fonctions vitales pour leur cycle de vie.

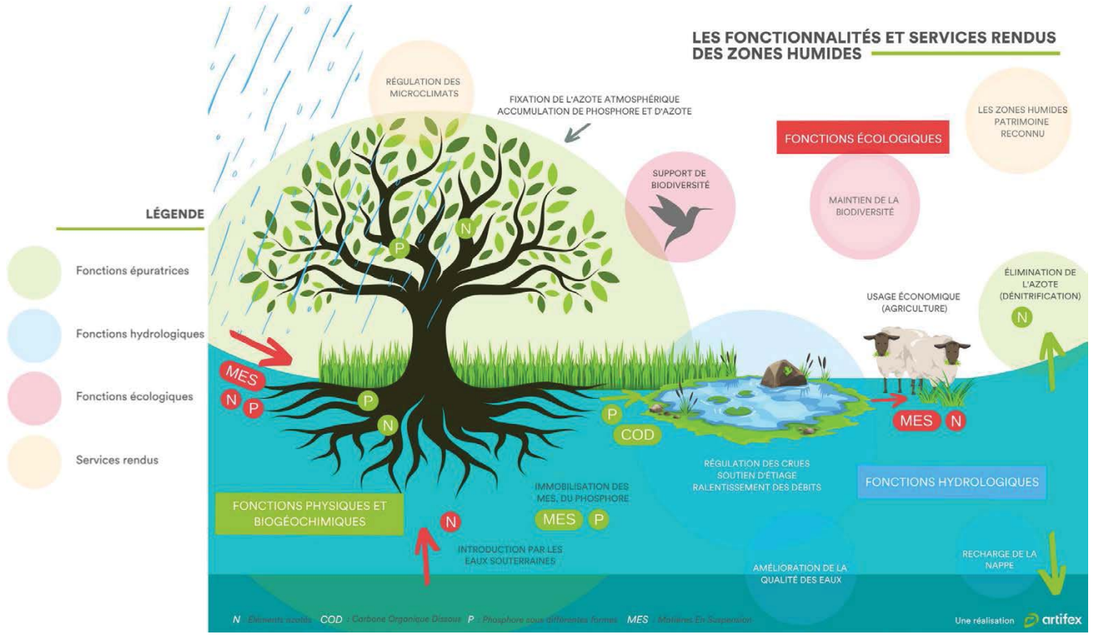
- **Les autres services rendus par les zones humides.** Elles participent à la régulation du climat. Elles constituent de véritables puits à carbone. Influencent localement les précipitations et la température atmosphérique via les phénomènes de transpiration et d'évapotranspiration, et peuvent modérer les effets de sécheresse. Elles ont également des valeurs économiques, touristiques, récréatives, culturelles, patrimoniales, éducatives, esthétiques, scientifiques, des services de production et d'approvisionnement, pour la santé humaine.

- **Zone humide altérée :**

Il s'agit d'une zone qui a perdu une partie de ses fonctions à la suite d'aménagements anthropiques (drains, remblais, mise en culture, etc.). Néanmoins, elle reste une zone humide au titre du code de l'environnement.

PARTIE 1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Illustration 3 : Présentation des fonctionnalités principales d'une zone humide
Source : SAGE RFBB ; Réalisation : Artifex 2022



PARTIE 2 CONTEXTE DE L'ETUDE

1. REGLEMENTATION LIEE AU PROJET

Le régime de l'évaluation environnementale actuel résulte notamment du décret n°2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes.

Ce décret a institué le modèle actuel de l'autorisation environnementale unique.

Le régime en est désormais codifié aux articles L122-1 à L122-15 du code de l'environnement, concernant la partie législative, ainsi qu'aux articles R122-1 à R122-27 du code de l'environnement, concernant la partie réglementaire.

L'évaluation environnementale est un processus constitué de :

- L'élaboration d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement par le maître d'ouvrage du projet, soit l'étude d'impact,
- La réalisation des consultations prévues, notamment la consultation de l'autorité environnementale, qui rend un avis sur le projet, et sur le rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, et la consultation du public.
- L'examen des informations contenues dans le rapport d'évaluation et reçues dans le cadre des consultations par l'autorité autorisant le projet.

L'**annexe à l'article R 122-2 du Code de l'environnement**, précédemment cité précise les projets soumis soit à évaluation environnementale de manière systématique, soit après un examen au cas par cas.

Dans cette liste, à la rubrique Energie, ligne 30, il est indiqué :

Catégories d'aménagements, d'ouvrages et de travaux	Projets soumis à évaluation environnementale	Projets soumis à la procédure de « cas par cas »
30. Installations photovoltaïques de production d'électricité (hormis celles sur toitures, ainsi que celles sur ombrières situées sur des aires de stationnement).	**Installations d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWc, à l'exception des installations sur ombrières**	Installations d'une puissance égale ou supérieure à 300 kWc

Une étude d'impact environnementale est donc nécessaire dans le cadre de la demande de permis de construire.

L'étude d'impact environnementale comprendra un diagnostic écologique ayant pour objectif d'analyser le contexte écologique du site d'étude retenu et de déterminer ses enjeux afin d'affiner le projet d'aménagement. Dans le cadre de cette étude, l'analyse de la végétation (habitats et espèces) permettra de définir la présence de zones humides et de les délimiter sur le critère de la végétation.

L'Arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 et complété par la loi portant création de l'OFB (26 juillet 2019) précise que pour être considérée zone humide un espace doit satisfaire les critères végétations ou les critères pédologiques. **Ainsi, l'absence du critère de végétation sur le site d'étude ne suffit plus à considérer l'absence de zone humide.**

Les prospections de zone humide ont porté sur l'ensemble du site d'étude, présenté ci-après, ainsi que sur les terrains périphériques qui, sous réserve de la présence d'une zone humide, pourraient être impactés par la création du projet de parc agrivoltaïque, nous parlerons alors d'impact indirect.

PARTIE 2 CONTEXTE DE L'ETUDE

2. AIRES D'ETUDE

La société ENOE porte un projet de parc agrivoltaïque sur la commune de Blanzac dans le département de la Haute-Vienne (87).

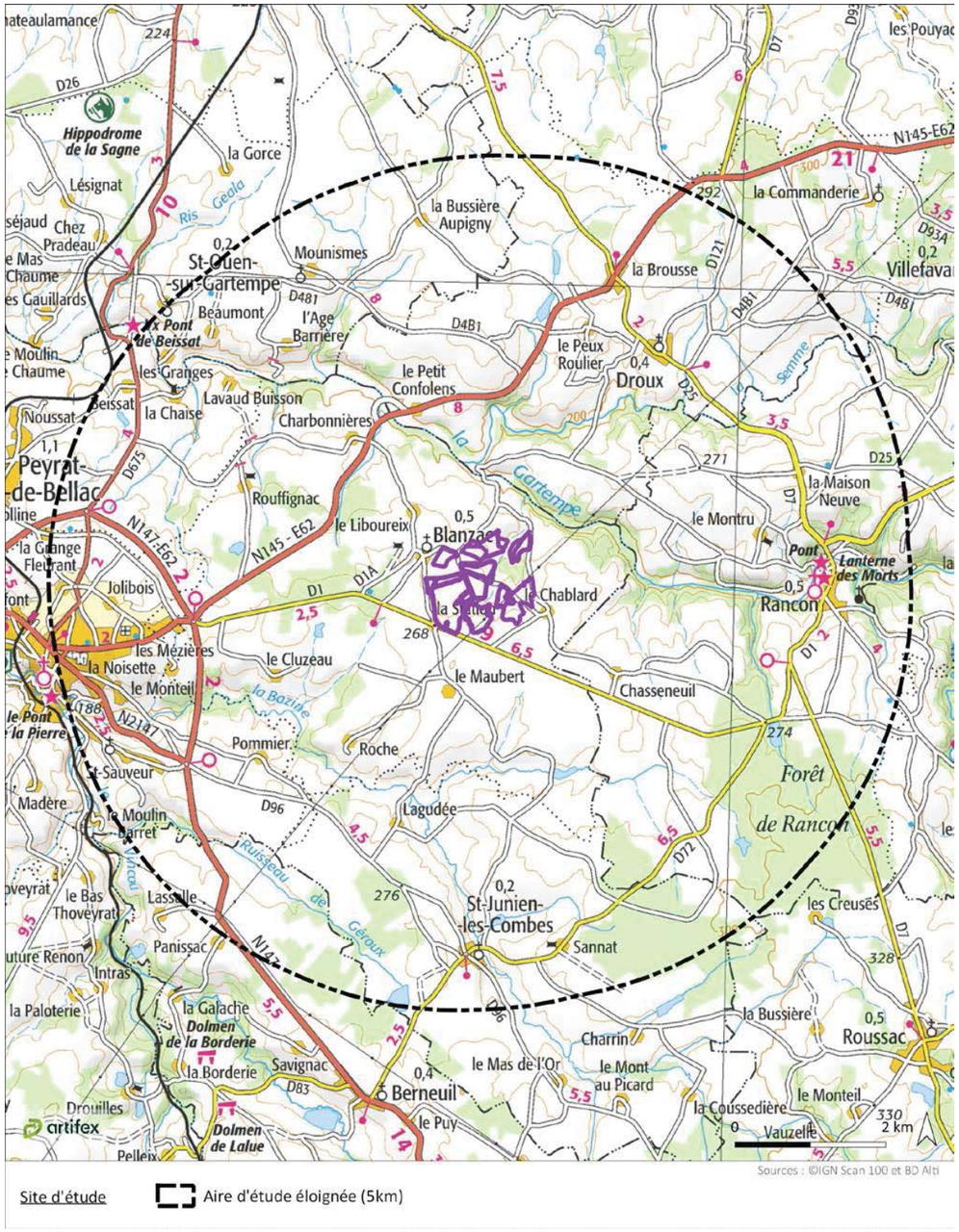
Le tableau suivant présente les aires d'étude considérées dans le présent diagnostic zones humides. Celles-ci sont représentées sur la carte ci-dessous.

Définition	Emprise
Aire d'étude éloignée	Rayon de 5 km
Il s'agit de la zone qui englobe tous les impacts potentiels. Elle est définie sur la base des éléments physiques du territoire facilement identifiables ou remarquables, des frontières biogéographiques ou des éléments humains ou patrimoniaux remarquables.	
Aire d'étude immédiate	Rayon de 50 m
Cette aire d'étude correspond à une bande de quelques dizaines à plusieurs centaines de mètres autour du site d'étude. Il s'agit de l'aire des études environnementales au sens large du terme : milieu physique, milieu humain, milieu naturel, habitat, santé, sécurité, etc. Elle permet de prendre en compte toutes les composantes environnementales du site d'accueil du projet.	
Site d'étude	
Il s'agit de la zone au sein de laquelle l'opérateur envisage d'implanter son projet. Cette emprise potentielle, commune à toutes les thématiques, est généralement déterminée par la maitrise foncière du projet. Le site d'étude englobe l'implantation du projet en intégralité.	

3. LOCALISATION DU PROJET

Le site d'étude et son aire d'étude immédiate (zone tampon de 50 m) couvrent une superficie totale de 64,41 ha.

Illustration 4 : Localisation géographique du site du projet
Réalisation : Artifex 2022



4. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL DU SITE D'ETUDE

4.1. Occupation du sol

Le site d'étude prend place au droit de parcelles agricoles utilisées comme cultures, prairies pâturées et prairies de fauche. Ces milieux sont délimités par un réseau bocager de haies arbustives et arborées.

L'aire d'étude immédiate comporte d'autres parcelles agricoles (cultures et prairies), des taillis, des boisements et des habitations avec jardins. Plusieurs cours d'eau temporaires bordent et traversent les parties Nord et Sud du site.

Culture sur le site d'étude
Thomas PICHILLOU (Botaniste indépendant), 14-04-2022

Taillis sur l'aire d'étude immédiate
Thomas PICHILLOU (Botaniste indépendant), 13-04-2022

Eau douce stagnante sur le site d'étude
Thomas PICHILLOU (Botaniste indépendant), 13-04-2022

Haies arborées sur le site d'étude
Thomas PICHILLOU (Botaniste indépendant), 13-04-2022

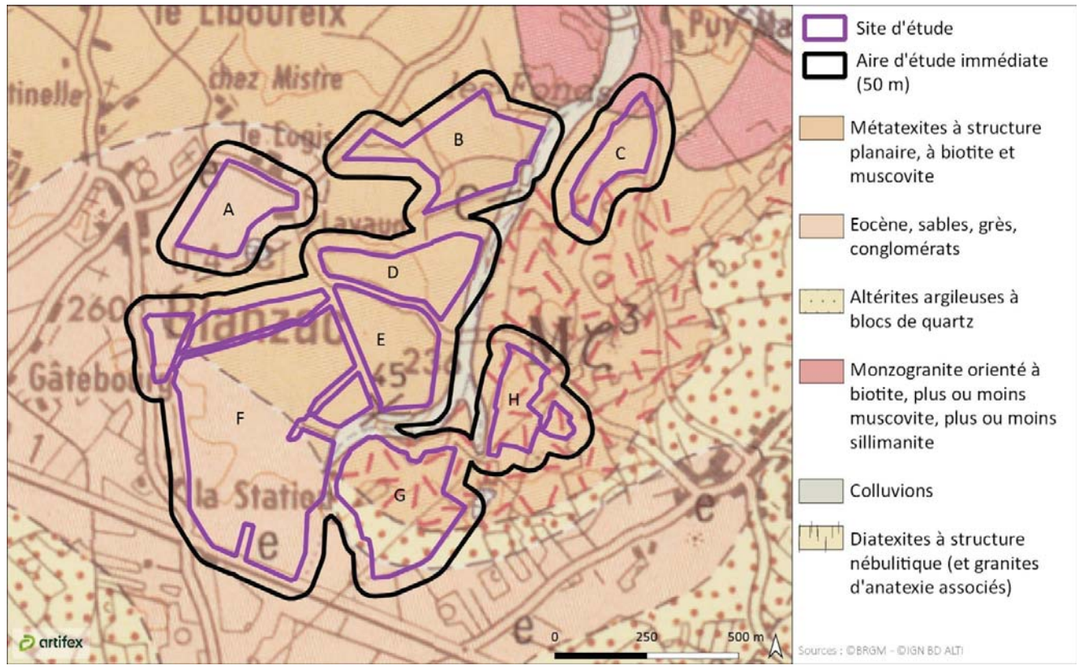
4.2. Milieu physique

4.2.1. Sol

D'un point de vue **géologique**, le site d'étude prend place sur des métatexites à structure planaire, des sables et grès de l'Eocène et des monzogranites.

Cette carte indique un contexte géologique peu propice au développement de zones humides, avec la présence de sous-sols très durs et rocheux.

Illustration 5 : Géologie du site d'étude
Réalisation : Artifex 2022



Les sols du site d'étude font partie des **Unités Cartographiques des Sols (UCS)** suivantes :

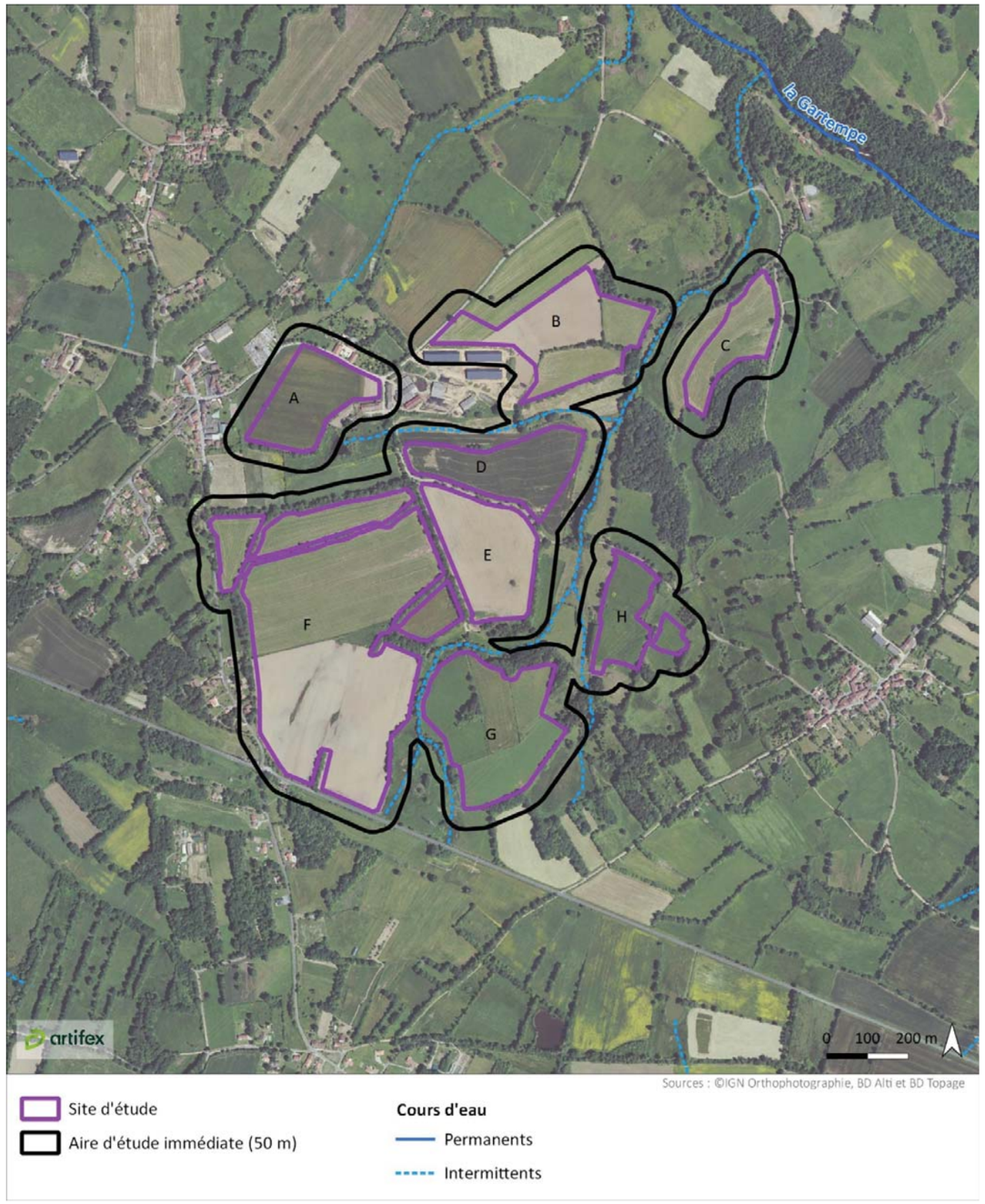
- n°64 : **Sols cultivés et boisés sur limons éoliens reposant sur des matériaux détritiques Moi-Pliocène des plateaux sommitaux d'interfluve entre Gartempe et Couze de Rancon à Bellac**. Ce sont principalement des **brunisols**, à savoir des sols ayant des horizons relativement peu différenciés (textures et couleurs très proches), moyennement épais à épais (plus de 35 cm d'épaisseur). Ces sols sont caractérisés par un horizon intermédiaire dont la structure est nette (présence d'agrégats ou mottes), marquée par une forte porosité. Les brunisols sont des sols non calcaires. Ils sont issus de l'altération in situ du matériau parental pouvant être de nature très diverse ;
- n°124 : **Sols pâturées et boisés sur substrats variables des vallées quaternaires plus ou moins encaissées de la basse-Marche**. Ce sont des **fluviosols** caractérisés par des matériaux fins (argiles, limons, sables) pouvant contenir des éléments plus ou moins grossiers (galets, cailloux, blocs). Situés dans le lit actuel ou ancien des rivières, ils sont souvent marqués par la présence d'une nappe alluviale et sont généralement inondables en période de crue (hiver et printemps).

4.2.2. Eau superficielle

Le **contexte hydraulique** du site est lié à la nature géologique du secteur. Le site d'étude se situe au Sud de la Gartempe, une rivière permanente, et est longé en plusieurs secteurs par plusieurs ruisseaux intermittents, qui se déversent plus en Nord dans la Gartempe.

La cartographie des cours d'eau localisés aux abords du site est présente à la page suivante.

Illustration 6 : Cours d'eau aux abords du site d'étude
Réalisation : Artifex 2022



PARTIE 2 CONTEXTE DE L'ETUDE

4.2.3. Eau souterraine

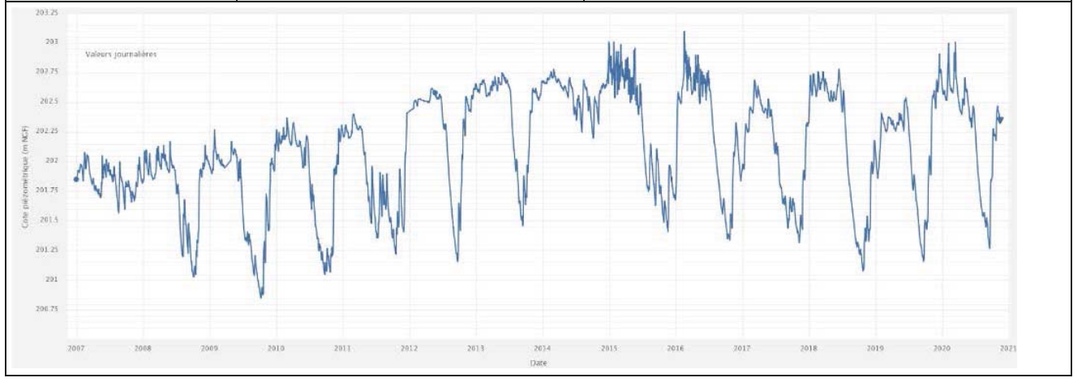
Le site d'étude se positionne au droit d'une seule masse d'eau souterraine :

FRGG056 : Bassin Versant de la Gartempe
Nappe libre de type socle
Superficie : 2 622 km²

Un piézomètre est présent au niveau de la masse d'eau souterraine identifiée au droit du site d'étude. Ceux-ci donnent des indications sur la **hauteur d'eau** des nappes d'eau souterraines.

Le tableau suivant présente les chroniques piézométriques enregistrées au niveau des masses d'eau souterraines (mesure de la profondeur relative de la masse d'eau en fonction du temps) :

Nom du piézomètre	Distance par rapport au site d'étude	Masse d'eau mesurée
BSS001QWED	11 km au Nord	FRGG056 : Bassin versant de la Gartempe



De manière générale, une baisse du niveau piézométrique peut être liée à un déficit de précipitation et donc de recharge de la nappe et/ou à l'augmentation des prélèvements. C'est généralement un phénomène apparaissant en période sèche. À l'inverse, une augmentation du niveau piézométrique est due à une recharge de la nappe grâce aux précipitations, cumulée ou non à une diminution des prélèvements.

La masse d'eau suit un cycle plus ou moins régulier avec une montée du niveau en hiver et au printemps, essentiellement due aux précipitations et une forte baisse en été et au début de l'automne, probablement due à une augmentation des prélèvements ou à une diminution des précipitation, associée à un déficit de précipitations limitant le rechargement de la nappe.

PARTIE 3 PROSPECTION ZONES HUMIDES

1. ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE

La présence de zone humide a été recherchée sur la base des inventaires cartographiques des zones humides de l'Etablissement Public Territorial du Bassin de la Vienne (EPTB). Cet inventaire est établi en fonction de la présence d'une végétation hygrophile naturelle et correspondent pour la plupart à des prairies ou des boisements humides associés aux cours d'eau.

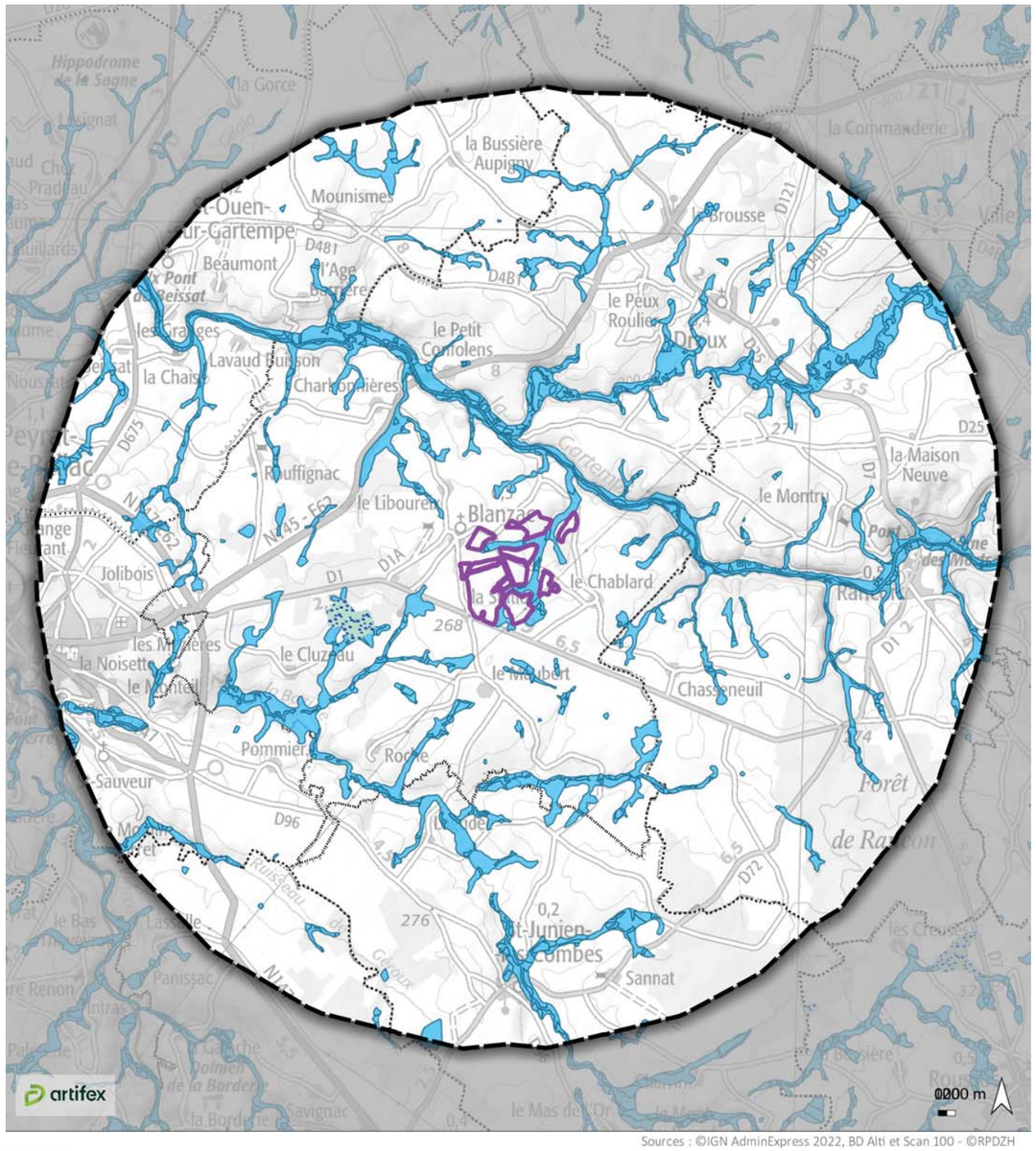
Ainsi, la bibliographie disponible montre l'absence de zones humides au sein du site. Dans l'aire d'étude immédiate, plusieurs zones humides ont été recensées. Ces zones sont situées de part et d'autre d'un cours d'eau intermittent, affluent du ruisseau de la Gartempe. Il s'agit de prairies et de cultures humides associées à ce cours d'eau. Aucune information supplémentaire n'est disponible quant à leur nature.

Au sein de l'aire d'étude éloignée, de nombreuses zones humides ont été recensées. Plusieurs d'entre elles sont situées à proximité du site d'étude (la plus proche à moins de 300 m).

Les cartographies des zones humides identifiées dans les aires d'étude éloignée et immédiate du site d'étude sont présentes aux pages suivantes.

PARTIE 3 PROSPECTION ZONES HUMIDES

Illustration 7 : Zones humides au sein de l'aire d'étude éloignée
Réalisation : Artifex 2022

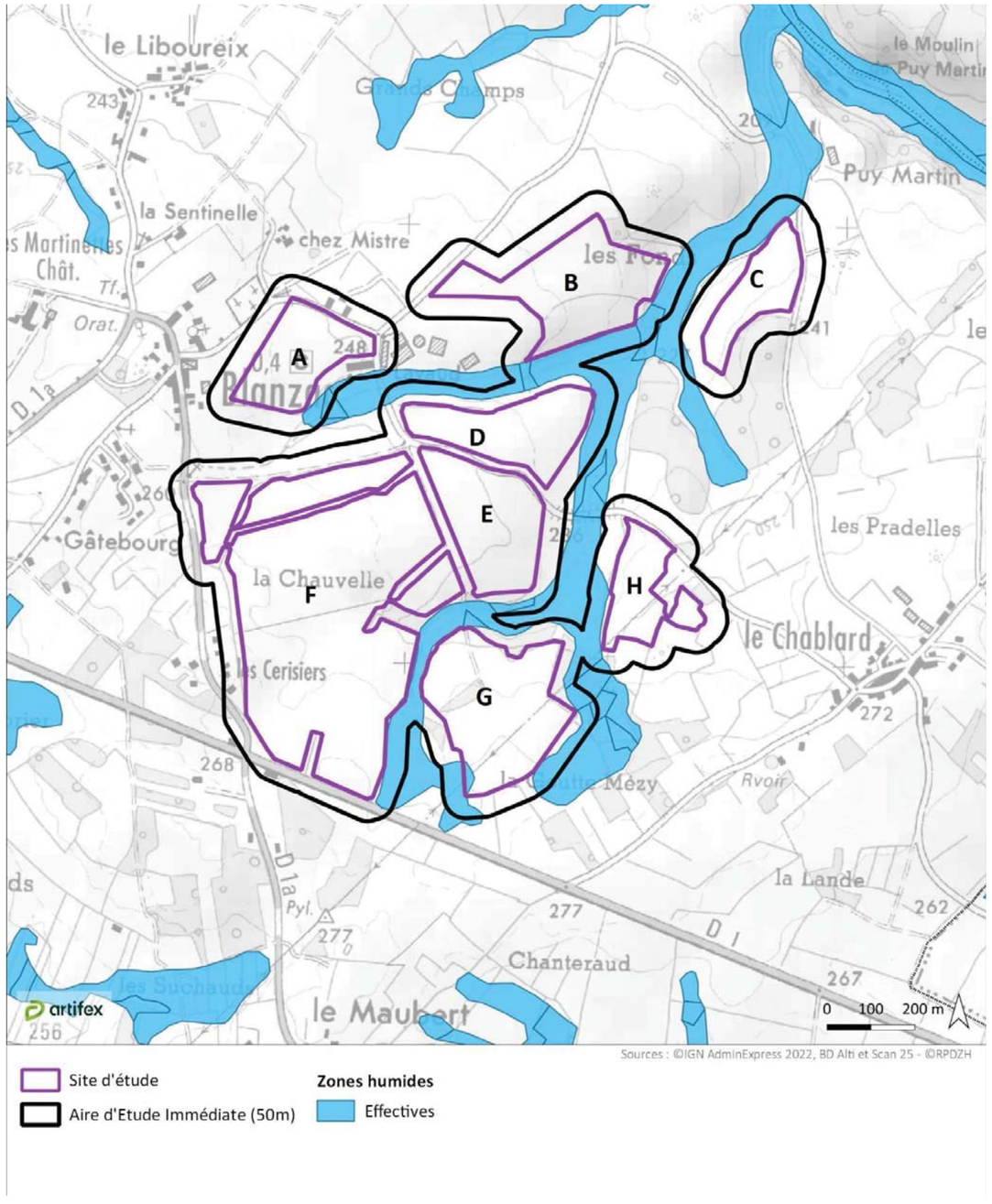


Sources : ©IGN AdminExpress 2022, BD Alti et Scan 100 - ©RPDZH

Site d'étude
Aire d'étude éloignée (5 km)

Zones humides
Effectives

Illustration 8 : Zones humides au sein de l'aire d'étude immédiate
Réalisation : Artifex 2022



2. ANALYSE DU CRITERE DE VEGETATION

2.1. Méthodologie

L'examen de la végétation consiste à déterminer si celle-ci est hygrophile à partir, soit directement des espèces végétales, soit des communautés d'espèces végétales dénommées habitats.

L'étude des habitats naturels et de la flore est réalisée sur l'ensemble du site d'étude ainsi que sur sa zone tampon (environ 50 m autour du site). Les investigations sur le terrain sont réalisées à une période où les espèces sont à un stade de développement permettant leur détermination. La période incluant la floraison des principales espèces est privilégiée. Afin de dresser la cartographie des habitats du site et d'étudier la flore présente, le site est parcouru de manière à couvrir l'ensemble des différents types de milieux, mais en donnant une importance particulière aux milieux reconnus à enjeux.

2.1.1. Critère habitat de végétation

L'examen des habitats consiste à effectuer un relevé phytosociologique conformément aux pratiques en vigueur et à déterminer s'ils correspondent à un ou des habitats caractéristiques de zones humides. Sinon, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen des sols. Les habitats sont caractérisés suivant le système d'information européen sur la nature EUNIS (complété par la nomenclature CORINE Biotopes). Sur cette base, un espace peut être considéré comme humide si les habitats qui le composent figurent comme habitats caractéristiques de zones humides dans la liste de l'Annexe II B de l'Arrêté du 24 juin 2008 modifié. La limite de la zone humide correspond alors au contour de cet espace auquel sont joints, le cas échéant, les espaces identifiés comme humides d'après le critère relatif aux sols.

A noter que l'annexe II B de l'Arrêté du 24 juin 2008 modifié[2] précise **2 codifications** d'habitats humides.

La mention d'un **habitat coté « H »** signifie que cet habitat, ainsi que, le cas échéant, tous les habitats de niveaux hiérarchiques inférieurs sont caractéristiques de zones humides.

Dans certains cas, l'habitat d'un niveau hiérarchique donné ne peut pas être considéré comme systématiquement ou entièrement caractéristique de zones humides, soit parce que les habitats de niveaux inférieurs ne sont pas tous humides, soit parce qu'il n'existe pas de déclinaison typologique plus précise permettant de distinguer celles typiques de zones humides. Pour ces **habitats cotés « p »** (pro parte), de même que pour les habitats qui ne figurent pas dans ces listes (c'est-à-dire ceux qui ne sont pas considérés comme caractéristiques de zones humides), il n'est pas possible de conclure sur la nature humide de la zone à partir de la seule lecture des données ou cartes relatives aux habitats. Une expertise des sols ou des espèces végétales doit être réalisée conformément aux modalités énoncées aux annexes de l'Arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Illustration 9 : Extrait du tableau des habitats caractéristiques des zones humides
Source : Annexe II table B ; Arrêté du 24 juin 2008 modifié[2]

CODE CORINE	HABITAT	HABITATS de zones humides
37.83	Mégaphorbiaies pyrénéo-ibériques.	p.
37.85	Mégaphorbiaies corses à Cymbalaria.	p.
37.86	Mégaphorbiaies corses à Doronicum.	H.
38	Prairies mésophiles.	p.
38.1	Pâtures mésophiles	p.
38.11	Pâturages continus.	p.

[2] *L'annexe II B de l'Arrêté du 24 juin 2008 modifié est consultable sur le site legifrance.gouv.*

2.1.2. **Critère espèces végétales**

Le premier de ces deux critères (habitat) est privilégié. Le critère flore est utilisé seulement dans certains cas spécifiques (habitats naturels complexes, milieux dénaturés, etc.).

L'examen des espèces végétales, si des espèces hygrophiles sont identifiées, est réalisé par placettes (zone de 1,5 à 10 m de rayon), par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques. Sur chacune des placettes, l'examen de la végétation vise à vérifier si elle est caractérisée par des espèces dominantes indicatrices de zones humides. En cas de présence d'une zone humide, sa délimitation se fait en positionnant les placettes d'étude de part et d'autre de la limite supposée.

Une estimation visuelle du pourcentage de recouvrement des espèces pour chaque strate de végétation est réalisée, en travaillant par ordre décroissant de recouvrement. Ainsi, l'Arrêté du 24 juin 2008 modifié défini la méthodologie d'analyse suivante (pour chaque strate) :

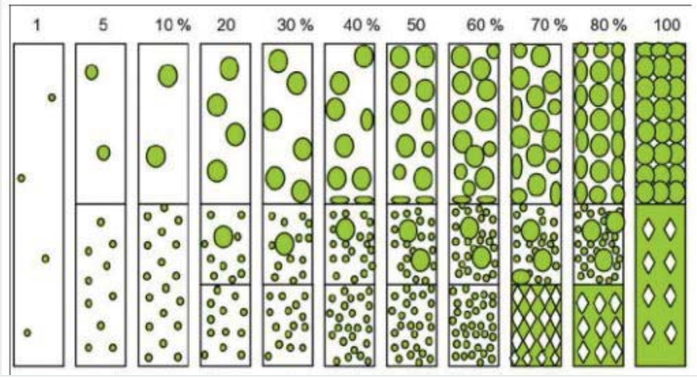
- Noter le pourcentage de recouvrement des espèces ;
- Les classer par ordre décroissant ;
- Etablir une liste des espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de la strate ;
- Ajouter les espèces ayant individuellement un pourcentage de recouvrement supérieur ou égal à 20 %, si elles n'ont pas été comptabilisées précédemment.

Ainsi, pour chaque strate, une liste d'espèces dominantes est ainsi obtenue. Les 3 listes (strate herbacée, arbustive et arborescente) sont regroupées. Si celles-ci montrent que la moitié au moins des espèces figurent dans la liste des espèces indicatrices de zones humides mentionnée dans l'annexe II A de l'Arrêté du 24 juin 2008, le milieu est considéré comme humide ; sinon il convient de vérifier les indications fournies par l'examen des sols.

Illustration 10 : Extrait du tableau des espèces indicatrices de zones humides
Source : Annexe II table A ; Arrêté du 24 juin 2008 modifié

CODE FVF	NOM COMPLET (nomenclature de la flore vasculaire de France)
79865	Achillea ageratum L.
79921	Achillea ptarmica L.
80009	Aconitum burnatii Gayer.
80037	Aconitum napellus L.
80086	Acorus calamus L.
80185	Adenostyles briquetii Gamisans.

Illustration 11 : Table de détermination du pourcentage de recouvrement
Source : N Fromont d'après PRODON



2.1.3. **Inventaire de terrain**

Dans le cas de ce projet, les visites de terrain dédiées à la flore et aux habitats naturels et réalisées par le **bureau d'études ARTIFEX** ont été effectuées aux dates suivantes :

Chargé de mission		Dates	Thématique
Botaniste indépendant	Thomas PICHILLOU	13-14/04/2022	Habitats / Flore
artifex	Vanessa VILARD	14-15/06/2022	
		08-09/08/2022	

2.2. Analyse des relevés de terrain

Des inventaires de terrain ont été effectués entre avril et août 2022 afin de caractériser la végétation du site d'étude et de son aire d'étude immédiate. Les photographies ci-après présentent les principaux habitats de végétation qui occupent le site d'étude.

Culture sur le site d'étude
Thomas PICHILLOU (Botaniste indépendant), 13-04-2022

Prairie temporaire sur le site d'étude
Thomas PICHILLOU (Botaniste indépendant), 13-04-2022

Prairie mésophile pâturée sur le site d'étude
Thomas PICHILLOU (Botaniste indépendant), 13-04-2022

Prairie humide eutrophe sur le site d'étude
Thomas PICHILLOU (Botaniste indépendant), 14-04-2022

2.2.1. Habitats humides

Dans le site d'étude et son aire d'étude immédiate, sept habitats humides ont été recensés selon le critère « habitat de végétation » (au titre de l'Arrêté du 24 juin 2008 modifié). Il s'agit des habitats naturels suivants :

- Aulnaie marécageuse [G1.41] ;
- Cariçaie [D5.21] ;
- Fourré humide de saule [F9.2] ;
- Mégaphorbiaie mésotrophe et Fourré humide de saule [E5.4 x F9.2] ;
- Prairie humide eutrophe [E3.4] ;
- Prairie humide eutrophe et Mégaphorbiaie mésotrophe [E3.4 x E5.4] ;
- Prairie humide oligotrophe [E3.5].

2.2.2. Habitats *pro parte*

Parmi les 16 habitats *pro parte* inventoriés sur le site d'étude et son aire d'étude immédiate, aucun n'est recouvert à plus de 50% d'espèces hygrophiles référencées dans l'annexe II A de l'Arrêté du 24 juin 2008 : le critère « espèces végétales » ne permet pas de conclure sur la nature humide de l'habitat. Une étude pédologique est donc nécessaire :

- Chênaie-charmaie [G1.A] ;
- Culture [I1.1] ;
- Eau douce stagnante [C1] ;
- Eau douce stagnante et Prairie flottante à Glycérie [C1 x C3.1] ;
- Fourré et roncier mésophile [F3.13] ;
- Fourré et roncier mésophile et Ourlet mésophile [F3.13 x E5.22] ;
- Friche herbacée [E5.1] ;
- Ourlet mésophile [E5.22] ;
- Ourlet mésophile et Fourré et roncier mésophile [E5.22 x F3.13] ;
- Prairie mésophile abandonnée [E2.13] ;
- Prairie mésophile de fauche [E2.2] ;
- Prairie mésophile pâturée [E2.1] ;
- Prairie mésophile pâturée [E2.6] ;
- Prairie mésophile pâturée et Ourlet mésophile [E2.1 x E5.22] ;
- Prairie temporaire [E2.6] ;
- Taillis [G5.71].

Le tableau ci-dessous liste les habitats composant le site d'étude et son aire d'étude immédiate :

Habitat	Code EUNIS	Code CORINE biotope	Code UE (Natura 2000)	Déterminant ZNIEFF	Zones humides	Surface (ha) ou longueur (m)
Aulnaie marécageuse	G1.41	44.91	-	Déterminant	H.	0,795 ha
Cariçaie	D5.21	53.21	-	Déterminant	H.	0,157 ha
Fourré humide de saule	F9.2	44.92	-	-	H.	0,472 ha
Mégaphorbiaie mésotrophe et Fourré humide de saule	E5.4 x F9.2	37.7 x 44.92	6430	-	H.	0,114 ha
Prairie humide eutrophe	E3.4	37.2	-	-	H.	4,076 ha
Prairie humide eutrophe et Mégaphorbiaie mésotrophe	E3.4 x E5.4	37.2 x 37.7	6430	-	H.	0,183 ha
Prairie humide oligotrophe	E3.5	37.3	6410	-	H.	0,694 ha
Chênaie-charmaie	G1.A	41.2	-	Déterminant	p.	3,09 ha
Culture	I1.1	82.1	-	-	p.	52,831 ha

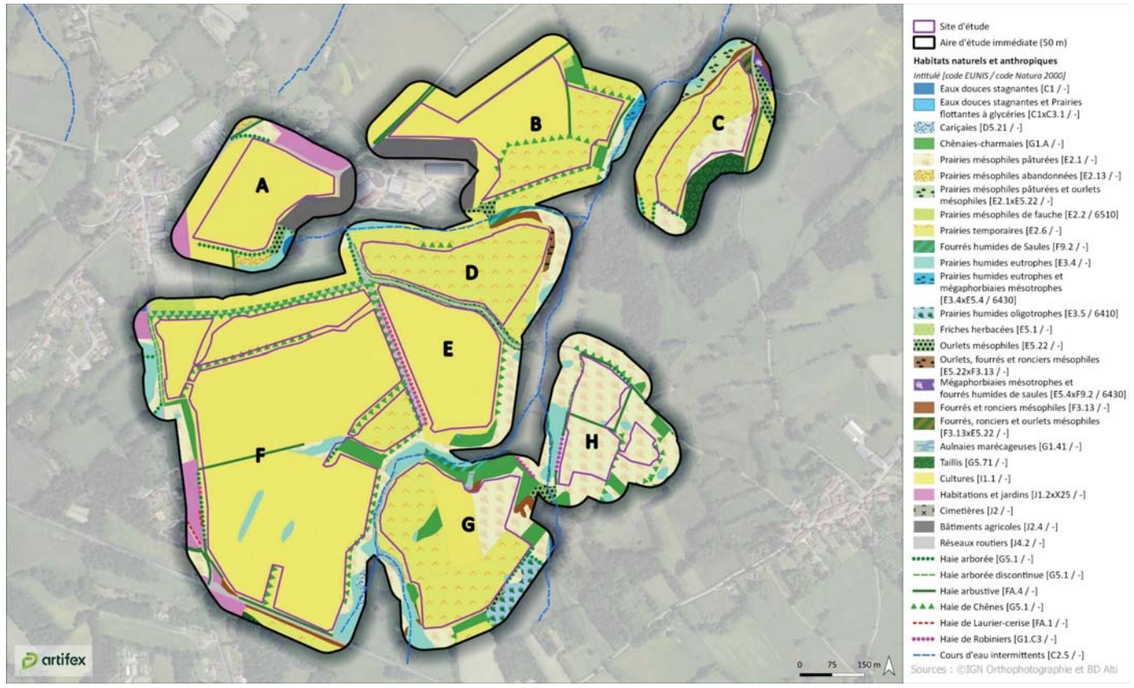
Eau douce stagnante	C1	22	-	-	p.	0,118 ha
Eau douce stagnante et Prairie flottante à Glycérie	C1 x C3.1	22 x 53.4	-	-	p.	0,007 ha
Fourré et roncier mésophile	F3.13	31.83	-	Déterminant	p.	0,931 ha
Fourré et roncier mésophile et Ourlet mésophile	F3.13 x E5.22	31.83 x 34.42	-	Déterminant	p.	0,106 ha
Friche herbacée	E5.1	87.1	-	-	p.	0,047 ha
Ourlet mésophile	E5.22	34.42	-	Déterminant	p.	1,252 ha
Ourlet mésophile et Fourré et roncier mésophile	E5.22 x F3.13	34.42 x 31.83	-	Déterminant	p.	0,125 ha
Prairie mésophile abandonnée	E2.13	38.13	-	-	p.	0,335 ha
Prairie mésophile de fauche	E2.2	38.2	6510	-	p.	0,343 ha
Prairie mésophile pâturée	E2.1	38.1	-	-	p.	15,823 ha
Prairies temporaires	E2.6	38.1	-	-	p.	0,06 ha
Prairie mésophile pâturée et Ourlet mésophile	E2.1 x E5.22	38.1 x 34.42	-	-	p.	0,49 ha
Prairie temporaire	E2.6	38.1	-	-	p.	25,535 ha
Taillis	G5.71	31.8E	-	-	p.	0,981 ha
Bâtiment agricole	J2.4	86	-	-	NC	2,269 ha
Cimetière	J2	86	-	-	NC	0,007 ha
Haie arborée	G5.1	84.1	-	-	NC	1007,7 ml
Haie arborée discontinue	G5.1	84.1	-	-	NC	1449,6 ml
Haie arbustive	FA.4	84.2	-	-	NC	2428,2 ml
Haie de Chênes	G5.1	84.1	-	-	NC	3920,7 ml
Haie de Laurier-cerise	FA.1	84.2	-	-	NC	95,2 ml
Haie de Robiniers	G1.C3	83.324	-	-	NC	485,9 ml
Jardin	I2.2	85.31	-	-	NC	0,309 ha
Habitations et jardins	J1.2	X25	-	-	NC	2.35 ha
Réseau routier	J4.2	86	-	-	NC	2,837 ha
Zone résidentielle	J2.1	86	-	-	NC	0,768 ha

Légende :

- *Zones humides : p. = pro parte ; H. = humide ; NC = Non Caractéristique de zone humide.*

L'illustration ci-après présente la cartographie des habitats ainsi que la localisation des zones humides selon le critère de végétation.

Illustration 12 : Habitats de végétation
Réalisation : Artifex 2022



PARTIE 3 PROSPECTION ZONES HUMIDES

Illustration 13 : Habitats de végétation caractéristiques de zones humides
Réalisation : Artifex 2022

2.3. Conclusion – critère de végétation

Selon le critère de végétation, 7 habitats humides ont été observés sur l'ensemble du site d'étude augmenté de son aire d'étude immédiate.

La majorité des habitats caractéristiques de zones humides recensés sont présents hors du site d'étude, dans l'aire d'étude immédiate.

Au total, les habitats caractéristiques de zones humides identifiés occupent une surface cumulée d'environ 6,49 ha.

3. ANALYSE DU CRITERE PEDOLOGIQUE

3.1. Méthodologie

Une première analyse permet de déterminer les zones présentant une sensibilité. Cette analyse se base sur les **données bibliographiques** (carte pédologique, topographique, inventaires existants…), les inventaires écologiques s'ils ont eu lieu et les observations de terrain.

Des **sondages pédologiques** sont ensuite effectués dans les zones faisant l'objet d'une sensibilité.

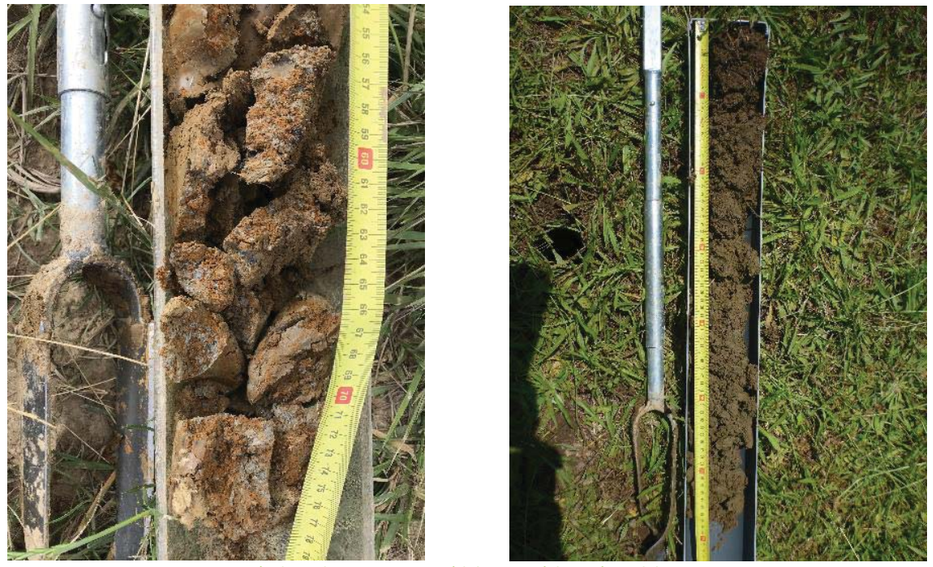
Les investigations de terrain relatives à la prospection de zone humide sur critère pédologique sont effectuées conformément à la réglementation en vigueur. L'examen des sols porte prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 sondage par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques. L'arrêté du 24 juin 2008 modifié, précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement :

- L'observation des traits d'hydromorphie peut être réalisée toute l'année mais la fin de l'hiver et le début du printemps sont les périodes idéales pour constater sur le terrain la réalité des excès d'eau.
- Chaque sondage pédologique doit être d'une profondeur de l'ordre de 1,20 mètre dans la mesure du possible. A noter que l'absence de trait d'hydromorphie dans les 50 premiers centimètres induit l'absence de zone humide.
- L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence de traits hydromorphiques traduisant des horizons histiques, rédoxiques ou réductiques.

Il s'agit de sondages réalisés à la tarière manuelle Edelman d'une profondeur généralement comprise entre 0,6 et 1,20 m. Si aucune trace hydromorphique n'est identifiée dans les 50 premiers centimètres du sol, le sondage est stoppé.
Si ces caractéristiques sont présentes, le sol peut être considéré comme sol de zone humide. En leur absence, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen de la végétation ou, le cas échéant pour les cas particuliers des sols, les résultats de l'expertise des conditions hydrogéomorphologiques.

L'observation des traits d'hydromorphie peut être réalisée toute l'année mais la fin de l'hiver et le début du printemps sont les périodes idéales pour constater sur le terrain la réalité des excès d'eau.

PARTIE 3 PROSPECTION ZONES HUMIDES



Résultats de prospections pédologiques à la tarière Edelman
Source : Artifex 2022

Ces investigations permettent de sortir des carottes (échantillons représentatifs de la pédologie du site), afin de les analyser. La caractérisation d'une zone humide sur la base de relevés pédologiques passe par l'observation de traits hydromorphiques dans le sol qui sont principalement marqués par les phénomènes suivants :

- Traits histiques : colorations brunes dues à la décomposition de la matière organique ;
- Traits réductiques : colorations uniformes gris - bleuâtres/verdâtres dues à la réduction du fer (milieu anaérobie) ;
- Traits rédoxiques : colorations orange-rouille dues à l'oxydation du fer (milieu aérobie).

Traits histiques
Source : Artifex

Traits réductiques
Source : Artifex

Traits rédoxiques
Source : Artifex

Ces traits sont plus ou moins représentés et marqués dans les sols suivant les conditions de formation de la zone humide.

Rappel :

Pour être considéré comme une zone humide, le sol (et la présence de ces traits) doit se conformer à la classification d'hydromorphie des sols, en référence aux classes du tableau du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA).

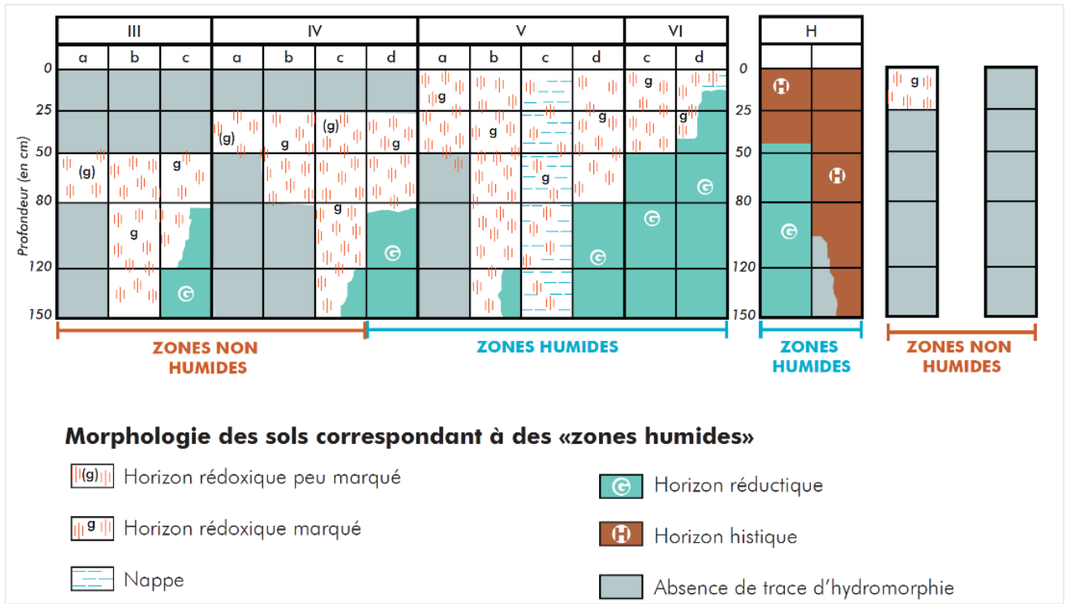
L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence :

- D'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;
- Ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;
- Ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- Ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

Dans les horizons rédoxiques (Horizon g) ou pseudo-gleys, on distingue des traits d'oxydation du fer (couleur rouille). Ces horizons caractérisent des sols temporairement engorgés par l'eau.

Dans les horizons réductiques (Horizon G) ou gley, on distingue des traits de réduction du fer (couleur grise), le fer est réparti de manière homogène et est en quasi permanence sous forme réduite. Ces horizons, sont caractéristiques d'un engorgement permanent ou quasi-permanent par l'eau.

Illustration 14 : Classes d'hydromorphie
Source : GEPPA 1981 ; Artifex 2022



Si ces caractéristiques sont présentes, le sol est considéré comme hydromorphe. En leur absence, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen de la végétation ou, le cas échéant pour les cas particuliers des sols, les résultats de l'expertise des conditions hydro- géomorphologiques[3].

[3] *Pour certain type de sol (fluviosol) le lessivage important ne permet pas d'observer de trait d'hydromorphie. La mise en place d'un suivi piézométrique est donc nécessaire afin de déterminer si la présence de la nappe dans la couche supérieure du sol (50 premiers centimètres) est durable, traduisant la présence d'une zone humide, ou non.*

PARTIE 3 PROSPECTION ZONES HUMIDES

3.2. Inventaire de terrain et analyse des données

Sur le site d'étude, le sol se compose d'un substrat limono-sableux pouvant être plus ou moins humide avec une venue d'eau lors des sondages. L'épaisseur de sol superficiel analysée sur le site est variable, entre 25 et 100 cm.

Lors des investigations sur le terrain, l'examen des sols doit porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 sondage) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

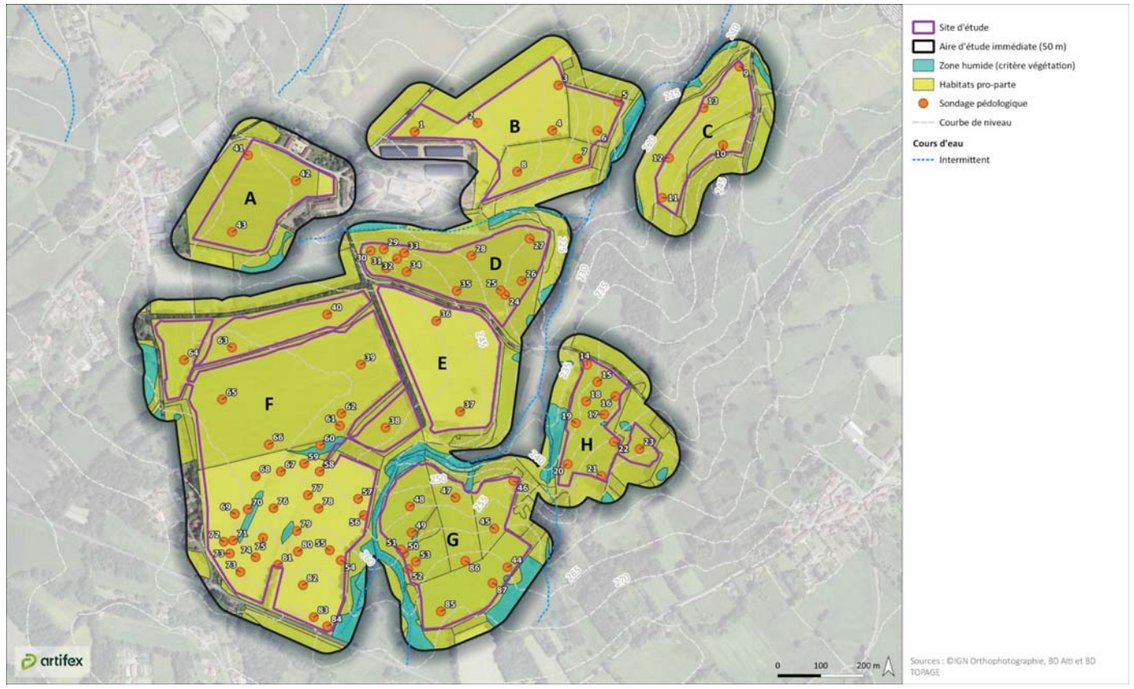
Ces sondages pédologiques ont été répartis de façon stratégique en fonction de la présence de végétation hygrophile, des habitats *pro parte*, de la géomorphologie du site, en s'appuyant sur la composition géologique des sols (cf. partie précédente) et des possibilités d'accès.

Les points de sondage sont présentés sur la carte ci-après.

Dans le cas de ce projet, le **bureau d'études EMBERIZA** a réalisé une journée de terrain afin d'effectuer une identification de zone humide sur critère pédologique :

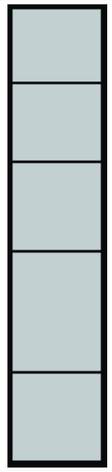
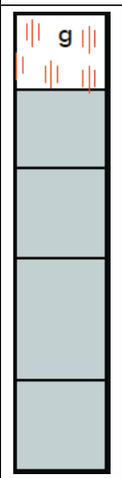
Chargé de mission		Dates	Thématique
EMBERIZA	Damien PALET	26/10/2022	Prospection pédologique de zones humides
		27/10/2022	

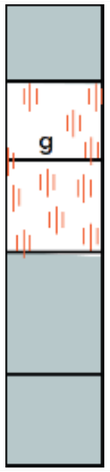
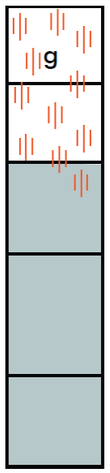
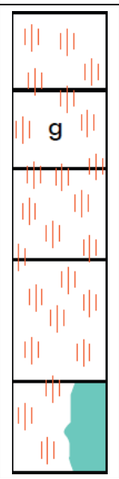
Illustration 15 : Localisation des sondages pédologiques
Réalisation : Artifex 2022



3.3. Conclusion – critère pédologique

Le tableau ci-après présente une synthèse des analyses pédologiques, caractérisées sur la base des classes d'hydromorphie du GEPPA présentées précédemment.

Sondage	Coupe de sondage	Description	Classement GEPPA	Zone humide - critère pédologique
N° 1 à 13, 18 à 23, 25 à 29, 31, 33 à 49, 51, 53, 55, 57, 58, 62 à 66, 68, 69, 72, 82, 83, 85 à 87		Absence de traces d'hydromorphie	I	Non
N°74, 76, 78		Absence de traces d'hydromorphie	II	Non

N°73		Traces d'oxydation entre 25 et 80 cm	IVb	Non
N°14 à 17, 30, 32		Traces d'oxydation entre 0 et 50 cm	Va	Oui
N°24, 50, 52, 54, 56, 59, 60, 61, 70, 71, 75, 77, 79, 80, 81, 84		Traces d'oxydation sur toute la longueur du sondage	Vb	Oui

Le profil de sol de chaque sondage pédologique réalisé sur le site a été identifiée et fait l'objet d'une fiche descriptive présentée en **Annexe 1**

24 prélèvements ont démontré la présence de zones humides sur le site d'étude.

La surface occupée par les zones humides identifiées selon le critère pédologique est de 5,81 ha.

La carte ci-après localise le résultat des différents sondages pédologiques réalisés.

Illustration 16 : Synthèse des sondages pédologiques
Réalisation : Artifex 2022

PARTIE 4 CONCLUSION

Conformément à la réglementation, et notamment l'article R211-108 du code de l'environnement, les critères à prendre en compte pour la définition des zones humides sont relatifs « *à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. Celles-ci sont définies à partir de listes établies par région biogéographique […].* »

Dans le cadre des analyses réalisées sur le site d'étude de Blanzac, relatif au projet de parc agrivoltaïque de la société ENOE, il ressort :

- La présence de 7 habitats caractéristiques de zones humides ;
- La présence de sols hydromorphes caractéristiques de zones humides.

Ainsi, la synthèse de ces éléments traduit la présence de zones humides au niveau du site d'étude de Blanzac. La surface de zones humides identifiées par les deux critères au sein du site d'étude et de son aire d'étude immédiate est de 12,3 ha.

La carte à la page suivante synthétise les résultats d'observation des critères végétation et pédologique. Elle représente les zones humides identifiées dans leur totalité.

Suivant l'implantation du projet, des impacts directs ou indirects peuvent apparaitre :

- **L'impact direct** est généré par la superposition du projet sur les zones humides induisant la destruction de celles-ci. Une réduction de surface ou la destruction complète du milieu peu avoir lieu.
- **L'impact indirect** apparait quand les modifications d'alimentation des zones humides sont altérées. Ce qui peut induire, la perte des fonctionnalités existantes. D'autres facteurs peuvent entrer en jeu comme l'assèchement, le drainage, le prélèvement d'eau, le remblaiement des terres et la pollution et rompre l'équilibre des écosystèmes. Une zone humide en dehors de l'emprise projet peut donc être impactée par celui-ci. L'aire d'étude immédiate est donc importante.

Suivant l'implantation retenue des impacts directs ou indirects peuvent apparaitre. L'analyse de ces impacts devra alors avoir lieux afin de quantifier les surfaces de zones humides impactées par le projet. Un guide compensatoire sera alors produit afin de compenser l'impact du projet sur les zones humides. L'analyse des impacts et le guide compensatoire feront l'objet d'une autre prestation.

Le **SDAGE Loire Bretagne 2022-2027** précise que « Les maîtres d'ouvrage de projets impactant une zone humide cherchent une autre implantation à leur projet, afin d'éviter de dégrader la zone humide. À défaut d'alternative avérée et après réduction des impacts du projet, dès lors que sa mise en œuvre conduit à la dégradation ou à la disparition de zones humides, la compensation vise prioritairement le rétablissement des fonctionnalités.

À cette fin, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir la recréation ou la restauration de zones humides, cumulativement :

- équivalente sur le plan fonctionnel,
- équivalente sur le plan de la qualité de la biodiversité,
- dans le bassin versant de la masse d'eau.

En dernier recours, et à défaut de la capacité à réunir les trois critères listés précédemment, la compensation porte sur une surface égale à au moins 200 % de la surface, sur le même bassin versant ou sur le bassin versant d'une masse d'eau à proximité.

Conformément à la réglementation en vigueur et à la doctrine nationale « éviter, réduire, compenser », les mesures compensatoires sont définies par le maître d'ouvrage lors de la conception du projet et sont fixées, ainsi que les modalités de leur suivi, dans les actes administratifs liés au projet (autorisation, récépissé de déclaration…).

La gestion et l'entretien de ces zones humides compensées sont de la responsabilité du maître d'ouvrage et doivent être garantis à long terme.

Illustration 17 : Synthèse des critères végétation et pédologique
Réalisation : Artifex 2022

PARTIE 5 AUTEURS DE L'ETUDE

Les personnes suivantes ont contribué à la réalisation de la présente étude :

Personne(s)	Contribution	Organisme
PALET Damien	Visite de terrain	EMBERIZA
VALENCE Lou	Rédaction	artifex
LAMBERT Vincent	Relecture / validation	

Damien PALET
Chargé d'études – Ecologue botaniste

Damien PALET est titulaire d'un Master Biodiversité et Développement Durable qu'il a couplé avec une formation botanique de terrain. Après des expériences au sein du Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique (CBNSA) et de la Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature, il a exercé 5 ans en bureau d'études en tant que chargé d'étude flore/habitas et zones humides. Il y a réalisé des expertises botaniques et habitats naturels dans le cadre d'études réglementaires (carrières, éoliens, parcs photovoltaïques…), principalement en Nouvelle-Aquitaine. Il est également compétent en zones humides (critère végétation et pédologie).

Lou VALENCE
Chargée d'études Flore et Habitats naturels – Pôle Biodiversité

Lou VALENCE est titulaire d'un master en gestion et conservation du patrimoine naturel. Diplômée de l'Université de Rennes 1 en 2021, une expérience en bureau d'études et plusieurs bénévolats en associations naturalistes (GRETIA, LPO) lui ont permis de consolider des compétences en écologie végétale, et notamment en botanique. C'est en octobre 2022 qu'elle rejoint l'équipe d'ARTIFEX en tant que botaniste au sein du pôle Biodiversité.

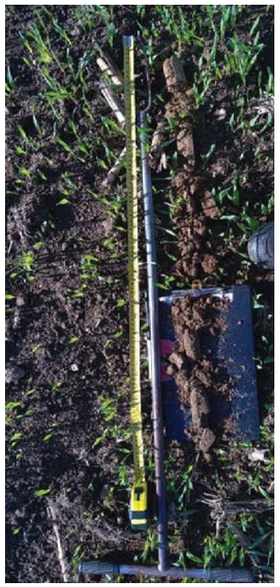
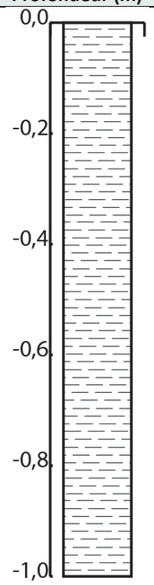
Vincent LAMBERT
Chargé d'études Flore et Habitats naturels – Pôle Biodiversité

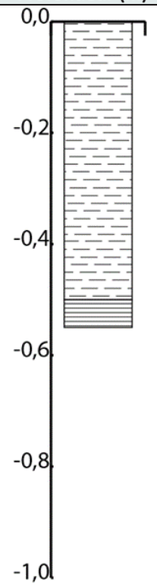
Vincent LAMBERT est un botaniste diplômé du Master 2 Biologie Végétale - Parcours Ecologie Végétale et Environnement - de l'Université de Toulouse 3 - Paul Sabatier. Après plusieurs expériences liées à la botanique, puis un stage de fin d'études à ARTIFEX, il a intégré le pôle Biodiversité au sein du bureau d'études en 2020. Il réalise des inventaires et diagnostics écologiques sur la flore et les habitats naturels.

ANNEXES

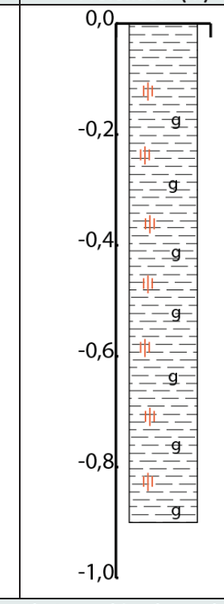
ANNEXES

ANNEXE 1 FICHES DESCRIPTIVES DES PROFILS DE SOL

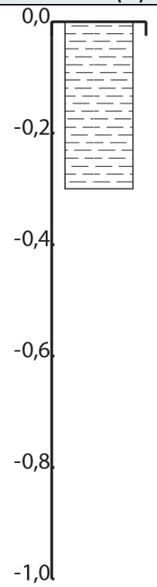
PROFIL DE SOL A			
Vue d'ensemble du profil	**Profondeur (m)**	**Description**	**Sondages**
		Substrat limono-sableux brun Absence de traces d'hydromorphie Profondeur atteinte : 100 cm	N°1 à 5, 10 à 13, 19 à 23, 26, 29, 31, 33, 34, 36 à 43, 46, 55, 57, 58, 62 à 66, 68, 69, 72, 77, 83, 84
Photographies du sondage			
Echantillon du profil		*Echantillon du profil*	
Conclusion			
Sol non caractéristique de zone humide.			

PROFIL DE SOL B			
Vue d'ensemble du profil	**Profondeur (m)**	**Description**	**Sondages**
		Substrat limono-sableux brun Absence de traces d'hydromorphie Profondeur atteinte : 55 cm	N°6, 7, 9, 25, 27, 28, 35, 44, 45, 47 à 49, 51, 53, 86 à 88
Photographies du sondage			
 Echantillon du profil	 *Echantillon du profil*		
Conclusion			
Sol non caractéristique de zone humide.			

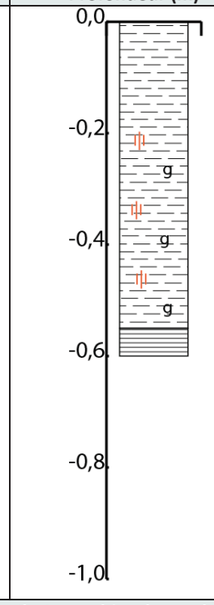
ANNEXES

PROFIL DE SOL C			
Vue d'ensemble du profil	**Profondeur (m)**	**Description**	**Sondages**
/		Substrat limono-sableux brun Présence de traces d'hydromorphie entre 10 et 90 cm Profondeur atteinte : 90 cm	N°14 à 17, 30, 32, 50, 52, 54, 56, 59 à 61, 67, 70, 71, 76, 78, 80 à 82, 85
Photographies du sondage			
 Echantillon du profil	 *Echantillon du profil*		
Conclusion			
Sol non caractéristique de zone humide.			

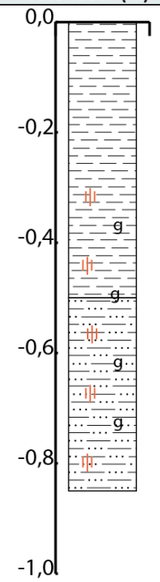
ENOE - Projet de parc agrivoltaïque - Département de la Haute-Vienne (87)
Commune de Blanzac

PROFIL DE SOL D			
Vue d'ensemble du profil	**Profondeur (m)**	**Description**	**Sondages**
		Substrat limono-sableux brun Absence de traces d'hydromorphie Profondeur atteinte : 30 cm	N°8, 18
Photographies du sondage			
 Echantillon du profil	 *Echantillon du profil*		
Conclusion			
Sol non caractéristique de zone humide.			

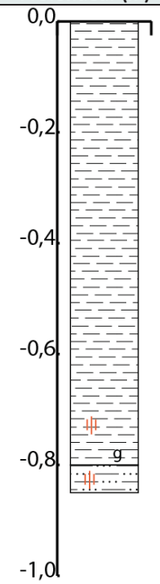
ANNEXES

PROFIL DE SOL E			
Vue d'ensemble du profil	**Profondeur (m)**	**Description**	**Sondages**
		Substrat limono-sableux brun Présence de traces d'hydromorphie entre 20 et 55 cm Refus de tarière Profondeur atteinte : 60 cm	N°24
Photographies du sondage			
 Echantillon du profil	 *Echantillon du profil*		
Conclusion			
Sol non caractéristique de zone humide.			

ENOE - Projet de parc agrivoltaïque - Département de la Haute-Vienne (87)
Commune de Blanzac

PROFIL DE SOL F			
Vue d'ensemble du profil	**Profondeur (m)**	**Description**	**Sondages**
		Substrat limono-sableux brun Présence de traces d'hydromorphie entre 30 et 85 cm Profondeur atteinte : 85 cm	N°73, 74
Photographies du sondage			
 Echantillon du profil	 *Echantillon du profil*		
Conclusion			
Sol non caractéristique de zone humide.			

ANNEXES

PROFIL DE SOL G			
Vue d'ensemble du profil	**Profondeur (m)**	**Description**	**Sondages**
		Substrat limono-sableux brun Présence de traces d'hydromorphie à partir de 75 cm Profondeur atteinte : 85 cm	N°75, 78
Photographies du sondage			
 Echantillon du profil	 *Echantillon du profil*		
Conclusion			
Sol non caractéristique de zone humide.			

ENOE - Projet de parc agrivoltaïque - Département de la Haute-Vienne (87)
Commune de Blanzac

artifex

SAS CLIMAX INGENIERIE - 4 rue Jean le Rond d'Alembert
81000 Albi
Tél. : 05 63 48 10 33 - contact@artifex-conseil.fr - RCS 502 363 948
www.artifex-conseil.fr

ANNEXE 4 RETOUR DES COURRIERS DE CONSULTATIONS

département
Haute-Vienne

REÇU LE 27 JUIN 2022

Pôle développement
Direction du développement et de l'aménagement territorial
Sous-direction aménagement et transition écologique
Affaire suivie par Christophe MADEGARD
☎ : 05.44.00.16.36
Réf. PDEV/DDAT/SDATE/2022/n°0811/3795

ARTIFEX
A l'attention de Monsieur PARAIS
4, rue Jean le Rond d'Alembert
81000 ALBI

Limoges le, 16 JUIN 2022

Objet : Consultation dans le cadre d'une étude d'impact d'un projet agrivoltaïque sur la commune de Blanzac.

Monsieur,

Dans le cadre de l'étude d'impact d'un projet agrivoltaïque sur la commune de Blanzac, vous avez sollicité le Département afin de connaitre les éventuelles servitudes sur la zone d'implantation envisagée et recueillir les avis ou préconisations de nos services.

En réponse à votre demande, je vous invite à respecter les éléments ou les préconisations suivantes dans la réalisation de votre étude.

Tout d'abord, le positionnement des accès au site devra être défini en accord avec les services techniques départementaux s'il s'effectue depuis une route départementale. Une permission de voirie devra en tout état de cause être sollicitée.

Par ailleurs, le pétitionnaire ne devra créer aucun ouvrage qui modifie ou perturbe l'écoulement normal des eaux de ruissellement du domaine public départemental.

L'implantation d'éventuelles clôtures et/ou haies en bordure des routes départementales devra être préalablement validée sur site par les services techniques départementaux et respecter les prescriptions du règlement de voirie départementale.

Le poste de livraison de la centrale agrivoltaïque et les panneaux photovoltaïques devront être implantés en domaine privé et à une distance minimale de 5 mètres de la limite du domaine public routier augmentée de 1 mètre par mètre de hauteur de l'exhaussement de la construction, conformément à l'article 23 du règlement de voirie départementale.

Le raccordement externe au poste source devra emprunter de préférence les chemins ruraux, voies communales ou le domaine privé.

Les traversées éventuelles de voies départementales devront être réalisées obligatoirement par forage dirigé ou fonçage.

D'autre part, le Département n'a pas défini à ce jour de marge de recul des installations photovoltaïques par rapport à la voirie départementale. Néanmoins, les panneaux devront être orientés de manière à éviter tout éblouissement des usagers des axes routiers départementaux.

Concernant les projets routiers à venir, la réfection régulière des routes départementales sera réalisée au fil du temps et en fonction de leur état.

Vous trouverez ci-dessous les éléments de comptage routier sur les voies départementales situées à proximité de la zone d'étude :

- RD n° 1 au point de repère 5 + 340 : 1 225 véhicules légers/jour et 90 poids lourds/jour ;
- RD n° 1 A au point de repère 1 + 600 : 150 véhicules légers/jour et 5 poids lourds/jour ;

Il n'est pas relevé d'accidentologie particulière sur les voies départementales situées dans le périmètre ou à proximité de la zone d'étude du projet.

Enfin, bien que la zone d'étude du projet ne soit pas concernée par un Espace naturel sensible (ENS), je tiens à porter à votre connaissance la présence à proximité du site de la zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 2 n° 740120050 « Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours » ainsi que du site NATURA 2000 n° FR7401147 « Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents ».

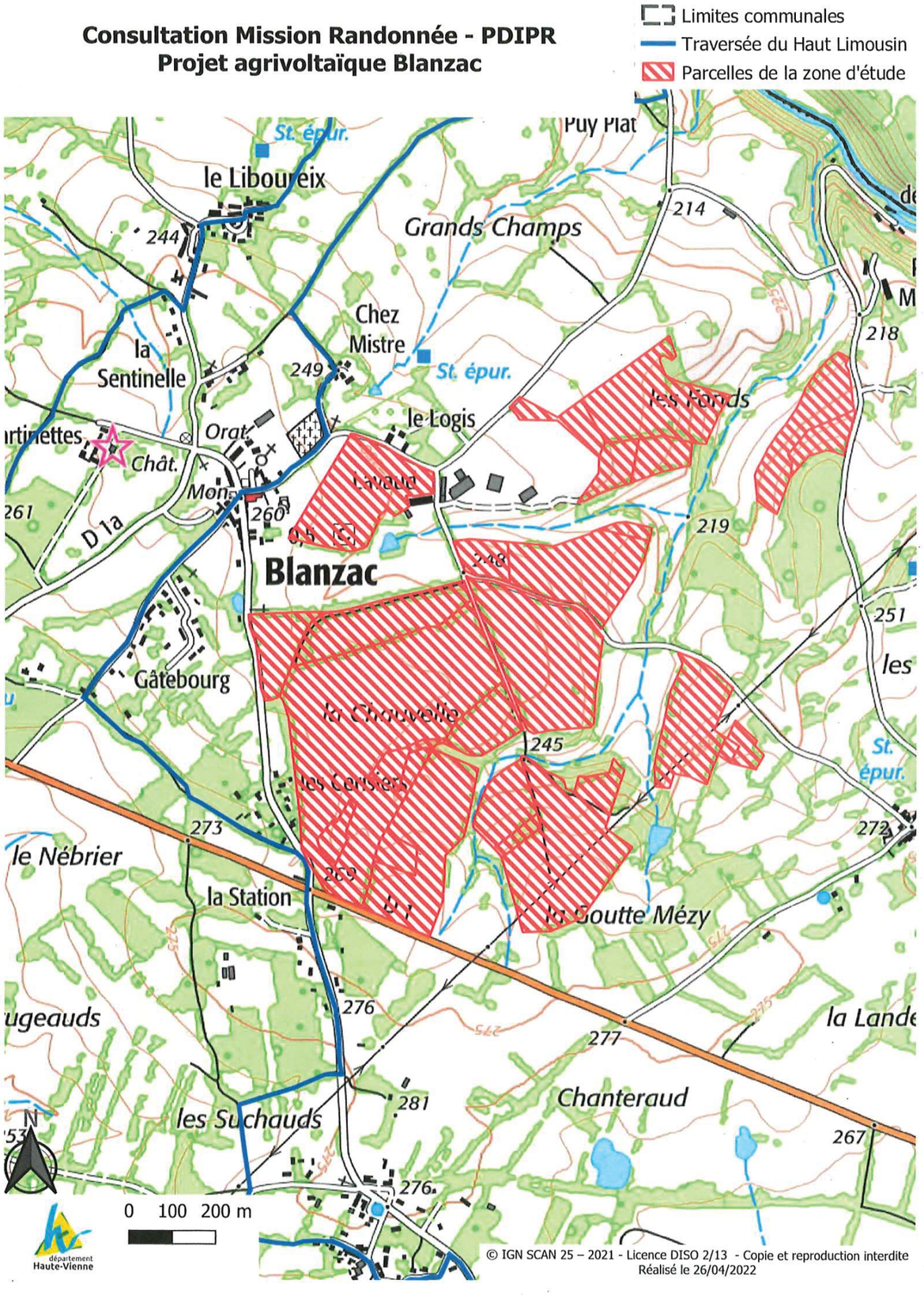
Les services du Conseil départemental restent à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Pour le Président du Conseil départemental
et par délégation,
Le Directeur général adjoint Solidarités territoriales

Francis BUGE

Consultation Mission Randonnée - PDIPR
Projet agrivoltaïque Blanzac



© IGN SCAN 25 – 2021 - Licence DISO 2/13 - Copie et reproduction interdite
Réalisé le 26/04/2022

SDIS #87 HAUTE VIENNE

Limoges, le 28 avril 2022

Le Directeur Départemental

PÔLE OPÉRATIONNEL

REÇU LE 09 MAI 2022

A

Groupement PRÉVENTION / PRÉVISION

Monsieur Adrien PARAIS
ARTIFEX CONSEIL
4, Rue Jean le Rond d'Alembert
81000 ALBI

N° 1022 /AS/NL
Affaire suivie par :
Cdt Aurélien SABOURDY

Objet : Projet de parc agrivoltaïque sur la commune de BLANZAC

Faisant suite à votre courrier du 19 Avril 2022, voici les prescriptions pour votre projet de parc agrivoltaïque sur la commune de BLANZAC (87).

Avis technique :

En ce qui concerne la sécurité contre l'incendie, j'estime qu'il convient de respecter les prescriptions mentionnées ci-après :

1) Laisser libre de toute végétation les passages entre les limites de propriété et le projet afin de permettre l'accès à l'arrière du bâtiment aux dévidoirs des sapeurs-pompiers.

En complément des moyens de secours prévus dans la notice descriptive, je recommande les mesures suivantes concernant la prévention et les moyens de lutte contre l'incendie :

Construction de champs photovoltaïques :

2) Chemin d'accès à la centrale d'au moins 3 mètres de large et carrossable.
3) Disposer d'au moins deux entrées sur chaque « champ solaire ».
4) Ecartement entre les panneaux et la clôture d'au moins 5 mètres.
5) Disposer au niveau du « champ solaire » de plusieurs voies de circulation d'au moins 3 mètres, pour quantifier le nombre de voies, nous souhaiterions un plan.
6) Mettre en place une obligation de débroussaillage sur le site.
7) Indiquer avec des panneaux appropriés le risque électrique s'il est présent dans certains locaux.
8) Une réserve de 60 m3 ou un poteau de 30 m3/h. Ces installations sont à considérer comme « risque faible ».

Installations électriques « Panneaux Photovoltaïques » :

9) Concevoir l'ensemble de l'installation selon les préceptes du guide pratique réalisé par l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) avec le syndicat des Energies renouvelables (SER) baptisé « Spécifications techniques relatives à la protection des personnes et des biens dans les installations photovoltaïques raccordées au réseau » et celui réalisé par l'Union Technique de l'Electricité (UTE) baptisé « C 15-712 installations photovoltaïques ».
10) Minimiser le plus possible la longueur du câblage en courant continu entre les modules photovoltaïques et l'onduleur.
11) Positionner les onduleurs au plus près des membranes et/ou des modules photovoltaïques.
12) Installer des coupes circuits à sécurité positive au plus près des panneaux ou des membranes, pilotés à distance par une commande centralisée.
13) Munir chaque onduleur d'un contrôleur d'isolement permettant de prévenir un défaut éventuel.
14) Installer des câbles de type unipolaire de catégorie C2, non propagateur de flamme et résistant au minimum à des températures de surface de 70C. Identifier les et signaler tous les 5 m en lettres blanches sur fond rouge, avec mention « danger, conducteurs actifs sous tensions ».

15) Faire cheminer les chemins de câbles des installations dans un cheminement technique protégé et/ou dans un capotage métallique lui-même muni d'une mise à la terre et de protection contre les effets de foudre.
16) Mettre en place une coupure générale simultanée de l'ensemble des onduleurs actionnables depuis un endroit, éventuellement complétée par d'autres coupures de type coup de poing judicieusement réparties. Cette coupure devra être visible, positionnée à proximité de la coupure générale électrique de l'établissement (Cf. doctrine « coupure générale des installations électriques du 09/01/03 ») et identifiée par la mention « Coupure réseau photovoltaïque – Attention panneau encore sous tension » en lettres blanches sur fond rouge.
17) Faire vérifier à la construction l'installation par un organisme agréé.
18) Réaliser les installations électriques des lieux de travail de telle façon qu'elles soient conformes aux dispositions fixées par la réglementation en vigueur sur la sécurité des travailleurs dans les établissements mettant en œuvre des courants électriques, prévue par le décret n°88-1056 du 14 novembre 1988 modifié (Code du Travail art. R4215-1 à R4215-3).

Moyens de secours :

19) Doter l'établissement :

- D'extincteurs portatifs à eau pulvérisée de 6 litres minimum pour 200 m² de plancher avec un minimum d'un appareil par niveau.
- Et d'extincteurs en nombre et type appropriés aux risques (Code du Travail art. R4216-30).

Signalisation :

20) Repérer tous les moyens de secours par une signalisation durable, apposée aux endroits appropriés (Code du Travail art.4216-30).

L'avis qui précède ne limite en rien les prescriptions qui pourraient être faites au titre de la réglementation en vigueur et ne dispense pas le propriétaire, l'exploitant ou l'utilisateur de l'établissement du respect intégral des textes de référence concernant ce projet.

Pour tout renseignement complémentaire, je tiens à votre disposition le Commandant Aurélien SABOURDY du Groupement PRÉVENTION/PRÉVISION au 05.55.12.80.77. ou par mail : aurelien.sabourdy@sdis87.fr.

Pour Le Directeur Départemental
des Services d'Incendie et de Secours,
Le Chef du Groupement PRÉVENTION / PRÉVISION,

Commandant Aurélien SABOURDY

PRÉFÈTE
DE LA RÉGION
NOUVELLE-AQUITAINE

Liberté
Égalité
Fraternité

DRAC de la Nouvelle-Aquitaine
Unité départementale de l'architecture et
du patrimoine de la Haute-Vienne

REÇU LE 09 MAI 2022

Affaire suivie par : Vincent BONNET / Thierry GRANET

Le 28 avril 2022

N/Réf. : 2022/R 54

Objet : Votre courrier en date du 19 avril 2022

Madame, Monsieur,

Vous envisagez de créer une centrale solaire photovoltaïque au sol sur la commune de Blanzac. Le projet se situe à proximité des monuments historiques et sites inscrits suivants :

Rancon :
- Pont sur la Gartempe – monument historique inscrit le 17.06.1925
- Église Saint-Pierre-ès-Liens – monument historique inscrit le 16.07.1925
- Lanterne des Morts – monument historique inscrit le 16.07.1925

Saint-Junien-les-Combes :
- Château de Sannat – monument historique partiellement inscrit le 10.02.1998

Bellac :
- Église de l'Assomption de la Très-Sainte-Vierge – monument historique inscrit le 06.02.1926
- Hôtel du 18e siècle – monument historique partiellement inscrit le 28.07.1966
- Vieux Pont sur le Vincou – monument historique inscrit le 23.05.1969
- Site inscrit du centre ancien de Bellac – inscrit le 15.11.1985

Peyrat de Bellac :
- Vieux pont de Beissat sur la Gartempe – monument historique inscrit le 23.11.1970

Nous appelons votre vigilance sur le respect de la structure paysagère de la campagne-parc bocagère du Limousin, sur l'industrialisation du paysage que constitue l'introduction dans un paysage bocager une répétition d'éléments industriels exogènes et rectilignes, ainsi que sur l'impact du projet sur l'artificialisation des terres agraires et la réversibilité du projet. Dans tous les cas, il sera porté une attention particulière à la préservation des haies bocagères en place et aux boisements existants, ainsi qu'au renforcement des franges paysagères alentours afin de rendre imperceptible depuis le domaine public les champs dévolus aux nouvelles installations.
En l'absence de documents plus détaillés, il m'est impossible d'apprécier l'impact de votre projet sur les abords des monuments et du site inscrit, aussi je vous fais part de ma réserve sur la poursuite du projet.

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Laetitia Morellet

Architecte et urbaniste de l'État

Architecte des Bâtiments de France

ARTIFEX
M. PARAIS Adrien
4 rue Jean le Rond d'Alembert
81000 ALBI

Récapitulatif - Déclarations et Récépissés

Type de déclaration : DT | N° de consultation du GU : 2022041100917PX1 | Date de consultation du GU : 11/04/2022 | Date d'édition du récapitulatif : 10/06/2022

Référence Protys : 2215014732.221501DT01
Numéro d'affaire :
Emplacement :
87300 BLANZAC (UNU)

Description du chantier :
Projet de parc agrivoltaïque

Date de début du chantier : 22/04/2022
Durée du chantier : 99
Date de fin du chantier (calculée) : 30/07/2022

(1)	Réseau	Exploitant	Catégorie d'ouvrage S/NSFS/NS	Téléphone en cas de dommages	Date de déclaration - Date de relance	Date de réception du récépissé	Nature de la réponse	Autres éléments
☒		ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN 27091 EVREUX CEDEX 9	S	0176614701	11/04/2022	Récépissé 15/04/2022	C	Plan(s) joint(s) avec récépissé Téléphone : +33555064410
☒		AGUR - AEP 69134 DARDILLY CEDEX	NS	0969394000	11/04/2022	Récépissé 11/04/2022	C	Téléphone : +33426727706
☒		ORANGE PO UI LPC 69134 DARDILLY CEDEX	NS	0810300111	11/04/2022	Récépissé 11/04/2022	C	Plan(s) joint(s) avec récépissé Téléphone : +33328300450
☒		MAIRIE 87300 BLANZAC Fax : +33555681819	S	0633590788	11/04/2022			Contact : PIERRE ROUMILHAC Téléphone : +33555687163
☐								
☐								
☐								

PROTYS.fr | 2215014732.221501DT01 - BLANZAC 87300 - 2022041100917PX1 | 1/1 | RecapDec_ProtysV6_1.09

(1) Case vide = Décochage manuel lors de l'envoi

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté • Égalité • Fraternité
Ministère chargé de l'écologie

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant : ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN
Destinataire : CHEZ PROTYS P0110
Lieu-dit / BP : CS 90125
Code postal / Commune : 27091 EVREUX CEDEX 9
Pays : France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041100917PX1
N° affaire du responsable du projet : _____
Date de la déclaration : 11/04/2022
[X] Responsable du projet, personne morale [ ] Responsable du projet, personne physique [ ] Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice : _____
N° affaire de l'exécutant des travaux : _____
Date de la déclaration : _____
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)* : _____

Responsable du projet *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET : _____

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : _____ Fax(1) : +33130487178
Courriel(1) : adrien.parais@artifex-conseil.fr

Exécutant des travaux *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : _____
Complément / Service : _____
N°, Voie : _____
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : _____ Commune : _____
Pays : _____ N° SIRET : _____
Nom de la personne à contacter : _____
Tél. : _____ Fax(1) : _____
Courriel(1) : _____

Emplacement du projet

Adresse (2) : _____
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) : _____
CP : _____ Commune principale : _____
Nb de communes : ___ *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

[ ] Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A4 Couleur : [X]
Souhait de plans vectoriels : [ ] au format : _____

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité : _____
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : _____ Couleur : [ ]
Souhait de plans vectoriels : [ ] au format : _____

Projet et son calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque
Emploi de techniques sans tranchées : ( ) Oui (X) Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : 5.0 m
[ ] Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : _____
Décrivez les travaux : _____
Techniques utilisées(3) : _____
[ ] Autre, précisez la technique : _____
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : _____ cm
[ ] Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ( ) Oui ( ) Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
[ ] Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : _____
Durée du chantier : _____ jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ( ) Oui ( ) Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* : _____
Date des investigations complémentaires : _____
[ ] Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
[ ] Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

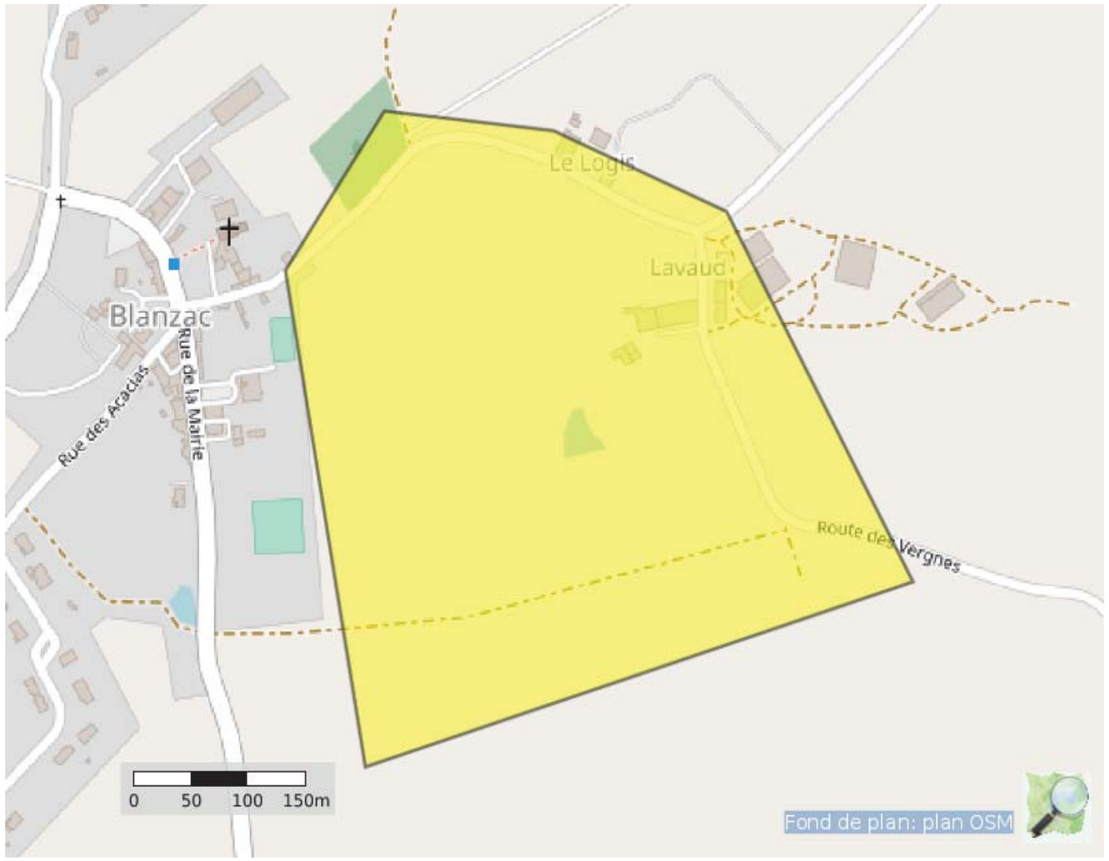
Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom : _____
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : ____

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (DTDICT_V1.03)

Référence Protys de ce document : 2215014732.221501DT01
Numéro de consultation du GU : 2022041100917PX1



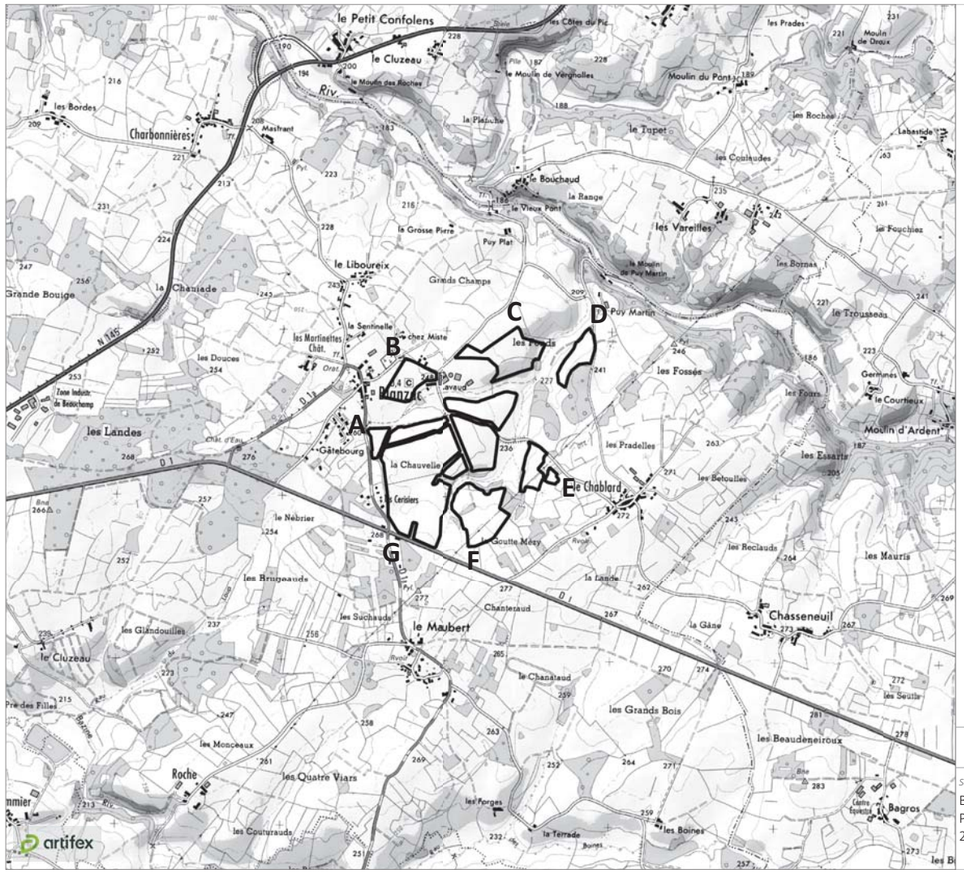
Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

Liste des communes concernées :
Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

1,11448317366580 46,13407323536683
1,11538438691165 46,13032596454343
1,12156419648196 46,13172378353354
1,11946134461429 46,13451931508715
1,11750869645145 46,13512896003556
1,11559896363284 46,13527765290166
1,11448317366580 46,13407323536683

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 — 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

cerfa N° 14435*04

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- [X] Récépissé de DT
- [ ] Récépissé de DICT
- [ ] Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
Numéro / Voie : 140 avenue Jean Lolive
Code postal / Commune : 93500 PANTIN
Pays : France

N° consultation du téléservice : 2022041100917PX1
Référence de l'exploitant : 2215014732.221502RDT02
N° d'affaire du déclarant :
Personne à contacter (déclarant) : Adrien parais
Date de réception de la déclaration : 11/04/2022
Commune principale des travaux : 87300 BLANZAC
Adresse des travaux prévus :

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 8 allée Théophile Gramme
Lieu-dit / BP : BP 406
Code Postal / Commune : 87012 LIMOGES CEDEX 1
Tél. : +33555064410 Fax :

Eléments généraux de réponse

- [ ] Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
- [ ] Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
- [X] Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : EL *(voir liste des catégories au verso)*

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :

- [ ] Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. : _____

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

- [X] Plans joints :

NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.

Références :	Echelle (1) :	Date d'édition (1) :	Sensible :	Prof. règl. mini (1) :	Matériau réseau (1) :
Plans joints			[X]	65 cm	
			[ ]	cm	

- [ ] Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : [ ] Date retenue d'un commun accord : _____ à _____ ou [ ] Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : _____)
- [X] Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
- [ ] (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2)
- [ ] Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)

(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2) pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Des branchements souterrains sans affleurant et/ou aéro-souterrain sont susceptibles d'être dans l'emprise des travaux déclarés.

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : Chapitre 3.1, 6.1 et 6.2 du guide (Fascicule 2)

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : ( ) possible (X) impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre : Suite à l'évaluation de la distance d'approche entre vos travaux et nos ouvrages, veuillez vous reporter au document joint "Recommandations Enedis et protection"

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0176614701

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : SDIS de la Haute Vienne 0555128000

Responsable du dossier

Nom : CHAUVAUX Françoise
Désignation du service : ENEDIS DICT
Tél : +33 555064415

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : CHAUVAUX Françoise
Signature :
Date : 15/04/2022 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 5

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (RCP_V6.6.1_1.00)

Travaux à proximité de lignes, canalisations et ouvrages électriques

Recommandations techniques et de sécurité

Conditions pour déterminer si les travaux sont situés à proximité d'ouvrages Electriques

Pour Enedis, les travaux sont considérés à proximité d'ouvrages électriques :

- Lorsqu'ils sont situés **à moins de 3 mètres de lignes électriques aériennes** de tension inférieure à 50 000 volts
- Lorsqu'ils sont situés **à moins de 1,5 mètre de lignes électriques souterraines**, quelle que soit la tension.

Attention

Pour déterminer et apprécier les distances entre vos travaux et les ouvrages électriques, vous devez tenir compte :

- De l'environnement global de votre zone de chantier (effet de perspective)
- Des mouvements des engins, de leur charge et équipement mis en œuvre lors des travaux,
- De tous les mouvements possibles, déplacements et balancements des lignes électriques aériennes (dus au vent par exemple)

Principes de prévention des travaux à proximité d'ouvrages électriques

Si vos travaux sont situés à proximité d'ouvrages électriques, comme précisé ci-dessus, vous devez respecter les prescriptions **des articles R 4534-107 à R 4534-130 du code du travail.**

En présence d'ouvrages électriques, vous devez mettre en œuvre l'une ou plusieurs des mesures de sécurité suivantes :

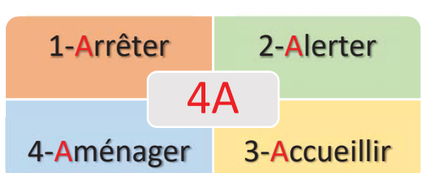
- Délimiter et baliser la zone de travail
- Dégager l'ouvrage exclusivement en technique douce et ne pas le déplacer
- Faire surveiller l'opérateur par un surveillant de sécurité électrique
- Placer des obstacles efficaces pour mettre l'installation hors d'atteinte (ex : portiques à proximité d'un réseau aérien)
- Appliquer des prescriptions spécifiques données par Enedis.

Si toutefois vos travaux sont incompatibles avec le maintien sous tension des ouvrages électriques, et après échange avec l'exploitant, une étude complémentaire sera réalisée pour mettre en œuvre une solution adaptée.

Tout câble découvert doit être considéré sous tension

Veillez à respecter le marquage ou piquetage en bon état tout au long du chantier (cf. guide d'application de la règlementation - www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr)

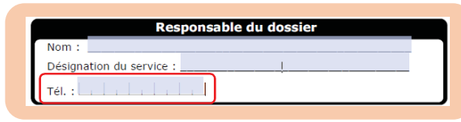
En cas de dommages aux ouvrages Enedis, appliquez la règle des 4 A et appelez le 01 76 61 47 01



Suppression du risque électrique et moyens de protection dans le cadre de travaux à proximité de lignes électriques

Pendant vos travaux, si vous devez évoluer dans l'un des 2 cas d'interdiction suivants, vous aurez besoin de mesures de protection adaptées (exemples : travaux sur façade, toiture, pose d'échafaudage, utilisation d'engins de chantier, utilisation d'engins de chargement/déchargement, élagage, construction, démolition)

Veuillez-vous référer au commentaire joint ou prendre contact avec le numéro de téléphone présent dans le bas de ce récépissé.



Réseaux fils isolés

⛔ Interdiction de toucher

➔ *Risque d'altération de l'isolant*

Réseau fils isolés aérien BT

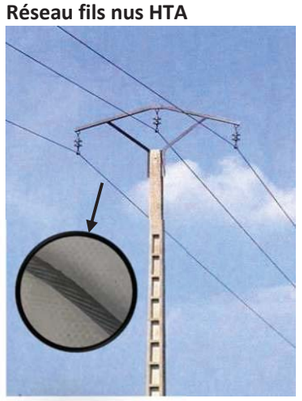
Réseau fils isolés façade BT

Réseaux fils nus

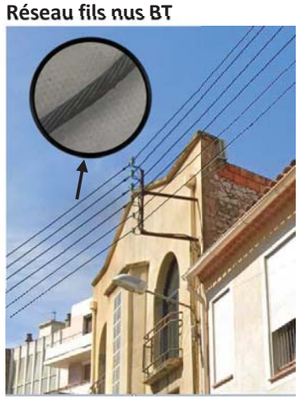
⛔ Interdiction de s'approcher à moins de 3 mètres

➔ *risque d'arc électrique et d'électrocution*

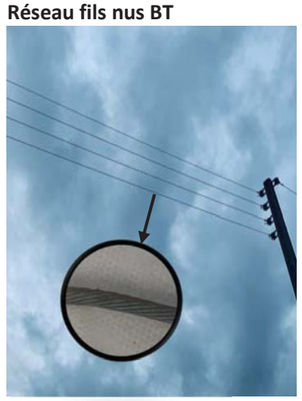
Réseau fils nus HTA



Réseau fils nus BT



Réseau fils nus BT



Légende des plans d'ensemble des réseaux aériens et souterrains

Postes électriques

- Poste source
- Poste de distribution
- Poste privé
- Production

Appareils de coupure et accessoires

- I ou Y — Interrupteur aérien
- Parafoudre
- Coffret de coupure souterrain
- Remontée aéro-souterraine

Réseaux

BT en exploitation	HTA en exploitation
Réseau aérien nu	Réseau aérien nu
Réseau aérien torsadé	Réseau aérien torsadé
Réseau souterrain	Réseau souterrain
Branchement aérien	Réseau en galerie
Branchement souterrain	

Les réseaux hors exploitation sont représentés en noir avec la symbologie dédiée (aérien nu, aérien torsadé, etc.)

Echelle de représentation

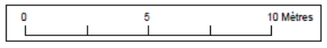
Echelle	Sur plan	Sur terrain
1/200e	1 cm	2 m
1/2000e	1 cm	20 m
1/10000e	1 cm	100 m

L'impression est susceptible de modifier l'échelle des plans. Il faut veiller à imprimer en « taille réelle ».

Sur les plans de détail (1/200e) imprimés à l'échelle, 1 cm papier équivaut à 2 m sur le terrain.

Attention !

Il est impératif de vérifier l'échelle du plan remis grâce à l'échelle graduée indiquée sous la carte.



Enedis – 34 place des Corolles
92079 Paris La Défense Cedex

SA à directoire et à conseil de surveillance
Capital de 270 037 000 € - R.C.S. de Nanterre 444 608 442
Enedis est certifié ISO 14001 pour l'environnement

Plier le long de ce trait

Lire et comprendre un plan Enedis

Ce document présente les principaux éléments constituant les ouvrages électriques exploités par Enedis.

Il vous donnera des éléments de lecture des plans d'ensemble des réseaux aériens et souterrains, ainsi que ceux des plans de détails des réseaux souterrains à l'échelle 1/200e (localisation et représentation des réseaux et branchements avec leurs classes de précision).

La bonne compréhension de tous ces éléments de représentation doit contribuer à la meilleure localisation des ouvrages Enedis sur le terrain et ainsi éradiquer le risque d'électrisation des exécutants et d'endommagement du réseau

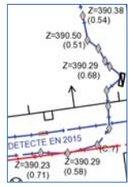
Version mars 2022

La profondeur et l'altimétrie

L'altimétrie indiquée sur les plans par un « Z= » représente l'altitude par rapport au niveau de la mer (NGF IGN69).

La **profondeur** est renseignée entre parenthèses.

Le niveau du sol peut évoluer dans le temps. il est possible que les ouvrages Enedis soient situés à une profondeur différente de celle indiquée sur les plans.



Travaux en zone d'incertitude

- Zone d'incertitude classe A ≤ 50cm
- Zone d'incertitude classe B ≤ 1m50 (1m pour les brchts)
- Fuseau d'incertitude classe C > 1m50 (1m pour les brchts)

Conformément au fascicule 2 « Guide technique » de la réglementation « DT-DICT », pour réaliser des travaux en zone d'incertitude sur la position des ouvrages Enedis (parties hachurées), il est nécessaire d'utiliser une technique non agressive dite « technique douce ».

Légende des plans de détail

Ouvrages et classes de précision

	Réseau BT	Branchement BT	HTA
Classe A			
Classe B			
Classe C	Tracé « incertain »	Tracé « incertain »	Tracé « incertain »
Réseau abandonné			
Fourreau	Fourreau utilisé (exemple sur réseau BT) ou	Fourreau vide en attente ou	
Poste	POSTE [NOM] [TYPE] (exemple POSTE MARCEL PAUL UP)		
Mise à la terre	Mise à la terre du réseau	Mise à la terre de poste	

* Paris : toutes les traversées de chaussées sont en classe B

Dans un rayon de 5m autour des postes de distribution HTA/HTA et HTA/BT, la détection non intrusive des réseaux électriques ne permet pas d'atteindre la classe A du fait de la trop grande densité de réseaux

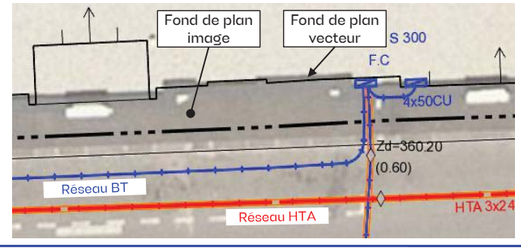
Accessoires réseaux principaux

- Coffret électrique
- Coffret RMBT
- Jonction BT
- Jonction HTA
- Remontée aéro-sout. BT
- Remontée aéro-sout. HTA
- Boite capot BT
- Boite capot HTA
- Poteau

Objets fond de plan vecteur principaux

- Bâtiment
- Porte
- Bordure de trottoir
- Mur
- Plaque d'égout
- Avaloir eaux pluviales
- Bouche d'eau
- Plaque
- Arbre

Les éléments composant les plans de détail



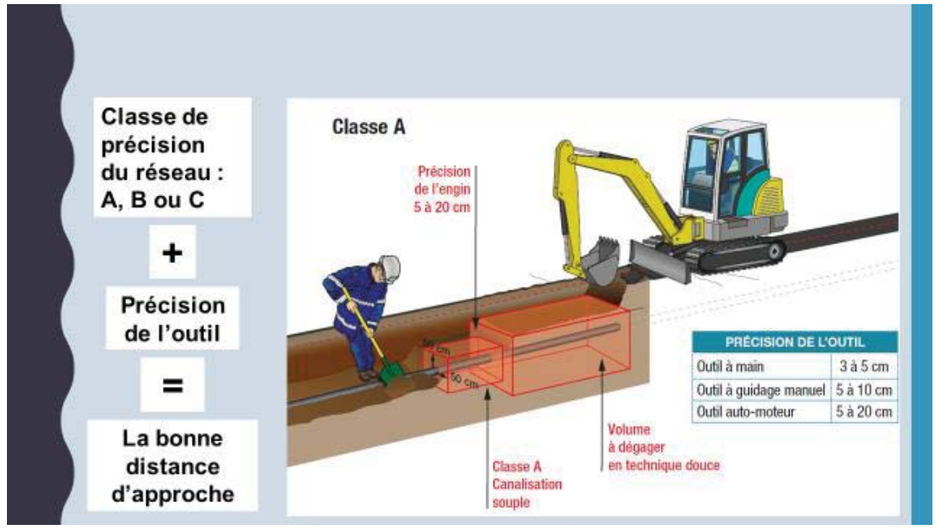
Poste électrique

Coffret électrique

Câble de cuivre nu (retour à la terre : risque électrique)

Définir la distance d'approche des réseaux souterrains

Il est nécessaire de connaitre la précision des réseaux pour définir les distances et les techniques d'approche des réseaux sensibles.



- La classe de précision est spécifiée dans les plans remis
- La précision des outils est indiquée dans les fiches Tvx fascicule 2

Le décroutage peut être réalisé par des moyens mécaniques

Dans la zone d'incertitude (50cm autour de la canalisation), utiliser les **méthodes douces** jusqu'à découverte de l'ouvrage.

AVANT DE COMMENCER MON CHANTIER

Étape 1:

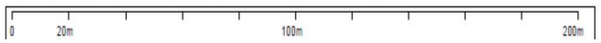
à réception des récépissés de DT DICT je m'assure de leur conformité (adresse, format d'impression,…)

Echelle

Echelle	Sur Plan	Sur Terrain
1/2000°	1 cm	20m
1/500°	1 cm	5m
1/200°	1 cm	2m

Sur un plan au 1/200° imprimé à l'échelle, 1cm équivaut à 2m sur le terrain.
A l'aide d'une règle graduée (Kutch), mesurez la distance sur le plan entre 2 points. Selon l'échelle, la mesure effectuée sur le plan vous permet de connaître la distance réelle sur le terrain

ATTENTION !!! Il est impératif de vérifier l'échelle du plan remis grâce à la règle graduée indiquée sur le plan.



Etape 2:

le marquage piquetage des réseaux je réalise

Electricité BT, HTA ou HTB, éclairage ; Feux tricolores et Signalisation routière	Rouge
Gaz combustible (transport ou distribution) et Hydrocarbures	Jaune
Produits chimiques	Orange
Eau potable	Bleu
Assainissement et Pluvial	Marron
Chauffage et Climatisation	Violet
Télécommunications ; Feux tricolores et Signalisation routière TBT	Vert
Zone de travaux	Blanc
Zone d'emprise multi-réseaux	Rose

Etape 3:

Mon TOP, avec l'ensemble de mon équipe je réalise

Etape 4:

j'adapte les techniques de terrassement préconisées

Reportez-vous AU GUIDE d'application de la réglementation
www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr/

Conduite à tenir en cas de dommages aux ouvrages

Avant le démarrage du chantier

- Rappeler les règles de sécurité à chaque nouvel arrivant sur le chantier.
- Identifier les secouristes du chantier.
- Prévoir une voie d'accès pour les secours.
- Définir un point de rassemblement.
- S'assurer qu'il existe en permanence un moyen de communication disponible et fonctionnel.
- Disposer d'une trousse de secours.

Conduite à tenir en cas de dommages aux ouvrages électricité

- **STOPPEZ** immédiatement les travaux du chantier
- **ÉLOIGNEZ** toutes les personnes à proximité
- **N'INTERVENEZ JAMAIS** sur les ouvrages endommagés
- **NE TOUCHEZ PAS** à une personne en contact avec le courant

Appelez le **01 76 61 47 01***

* Numéro réservé aux appels concernant les dommages aux ouvrages électricité

La règle des 4A

1. Arrêter

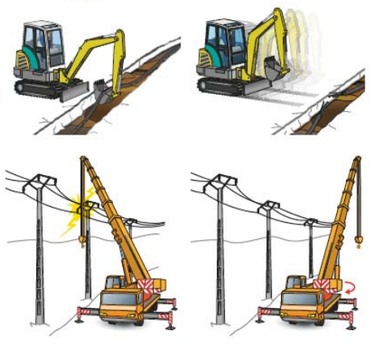
En cas d'endommagement d'un réseau sensible

Gaz

En cas de contact avec un réseau gaz :
– arrêter les engins, les appareils électriques, les sources chaudes (cigarette…) ;
– descendre immédiatement de l'engin.

Électricité

En cas de contact avec un câble ou une ligne électrique :
– dégager l'engin ou l'outil du réseau ;
– le mettre à distance afin de descendre sans danger.



2. Alerter

Appeler les sapeurs-pompiers puis l'exploitant du réseau concerné.

1. **S'éloigner de la zone à risque pour téléphoner.**
2. Appeler les sapeurs pompiers :
   – Composer le 18 depuis un téléphone portable.
   – Indiquer le lieu précis de l'accident et le type de réseau endommagé.
   – Écouter attentivement les questions et répondre calmement. Faire répéter si nécessaire.
3. Appeler l'exploitant :
   – Les coordonnées de l'exploitant figurent sur le récépissé de DICT.

3. Aménager

Créer un périmètre de sécurité autour du réseau endommagé et interdire l'accès à toute personne non autorisée.

4. Accueillir

Accueillir les secours à leur arrivée, les guider et se tenir à leur disposition.

OBSERVATOIRE NATIONAL DT DICT

ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

www.electricite-prudence.fr

Avec vous, agissons pour éviter les risques électriques !

ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

Rte
Le réseau de transport d'électricité

Format - N° de consultation
A3_2022041100917PX1_32

Plan de situation

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Les réponses ci-jointes n'engagent la responsabilité d'Enedis qu'à l'intérieur de l'emprise des travaux que vous avez déclarés.
En particulier, les projets Enedis ne sont complétés qu'à l'intérieur de cette zone.

Les trois points affichés sur le présent plan de situation sont également repérés sur les plans de réseaux souterrains associés.

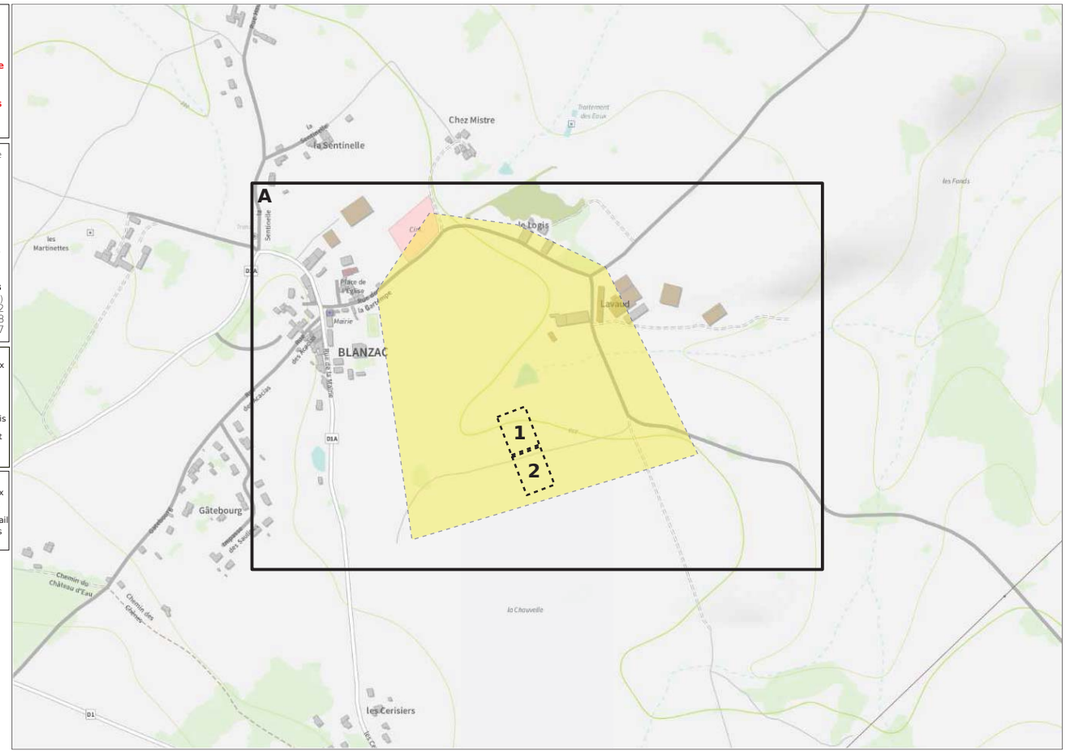
Attention leurs coordonnées sont fournies à titre indicatif. Le réseau doit être localisé à partir des côtes présentes et plus généralement en mesurant la distance entre le réseau et les éléments du fond de plan.

Coordonnées des 3 points

Exprimés en WGS84 (long,lat)
PR1 : 1.120066,46.132122
PR2 : 1.114495,46.134038
PR3 : 1.117759,46.131677

- Emprise de vos travaux
- Zone de Travaux Impactant le Sol
- Projet de travaux Enedis
- Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

- Carte(s) du plan d'ensemble des réseaux (aériens et souterrains)
- Carte(s) du plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage)



ENEDIS L'ELECTRICITE EN RESEAU

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041100917PX1_32

Plan d'ensemble des réseaux aériens et souterrains - CARTE A

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
15/04/2022

Les réseaux susceptibles d'être présents sur le plan d'ensemble sont :
• Les réseaux aériens (uniquement sur ce plan)
• Les réseaux souterrains leur positionnement plus précis est détaillé dans la suite du document.
La majorité des branchements reliés à ces réseaux ne sont pas représentés sur ce plan.

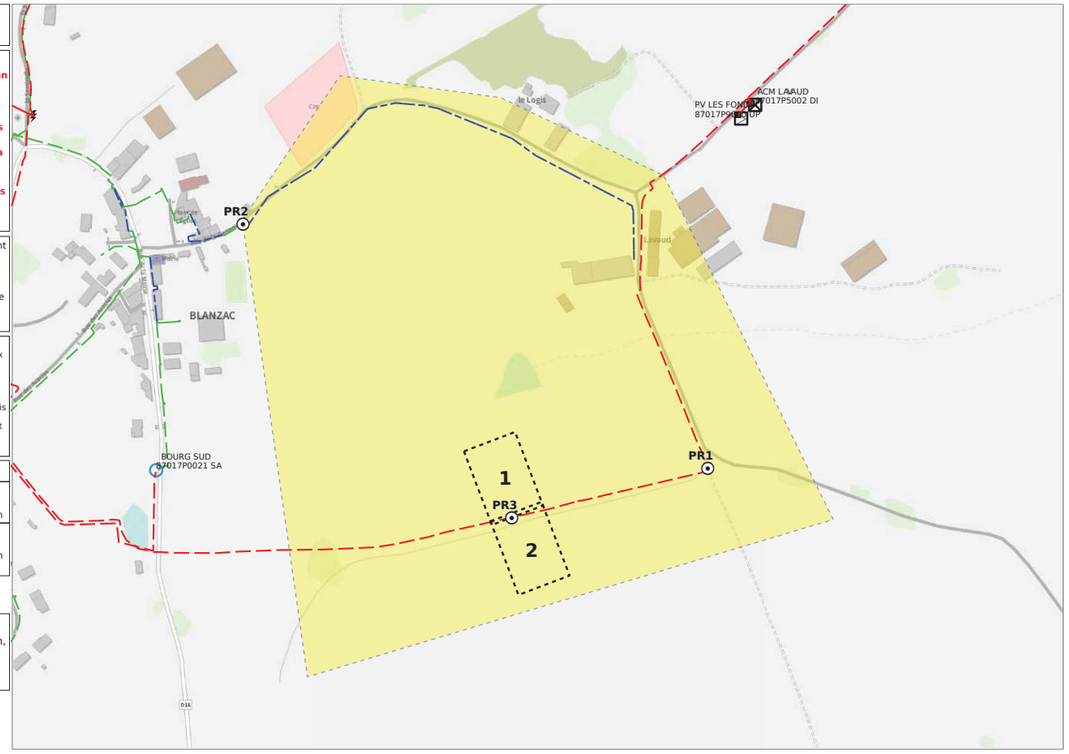
Sur ce plan les ouvrages sont en classe C.
S'ils sont représentés dans les plans des réseaux souterrains, il faudra alors se baser sur la classification indiquée dans ces plans

- Emprise de vos travaux
- Zone de Travaux Impactant le Sol
- Projet de travaux Enedis
- Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

Réseau électrique

BT	Aérien
	Torsadé
	Souterrain
HTA	Aérien
	Torsadé
	Souterrain
	Galerie

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».



ENEDIS L'ELECTRICITE EN RESEAU

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041100917PX1_32

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 1

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
15/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041100917PX1_32

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 2

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
15/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Service qui délivre le document

ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN
ENEDIS DICT

8 allée Théophile Gramme
BP 406
87012 LIMOGES CEDEX 1
France
Tél : +33555064410 Fax :

COMMENTAIRES IMPORTANTS ASSOCIES AU DOCUMENT N°

2215014732.221502RDT02

Veuillez prendre en compte les commentaires suivants :

IMPRESSION DES PLANS JOINTS AU BON FORMAT:

les plans PDF qui vous sont adressés sont multi formats. Ils sont indiqués sur chaque page. Pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des plans 1/200ème, il vous faut imprimer chaque page au bon format. Assurez vous

qu'aucune mise à l'échelle automatique n'est activée dans votre gestionnaire d'impression.

Certains ouvrages (canalisations ainsi que leurs branchements) situés dans l'emprise des travaux sont susceptibles de ne pas être signalés par un dispositif avertisseur.

La présence d'un grillage avertisseur Rouge n'est pas systématique, notamment pour les ouvrages anciens et lors de pose sans tranchée.

En cas de présence de grillage avertisseur, la distance à la canalisation n'est en aucun cas garantie.

En phase de remblaiement, rétablir la continuité ou remplacer le dispositif avertisseur si celui-ci était présent.

Selon l'article R. 554-33 du code de l'environnement :

I. – Si les travaux annoncés dans la déclaration d'intention de commencement de travaux ne sont pas entrepris dans le

délai de trois mois à compter de la date de la consultation du guichet unique prévue à l'article R. 554-24, le déclarant

effectue une nouvelle déclaration dans laquelle il apporte, le cas échéant, les modifications nécessaires.

II. – En cas d'interruption des travaux supérieure à trois mois, le déclarant effectue une nouvelle déclaration.

III. – Si la durée des travaux dépasse six mois, ou si le délai d'exécution des travaux dépasse celui annoncé dans la

déclaration, le déclarant effectue une nouvelle déclaration au-delà de ce délai auprès des exploitants d'ouvrages sensibles

pour la sécurité, à moins que des réunions périodiques n'aient été planifiées entre les parties dès le démarrage du chantier.

Responsable : CHAUVAUX Françoise
Tél : +33555064415
Date : 15/04/2022
Signature :

(Commentaires_V5.3_V1.0)

Service qui délivre le document

ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN
ENEDIS DICT

8 allée Théophile Gramme
BP 406
87012 LIMOGES CEDEX 1
France
Tél : +33555064410 Fax :

COMMENTAIRES IMPORTANTS ASSOCIES AU DOCUMENT N°

2215014732.221502RDT02

Veuillez prendre en compte les commentaires suivants :

Nous transmettons votre dossier à notre service de traitement des protections de chantier pour devis et suivi de votre demande.

Merci d'attendre que la protection de chantier soit réalisée avant de commencer les travaux.

Nous rappelons qu'il est d'usage de ne rien implanter à moins d'un mètre d'un ouvrage électrique (support, poste, coffret) afin de ne pas dégrader le massif en place et permettre également les interventions de remplacement place pour place.

Certains ouvrages (canalisations ainsi que leurs branchements) situés dans l'emprise des travaux sont susceptibles de ne pas être signalés par un dispositif avertisseur.

La présence d'un grillage avertisseur Rouge n'est pas systématique, notamment pour les ouvrages anciens et lors de pose sans tranchée.

En cas de présence de grillage avertisseur, la distance à la canalisation n'est en aucun cas garantie.

En phase de remblaiement, rétablir la continuité ou remplacer le dispositif avertisseur si celui-ci était présent.

Selon l'article R. 554-33 du code de l'environnement :

I. – Si les travaux annoncés dans la déclaration d'intention de commencement de travaux ne sont pas entrepris dans le

délai de trois mois à compter de la date de la consultation du guichet unique prévue à l'article R. 554-24, le déclarant

effectue une nouvelle déclaration dans laquelle il apporte, le cas échéant, les modifications nécessaires.

II. – En cas d'interruption des travaux supérieure à trois mois, le déclarant effectue une nouvelle déclaration.

III. – Si la durée des travaux dépasse six mois, ou si le délai d'exécution des travaux dépasse celui annoncé dans la

déclaration, le déclarant effectue une nouvelle déclaration au-delà de ce délai auprès des exploitants d'ouvrages sensibles

pour la sécurité, à moins que des réunions périodiques n'aient été planifiées entre les parties dès le démarrage du

Responsable : CHAUVAUX Françoise
Tél : +33555064415
Date : 15/04/2022
Signature :

(Commentaires_V5.3_V1.0)

Service qui délivre le document

ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN
ENEDIS DICT

8 allée Théophile Gramme
BP 406
87012 LIMOGES CEDEX 1
France
Tél : +33555064410 Fax :

COMMENTAIRES IMPORTANTS ASSOCIES AU DOCUMENT N°

2215014732.221502RDT02

Veuillez prendre en compte les commentaires suivants :

chantier.

Responsable : CHAUVAUX Françoise
Tél : +33555064415
Date : 15/04/2022
Signature :

(Commentaires_V5.3_V1.0)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant : AGUR - AEP
Numéro / Voie : TSA 70011 CHEZ SOGELINK
Code postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Pays : France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041100917PX1
N° affaire du responsable du projet :
Date de la déclaration : 11/04/2022
☒ Responsable du projet, personne morale ☐ Responsable du projet, personne physique ☐ Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice :
N° affaire de l'exécutant des travaux :
Date de la déclaration :
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)* :

Responsable du projet *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET :

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP :
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : Fax(1) : +33130487178
Courriel(1) : 2215014732.221501DT01.02@captidec.fr

Exécutant des travaux *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination :
Complément / Service :
N°, Voie :
Lieu-dit / BP :
Code postal : Commune :
Pays : N° SIRET :
Nom de la personne à contacter :
Tél. : Fax(1) :
Courriel(1) :

Emplacement du projet

Adresse (2) :
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) :
CP : Commune principale :
Nb de communes : *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

☐ Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A4 Couleur : ☒
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format :

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité :
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : Couleur : ☐
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format :

Projet et son calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque
Emploi de techniques sans tranchées : ○ Oui ⊗ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : 5.0 m
☐ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) :
Décrivez les travaux :
Techniques utilisées(3) :
☐ Autre, précisez la technique :
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : cm
☐ Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ○ Oui ○ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : m
☐ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux :
Durée du chantier : jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ○ Oui ○ Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* :
Date des investigations complémentaires :
☐ Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
☐ Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

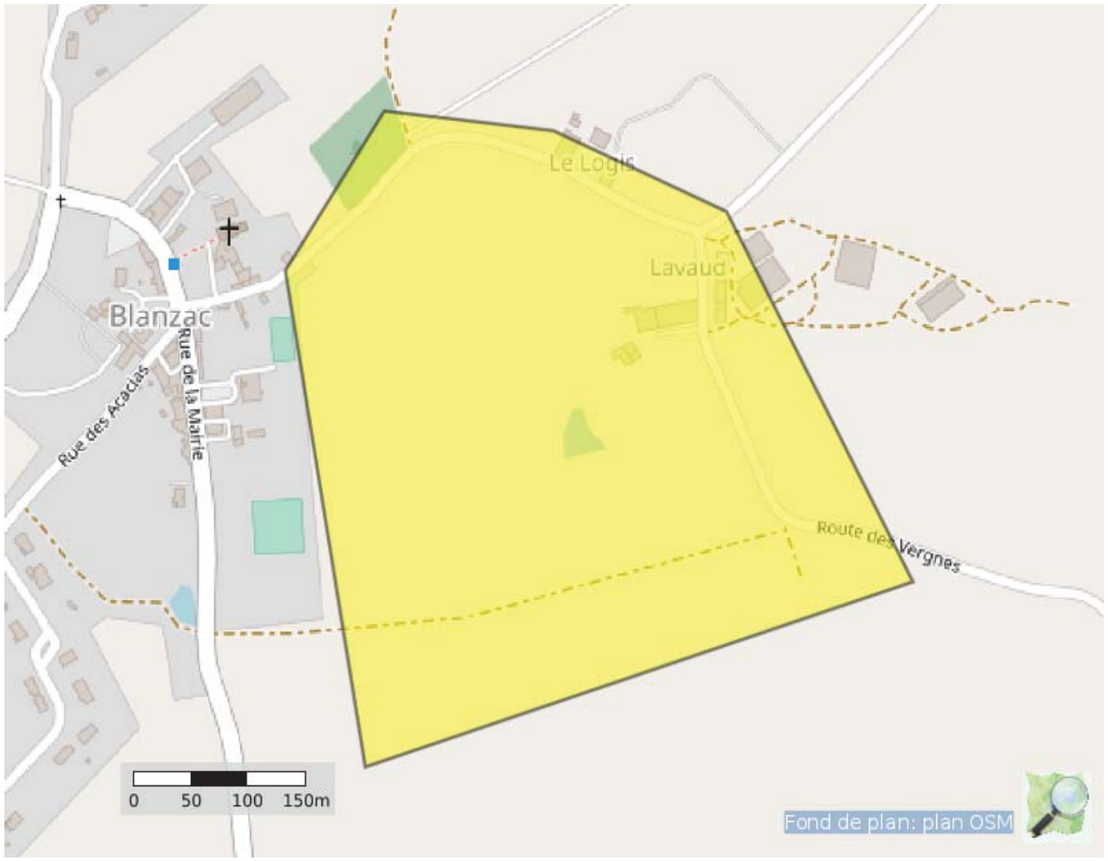
Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom :
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans :

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (DTDICT_V1.03)

Référence Protys de ce document : 2215014732.221501DT01

Numéro de consultation du GU : 2022041100917PX1



Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

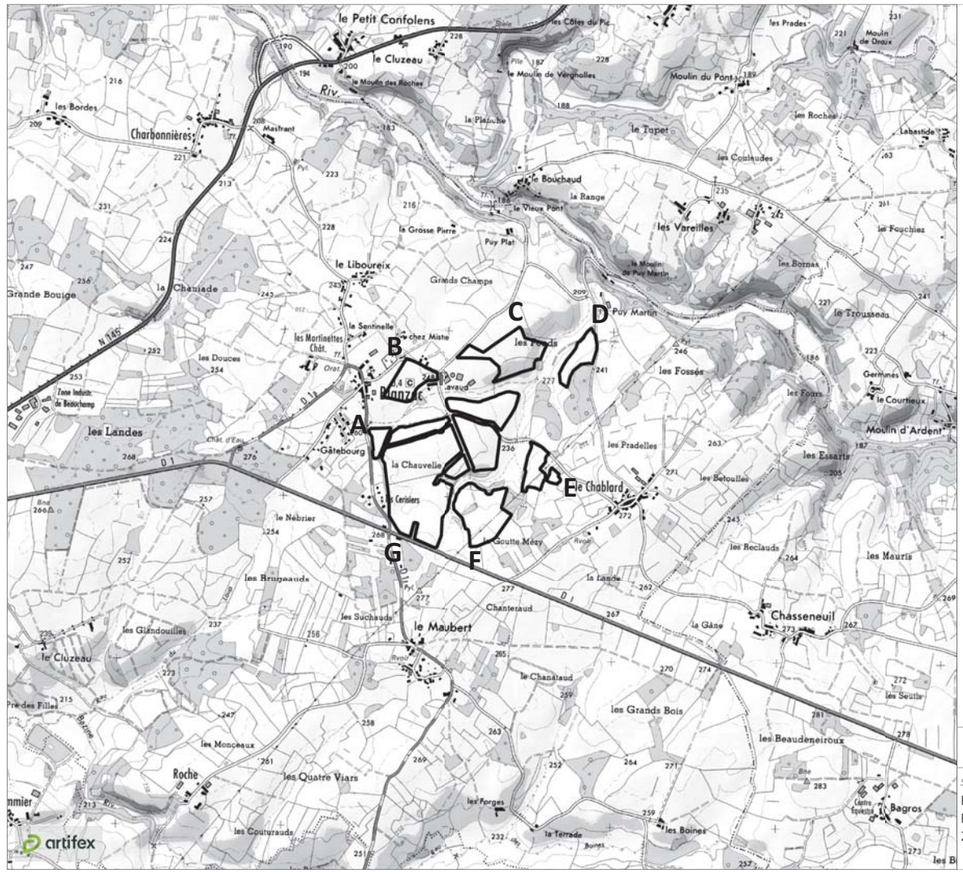
Liste des communes concernées :

Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

1,11448317366580 46,13407323536683
1,11538438691165 46,13032596454343
1,12156419648196 46,13172378353354
1,11946134461429 46,13451931508715
1,11750869645145 46,13512896003556
1,11559896363284 46,13527765290166
1,11448317366580 46,13407323536683

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

© DICT.fr

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

cerfa N°14435*04

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

- [x] Récépissé de DT
- [ ] Récépissé de DICT
- [ ] Récépissé de DT/DICT conjointe

Destinataire

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
Numéro / Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP :
Code Postal / Commune : 93500 PANTIN
Pays : France

N° consultation du téléservice : 20220411009 17PX1
Référence de l'exploitant :
N° d'affaire du déclarant :
Personne à contacter (déclarant) : Adrien parais
Date de réception de la déclaration : 11 / 04 / 2022
Commune principale des travaux : Blanzac
Adresse des travaux prévus : NR

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : AGUR - AEP
Personne à contacter : Morereau Pauline
Numéro / Voie : TSA 70011 CHEZ SOGELINK
Lieu-dit / BP :
Code Postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Tél. : 0426727706 Fax :

Éléments généraux de réponse

- [ ] Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
- [ ] Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
- [x] Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : EA ____ ____ *(voir liste des catégories au verso)*

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :

- [ ] Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. :

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints :	Références :	Echelle(1) :	Date d'édition(1) :	Sensible :	Prof. règl. mini(1) :	Matériau réseau(1) :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.				☐	0 cm	
				☐	0 cm	

- [ ] Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : ☐ Date retenue d'un commun accord : ___ / ___ / _____ à ___ h ___ ou ☐ Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : ___ / ___ / _____)
- [ ] Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
- [ ] (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2)
- [ ] Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)

(1): facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2): pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, la mise hors tension est : ◯ possible ◯ impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre :

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0969394000

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

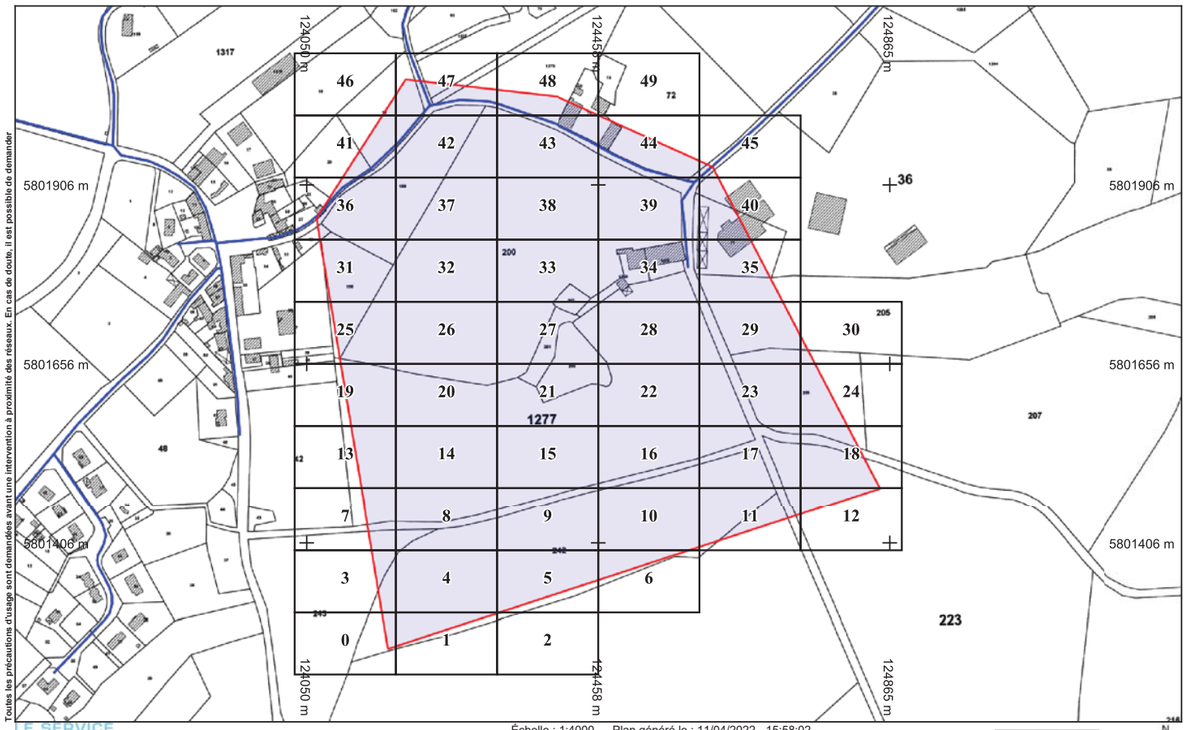
Responsable du dossier

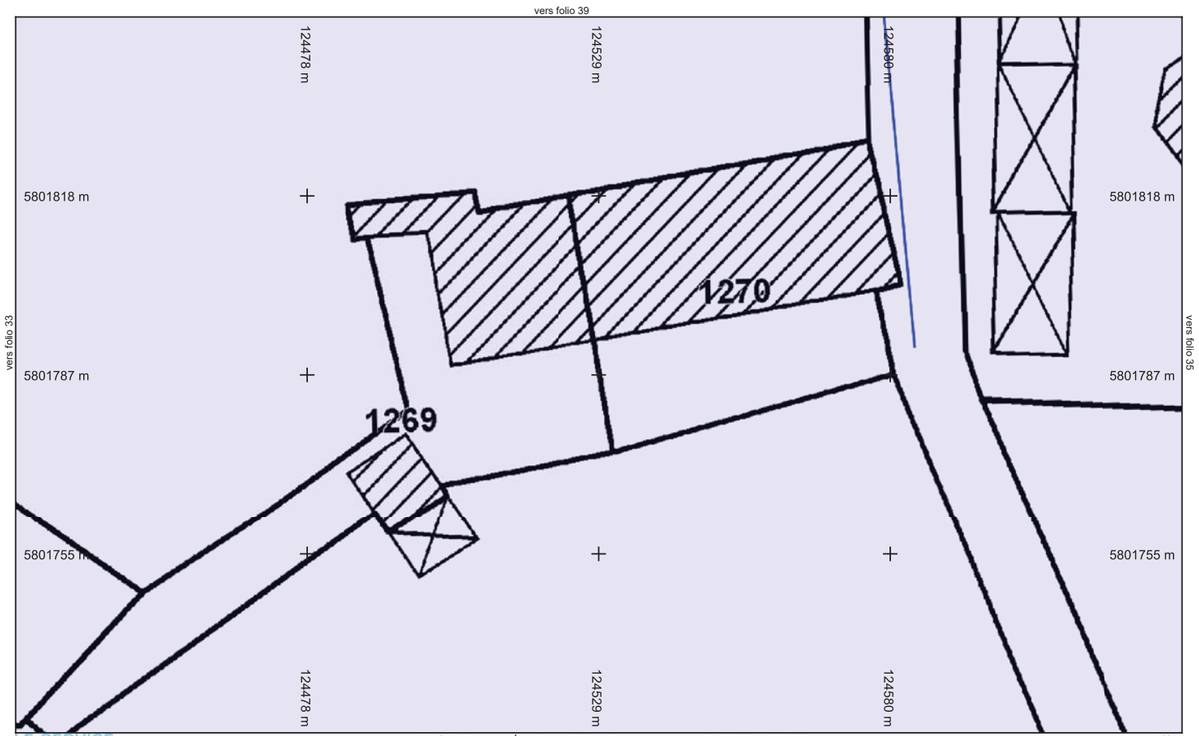
Nom :
Désignation du service : SERVICE DT-DICT
Tél. : 0426727706

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom du signataire : BERRAL Fatima
Signature :
Date : 11 / 04 / 2022 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 1

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire.





LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

vers folio 28

Réseau EA

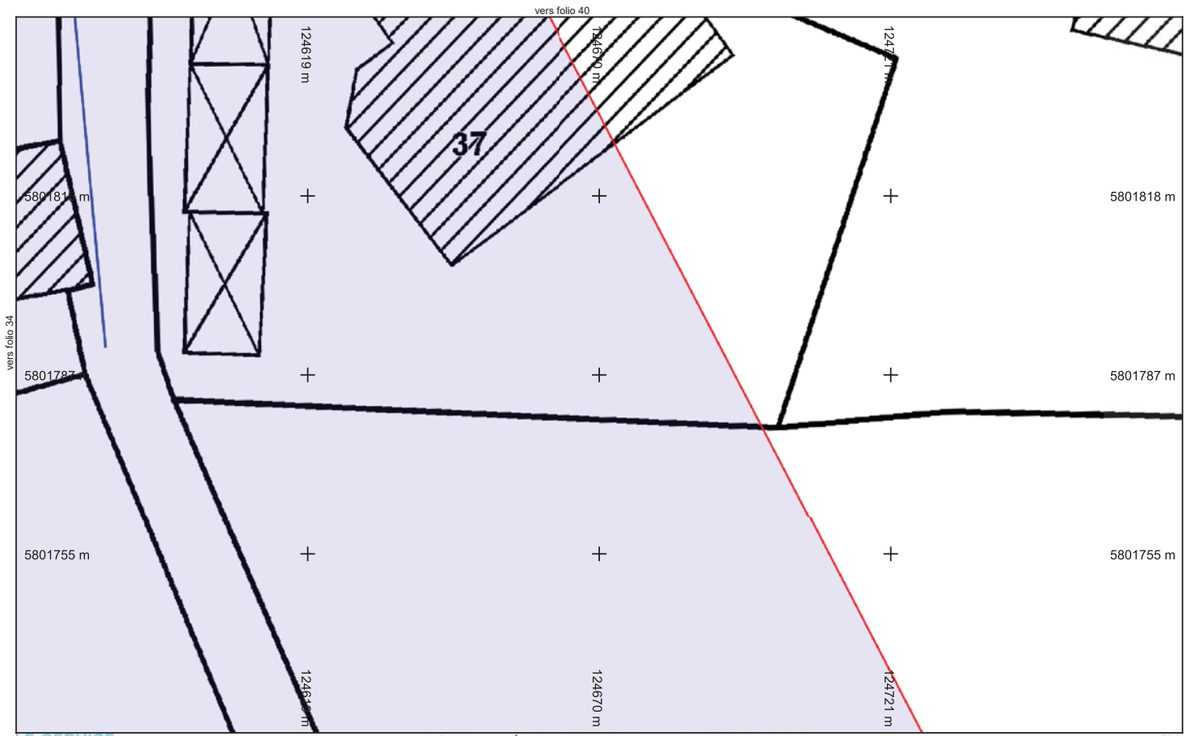
Folio n° : 34

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 15:58:03
Numéro de consultation : 2022041100917PX1
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

vers folio 29

Réseau EA

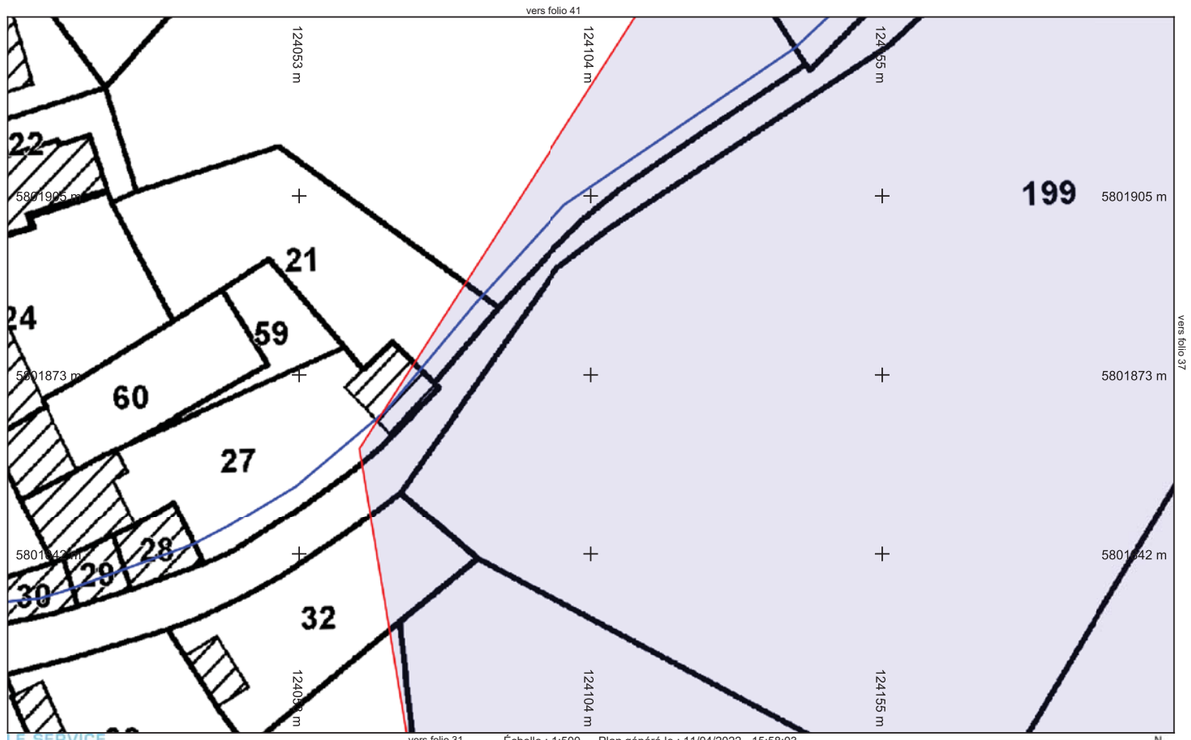
Folio n° : 35

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 15:58:03
Numéro de consultation : 2022041100917PX1
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

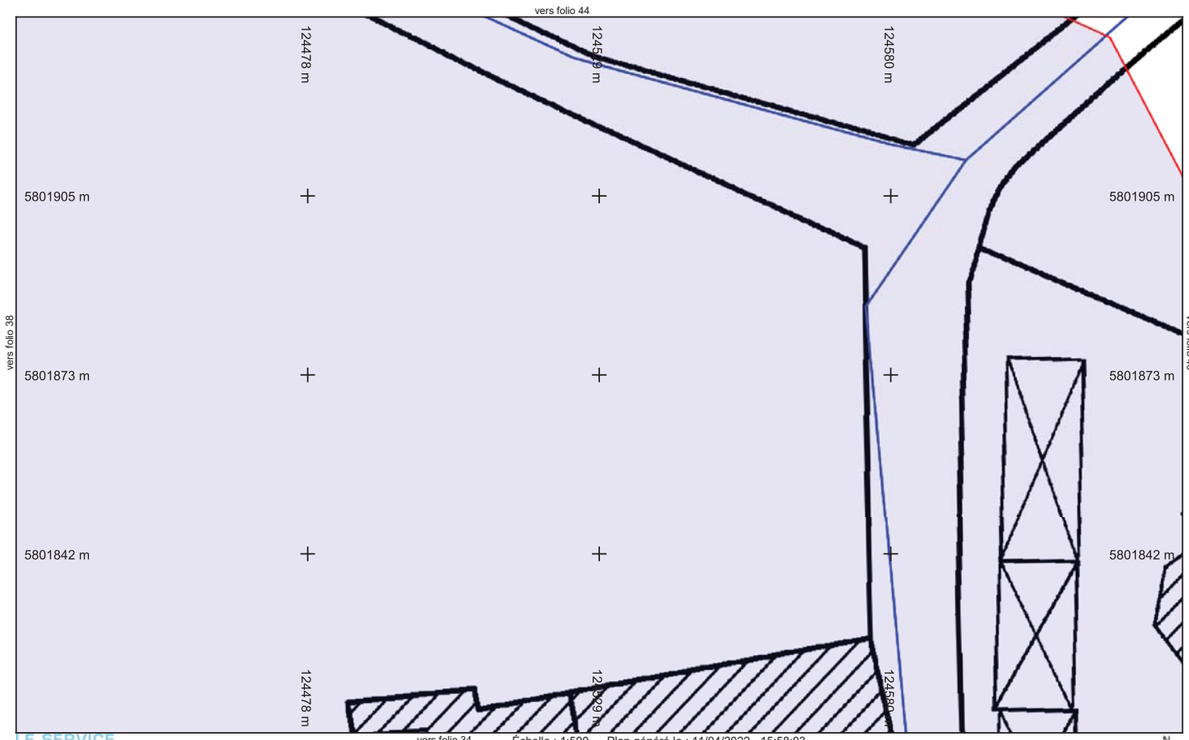
Folio n° : 36

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 15:58:03
Numéro de consultation : 2022041100917PX1
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

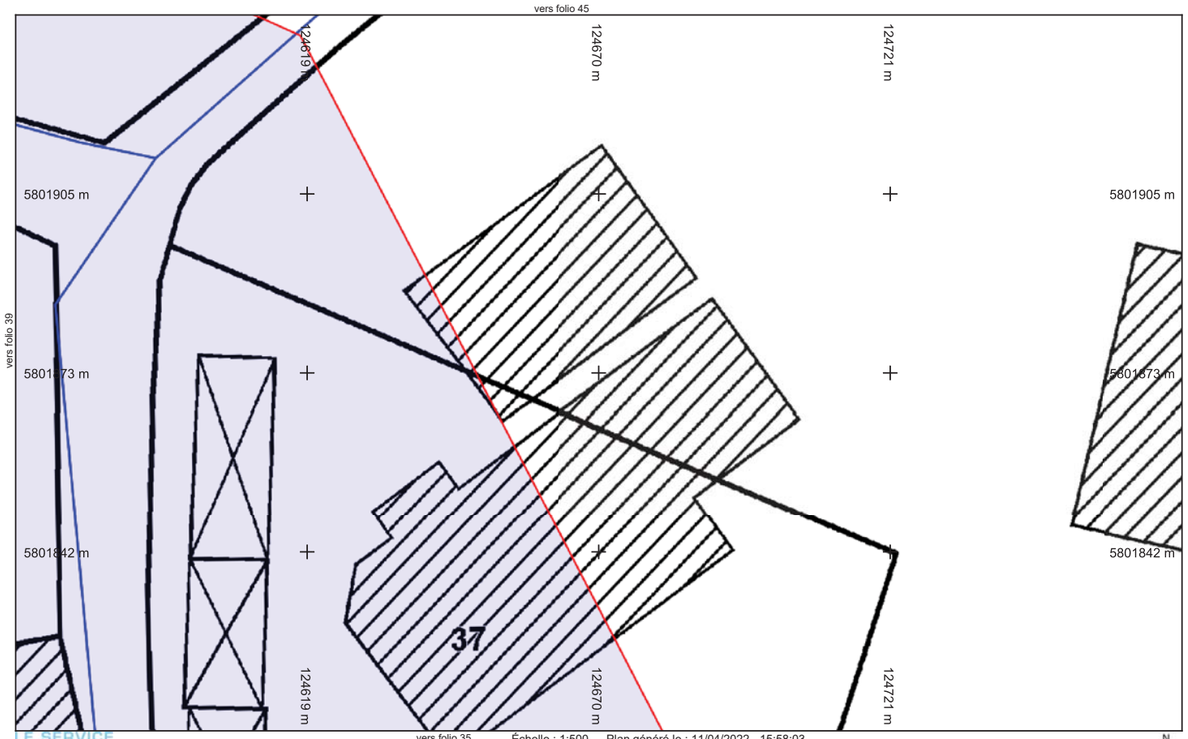
Folio n° : 39

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 15:58:03
Numéro de consultation : 2022041100917PX1
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

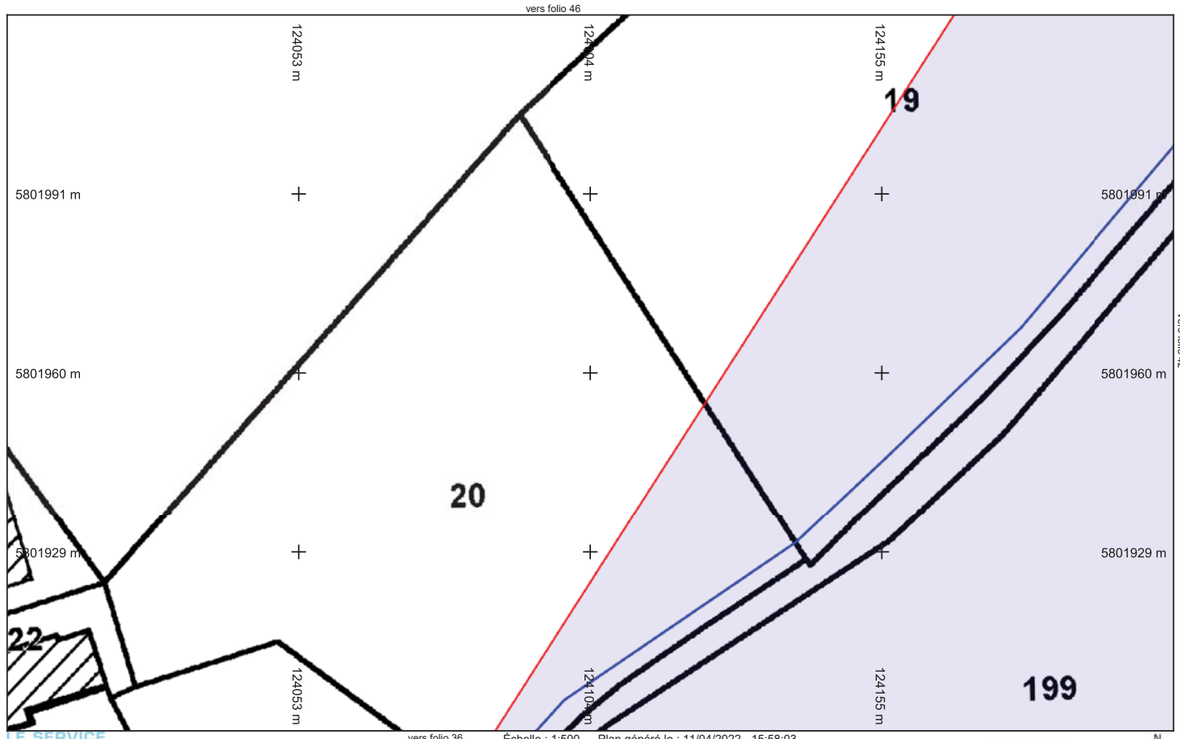
Folio n° : 40

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 15:58:03
Numéro de consultation : 2022041100917PX1
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

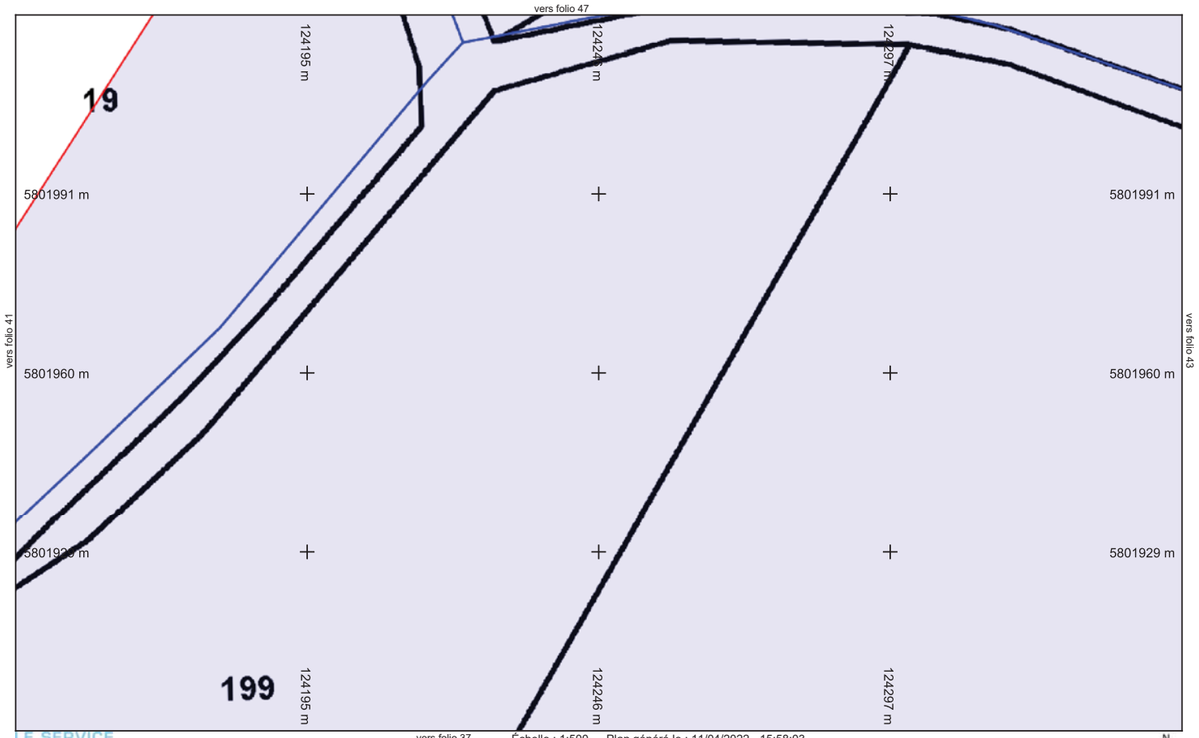
Folio n° : 41

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 15:58:03
Numéro de consultation : 2022041100917PX1
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

vers folio 37

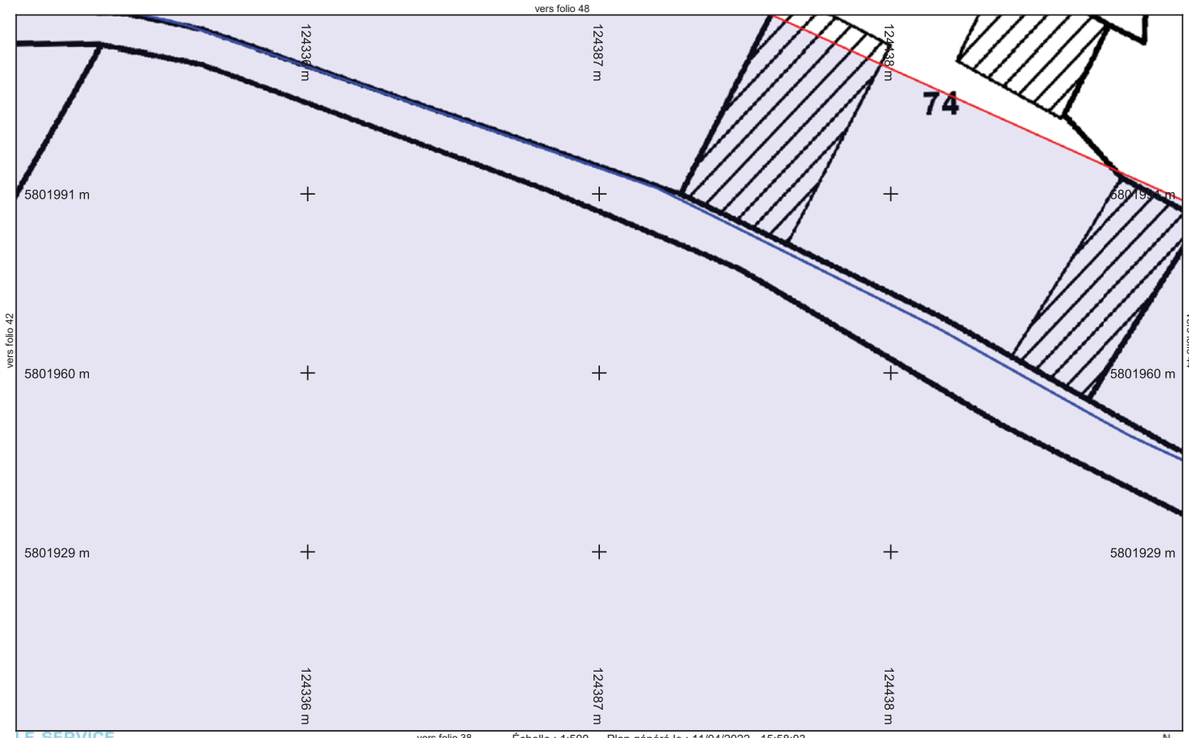
Folio n° : 42

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 15:58:03
Numéro de consultation : 2022041100917PX1
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

vers folio 38

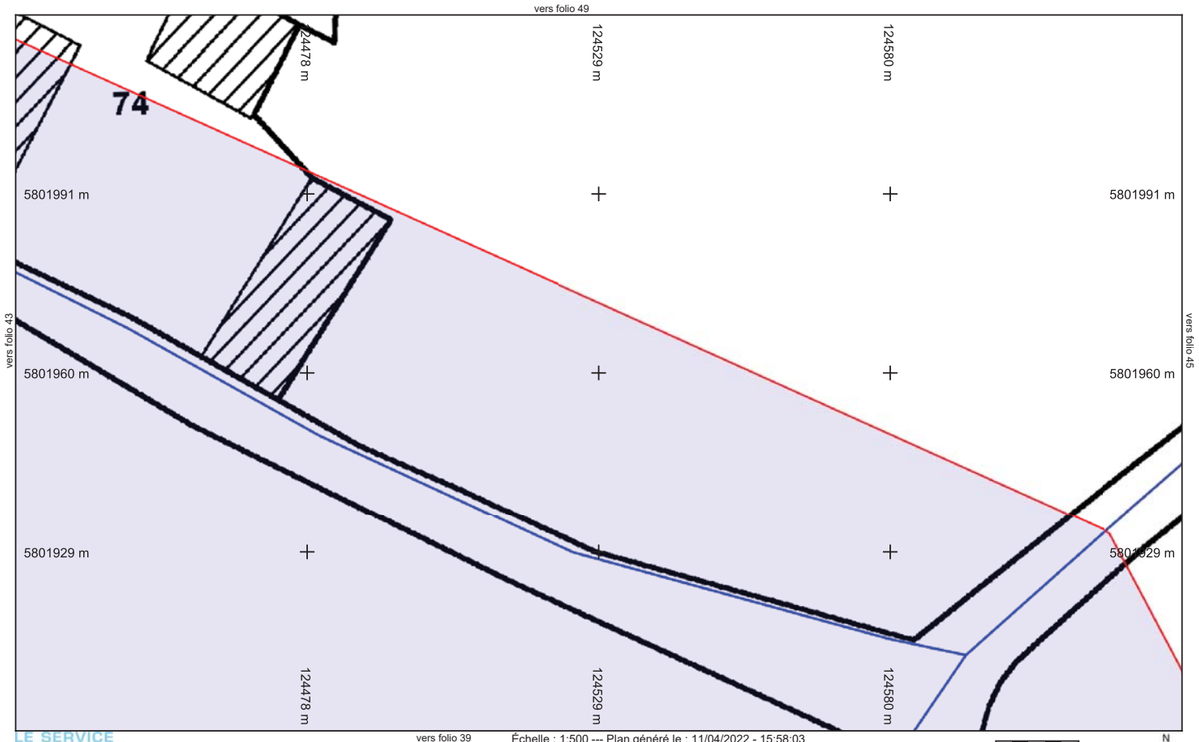
Folio n° : 43

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 15:58:03
Numéro de consultation : 2022041100917PX1
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

vers folio 39

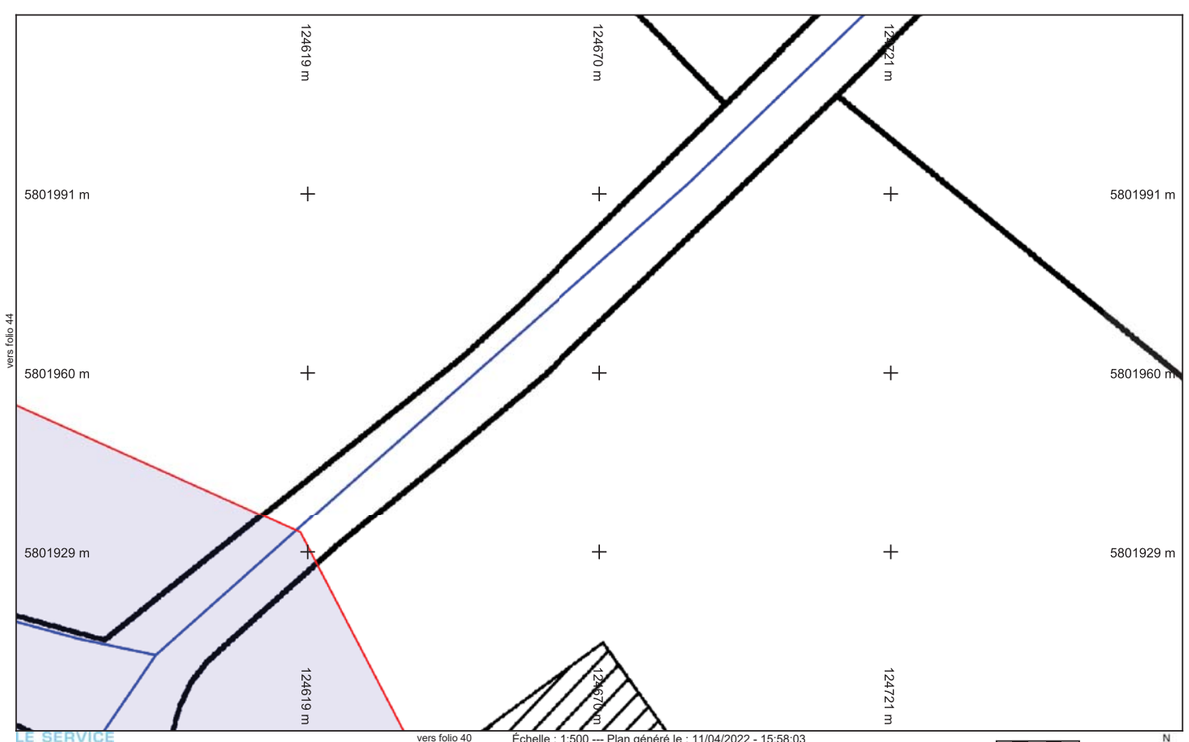
Folio n° : 44

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 15:58:03
Numéro de consultation : 2022041100917PX1
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

vers folio 40

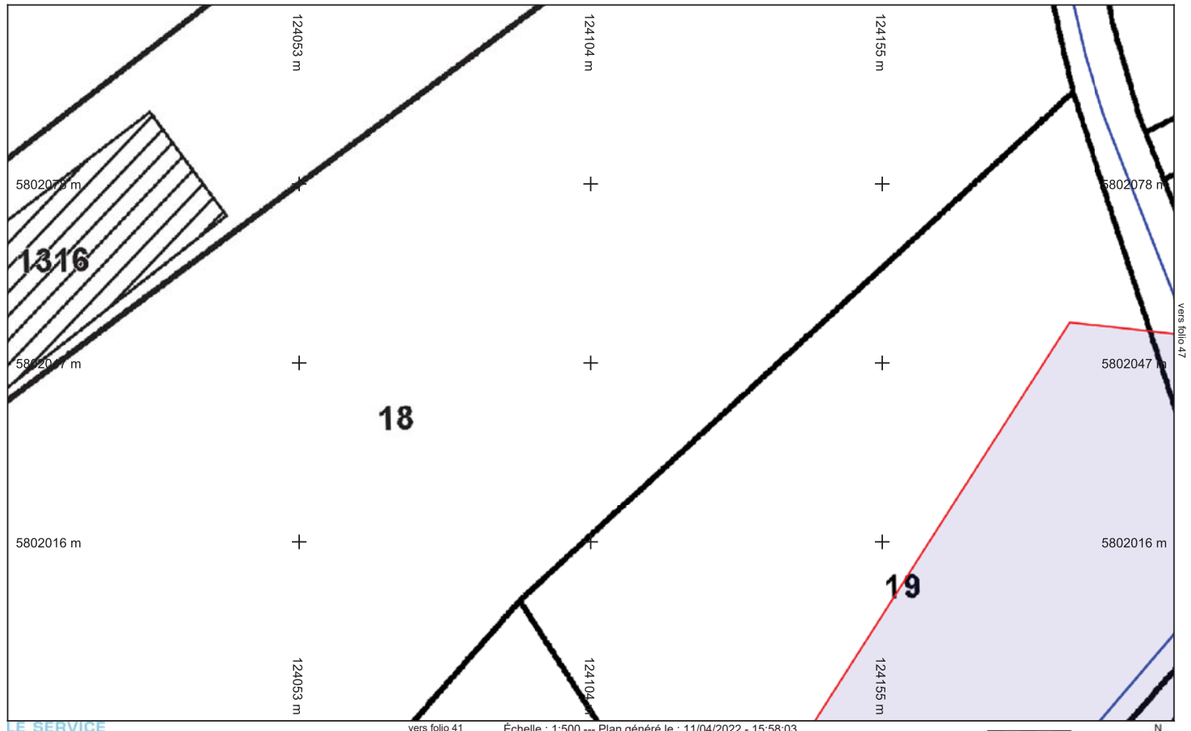
Folio n° : 45

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 15:58:03
Numéro de consultation : 2022041100917PX1
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

vers folio 41

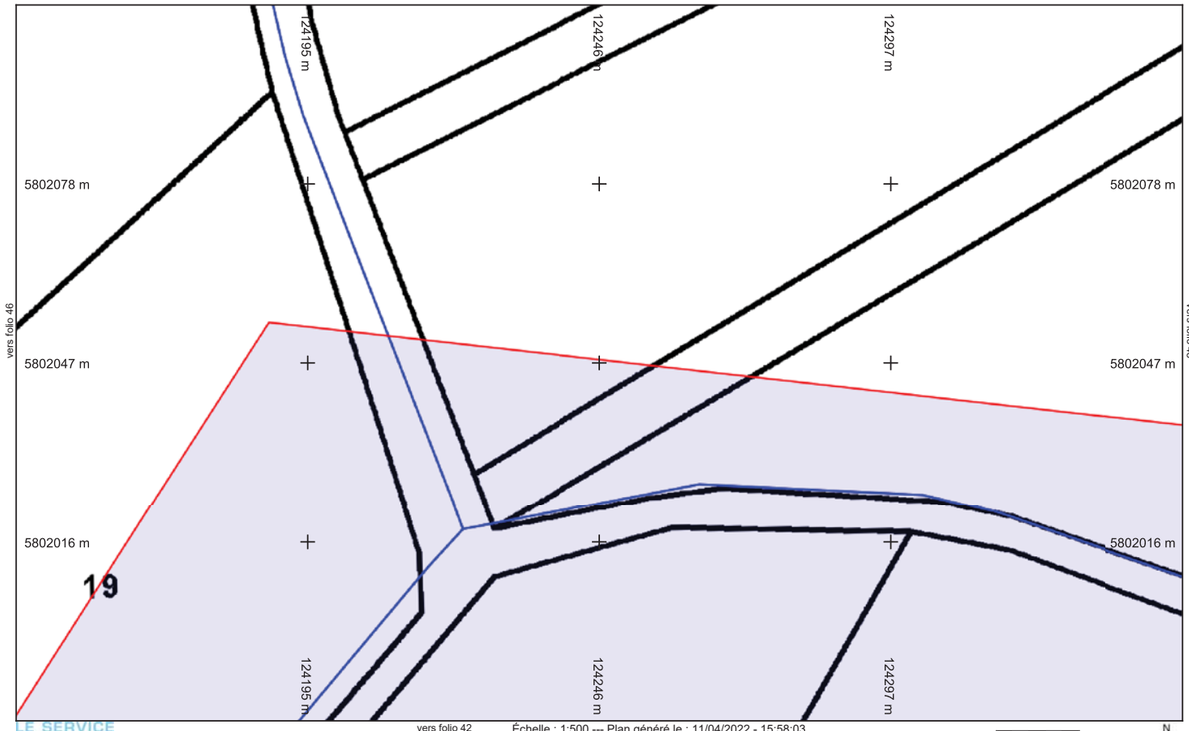
Folio n° : 46

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 15:58:03
Numéro de consultation : 2022041100917PX1
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

vers folio 42

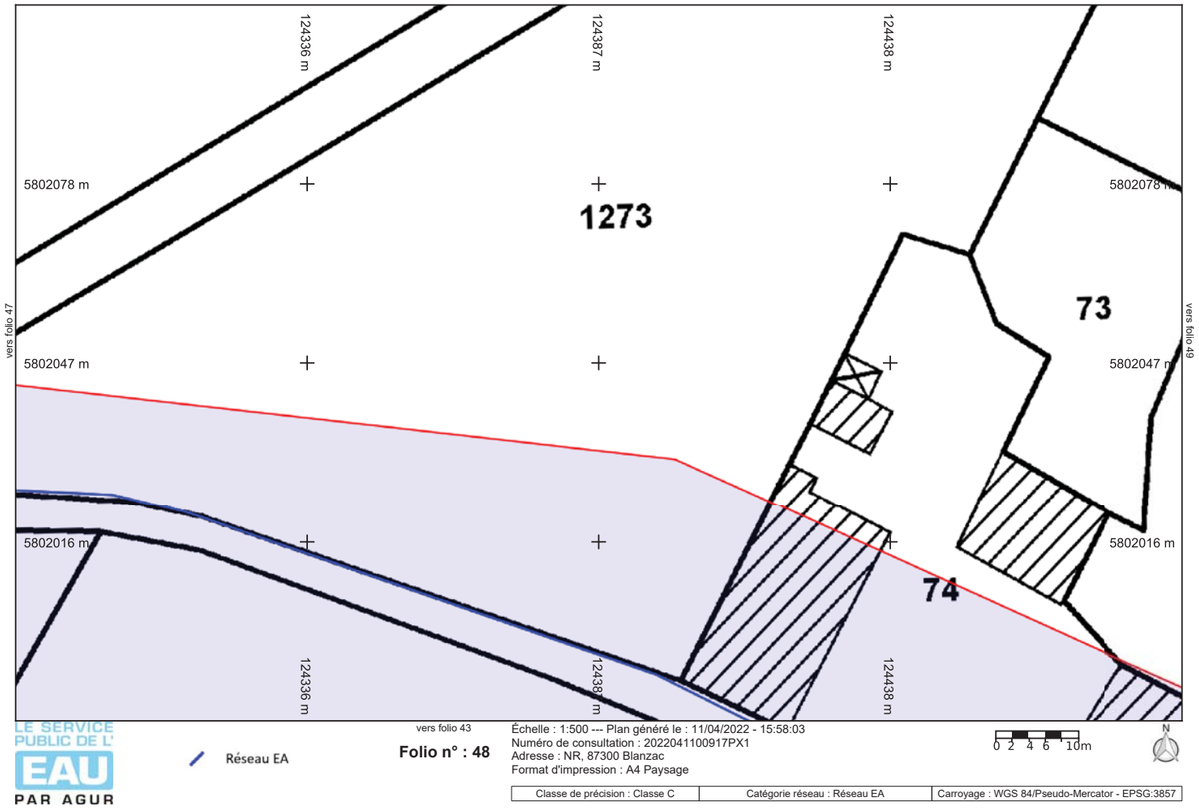
Folio n° : 47

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 15:58:03
Numéro de consultation : 2022041100917PX1
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant : ORANGE P0 UI LPC
Destinataire : Service DICT
Numéro / Voie : TSA 70011
Code postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Pays : France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041100917PX1
N° affaire du responsable du projet :
Date de la déclaration : 11/04/2022
[X] Responsable du projet, personne morale [ ] Responsable du projet, personne physique [ ] Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice : _____
N° affaire de l'exécutant des travaux : _____
Date de la déclaration : _____
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)* : _____

Responsable du projet

(1) : Champs facultatifs

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET :

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP :
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : Fax(1) : +33130487178
Courriel(1) : adrien.parais@artifex-conseil.fr

Exécutant des travaux

(1) : Champs facultatifs

Dénomination :
Complément / Service :
N°, Voie :
Lieu-dit / BP :
Code postal : Commune :
Pays : N° SIRET :
Nom de la personne à contacter :
Tél. : Fax(1) :
Courriel(1) :

Emplacement du projet

Adresse (2) :
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) :
CP : Commune principale :
Nb de communes : *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

[ ] Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A4 Couleur : [X]
Souhait de plans vectoriels : [ ] au format :

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité :
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : Couleur : [ ]
Souhait de plans vectoriels : [ ] au format :

Projet et son calendrier

(3) : voir les codes au verso

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque
Emploi de techniques sans tranchées : ( ) Oui (X) Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : 5.0 m
[ ] Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier

(3) : voir les codes au verso

Nature des travaux(3) :
Décrivez les travaux :
Techniques utilisées(3) :
[ ] Autre, précisez la technique :
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : cm
[ ] Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ( ) Oui ( ) Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : m
[ ] Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux :
Durée du chantier : jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ( ) Oui ( ) Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* :
Date des investigations complémentaires :
[ ] Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
[ ] Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

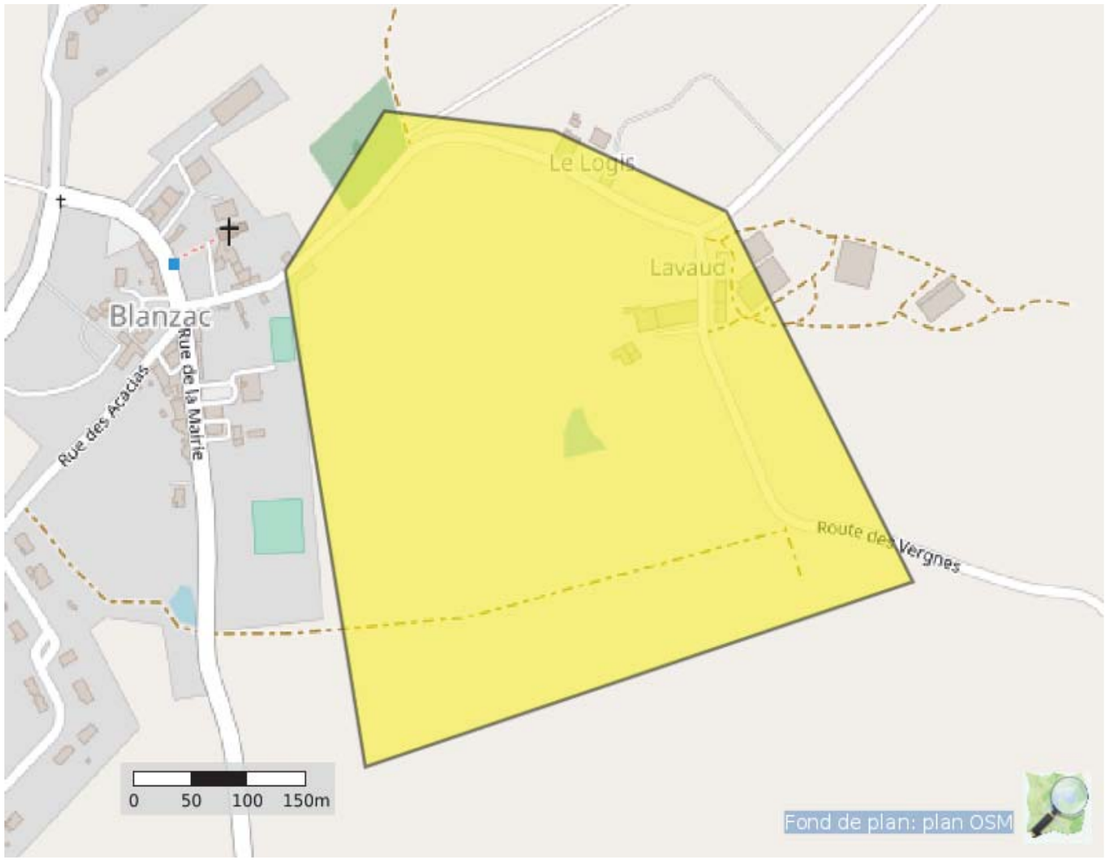
Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom :
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans :

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire.

Référence Protys de ce document : 2215014732.221501DT01

Numéro de consultation du GU : 2022041100917PX1



Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

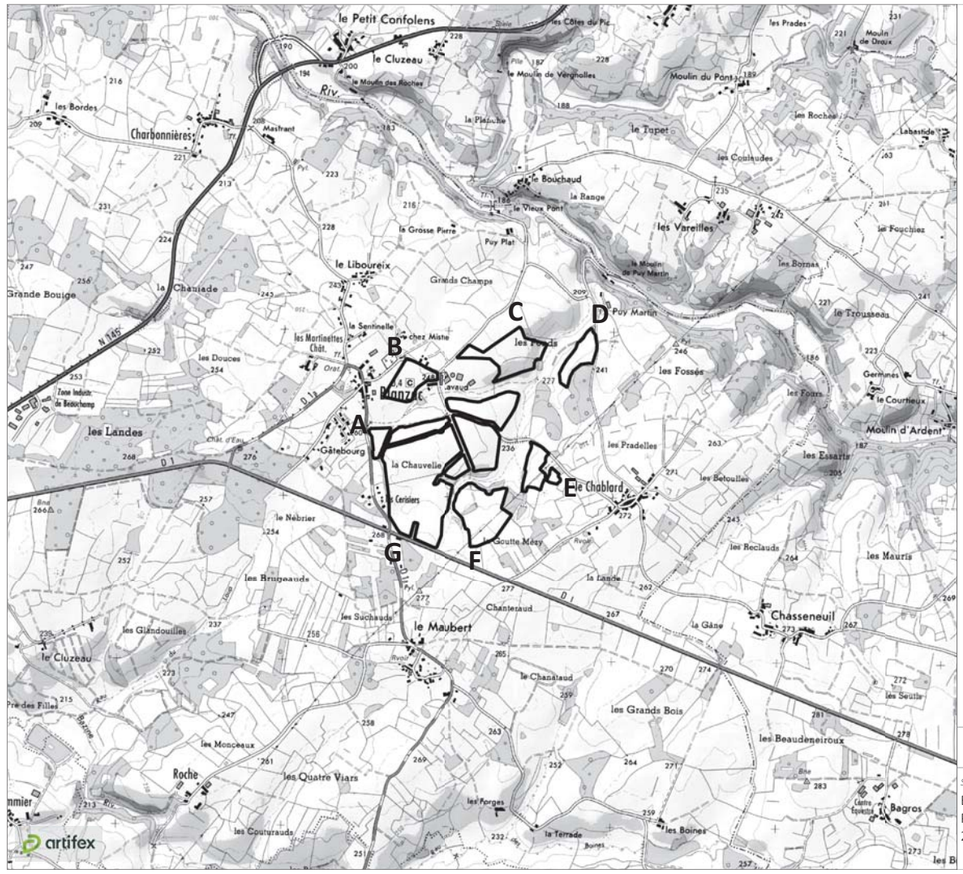
Liste des communes concernées :

Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

1,11448317366580 46,13407323536683
1,11538438691165 46,13032596454343
1,12156419648196 46,13172378353354
1,11946134461429 46,13451931508715
1,11750869645145 46,13512896003556
1,11559896363284 46,13527765290166
1,11448317366580 46,13407323536683

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

cerfa N° 14435*04

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- [x] Récépissé de DT
- [ ] Récépissé de DICT
- [ ] Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination	CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service	CHEZ PROTYS TESSI
Numéro / Voie	140 avenue Jean Lolive
Code postal / Commune	93500 PANTIN
Pays	France

N° consultation du téléservice : 2022041100917PX1
Référence de l'exploitant : 2215014732.221503RDT02
N° d'affaire du déclarant : _____
Personne à contacter (déclarant) : Adrien parais
Date de réception de la déclaration : 11/04/2022
Commune principale des travaux : 87300 BLANZAC
Adresse des travaux prévus : _____

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ORANGE P0 UI LPC
Personne à contacter : _____
Numéro / Voie : TSA 70011
Lieu-dit / BP : _____
Code Postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Tél. : +33328300450 Fax : _____

Eléments généraux de réponse

- [ ] Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : _____
- [ ] Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
- [x] Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : TL *(voir liste des catégories au verso)*

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : _____

- [ ] Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. : _____

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

- [x] Plans joints :

Références :	Echelle (1) :	Date d'édition (1) :	Sensible :	Prof. règl. mini (1) :	Matériau réseau (1) :
_____	_____	_____	[ ]	_____ cm	_____
_____	_____	_____	[ ]	_____ cm	_____

NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.

- [ ] Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : [ ] Date retenue d'un commun accord : _____ à _____
  ou [ ] Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : _____)
- [ ] Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
- [ ] (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2)
- [ ] Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)

(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2) pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées : _____

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : _____

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : ○ possible ○ impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre : CODE 3 : si nécessité d'un complément d'information sur la localisation de nos ouvrages, votre contact est : pdcs.alo@orange.com

Dispositifs importants pour la sécurité : _____

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0810300111

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : _____

Responsable du dossier

Nom : ORANGE
Désignation du service : POLE RDT/RDICT
Tél : +33 328300450

Signature de l'exploitant ou de son représentant

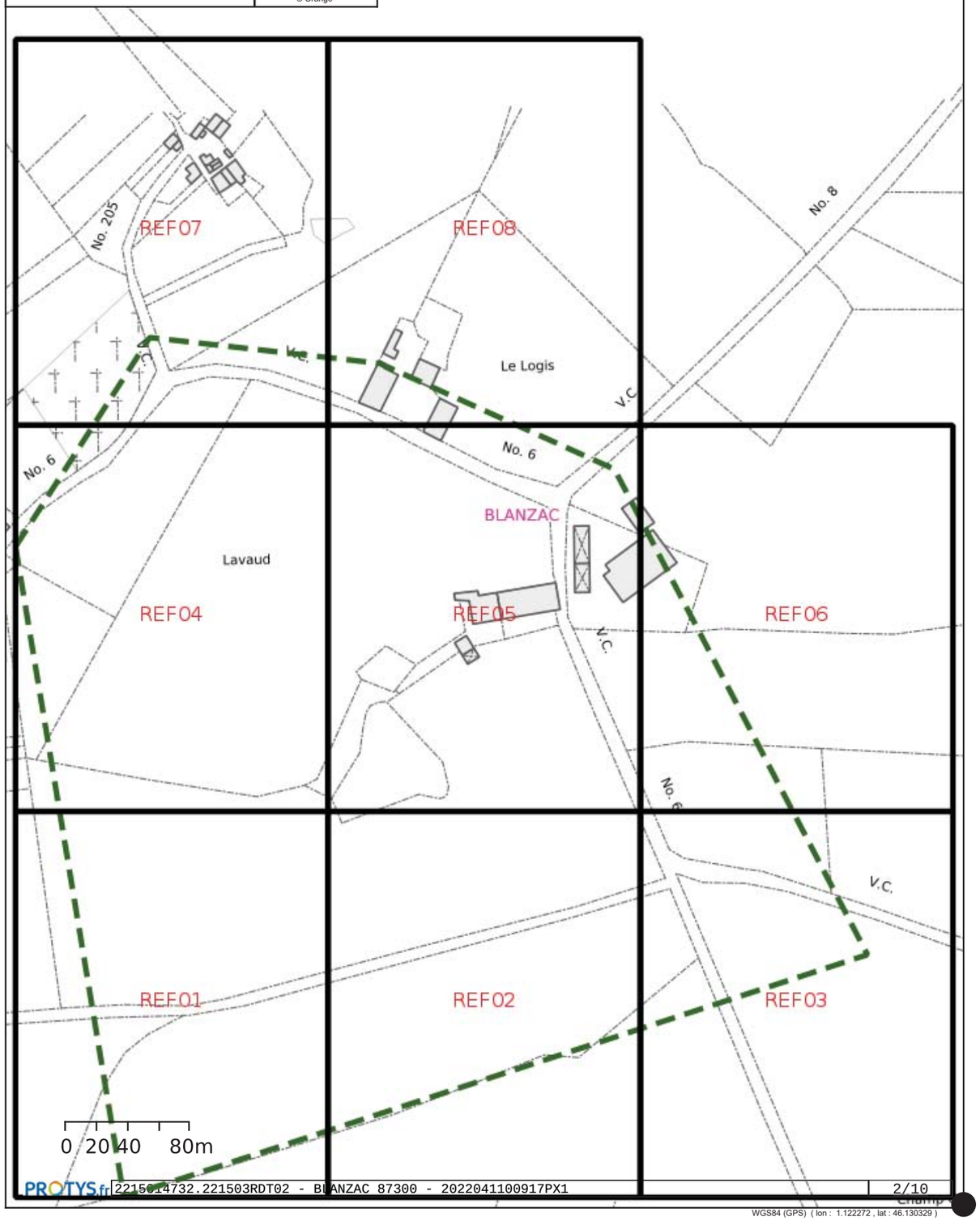
Nom : ORANGE
Signature :
Date : 11/04/2022 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 9

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (RCP_V6.6.1_1.00)

orange
POLE RDT/RDICT
n° en cas d'accrochage : 0 810 300 111
Système : WGS 84 Mercator
Echelle : 1/3000

Propriétaires Orange / Autres
Conduite allégée
Conduite enrobée
Artère pleine terre
Artère aérienne appuis Orange
Artère aérienne appuis ERDF
Classe de précision ouvrages: [A,B,C]
Points topographiques

© Orange



WGS84 (GPS) (lon : 1.122272 , lat : 46.130329)

POLE RDT/RDICT

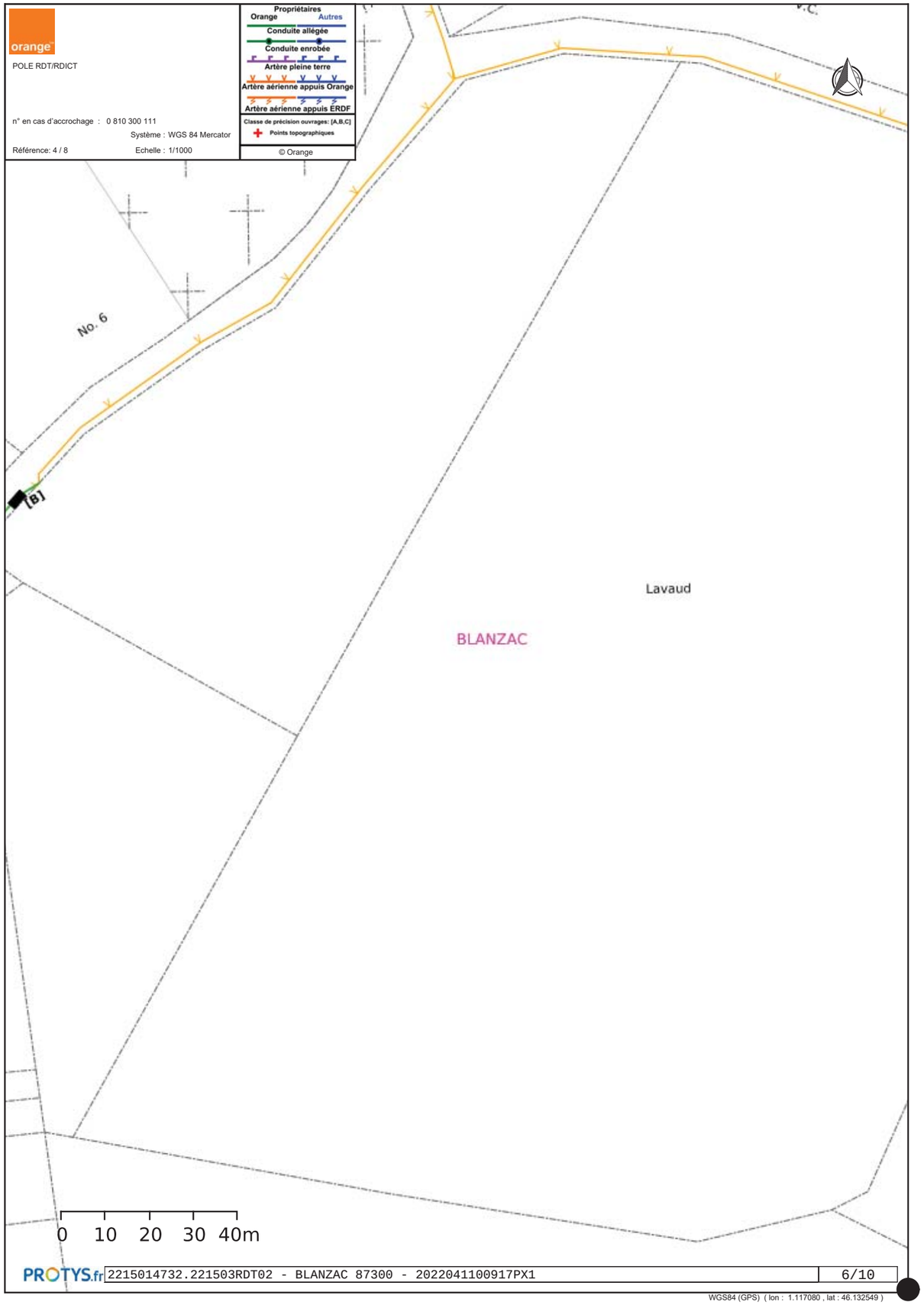
n° en cas d'accrochage : 0 810 300 111

Système : WGS 84 Mercator

Référence: 4 / 8 Echelle : 1/1000

Propriétaires
Orange Autres
Conduite allégée
Conduite enrobée
Artère pleine terre
Artère aérienne appuis Orange
Artère aérienne appuis ERDF
Classe de précision ouvrages: [A,B,C]
Points topographiques

© Orange



WGS84 (GPS) (lon : 1.117080 , lat : 46.132549)

POLE RDT/RDICT

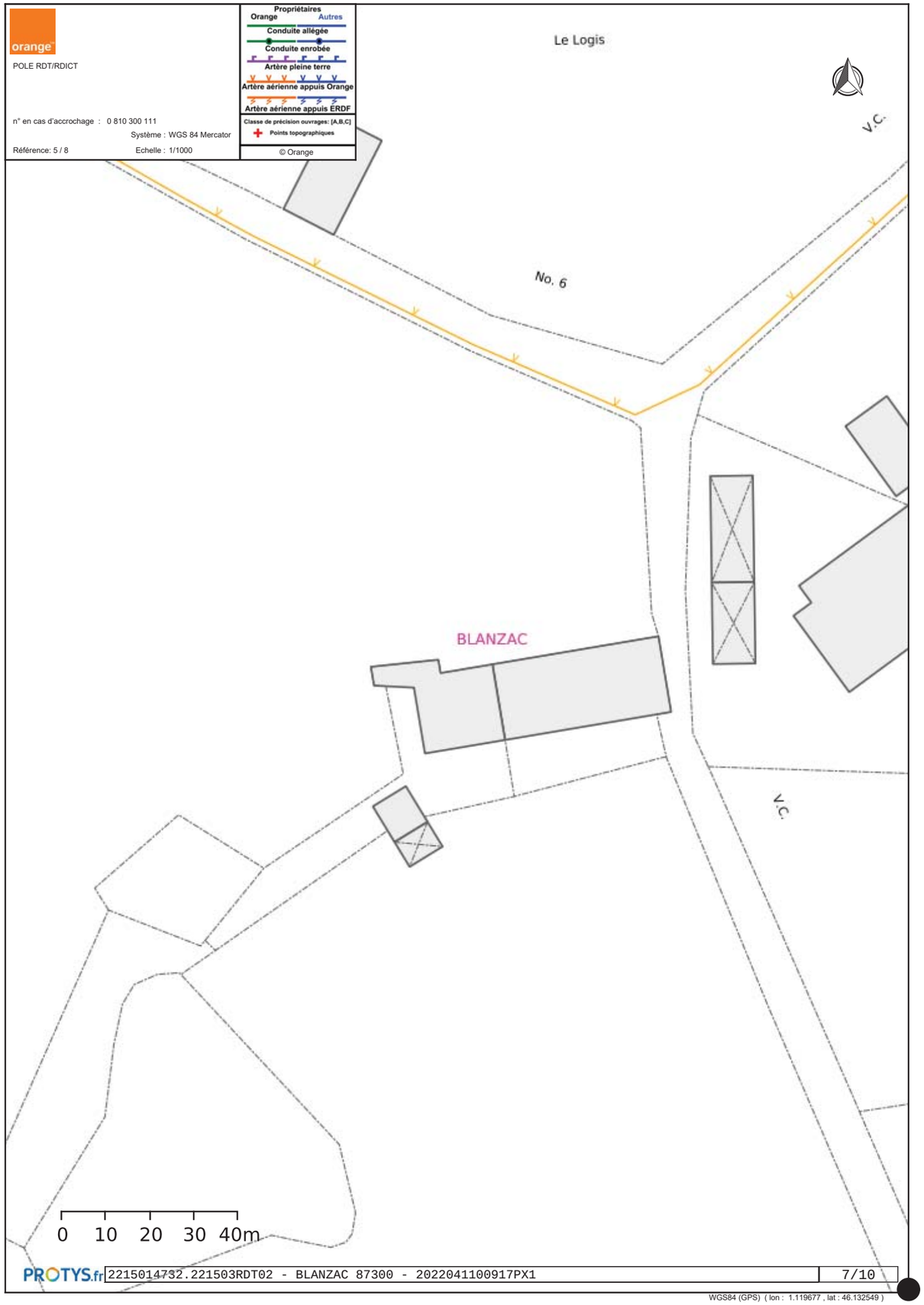
n° en cas d'accrochage : 0 810 300 111

Système : WGS 84 Mercator

Référence: 5 / 8 Echelle : 1/1000

Propriétaires
Orange Autres
Conduite allégée
Conduite enrobée
Artère pleine terre
Artère aérienne appuis Orange
Artère aérienne appuis ERDF
Classe de précision ouvrages: [A,B,C]
Points topographiques

© Orange



WGS84 (GPS) (lon : 1.119677 , lat : 46.132549)

POLE RDT/RDICT

n° en cas d'accrochage : 0 810 300 111

Système : WGS 84 Mercator

Référence: 6 / 8 Echelle : 1/1000

Propriétaires
Orange Autres

Conduite allégée

Conduite enrobée

Artère pleine terre

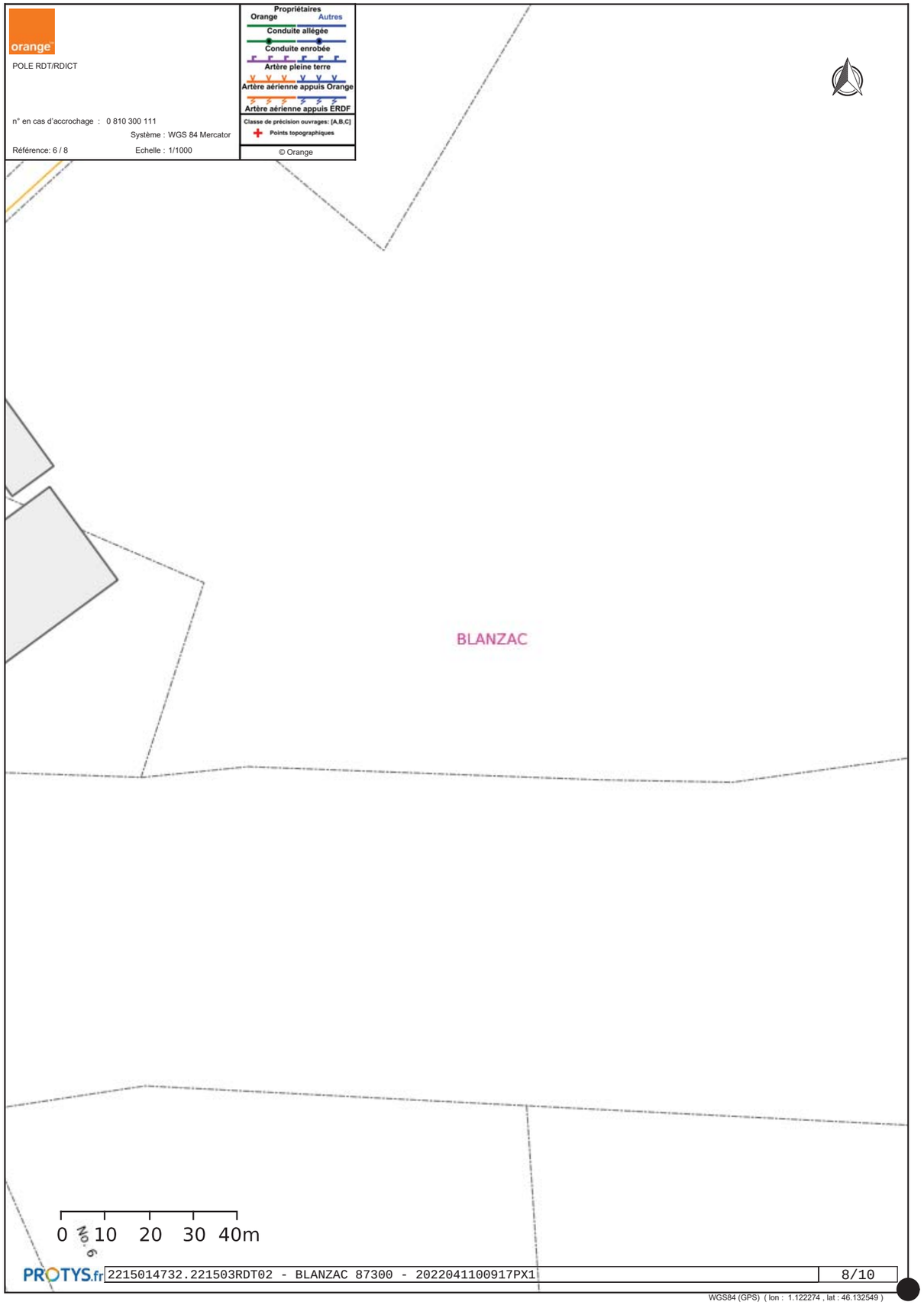
Artère aérienne appuis Orange

Artère aérienne appuis ERDF

Classe de précision ouvrages: [A,B,C]

Points topographiques

© Orange



WGS84 (GPS) (lon : 1.122274 , lat : 46.132549)

POLE RDT/RDICT

n° en cas d'accrochage : 0 810 300 111

Système : WGS 84 Mercator

Référence: 7 / 8 Echelle : 1/1000

Propriétaires
Orange Autres

Conduite allégée

Conduite enrobée

Artère pleine terre

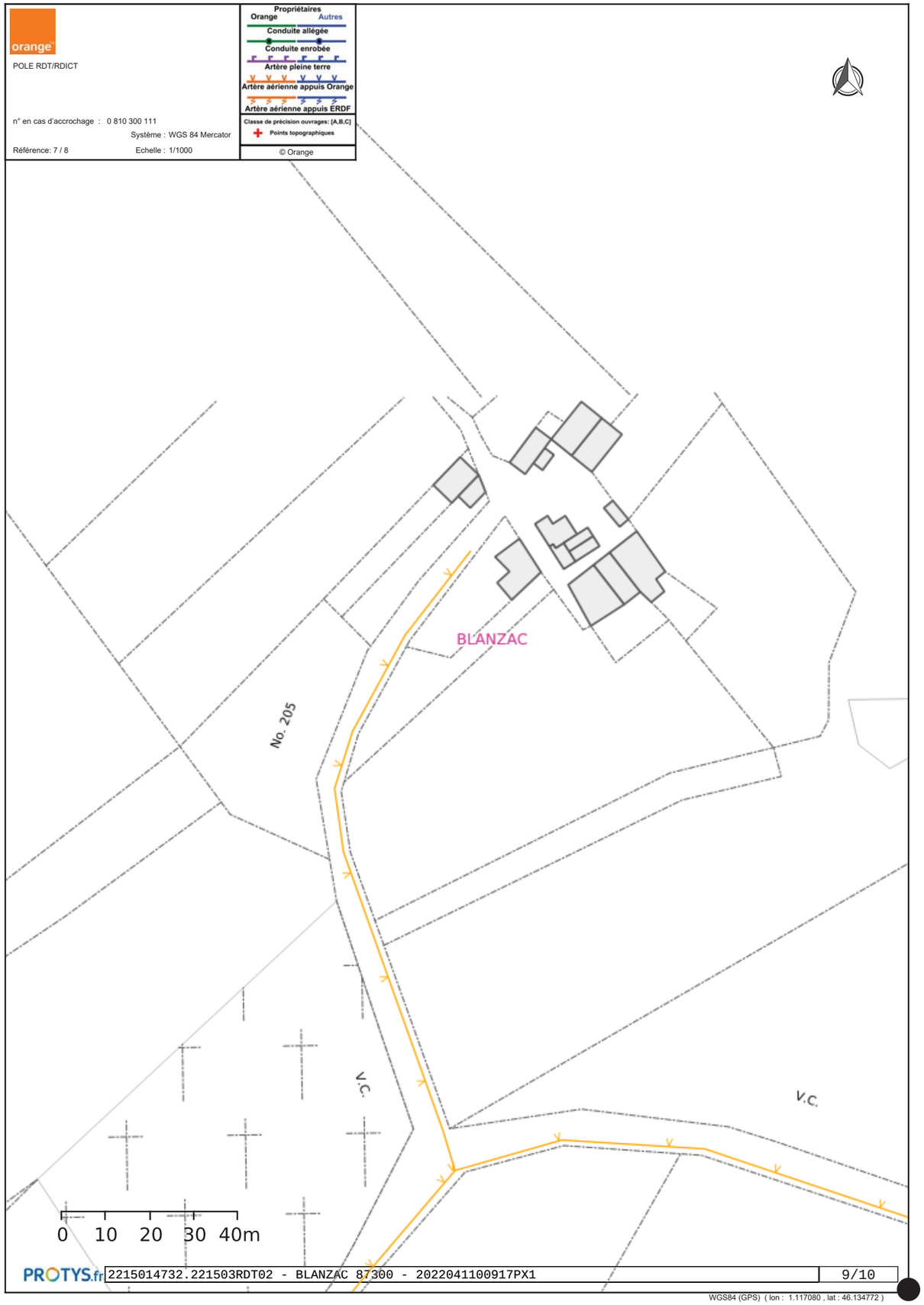
Artère aérienne appuis Orange

Artère aérienne appuis ERDF

Classe de précision ouvrages: [A,B,C]

Points topographiques

© Orange



WGS84 (GPS) (lon : 1.117080 , lat : 46.134772)

orange

POLE RDT/RDICT

n° en cas d'accrochage : 0 810 300 111

Système : WGS 84 Mercator

Référence: 8 / 8 Echelle : 1/1000

Propriétaires
Orange Autres

Conduite allégée

Conduite enrobée

Artère pleine terre

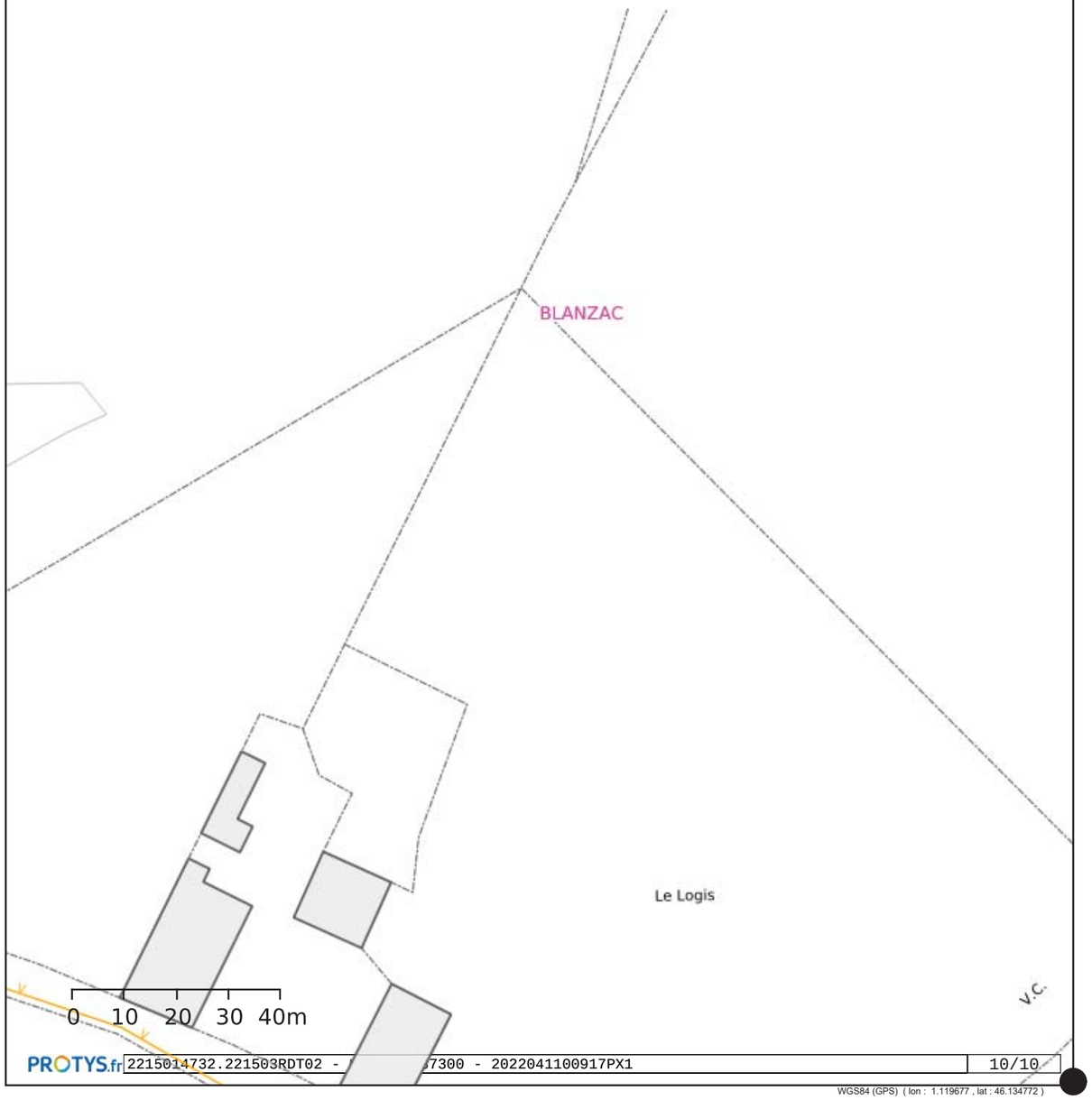
Artère aérienne appuis Orange

Artère aérienne appuis ERDF

Classe de précision ouvrages: [A,B,C]

Points topographiques

© Orange



PROTYS.fr 2215014732.221503RDT02 - [illegible]7300 - 2022041100917PX1 10/10

WGS84 (GPS) (lon : 1.119677 , lat : 46.134772)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

cerfa
N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant : MAIRIE
Numéro / Voie : 5 RUE DE LA MAIRIE
Code postal / Commune : 87300 BLANZAC
Pays : France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041100917PX1
N° affaire du responsable du projet: _____
Date de la déclaration : 11/04/2022
☒ Responsable du projet, personne morale ☐ Responsable du projet, personne physique ☐ Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice : _____
N° affaire de l'exécutant des travaux: _____
Date de la déclaration : _____
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)*: _____

Responsable du projet

(1) : Champs facultatifs

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET : _____

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : _____ Fax(1): +33130487178
Courriel(1) : 2215014732.221501DT01.04@captidec.fr

Exécutant des travaux

(1) : Champs facultatifs

Dénomination : _____
Complément / Service : _____
N°, Voie : _____
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : _____ Commune : _____
Pays : _____ N° SIRET : _____
Nom de la personne à contacter : _____
Tél. : _____ Fax(1) : _____
Courriel(1) : _____

Emplacement du projet

Adresse (2) : _____
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) : _____
CP : _____ Commune principale: _____
Nb de communes : ___ *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

☐ Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A4 Couleur : ☒
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format : _____

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité : _____
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : _____ Couleur : ☐
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format : _____

Projet et son calendrier

(3) : voir les codes au verso

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque
Emploi de techniques sans tranchées : ○ Oui ⊗ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : 5.0 m
☐ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier

(3) : voir les codes au verso

Nature des travaux(3) : _____
Décrivez les travaux : _____
Techniques utilisées(3) : _____
☐ Autre, précisez la technique : _____
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : _____ cm
☐ Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ○ Oui ○ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
☐ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : _____
Durée du chantier : _____ jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ○ Oui ○ Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* : _____
Date des investigations complémentaires : _____
☐ Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
☐ Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

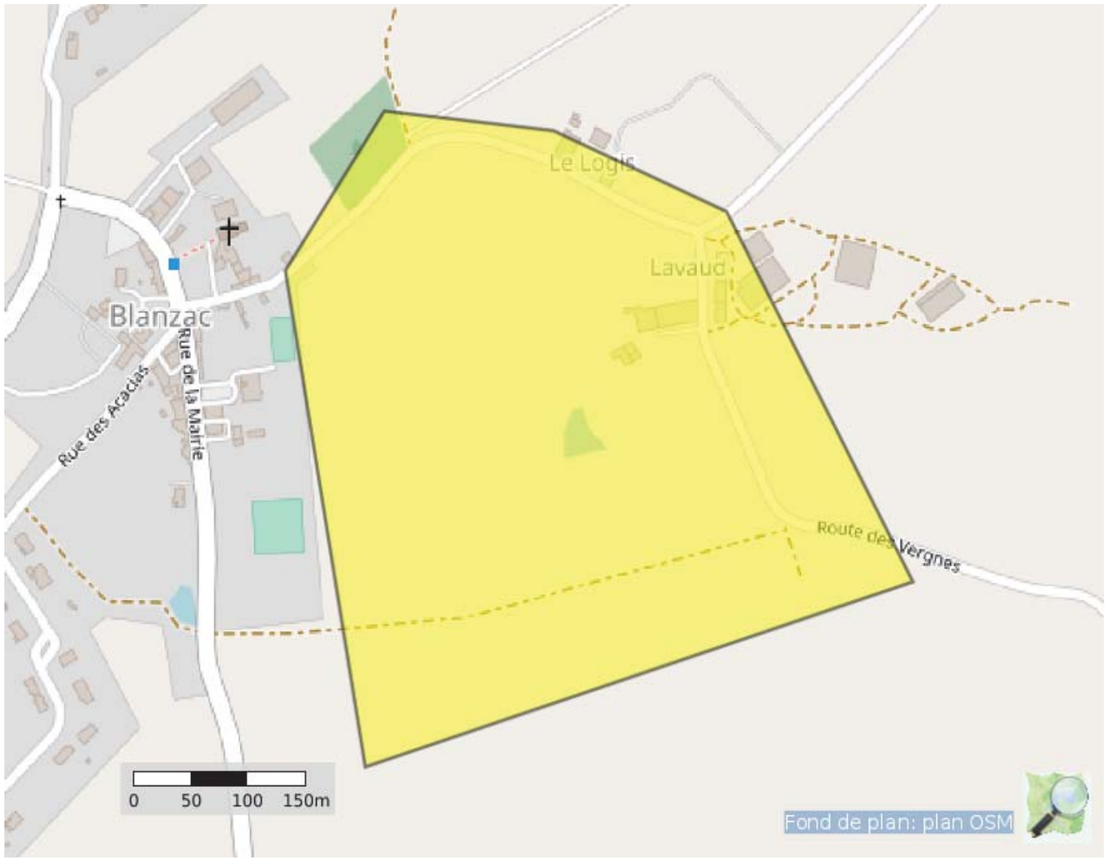
Nom : _____
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : ___

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (DTDICT_V1.03)

PROTYS.fr 2215014732.221501DT01 - BLANZAC 87300 - 2022041100917PX1 1/3

Référence Protys de ce document : 2215014732.221501DT01

Numéro de consultation du GU : 2022041100917PX1



Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

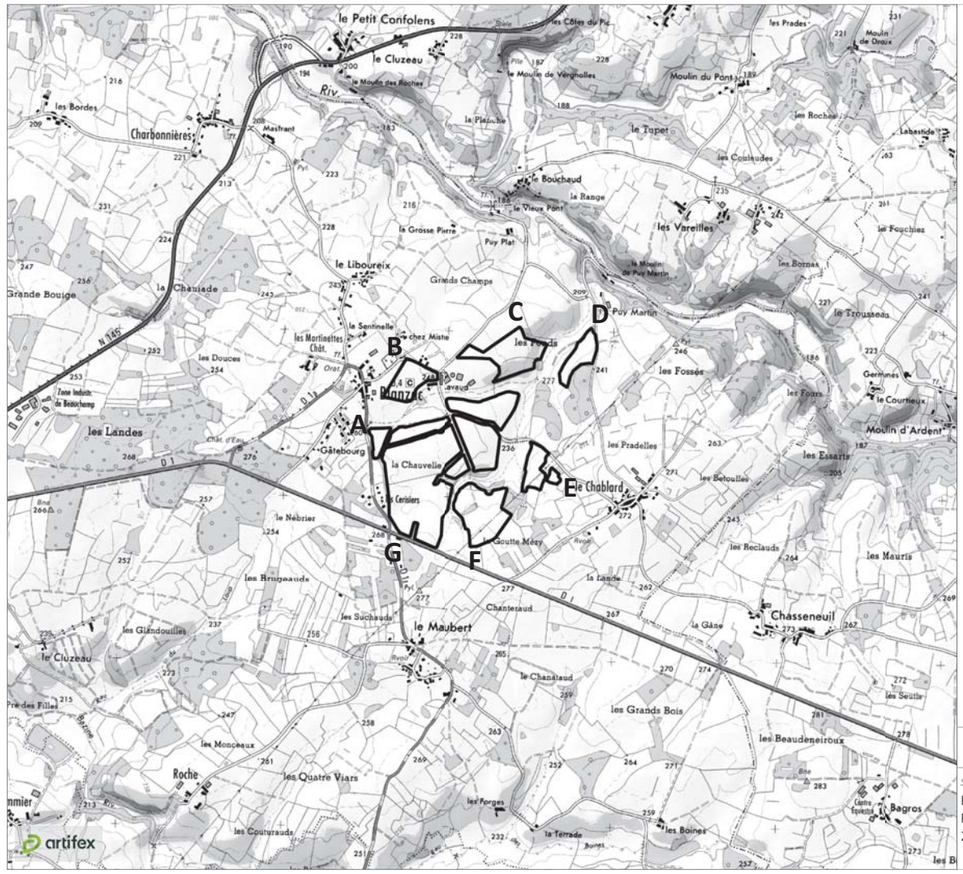
Liste des communes concernées :

Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

1,11448317366580 46,13407323536683
1,11538438691165 46,13032596454343
1,12156419648196 46,13172378353354
1,11946134461429 46,13451931508715
1,11750869645145 46,13512896003556
1,11559896363284 46,13527765290166
1,11448317366580 46,13407323536683

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

Récapitulatif - Déclarations et Récépissés

Type de déclaration : DT | N° de consultation du GU : 2022041100998PPR | Date de consultation du GU : 11/04/2022 | Date d'édition du récapitulatif : 10/06/2022

Référence Protys : 2215015997.221501DT01
Numéro d'affaire :
Emplacement :
87300 BLANZAC (UNU)

Description du chantier :
Projet de parc agrivoltaïque

Date de début du chantier : 22/04/2022
Durée du chantier : 99
Date de fin du chantier (calculée) : 30/07/2022

(1)	Réseau	Exploitant	Catégorie d'ouvrage S/NSFS/NS	Téléphone en cas de dommages	Date de déclaration - Date de relance	Date de réception du récépissé	Nature de la réponse	Autres éléments
☒		ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN 27091 EVREUX CEDEX 9	S	0176614701	11/04/2022	Récépissé 15/04/2022	C	Plan(s) joint(s) avec récépissé Téléphone : +33555064410
☒		AGUR - AEP 69134 DARDILLY CEDEX	NS	0969394000	11/04/2022	Récépissé 11/04/2022	C	Téléphone : +33426727706
☒		MAIRIE 87300 BLANZAC Fax : +33555681819	S	0633590788	11/04/2022			Contact : PIERRE ROUMILHAC Téléphone : +33555687163
☐								
☐								
☐								
☐								

(1) Case vide = Décochage manuel lors de l'envoi

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant : ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN
Destinataire : CHEZ PROTYS P0110
Lieu-dit / BP : CS 90125
Code postal / Commune : 27091 EVREUX CEDEX 9
Pays : France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041100998PPR
N° affaire du responsable du projet :
Date de la déclaration : 11/04/2022
☒ Responsable du projet, personne morale ☐ Responsable du projet, personne physique ☐ Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice :
N° affaire de l'exécutant des travaux :
Date de la déclaration :
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)* :

Responsable du projet

(1) : Champs facultatifs

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET :

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP :
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : Fax(1) : +33130487178
Courriel(1) : adrien.parais@artifex-conseil.fr

Exécutant des travaux

(1) : Champs facultatifs

Dénomination :
Complément / Service :
N°, Voie :
Lieu-dit / BP :
Code postal : Commune :
Pays : N° SIRET :
Nom de la personne à contacter :
Tél. : Fax(1) :
Courriel(1) :

Emplacement du projet

Adresse (2) :
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) :
CP : Commune principale :
Nb de communes : *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

☐ Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE

Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A3 Couleur : ☒
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format :

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité :

Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : Couleur : ☐
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format :

Projet et son calendrier

(3) : voir les codes au verso

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque

Emploi de techniques sans tranchées : ○ Oui ◉ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : 5.0 m
☒ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier

(3) : voir les codes au verso

Nature des travaux(3) :
Décrivez les travaux :

Techniques utilisées(3) :

☐ Autre, précisez la technique :
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : cm
☐ Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ○ Oui ○ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : m
☐ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux :
Durée du chantier : jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ○ Oui ○ Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* :
Date des investigations complémentaires :
☐ Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
☐ Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

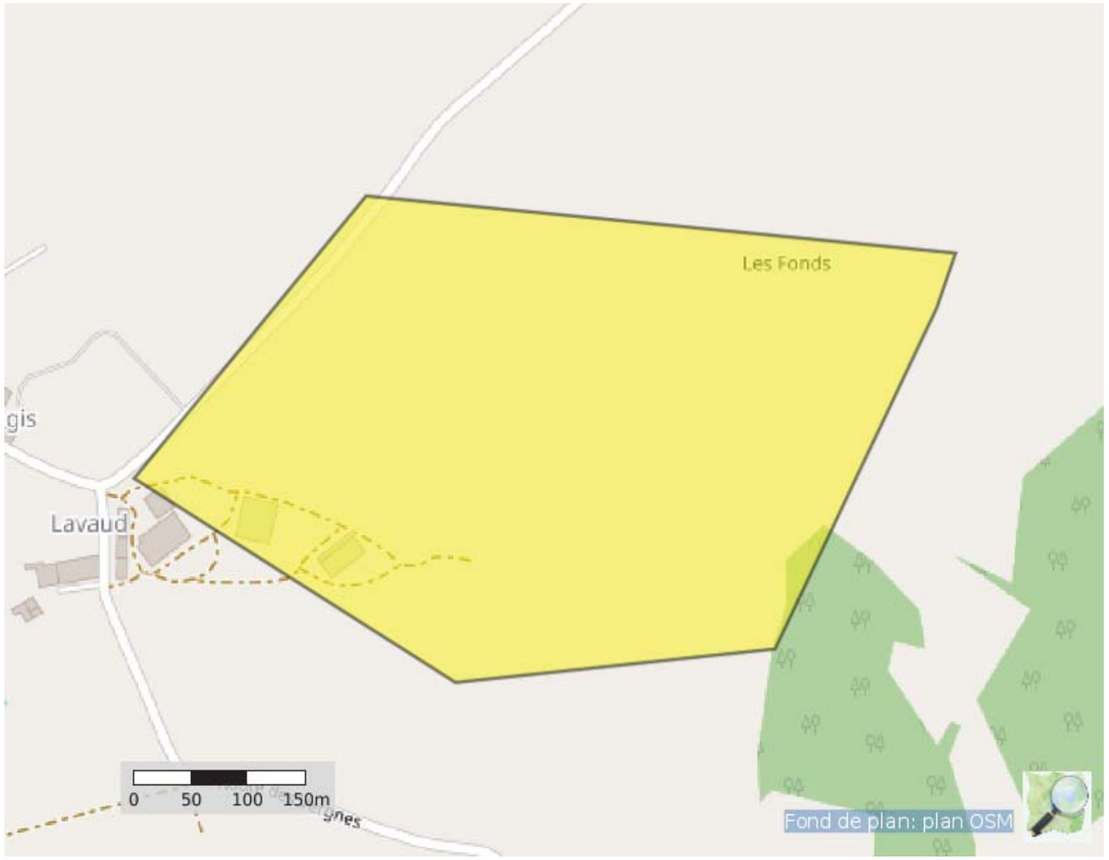
Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom :
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans :

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (DTDICT_V1.03)

Référence Protys de ce document : 2215015997.221501DT01

Numéro de consultation du GU : 2022041100998PPR



Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

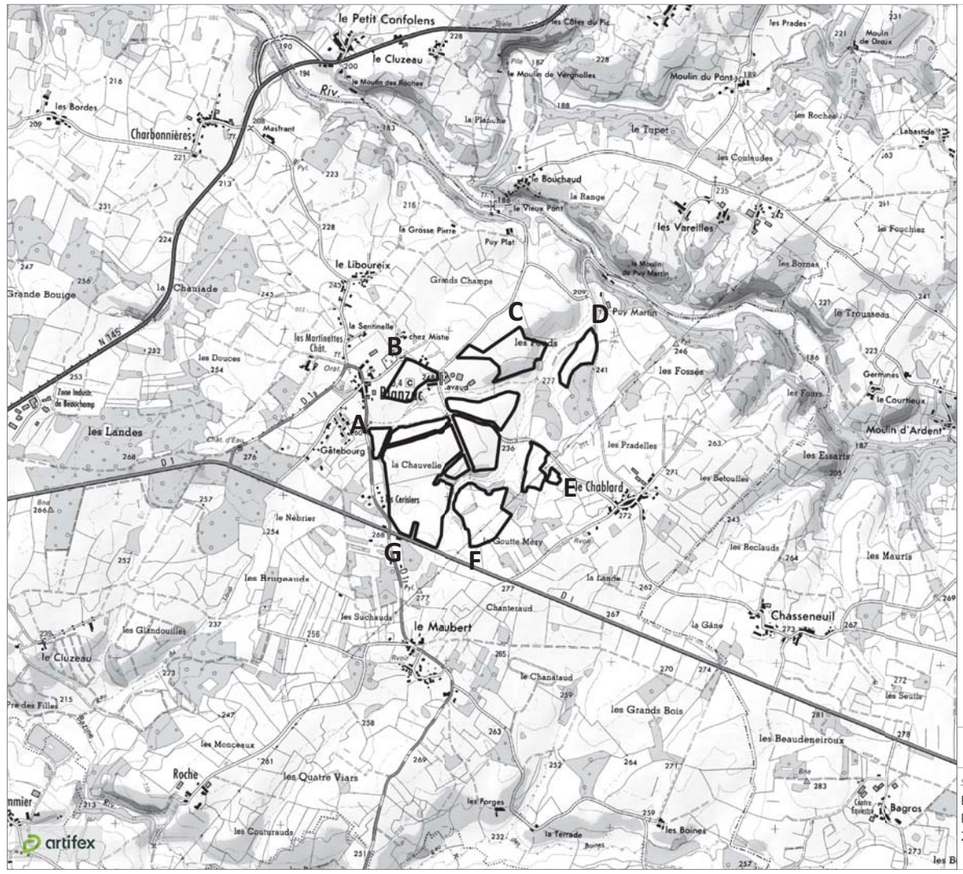
Liste des communes concernées :

Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

1,11953644646671 46,13443727672541
1,12316279305484 46,13289663625366
1,12676768197086 46,13314942413368
1,12859158410098 46,13572184657511
1,12880616082217 46,13613818110591
1,12215428246524 46,13656938140883
1,11953644646671 46,13443727672541

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

cerfa N° 14435*04

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- [x] Récépissé de DT
- [ ] Récépissé de DICT
- [ ] Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination	CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service	CHEZ PROTYS TESSI
Numéro / Voie	140 avenue Jean Lolive
Code postal / Commune	93500 PANTIN
Pays	France

N° consultation du téléservice : 2022041100998PPR
Référence de l'exploitant : 2215015997.221502RDT02
N° d'affaire du déclarant : _____
Personne à contacter (déclarant) : Adrien parais
Date de réception de la déclaration : 11/04/2022
Commune principale des travaux : 87300 BLANZAC
Adresse des travaux prévus : _____

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN
Personne à contacter : _____
Numéro / Voie : 8 allée Théophile Gramme
Lieu-dit / BP : BP 406
Code Postal / Commune : 87012 LIMOGES CEDEX 1
Tél. : +33555064410 Fax : _____

Eléments généraux de réponse

- [ ] Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : _____
- [ ] Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
- [x] Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : EL *(voir liste des catégories au verso)*

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : _____
- [ ] Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. : _____

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

- [x] Plans joints :

NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.

Références :	Echelle (1) :	Date d'édition (1) :	Sensible :	Prof. règl. mini (1) :	Matériau réseau (1) :
Plans joints	_____	_____	[x]	65 cm	_____
_____	_____	_____	[ ]	_____ cm	_____

- [ ] Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : [ ] Date retenue d'un commun accord : _____ à _____
  ou [ ] Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : _____)
- [x] Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
- [ ] (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2)
- [ ] Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)

(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2) pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Des branchements souterrains sans affleurant et/ou aéro-souterrain sont susceptibles d'être dans l'emprise des travaux déclarés.

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : Chapitre 3.1, 6.1 et 6.2 du guide (Fascicule 2)

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : ○ possible ⊗ impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre : Suite à l'évaluation de la distance d'approche entre vos travaux et nos ouvrages, veuillez vous reporter au document joint "Recommandations Enedis et protection"

Dispositifs importants pour la sécurité : _____

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0176614701

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : SDIS de la Haute Vienne 0555128000

Responsable du dossier

Nom : TORRENTE-FEL Claudine
Désignation du service : ENEDIS DICT
Tél : +33 555064412

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : TORRENTE-FEL Claudine
Signature :
Date : 15/04/2022 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 5

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (RCP_V6.6.1_1.00)

ENEDIS L'ELECTRICITE EN RESEAU

Travaux à proximité de lignes, canalisations et ouvrages électriques

Recommandations techniques et de sécurité

Conditions pour déterminer si les travaux sont situés à proximité d'ouvrages Electriques

Pour Enedis, les travaux sont considérés à proximité d'ouvrages électriques :

- Lorsqu'ils sont situés **à moins de 3 mètres de lignes électriques aériennes** de tension inférieure à 50 000 volts
- Lorsqu'ils sont situés **à moins de 1,5 mètre de lignes électriques souterraines**, quelle que soit la tension.

Attention

Pour déterminer et apprécier les distances entre vos travaux et les ouvrages électriques, vous devez tenir compte :

- De l'environnement global de votre zone de chantier (effet de perspective)
- Des mouvements des engins, de leur charge et équipement mis en œuvre lors des travaux,
- De tous les mouvements possibles, déplacements et balancements des lignes électriques aériennes (dus au vent par exemple)

Principes de prévention des travaux à proximité d'ouvrages électriques

Si vos travaux sont situés à proximité d'ouvrages électriques, comme précisé ci-dessus, vous devez respecter les prescriptions **des articles R 4534-107 à R 4534-130 du code du travail.**

En présence d'ouvrages électriques, vous devez mettre en œuvre l'une ou plusieurs des mesures de sécurité suivantes :

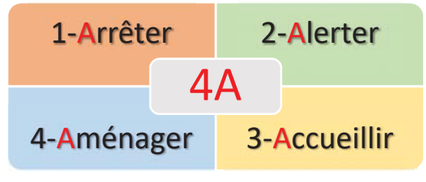
- Délimiter et baliser la zone de travail
- Dégager l'ouvrage exclusivement en technique douce et ne pas le déplacer
- Faire surveiller l'opérateur par un surveillant de sécurité électrique
- Placer des obstacles efficaces pour mettre l'installation hors d'atteinte (ex : portiques à proximité d'un réseau aérien)
- Appliquer des prescriptions spécifiques données par Enedis.

Si toutefois vos travaux sont incompatibles avec le maintien sous tension des ouvrages électriques, et après échange avec l'exploitant, une étude complémentaire sera réalisée pour mettre en œuvre une solution adaptée.

Tout câble découvert doit être considéré sous tension

Veillez à respecter le marquage ou piquetage en bon état tout au long du chantier (cf. guide d'application de la règlementation - www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr)

En cas de dommages aux ouvrages Enedis, appliquez la règle des 4 A et appelez le 01 76 61 47 01



Suppression du risque électrique et moyens de protection dans le cadre de travaux à proximité de lignes électriques

Pendant vos travaux, si vous devez évoluer dans l'un des 2 cas d'interdiction suivants, vous aurez besoin de mesures de protection adaptées (exemples : travaux sur façade, toiture, pose d'échafaudage, utilisation d'engins de chantier, utilisation d'engins de chargement/déchargement, élagage, construction, démolition)

Veuillez-vous référer au commentaire joint ou prendre contact avec le numéro de téléphone présent dans le bas de ce récépissé.

Responsable du dossier
Nom :
Désignation du service :
Tél. :

Réseaux fils isolés

Interdiction de toucher

➔ *Risque d'altération de l'isolant*

Réseau fils isolés aérien BT

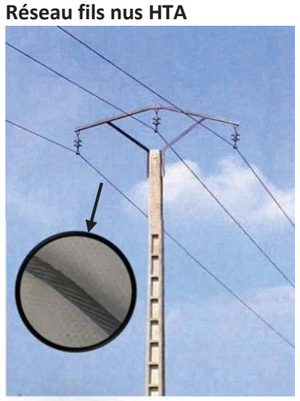
Réseau fils isolés façade BT

Réseaux fils nus

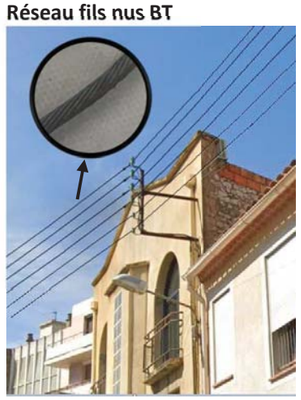
Interdiction de s'approcher à moins de 3 mètres

➔ *risque d'arc électrique et d'électrocution*

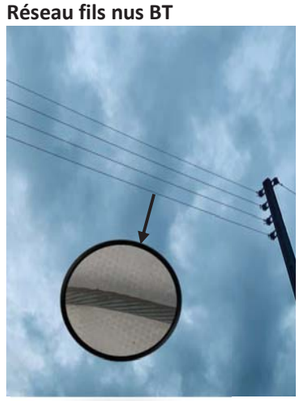
Réseau fils nus HTA



Réseau fils nus BT



Réseau fils nus BT



Légende des plans d'ensemble des réseaux aériens et souterrains

Postes électriques

- Poste source
- Poste de distribution
- Poste privé
- Production

Appareils de coupure et accessoires

- I ou Y Interrupteur aérien
- Parafoudre
- Coffret de coupure souterrain
- Remontée aéro-souterraine

Réseaux

BT en exploitation	HTA en exploitation
Réseau aérien nu	Réseau aérien nu
Réseau aérien torsadé	Réseau aérien torsadé
Réseau souterrain	Réseau souterrain
Branchement aérien	Réseau en galerie
Branchement souterrain	

Les réseaux hors exploitation sont représentés en noir avec la symbologie dédiée (aérien nu, aérien torsadé, etc.)

Echelle de représentation

Echelle	Sur plan	Sur terrain
1/200e	1 cm	2 m
1/2000e	1 cm	20 m
1/10000e	1 cm	100 m

L'impression est susceptible de modifier l'échelle des plans. Il faut veiller à imprimer en « taille réelle ».

Sur les plans de détail (1/200e) imprimés à l'échelle, 1 cm papier équivaut à 2 m sur le terrain.

Attention !
Il est impératif de vérifier l'échelle du plan remis grâce à l'échelle graduée indiquée sous la carte.

0 5 10 Mètres

Enedis - 34 place des Corolles
92079 Paris La Défense Cedex

SA à directoire et à conseil de surveillance
Capital de 270 037 000 € - R.C.S. de Nanterre 444 608 442
Enedis est certifié ISO 14001 pour l'environnement

Plier le long de ce trait

Lire et comprendre un plan Enedis

Ce document présente les principaux éléments constituant les ouvrages électriques exploités par Enedis.

Il vous donnera des éléments de lecture des plans d'ensemble des réseaux aériens et souterrains, ainsi que ceux des plans de détails des réseaux souterrains à l'échelle 1/200e (localisation et représentation des réseaux et branchements avec leurs classes de précision).

La bonne compréhension de tous ces éléments de représentation doit contribuer à la meilleure localisation des ouvrages Enedis sur le terrain et ainsi éradiquer le risque d'électrisation des exécutants et d'endommagement du réseau

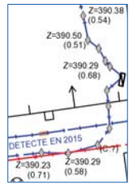
Version mars 2022

La profondeur et l'altimétrie

L'altimétrie indiquée sur les plans par un « Z= » représente l'altitude par rapport au niveau de la mer (NGF IGN69).

La **profondeur** est renseignée entre parenthèses.

Le niveau du sol peut évoluer dans le temps. il est possible que les ouvrages Enedis soient situés à une profondeur différente de celle indiquée sur les plans.



Travaux en zone d'incertitude

- Zone d'incertitude classe A ≤ 50cm
- Zone d'incertitude classe B ≤ 1m50 (1m pour les brchts)
- Fuseau d'incertitude classe C > 1m50 (1m pour les brchts)

Conformément au fascicule 2 « Guide technique » de la réglementation « DT-DICT », pour réaliser des travaux en zone d'incertitude sur la position des ouvrages Enedis (parties hachurées), il est nécessaire d'utiliser une technique non agressive dite « technique douce ».

Légende des plans de détail

Ouvrages et classes de précision

	Réseau BT	Branchement BT	HTA
Classe A			
Classe B			
Classe C	Tracé « incertain »	Tracé « incertain »	Tracé « incertain »
Réseau abandonné			
Fourreau	Fourreau utilisé (exemple sur réseau BT) ou	Fourreau vide en attente ou	
Poste	POSTE [NOM] [TYPE] (exemple POSTE MARCEL PAUL UP)		
Mise à la terre	Mise à la terre du réseau	Mise à la terre de poste	

* Paris : toutes les traversées de chaussées sont en classe B

Dans un rayon de 5m autour des postes de distribution HTA/HTA et HTA/BT, la détection non intrusive des réseaux électriques ne permet pas d'atteindre la classe A du fait de la trop grande densité de réseaux

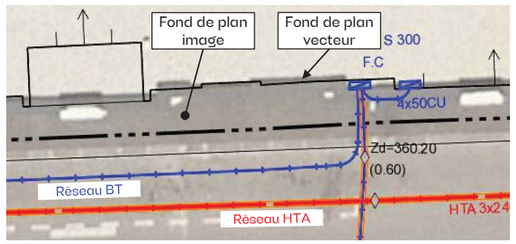
Accessoires réseaux principaux

- Coffret électrique
- Coffret RMBT
- Jonction BT
- Jonction HTA
- Remontée aéro-sout. BT
- Remontée aéro-sout. HTA
- Boite capot BT
- Boite capot HTA
- Poteau

Objets fond de plan vecteur principaux

- Bâtiment
- Porte
- Bordure de trottoir
- Mur
- Plaque d'égout
- Avaloir eaux pluviales
- Bouche d'eau
- Plaque
- Arbre

Les éléments composant les plans de détail



Poste électrique

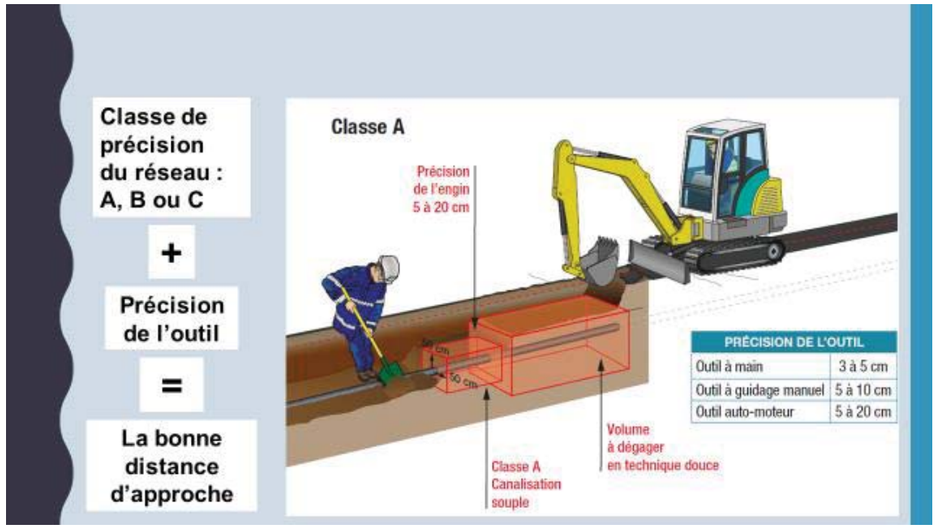
Coffret électrique

Câble de cuivre nu (retour à la terre : risque électrique)

ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

Définir la distance d'approche des réseaux souterrains

Il est nécessaire de connaitre la précision des réseaux pour définir les distances et les techniques d'approche des réseaux sensibles.



- La classe de précision est spécifiée dans les plans remis
- La précision des outils est indiquée dans les fiches Tvx fascicule 2

Le décroutage peut être réalisé par des moyens mécaniques

Dans la zone d'incertitude (50cm autour de la canalisation), utiliser les **méthodes douces** jusqu'à découverte de l'ouvrage.

ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

AVANT DE COMMENCER MON CHANTIER

Étape 1:

à réception des récépissés de DT DICT je m'assure de leur conformité (adresse, format d'impression,…)

Echelle

Echelle	Sur Plan	Sur Terrain
1/2000°	1 cm	20m
1/500°	1 cm	5m
1/200°	1 cm	2m

Sur un plan au 1/200° imprimé à l'échelle, 1cm équivaut à 2m sur le terrain.
A l'aide d'une règle graduée (Kutch), mesurez la distance sur le plan entre 2 points. Selon l'échelle, la mesure effectuée sur le plan vous permet de connaître la distance réelle sur le terrain

ATTENTION !!! Il est impératif de vérifier l'échelle du plan remis grâce à la règle graduée indiquée sur le plan.

Etape 2:

le marquage piquetage des réseaux je réalise

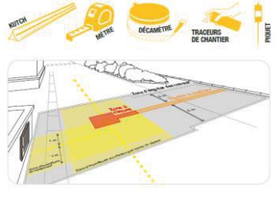
Electricité BT, HTA ou HTB, éclairage ; Feux tricolores et Signalisation routière	Rouge
Gaz combustible (transport ou distribution) et Hydrocarbures	Jaune
Produits chimiques	Orange
Eau potable	Bleu
Assainissement et Pluvial	Marron
Chauffage et Climatisation	Violet
Télécommunications ; Feux tricolores et Signalisation routière TBT	Vert
Zone de travaux	Blanc
Zone d'emprise multi-réseaux	Rose

Etape 3:

Mon TOP, avec l'ensemble de mon équipe je réalise

Sans TOP, c'est STOP !

TOP = Temps d'Observation Préalable



Etape 4:

j'adapte les techniques de terrassement préconisées

ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

Reportez-vous AU GUIDE d'application de la réglementation
www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr/

Conduite à tenir en cas de dommages aux ouvrages

Avant le démarrage du chantier

- Rappeler les règles de sécurité à chaque nouvel arrivant sur le chantier.
- Identifier les secouristes du chantier.
- Prévoir une voie d'accès pour les secours.
- Définir un point de rassemblement.
- S'assurer qu'il existe en permanence un moyen de communication disponible et fonctionnel.
- Disposer d'une trousse de secours.

Conduite à tenir en cas de dommages aux ouvrages électricité

- **STOPPEZ** immédiatement les travaux du chantier
- **ÉLOIGNEZ** toutes les personnes à proximité
- **N'INTERVENEZ JAMAIS** sur les ouvrages endommagés
- **NE TOUCHEZ PAS** à une personne en contact avec le courant

Appelez le
* Numéro réservé aux appels concernant les dommages aux ouvrages électricité
01 76 61 47 01*

La règle des 4A

1. Arrêter

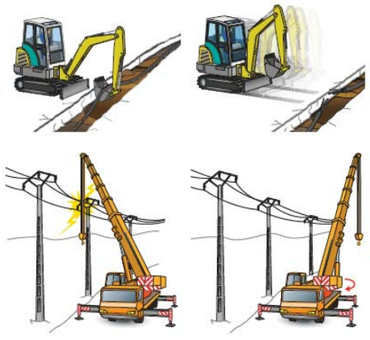
En cas d'endommagement d'un réseau sensible

Gaz

En cas de contact avec un réseau gaz :
– arrêter les engins, les appareils électriques, les sources chaudes (cigarette…) ;
– descendre immédiatement de l'engin.

Électricité

En cas de contact avec un câble ou une ligne électrique :
– dégager l'engin ou l'outil du réseau ;
– le mettre à distance afin de descendre sans danger.



2. Alerter

Appeler les sapeurs-pompiers puis l'exploitant du réseau concerné.

1. **S'éloigner de la zone à risque pour téléphoner.**
2. Appeler les sapeurs pompiers :
   – Composer le 18 depuis un téléphone portable.
   – Indiquer le lieu précis de l'accident et le type de réseau endommagé.
   – Écouter attentivement les questions et répondre calmement. Faire répéter si nécessaire.
3. Appeler l'exploitant :
   – Les coordonnées de l'exploitant figurent sur le récépissé de DICT.

3. Aménager

Créer un périmètre de sécurité autour du réseau endommagé et interdire l'accès à toute personne non autorisée.

4. Accueillir

Accueillir les secours à leur arrivée, les guider et se tenir à leur disposition.

OBSERVATOIRE NATIONAL DT DICT

ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

www.electricite-prudence.fr

Avec vous, agissons pour éviter les risques électriques !

ENEDIS L'ELECTRICITE EN RESEAU

Rte Le réseau de transport d'électricité

Format - N° de consultation
A3_2022041100998PPR

Plan de situation

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

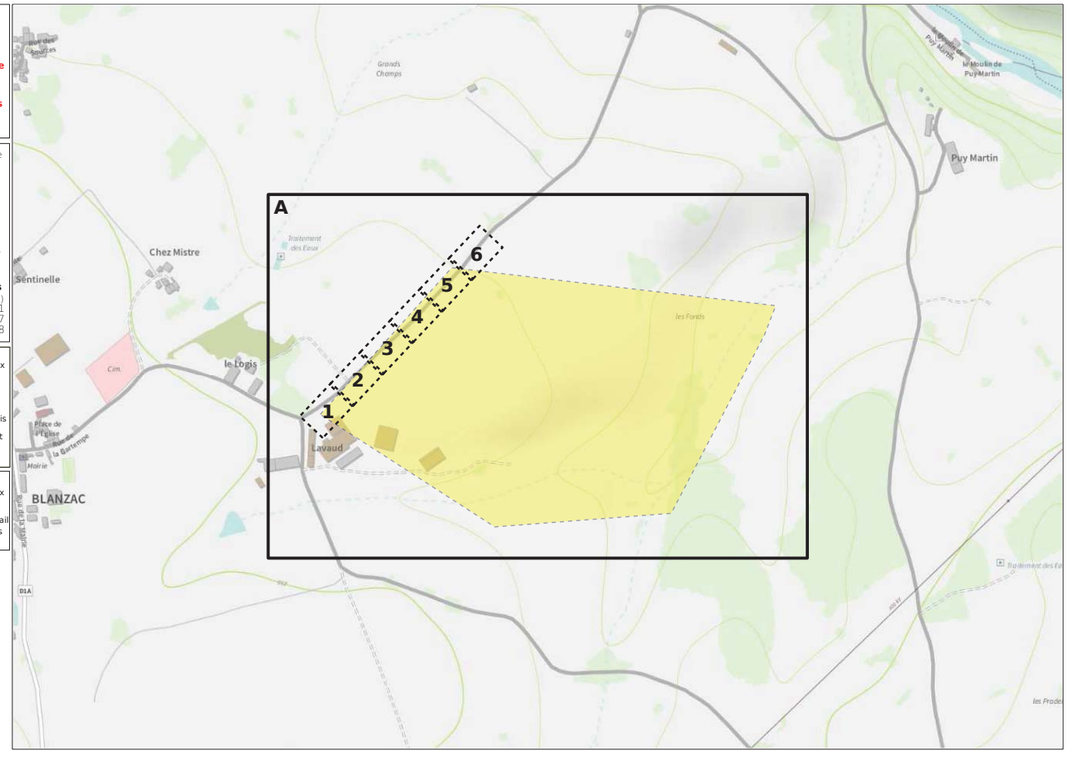
Les réponses ci-jointes n'engagent la responsabilité d'Enedis qu'à l'intérieur de l'emprise des travaux que vous avez déclarés. En particulier, les projets Enedis ne sont complétés qu'à l'intérieur de cette zone.

Les trois points affichés sur le présent plan de situation, sont également repérés sur les plans de réseaux souterrains associés.

Attention leurs coordonnées sont fournies à titre indicatif. Le réseau doit être localisé à partir des côtes présentes et plus généralement en mesurant la distance entre le réseau et les éléments du fond de plan.

Coordonnées des 3 points
Exprimés en WGS84 (long;lat)
PR1 : 1.122252;46.136511
PR2 : 1.120342;46.135017
PR3 : 1.121324;46.135788

- Emprise de vos travaux
- Zone de Travaux Impactant le Sol
- Projet de travaux Enedis
- Au moins un réseau est absent dans les plans de détails
- Carte(s) du plan d'ensemble des réseaux (aériens et souterrains)
- Carte(s) du plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage)



ENEDIS L'ELECTRICITE EN RESEAU

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041100998PPR

Plan d'ensemble des réseaux aériens et souterrains - CARTE A

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
15/04/2022

Les réseaux susceptibles d'être présents sur le plan d'ensemble sont :
• Les réseaux aériens (uniquement sur ce plan)
• Les réseaux souterrains leur positionnement plus précis est détaillé dans la suite du document.
La majorité des branchements reliés à ces réseaux ne sont pas représentés sur ce plan.

Sur ce plan les ouvrages sont en classe C.
S'ils sont représentés dans les plans des réseaux souterrains, il faudra alors se baser sur la classification indiquée dans ces plans

- Emprise de vos travaux
- Zone de Travaux Impactant le Sol
- Projet de travaux Enedis
- Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

Réseau électrique

BT	Aérien
	Torsadé
	Souterrain
HTA	Aérien
	Torsadé
	Souterrain
	Galerie

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

0 100 200 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041100998PPR

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 1

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
15/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

- Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041100998PPR

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 2

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
15/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041100998PPR

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 3

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
15/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041100998PPR

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 4

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
15/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041100998PPR

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 5

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
15/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041100998PPR

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 6

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
15/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée. Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Service qui délivre le document
ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN
ENEDIS DICT

8 allée Théophile Gramme
BP 406
87012 LIMOGES CEDEX 1
France
Tél : +33555064410 Fax :

COMMENTAIRES IMPORTANTS ASSOCIES AU DOCUMENT N°
2215015997.221502RDT02

Veuillez prendre en compte les commentaires suivants :

IMPRESSION DES PLANS JOINTS AU BON FORMAT:

les plans PDF qui vous sont adressés sont multi formats. Ils sont indiqués sur chaque page. Pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des plans 1/200ème, il vous faut imprimer chaque page au bon format. Assurez vous

qu'aucune mise à l'échelle automatique n'est activée dans votre gestionnaire d'impression.

Certains ouvrages (canalisations ainsi que leurs branchements) situés dans l'emprise des travaux sont susceptibles de ne pas être signalés par un dispositif avertisseur.

La présence d'un grillage avertisseur Rouge n'est pas systématique, notamment pour les ouvrages anciens et lors de pose sans tranchée.

En cas de présence de grillage avertisseur, la distance à la canalisation n'est en aucun cas garantie.

En phase de remblaiement, rétablir la continuité ou remplacer le dispositif avertisseur si celui-ci était présent.

Selon l'article R. 554-33 du code de l'environnement :

I. – Si les travaux annoncés dans la déclaration d'intention de commencement de travaux ne sont pas entrepris dans le

délai de trois mois à compter de la date de la consultation du guichet unique prévue à l'article R. 554-24, le déclarant

effectue une nouvelle déclaration dans laquelle il apporte, le cas échéant, les modifications nécessaires.

II. – En cas d'interruption des travaux supérieure à trois mois, le déclarant effectue une nouvelle déclaration.

III. – Si la durée des travaux dépasse six mois, ou si le délai d'exécution des travaux dépasse celui annoncé dans la

déclaration, le déclarant effectue une nouvelle déclaration au-delà de ce délai auprès des exploitants d'ouvrages sensibles

pour la sécurité, à moins que des réunions périodiques n'aient été planifiées entre les parties dès le démarrage du chantier.

Responsable : TORRENTE-FEL Claudine
Tél : +33555064412
Date : 15/04/2022
Signature :

(Commentaires_V5.3_V1.0)

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant : AGUR - AEP
Numéro / Voie : TSA 70011 CHEZ SOGELINK
Code postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Pays : France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041100998PPR
N° affaire du responsable du projet: _____
Date de la déclaration : 11/04/2022
☒ Responsable du projet, personne morale ☐ Responsable du projet, personne physique ☐ Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice : _____
N° affaire de l'exécutant des travaux: _____
Date de la déclaration : _____
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)*: _____

Responsable du projet *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET : _____

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : _____ Fax(1): +33130487178
Courriel(1) : 2215015997.221501DT01.02@captidec.fr

Exécutant des travaux *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : _____
Complément / Service : _____
N°, Voie : _____
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : _____ Commune : _____
Pays : _____ N° SIRET : _____
Nom de la personne à contacter : _____
Tél. : _____ Fax(1) : _____
Courriel(1) : _____

Emplacement du projet

Adresse (2) : _____
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) : _____
CP : _____ Commune principale: _____
Nb de communes : ___ *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

☐ Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A3 Couleur : ☒
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format : _____

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité : _____
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : _____ Couleur : ☐
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format : _____

Projet et son calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque
_____
Emploi de techniques sans tranchées : ○ Oui ⊗ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : 5.0 m
☒ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : _____
Décrivez les travaux : _____
_____
Techniques utilisées(3) : _____
_____
☐ Autre, précisez la technique : _____
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : _____ cm
☐ Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ○ Oui ○ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
☐ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : _____
Durée du chantier : _____ jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ○ Oui ○ Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* : _____
Date des investigations complémentaires : _____
☐ Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
☐ Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

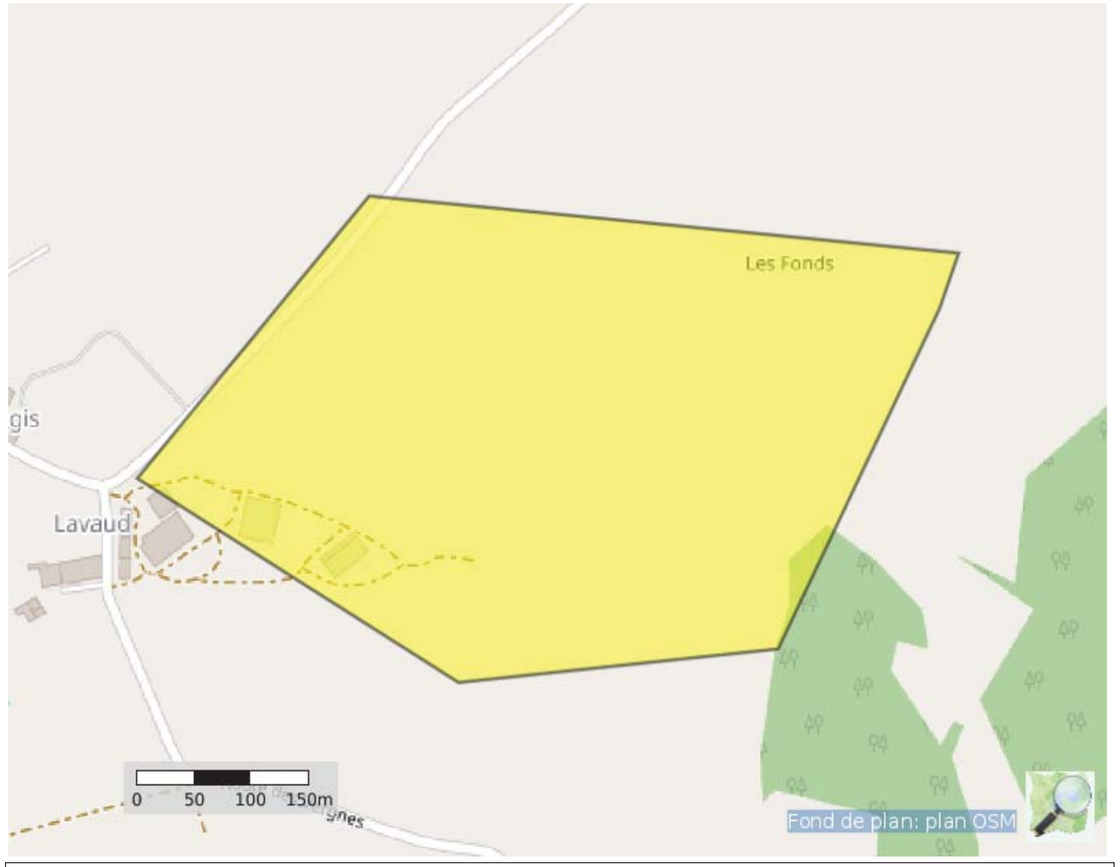
Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom : _____
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : ____

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (DTDICT_V1.03)

Référence Protys de ce document : 2215015997.221501DT01
Numéro de consultation du GU : 2022041100998PPR



Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

Liste des communes concernées :
Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

1,11953644646671 46,13443727672541
1,12316279305484 46,13289663625366
1,12676768197086 46,13314942413368
1,12859158410098 46,13572184657511
1,12880616082217 46,13613818110591
1,12215428246524 46,13656938140883
1,11953644646671 46,13443727672541

(Emprise_Protys_v1.3)

© DICT.fr

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

cerfa N°14435*04

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- [x] Récépissé de DT
- [ ] Récépissé de DICT
- [ ] Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
Numéro / Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP :
Code Postal / Commune : 93500 PANTIN
Pays : France

N° consultation du téléservice : 20220411009998PPR
Référence de l'exploitant :
N° d'affaire du déclarant :
Personne à contacter (déclarant) : Adrien parais
Date de réception de la déclaration : 11 / 04 / 2022
Commune principale des travaux : Blanzac
Adresse des travaux prévus : NR

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : AGUR - AEP
Personne à contacter : Morereau Pauline
Numéro / Voie : TSA 70011 CHEZ SOGELINK
Lieu-dit / BP :
Code Postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Tél. : 0426727706 Fax :

Éléments généraux de réponse

- [ ] Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
- [ ] Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
- [x] Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : EA ____ ____ *(voir liste des catégories au verso)*

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :

- [ ] Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. :

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

- [x] Plans joints :

NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.

Références :	Echelle(1) :	Date d'édition(1) :	Sensible :	Prof. règl. mini(1) :	Matériau réseau(1) :
		___ / ___ / _____	☐	0 cm	
		___ / ___ / _____	☐	0 cm	

- [ ] Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : ☐ Date retenue d'un commun accord : ___ / ___ / _____ à ___ h ___ ou ☐ Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : ___ / ___ / _____)
- [ ] Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
- [ ] (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2)
- [ ] Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)

(1): facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2): pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, la mise hors tension est : ◯ possible ◯ impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre :

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0969394000

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

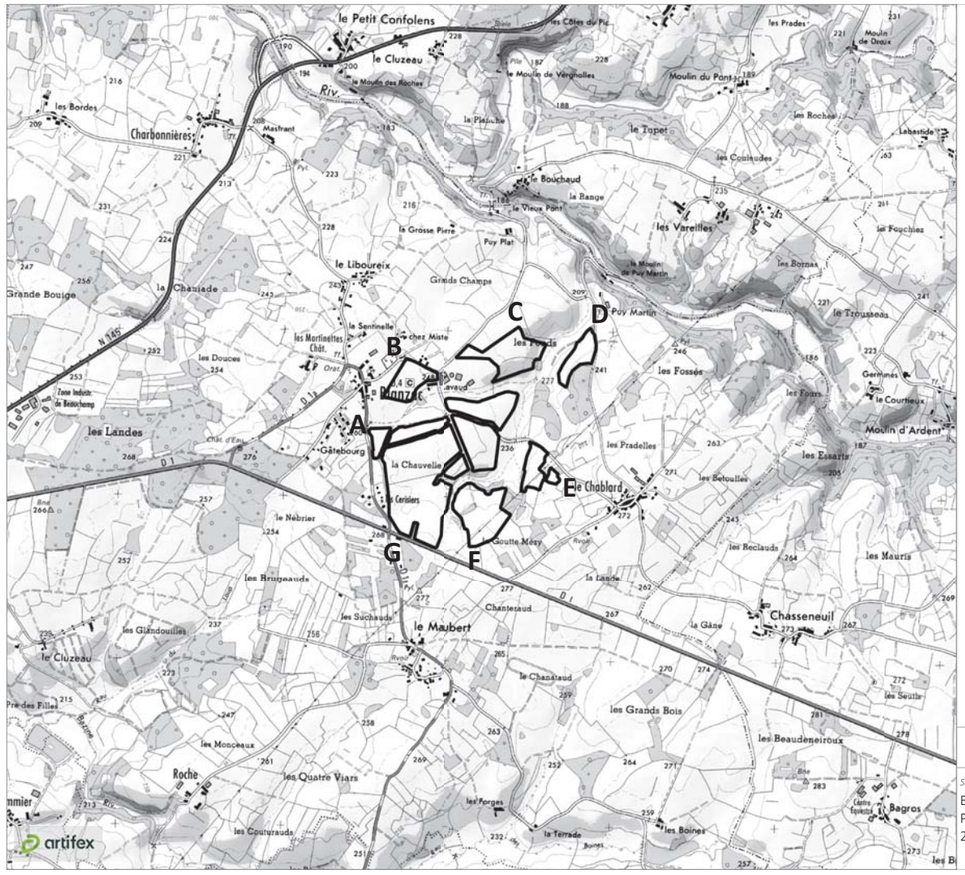
Nom :
Désignation du service : SERVICE DT-DICT
Tél. : 0426727706

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom du signataire : BERRAL Fatima
Signature :
Date : 11 / 04 / 2022 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 1

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire.

Plan de situation



Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

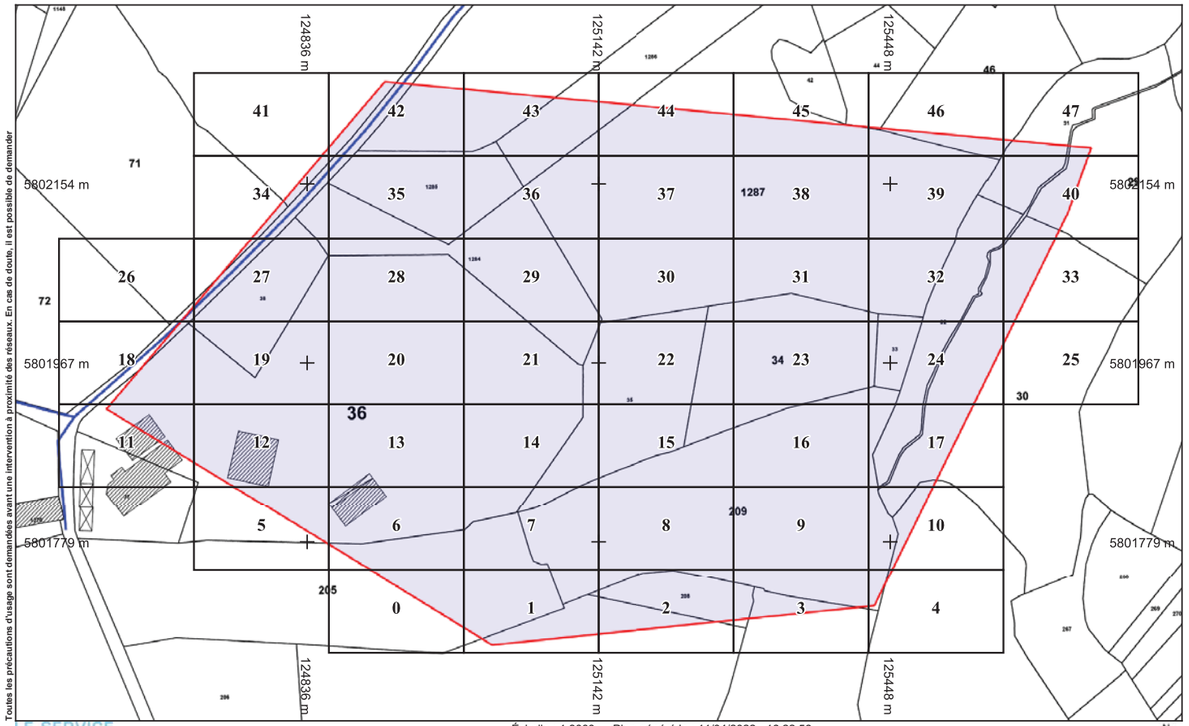
Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

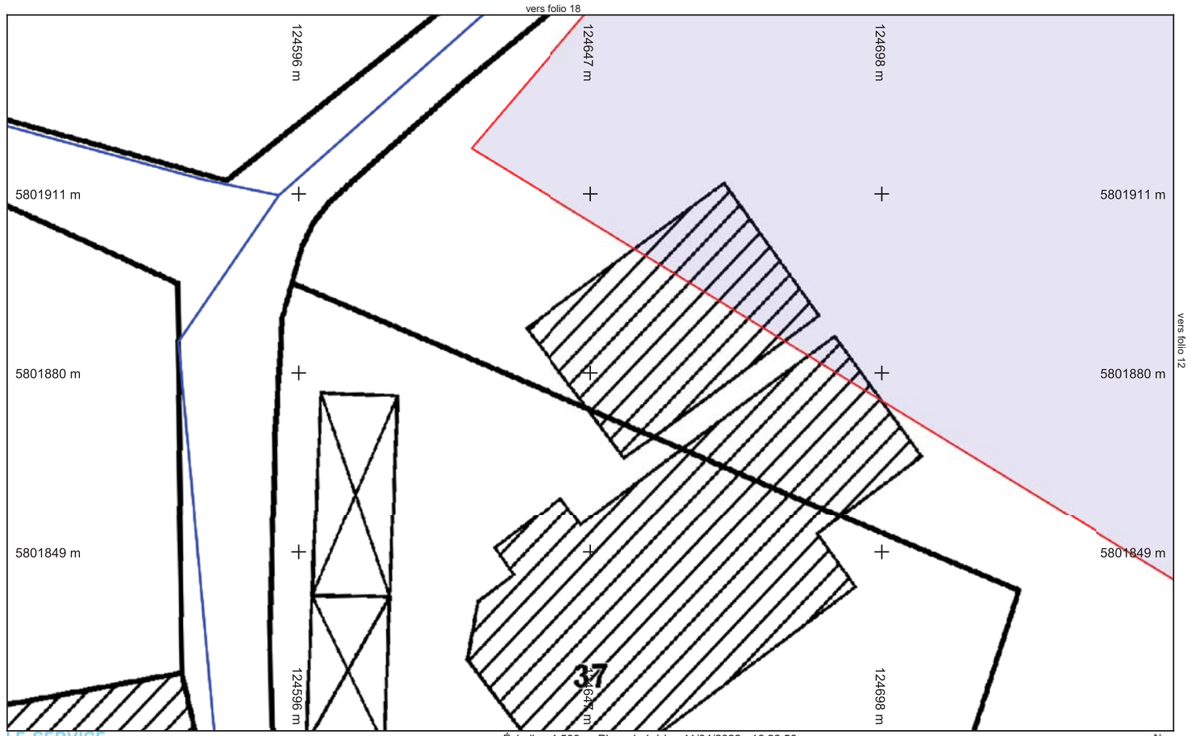
Réseau EA

Échelle : 1:3000 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:22:56
Numéro de consultation : 2022041100998PPR
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Plan d'ensemble - Format d'impression : A4 Paysage

0 10 30 50m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

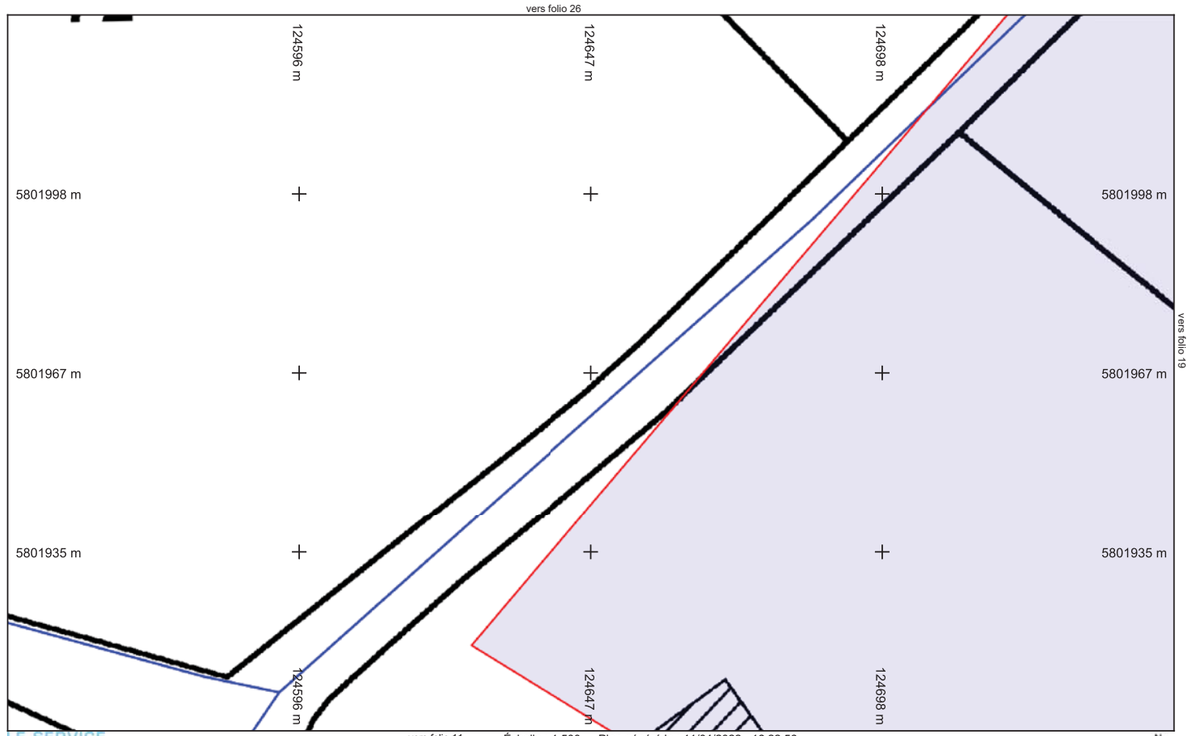
Folio n° : 11

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:22:56
Numéro de consultation : 2022041100998PPR
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

vers folio 11

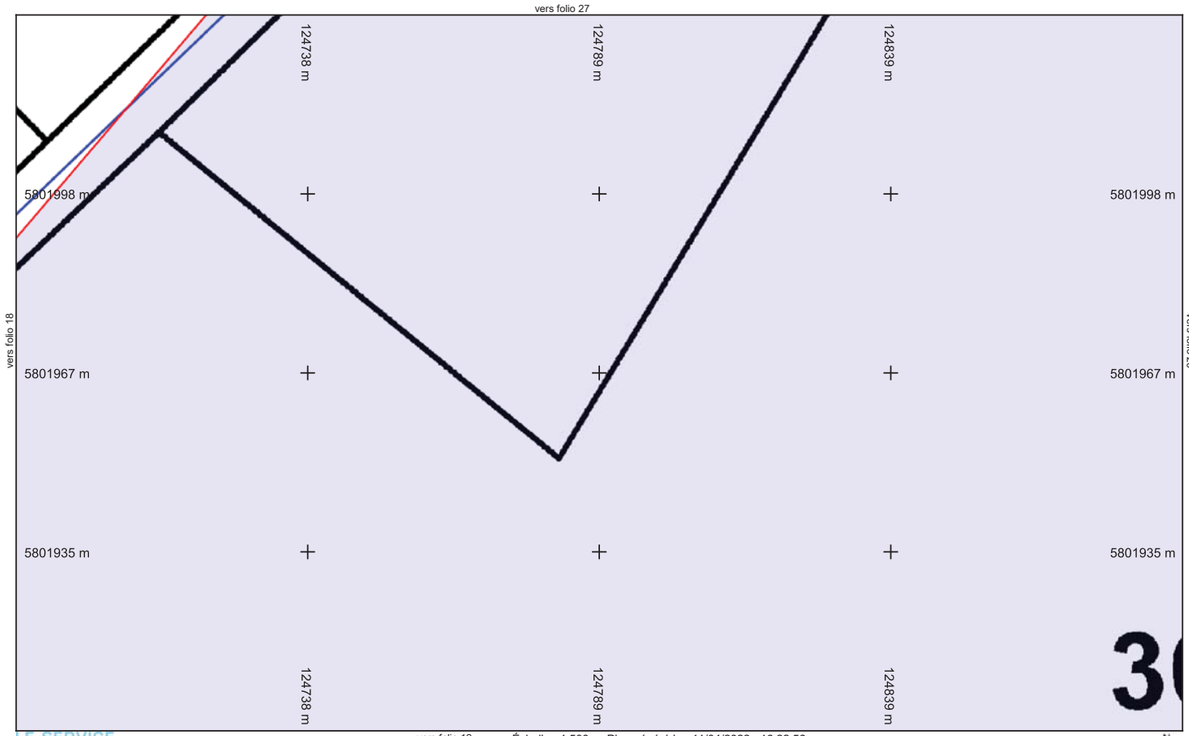
Folio n° : 18

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:22:56
Numéro de consultation : 2022041100998PPR
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

vers folio 12

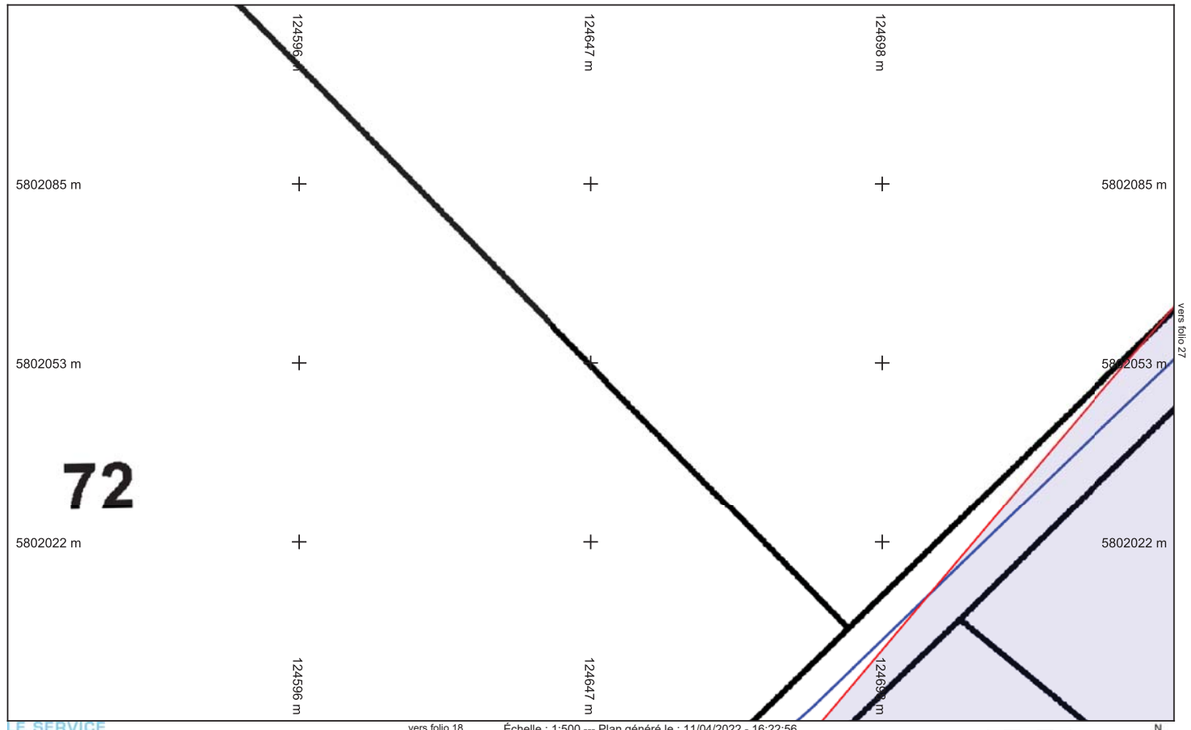
Folio n° : 19

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:22:56
Numéro de consultation : 2022041100998PPR
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



vers folio 18

Folio n° : 26

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:22:56
Numéro de consultation : 2022041100998PPR
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

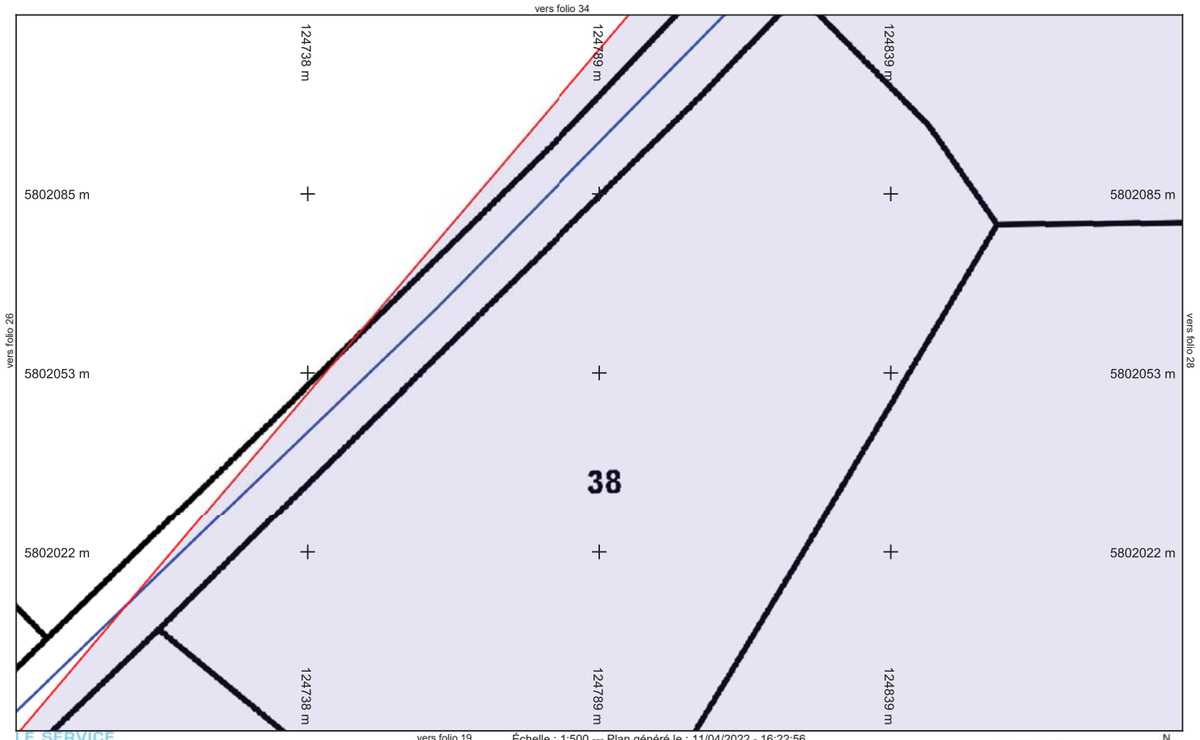
0 2 4 6 10m

N

LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



vers folio 19

Folio n° : 27

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:22:56
Numéro de consultation : 2022041100998PPR
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

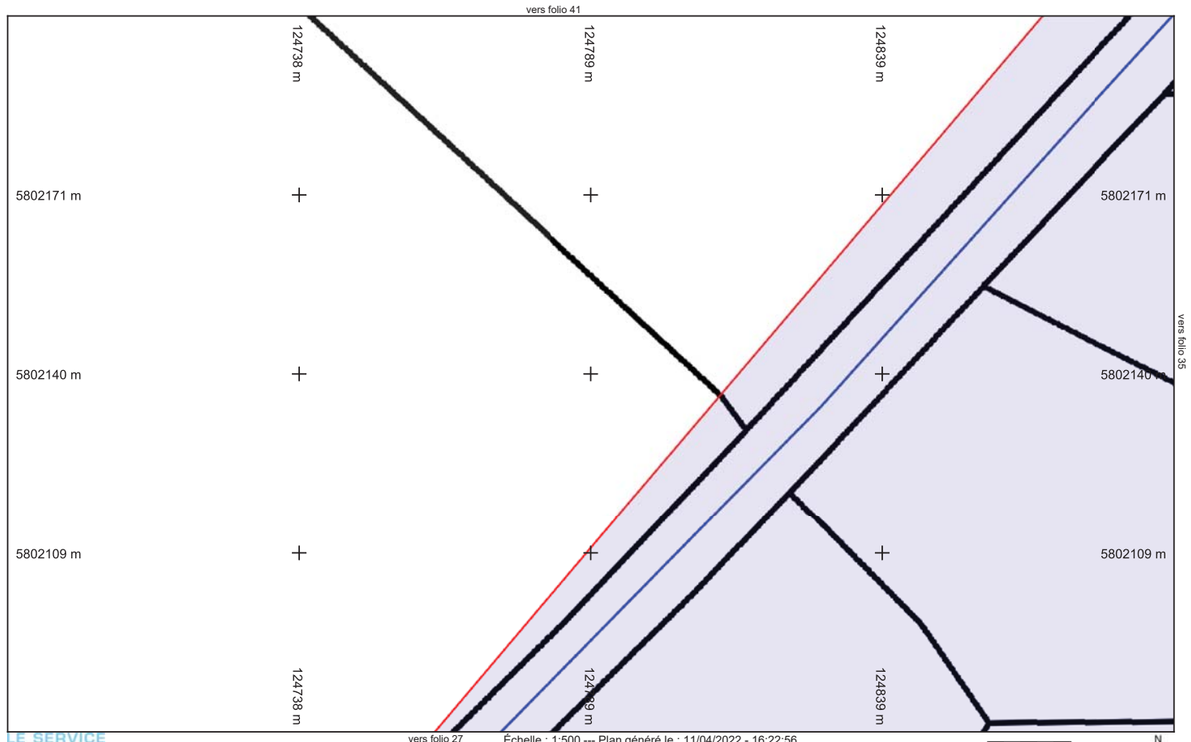
0 2 4 6 10m

N

LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

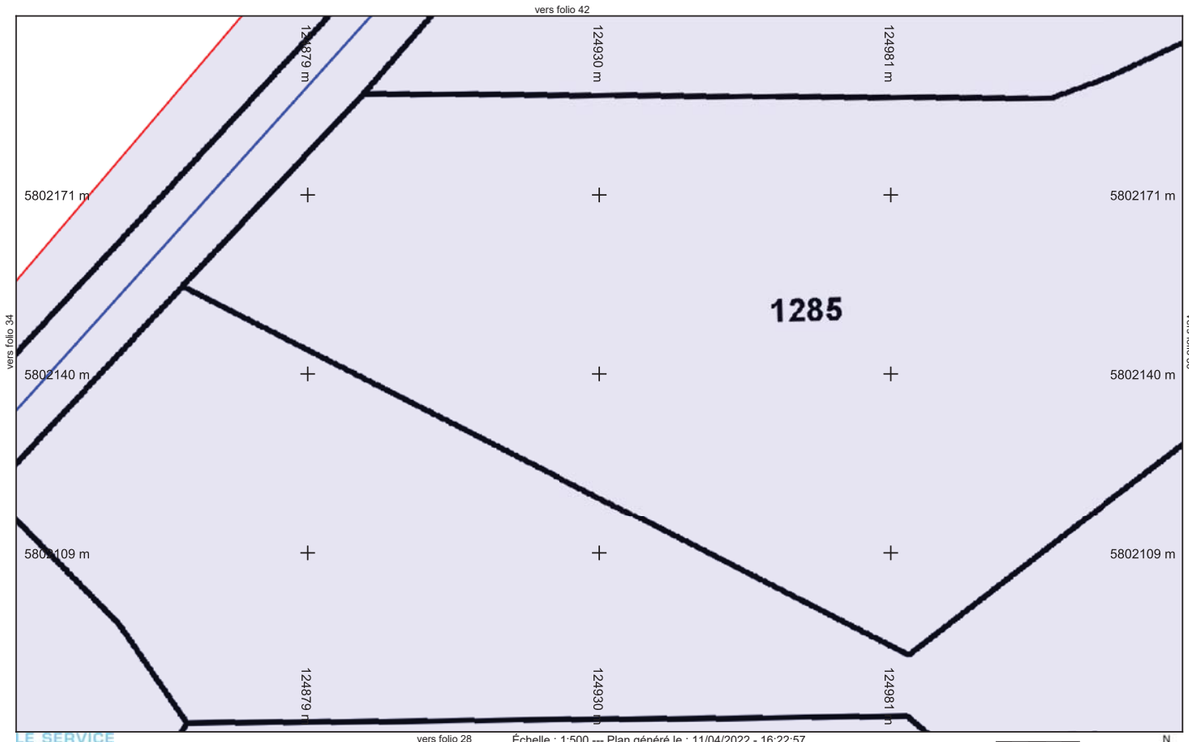
Folio n° : 34

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:22:56
Numéro de consultation : 20220411100998PPR
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

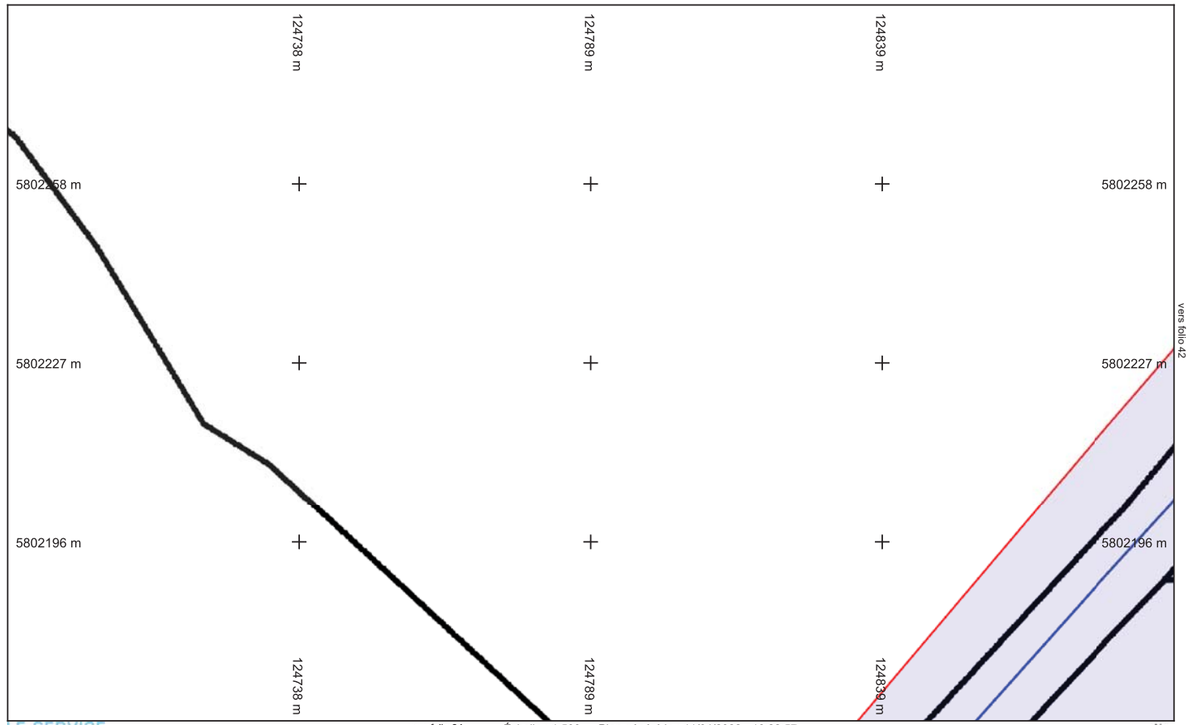
Folio n° : 35

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:22:57
Numéro de consultation : 20220411100998PPR
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

vers folio 34

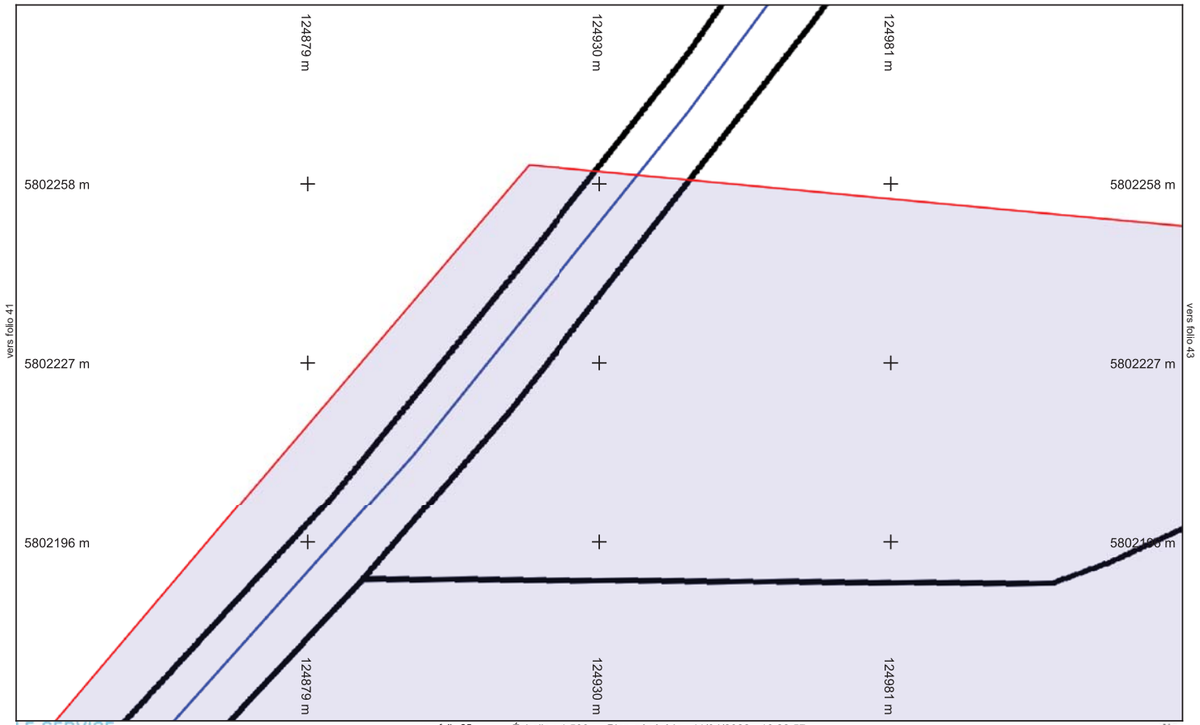
Folio n° : 41

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:22:57
Numéro de consultation : 2022041100998PPR
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

vers folio 35

Folio n° : 42

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:22:57
Numéro de consultation : 2022041100998PPR
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant : MAIRIE
Numéro / Voie : 5 RUE DE LA MAIRIE
Code postal / Commune : 87300 BLANZAC
Pays : France

DT (Déclaration de projet de travaux)
N° consultation du téléservice : 2022041100998PPR
N° affaire du responsable du projet :
Date de la déclaration : 11/04/2022
☒ Responsable du projet, personne morale ☐ Responsable du projet, personne physique ☐ Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)
N° consultation du téléservice : _____
N° affaire de l'exécutant des travaux : _____
Date de la déclaration : _____
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)* : _____

Responsable du projet *(1) : Champs facultatifs*
Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET :

Représentant du responsable du projet
Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP :
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : Fax(1) : +33130487178
Courriel(1) : 2215015997.221501DT01.03@captidec.fr

Exécutant des travaux *(1) : Champs facultatifs*
Dénomination :
Complément / Service :
N°, Voie :
Lieu-dit / BP :
Code postal : Commune :
Pays : N° SIRET :
Nom de la personne à contacter :
Tél. : Fax(1) :
Courriel(1) :

Emplacement du projet
Adresse (2) :
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)
Adresse (2) :
CP : Commune principale :
Nb de communes : *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé
☐ Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A3 Couleur : ☒
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format :

Souhaits pour le récépissé
Mode de réception du récépissé souhaité :
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : Couleur : ☐
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format :

Projet et son calendrier *(3) : voir les codes au verso*
Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque
Emploi de techniques sans tranchées : ○ Oui ⊗ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : 5.0 m
☒ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier *(3) : voir les codes au verso*
Nature des travaux(3) :
Décrivez les travaux :
Techniques utilisées(3) :
☐ Autre, précisez la technique :
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : _____ cm
☐ Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ○ Oui ○ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
☐ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux :
Durée du chantier : _____ jour(s)

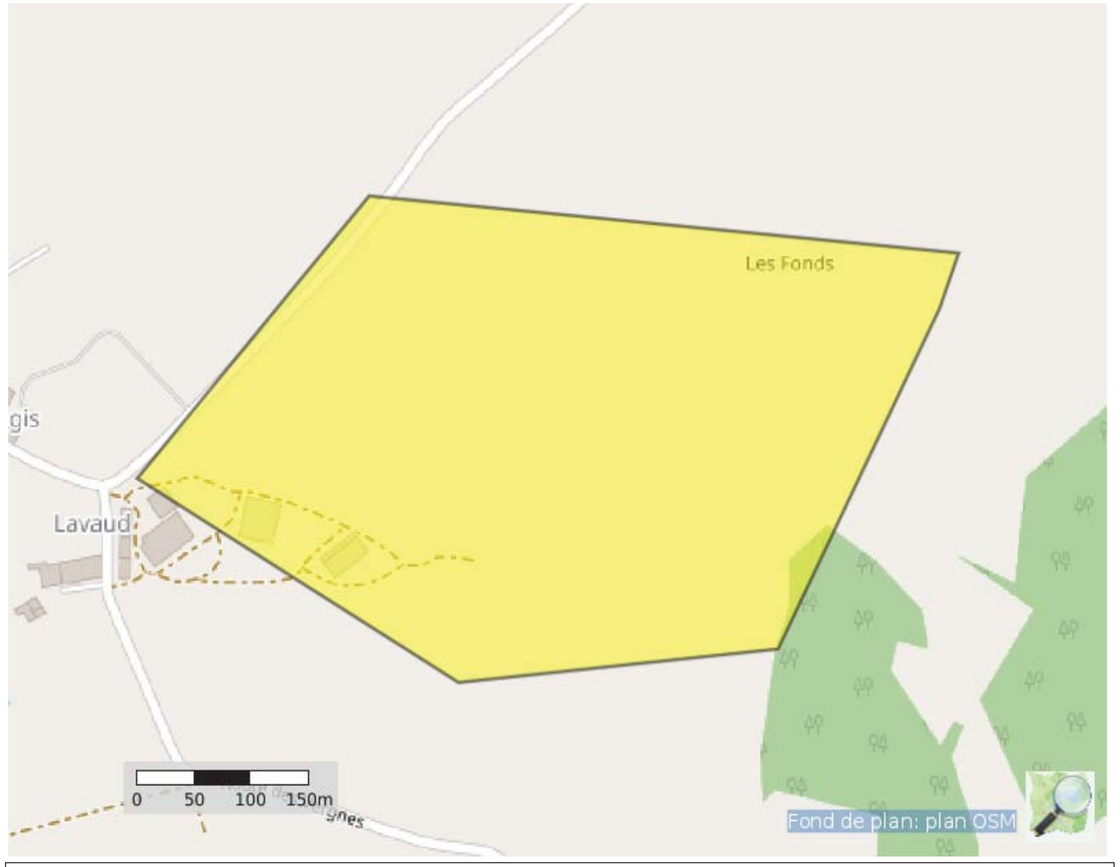
Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)
Réalisation d'investigations complémentaires : ○ Oui ○ Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* :
Date des investigations complémentaires :
☐ Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
☐ Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant
Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant
Nom :
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans :

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (DTDICT_V1.03)

Référence Protys de ce document : 2215015997.221501DT01
Numéro de consultation du GU : 2022041100998PPR



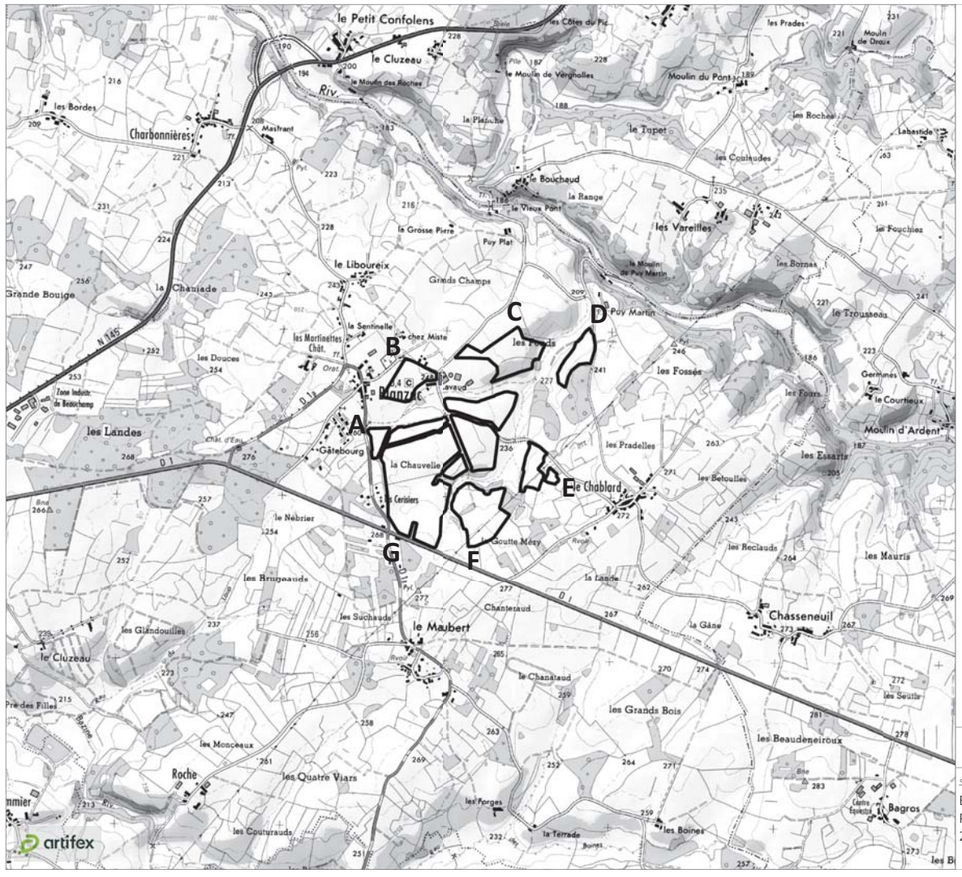
Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

Liste des communes concernées :
Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

1,11953644646671 46,13443727672541
1,12316279305484 46,13289663625366
1,12676768197086 46,13314942413368
1,12859158410098 46,13572184657511
1,12880616082217 46,13613818110591
1,12215428246524 46,13656938140883
1,11953644646671 46,13443727672541

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

Récapitulatif - Déclarations et Récépissés

Type de déclaration : DT | N° de consultation du GU : 2022041101002PVE | Date de consultation du GU : 11/04/2022 | Date d'édition du récapitulatif : 10/06/2022

Référence Protys : 2215016047.221501DT01
Numéro d'affaire :
Emplacement :
87300 BLANZAC (UNU)

Description du chantier :
Projet de parc agrivoltaïque

Date de début du chantier : 22/04/2022
Durée du chantier : 99
Date de fin du chantier (calculée) : 30/07/2022

(1)	Réseau	Exploitant	Catégorie d'ouvrage S/NSFS/NS	Téléphone en cas de dommages	Date de déclaration - Date de relance	Date de réception du récépissé	Nature de la réponse	Autres éléments
☒		ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN 27091 EVREUX CEDEX 9	S	0176614701	11/04/2022	Récépissé 15/04/2022	C	Plan(s) joint(s) avec récépissé Téléphone : +33555064410
☒		AGUR - AEP 69134 DARDILLY CEDEX	NS	0969394000	11/04/2022	Récépissé 11/04/2022	C	Téléphone : +33426727706
☒		MAIRIE 87300 BLANZAC Fax : +33555681819	S	0633590788	11/04/2022			Contact : PIERRE ROUMILHAC Téléphone : +33555687163
☐								
☐								
☐								
☐								

(1) Case vide = Décochage manuel lors de l'envoi

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant
Destinataire
Lieu-dit / BP
Code postal / Commune
Pays

ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN
CHEZ PROTYS P0110
CS 90125
27091 EVREUX CEDEX 9
France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041101002PVE
N° affaire du responsable du projet: _____
Date de la déclaration : 11/04/2022
☒ Responsable du projet, personne morale ☐ Responsable du projet, personne physique ☐ Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice : _____
N° affaire de l'exécutant des travaux: _____
Date de la déclaration : _____
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)*: _____

Responsable du projet *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET : _____

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : _____ Fax(1): +33130487178
Courriel(1) : adrien.parais@artifex-conseil.fr

Exécutant des travaux *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : _____
Complément / Service : _____
N°, Voie : _____
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : _____ Commune : _____
Pays : _____ N° SIRET : _____
Nom de la personne à contacter : _____
Tél. : _____ Fax(1) : _____
Courriel(1) : _____

Emplacement du projet

Adresse (2) : _____
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) : _____
CP : _____ Commune principale: _____
Nb de communes : ___ *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

☐ Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A3 Couleur : ☒
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format : _____

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité : _____
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : _____ Couleur : ☐
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format : _____

Projet et son calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque
_____
Emploi de techniques sans tranchées : ○ Oui ⊗ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
☒ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : _____
Décrivez les travaux : _____
_____
Techniques utilisées(3) : _____
_____
☐ Autre, précisez la technique : _____
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : _____ cm
☐ Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ○ Oui ○ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
☐ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : _____
Durée du chantier : _____ jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ○ Oui ○ Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* : _____
Date des investigations complémentaires : _____
☐ Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
☐ Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

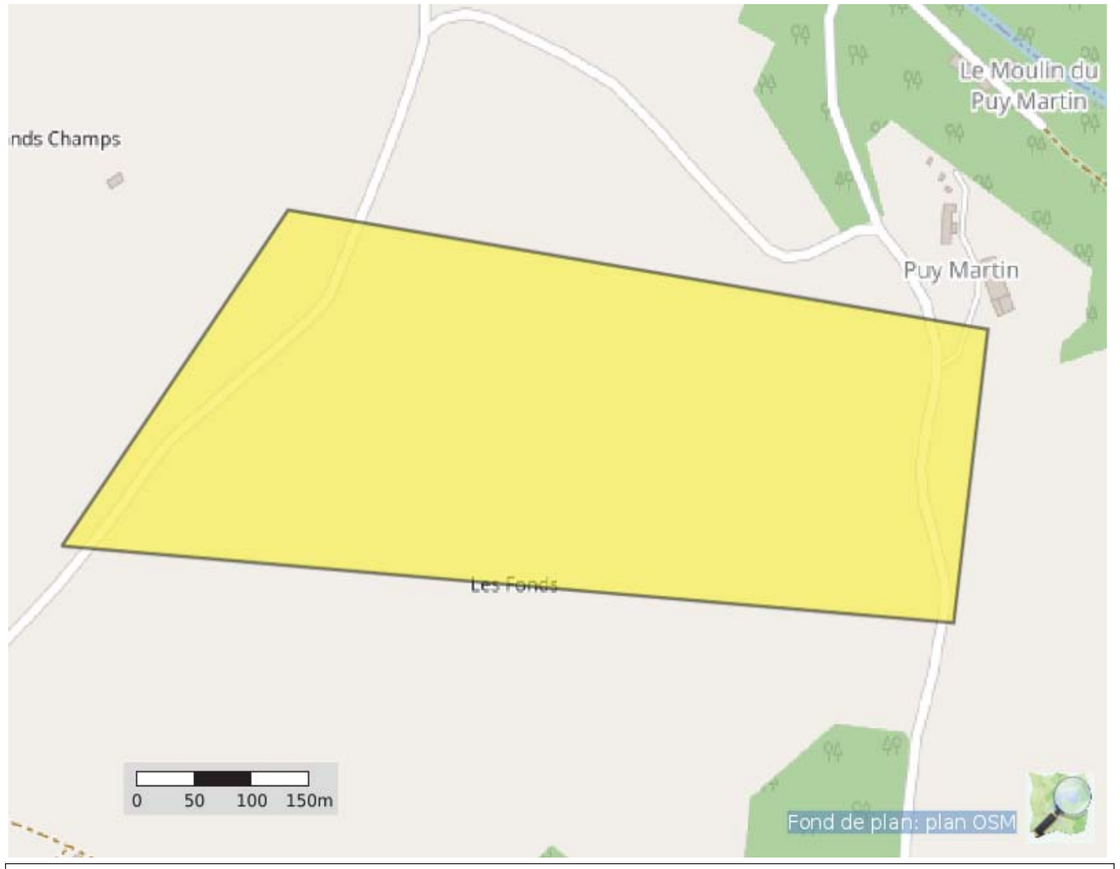
Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom : _____
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : ____

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (DTDICT_V1.03)

Référence Protys de ce document : 2215016047.221501DT01
Numéro de consultation du GU : 2022041101002PVE



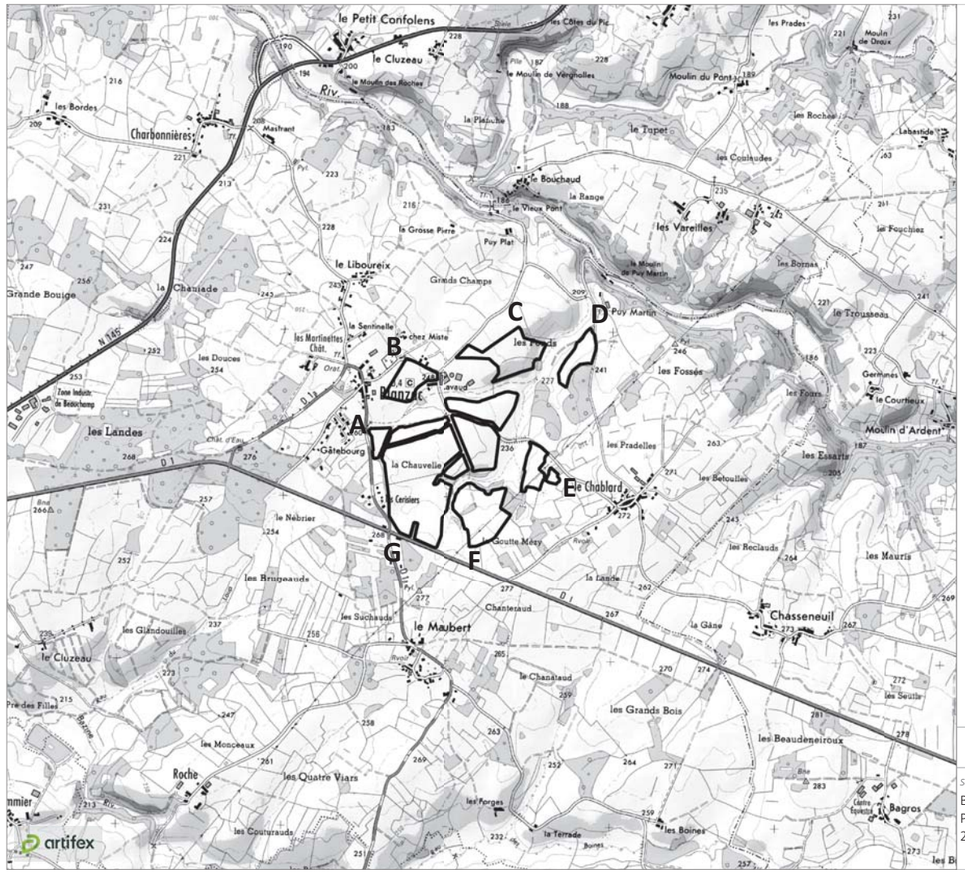
Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

Liste des communes concernées :
Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

```
1,13185852366427 46,13576834273604
1,12179486645724 46,13634822968547
1,12434832943942 46,13888495820575
1,13224475277927 46,13798379291637
1,13185852366427 46,13576834273604
```

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 — 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

cerfa N° 14435*04

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- [X] Récépissé de DT
- [ ] Récépissé de DICT
- [ ] Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
Numéro / Voie : 140 avenue Jean Lolive
Code postal / Commune : 93500 PANTIN
Pays : France

N° consultation du téléservice : 2022041101002PVE
Référence de l'exploitant : 2215016047.221502RDT02
N° d'affaire du déclarant :
Personne à contacter (déclarant) : Adrien parais
Date de réception de la déclaration : 11/04/2022
Commune principale des travaux : 87300 BLANZAC
Adresse des travaux prévus :

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 8 allée Théophile Gramme
Lieu-dit / BP : BP 406
Code Postal / Commune : 87012 LIMOGES CEDEX 1
Tél. : +33555064410 Fax :

Eléments généraux de réponse

- [ ] Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
- [ ] Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
- [X] Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : EL *(voir liste des catégories au verso)*

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :

- [ ] Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : Tél. :

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

- [X] Plans joints :

NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.

Références :	Echelle (1) :	Date d'édition (1) :	Sensible :	Prof. règl. mini (1) :	Matériau réseau (1) :
Plans joints			[X]	65 cm	
			[ ]	cm	

- [ ] Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : [ ] Date retenue d'un commun accord : _____ à _____ ou [ ] Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : _____)
- [X] Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
- [ ] (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2)
- [ ] Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)

(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2) pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Des branchements souterrains sans affleurant et/ou aéro-souterrain sont susceptibles d'être dans l'emprise des travaux déclarés.

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : Chapitre 3.1, 6.1 et 6.2 du guide (Fascicule 2)

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : ( ) possible (X) impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre : Suite à l'évaluation de la distance d'approche entre vos travaux et nos ouvrages, veuillez vous reporter au document joint "Recommandations Enedis et protection"

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0176614701

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : SDIS de la Haute Vienne 0555128000

Responsable du dossier

Nom : CHAUVAUX Françoise
Désignation du service : ENEDIS DICT
Tél : +33 555064415

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : CHAUVAUX Françoise
Signature :
Date : 15/04/2022 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 5

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (RCP_V6.6.1_1.00)

Travaux à proximité de lignes, canalisations et ouvrages électriques

Recommandations techniques et de sécurité

Conditions pour déterminer si les travaux sont situés à proximité d'ouvrages Electriques

Pour Enedis, les travaux sont considérés à proximité d'ouvrages électriques :

- Lorsqu'ils sont situés **à moins de 3 mètres de lignes électriques aériennes** de tension inférieure à 50 000 volts
- Lorsqu'ils sont situés **à moins de 1,5 mètre de lignes électriques souterraines**, quelle que soit la tension.

Attention

Pour déterminer et apprécier les distances entre vos travaux et les ouvrages électriques, vous devez tenir compte :

- De l'environnement global de votre zone de chantier (effet de perspective)
- Des mouvements des engins, de leur charge et équipement mis en œuvre lors des travaux,
- De tous les mouvements possibles, déplacements et balancements des lignes électriques aériennes (dus au vent par exemple)

Principes de prévention des travaux à proximité d'ouvrages électriques

Si vos travaux sont situés à proximité d'ouvrages électriques, comme précisé ci-dessus, vous devez respecter les prescriptions **des articles R 4534-107 à R 4534-130 du code du travail.**

En présence d'ouvrages électriques, vous devez mettre en œuvre l'une ou plusieurs des mesures de sécurité suivantes :

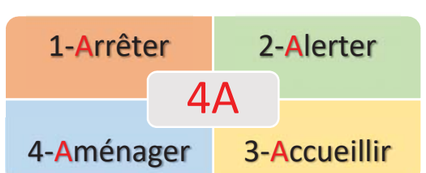
- Délimiter et baliser la zone de travail
- Dégager l'ouvrage exclusivement en technique douce et ne pas le déplacer
- Faire surveiller l'opérateur par un surveillant de sécurité électrique
- Placer des obstacles efficaces pour mettre l'installation hors d'atteinte (ex : portiques à proximité d'un réseau aérien)
- Appliquer des prescriptions spécifiques données par Enedis.

Si toutefois vos travaux sont incompatibles avec le maintien sous tension des ouvrages électriques, et après échange avec l'exploitant, une étude complémentaire sera réalisée pour mettre en œuvre une solution adaptée.

Tout câble découvert doit être considéré sous tension

Veillez à respecter le marquage ou piquetage en bon état tout au long du chantier (cf. guide d'application de la règlementation - www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr)

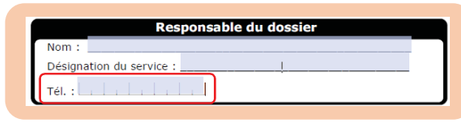
En cas de dommages aux ouvrages Enedis, appliquez la règle des 4 A et appelez le 01 76 61 47 01



Suppression du risque électrique et moyens de protection dans le cadre de travaux à proximité de lignes électriques

Pendant vos travaux, si vous devez évoluer dans l'un des 2 cas d'interdiction suivants, vous aurez besoin de mesures de protection adaptées (exemples : travaux sur façade, toiture, pose d'échafaudage, utilisation d'engins de chantier, utilisation d'engins de chargement/déchargement, élagage, construction, démolition)

Veuillez-vous référer au commentaire joint ou prendre contact avec le numéro de téléphone présent dans le bas de ce récépissé.



Réseaux fils isolés

⛔ Interdiction de toucher

➔ *Risque d'altération de l'isolant*

Réseau fils isolés aérien BT

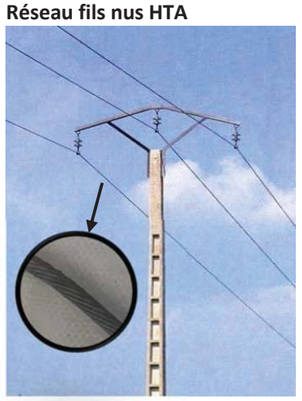
Réseau fils isolés façade BT

Réseaux fils nus

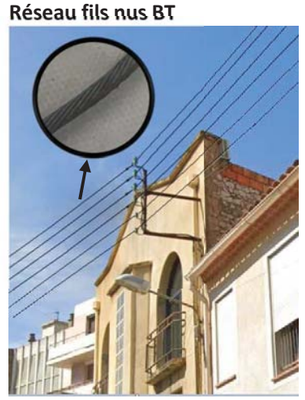
⛔ Interdiction de s'approcher à moins de 3 mètres

➔ *risque d'arc électrique et d'électrocution*

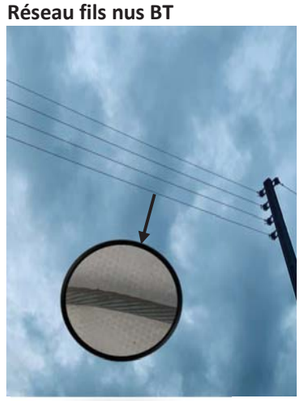
Réseau fils nus HTA



Réseau fils nus BT



Réseau fils nus BT



Légende des plans d'ensemble des réseaux aériens et souterrains

Postes électriques

- Poste source
- Poste de distribution
- Poste privé
- Production

Appareils de coupure et accessoires

- I ou Y — Interrupteur aérien
- Parafoudre
- Coffret de coupure souterrain
- Remontée aéro-souterraine

Réseaux

BT en exploitation	HTA en exploitation
Réseau aérien nu	Réseau aérien nu
Réseau aérien torsadé	Réseau aérien torsadé
Réseau souterrain	Réseau souterrain
Branchement aérien	Réseau en galerie
Branchement souterrain	

Les réseaux hors exploitation sont représentés en noir avec la symbologie dédiée (aérien nu, aérien torsadé, etc.)

Echelle de représentation

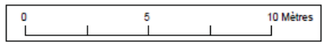
Echelle	Sur plan	Sur terrain
1/200e	1 cm	2 m
1/2000e	1 cm	20 m
1/10000e	1 cm	100 m

L'impression est susceptible de modifier l'échelle des plans. Il faut veiller à imprimer en « taille réelle ».

Sur les plans de détail (1/200e) imprimés à l'échelle, 1 cm papier équivaut à 2 m sur le terrain.

Attention !

Il est impératif de vérifier l'échelle du plan remis grâce à l'échelle graduée indiquée sous la carte.



Enedis – 34 place des Corolles
92079 Paris La Défense Cedex

SA à directoire et à conseil de surveillance
Capital de 270 037 000 € - R.C.S. de Nanterre 444 608 442
Enedis est certifié ISO 14001 pour l'environnement

Plier le long de ce trait

Lire et comprendre un plan Enedis

Ce document présente les principaux éléments constituant les ouvrages électriques exploités par Enedis.

Il vous donnera des éléments de lecture des plans d'ensemble des réseaux aériens et souterrains, ainsi que ceux des plans de détails des réseaux souterrains à l'échelle 1/200e (localisation et représentation des réseaux et branchements avec leurs classes de précision).

La bonne compréhension de tous ces éléments de représentation doit contribuer à la meilleure localisation des ouvrages Enedis sur le terrain et ainsi éradiquer le risque d'électrisation des exécutants et d'endommagement du réseau

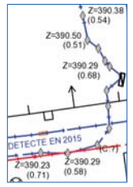
Version mars 2022

La profondeur et l'altimétrie

L'altimétrie indiquée sur les plans par un « Z= » représente l'altitude par rapport au niveau de la mer (NGF IGN69).

La **profondeur** est renseignée entre parenthèses.

Le niveau du sol peut évoluer dans le temps. il est possible que les ouvrages Enedis soient situés à une profondeur différente de celle indiquée sur les plans.



Travaux en zone d'incertitude

- Zone d'incertitude classe A ≤ 50cm
- Zone d'incertitude classe B ≤ 1m50 (1m pour les brchts)
- Fuseau d'incertitude classe C > 1m50 (1m pour les brchts)

Conformément au fascicule 2 « Guide technique » de la réglementation « DT-DICT », pour réaliser des travaux en zone d'incertitude sur la position des ouvrages Enedis (parties hachurées), il est nécessaire d'utiliser une technique non agressive dite « technique douce ».

Légende des plans de détail

Ouvrages et classes de précision

	Réseau BT	Branchement BT	HTA
Classe A			
Classe B			
Classe C	Tracé « incertain »	Tracé « incertain »	Tracé « incertain »
Réseau abandonné			
Fourreau	Fourreau utilisé (exemple sur réseau BT) ou	Fourreau vide en attente ou	
Poste	POSTE [NOM] [TYPE] (exemple POSTE MARCEL PAUL UP)		
Mise à la terre	Mise à la terre du réseau	Mise à la terre de poste	

* Paris : toutes les traversées de chaussées sont en classe B

Dans un rayon de 5m autour des postes de distribution HTA/HTA et HTA/BT, la détection non intrusive des réseaux électriques ne permet pas d'atteindre la classe A du fait de la trop grande densité de réseaux

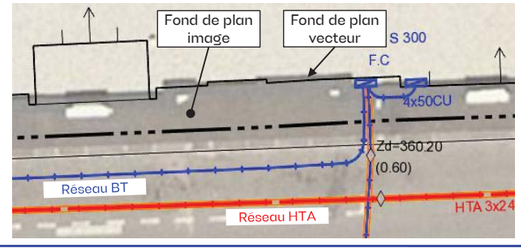
Accessoires réseaux principaux

- Coffret électrique
- Coffret RMBT
- Jonction BT
- Jonction HTA
- Remontée aéro-sout. BT
- Remontée aéro-sout. HTA
- Boite capot BT
- Boite capot HTA
- Poteau

Objets fond de plan vecteur principaux

- Bâtiment
- Porte
- Bordure de trottoir
- Mur
- Plaque d'égout
- Avaloir eaux pluviales
- Bouche d'eau
- Plaque
- Arbre

Les éléments composant les plans de détail



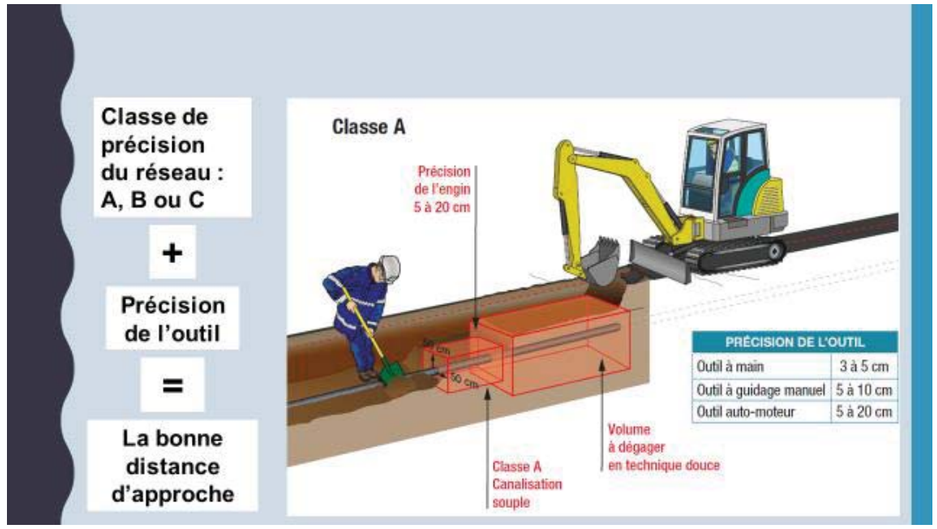
Poste électrique

Coffret électrique

Câble de cuivre nu (retour à la terre : risque électrique)

Définir la distance d'approche des réseaux souterrains

Il est nécessaire de connaitre la précision des réseaux pour définir les distances et les techniques d'approche des réseaux sensibles.



- La classe de précision est spécifiée dans les plans remis
- La précision des outils est indiquée dans les fiches Tvx fascicule 2

Le décroutage peut être réalisé par des moyens mécaniques

Dans la zone d'incertitude (50cm autour de la canalisation), utiliser les **méthodes douces** jusqu'à découverte de l'ouvrage.

AVANT DE COMMENCER MON CHANTIER

Étape 1:

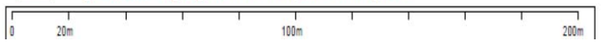
à réception des récépissés de DT DICT je m'assure de leur conformité (adresse, format d'impression,…)

Echelle

Echelle	Sur Plan	Sur Terrain
1/2000°	1 cm	20m
1/500°	1 cm	5m
1/200°	1 cm	2m

Sur un plan au 1/200° imprimé à l'échelle, 1cm équivaut à 2m sur le terrain.
A l'aide d'une règle graduée (Kutch), mesurez la distance sur le plan entre 2 points. Selon l'échelle, la mesure effectuée sur le plan vous permet de connaître la distance réelle sur le terrain

ATTENTION !!! Il est impératif de vérifier l'échelle du plan remis grâce à la règle graduée indiquée sur le plan.



Etape 2:

le marquage piquetage des réseaux je réalise

Electricité BT, HTA ou HTB, éclairage ; Feux tricolores et Signalisation routière	Rouge
Gaz combustible (transport ou distribution) et Hydrocarbures	Jaune
Produits chimiques	Orange
Eau potable	Bleu
Assainissement et Pluvial	Marron
Chauffage et Climatisation	Violet
Télécommunications ; Feux tricolores et Signalisation routière TBT	Vert
Zone de travaux	Blanc
Zone d'emprise multi-réseaux	Rose

Etape 3:

Mon TOP, avec l'ensemble de mon équipe je réalise

Etape 4:

j'adapte les techniques de terrassement préconisées

Reportez-vous AU GUIDE d'application de la réglementation
www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr/

Conduite à tenir en cas de dommages aux ouvrages

Avant le démarrage du chantier

- Rappeler les règles de sécurité à chaque nouvel arrivant sur le chantier.
- Identifier les secouristes du chantier.
- Prévoir une voie d'accès pour les secours.
- Définir un point de rassemblement.
- S'assurer qu'il existe en permanence un moyen de communication disponible et fonctionnel.
- Disposer d'une trousse de secours.

Conduite à tenir en cas de dommages aux ouvrages électricité

- **STOPPEZ** immédiatement les travaux du chantier
- **ÉLOIGNEZ** toutes les personnes à proximité
- **N'INTERVENEZ JAMAIS** sur les ouvrages endommagés
- **NE TOUCHEZ PAS** à une personne en contact avec le courant

Appelez le **01 76 61 47 01***

* Numéro réservé aux appels concernant les dommages aux ouvrages électricité

La règle des 4A

1. Arrêter

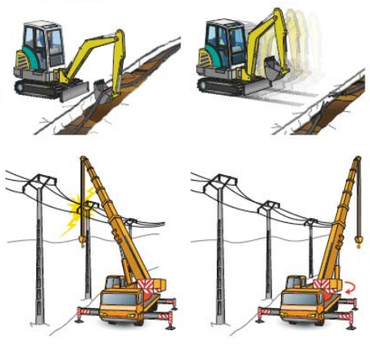
En cas d'endommagement d'un réseau sensible

Gaz

En cas de contact avec un réseau gaz :
– arrêter les engins, les appareils électriques, les sources chaudes (cigarette…) ;
– descendre immédiatement de l'engin.

Électricité

En cas de contact avec un câble ou une ligne électrique :
– dégager l'engin ou l'outil du réseau ;
– le mettre à distance afin de descendre sans danger.



2. Alerter

Appeler les sapeurs-pompiers puis l'exploitant du réseau concerné.

1. **S'éloigner de la zone à risque pour téléphoner.**
2. Appeler les sapeurs pompiers :
   – Composer le 18 depuis un téléphone portable.
   – Indiquer le lieu précis de l'accident et le type de réseau endommagé.
   – Écouter attentivement les questions et répondre calmement. Faire répéter si nécessaire.
3. Appeler l'exploitant :
   – Les coordonnées de l'exploitant figurent sur le récépissé de DICT.

3. Aménager

Créer un périmètre de sécurité autour du réseau endommagé et interdire l'accès à toute personne non autorisée.

4. Accueillir

Accueillir les secours à leur arrivée, les guider et se tenir à leur disposition.

OBSERVATOIRE NATIONAL DT DICT

ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

www.electricite-prudence.fr

Avec vous, agissons pour éviter les risques électriques !

ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

Rte
Le réseau de transport d'électricité

Format - N° de consultation
A3_2022041101002PVE

Plan de situation

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

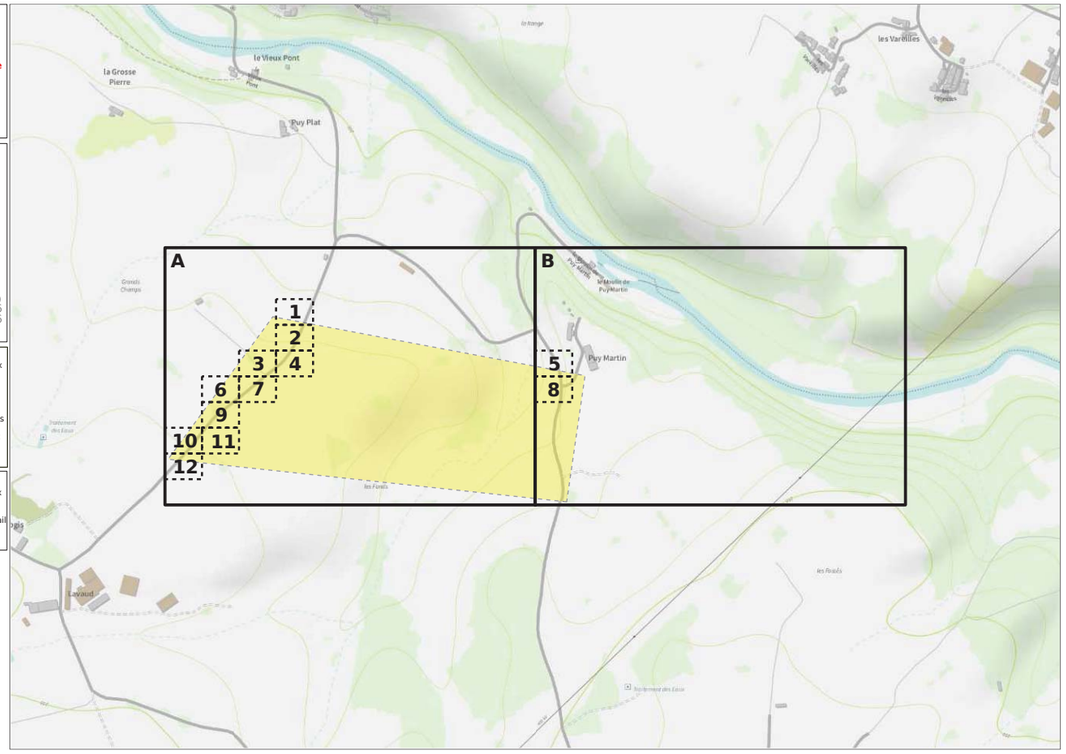
Les réponses ci-jointes n'engagent la responsabilité d'Enedis qu'à l'intérieur de l'emprise des travaux que vous avez déclarés.
En particulier, les projets Enedis ne sont complétés qu'à l'intérieur de cette zone.

Les trois points affichés sur le présent plan de situation sont également repérés sur les plans de réseaux souterrains associés.

Attention leurs coordonnées sont fournies à titre indicatif. Le réseau doit être localisé à partir des côtes présentes et plus généralement en mesurant la distance entre le réseau et les éléments du fond de plan.

Coordonnées des 3 points
Exprimés en WGS84 (long;lat)
PR1 : 1.131825;46.137726
PR2 : 1.122101;46.136386
PR3 : 1.12483;46.138337

- Emprise de vos travaux
- Zone de Travaux Impactant le Sol
- Projet de travaux Enedis
- Au moins un réseau est absent dans les plans de détails
- Carte(s) du plan d'ensemble des réseaux (aériens et souterrains)
- Carte(s) du plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage)



© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101002PVE

Plan d'ensemble des réseaux aériens et souterrains - CARTE A

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
11/04/2022

Les réseaux susceptibles d'être présents sur le plan d'ensemble sont :
• Les réseaux aériens (uniquement sur ce plan)
• Les réseaux souterrains leur positionnement plus précis est détaillé dans la suite du document.
La majorité des branchements reliés à ces réseaux ne sont pas représentés sur ce plan.

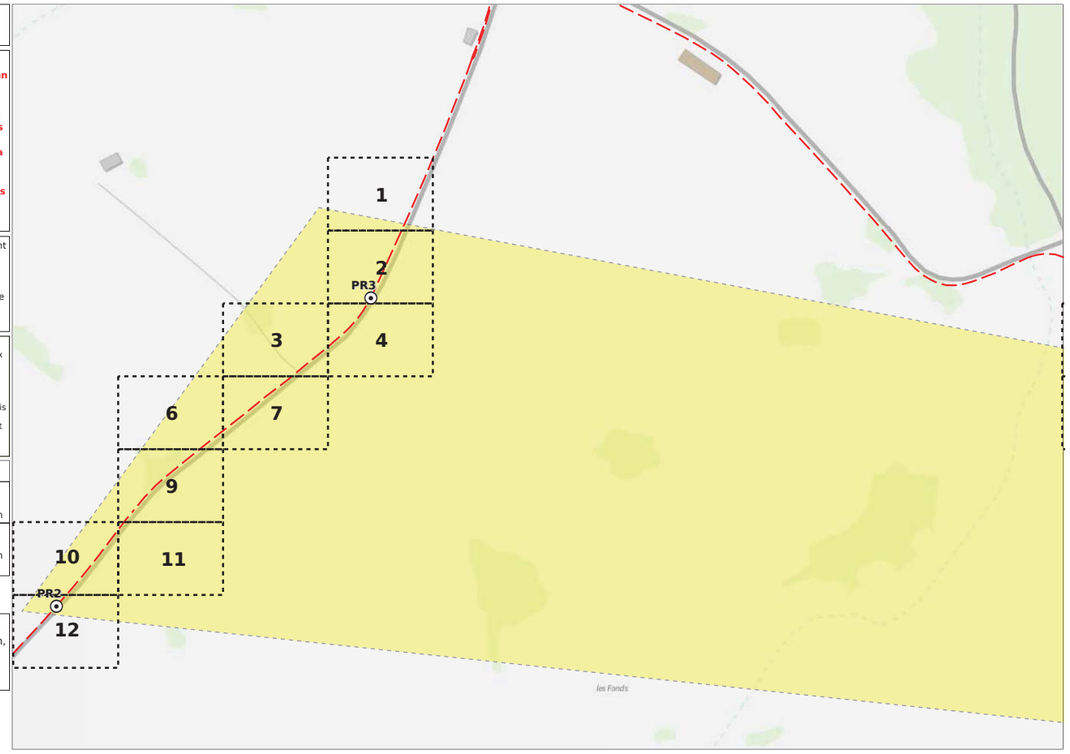
Sur ce plan les ouvrages sont en classe C.
S'ils sont représentés dans les plans des réseaux souterrains, il faudra alors se baser sur la classification indiquée dans ces plans

- Emprise de vos travaux
- Zone de Travaux Impactant le Sol
- Projet de travaux Enedis
- Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

Réseau électrique

BT	Aérien	
	Torsadé	
	Souterrain	
HTA	Aérien	
	Torsadé	
	Souterrain	
	Galerie	

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».



© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101002PVE

Plan d’ensemble des réseaux aériens et souterrains - CARTE B

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
11/04/2022

Les réseaux susceptibles d’être présents sur le plan d’ensemble sont :
• Les réseaux aériens (uniquement sur ce plan)
• Les réseaux souterrains leur positionnement plus précis est détaillé dans la suite du document.
La majorité des branchements reliés à ces réseaux ne sont pas représentés sur ce plan.

Sur ce plan les ouvrages sont en classe C.
S’ils sont représentés dans les plans des réseaux souterrains, il faudra alors se baser sur la classification indiquée dans ces plans

- Emprise de vos travaux
- Zone de Travaux Impactant le Sol
- Projet de travaux Enedis
- Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

Réseau électrique

BT	Aérien
	Torsadé
	Souterrain
HTA	Aérien
	Torsadé
	Souterrain
	Galerie

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101002PVE

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage…) Carte n° 1

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
11/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,….).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s’ils sont représentés dans le plan d’ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

- Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101002PVE

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 2

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
11/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

ENEDIS L'ELECTRICITE EN RESEAU

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101002PVE

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 3

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
11/04/2022

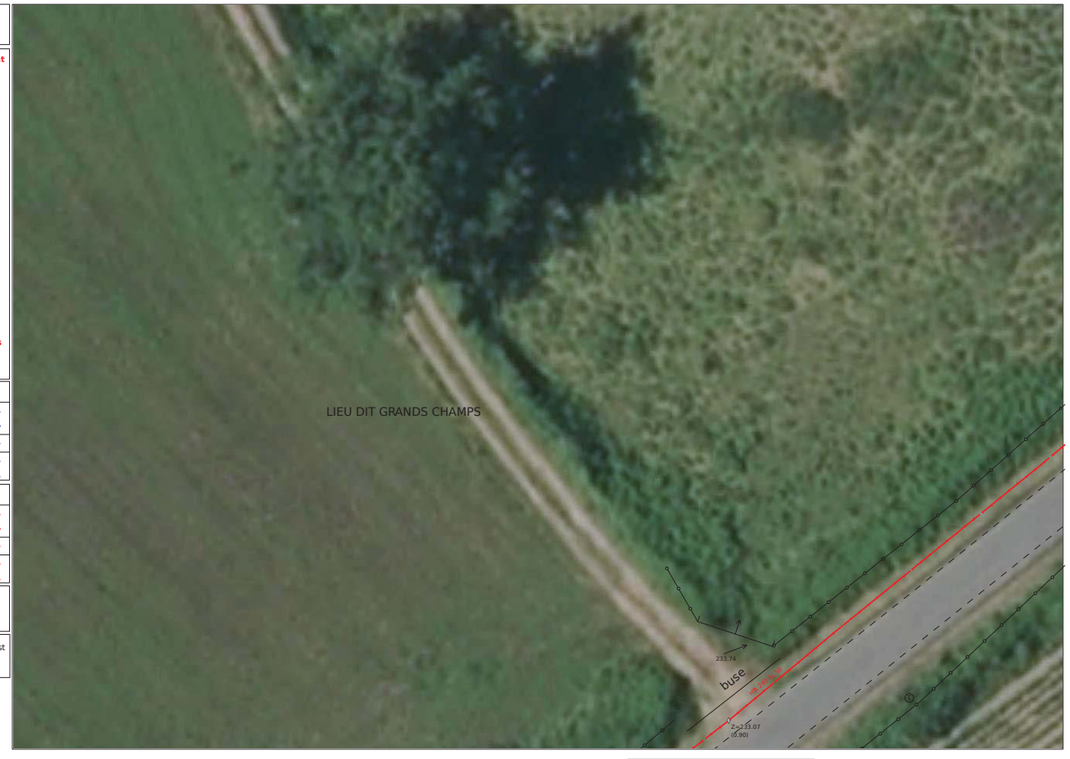
1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails



ENEDIS L'ELECTRICITE EN RESEAU

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101002PVE

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 4

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
11/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

ENEDIS L'ELECTRICITE EN RESEAU

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101002PVE

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 5

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
11/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

ENEDIS L'ELECTRICITE EN RESEAU

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101002PVE

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 6

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
11/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

ENEDIS L'ELECTRICITE EN RESEAU

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101002PVE

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 7

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
11/04/2022

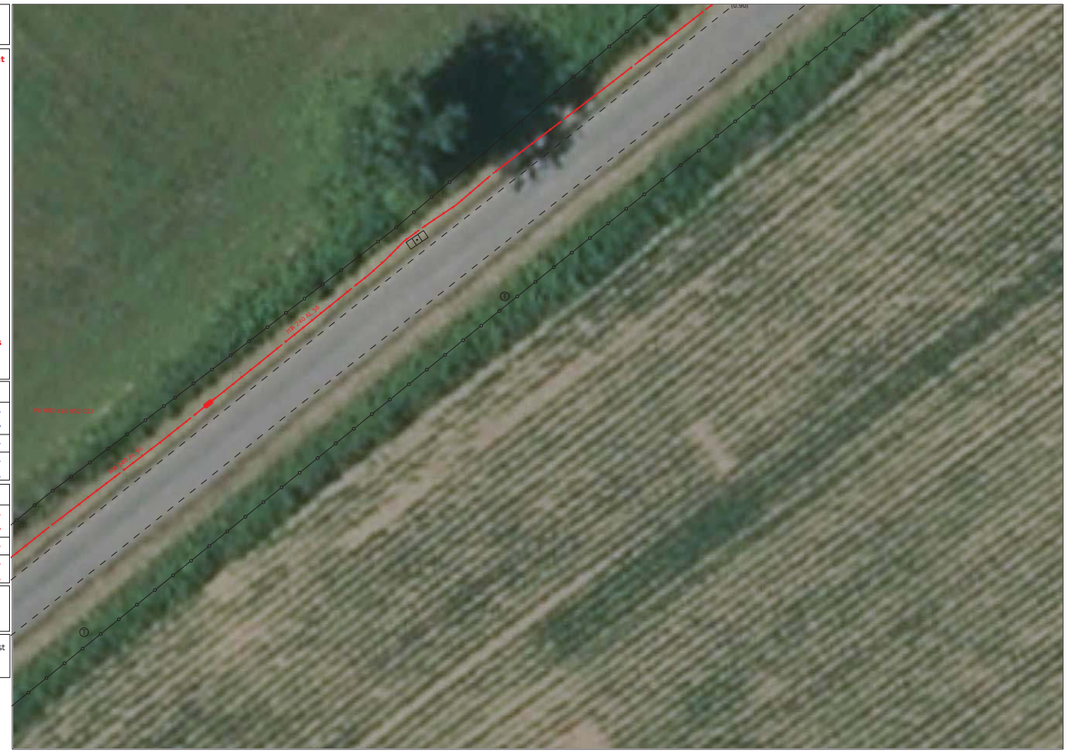
1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails



ENEDIS L'ELECTRICITE EN RESEAU

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101002PVE

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 8

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
11/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

ENEDIS L'ELECTRICITE EN RESEAU

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101002PVE

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 9

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
11/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

ENEDIS L'ELECTRICITE EN RESEAU

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101002PVE

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 10

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
11/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

ENEDIS L'ELECTRICITE EN RESEAU

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101002PVE

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 11

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
11/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

ENEDIS L'ELECTRICITE EN RESEAU

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101002PVE

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 12

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
11/04/2022

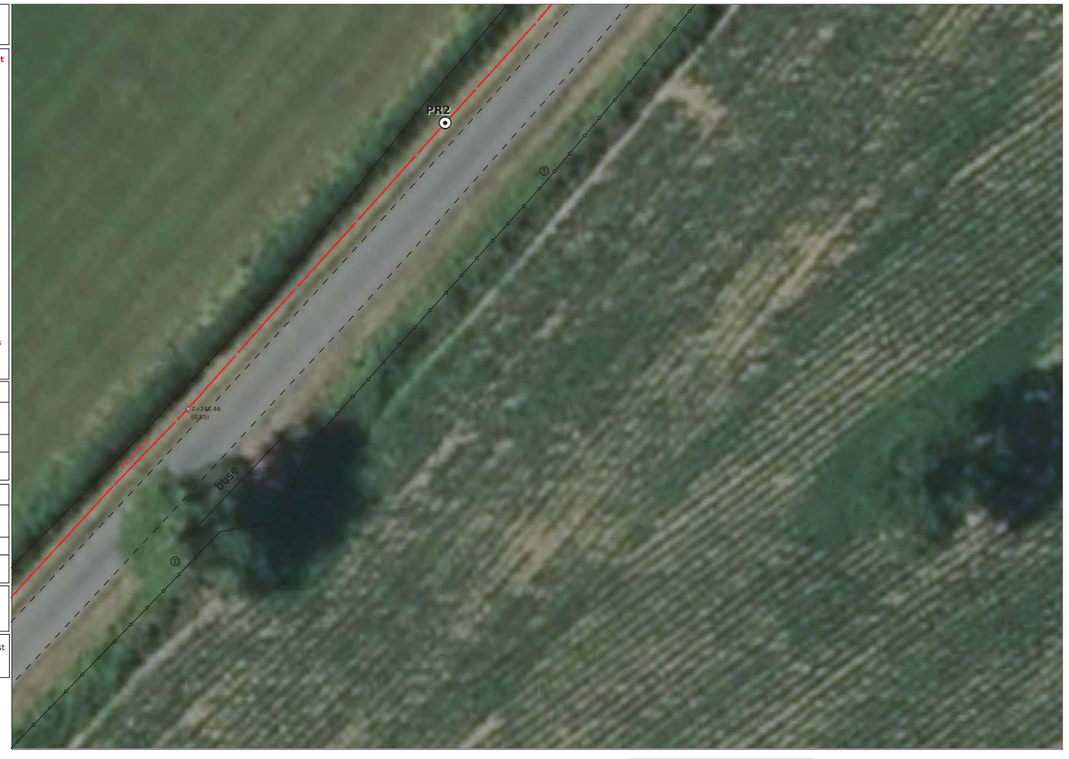
1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée. Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails



0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Service qui délivre le document

ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN
ENEDIS DICT

8 allée Théophile Gramme
BP 406
87012 LIMOGES CEDEX 1
France
Tél : +33555064410 Fax :

COMMENTAIRES IMPORTANTS ASSOCIES AU DOCUMENT N°

2215016047.221502RDT02

Veuillez prendre en compte les commentaires suivants :

IMPRESSION DES PLANS JOINTS AU BON FORMAT:

les plans PDF qui vous sont adressés sont multi formats. Ils sont indiqués sur chaque page. Pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des plans 1/200ème, il vous faut imprimer chaque page au bon format. Assurez vous

qu'aucune mise à l'échelle automatique n'est activée dans votre gestionnaire d'impression.

Certains ouvrages (canalisations ainsi que leurs branchements) situés dans l'emprise des travaux sont susceptibles de ne pas être signalés par un dispositif avertisseur.

La présence d'un grillage avertisseur Rouge n'est pas systématique, notamment pour les ouvrages anciens et lors de pose sans tranchée.

En cas de présence de grillage avertisseur, la distance à la canalisation n'est en aucun cas garantie.

En phase de remblaiement, rétablir la continuité ou remplacer le dispositif avertisseur si celui-ci était présent.

ATTENTION: les ouvrages en classe C, symbolisés sur notre plan "?" ou "tracé incertain" ou "indétectable" demandent à faire des Investigations Complémentaires.

Site à consulter www.fnedre.org

Selon l'article R. 554-33 du code de l'environnement :

I. – Si les travaux annoncés dans la déclaration d'intention de commencement de travaux ne sont pas entrepris dans le

délai de trois mois à compter de la date de la consultation du guichet unique prévue à l'article R. 554-24, le déclarant

effectue une nouvelle déclaration dans laquelle il apporte, le cas échéant, les modifications nécessaires.

II. – En cas d'interruption des travaux supérieure à trois mois, le déclarant effectue une nouvelle déclaration.

III. – Si la durée des travaux dépasse six mois, ou si le délai d'exécution des travaux dépasse celui annoncé dans la

déclaration, le déclarant effectue une nouvelle déclaration au-delà de ce délai auprès des exploitants d'ouvrages

Responsable : CHAUVAUX Françoise
Tél : +33555064415
Date : 15/04/2022
Signature :

(Commentaires_V5.3_V1.0)

Service qui délivre le document

ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN
ENEDIS DICT

8 allée Théophile Gramme
BP 406
87012 LIMOGES CEDEX 1
France
Tél : +33555064410 Fax :

COMMENTAIRES IMPORTANTS ASSOCIES AU DOCUMENT N°

2215016047.221502RDT02

Veuillez prendre en compte les commentaires suivants :

sensibles

pour la sécurité, à moins que des réunions périodiques n'aient été planifiées entre les parties dès le démarrage du chantier.

Nous rappelons qu'il est d'usage de ne rien implanter à moins d'un mètre d'un ouvrage électrique (support, poste, coffret) afin de ne pas dégrader le massif en place et permettre également les interventions de remplacement place pour place.

Responsable : CHAUVAUX Françoise
Tél : +33555064415
Date : 15/04/2022
Signature :

(Commentaires_V5.3_V1.0)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant : AGUR - AEP
Numéro / Voie : TSA 70011 CHEZ SOGELINK
Code postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Pays : France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041101002PVE
N° affaire du responsable du projet :
Date de la déclaration : 11/04/2022
☒ Responsable du projet, personne morale ☐ Responsable du projet, personne physique ☐ Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice :
N° affaire de l'exécutant des travaux :
Date de la déclaration :
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)* :

Responsable du projet *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET :

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP :
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : Fax(1) : +33130487178
Courriel(1) : 2215016047.221501DT01.02@captidec.fr

Exécutant des travaux *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination :
Complément / Service :
N°, Voie :
Lieu-dit / BP :
Code postal : Commune :
Pays : N° SIRET :
Nom de la personne à contacter :
Tél. : Fax(1) :
Courriel(1) :

Emplacement du projet

Adresse (2) :
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) :
CP : Commune principale :
Nb de communes : *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

☐ Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A3 Couleur : ☒
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format :

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité :
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : Couleur : ☐
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format :

Projet et son calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque
Emploi de techniques sans tranchées : ○ Oui ⊗ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : m
☒ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) :
Décrivez les travaux :
Techniques utilisées(3) :
☐ Autre, précisez la technique :
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : cm
☐ Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ○ Oui ○ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : m
☐ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux :
Durée du chantier : jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ○ Oui ○ Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* :
Date des investigations complémentaires :
☐ Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
☐ Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

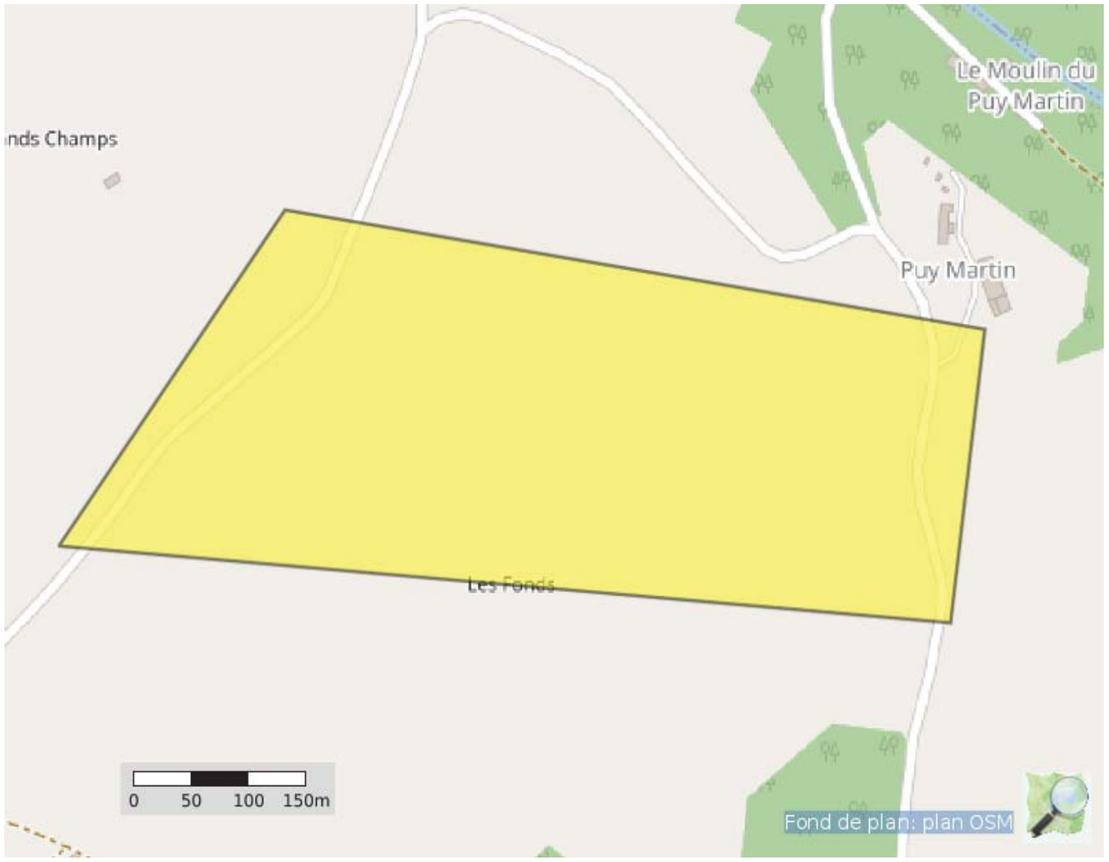
Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom :
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans :

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (DTDICT_V1.03)

Référence Protys de ce document : 2215016047.221501DT01
Numéro de consultation du GU : 2022041101002PVE



Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

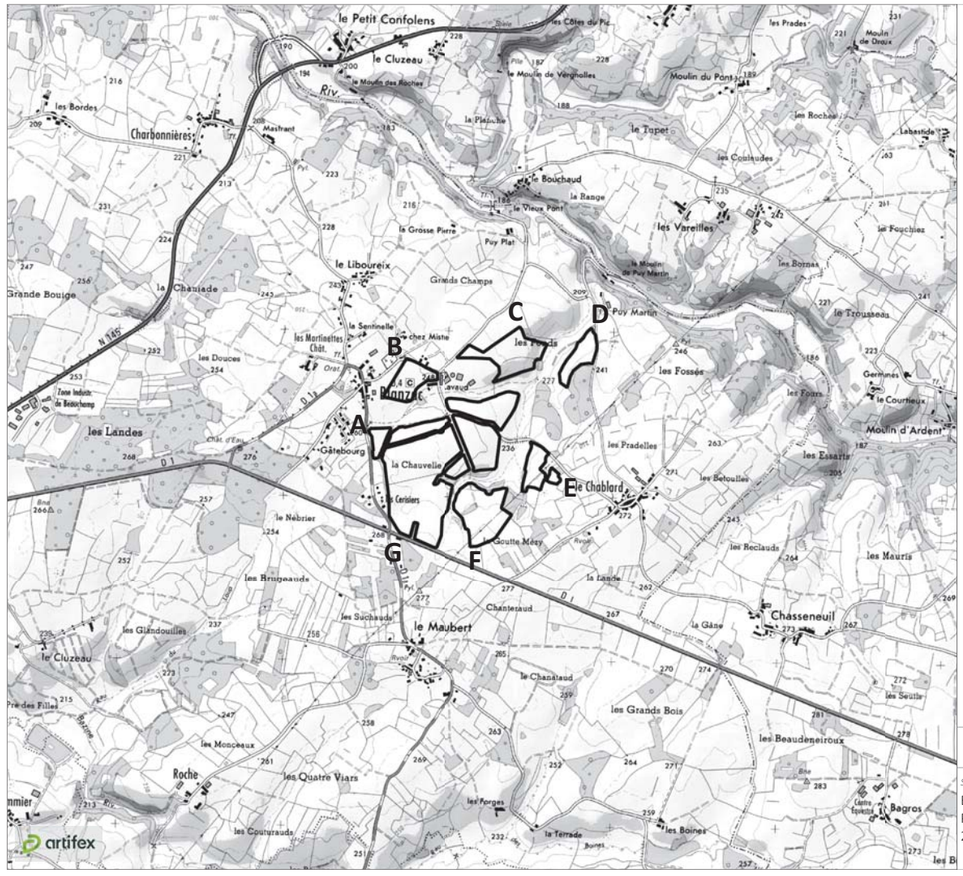
Liste des communes concernées :

Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

1,13185852366427 46,13576834273604
1,12179486645724 46,13634822968547
1,12434832943942 46,13888495820575
1,13224475277927 46,13798379291637
1,13185852366427 46,13576834273604

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

© DICT.fr

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

cerfa N°14435*04

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

- [x] Récépissé de DT
- [ ] Récépissé de DICT
- [ ] Récépissé de DT/DICT conjointe

Destinataire

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
Numéro / Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP :
Code Postal / Commune : 93500 PANTIN
Pays : France

N° consultation du téléservice : 20220411010002PVE
Référence de l'exploitant :
N° d'affaire du déclarant :
Personne à contacter (déclarant) : Adrien parais
Date de réception de la déclaration : 11 / 04 / 2022
Commune principale des travaux : Blanzac
Adresse des travaux prévus : NR

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : AGUR - AEP
Personne à contacter : Morereau Pauline
Numéro / Voie : TSA 70011 CHEZ SOGELINK
Lieu-dit / BP :
Code Postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Tél. : 0426727706 Fax :

Éléments généraux de réponse

- [ ] Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
- [ ] Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
- [x] Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : EA *(voir liste des catégories au verso)*

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :

- [ ] Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : Tél. :

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints :	Références :	Echelle(1) :	Date d'édition(1) :	Sensible :	Prof. règl. mini(1) :	Matériau réseau(1) :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.			___ / ___ / _____	☐	0 cm	
			___ / ___ / _____	☐	0 cm	

- [ ] Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : ☐ Date retenue d'un commun accord : ___ / ___ / _____ à ___ h ___ ou ☐ Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : ___ / ___ / _____)
- [ ] Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
- [ ] (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2)
- [ ] Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)

(1): facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2): pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, la mise hors tension est : ◯ possible ◯ impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre :

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0969394000

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

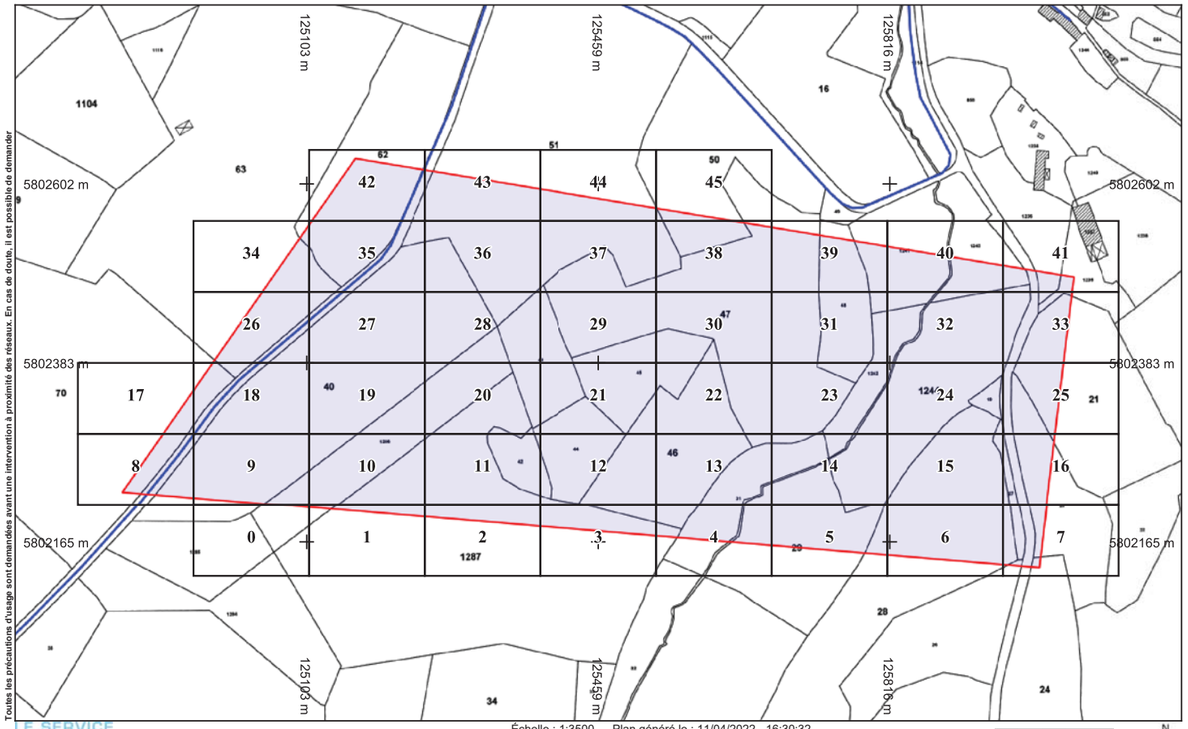
Responsable du dossier

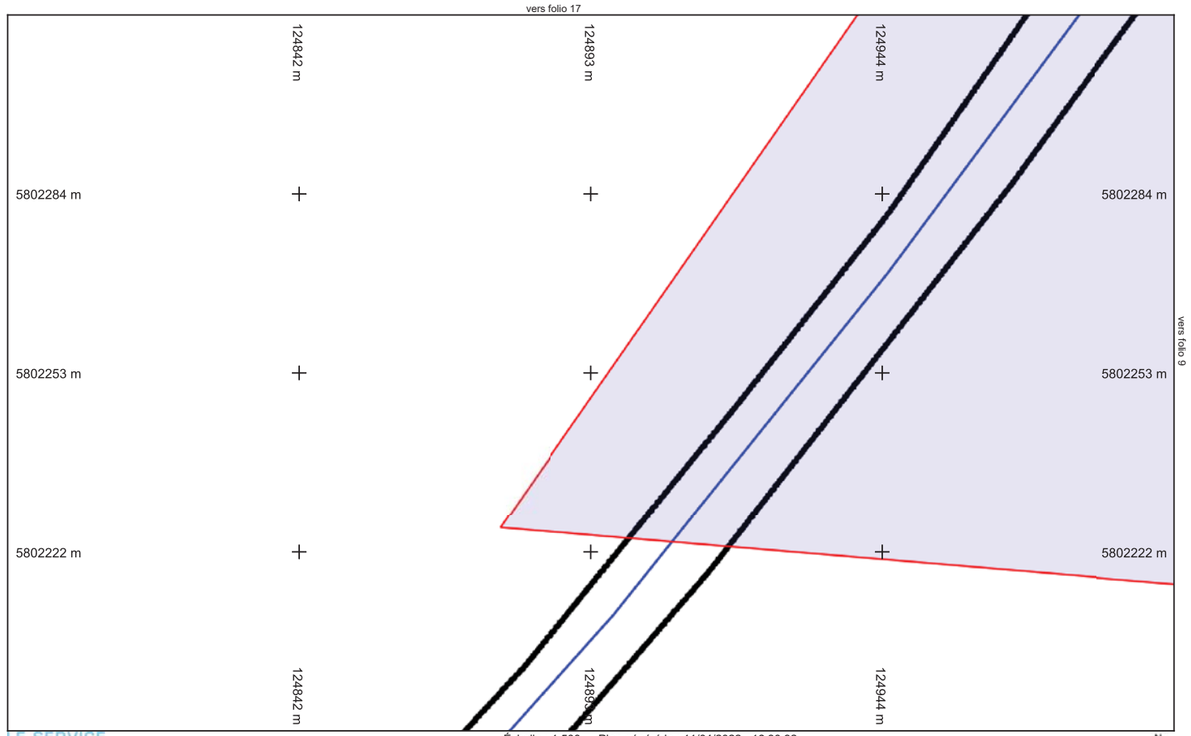
Nom :
Désignation du service : SERVICE DT-DICT
Tél. : 0426727706

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom du signataire : BERRAL Fatima
Signature :
Date : 11 / 04 / 2022 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 1

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire.





LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

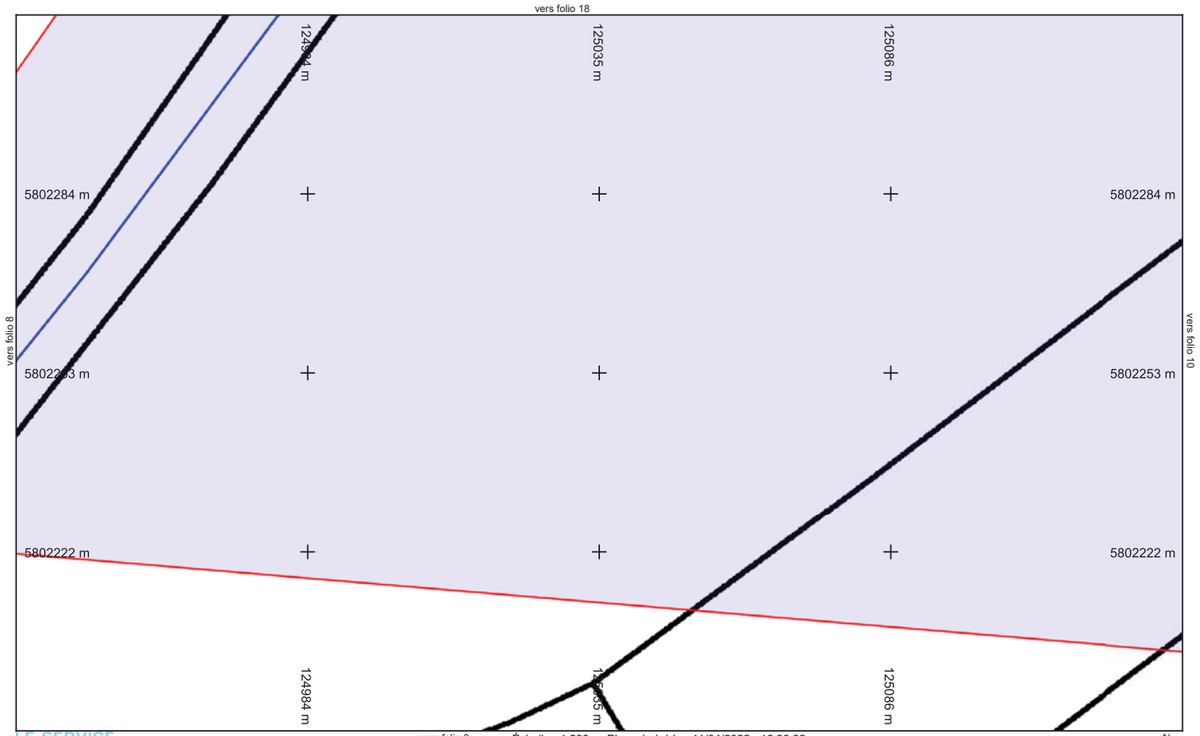
Folio n° : 8

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:30:32
Numéro de consultation : 2022041101002PVE
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

vers folio 0

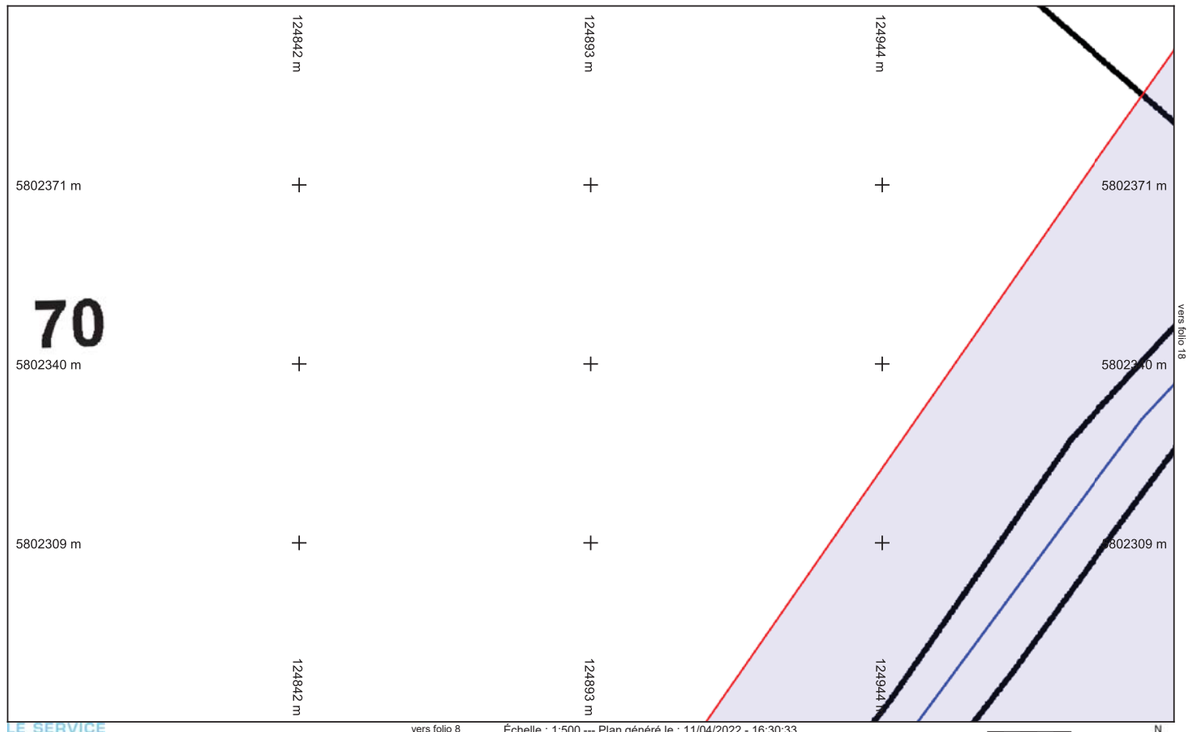
Folio n° : 9

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:30:32
Numéro de consultation : 2022041101002PVE
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



vers folio 8

Folio n° : 17

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:30:33
Numéro de consultation : 2022041101002PVE
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

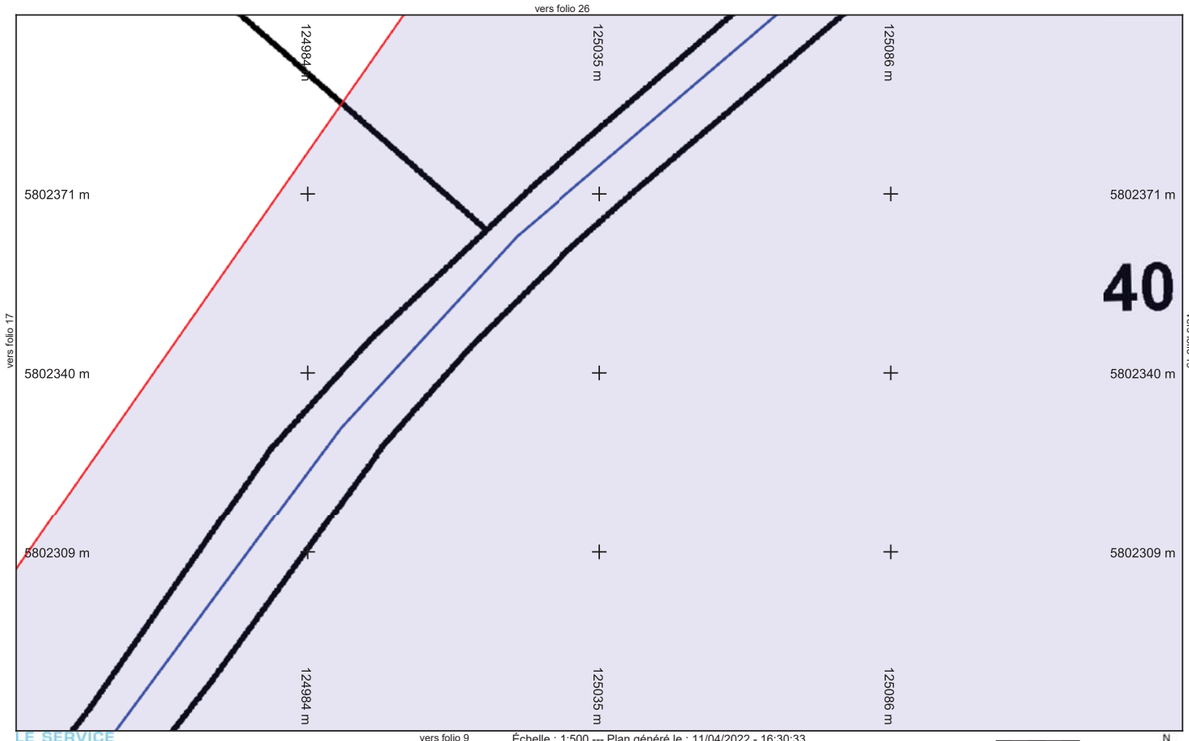
0 2 4 6 10m

N

LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



vers folio 9

Folio n° : 18

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:30:33
Numéro de consultation : 2022041101002PVE
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

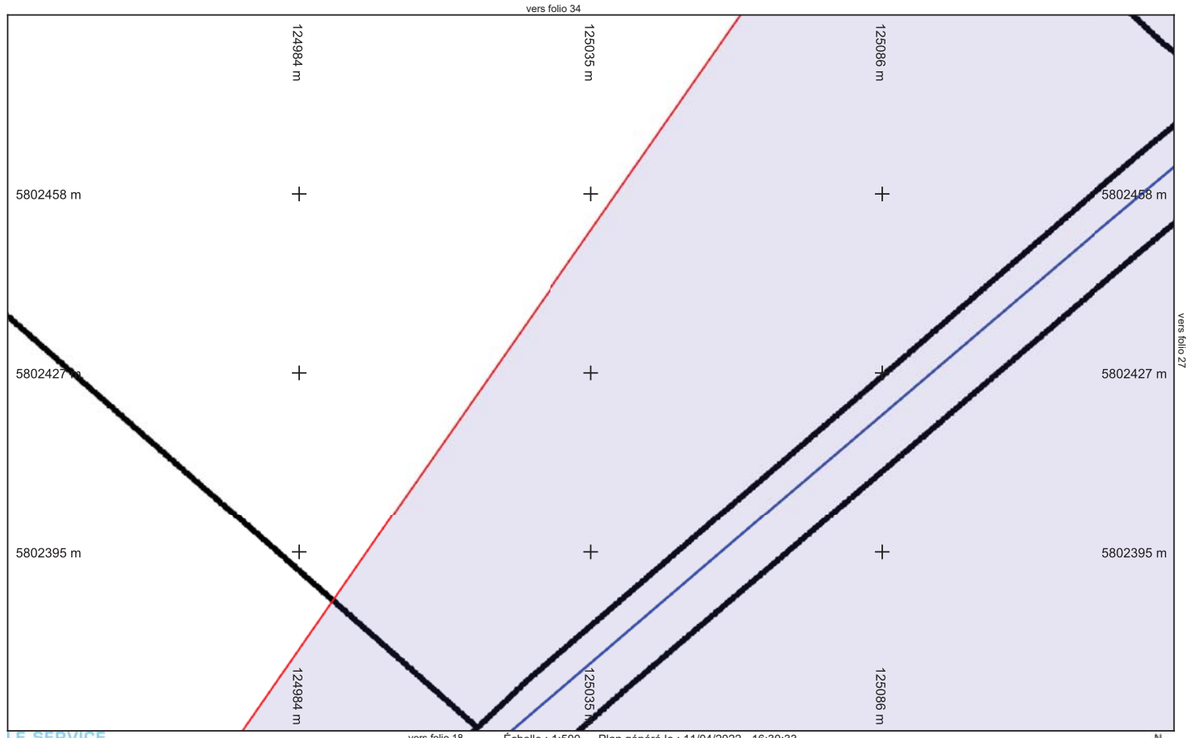
0 2 4 6 10m

N

LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

vers folio 18

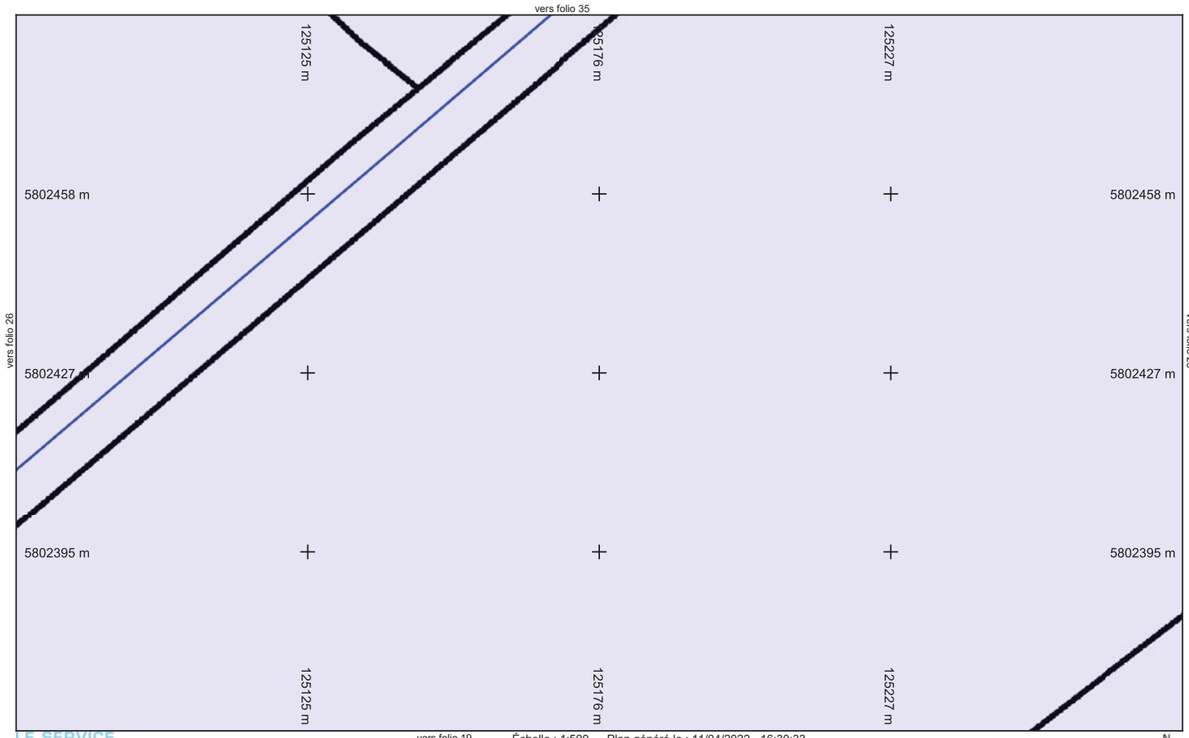
Folio n° : 26

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:30:33
Numéro de consultation : 2022041101002PVE
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

vers folio 19

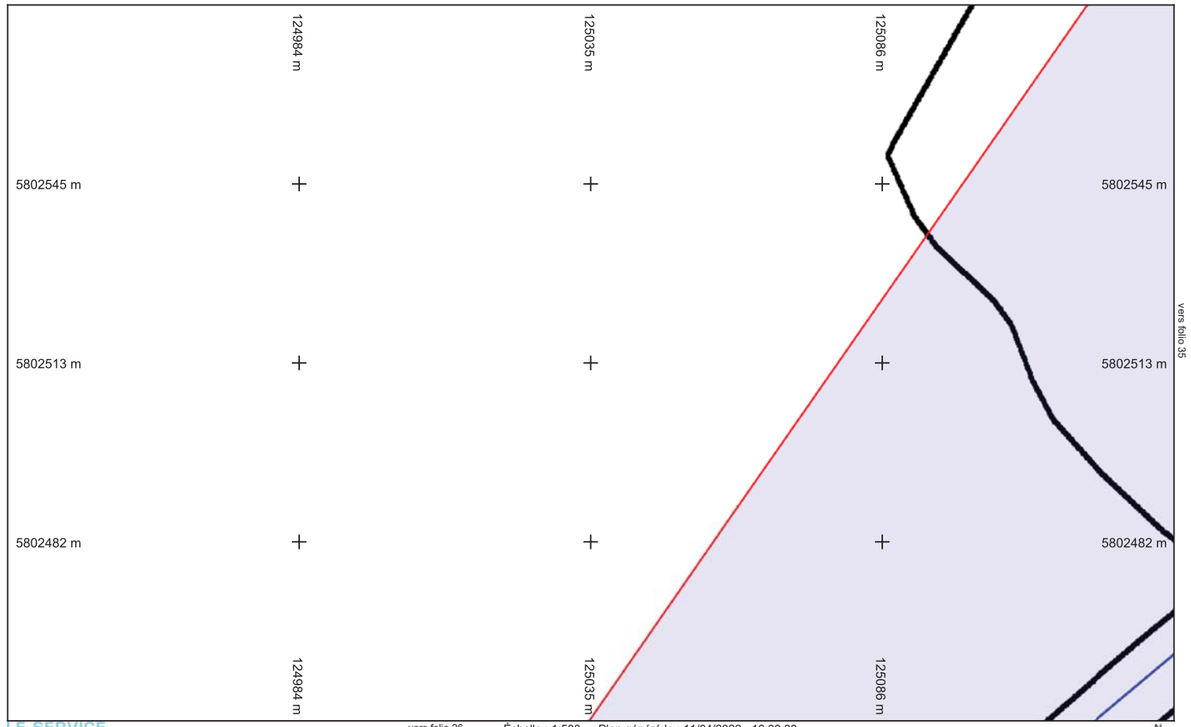
Folio n° : 27

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:30:33
Numéro de consultation : 2022041101002PVE
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

vers folio 26

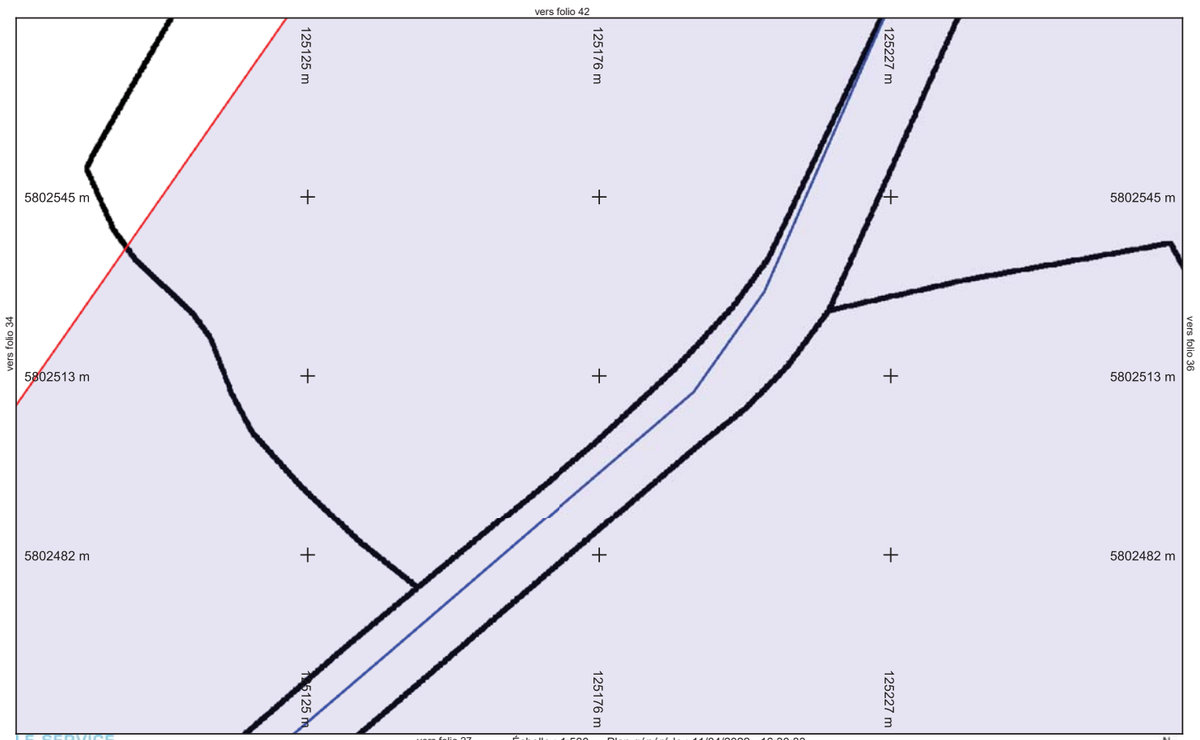
Folio n° : 34

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:30:33
Numéro de consultation : 2022041101002PVE
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

vers folio 27

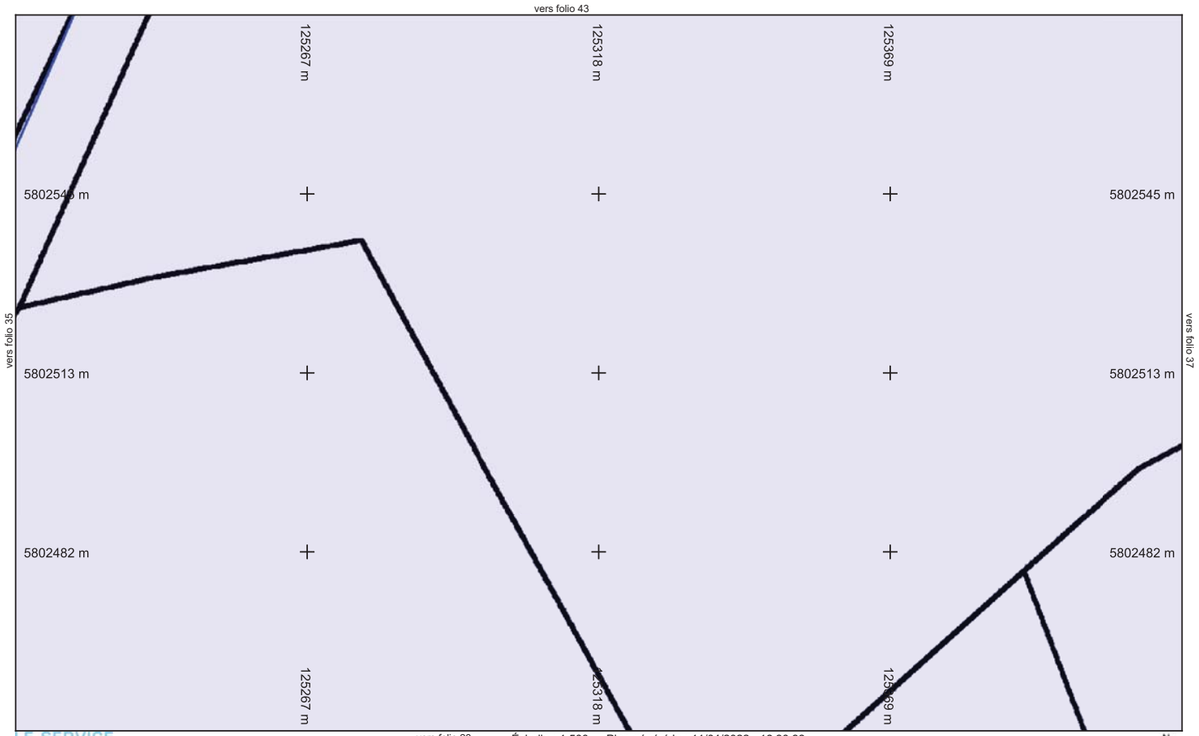
Folio n° : 35

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:30:33
Numéro de consultation : 2022041101002PVE
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

vers folio 28

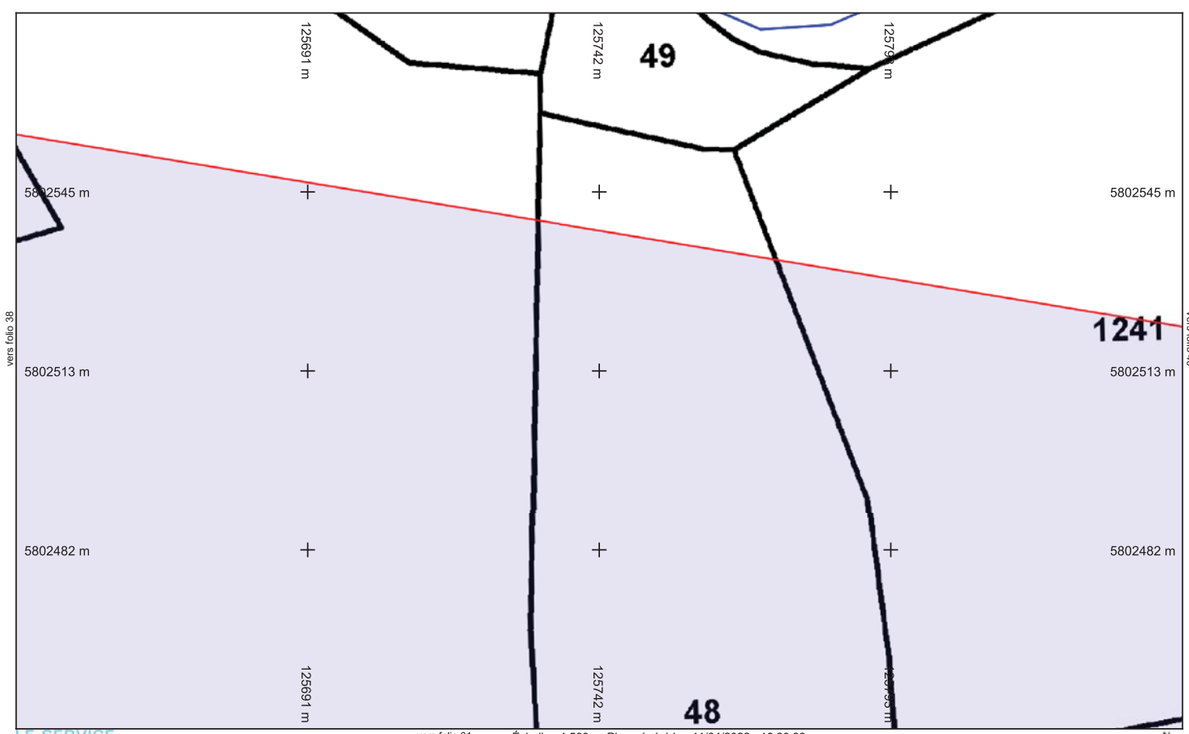
Folio n° : 36

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:30:33
Numéro de consultation : 2022041101002PVE
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

vers folio 31

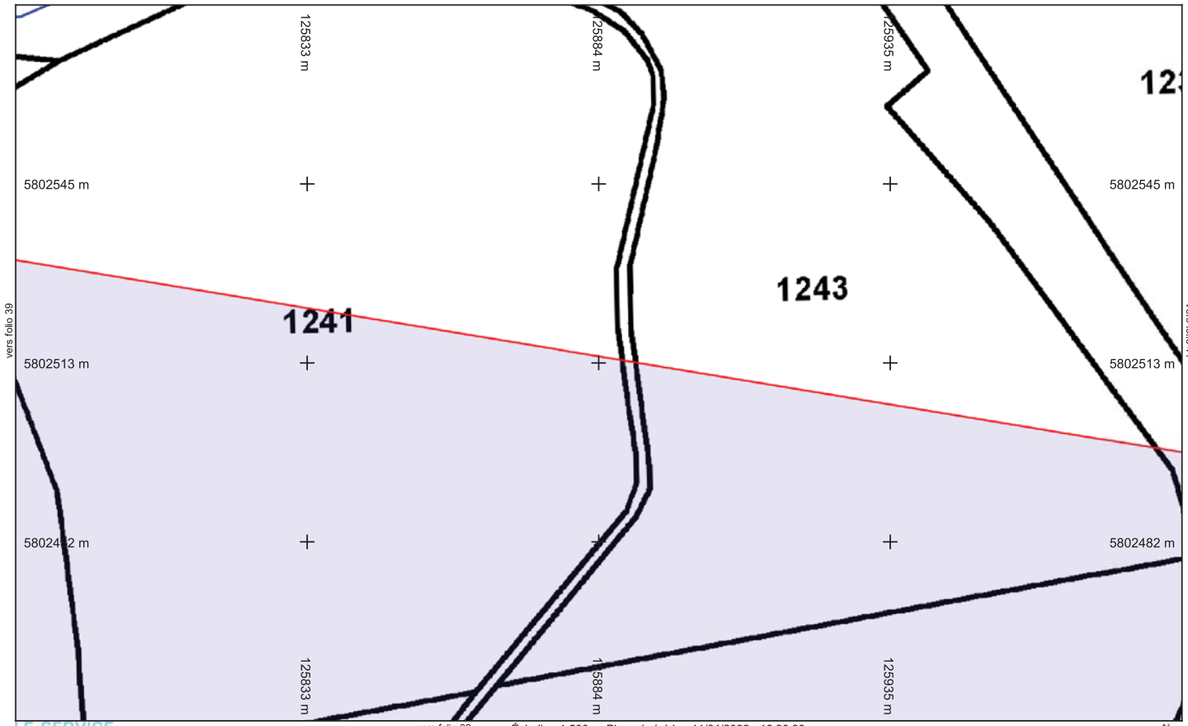
Folio n° : 39

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:30:33
Numéro de consultation : 2022041101002PVE
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

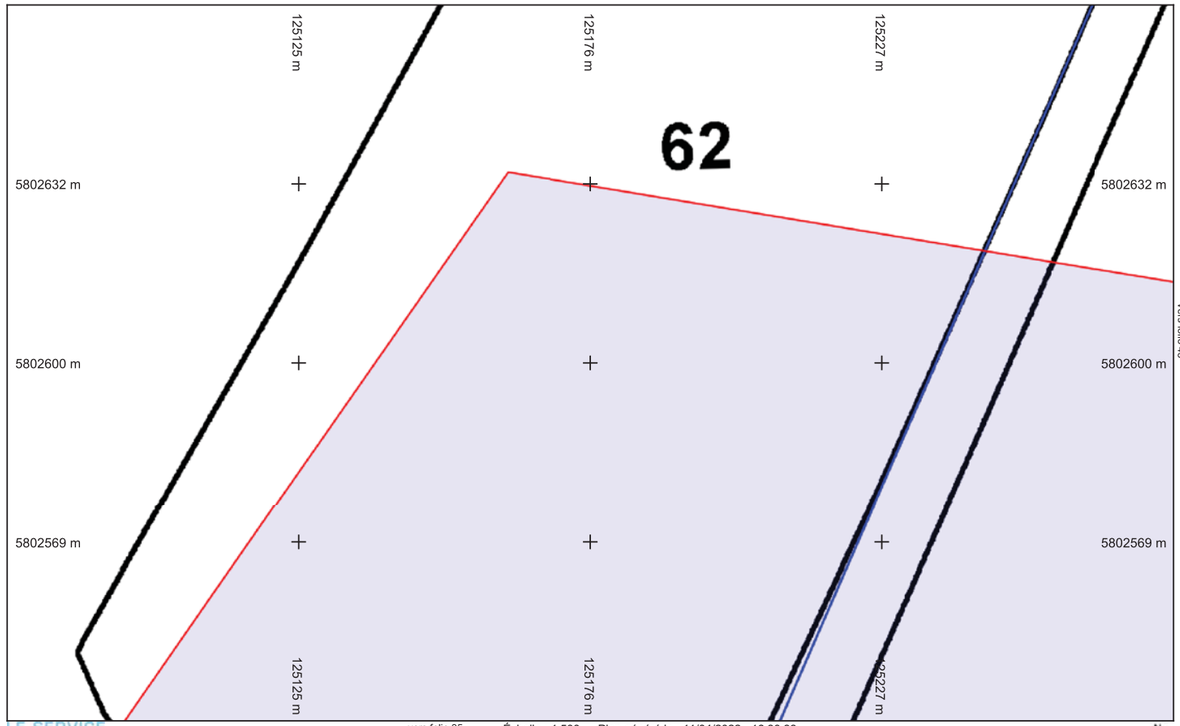
Folio n° : 40

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:30:33
Numéro de consultation : 2022041101002PVE
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

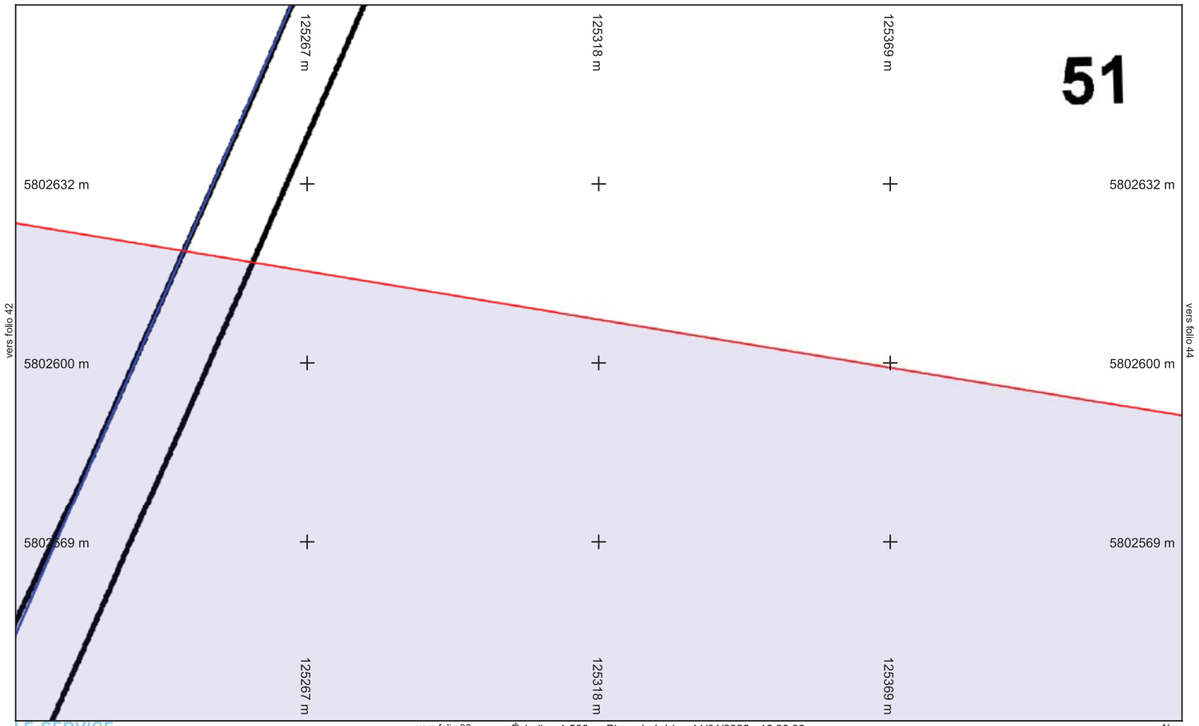
Folio n° : 42

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:30:33
Numéro de consultation : 2022041101002PVE
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

vers folio 36

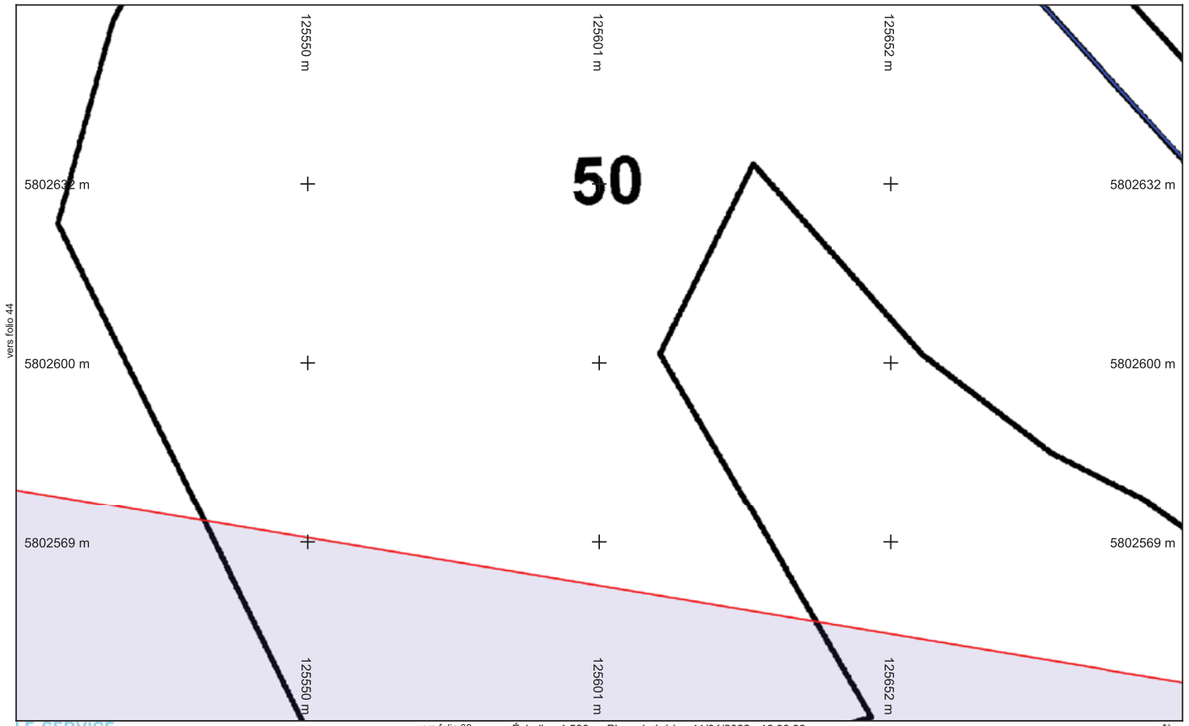
Folio n° : 43

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:30:33
Numéro de consultation : 2022041101002PVE
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

vers folio 38

Folio n° : 45

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:30:33
Numéro de consultation : 2022041101002PVE
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté • Égalité • Fraternité
Ministère chargé de l'écologie

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant : MAIRIE
Numéro / Voie : 5 RUE DE LA MAIRIE
Code postal / Commune : 87300 BLANZAC
Pays : France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041101002PVE
N° affaire du responsable du projet : _____
Date de la déclaration : 11/04/2022
☒ Responsable du projet, personne morale ☐ Responsable du projet, personne physique ☐ Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice : _____
N° affaire de l'exécutant des travaux : _____
Date de la déclaration : _____
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)* : _____

Responsable du projet *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET : _____

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : _____ Fax(1) : +33130487178
Courriel(1) : 2215016047.221501DT01.03@captidec.fr

Exécutant des travaux *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : _____
Complément / Service : _____
N°, Voie : _____
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : _____ Commune : _____
Pays : _____ N° SIRET : _____
Nom de la personne à contacter : _____
Tél. : _____ Fax(1) : _____
Courriel(1) : _____

Emplacement du projet

Adresse (2) : _____
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) : _____
CP : _____ Commune principale : _____
Nb de communes : ___ *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

☐ Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A3 Couleur : ☒
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format : _____

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité : _____
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : _____ Couleur : ☐
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format : _____

Projet et son calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque
Emploi de techniques sans tranchées : ○ Oui ⊗ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
☒ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : _____
Décrivez les travaux : _____
Techniques utilisées(3) : _____
☐ Autre, précisez la technique : _____
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : _____ cm
☐ Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ○ Oui ○ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
☐ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : _____
Durée du chantier : _____ jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ○ Oui ○ Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* : _____
Date des investigations complémentaires : _____
☐ Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
☐ Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

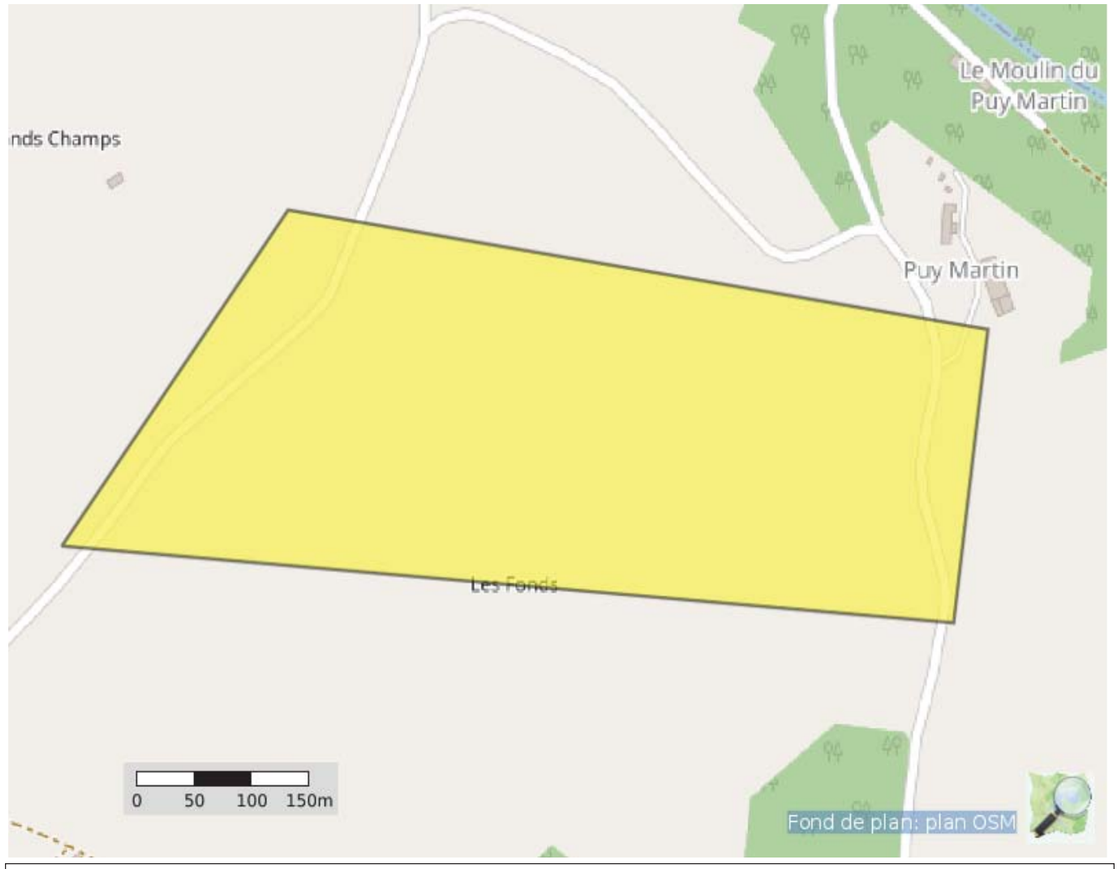
Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom : _____
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : ____

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (DTDICT_V1.03)

Référence Protys de ce document : 2215016047.221501DT01
Numéro de consultation du GU : 2022041101002PVE



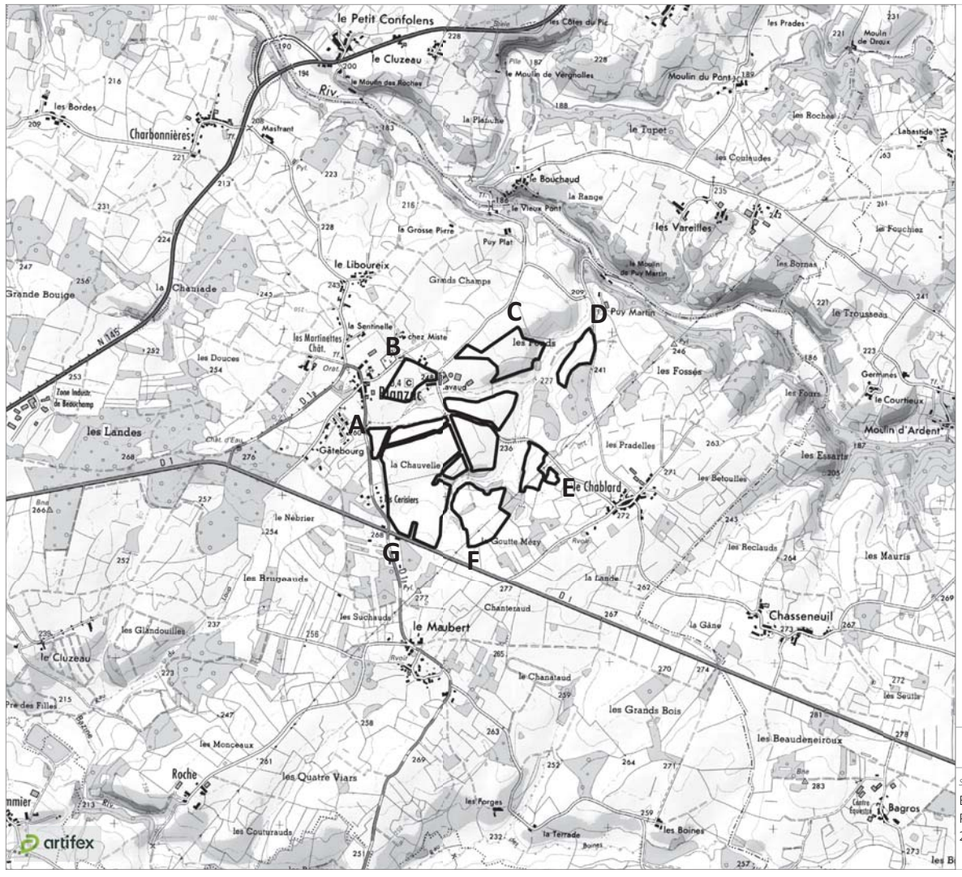
Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

Liste des communes concernées :
Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

```
1,13185852366427 46,13576834273604
1,12179486645724 46,13634822968547
1,12434832943942 46,13888495820575
1,13224475277927 46,13798379291637
1,13185852366427 46,13576834273604
```

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

Récapitulatif - Déclarations et Récépissés

Type de déclaration : DT | N° de consultation du GU : 2022041101012P6V | Date de consultation du GU : 11/04/2022 | Date d'édition du récapitulatif : 10/06/2022

Référence Protys : 2215016109.221501DT01
Numéro d'affaire :
Emplacement :
87300 BLANZAC (UNU)

Description du chantier :
Projet de parc agrivoltaïque

Date de début du chantier : 22/04/2022
Durée du chantier : 99
Date de fin du chantier (calculée) : 30/07/2022

(1)	Réseau	Exploitant	Catégorie d'ouvrage S/NSFS/NS	Téléphone en cas de dommages	Date de déclaration - Date de relance	Date de réception du récépissé	Nature de la réponse	Autres éléments
☒		ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN 27091 EVREUX CEDEX 9	S	0176614701	11/04/2022	Récépissé 15/04/2022	C	Plan(s) joint(s) avec récépissé Téléphone : +33555064410
☒		MAIRIE 87300 BLANZAC Fax : +33555681819	S	0633590788	11/04/2022			Contact : PIERRE ROUMILHAC Téléphone : +33555687163
☐								
☐								
☐								
☐								
☐								

(1) Case vide = Décochage manuel lors de l'envoi

Récapitulatif - Déclarations et Récépissés

Type de déclaration : DT | N° de consultation du GU : 2022041101024PSP | Date de consultation du GU : 11/04/2022 | Date d'édition du récapitulatif : 10/06/2022

Référence Protys : 2215016233.221501DT01
Numéro d'affaire :
Emplacement :
87300 BLANZAC (UNU)

Description du chantier :
Projet de parc agrivoltaïque

Date de début du chantier : 22/04/2022
Durée du chantier : 99
Date de fin du chantier (calculée) : 30/07/2022

(1)	Réseau	Exploitant	Catégorie d'ouvrage S/NSFS/NS	Téléphone en cas de dommages	Date de déclaration - Date de relance	Date de réception du récépissé	Nature de la réponse	Autres éléments
☒		ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN 27091 EVREUX CEDEX 9	S	0176614701	11/04/2022	Récépissé 15/04/2022	C	Plan(s) joint(s) avec récépissé Téléphone : +33555064410
☒		RTE GMR MASSIF CENTRAL OUEST 27091 EVREUX CEDEX 9	S	0471646691	11/04/2022	Récépissé 12/04/2022	C	Plan(s) joint(s) avec récépissé Téléphone : +33471639900
☒		MAIRIE 87300 BLANZAC Fax : +33555681819	S	0633590788	11/04/2022			Contact : PIERRE ROUMILHAC Téléphone : +33555687163
☐								
☐								
☐								
☐								

(1) Case vide = Décochage manuel lors de l'envoi

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant
Destinataire
Lieu-dit / BP
Code postal / Commune
Pays

ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN
CHEZ PROTYS P0110
CS 90125
27091 EVREUX CEDEX 9
France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041101024PSP
N° affaire du responsable du projet :
Date de la déclaration : 11/04/2022
☒ Responsable du projet, personne morale ☐ Responsable du projet, personne physique ☐ Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice :
N° affaire de l'exécutant des travaux :
Date de la déclaration :
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)* :

Responsable du projet

(1) : Champs facultatifs

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET :

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP :
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : +33626450170 Fax(1) : +33130487178
Courriel(1) : adrien.parais@artifex-conseil.fr

Exécutant des travaux

(1) : Champs facultatifs

Dénomination :
Complément / Service :
N°, Voie :
Lieu-dit / BP :
Code postal : Commune :
Pays : N° SIRET :
Nom de la personne à contacter :
Tél. : Fax(1) :
Courriel(1) :

Emplacement du projet

Adresse (2) :
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) :
CP : Commune principale :
Nb de communes : *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

☐ Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE

Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A3 Couleur : ☒
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format :

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité :

Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : Couleur : ☐
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format :

Projet et son calendrier

(3) : voir les codes au verso

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque

Emploi de techniques sans tranchées : ○ Oui ⊗ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : 5.0 m
☒ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier

(3) : voir les codes au verso

Nature des travaux(3) :
Décrivez les travaux :

Techniques utilisées(3) :

☐ Autre, précisez la technique :
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : cm
☐ Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ○ Oui ○ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : m
☐ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux :
Durée du chantier : jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ○ Oui ○ Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* :
Date des investigations complémentaires :
☐ Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
☐ Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

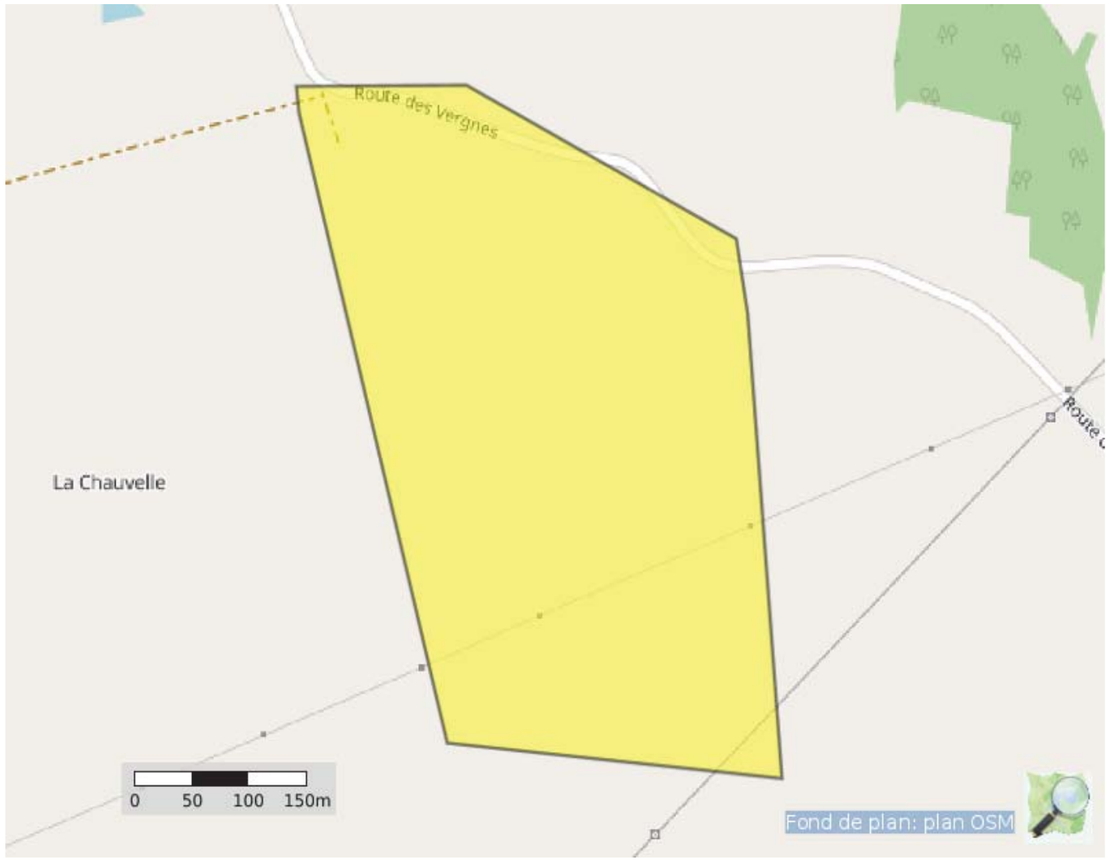
Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom :
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans :

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire.

Référence Protys de ce document : 2215016233.221501DT01

Numéro de consultation du GU : 2022041101024PSP



Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

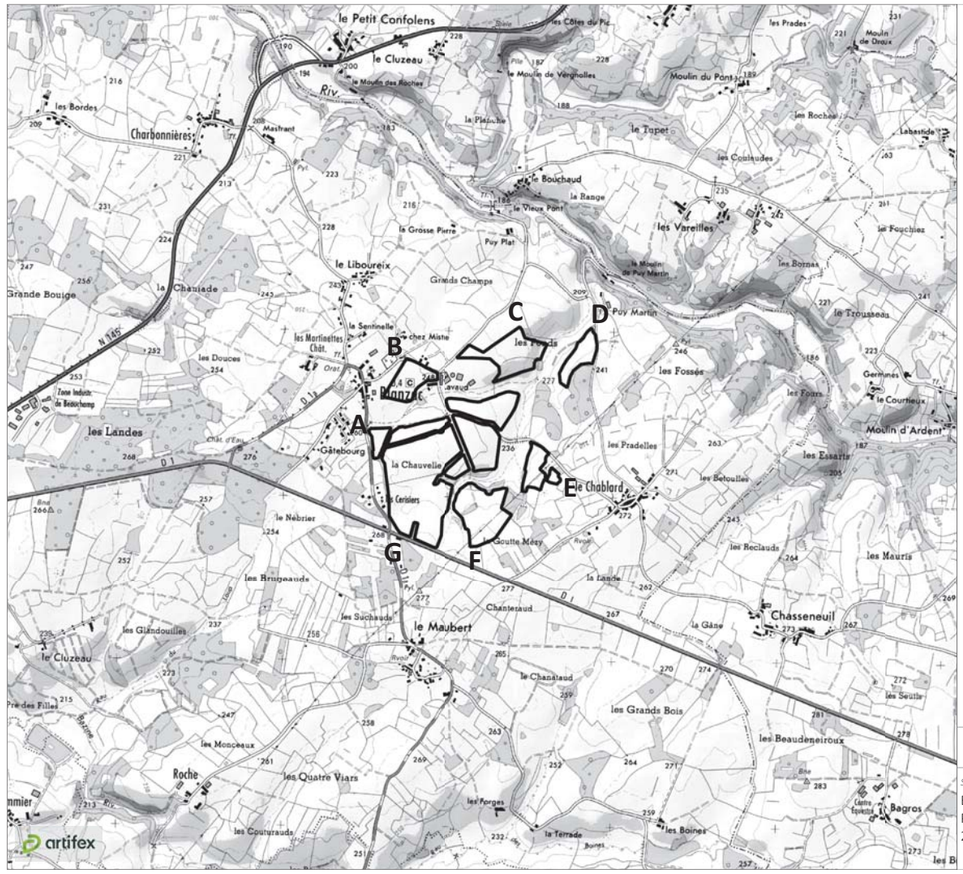
Liste des communes concernées :

Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

```
1,11985653405903 46,13198645391827
1,12153022350117 46,12722779247574
1,12530677379414 46,12696010590639
1,12492053569599 46,13046967098012
1,12479178966328 46,13103474953957
1,12174480022236 46,13219462947191
1,11982757264866 46,13218530785241
1,11985653405903 46,13198645391827
```

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

cerfa N° 14435*04

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- [x] Récépissé de DT
- [ ] Récépissé de DICT
- [ ] Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination	CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service	CHEZ PROTYS TESSI
Numéro / Voie	140 avenue Jean Lolive
Code postal / Commune	93500 PANTIN
Pays	France

N° consultation du téléservice : 2022041101024PSP
Référence de l'exploitant : 2215016233.221502RDT02
N° d'affaire du déclarant : _____
Personne à contacter (déclarant) : Adrien parais
Date de réception de la déclaration : 11/04/2022
Commune principale des travaux : 87300 BLANZAC
Adresse des travaux prévus : _____

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN
Personne à contacter : _____
Numéro / Voie : 8 allée Théophile Gramme
Lieu-dit / BP : BP 406
Code Postal / Commune : 87012 LIMOGES CEDEX 1
Tél. : +33555064410 Fax : _____

Eléments généraux de réponse

- [ ] Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : _____
- [ ] Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
- [x] Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : EL *(voir liste des catégories au verso)*

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : _____
- [ ] Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. : _____

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

- [x] Plans joints :

NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.

Références :	Echelle (1) :	Date d'édition (1) :	Sensible :	Prof. règl. mini (1) :	Matériau réseau (1) :
Plans joints	_____	_____	[x]	65 cm	_____
_____	_____	_____	[ ]	_____ cm	_____

- [ ] Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : [ ] Date retenue d'un commun accord : _____ à _____
  ou [ ] Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : _____)
- [x] Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
- [ ] (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2)
- [ ] Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)

(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2) pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Des branchements souterrains sans affleurant et/ou aéro-souterrain sont susceptibles d'être dans l'emprise des travaux déclarés.

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : Chapitre 3.1, 6.1 et 6.2 du guide (Fascicule 2)

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : ( ) possible (x) impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre : Suite à l'évaluation de la distance d'approche entre vos travaux et nos ouvrages, veuillez vous reporter au document joint "Recommandations Enedis et protection"

Dispositifs importants pour la sécurité : _____

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0176614701

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : SDIS de la Haute Vienne 0555128000

Responsable du dossier

Nom : CHAUVAUX Françoise
Désignation du service : ENEDIS DICT
Tél : +33 555064415

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : CHAUVAUX Françoise
Signature :
Date : 15/04/2022 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 5

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (RCP_V6.6.1_1.00)

ENEDIS L'ELECTRICITE EN RESEAU

Travaux à proximité de lignes, canalisations et ouvrages électriques

Recommandations techniques et de sécurité

Conditions pour déterminer si les travaux sont situés à proximité d'ouvrages Electriques

Pour Enedis, les travaux sont considérés à proximité d'ouvrages électriques :

- Lorsqu'ils sont situés **à moins de 3 mètres de lignes électriques aériennes** de tension inférieure à 50 000 volts
- Lorsqu'ils sont situés **à moins de 1,5 mètre de lignes électriques souterraines**, quelle que soit la tension.

Attention

Pour déterminer et apprécier les distances entre vos travaux et les ouvrages électriques, vous devez tenir compte :

- De l'environnement global de votre zone de chantier (effet de perspective)
- Des mouvements des engins, de leur charge et équipement mis en œuvre lors des travaux,
- De tous les mouvements possibles, déplacements et balancements des lignes électriques aériennes (dus au vent par exemple)

Principes de prévention des travaux à proximité d'ouvrages électriques

Si vos travaux sont situés à proximité d'ouvrages électriques, comme précisé ci-dessus, vous devez respecter les prescriptions **des articles R 4534-107 à R 4534-130 du code du travail.**

En présence d'ouvrages électriques, vous devez mettre en œuvre l'une ou plusieurs des mesures de sécurité suivantes :

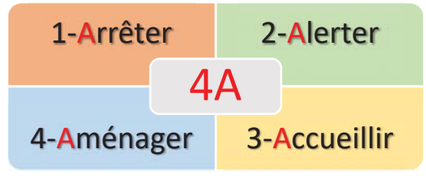
- Délimiter et baliser la zone de travail
- Dégager l'ouvrage exclusivement en technique douce et ne pas le déplacer
- Faire surveiller l'opérateur par un surveillant de sécurité électrique
- Placer des obstacles efficaces pour mettre l'installation hors d'atteinte (ex : portiques à proximité d'un réseau aérien)
- Appliquer des prescriptions spécifiques données par Enedis.

Si toutefois vos travaux sont incompatibles avec le maintien sous tension des ouvrages électriques, et après échange avec l'exploitant, une étude complémentaire sera réalisée pour mettre en œuvre une solution adaptée.

Tout câble découvert doit être considéré sous tension

Veillez à respecter le marquage ou piquetage en bon état tout au long du chantier (cf. guide d'application de la règlementation - www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr)

En cas de dommages aux ouvrages Enedis, appliquez la règle des 4 A et appelez le 01 76 61 47 01



Suppression du risque électrique et moyens de protection dans le cadre de travaux à proximité de lignes électriques

Pendant vos travaux, si vous devez évoluer dans l'un des 2 cas d'interdiction suivants, vous aurez besoin de mesures de protection adaptées (exemples : travaux sur façade, toiture, pose d'échafaudage, utilisation d'engins de chantier, utilisation d'engins de chargement/déchargement, élagage, construction, démolition)

Veuillez-vous référer au commentaire joint ou prendre contact avec le numéro de téléphone présent dans le bas de ce récépissé.

Responsable du dossier
Nom :
Désignation du service :
Tél. :

Réseaux fils isolés

Interdiction de toucher

➔ *Risque d'altération de l'isolant*

Réseau fils isolés aérien BT

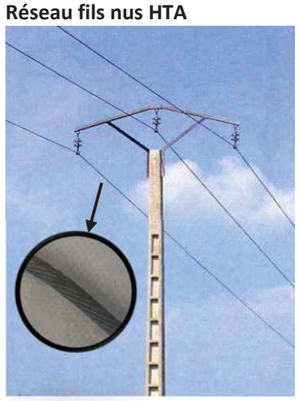
Réseau fils isolés façade BT

Réseaux fils nus

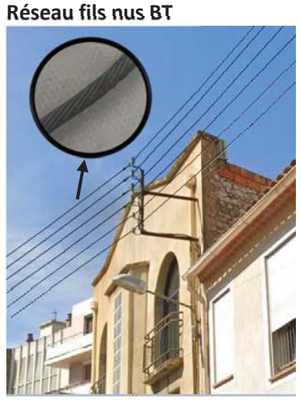
Interdiction de s'approcher à moins de 3 mètres

➔ *risque d'arc électrique et d'électrocution*

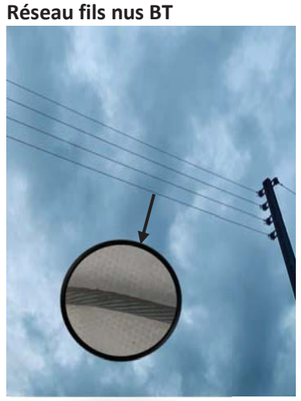
Réseau fils nus HTA



Réseau fils nus BT



Réseau fils nus BT



Légende des plans d'ensemble des réseaux aériens et souterrains

Postes électriques

- Poste source
- Poste de distribution
- Poste privé
- Production

Appareils de coupure et accessoires

- I ou Y Interrupteur aérien
- Parafoudre
- Coffret de coupure souterrain
- Remontée aéro-souterraine

Réseaux

BT en exploitation	HTA en exploitation
Réseau aérien nu	Réseau aérien nu
Réseau aérien torsadé	Réseau aérien torsadé
Réseau souterrain	Réseau souterrain
Branchement aérien	Réseau en galerie
Branchement souterrain	

Les réseaux hors exploitation sont représentés en noir avec la symbologie dédiée (aérien nu, aérien torsadé, etc.)

Echelle de représentation

Echelle	Sur plan	Sur terrain
1/200e	1 cm	2 m
1/2000e	1 cm	20 m
1/10000e	1 cm	100 m

L'impression est susceptible de modifier l'échelle des plans. Il faut veiller à imprimer en « taille réelle ».

Sur les plans de détail (1/200e) imprimés à l'échelle, 1 cm papier équivaut à 2 m sur le terrain.

Attention !
Il est impératif de vérifier l'échelle du plan remis grâce à l'échelle graduée indiquée sous la carte.

0 5 10 Mètres

Enedis - 34 place des Corolles
92079 Paris La Défense Cedex

SA à directoire et à conseil de surveillance
Capital de 270 037 000 € - R.C.S. de Nanterre 444 608 442
Enedis est certifié ISO 14001 pour l'environnement

Plier le long de ce trait

Lire et comprendre un plan Enedis

Ce document présente les principaux éléments constituant les ouvrages électriques exploités par Enedis.

Il vous donnera des éléments de lecture des plans d'ensemble des réseaux aériens et souterrains, ainsi que ceux des plans de détails des réseaux souterrains à l'échelle 1/200e (localisation et représentation des réseaux et branchements avec leurs classes de précision).

La bonne compréhension de tous ces éléments de représentation doit contribuer à la meilleure localisation des ouvrages Enedis sur le terrain et ainsi éradiquer le risque d'électrisation des exécutants et d'endommagement du réseau

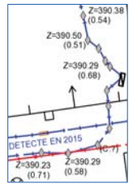
Version mars 2022

La profondeur et l'altimétrie

L'altimétrie indiquée sur les plans par un « Z= » représente l'altitude par rapport au niveau de la mer (NGF IGN69).

La **profondeur** est renseignée entre parenthèses.

Le niveau du sol peut évoluer dans le temps. il est possible que les ouvrages Enedis soient situés à une profondeur différente de celle indiquée sur les plans.



Travaux en zone d'incertitude

- Zone d'incertitude classe A ≤ 50cm
- Zone d'incertitude classe B ≤ 1m50 (1m pour les brchts)
- Fuseau d'incertitude classe C > 1m50 (1m pour les brchts)

Conformément au fascicule 2 « Guide technique » de la réglementation « DT-DICT », pour réaliser des travaux en zone d'incertitude sur la position des ouvrages Enedis (parties hachurées), il est nécessaire d'utiliser une technique non agressive dite « technique douce ».

Légende des plans de détail

Ouvrages et classes de précision

	Réseau BT	Branchement BT	HTA
Classe A			
Classe B			
Classe C	Tracé « incertain »	Tracé « incertain »	Tracé « incertain »
Réseau abandonné			
Fourreau	Fourreau utilisé (exemple sur réseau BT) ou	Fourreau vide en attente ou	
Poste	POSTE [NOM] [TYPE] (exemple POSTE MARCEL PAUL UP)		
Mise à la terre	Mise à la terre du réseau	Mise à la terre de poste	

* Paris : toutes les traversées de chaussées sont en classe B

Dans un rayon de 5m autour des postes de distribution HTA/HTA et HTA/BT, la détection non intrusive des réseaux électriques ne permet pas d'atteindre la classe A du fait de la trop grande densité de réseaux

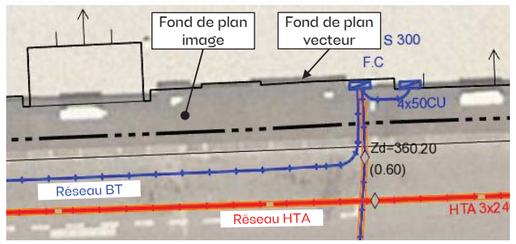
Accessoires réseaux principaux

- Coffret électrique
- Coffret RMBT
- Jonction BT
- Jonction HTA
- Remontée aéro-sout. BT
- Remontée aéro-sout. HTA
- Boite capot BT
- Boite capot HTA
- Poteau

Objets fond de plan vecteur principaux

- Bâtiment
- Porte
- Bordure de trottoir
- Mur
- Plaque d'égout
- Avaloir eaux pluviales
- Bouche d'eau
- Plaque
- Arbre

Les éléments composant les plans de détail



Poste électrique

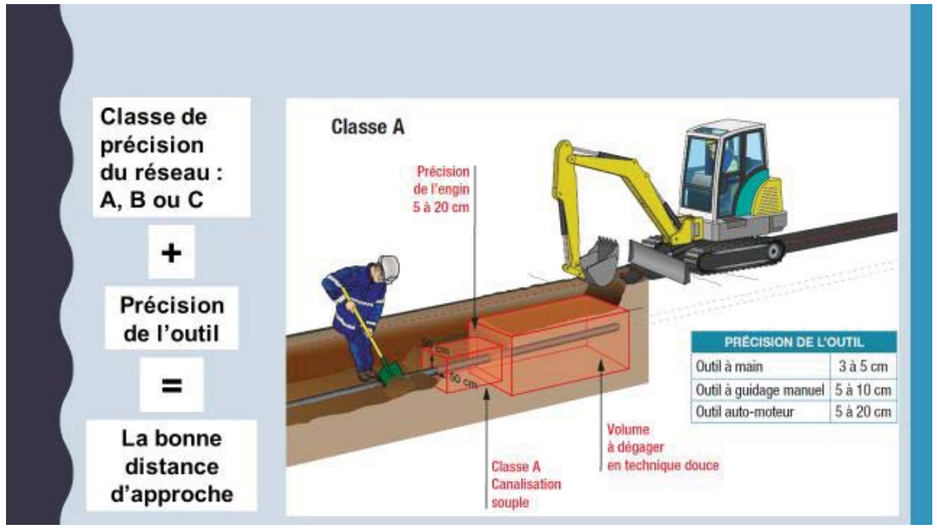
Coffret électrique

Câble de cuivre nu (retour à la terre : risque électrique)

ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

Définir la distance d'approche des réseaux souterrains

Il est nécessaire de connaitre la précision des réseaux pour définir les distances et les techniques d'approche des réseaux sensibles.



- La classe de précision est spécifiée dans les plans remis
- La précision des outils est indiquée dans les fiches Tvx fascicule 2

Le décroutage peut être réalisé par des moyens mécaniques

Dans la zone d'incertitude (50cm autour de la canalisation), utiliser les **méthodes douces** jusqu'à découverte de l'ouvrage.

ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

AVANT DE COMMENCER MON CHANTIER

Étape 1:

à réception des récépissés de DT DICT je m'assure de leur conformité (adresse, format d'impression,…)

Echelle

Echelle	Sur Plan	Sur Terrain
1/2000°	1 cm	20m
1/500°	1 cm	5m
1/200°	1 cm	2m

Sur un plan au 1/200° imprimé à l'échelle, 1cm équivaut à 2m sur le terrain.
A l'aide d'une règle graduée (Kutch), mesurez la distance sur le plan entre 2 points. Selon l'échelle, la mesure effectuée sur le plan vous permet de connaître la distance réelle sur le terrain

ATTENTION !!! Il est impératif de vérifier l'échelle du plan remis grâce à la règle graduée indiquée sur le plan.

Etape 2:

le marquage piquetage des réseaux je réalise

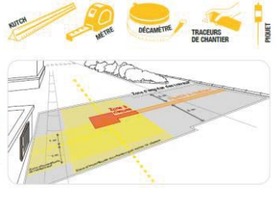
Electricité BT, HTA ou HTB, éclairage ; Feux tricolores et Signalisation routière	Rouge
Gaz combustible (transport ou distribution) et Hydrocarbures	Jaune
Produits chimiques	Orange
Eau potable	Bleu
Assainissement et Pluvial	Marron
Chauffage et Climatisation	Violet
Télécommunications ; Feux tricolores et Signalisation routière TBT	Vert
Zone de travaux	Blanc
Zone d'emprise multi-réseaux	Rose

Etape 3:

Mon TOP, avec l'ensemble de mon équipe je réalise

Sans TOP, c'est STOP !

TOP = Temps d'Observation Préalable



Etape 4:

j'adapte les techniques de terrassement préconisées

ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

Reportez-vous AU GUIDE d'application de la réglementation
www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr/

Conduite à tenir en cas de dommages aux ouvrages

Avant le démarrage du chantier

- Rappeler les règles de sécurité à chaque nouvel arrivant sur le chantier.
- Identifier les secouristes du chantier.
- Prévoir une voie d'accès pour les secours.
- Définir un point de rassemblement.
- S'assurer qu'il existe en permanence un moyen de communication disponible et fonctionnel.
- Disposer d'une trousse de secours.

Conduite à tenir en cas de dommages aux ouvrages électricité

- **STOPPEZ** immédiatement les travaux du chantier
- **ÉLOIGNEZ** toutes les personnes à proximité
- **N'INTERVENEZ JAMAIS** sur les ouvrages endommagés
- **NE TOUCHEZ PAS** à une personne en contact avec le courant

Appelez le
* Numéro réservé aux appels concernant les dommages aux ouvrages électricité
01 76 61 47 01*

La règle des 4A

1. Arrêter

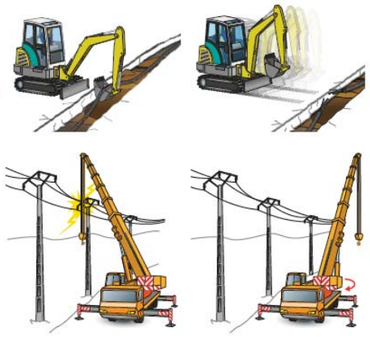
En cas d'endommagement d'un réseau sensible

Gaz

En cas de contact avec un réseau gaz :
– arrêter les engins, les appareils électriques, les sources chaudes (cigarette…) ;
– descendre immédiatement de l'engin.

Électricité

En cas de contact avec un câble ou une ligne électrique :
– dégager l'engin ou l'outil du réseau ;
– le mettre à distance afin de descendre sans danger.



2. Alerter

Appeler les sapeurs-pompiers puis l'exploitant du réseau concerné.

1. **S'éloigner de la zone à risque pour téléphoner.**
2. Appeler les sapeurs pompiers :
   – Composer le 18 depuis un téléphone portable.
   – Indiquer le lieu précis de l'accident et le type de réseau endommagé.
   – Écouter attentivement les questions et répondre calmement. Faire répéter si nécessaire.
3. Appeler l'exploitant :
   – Les coordonnées de l'exploitant figurent sur le récépissé de DICT.

3. Aménager

Créer un périmètre de sécurité autour du réseau endommagé et interdire l'accès à toute personne non autorisée.

4. Accueillir

Accueillir les secours à leur arrivée, les guider et se tenir à leur disposition.

OBSERVATOIRE NATIONAL DT DICT

ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

www.electricite-prudence.fr

Avec vous, agissons pour éviter les risques électriques !

ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

Rte Le réseau de transport d'électricité

Format - N° de consultation
A3_2022041101024PSP

Plan de situation

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

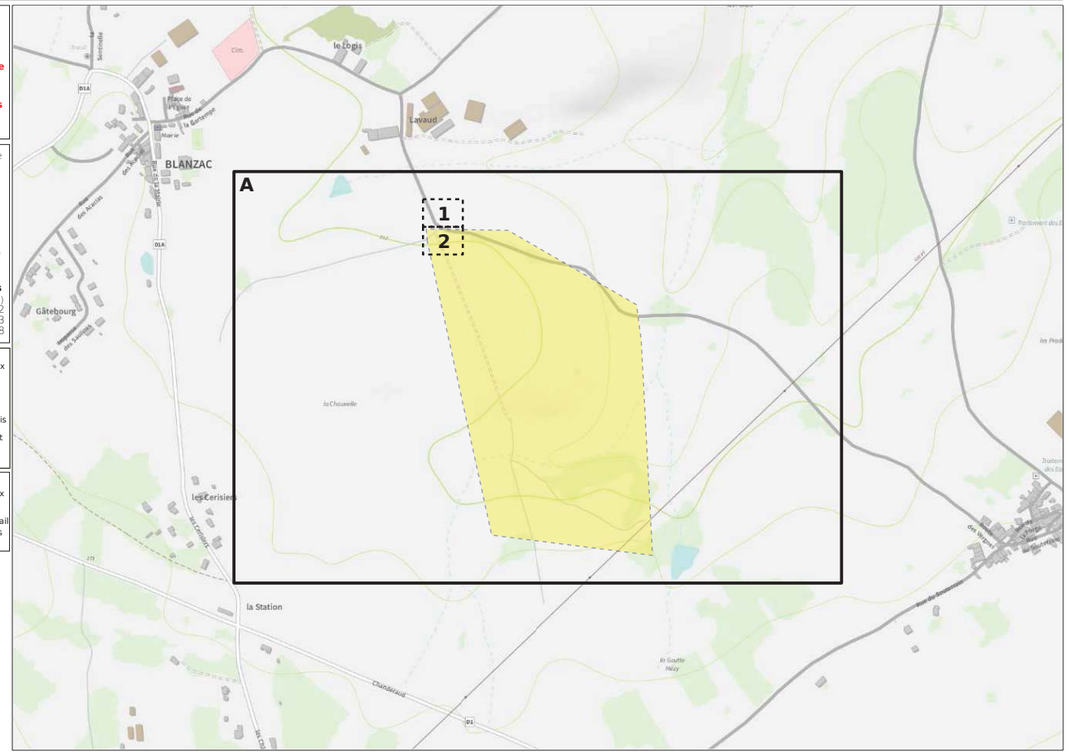
Les réponses ci-jointes n'engagent la responsabilité d'Enedis qu'à l'intérieur de l'emprise des travaux que vous avez déclarés. En particulier, les projets Enedis ne sont complétés qu'à l'intérieur de cette zone.

Les trois points affichés sur le présent plan de situation, sont également repérés sur les plans de réseaux souterrains associés.

Attention leurs coordonnées sont fournies à titre indicatif. Le réseau doit être localisé à partir des côtes présentes et plus généralement en mesurant la distance entre le réseau et les éléments du fond de plan.

Coordonnées des 3 points
Exprimés en WGS84 (long;lat)
PR1 : 1.120066;46.132122
PR2 : 1.119879;46.132063
PR3 : 1.119964;46.132078

- Emprise de vos travaux
- Zone de Travaux Impactant le Sol
- Projet de travaux Enedis
- Au moins un réseau est absent dans les plans de détails
- Carte(s) du plan d'ensemble des réseaux (aériens et souterrains)
- Carte(s) du plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage)



ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101024PSP

Plan d’ensemble des réseaux aériens et souterrains - CARTE A

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
11/04/2022

Les réseaux susceptibles d’être présents sur le plan d’ensemble sont :
• Les réseaux aériens (uniquement sur ce plan)
• Les réseaux souterrains leur positionnement plus précis est détaillé dans la suite du document.
La majorité des branchements reliés à ces réseaux ne sont pas représentés sur ce plan.

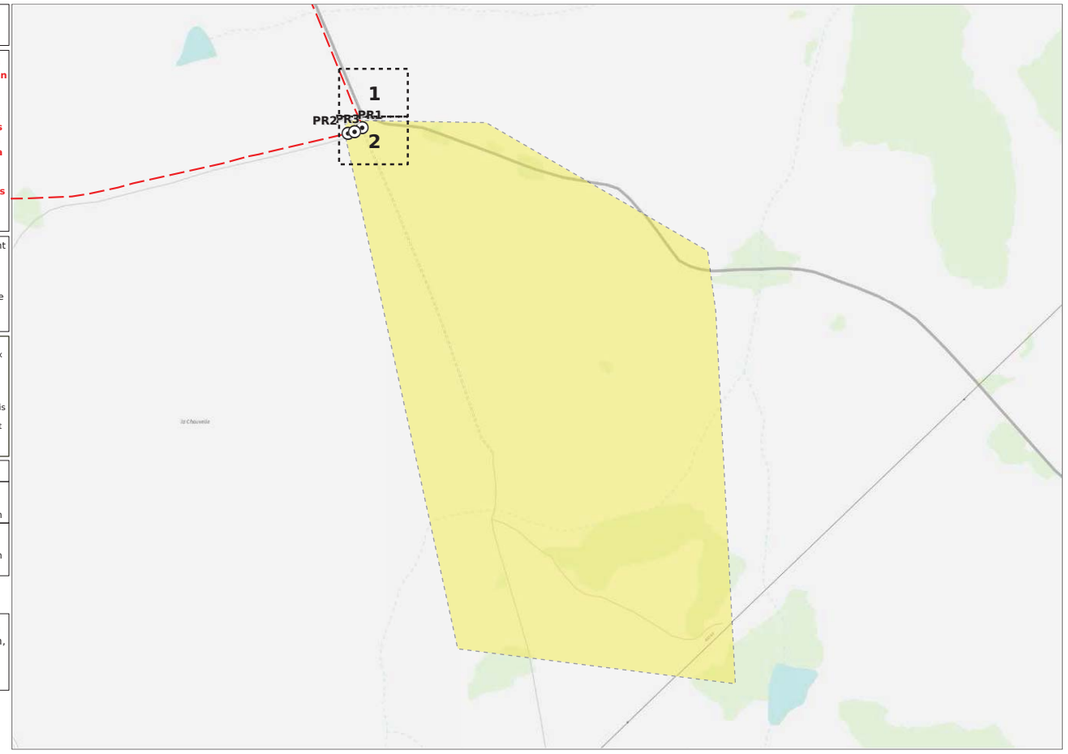
Sur ce plan les ouvrages sont en classe C.
S’ils sont représentés dans les plans des réseaux souterrains, il faudra alors se baser sur la classification indiquée dans ces plans

- Emprise de vos travaux
- Zone de Travaux Impactant le Sol
- Projet de travaux Enedis
- Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

Réseau électrique

BT	Aérien
	Torsadé
	Souterrain
HTA	Aérien
	Torsadé
	Souterrain
	Galerie

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».



0 100 200 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101024PSP

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage…) Carte n° 1

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
11/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,….).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s’ils sont représentés dans le plan d’ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

- Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101024PSP

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 2

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
11/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée. Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Service qui délivre le document

ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN
ENEDIS DICT

8 allée Théophile Gramme
BP 406
87012 LIMOGES CEDEX 1
France
Tél : +33555064410 Fax :

COMMENTAIRES IMPORTANTS ASSOCIES AU DOCUMENT N°

2215016233.221502RDT02

Veuillez prendre en compte les commentaires suivants :

IMPRESSION DES PLANS JOINTS AU BON FORMAT:

les plans PDF qui vous sont adressés sont multi formats. Ils sont indiqués sur chaque page. Pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des plans 1/200ème, il vous faut imprimer chaque page au bon format. Assurez vous

qu'aucune mise à l'échelle automatique n'est activée dans votre gestionnaire d'impression.

Certains ouvrages (canalisations ainsi que leurs branchements) situés dans l'emprise des travaux sont susceptibles de ne pas être signalés par un dispositif avertisseur.

La présence d'un grillage avertisseur Rouge n'est pas systématique, notamment pour les ouvrages anciens et lors de pose sans tranchée.

En cas de présence de grillage avertisseur, la distance à la canalisation n'est en aucun cas garantie.

En phase de remblaiement, rétablir la continuité ou remplacer le dispositif avertisseur si celui-ci était présent.

Selon l'article R. 554-33 du code de l'environnement :

I. – Si les travaux annoncés dans la déclaration d'intention de commencement de travaux ne sont pas entrepris dans le

délai de trois mois à compter de la date de la consultation du guichet unique prévue à l'article R. 554-24, le déclarant

effectue une nouvelle déclaration dans laquelle il apporte, le cas échéant, les modifications nécessaires.

II. – En cas d'interruption des travaux supérieure à trois mois, le déclarant effectue une nouvelle déclaration.

III. – Si la durée des travaux dépasse six mois, ou si le délai d'exécution des travaux dépasse celui annoncé dans la

déclaration, le déclarant effectue une nouvelle déclaration au-delà de ce délai auprès des exploitants d'ouvrages sensibles

pour la sécurité, à moins que des réunions périodiques n'aient été planifiées entre les parties dès le démarrage du chantier.

Responsable : CHAUVAUX Françoise
Tél : +33555064415
Date : 15/04/2022
Signature :

(Commentaires_V5.3_V1.0)

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté • Égalité • Fraternité
Ministère chargé de l'écologie

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant : RTE GMR MASSIF CENTRAL OUEST
Destinataire : CHEZ PROTYS P0155
Lieu-dit / BP : CS 90125
Code postal / Commune : 27091 EVREUX CEDEX 9
Pays : France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041101024PSP
N° affaire du responsable du projet :
Date de la déclaration : 11/04/2022
[X] Responsable du projet, personne morale [ ] Responsable du projet, personne physique [ ] Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice :
N° affaire de l'exécutant des travaux :
Date de la déclaration :
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)* :

Responsable du projet *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET :

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP :
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : +33626450170 Fax(1) : +33130487178
Courriel(1) : adrien.parais@artifex-conseil.fr

Exécutant des travaux *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination :
Complément / Service :
N°, Voie :
Lieu-dit / BP :
Code postal : Commune :
Pays : N° SIRET :
Nom de la personne à contacter :
Tél. : Fax(1) :
Courriel(1) :

Emplacement du projet

Adresse (2) :
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) :
CP : Commune principale :
Nb de communes : *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

[ ] Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A3 Couleur : [X]
Souhait de plans vectoriels : [ ] au format :

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité :
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : Couleur : [ ]
Souhait de plans vectoriels : [ ] au format :

Projet et son calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque
Emploi de techniques sans tranchées : ( ) Oui (•) Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : 5.0 m
[X] Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) :
Décrivez les travaux :
Techniques utilisées(3) :
[ ] Autre, précisez la technique :
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : cm
[ ] Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ( ) Oui ( ) Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : m
[ ] Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux :
Durée du chantier : jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ( ) Oui ( ) Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* :
Date des investigations complémentaires :
[ ] Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
[ ] Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

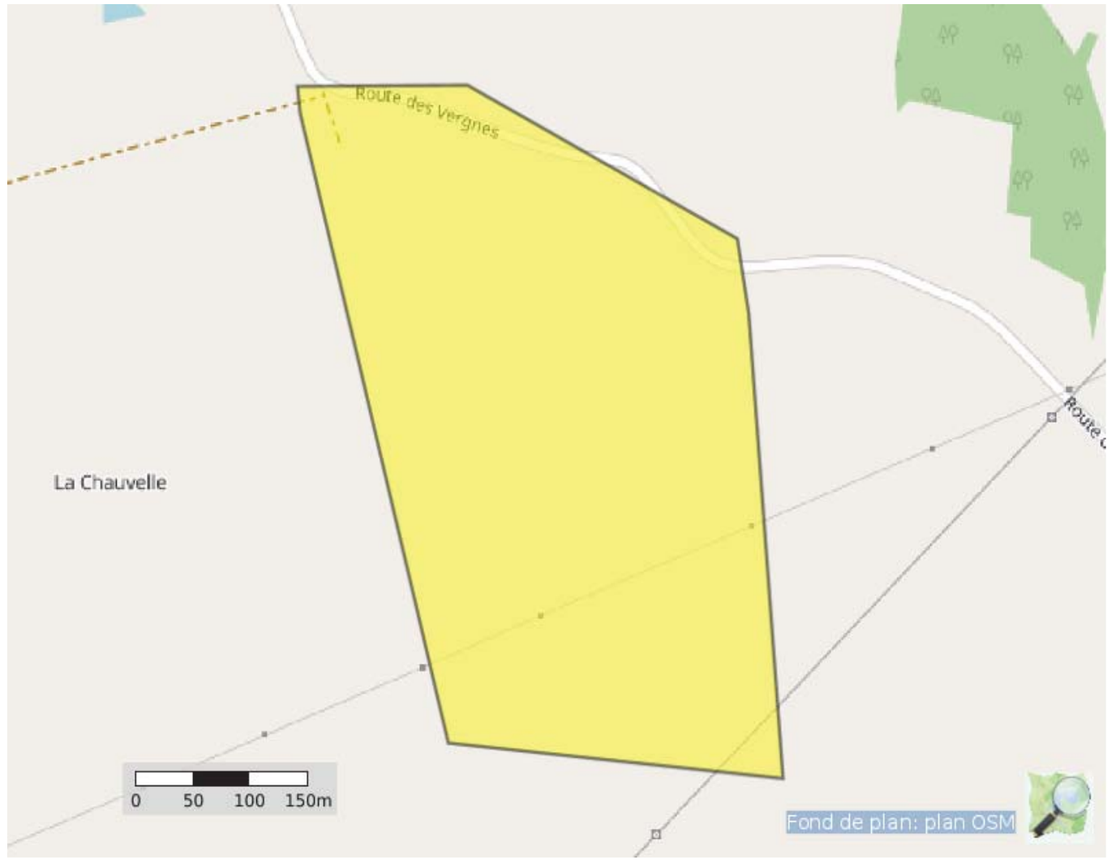
Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom :
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans :

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (DTDICT_V1.03)

Référence Protys de ce document : 2215016233.221501DT01
Numéro de consultation du GU : 2022041101024PSP



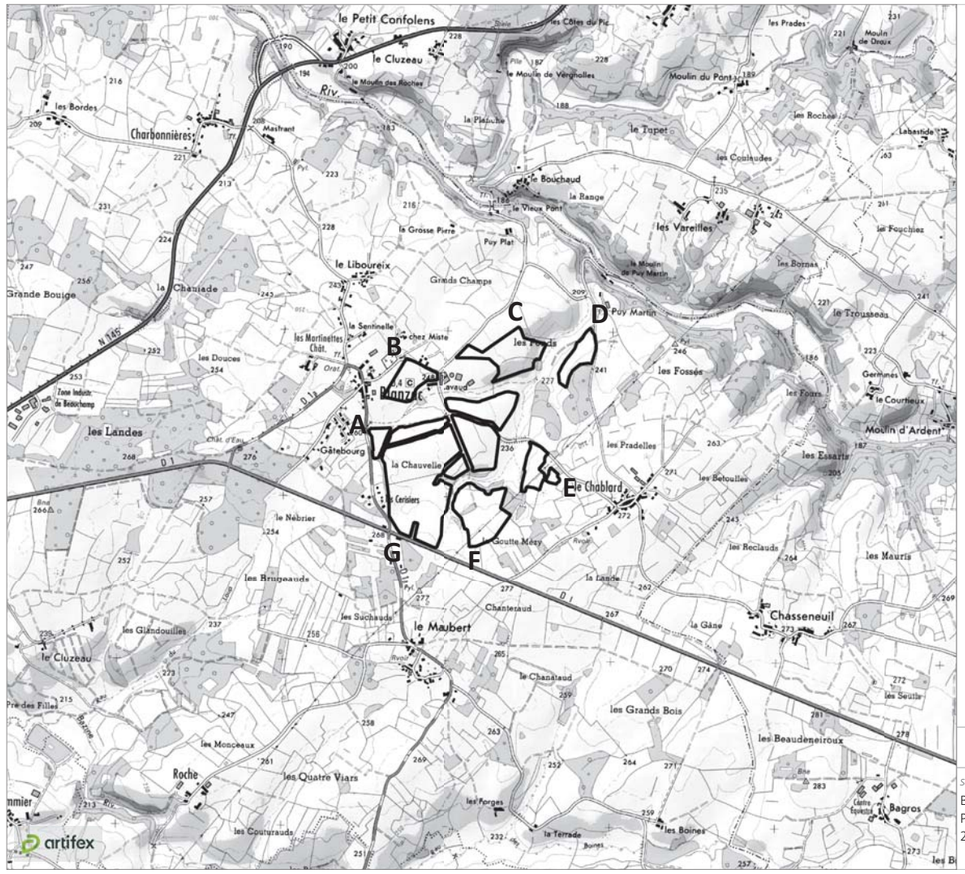
Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

Liste des communes concernées :
Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

1,11985653405903 46,13198645391827
1,12153022350117 46,12722779247574
1,12530677379414 46,12696010590639
1,12492053569599 46,13046967098012
1,12479178966328 46,13103474953957
1,12174480022236 46,13219462947191
1,11982757264866 46,13218530785241
1,11985653405903 46,13198645391827

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 — 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

cerfa N° 14435*04

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- [X] Récépissé de DT
- [ ] Récépissé de DICT
- [ ] Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
Numéro / Voie : 140 avenue Jean Lolive
Code postal / Commune : 93500 PANTIN
Pays : France

N° consultation du téléservice : 2022041101024PSP
Référence de l'exploitant : 2215016233.221503RDT02
N° d'affaire du déclarant :
Personne à contacter (déclarant) : Adrien parais
Date de réception de la déclaration : 11/04/2022
Commune principale des travaux : 87300 BLANZAC
Adresse des travaux prévus :

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : RTE GMR MASSIF CENTRAL OUEST
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 5 RUE LAVOISIER
Lieu-dit / BP : CS 60401
Code Postal / Commune : 15004 AURILLAC CEDEX
Tél. : +33471639900 Fax :

Eléments généraux de réponse

- [ ] Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
- [ ] Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
- [X] Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : EL *(voir liste des catégories au verso)*

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :

- [ ] Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. : _____

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

- [X] Plans joints :

NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.

Références :	Echelle (1) :	Date d'édition (1) :	Sensible :	Prof. règl. mini (1) :	Matériau réseau (1) :
			[X]	_____ cm	
			[X]	_____ cm	

- [ ] Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : [ ] Date retenue d'un commun accord : _____ à _____ ou [ ] Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : _____)
- [X] Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
- [ ] (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2)
- [ ] Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)

(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2) pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées : voir commentaires et documents joints

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : Chapitres 5, 6 et 8 relatifs au réseau électrique

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : ( ) possible (X) impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre : Transmettre la demande d'urbanisme pour avis préalable de RTE

Dispositifs importants pour la sécurité : Aucun dans l'emprise

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0471646691

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : SDIS de la Haute Vienne 0555128000

Responsable du dossier

Nom : ROUME Benjamin
Désignation du service :
Tél : +33 471639913

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : ROUME Benjamin
Signature :
Date : 12/04/2022 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 5

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (RCP_V6.6.1_1.00)

PIÈCES JOINTES DU RÉCÉPISSÉ

Nous vous invitons à prendre connaissance des pièces jointes en cliquant sur le(s) lien(s) ci-dessous :

Annexe_C_documents-joints_LA.pdf

SHA-256 89316dd39ad95982c342f3ed76a908acb1479688c2c9ee9e0b58e6af22d1bcaf

https://utilisateurs.protys.fr/download/102/cf768cf739794cba878d3d66a01ed0c1/Annexe_C_documents-joints_LA.pdf

A4-MAJ-02-22_Lire_et_comprendre_un_plan_RTE.pdf

SHA-256 72f148d8ecc89a0f6ad7ca5e378fbd10aa63850e91689c0285065a24f3d6fe95

https://utilisateurs.protys.fr/download/102/400df73612e044abac0f3a030ffb4557/A4-MAJ-02-22_Lire_et_comprendre_un_plan_RTE.pdf

Export_20220412093527.zip

SHA-256 8541e29cf695e8cce0ec65ac2de0e6156efd7c4ae126c6144f563d01543af9a7

https://utilisateurs.protys.fr/download/102/54e523c61a5e47ff9ae61531a67e84d7/Export_20220412093527.zip

Export_20220412092902.zip

SHA-256 d00fe2be27d2f014812567ed0f78b126c9a817acf6b47aac6827669371c9c369

https://utilisateurs.protys.fr/download/102/7313ee45792f49a38a81545c02b6a15b/Export_20220412092902.zip

2022041101024PSP.pdf

SHA-256 387ed85e02d105f9c0d61d53041926edc4518664513b5ca8015391ba4711f6e2

https://utilisateurs.protys.fr/download/102/e98beca8624d49a0ae003699ee248dd8/2022041101024PSP.pdf

Annexe C : Documents joints au récépissé
Travaux à proximité d'une LA

Commentaires relatifs à la sécurité des Travaux au voisinage de lignes électriques aériennes HTB

ATTENTION !
DISTANCE DE SECURITE A RESPECTER

Lors de l'exécution des travaux, vous devez impérativement vous conformer :

- aux dispositions du Code du Travail articles R4534 - 107 et suivants qui définissent les règles de sécurité à observer pour tous les travaux à proximité d'ouvrages électriques sous tension,

- au Guide d'application de la règlementation relative aux travaux à proximité des réseaux (approuvé par arrêté du 27 décembre 2016) et composé de 3 Fascicules,

- à la norme NF C 18-510.

Important : les travaux ne peuvent être exécutés qu'après réception par l'entreprise du récépissé de la Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) Cerfa N°14435*02 et du profil en long si celui-ci a été demandé par l'entreprise maitre d'ouvrage.

Les opérations ci-dessous ne peuvent être entreprises que dans la mesure où leurs modalités de réalisation ont été définies en accord avec RTE :

- travaux en élévation à moins de 5,00 m du câble.
- Terrassement à proximité des pieds de pylônes.
- Modifications des accès aux pylônes.
- Modifications du niveau du sol sous la ligne et au pied des pylônes.

Tous les mouvements possibles des pièces conductrices nues de l'ouvrage aérien doivent être pris en compte : le balancement (du au vent par exemple), les fouettements et les déplacements dus à la rupture accidentelle d'un organe ou à la dilatation ou rétractation des conducteurs.

Plantations d'arbres à proximité :

La réglementation en vigueur ne s'oppose pas à la réalisation de divers aménagements à proximité ou sous les lignes électriques dans la mesure ou ces derniers respectent l'ensemble des distances réglementaires en vigueur, en particulier les normes de **l'Arrêté Technique Interministériel du 17 Mai 2001.**

Cependant, pour des raisons d'exploitation (interventions futures sur nos ouvrages), nous vous demandons de ne pas installer de fosses de plantations sous l'emprise des conducteurs de notre ligne aérienne « HTB ».

En tout état de cause, pour une ligne aérienne, nous vous informons que toute végétation sous ou à proximité de nos ouvrages aériens doit être distante de ceux-ci de **5 mètres minimum**.

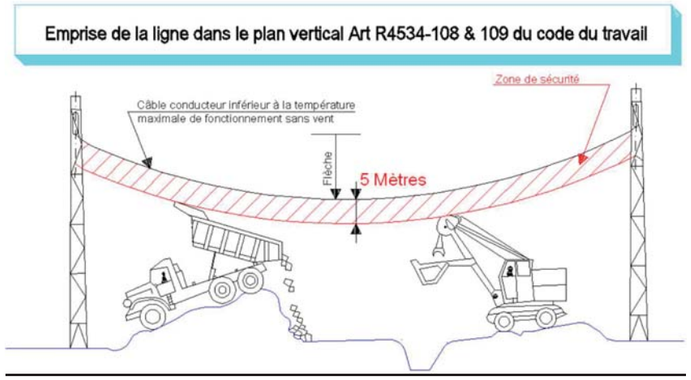
Cette végétation sera systématiquement élaguée si elle ne respecte pas cette distance de sécurité.

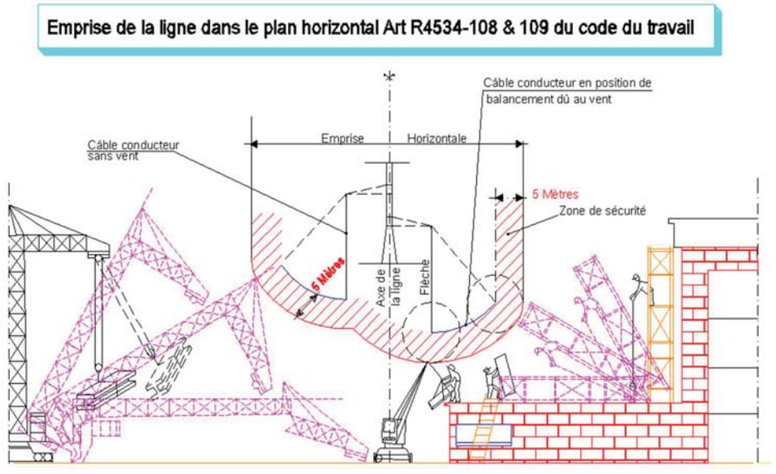
Par mesure de précaution, afin d'éviter tout incident (amorçage, incendie…), nous vous recommandons de ne pas planter d'arbres susceptibles d'entamer cette distance arrivés à maturité.

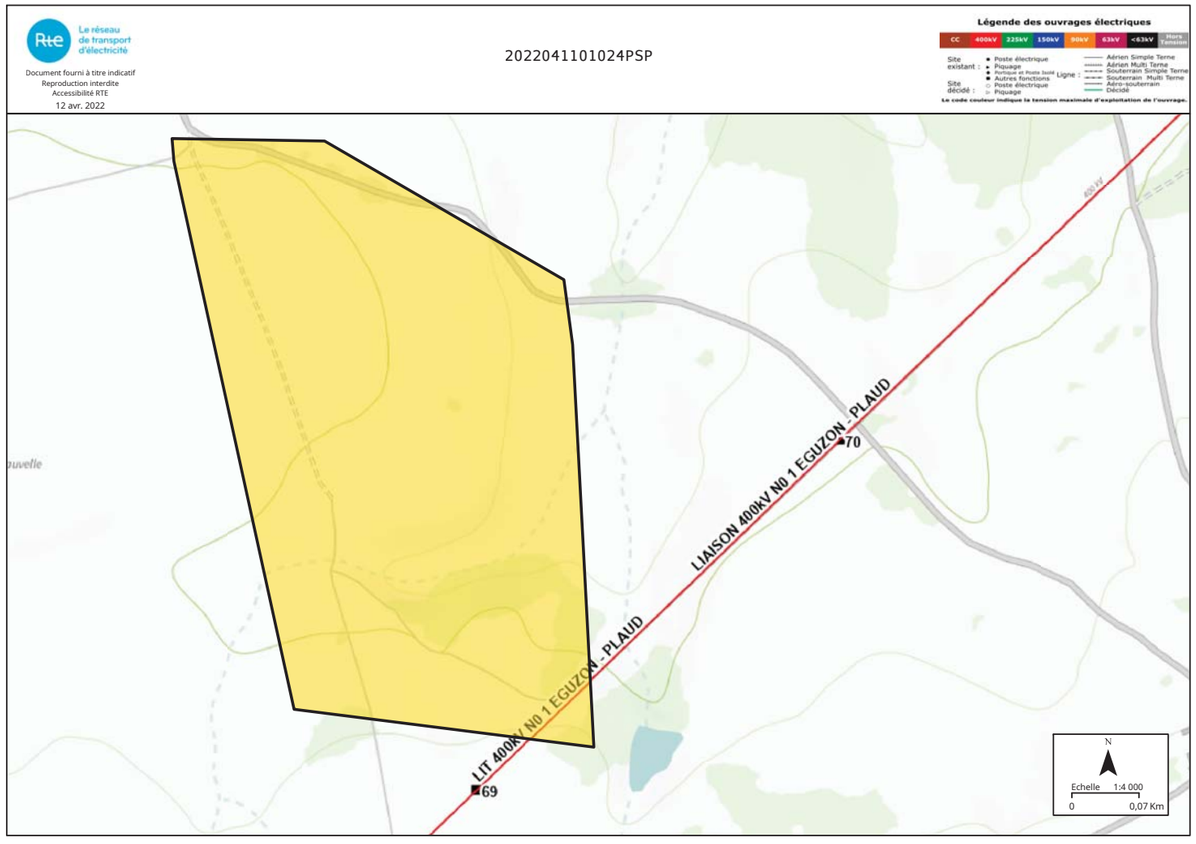
Pour tout renseignement, n'hésitez pas à contacter nos équipes au n° indiqué sur le récépissé.

NOTA IMPORTANT : Il est indispensable que l'accès à nos supports pendant et après les travaux soit toujours maintenu.

En aucun cas les pylônes ne doivent être utilisés comme point d'appui ou moyen d'escalade.







Service qui délivre le document
RTE GMR MASSIF CENTRAL OUEST

ZAC DE BARADEL
5 RUE LAVOISIER
CS 60401
15004 AURILLAC CEDEX
France
Tél : +33471639900 Fax :

COMMENTAIRES IMPORTANTS ASSOCIES AU DOCUMENT N°

2215016233.221503RDT02

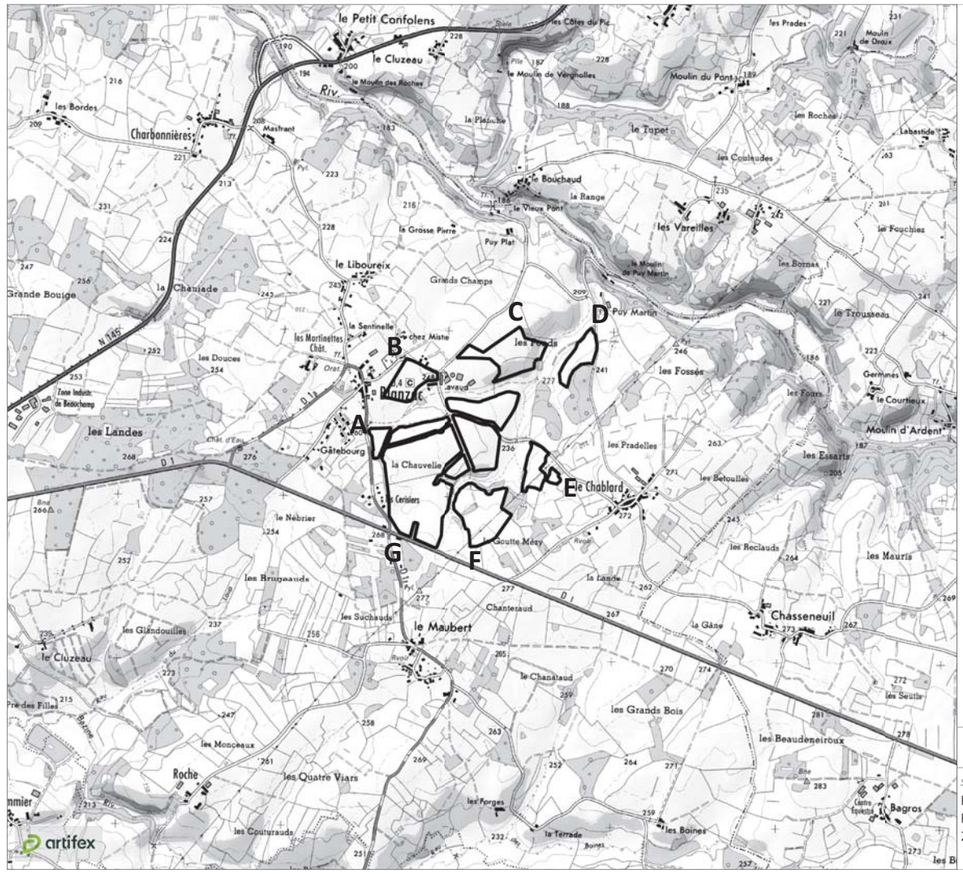
Veuillez prendre en compte les commentaires suivants :

Contacter votre interlocuteur RTE au numéro figurant sur le récépissé si les plans fo

urnis ne sont pas lisibles et/ou si le format n'est pas imprimable.

Responsable : ROUME Benjamin
Tél : +33471639913
Date : 12/04/2022
Signature :

(Commentaires_V5.3_V1.0)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant : ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN
Destinataire : CHEZ PROTYS P0110
Lieu-dit / BP : CS 90125
Code postal / Commune : 27091 EVREUX CEDEX 9
Pays : France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041101012P6V
N° affaire du responsable du projet : _____
Date de la déclaration : 11/04/2022
[X] Responsable du projet, personne morale [ ] Responsable du projet, personne physique [ ] Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice : _____
N° affaire de l'exécutant des travaux : _____
Date de la déclaration : _____
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)* : _____

Responsable du projet *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET : _____

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : +33626450170 Fax(1) : +33130487178
Courriel(1) : adrien.parais@artifex-conseil.fr

Exécutant des travaux *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : _____
Complément / Service : _____
N°, Voie : _____
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : _____ Commune : _____
Pays : _____ N° SIRET : _____
Nom de la personne à contacter : _____
Tél. : _____ Fax(1) : _____
Courriel(1) : _____

Emplacement du projet

Adresse (2) : _____
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) : _____
CP : _____ Commune principale : _____
Nb de communes : ___ *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

[ ] Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A3 Couleur : [X]
Souhait de plans vectoriels : [ ] au format : _____

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité : _____
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : _____ Couleur : [ ]
Souhait de plans vectoriels : [ ] au format : _____

Projet et son calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque
Emploi de techniques sans tranchées : ( ) Oui (X) Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : 5.0 m
[X] Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : _____
Décrivez les travaux : _____
Techniques utilisées(3) : _____
[ ] Autre, précisez la technique : _____
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : _____ cm
[ ] Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ( ) Oui ( ) Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
[ ] Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : _____
Durée du chantier : _____ jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ( ) Oui ( ) Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* : _____
Date des investigations complémentaires : _____
[ ] Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
[ ] Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

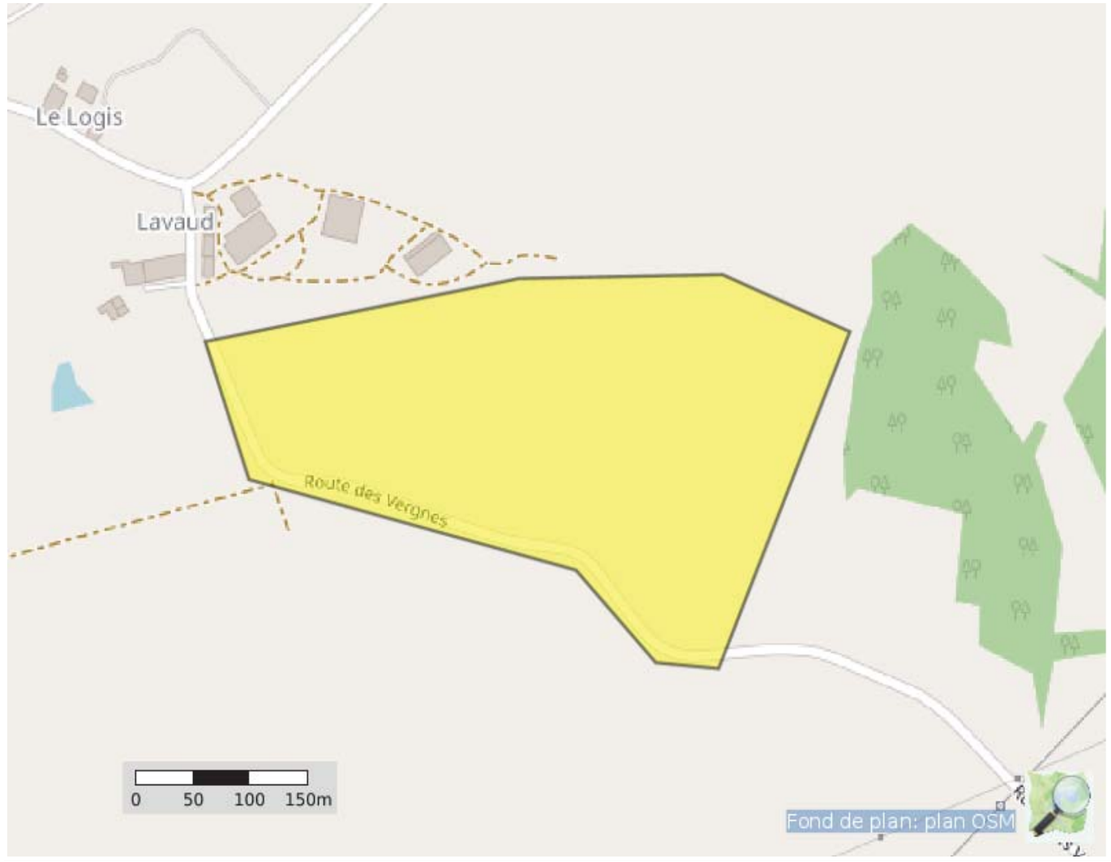
Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom : _____
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : ____

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (DTDICT_V1.03)

Référence Protys de ce document : 2215016109.221501DT01
Numéro de consultation du GU : 2022041101012P6V



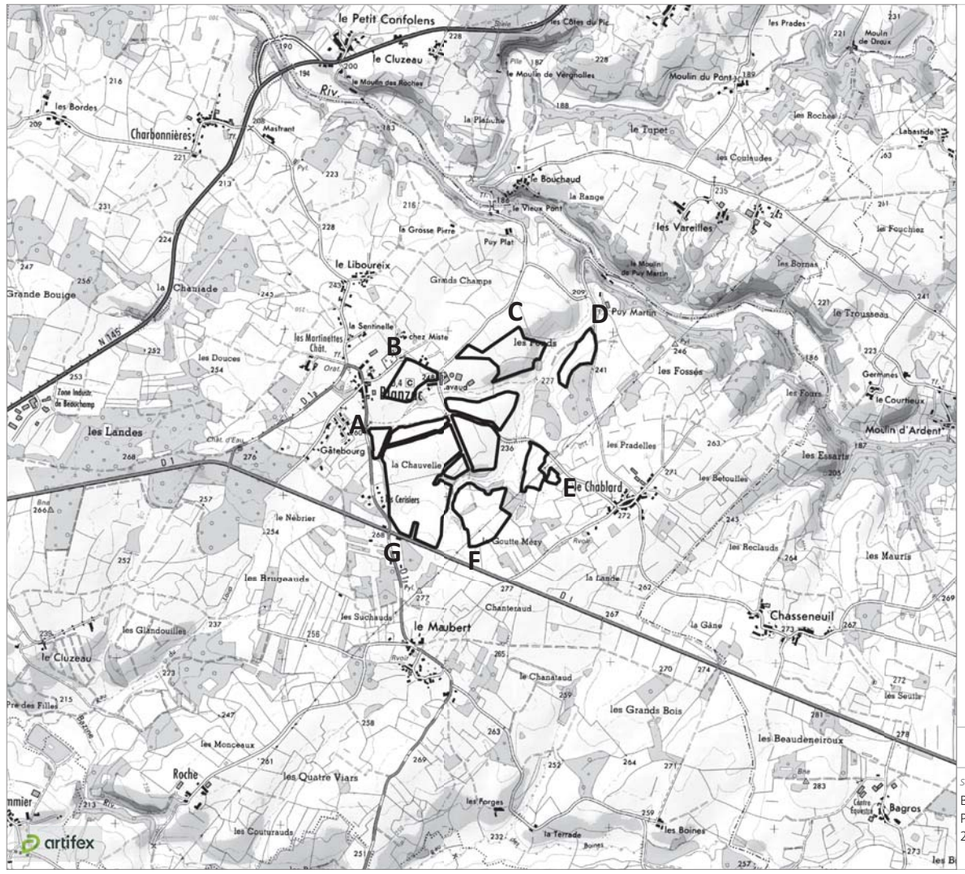
Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

Liste des communes concernées :
Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

1,11985832053164 46,13215130709966
1,12354903115298 46,13146727153622
1,12445025338199 46,13076836322054
1,12515835656192 46,13072375175034
1,12663893593814 46,13326654788204
1,12520127190616 46,13369777067055
1,12290530098941 46,13366803127630
1,12080244912173 46,13338550622993
1,11936478508975 46,13319219878414
1,11985832053164 46,13215130709966

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 — 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

cerfa N° 14435*04

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- [X] Récépissé de DT
- [ ] Récépissé de DICT
- [ ] Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
Numéro / Voie : 140 avenue Jean Lolive
Code postal / Commune : 93500 PANTIN
Pays : France

N° consultation du téléservice : 2022041101012P6V
Référence de l'exploitant : 2215016109.221502RDT02
N° d'affaire du déclarant :
Personne à contacter (déclarant) : Adrien parais
Date de réception de la déclaration : 11/04/2022
Commune principale des travaux : 87300 BLANZAC
Adresse des travaux prévus :

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 8 allée Théophile Gramme
Lieu-dit / BP : BP 406
Code Postal / Commune : 87012 LIMOGES CEDEX 1
Tél. : +33555064410 Fax :

Eléments généraux de réponse

- [ ] Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
- [ ] Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
- [X] Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : EL *(voir liste des catégories au verso)*

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :

- [ ] Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : Tél. :

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

- [X] Plans joints :

NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.

Références :	Echelle (1) :	Date d'édition (1) :	Sensible :	Prof. règl. mini (1) :	Matériau réseau (1) :
Plans joints			[X]	65 cm	
			[ ]	cm	

- [ ] Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : [ ] Date retenue d'un commun accord : _____ à _____ ou [ ] Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : _____)
- [X] Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
- [ ] (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2)
- [ ] Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)

(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2) pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Des branchements souterrains sans affleurant et/ou aéro-souterrain sont susceptibles d'être dans l'emprise des travaux déclarés.

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : Chapitre 3.1, 6.1 et 6.2 du guide (Fascicule 2)

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : ○ possible ⊗ impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre : Suite à l'évaluation de la distance d'approche entre vos travaux et nos ouvrages, veuillez vous reporter au document joint "Recommandations Enedis et protection"

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0176614701

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : SDIS de la Haute Vienne 0555128000

Responsable du dossier

Nom : CHAUVAUX Françoise
Désignation du service : ENEDIS DICT
Tél : +33 555064415

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : CHAUVAUX Françoise
Signature :
Date : 15/04/2022 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 5

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (RCP_V6.6.1_1.00)

PIÈCES JOINTES DU RÉCÉPISSÉ

Nous vous invitons à prendre connaissance des pièces jointes en cliquant sur le(s) lien(s) ci-dessous :

Recommandations_Enedis_et_protection.pdf

SHA-256 8e44bbf0dc6f2b1ff1f0c9e019674f0a783d9678c653b79621846cfb61c12cd2

https://utilisateurs.protys.fr/download/105/6a65f3aae9754465b3f98db08aa67d35/Recommandations_Enedis_et_protection.pdf

20220318_Lire_et_comprendre_un_plan_Enedis.pdf

SHA-256 b8f8f1d8926a7479af618243438fd675257de9e750157f01dbf35c327f35d274

https://utilisateurs.protys.fr/download/105/15d5ee21d7a243bfb8f77e3c46815928/20220318_Lire_et_comprendre_un_plan_Enedis.pdf

DA_Souterrain_2020_01.pdf

SHA-256 bfb62abf1acff9ccc440099d8b8729a03c6096361804a3f2dc8dbb3ab85a3bf8

https://utilisateurs.protys.fr/download/105/e0b1afd8226a4e6b9847ee6c35b002a3/DA_Souterrain_2020_01.pdf

Doc_DT_DICT-_RECOMMANDATIONS.pdf

SHA-256 f8397293082f0445aa0140c8b2303f5f7ebcafd85b90fe0829f8ce1447639ba5

https://utilisateurs.protys.fr/download/105/c3a72c7bcb924d22b599f58e69737367/Doc_DT_DICT-_RECOMMANDATIONS.pdf

A3_2022041101012P6V.pdf

SHA-256 5c3ad3bc29cc01ea9bc355a415e7fc2a09db9cb8cfc11b18840e97be2c9e2b4e

https://utilisateurs.protys.fr/download/105/97b015c3ef4146528a7ec491747582a8/A3_2022041101012P6V.pdf

Travaux à proximité de lignes, canalisations et ouvrages électriques

Recommandations techniques et de sécurité

Conditions pour déterminer si les travaux sont situés à proximité d'ouvrages Electriques

Pour Enedis, les travaux sont considérés à proximité d'ouvrages électriques :

- Lorsqu'ils sont situés **à moins de 3 mètres de lignes électriques aériennes** de tension inférieure à 50 000 volts
- Lorsqu'ils sont situés **à moins de 1,5 mètre de lignes électriques souterraines**, quelle que soit la tension.

Attention

Pour déterminer et apprécier les distances entre vos travaux et les ouvrages électriques, vous devez tenir compte :

- De l'environnement global de votre zone de chantier (effet de perspective)
- Des mouvements des engins, de leur charge et équipement mis en œuvre lors des travaux,
- De tous les mouvements possibles, déplacements et balancements des lignes électriques aériennes (dus au vent par exemple)

Principes de prévention des travaux à proximité d'ouvrages électriques

Si vos travaux sont situés à proximité d'ouvrages électriques, comme précisé ci-dessus, vous devez respecter les prescriptions **des articles R 4534-107 à R 4534-130 du code du travail.**

En présence d'ouvrages électriques, vous devez mettre en œuvre l'une ou plusieurs des mesures de sécurité suivantes :

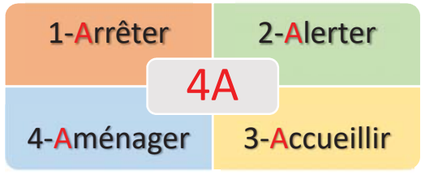
- Délimiter et baliser la zone de travail
- Dégager l'ouvrage exclusivement en technique douce et ne pas le déplacer
- Faire surveiller l'opérateur par un surveillant de sécurité électrique
- Placer des obstacles efficaces pour mettre l'installation hors d'atteinte (ex : portiques à proximité d'un réseau aérien)
- Appliquer des prescriptions spécifiques données par Enedis.

Si toutefois vos travaux sont incompatibles avec le maintien sous tension des ouvrages électriques, et après échange avec l'exploitant, une étude complémentaire sera réalisée pour mettre en œuvre une solution adaptée.

Tout câble découvert doit être considéré sous tension

Veillez à respecter le marquage ou piquetage en bon état tout au long du chantier (cf. guide d'application de la règlementation - **www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr**)

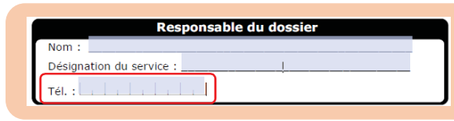
En cas de dommages aux ouvrages Enedis, appliquez la règle des 4 A et appelez le 01 76 61 47 01



Suppression du risque électrique et moyens de protection dans le cadre de travaux à proximité de lignes électriques

Pendant vos travaux, si vous devez évoluer dans l'un des 2 cas d'interdiction suivants, vous aurez besoin de mesures de protection adaptées (exemples : travaux sur façade, toiture, pose d'échafaudage, utilisation d'engins de chantier, utilisation d'engins de chargement/déchargement, élagage, construction, démolition)

Veuillez-vous référer au commentaire joint ou prendre contact avec le numéro de téléphone présent dans le bas de ce récépissé.



Réseaux fils isolés

Interdiction de toucher

➔ *Risque d'altération de l'isolant*

Réseau fils isolés aérien BT

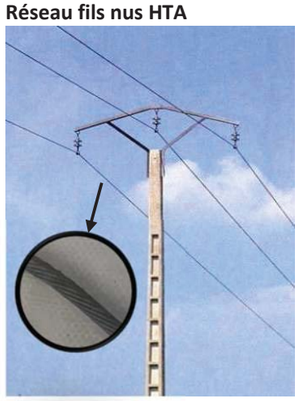
Réseau fils isolés façade BT

Réseaux fils nus

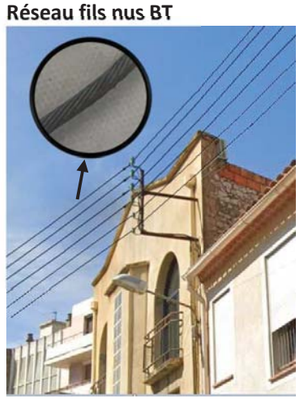
Interdiction de s'approcher à moins de 3 mètres

➔ *risque d'arc électrique et d'électrocution*

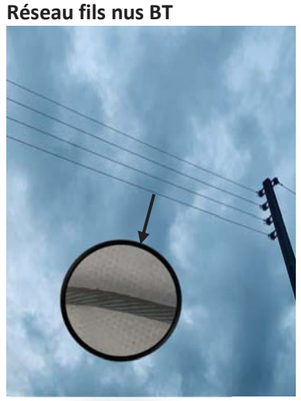
Réseau fils nus HTA



Réseau fils nus BT



Réseau fils nus BT



Légende des plans d'ensemble des réseaux aériens et souterrains

Postes électriques

- Poste source
- Poste de distribution
- Poste privé
- Production

Appareils de coupure et accessoires

- I ou Y Interrupteur aérien
- Parafoudre
- Coffret de coupure souterrain
- Remontée aéro-souterraine

Réseaux

BT en exploitation	HTA en exploitation
Réseau aérien nu	Réseau aérien nu
Réseau aérien torsadé	Réseau aérien torsadé
Réseau souterrain	Réseau souterrain
Branchement aérien	Réseau en galerie
Branchement souterrain	

Les réseaux hors exploitation sont représentés en noir avec la symbologie dédiée (aérien nu, aérien torsadé, etc.)

Echelle de représentation

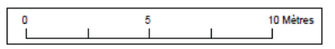
Echelle	Sur plan	Sur terrain
1/200e	1 cm	2 m
1/2000e	1 cm	20 m
1/10000e	1 cm	100 m

L'impression est susceptible de modifier l'échelle des plans. Il faut veiller à imprimer en « taille réelle ».

Sur les plans de détail (1/200e) imprimés à l'échelle, 1 cm papier équivaut à 2 m sur le terrain.

Attention !

Il est impératif de vérifier l'échelle du plan remis grâce à l'échelle graduée indiquée sous la carte.



Enedis - 34 place des Corolles
92079 Paris La Défense Cedex

SA à directoire et à conseil de surveillance
Capital de 270 037 000 € - R.C.S. de Nanterre 444 608 442
Enedis est certifié ISO 14001 pour l'environnement

Plier le long de ce trait

Lire et comprendre un plan Enedis

Ce document présente les principaux éléments constituant les ouvrages électriques exploités par Enedis.

Il vous donnera des éléments de lecture des plans d'ensemble des réseaux aériens et souterrains, ainsi que ceux des plans de détails des réseaux souterrains à l'échelle 1/200e (localisation et représentation des réseaux et branchements avec leurs classes de précision).

La bonne compréhension de tous ces éléments de représentation doit contribuer à la meilleure localisation des ouvrages Enedis sur le terrain et ainsi éradiquer le risque d'électrisation des exécutants et d'endommagement du réseau

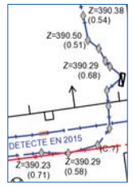
Version mars 2022

La profondeur et l'altimétrie

L'altimétrie indiquée sur les plans par un « Z= » représente l'altitude par rapport au niveau de la mer (NGF IGN69).

La **profondeur** est renseignée entre parenthèses.

Le niveau du sol peut évoluer dans le temps. il est possible que les ouvrages Enedis soient situés à une profondeur différente de celle indiquée sur les plans.



Travaux en zone d'incertitude

- Zone d'incertitude classe A ≤ 50cm
- Zone d'incertitude classe B ≤ 1m50 (1m pour les brchts)
- Fuseau d'incertitude classe C > 1m50 (1m pour les brchts)

Conformément au fascicule 2 « Guide technique » de la réglementation « DT-DICT », pour réaliser des travaux en zone d'incertitude sur la position des ouvrages Enedis (parties hachurées), il est nécessaire d'utiliser une technique non agressive dite « technique douce ».

Légende des plans de détail

Ouvrages et classes de précision

	Réseau BT	Branchement BT	HTA
Classe A			
Classe B			
Classe C	Tracé « incertain »	Tracé « incertain »	Tracé « incertain »
Réseau abandonné			
Fourreau	Fourreau utilisé (exemple sur réseau BT) ou	Fourreau vide en attente ou	
Poste	POSTE [NOM] [TYPE] (exemple POSTE MARCEL PAUL UP)		
Mise à la terre	Mise à la terre du réseau	Mise à la terre de poste	

* Paris : toutes les traversées de chaussées sont en classe B

Dans un rayon de 5m autour des postes de distribution HTA/HTA et HTA/BT, la détection non intrusive des réseaux électriques ne permet pas d'atteindre la classe A du fait de la trop grande densité de réseaux

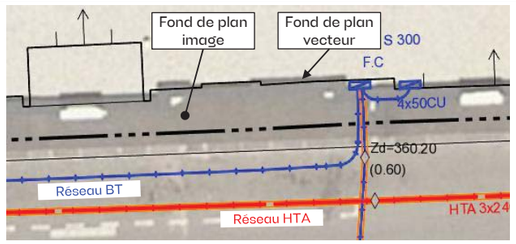
Accessoires réseaux principaux

- Coffret électrique
- Coffret RMBT
- Jonction BT
- Jonction HTA
- Remontée aéro-sout. BT
- Remontée aéro-sout. HTA
- Boite capot BT
- Boite capot HTA
- Poteau

Objets fond de plan vecteur principaux

- Bâtiment
- Porte
- Bordure de trottoir
- Mur
- Plaque d'égout
- Avaloir eaux pluviales
- Bouche d'eau
- Plaque
- Arbre

Les éléments composant les plans de détail



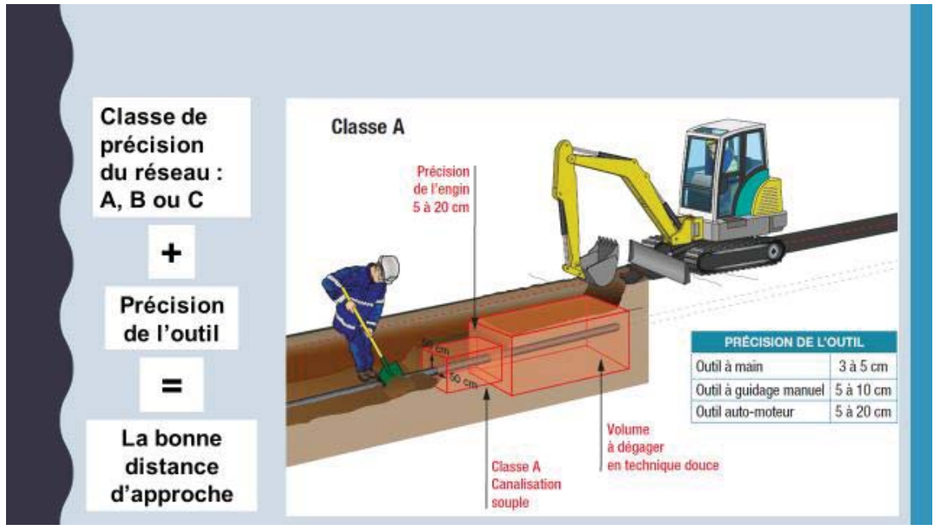
Poste électrique

Coffret électrique

Câble de cuivre nu (retour à la terre : risque électrique)

Définir la distance d'approche des réseaux souterrains

Il est nécessaire de connaitre la précision des réseaux pour définir les distances et les techniques d'approche des réseaux sensibles.



- La classe de précision est spécifiée dans les plans remis
- La précision des outils est indiquée dans les fiches Tvx fascicule 2

Le décroutage peut être réalisé par des moyens mécaniques

Dans la zone d'incertitude (50cm autour de la canalisation), utiliser les **méthodes douces** jusqu'à découverte de l'ouvrage.

AVANT DE COMMENCER MON CHANTIER

Étape 1:

à réception des récépissés de DT DICT je m'assure de leur conformité (adresse, format d'impression,…)

Echelle

Echelle	Sur Plan	Sur Terrain
1/2000°	1 cm	20m
1/500°	1 cm	5m
1/200°	1 cm	2m

Sur un plan au 1/200° imprimé à l'échelle, 1cm équivaut à 2m sur le terrain.
A l'aide d'une règle graduée (Kutch), mesurez la distance sur le plan entre 2 points. Selon l'échelle, la mesure effectuée sur le plan vous permet de connaître la distance réelle sur le terrain

ATTENTION !!! Il est impératif de vérifier l'échelle du plan remis grâce à la règle graduée indiquée sur le plan.

Etape 2:

le marquage piquetage des réseaux je réalise

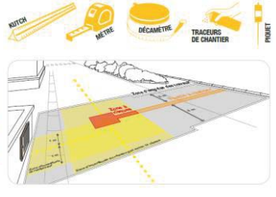
Electricité BT, HTA ou HTB, éclairage ; Feux tricolores et Signalisation routière	Rouge
Gaz combustible (transport ou distribution) et Hydrocarbures	Jaune
Produits chimiques	Orange
Eau potable	Bleu
Assainissement et Pluvial	Marron
Chauffage et Climatisation	Violet
Télécommunications ; Feux tricolores et Signalisation routière TBT	Vert
Zone de travaux	Blanc
Zone d'emprise multi-réseaux	Rose

Etape 3:

Mon TOP, avec l'ensemble de mon équipe je réalise

Sans TOP, c'est STOP !

TOP = Temps d'Observation Préalable



Etape 4:

j'adapte les techniques de terrassement préconisées

ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

Reportez-vous AU GUIDE d'application de la réglementation
www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr/

Conduite à tenir en cas de dommages aux ouvrages

Avant le démarrage du chantier

- Rappeler les règles de sécurité à chaque nouvel arrivant sur le chantier.
- Identifier les secouristes du chantier.
- Prévoir une voie d'accès pour les secours.
- Définir un point de rassemblement.
- S'assurer qu'il existe en permanence un moyen de communication disponible et fonctionnel.
- Disposer d'une trousse de secours.

Conduite à tenir en cas de dommages aux ouvrages électricité

- **STOPPEZ** immédiatement les travaux du chantier
- **ÉLOIGNEZ** toutes les personnes à proximité
- **N'INTERVENEZ JAMAIS** sur les ouvrages endommagés
- **NE TOUCHEZ PAS** à une personne en contact avec le courant

Appelez le
* Numéro réservé aux appels concernant les dommages aux ouvrages électricité
01 76 61 47 01*

La règle des 4A

1. Arrêter

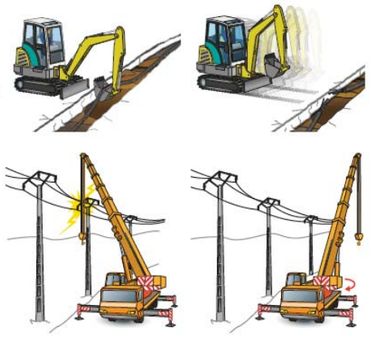
En cas d'endommagement d'un réseau sensible

Gaz

En cas de contact avec un réseau gaz :
– arrêter les engins, les appareils électriques, les sources chaudes (cigarette…) ;
– descendre immédiatement de l'engin.

Électricité

En cas de contact avec un câble ou une ligne électrique :
– dégager l'engin ou l'outil du réseau ;
– le mettre à distance afin de descendre sans danger.



2. Alerter

Appeler les sapeurs-pompiers puis l'exploitant du réseau concerné.

1. **S'éloigner de la zone à risque pour téléphoner.**
2. Appeler les sapeurs pompiers :
   – Composer le 18 depuis un téléphone portable.
   – Indiquer le lieu précis de l'accident et le type de réseau endommagé.
   – Écouter attentivement les questions et répondre calmement. Faire répéter si nécessaire.
3. Appeler l'exploitant :
   – Les coordonnées de l'exploitant figurent sur le récépissé de DICT.

3. Aménager

Créer un périmètre de sécurité autour du réseau endommagé et interdire l'accès à toute personne non autorisée.

4. Accueillir

Accueillir les secours à leur arrivée, les guider et se tenir à leur disposition.

OBSERVATOIRE NATIONAL DT DICT

ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

www.electricite-prudence.fr

Avec vous, agissons pour éviter les risques électriques !

ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

Rte Le réseau de transport d'électricité

Format - N° de consultation
A3_2022041101012P6V

Plan de situation

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

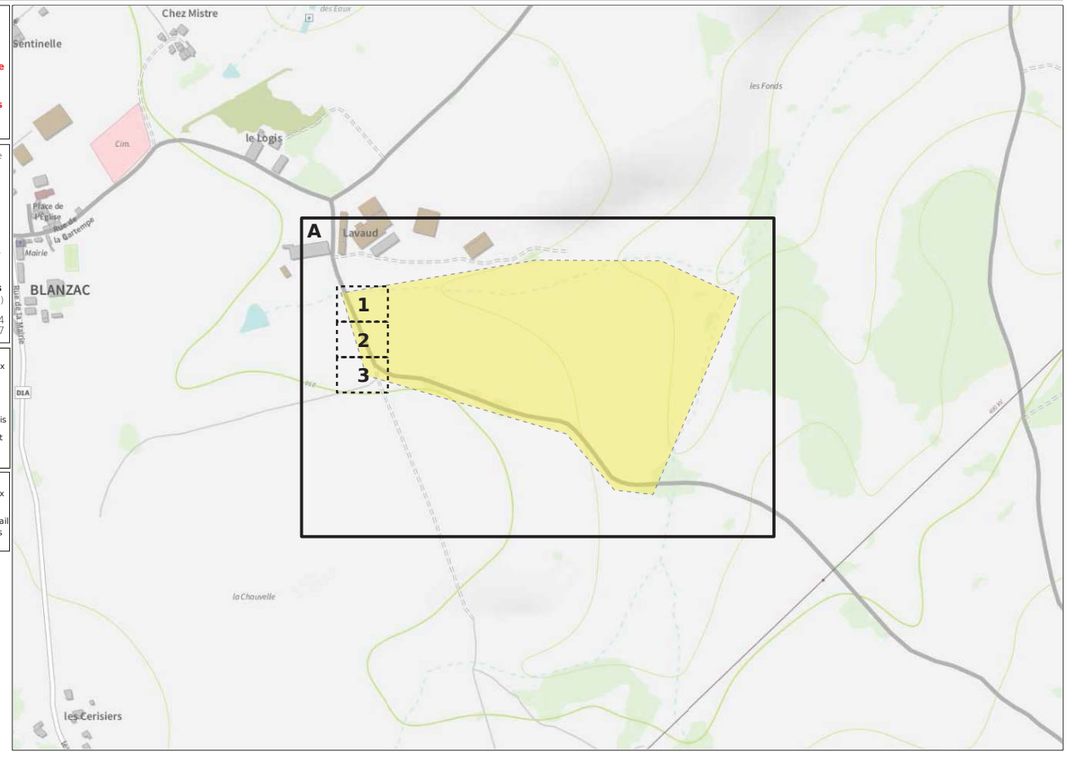
Les réponses ci-jointes n'engagent la responsabilité d'Enedis qu'à l'intérieur de l'emprise des travaux que vous avez déclarés. En particulier, les projets Enedis ne sont complétés qu'à l'intérieur de cette zone.

Les trois points affichés sur le présent plan de situation, sont également repérés sur les plans de réseaux souterrains associés.

Attention leurs coordonnées sont fournies à titre indicatif. Le réseau doit être localisé à partir des côtes présentes et plus généralement en mesurant la distance entre le réseau et les éléments du fond de plan.

Coordonnées des 3 points
Exprimés en WGS84 (long,lat)
PR1 : 1.119398,46.13319
PR2 : 1.120066,46.132114
PR3 : 1.119752,46.132627

- Emprise de vos travaux
- Zone de Travaux Impactant le Sol
- Projet de travaux Enedis
- Au moins un réseau est absent dans les plans de détails
- Carte(s) du plan d'ensemble des réseaux (aériens et souterrains)
- Carte(s) du plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage)



ENEDIS L'ELECTRICITE EN RESEAU

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101012P6V

Plan d’ensemble des réseaux aériens et souterrains - CARTE A

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
11/04/2022

Les réseaux susceptibles d’être présents sur le plan d’ensemble sont :
• Les réseaux aériens (uniquement sur ce plan)
• Les réseaux souterrains leur positionnement plus précis est détaillé dans la suite du document.
La majorité des branchements reliés à ces réseaux ne sont pas représentés sur ce plan.

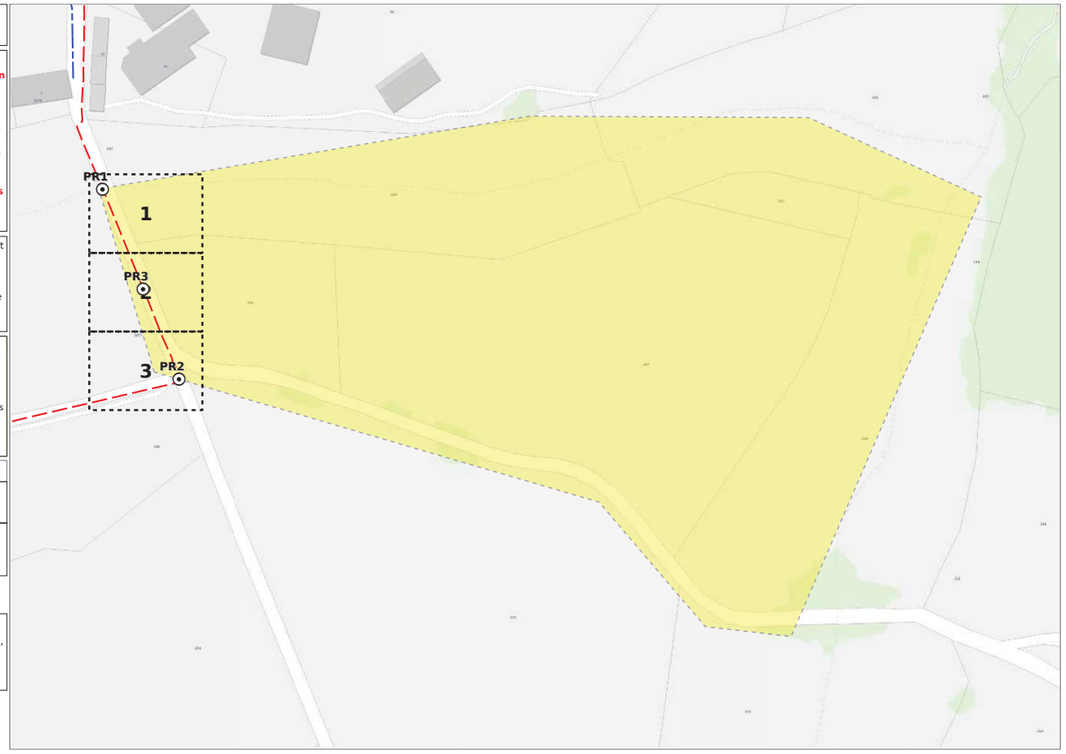
Sur ce plan les ouvrages sont en classe C.
S’ils sont représentés dans les plans des réseaux souterrains, il faudra alors se baser sur la classification indiquée dans ces plans

- Emprise de vos travaux
- Zone de Travaux Impactant le Sol
- Projet de travaux Enedis
- Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

Réseau électrique

BT	Aérien, Torsadé, Souterrain
HTA	Aérien, Torsadé, Souterrain, Galerie

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».



0 50 100 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101012P6V

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage…) Carte n° 1

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
11/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,….).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s’ils sont représentés dans le plan d’ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

- Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101012P6V

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 2

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
11/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101012P6V

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 3

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
11/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

PR2
buse
buse
buse

Service qui délivre le document

ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN
ENEDIS DICT

8 allée Théophile Gramme
BP 406
87012 LIMOGES CEDEX 1
France
Tél : +33555064410 Fax :

COMMENTAIRES IMPORTANTS ASSOCIES AU DOCUMENT N°

2215016109.221502RDT02

Veuillez prendre en compte les commentaires suivants :

IMPRESSION DES PLANS JOINTS AU BON FORMAT:

les plans PDF qui vous sont adressés sont multi formats. Ils sont indiqués sur chaque page. Pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des plans 1/200ème, il vous faut imprimer chaque page au bon format. Assurez vous

qu'aucune mise à l'échelle automatique n'est activée dans votre gestionnaire d'impression.

Certains ouvrages (canalisations ainsi que leurs branchements) situés dans l'emprise des travaux sont susceptibles de ne pas être signalés par un dispositif avertisseur.

La présence d'un grillage avertisseur Rouge n'est pas systématique, notamment pour les ouvrages anciens et lors de pose sans tranchée.

En cas de présence de grillage avertisseur, la distance à la canalisation n'est en aucun cas garantie.

En phase de remblaiement, rétablir la continuité ou remplacer le dispositif avertisseur si celui-ci était présent.

Selon l'article R. 554-33 du code de l'environnement :

I. – Si les travaux annoncés dans la déclaration d'intention de commencement de travaux ne sont pas entrepris dans le

délai de trois mois à compter de la date de la consultation du guichet unique prévue à l'article R. 554-24, le déclarant

effectue une nouvelle déclaration dans laquelle il apporte, le cas échéant, les modifications nécessaires.

II. – En cas d'interruption des travaux supérieure à trois mois, le déclarant effectue une nouvelle déclaration.

III. – Si la durée des travaux dépasse six mois, ou si le délai d'exécution des travaux dépasse celui annoncé dans la

déclaration, le déclarant effectue une nouvelle déclaration au-delà de ce délai auprès des exploitants d'ouvrages sensibles

pour la sécurité, à moins que des réunions périodiques n'aient été planifiées entre les parties dès le démarrage du chantier.

Responsable : CHAUVAUX Françoise
Tél : +33555064415
Date : 15/04/2022
Signature :

(Commentaires_V5.3_V1.0)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant MAIRIE
Numéro / Voie 5 RUE DE LA MAIRIE
Code postal / Commune 87300 BLANZAC
Pays France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041101012P6V
N° affaire du responsable du projet:
Date de la déclaration : 11/04/2022
☒ Responsable du projet, personne morale ☐ Responsable du projet, personne physique ☐ Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice :
N° affaire de l'exécutant des travaux:
Date de la déclaration :
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)*:

Responsable du projet *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET :

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP :
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : +33626450170 Fax(1): +33130487178
Courriel(1) : 2215016109.221501DT01.02@captidec.fr

Exécutant des travaux *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination :
Complément / Service :
N°, Voie :
Lieu-dit / BP :
Code postal : Commune :
Pays : N° SIRET :
Nom de la personne à contacter :
Tél. : Fax(1) :
Courriel(1) :

Emplacement du projet

Adresse (2) :
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) :
CP : Commune principale:
Nb de communes : *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

☐ Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A3 Couleur : ☒
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format :

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité :
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : Couleur : ☐
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format :

Projet et son calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque
Emploi de techniques sans tranchées : ○ Oui ⊗ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : 5.0 m
☒ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) :
Décrivez les travaux :
Techniques utilisées(3) :
☐ Autre, précisez la technique :
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : cm
☐ Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ○ Oui ○ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : m
☐ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux :
Durée du chantier : jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ○ Oui ○ Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* :
Date des investigations complémentaires :
☐ Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
☐ Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

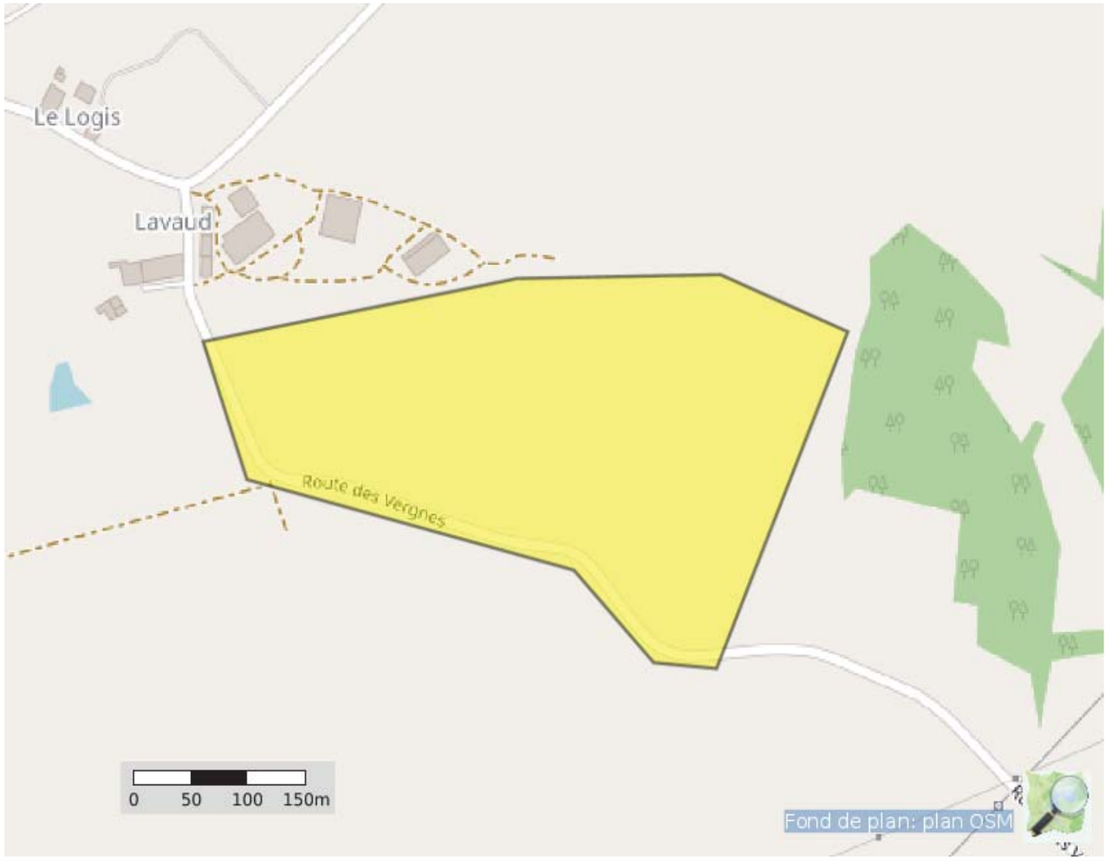
Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom :
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans :

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (DTDICT_V1.03)

Référence Protys de ce document : 2215016109.221501DT01
Numéro de consultation du GU : 2022041101012P6V



Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

Liste des communes concernées :

Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

1,11985832053164 46,13215130709966
1,12354903115298 46,13146727153622
1,12445025338199 46,13076836322054
1,12515835656192 46,13072375175034
1,12663893593814 46,13326654788204
1,12520127190616 46,13369777067055
1,12290530098941 46,13366803127630
1,12080244912173 46,13338550622993
1,11936478508975 46,13319219878414
1,11985832053164 46,13215130709966

(Emprise_Protys_v1.3)

Récapitulatif - Déclarations et Récépissés

Type de déclaration : DT | N° de consultation du GU : 2022041101064PTD | Date de consultation du GU : 11/04/2022 | Date d'édition du récapitulatif : 10/06/2022

Référence Protys : 2215016717.221501DT01
Numéro d'affaire :
Emplacement :
87300 BLANZAC (UNU)

Description du chantier :
Projet de parc agrivoltaïque

Date de début du chantier : 22/04/2022
Durée du chantier : 99
Date de fin du chantier (calculée) : 30/07/2022

(1)	Réseau	Exploitant	Catégorie d'ouvrage S/NSFS/NS	Téléphone en cas de dommages	Date de déclaration - Date de relance	Date de réception du récépissé	Nature de la réponse	Autres éléments
☒		ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN 27091 EVREUX CEDEX 9	S	0176614701	11/04/2022	Récépissé 15/04/2022	C	Plan(s) joint(s) avec récépissé Téléphone : +33555064410
☒		RTE GMR MASSIF CENTRAL OUEST 27091 EVREUX CEDEX 9	S	0471646691	11/04/2022	Récépissé 12/04/2022	C	Plan(s) joint(s) avec récépissé Téléphone : +33471639900
☒		AGUR - AEP 69134 DARDILLY CEDEX	NS	0969394000	11/04/2022	Récépissé 11/04/2022	C	Téléphone : +33426727706
☒		ORANGE P0 UI LPC 69134 DARDILLY CEDEX	NS	0810300111	11/04/2022	Récépissé 15/04/2022	C	Plan(s) joint(s) avec récépissé Téléphone : +33328300450
☒		Conseil départemental 87 87210 Le Dorat Fax : +33555609279	NS	0555609270	11/04/2022	Récépissé 19/04/2022	C	Téléphone : +33555609270
☒		Conseil départemental 87 87290 CHÂTEAUPONSAC Fax : +33555768698	NS	0555763174	11/04/2022			Téléphone : +33555763174
☒		MAIRIE 87300 BLANZAC Fax : +33555681819	S	0633590788	11/04/2022			Contact : PIERRE ROUMILHAC Téléphone : +33555687163

(1) Case vide = Décochage manuel lors de l'envoi

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant
Destinataire
Lieu-dit / BP
Code postal / Commune
Pays

ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN
CHEZ PROTYS P0110
CS 90125
27091 EVREUX CEDEX 9
France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041101064PTD
N° affaire du responsable du projet: _____
Date de la déclaration : 11/04/2022
[X] Responsable du projet, personne morale [ ] Responsable du projet, personne physique [ ] Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice : _____
N° affaire de l'exécutant des travaux: _____
Date de la déclaration : _____
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)*: _____

Responsable du projet *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET : _____

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : +33626450170 Fax(1): +33130487178
Courriel(1) : adrien.parais@artifex-conseil.fr

Exécutant des travaux *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : _____
Complément / Service : _____
N°, Voie : _____
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : _____ Commune : _____
Pays : _____ N° SIRET : _____
Nom de la personne à contacter : _____
Tél. : _____ Fax(1) : _____
Courriel(1) : _____

Emplacement du projet

Adresse (2) : _____
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) : _____
CP : _____ Commune principale: _____
Nb de communes : ___ *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

[ ] Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A3 Couleur : [X]
Souhait de plans vectoriels : [ ] au format : _____

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité : _____
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : _____ Couleur : [ ]
Souhait de plans vectoriels : [ ] au format : _____

Projet et son calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque
Emploi de techniques sans tranchées : ( ) Oui (X) Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
[X] Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : _____
Décrivez les travaux : _____
Techniques utilisées(3) : _____
[ ] Autre, précisez la technique : _____
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : _____ cm
[ ] Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ( ) Oui ( ) Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
[ ] Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : _____
Durée du chantier : _____ jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ( ) Oui ( ) Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* : _____
Date des investigations complémentaires : _____
[ ] Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
[ ] Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

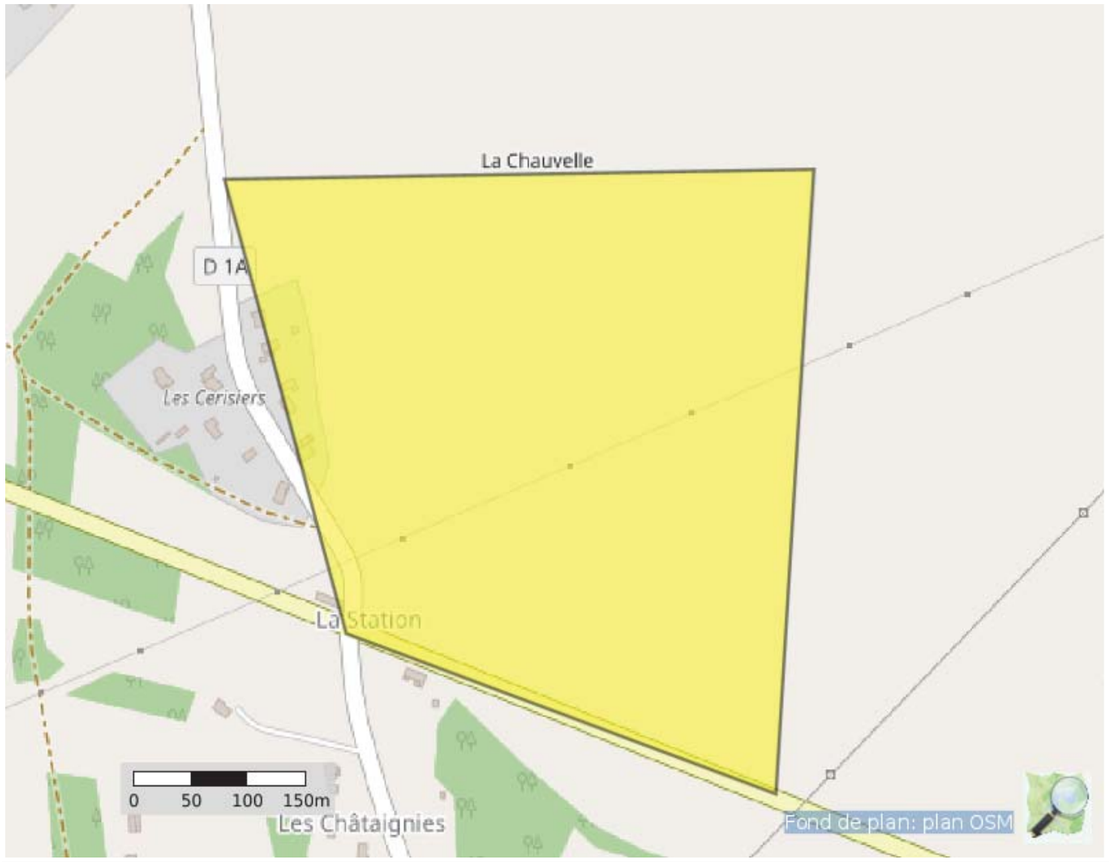
Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom : _____
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : ____

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (DTDICT_V1.03)

Référence Protys de ce document : 2215016717.221501DT01
Numéro de consultation du GU : 2022041101064PTD



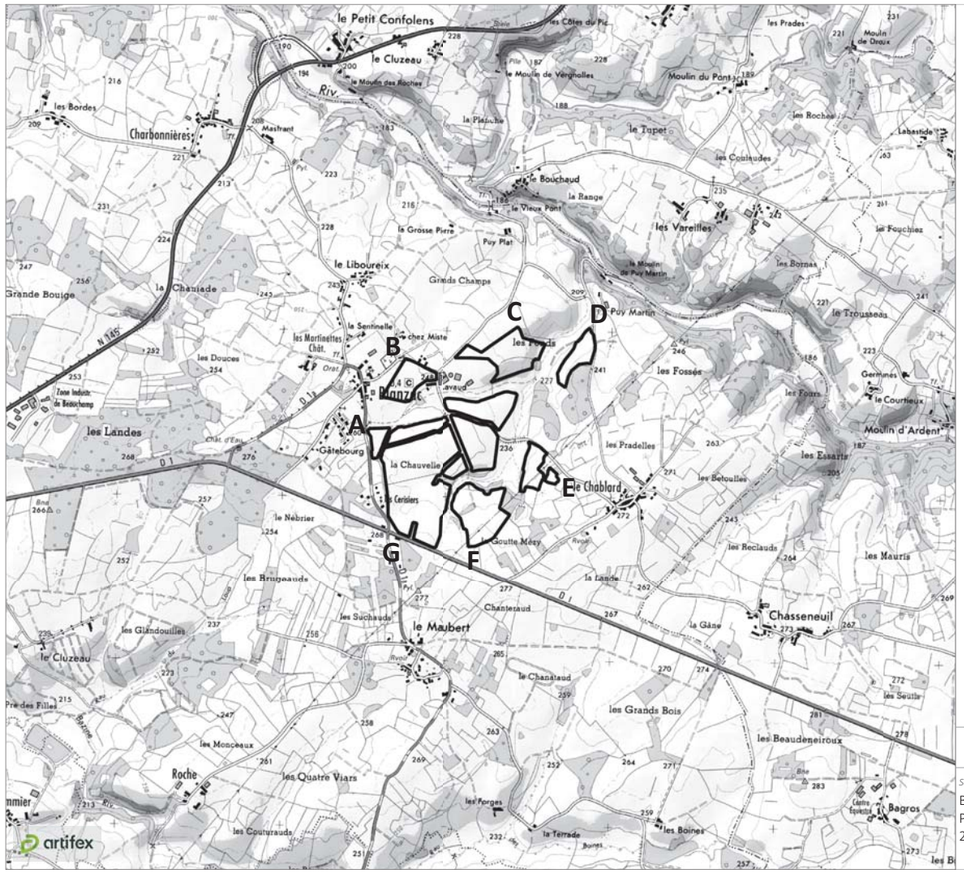
Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

Liste des communes concernées :
Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

1,11418652187550 46,12905484917522
1,12083840023243 46,12912920385841
1,12040924679005 46,12441491839974
1,11555981289112 46,12562536269974
1,11418652187550 46,12905484917522

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 — 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

cerfa N° 14435*04

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- [X] Récépissé de DT
- [ ] Récépissé de DICT
- [ ] Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
Numéro / Voie : 140 avenue Jean Lolive
Code postal / Commune : 93500 PANTIN
Pays : France

N° consultation du téléservice : 2022041101064PTD
Référence de l'exploitant : 2215016717.221502RDT02
N° d'affaire du déclarant :
Personne à contacter (déclarant) : Adrien parais
Date de réception de la déclaration : 11/04/2022
Commune principale des travaux : 87300 BLANZAC
Adresse des travaux prévus :

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 8 allée Théophile Gramme
Lieu-dit / BP : BP 406
Code Postal / Commune : 87012 LIMOGES CEDEX 1
Tél. : +33555064410 Fax :

Eléments généraux de réponse

- [ ] Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
- [ ] Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
- [X] Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : EL *(voir liste des catégories au verso)*

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :

- [ ] Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : Tél. :

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

- [X] Plans joints :

NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.

Références :	Echelle (1) :	Date d'édition (1) :	Sensible :	Prof. règl. mini (1) :	Matériau réseau (1) :
Plans joints			[X]	65 cm	
			[ ]	cm	

- [ ] Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : [ ] Date retenue d'un commun accord : _____ à _____ ou [ ] Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : _____)
- [X] Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
- [ ] (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2)
- [ ] Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)

(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2) pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Des branchements souterrains sans affleurant et/ou aéro-souterrain sont susceptibles d'être dans l'emprise des travaux déclarés.

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : Chapitre 3.1, 6.1 et 6.2 du guide (Fascicule 2)

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : ○ possible ⊗ impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre : Suite à l'évaluation de la distance d'approche entre vos travaux et nos ouvrages, veuillez vous reporter au document joint "Recommandations Enedis et protection"

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0176614701

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : SDIS de la Haute Vienne 0555128000

Responsable du dossier

Nom : CHAUVAUX Françoise
Désignation du service : ENEDIS DICT
Tél : +33 555064415

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : CHAUVAUX Françoise
Signature :
Date : 15/04/2022 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 4

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (RCP_V6.6.1_1.00)

Travaux à proximité de lignes, canalisations et ouvrages électriques

Recommandations techniques et de sécurité

Conditions pour déterminer si les travaux sont situés à proximité d'ouvrages Electriques

Pour Enedis, les travaux sont considérés à proximité d'ouvrages électriques :

- Lorsqu'ils sont situés **à moins de 3 mètres de lignes électriques aériennes** de tension inférieure à 50 000 volts
- Lorsqu'ils sont situés **à moins de 1,5 mètre de lignes électriques souterraines**, quelle que soit la tension.

Attention

Pour déterminer et apprécier les distances entre vos travaux et les ouvrages électriques, vous devez tenir compte :

- De l'environnement global de votre zone de chantier (effet de perspective)
- Des mouvements des engins, de leur charge et équipement mis en œuvre lors des travaux,
- De tous les mouvements possibles, déplacements et balancements des lignes électriques aériennes (dus au vent par exemple)

Principes de prévention des travaux à proximité d'ouvrages électriques

Si vos travaux sont situés à proximité d'ouvrages électriques, comme précisé ci-dessus, vous devez respecter les prescriptions **des articles R 4534-107 à R 4534-130 du code du travail.**

En présence d'ouvrages électriques, vous devez mettre en œuvre l'une ou plusieurs des mesures de sécurité suivantes :

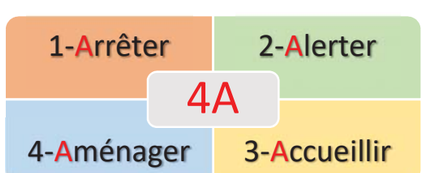
- Délimiter et baliser la zone de travail
- Dégager l'ouvrage exclusivement en technique douce et ne pas le déplacer
- Faire surveiller l'opérateur par un surveillant de sécurité électrique
- Placer des obstacles efficaces pour mettre l'installation hors d'atteinte (ex : portiques à proximité d'un réseau aérien)
- Appliquer des prescriptions spécifiques données par Enedis.

Si toutefois vos travaux sont incompatibles avec le maintien sous tension des ouvrages électriques, et après échange avec l'exploitant, une étude complémentaire sera réalisée pour mettre en œuvre une solution adaptée.

Tout câble découvert doit être considéré sous tension

Veillez à respecter le marquage ou piquetage en bon état tout au long du chantier (cf. guide d'application de la règlementation - www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr)

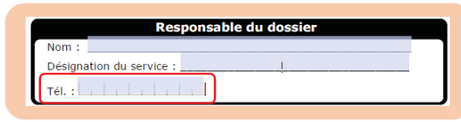
En cas de dommages aux ouvrages Enedis, appliquez la règle des 4 A et appelez le 01 76 61 47 01



Suppression du risque électrique et moyens de protection dans le cadre de travaux à proximité de lignes électriques

Pendant vos travaux, si vous devez évoluer dans l'un des 2 cas d'interdiction suivants, vous aurez besoin de mesures de protection adaptées (exemples : travaux sur façade, toiture, pose d'échafaudage, utilisation d'engins de chantier, utilisation d'engins de chargement/déchargement, élagage, construction, démolition)

Veuillez-vous référer au commentaire joint ou prendre contact avec le numéro de téléphone présent dans le bas de ce récépissé.



Réseaux fils isolés

⛔ Interdiction de toucher

➔ *Risque d'altération de l'isolant*

Réseau fils isolés aérien BT

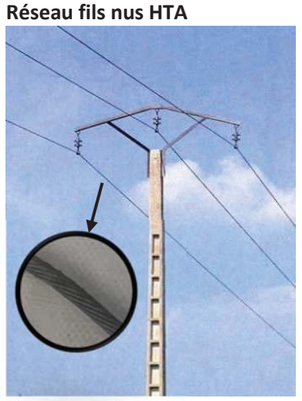
Réseau fils isolés façade BT

Réseaux fils nus

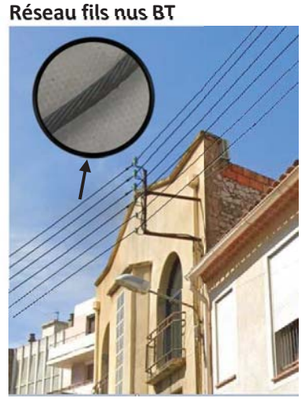
⛔ Interdiction de s'approcher à moins de 3 mètres

➔ *risque d'arc électrique et d'électrocution*

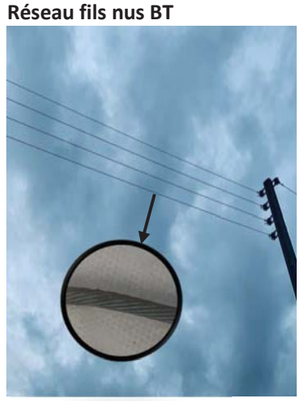
Réseau fils nus HTA



Réseau fils nus BT



Réseau fils nus BT



Légende des plans d'ensemble des réseaux aériens et souterrains

Postes électriques

- Poste source
- Poste de distribution
- Poste privé
- Production

Appareils de coupure et accessoires

- I ou Y — Interrupteur aérien
- Parafoudre
- Coffret de coupure souterrain
- Remontée aéro-souterraine

Réseaux

BT en exploitation	HTA en exploitation
Réseau aérien nu	Réseau aérien nu
Réseau aérien torsadé	Réseau aérien torsadé
Réseau souterrain	Réseau souterrain
Branchement aérien	Réseau en galerie
Branchement souterrain	

Les réseaux hors exploitation sont représentés en noir avec la symbologie dédiée (aérien nu, aérien torsadé, etc.)

Echelle de représentation

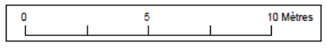
Echelle	Sur plan	Sur terrain
1/200e	1 cm	2 m
1/2000e	1 cm	20 m
1/10000e	1 cm	100 m

L'impression est susceptible de modifier l'échelle des plans. Il faut veiller à imprimer en « taille réelle ».

Sur les plans de détail (1/200e) imprimés à l'échelle, 1 cm papier équivaut à 2 m sur le terrain.

Attention !

Il est impératif de vérifier l'échelle du plan remis grâce à l'échelle graduée indiquée sous la carte.



Enedis – 34 place des Corolles
92079 Paris La Défense Cedex

SA à directoire et à conseil de surveillance
Capital de 270 037 000 € - R.C.S. de Nanterre 444 608 442
Enedis est certifié ISO 14001 pour l'environnement

Plier le long de ce trait

Lire et comprendre un plan Enedis

Ce document présente les principaux éléments constituant les ouvrages électriques exploités par Enedis.

Il vous donnera des éléments de lecture des plans d'ensemble des réseaux aériens et souterrains, ainsi que ceux des plans de détails des réseaux souterrains à l'échelle 1/200e (localisation et représentation des réseaux et branchements avec leurs classes de précision).

La bonne compréhension de tous ces éléments de représentation doit contribuer à la meilleure localisation des ouvrages Enedis sur le terrain et ainsi éradiquer le risque d'électrisation des exécutants et d'endommagement du réseau

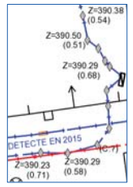
Version mars 2022

La profondeur et l'altimétrie

L'altimétrie indiquée sur les plans par un « Z= » représente l'altitude par rapport au niveau de la mer (NGF IGN69).

La **profondeur** est renseignée entre parenthèses.

Le niveau du sol peut évoluer dans le temps. il est possible que les ouvrages Enedis soient situés à une profondeur différente de celle indiquée sur les plans.



Travaux en zone d'incertitude

- Zone d'incertitude classe A ≤ 50cm
- Zone d'incertitude classe B ≤ 1m50 (1m pour les brchts)
- Fuseau d'incertitude classe C > 1m50 (1m pour les brchts)

Conformément au fascicule 2 « Guide technique » de la réglementation « DT-DICT », pour réaliser des travaux en zone d'incertitude sur la position des ouvrages Enedis (parties hachurées), il est nécessaire d'utiliser une technique non agressive dite « technique douce ».

Légende des plans de détail

Ouvrages et classes de précision

	Réseau BT	Branchement BT	HTA
Classe A			
Classe B			
Classe C	Tracé « incertain »	Tracé « incertain »	Tracé « incertain »
Réseau abandonné			
Fourreau	Fourreau utilisé (exemple sur réseau BT) ou	Fourreau vide en attente ou	
Poste	POSTE [NOM] [TYPE] (exemple POSTE MARCEL PAUL UP)		
Mise à la terre	Mise à la terre du réseau	Mise à la terre de poste	

* Paris : toutes les traversées de chaussées sont en classe B

Dans un rayon de 5m autour des postes de distribution HTA/HTA et HTA/BT, la détection non intrusive des réseaux électriques ne permet pas d'atteindre la classe A du fait de la trop grande densité de réseaux

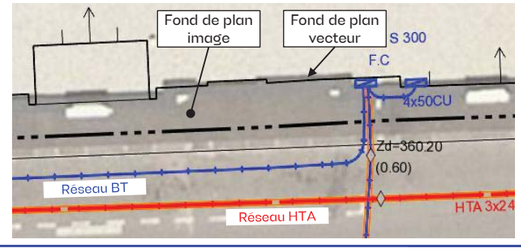
Accessoires réseaux principaux

- Coffret électrique
- Coffret RMBT
- Jonction BT
- Jonction HTA
- Remontée aéro-sout. BT
- Remontée aéro-sout. HTA
- Boite capot BT
- Boite capot HTA
- Poteau

Objets fond de plan vecteur principaux

- Bâtiment
- Porte
- Bordure de trottoir
- Mur
- Plaque d'égout
- Avaloir eaux pluviales
- Bouche d'eau
- Plaque
- Arbre

Les éléments composant les plans de détail



Poste électrique

Coffret électrique

Câble de cuivre nu (retour à la terre : risque électrique)

AVANT DE COMMENCER MON CHANTIER

Étape 1:

à réception des récépissés de DT DICT je m'assure de leur conformité (adresse, format d'impression,…)

Echelle

Echelle	Sur Plan	Sur Terrain
1/2000°	1 cm	20m
1/500°	1 cm	5m
1/200°	1 cm	2m

Sur un plan au 1/200° imprimé à l'échelle, 1cm équivaut à 2m sur le terrain.
A l'aide d'une règle graduée (Kutch), mesurez la distance sur le plan entre 2 points. Selon l'échelle, la mesure effectuée sur le plan vous permet de connaître la distance réelle sur le terrain

ATTENTION !!! Il est impératif de vérifier l'échelle du plan remis grâce à la règle graduée indiquée sur le plan.

Etape 2:

le marquage piquetage des réseaux je réalise

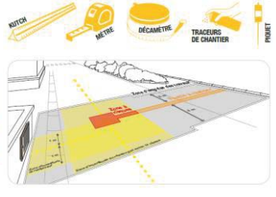
Electricité BT, HTA ou HTB, éclairage ; Feux tricolores et Signalisation routière	Rouge
Gaz combustible (transport ou distribution) et Hydrocarbures	Jaune
Produits chimiques	Orange
Eau potable	Bleu
Assainissement et Pluvial	Marron
Chauffage et Climatisation	Violet
Télécommunications ; Feux tricolores et Signalisation routière TBT	Vert
Zone de travaux	Blanc
Zone d'emprise multi-réseaux	Rose

Etape 3:

Mon TOP, avec l'ensemble de mon équipe je réalise

Sans TOP, c'est STOP !

TOP = Temps d'Observation Préalable



Etape 4:

j'adapte les techniques de terrassement préconisées

ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

Reportez-vous AU GUIDE d'application de la réglementation
www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr/

Conduite à tenir en cas de dommages aux ouvrages

Avant le démarrage du chantier

- Rappeler les règles de sécurité à chaque nouvel arrivant sur le chantier.
- Identifier les secouristes du chantier.
- Prévoir une voie d'accès pour les secours.
- Définir un point de rassemblement.
- S'assurer qu'il existe en permanence un moyen de communication disponible et fonctionnel.
- Disposer d'une trousse de secours.

Conduite à tenir en cas de dommages aux ouvrages électricité

- **STOPPEZ** immédiatement les travaux du chantier
- **ÉLOIGNEZ** toutes les personnes à proximité
- **N'INTERVENEZ JAMAIS** sur les ouvrages endommagés
- **NE TOUCHEZ PAS** à une personne en contact avec le courant

Appelez le
* Numéro réservé aux appels concernant les dommages aux ouvrages électricité
01 76 61 47 01*

La règle des 4A

1. Arrêter

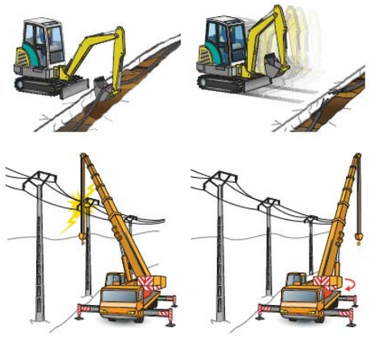
En cas d'endommagement d'un réseau sensible

Gaz

En cas de contact avec un réseau gaz :
– arrêter les engins, les appareils électriques, les sources chaudes (cigarette…) ;
– descendre immédiatement de l'engin.

Électricité

En cas de contact avec un câble ou une ligne électrique :
– dégager l'engin ou l'outil du réseau ;
– le mettre à distance afin de descendre sans danger.



2. Alerter

Appeler les sapeurs-pompiers puis l'exploitant du réseau concerné.

1. **S'éloigner de la zone à risque pour téléphoner.**
2. Appeler les sapeurs pompiers :
   – Composer le 18 depuis un téléphone portable.
   – Indiquer le lieu précis de l'accident et le type de réseau endommagé.
   – Écouter attentivement les questions et répondre calmement. Faire répéter si nécessaire.
3. Appeler l'exploitant :
   – Les coordonnées de l'exploitant figurent sur le récépissé de DICT.

3. Aménager

Créer un périmètre de sécurité autour du réseau endommagé et interdire l'accès à toute personne non autorisée.

4. Accueillir

Accueillir les secours à leur arrivée, les guider et se tenir à leur disposition.

OBSERVATOIRE NATIONAL DT DICT

ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

www.electricite-prudence.fr

Avec vous, agissons pour éviter les risques électriques !

ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

Rte Le réseau de transport d'électricité

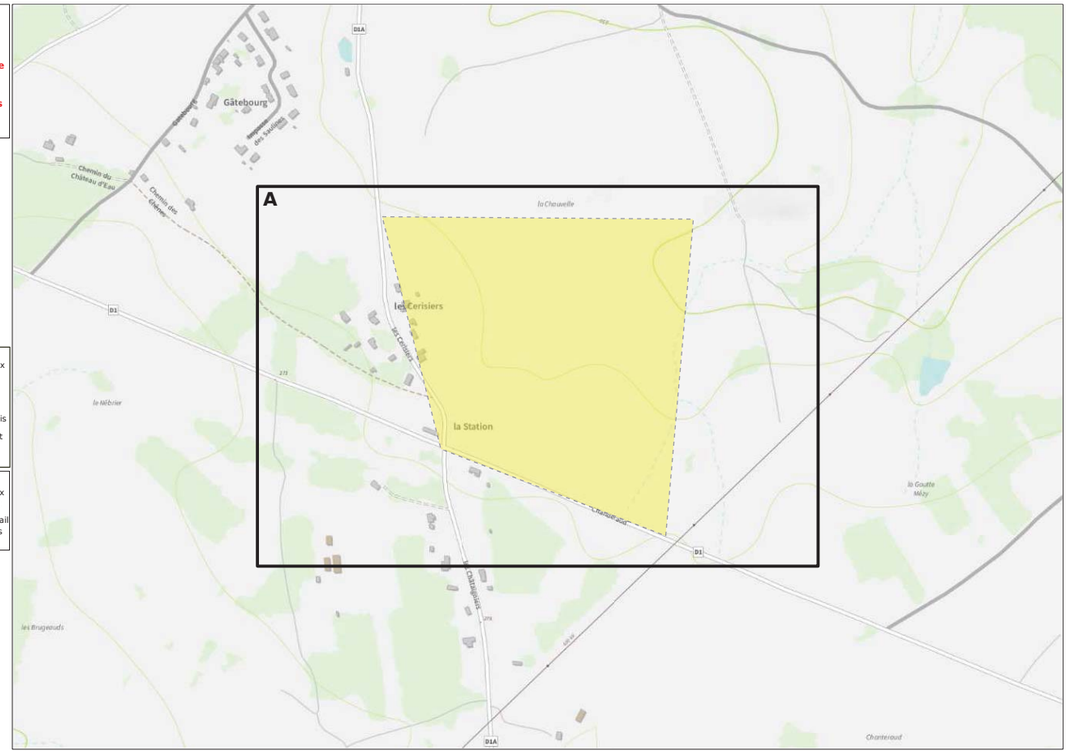
Format - N° de consultation
A3_2022041101064PTD

Plan de situation

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

**Les réponses ci-jointes n'engagent la responsabilité d'Enedis qu'à l'intérieur de l'emprise des travaux que vous avez déclarés.
En particulier, les projets Enedis ne sont complétés qu'à l'intérieur de cette zone.**

- Emprise de vos travaux
- Zone de Travaux Impactant le Sol
- Projet de travaux Enedis
- Au moins un réseau est absent dans les plans de détails
- Carte(s) du plan d'ensemble des réseaux (aériens et souterrains)
- Carte(s) du plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage)



ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101064PTD

Plan d'ensemble des réseaux aériens et souterrains - CARTE A

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
11/04/2022

Les réseaux susceptibles d'être présents sur le plan d'ensemble sont :
• Les réseaux aériens (uniquement sur ce plan)
• Les réseaux souterrains leur positionnement plus précis est détaillé dans la suite du document.
La majorité des branchements reliés à ces réseaux ne sont pas représentés sur ce plan.

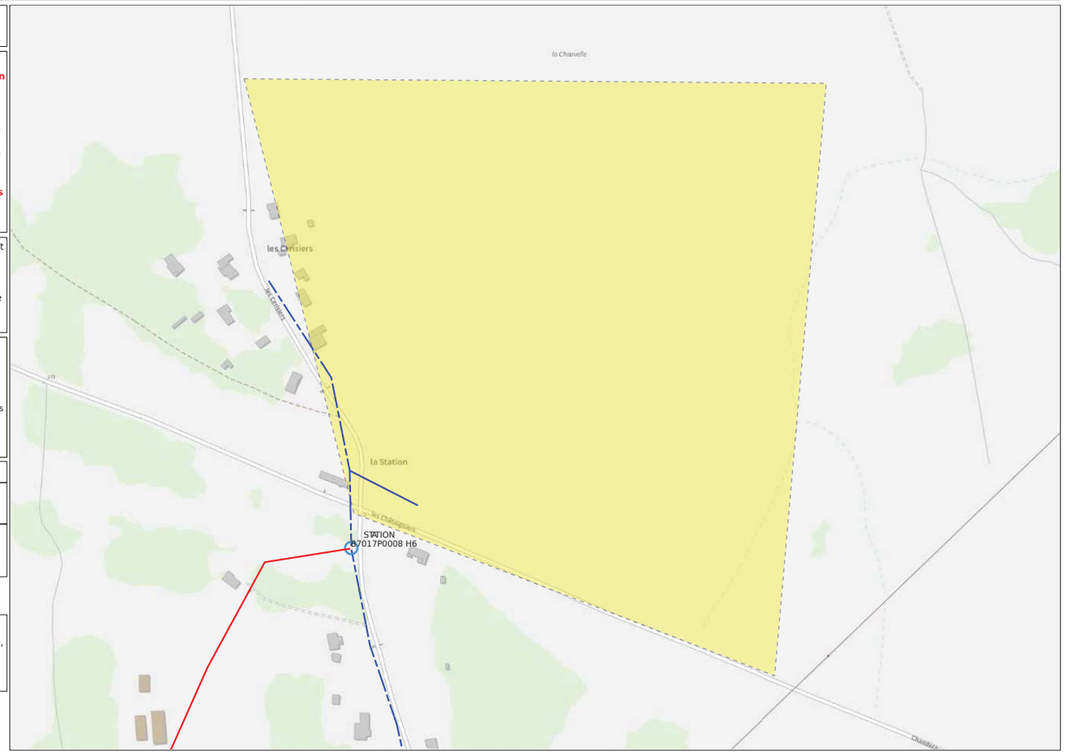
Sur ce plan les ouvrages sont en classe C.
S'ils sont représentés dans les plans des réseaux souterrains, il faudra alors se baser sur la classification indiquée dans ces plans

- Emprise de vos travaux
- Zone de Travaux Impactant le Sol
- Projet de travaux Enedis
- Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

Réseau électrique

BT	Aérien	
	Torsadé	
	Souterrain	
HTA	Aérien	
	Torsadé	
	Souterrain	
	Galerie	

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».



© ENEDIS 2021

Service qui délivre le document
ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN
ENEDIS DICT

8 allée Théophile Gramme
BP 406
87012 LIMOGES CEDEX 1
France
Tél : +33555064410 Fax :

COMMENTAIRES IMPORTANTS ASSOCIES AU DOCUMENT N°
2215016717.221502RDT02

Veuillez prendre en compte les commentaires suivants :

IMPRESSION DES PLANS JOINTS AU BON FORMAT:

les plans PDF qui vous sont adressés sont multi formats. Ils sont indiqués sur chaque page. Pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des plans 1/200ème, il vous faut imprimer chaque page au bon format. Assurez vous

qu'aucune mise à l'échelle automatique n'est activée dans votre gestionnaire d'impression.

Selon l'article R. 554-33 du code de l'environnement :

I. – Si les travaux annoncés dans la déclaration d'intention de commencement de travaux ne sont pas entrepris dans le

délai de trois mois à compter de la date de la consultation du guichet unique prévue à l'article R. 554-24, le déclarant

effectue une nouvelle déclaration dans laquelle il apporte, le cas échéant, les modifications nécessaires.

II. – En cas d'interruption des travaux supérieure à trois mois, le déclarant effectue une nouvelle déclaration.

III. – Si la durée des travaux dépasse six mois, ou si le délai d'exécution des travaux dépasse celui annoncé dans la

déclaration, le déclarant effectue une nouvelle déclaration au-delà de ce délai auprès des exploitants d'ouvrages sensibles

pour la sécurité, à moins que des réunions périodiques n'aient été planifiées entre les parties dès le démarrage du chantier.

Responsable : CHAUVAUX Françoise
Tél : +33555064415
Date : 15/04/2022
Signature :

(Commentaires_V5.3_V1.0)

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant
Destinataire
Lieu-dit / BP
Code postal / Commune
Pays

RTE GMR MASSIF CENTRAL OUEST
CHEZ PROTYS P0155
CS 90125
27091 EVREUX CEDEX 9
France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041101064PTD
N° affaire du responsable du projet: _____
Date de la déclaration : 11/04/2022
[X] Responsable du projet, personne morale [ ] Responsable du projet, personne physique [ ] Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice : _____
N° affaire de l'exécutant des travaux: _____
Date de la déclaration : _____
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)*: _____

Responsable du projet *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET : _____

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : +33626450170 Fax(1): +33130487178
Courriel(1) : adrien.parais@artifex-conseil.fr

Exécutant des travaux *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : _____
Complément / Service : _____
N°, Voie : _____
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : _____ Commune : _____
Pays : _____ N° SIRET : _____
Nom de la personne à contacter : _____
Tél. : _____ Fax(1) : _____
Courriel(1) : _____

Emplacement du projet

Adresse (2) : _____
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) : _____
CP : _____ Commune principale: _____
Nb de communes : ___ *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

[ ] Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A3 Couleur : [X]
Souhait de plans vectoriels : [ ] au format : _____

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité : _____
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : _____ Couleur : [ ]
Souhait de plans vectoriels : [ ] au format : _____

Projet et son calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque
Emploi de techniques sans tranchées : ( ) Oui (X) Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
[X] Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : _____
Décrivez les travaux : _____
Techniques utilisées(3) : _____
[ ] Autre, précisez la technique : _____
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : _____ cm
[ ] Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ( ) Oui ( ) Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
[ ] Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : _____
Durée du chantier : _____ jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ( ) Oui ( ) Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* : _____
Date des investigations complémentaires : _____
[ ] Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
[ ] Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

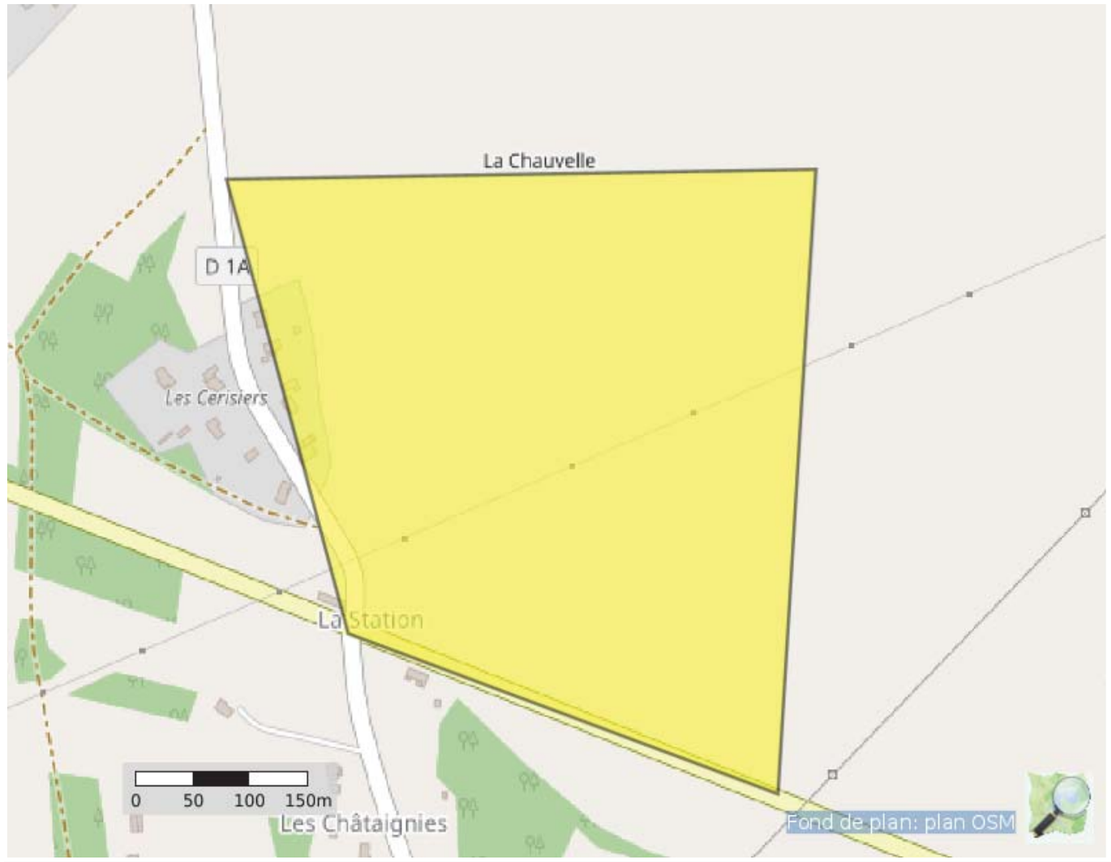
Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom : _____
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : ____

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (DTDICT_V1.03)

Référence Protys de ce document : 2215016717.221501DT01
Numéro de consultation du GU : 2022041101064PTD



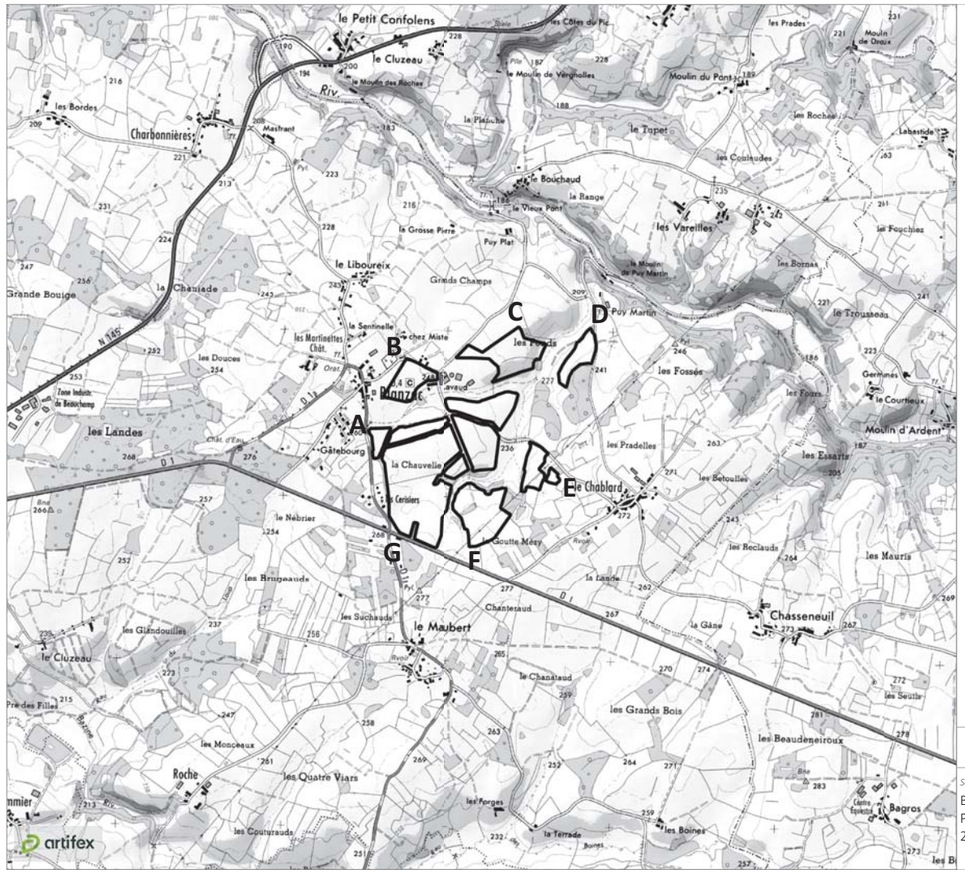
Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

Liste des communes concernées :
Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

1,11418652187550 46,12905484917522
1,12083840023243 46,12912920385841
1,12040924679005 46,12441491839974
1,11555981289112 46,12562536269974
1,11418652187550 46,12905484917522

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 — 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

cerfa N° 14435*04

Destinataire

- [x] Récépissé de DT
- [ ] Récépissé de DICT
- [ ] Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
Numéro / Voie : 140 avenue Jean Lolive
Code postal / Commune : 93500 PANTIN
Pays : France

N° consultation du téléservice : 2022041101064PTD
Référence de l'exploitant : 2215016717.221503RDT02
N° d'affaire du déclarant :
Personne à contacter (déclarant) : Adrien parais
Date de réception de la déclaration : 11/04/2022
Commune principale des travaux : 87300 BLANZAC
Adresse des travaux prévus :

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : RTE GMR MASSIF CENTRAL OUEST
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 5 RUE LAVOISIER
Lieu-dit / BP : CS 60401
Code Postal / Commune : 15004 AURILLAC CEDEX
Tél. : +33471639900 Fax :

Eléments généraux de réponse

- [ ] Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
- [ ] Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
- [x] Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : EL *(voir liste des catégories au verso)*

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :

- [ ] Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. : _____

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

- [x] Plans joints :

NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.

Références :	Echelle (1) :	Date d'édition (1) :	Sensible :	Prof. règl. mini (1) :	Matériau réseau (1) :
			[x]	cm	
			[x]	cm	

- [ ] Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : [ ] Date retenue d'un commun accord : _____ à _____ ou [ ] Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : _____)
- [x] Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
- [ ] (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2)
- [ ] Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)

(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2) pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées : voir commentaires et documents joints

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : Chapitres 5, 6 et 8 relatifs au réseau électrique

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : ( ) possible (x) impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre : Avis RTE nécessaire sur la demande d'urbanisme (PC...)

Dispositifs importants pour la sécurité : Aucun dans l'emprise

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0471646691

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : SDIS de la Haute Vienne 0555128000

Responsable du dossier

Nom : ROUME Benjamin
Désignation du service :
Tél : +33 471639913

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : ROUME Benjamin
Signature :
Date : 12/04/2022 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 4

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (RCP_V6.6.1_1.00)

PIÈCES JOINTES DU RÉCÉPISSÉ

Nous vous invitons à prendre connaissance des pièces jointes en cliquant sur le(s) lien(s) ci-dessous :

Annexe_C_documents-joints_LA.pdf

SHA-256 89316dd39ad95982c342f3ed76a908acb1479688c2c9ee9e0b58e6af22d1bcaf

https://utilisateurs.protys.fr/download/102/3ab6941217cb46e48e0b242eaa7108c1/Annexe_C_documents-joints_LA.pdf

A4-MAJ-02-22_Lire_et_comprendre_un_plan_RTE.pdf

SHA-256 72f148d8ecc89a0f6ad7ca5e378fbd10aa63850e91689c0285065a24f3d6fe95

https://utilisateurs.protys.fr/download/102/9b4e8b18bb1b4b38a4384b1295b1ec76/A4-MAJ-02-22_Lire_et_comprendre_un_plan_RTE.pdf

2022041101064PTD.pdf

SHA-256 6895be2c94ea67bad749bffd1d1acff7fc854397fb78d777aa175c957f5a5fe2

https://utilisateurs.protys.fr/download/102/71f8d0ed4f734f99936179fbf51e9145/2022041101064PTD.pdf

Export_20220412092902.zip

SHA-256 d00fe2be27d2f014812567ed0f78b126c9a817acf6b47aac6827669371c9c369

https://utilisateurs.protys.fr/download/102/71e8d277aaa94aa4a857c1ef37c2d6e1/Export_20220412092902.zip

Annexe C : Documents joints au récépissé
Travaux à proximité d'une LA

Commentaires relatifs à la sécurité des Travaux au voisinage de lignes électriques aériennes HTB

ATTENTION !
DISTANCE DE SECURITE A RESPECTER

Lors de l'exécution des travaux, vous devez impérativement vous conformer :

- aux dispositions du Code du Travail articles R4534 - 107 et suivants qui définissent les règles de sécurité à observer pour tous les travaux à proximité d'ouvrages électriques sous tension,

- au Guide d'application de la règlementation relative aux travaux à proximité des réseaux (approuvé par arrêté du 27 décembre 2016) et composé de 3 Fascicules,

- à la norme NF C 18-510.

Important : les travaux ne peuvent être exécutés qu'après réception par l'entreprise du récépissé de la Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) Cerfa N°14435*02 et du profil en long si celui-ci a été demandé par l'entreprise maitre d'ouvrage.

Les opérations ci-dessous ne peuvent être entreprises que dans la mesure où leurs modalités de réalisation ont été définies en accord avec RTE :

- travaux en élévation à moins de 5,00 m du câble.
- Terrassement à proximité des pieds de pylônes.
- Modifications des accès aux pylônes.
- Modifications du niveau du sol sous la ligne et au pied des pylônes.

Tous les mouvements possibles des pièces conductrices nues de l'ouvrage aérien doivent être pris en compte : le balancement (du au vent par exemple), les fouettements et les déplacements dus à la rupture accidentelle d'un organe ou à la dilatation ou rétractation des conducteurs.

Plantations d'arbres à proximité :

La réglementation en vigueur ne s'oppose pas à la réalisation de divers aménagements à proximité ou sous les lignes électriques dans la mesure ou ces derniers respectent l'ensemble des distances réglementaires en vigueur, en particulier les normes de **l'Arrêté Technique Interministériel du 17 Mai 2001.**

Cependant, pour des raisons d'exploitation (interventions futures sur nos ouvrages), nous vous demandons de ne pas installer de fosses de plantations sous l'emprise des conducteurs de notre ligne aérienne « HTB ».

En tout état de cause, pour une ligne aérienne, nous vous informons que toute végétation sous ou à proximité de nos ouvrages aériens doit être distante de ceux-ci de **5 mètres minimum**.

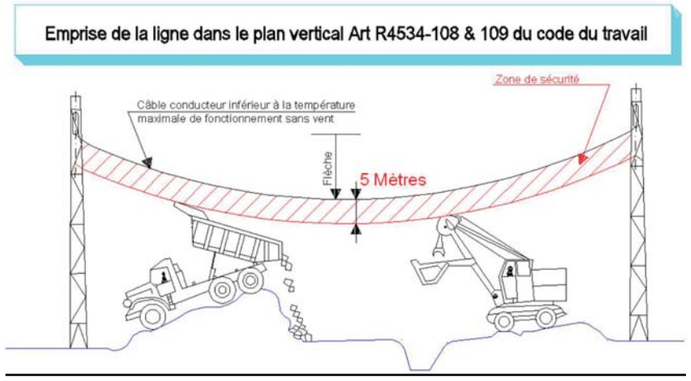
Cette végétation sera systématiquement élaguée si elle ne respecte pas cette distance de sécurité.

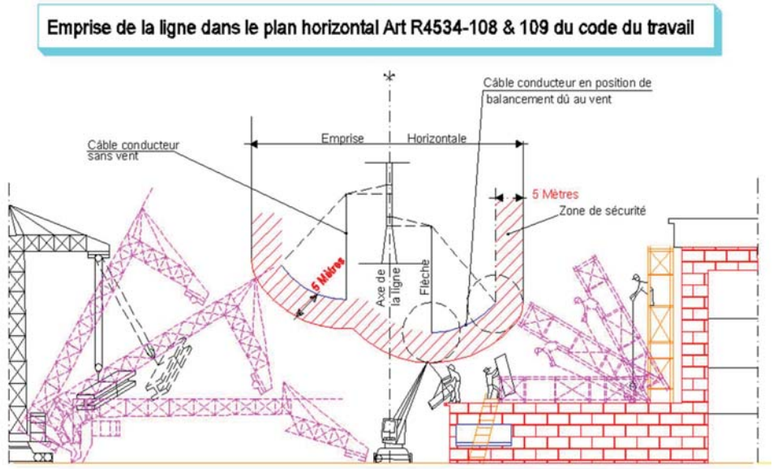
Par mesure de précaution, afin d'éviter tout incident (amorçage, incendie…), nous vous recommandons de ne pas planter d'arbres susceptibles d'entamer cette distance arrivés à maturité.

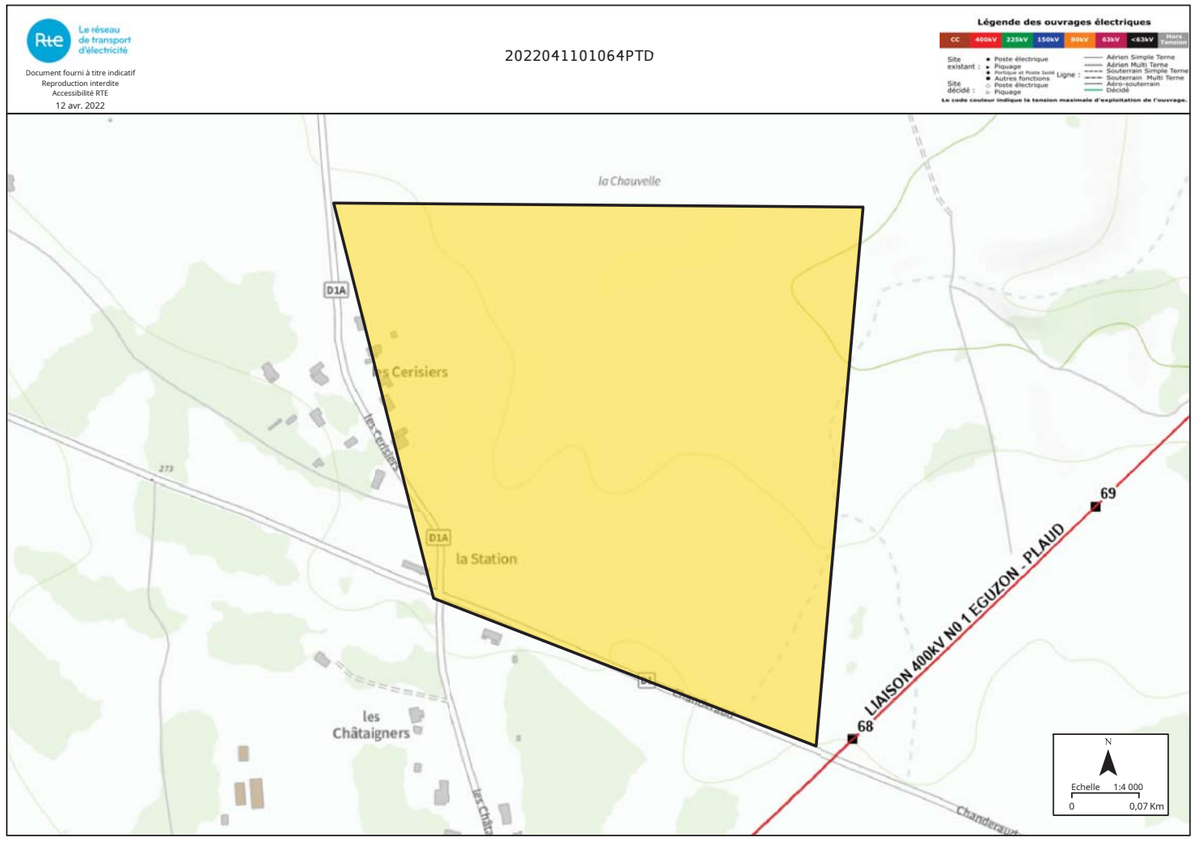
Pour tout renseignement, n'hésitez pas à contacter nos équipes au n° indiqué sur le récépissé.

NOTA IMPORTANT : Il est indispensable que l'accès à nos supports pendant et après les travaux soit toujours maintenu.

En aucun cas les pylônes ne doivent être utilisés comme point d'appui ou moyen d'escalade.







Service qui délivre le document

RTE GMR MASSIF CENTRAL OUEST

ZAC DE BARADEL
5 RUE LAVOISIER
CS 60401
15004 AURILLAC CEDEX
France
Tél : +33471639900 Fax :

COMMENTAIRES IMPORTANTS ASSOCIES AU DOCUMENT N°

2215016717.221503RDT02

Veuillez prendre en compte les commentaires suivants :

Contacter votre interlocuteur RTE au numéro figurant sur le récépissé si les plans fo

urnis ne sont pas lisibles et/ou si le format n'est pas imprimable.

Responsable : ROUME Benjamin
Tél : +33471639913
Date : 12/04/2022
Signature :

(Commentaires_V5.3_V1.0)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant : AGUR - AEP
Numéro / Voie : TSA 70011 CHEZ SOGELINK
Code postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Pays : France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041101064PTD
N° affaire du responsable du projet :
Date de la déclaration : 11/04/2022
☒ Responsable du projet, personne morale ☐ Responsable du projet, personne physique ☐ Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice :
N° affaire de l'exécutant des travaux :
Date de la déclaration :
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)* :

Responsable du projet *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET :

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP :
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : +33626450170 Fax(1) : +33130487178
Courriel(1) : 2215016717.221501DT01.03@captidec.fr

Exécutant des travaux *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination :
Complément / Service :
N°, Voie :
Lieu-dit / BP :
Code postal : Commune :
Pays : N° SIRET :
Nom de la personne à contacter :
Tél. : Fax(1) :
Courriel(1) :

Emplacement du projet

Adresse (2) :
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) :
CP : Commune principale :
Nb de communes : *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

☐ Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A3 Couleur : ☒
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format :

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité :
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : Couleur : ☐
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format :

Projet et son calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque
Emploi de techniques sans tranchées : ○ Oui ⊗ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : m
☒ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) :
Décrivez les travaux :
Techniques utilisées(3) :
☐ Autre, précisez la technique :
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : cm
☐ Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ○ Oui ○ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : m
☐ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux :
Durée du chantier : jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ○ Oui ○ Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* :
Date des investigations complémentaires :
☐ Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
☐ Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

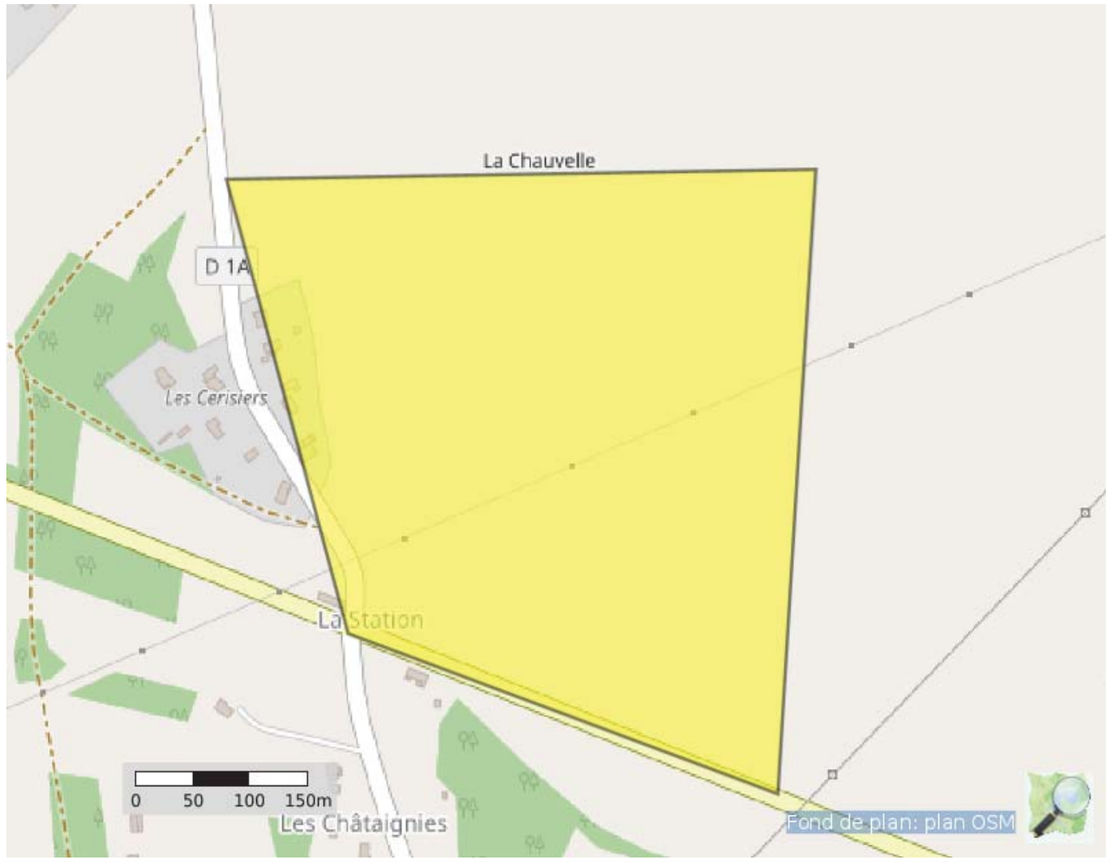
Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom :
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans :

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (DTDICT_V1.03)

Référence Protys de ce document : 2215016717.221501DT01

Numéro de consultation du GU : 2022041101064PTD



Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

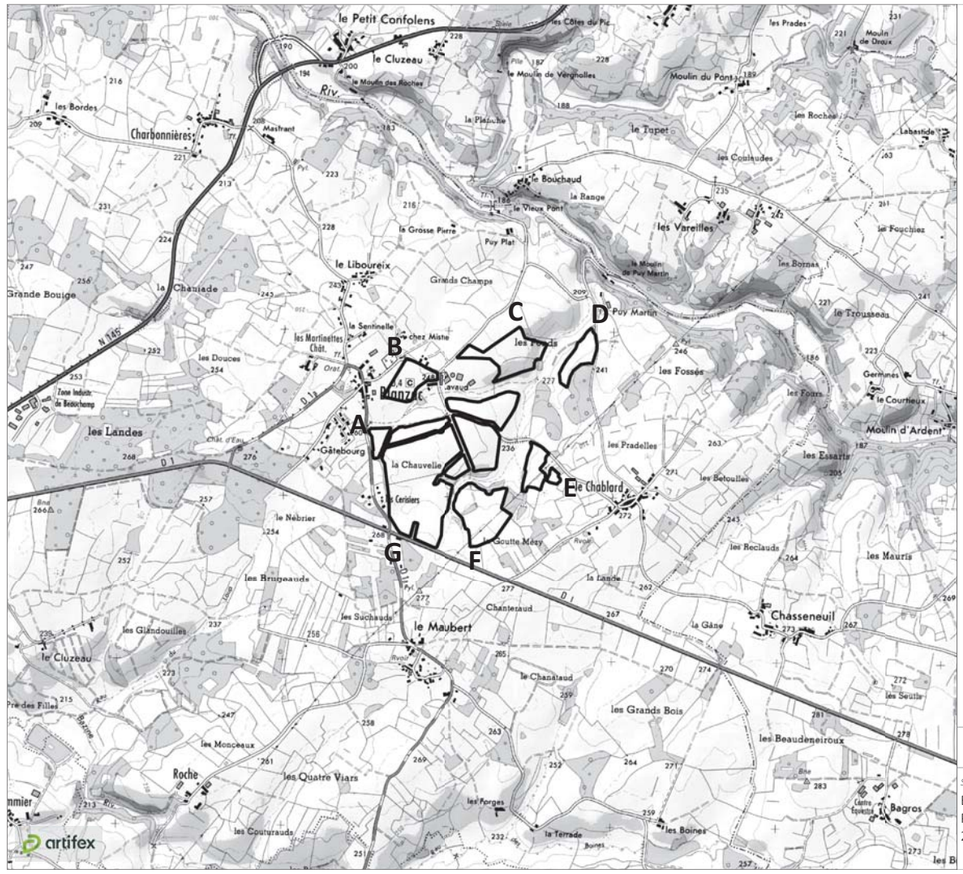
Liste des communes concernées :

Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

1,11418652187550 46,12905484917522
1,12083840023243 46,12912920385841
1,12040924679005 46,12441491839974
1,11555981289112 46,12562536269974
1,11418652187550 46,12905484917522

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

© DICT.fr

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

cerfa N°14435*04

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

- [x] Récépissé de DT
- [ ] Récépissé de DICT
- [ ] Récépissé de DT/DICT conjointe

Destinataire

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
Numéro / Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP :
Code Postal / Commune : 93500 PANTIN
Pays : France

N° consultation du téléservice : 2022041101064PTD
Référence de l'exploitant :
N° d'affaire du déclarant :
Personne à contacter (déclarant) : Adrien parais
Date de réception de la déclaration : 11 / 04 / 2022
Commune principale des travaux : Blanzac
Adresse des travaux prévus : NR

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : AGUR - AEP
Personne à contacter : Morereau Pauline
Numéro / Voie : TSA 70011 CHEZ SOGELINK
Lieu-dit / BP :
Code Postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Tél. : 0426727706 Fax :

Éléments généraux de réponse

- [ ] Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
- [ ] Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
- [x] Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : EA ____ ____ *(voir liste des catégories au verso)*

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :

- [ ] Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : Tél. :

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

- [x] Plans joints :

NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.	Références :	Echelle(1) :	Date d'édition(1) :	Sensible :	Prof. règl. mini(1) :	Matériau réseau(1) :
			___ / ___ / _____	☐	0 cm	
			___ / ___ / _____	☐	0 cm	

- [ ] Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : ☐ Date retenue d'un commun accord : ___ / ___ / _____ à ___ h ___ ou ☐ Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : ___ / ___ / _____)
- [ ] Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
- [ ] (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2)
- [ ] Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)

(1): facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2): pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, la mise hors tension est : ◯ possible ◯ impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre :

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0969394000

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

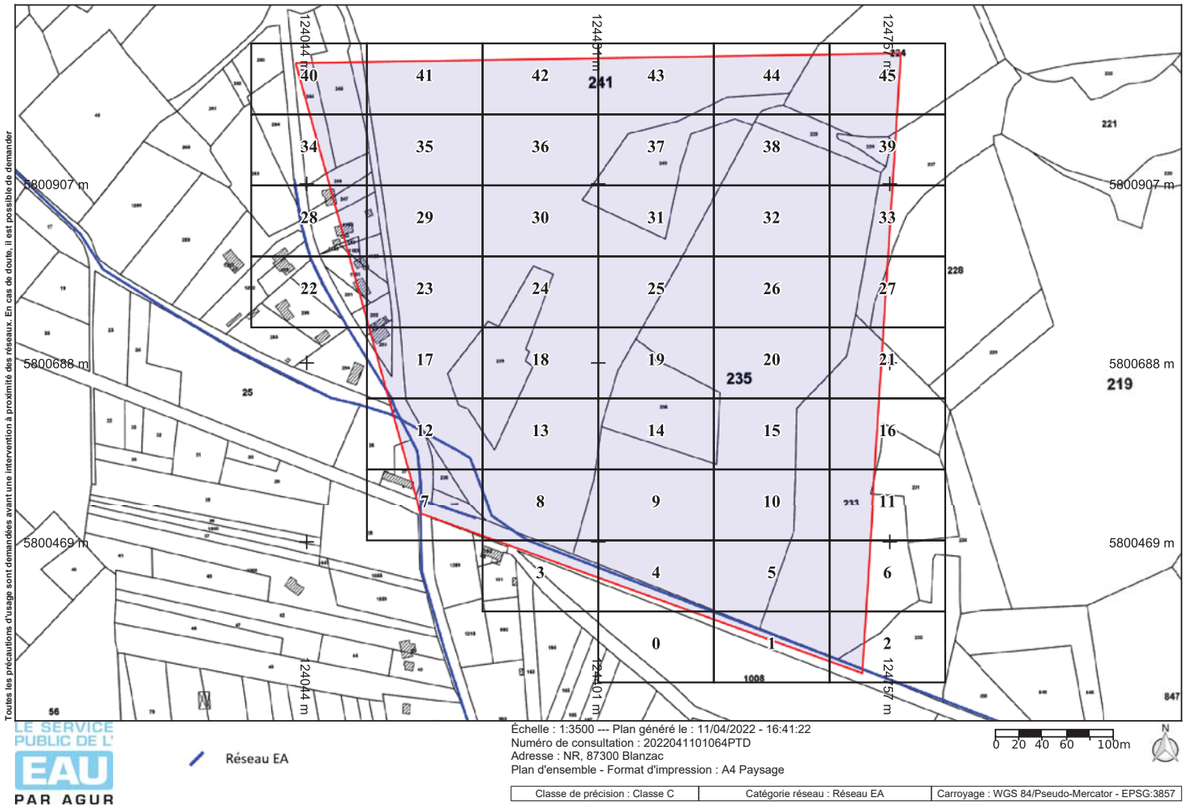
Responsable du dossier

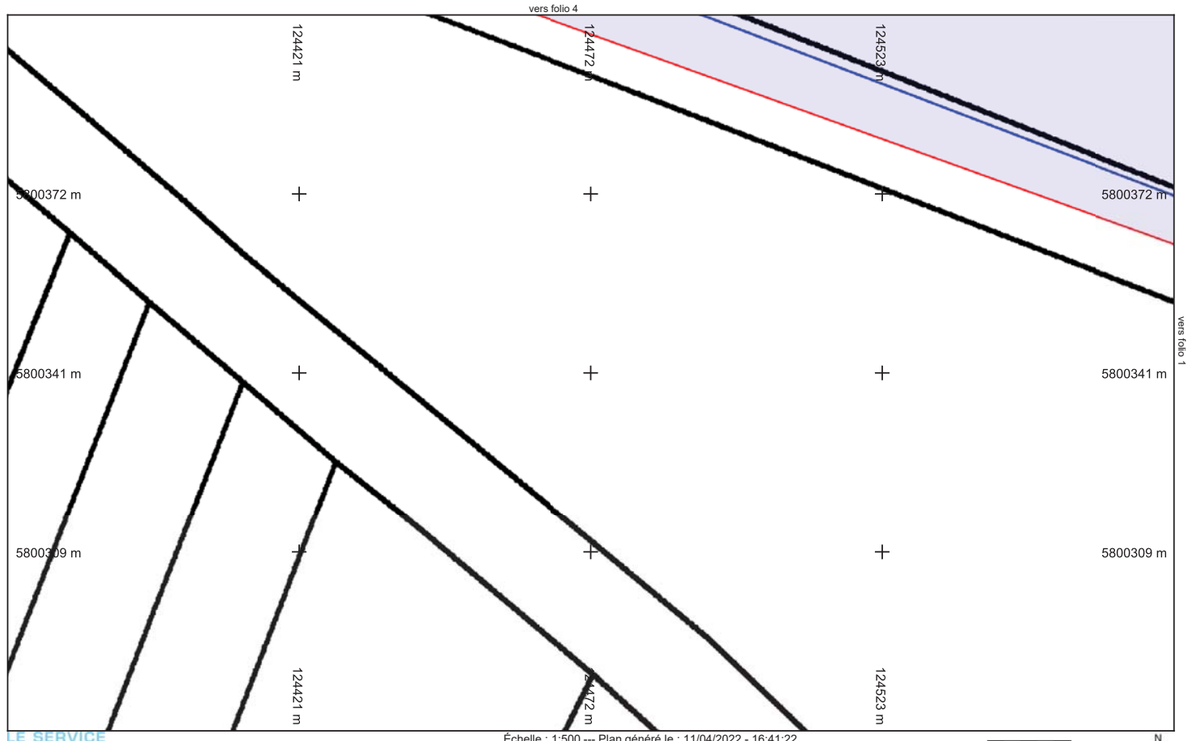
Nom :
Désignation du service : SERVICE DT-DICT
Tél. : 0426727706

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom du signataire : BERRAL Fatima
Signature :
Date : 11 / 04 / 2022 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 1

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire.





LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

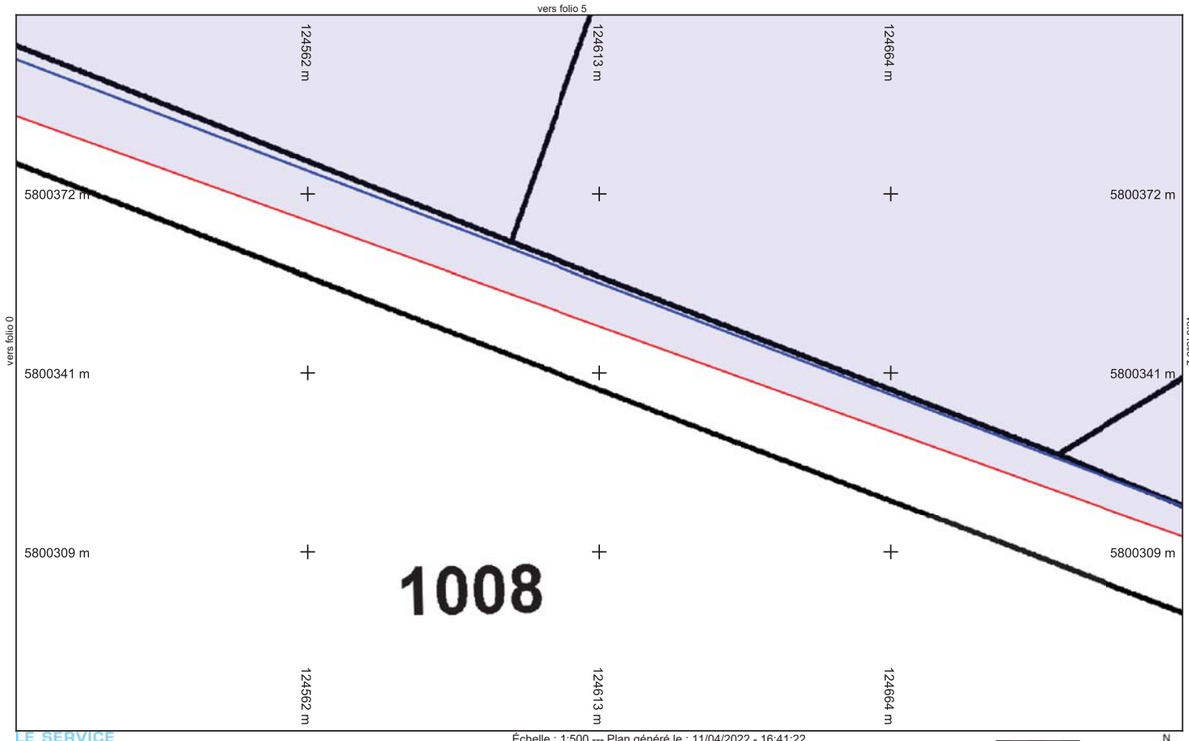
Folio n° : 0

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:41:22
Numéro de consultation : 2022041101064PTD
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

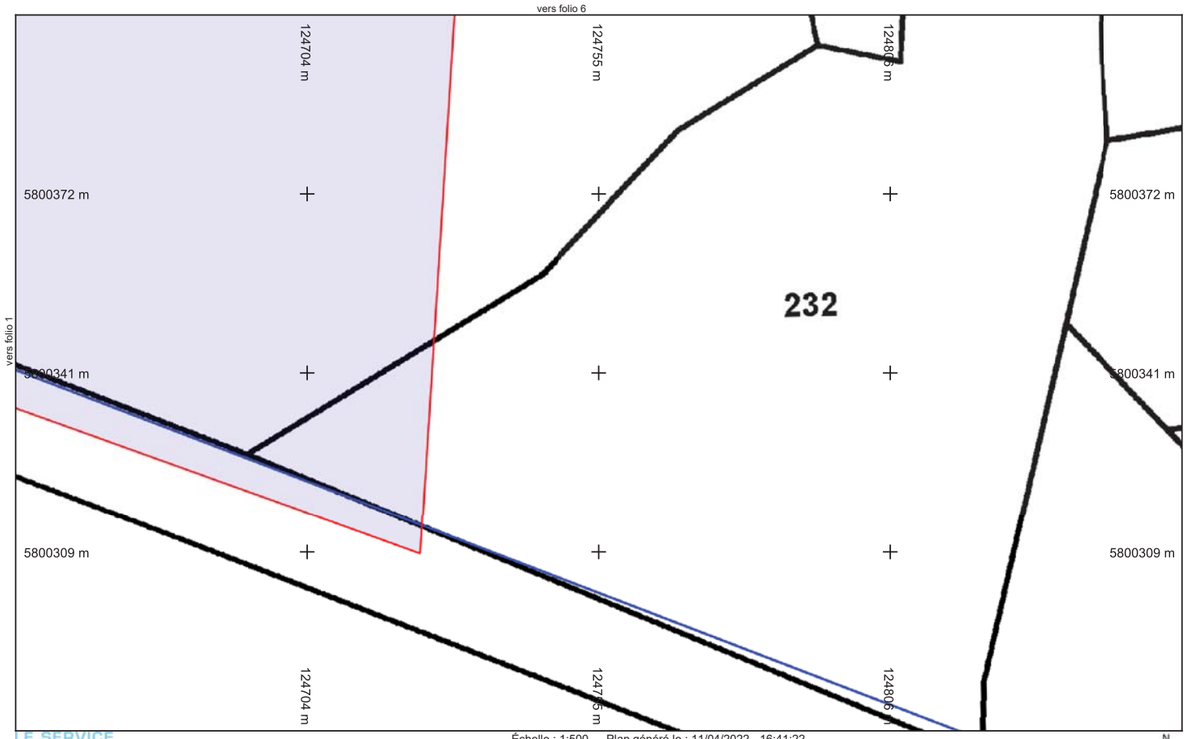
Folio n° : 1

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:41:22
Numéro de consultation : 2022041101064PTD
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

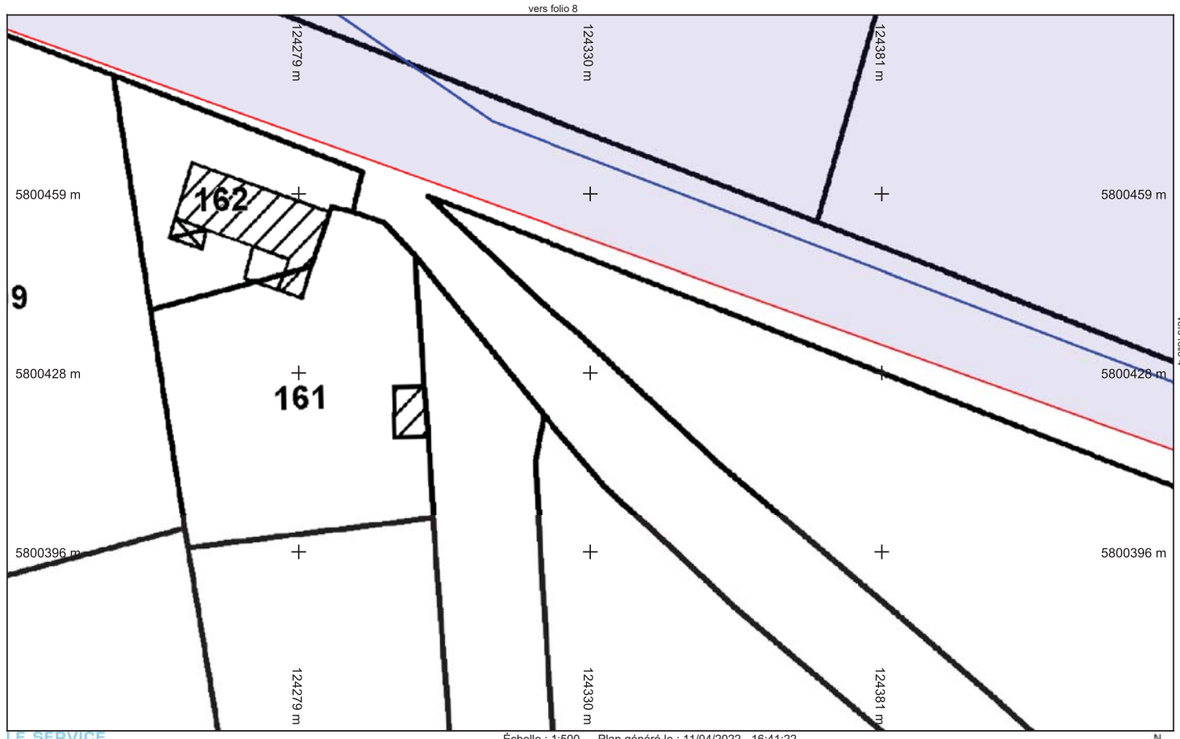
Folio n° : 2

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:41:22
Numéro de consultation : 2022041101064PTD
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

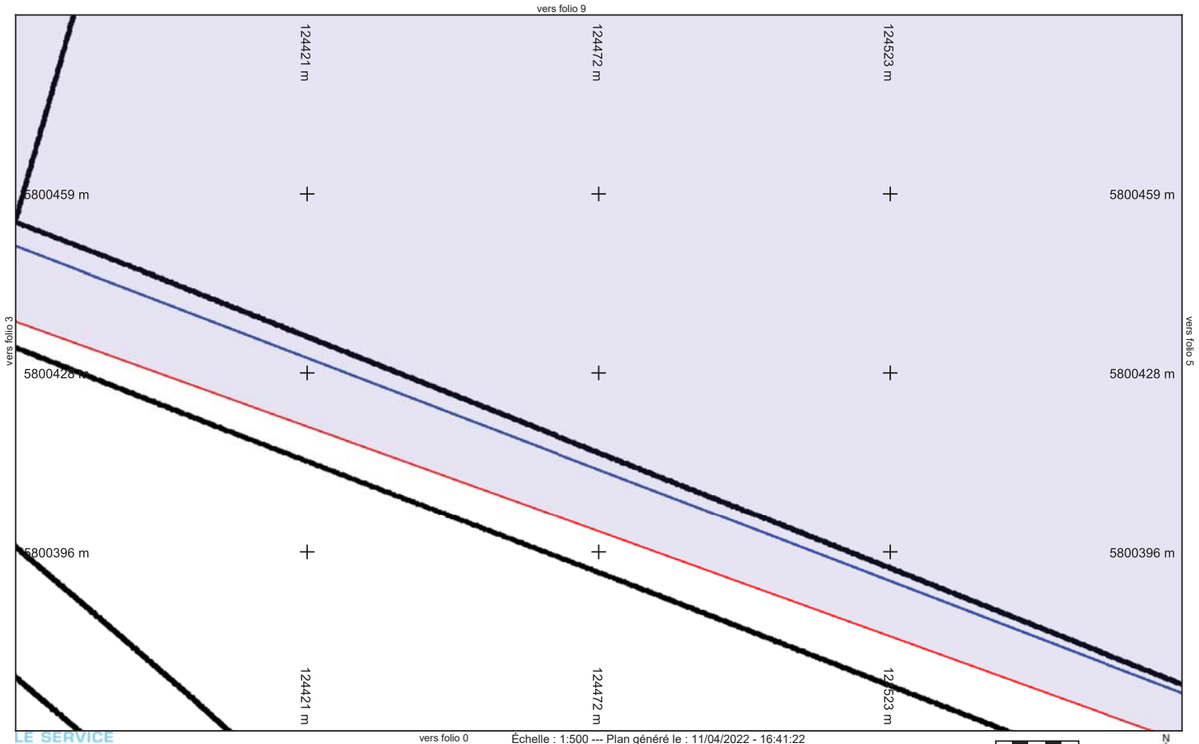
Folio n° : 3

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:41:22
Numéro de consultation : 2022041101064PTD
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

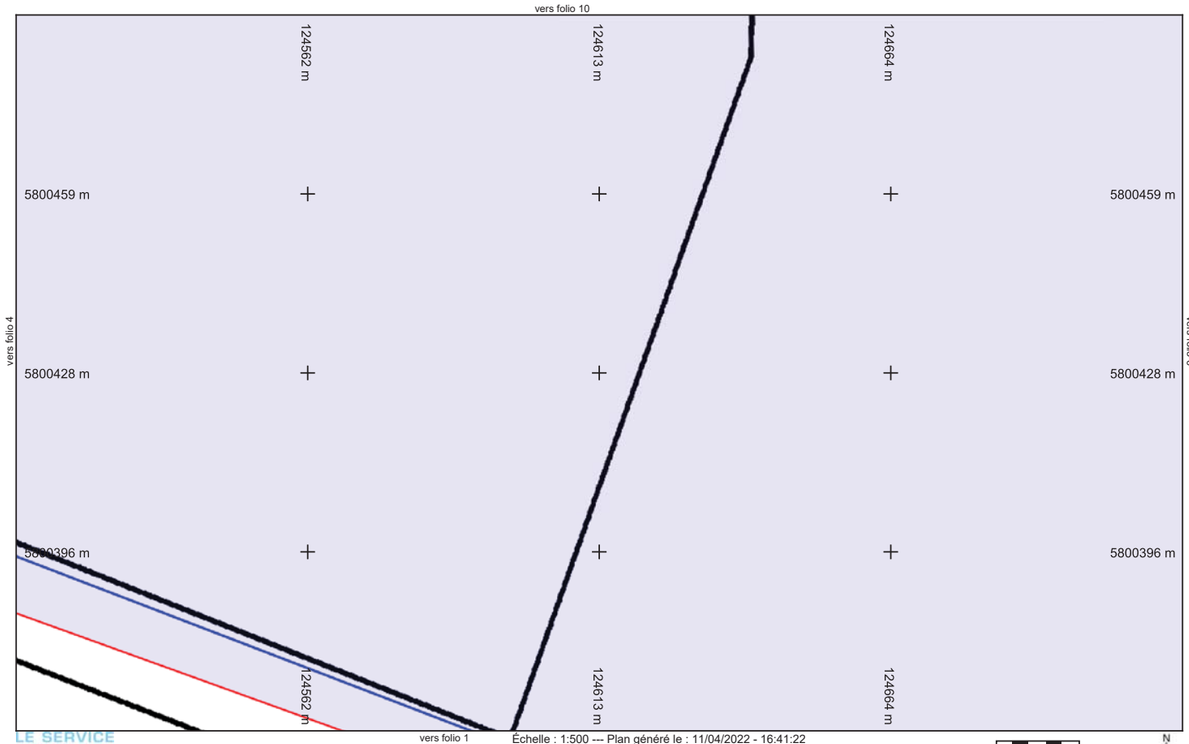
Folio n° : 4

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:41:22
Numéro de consultation : 2022041101064PTD
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

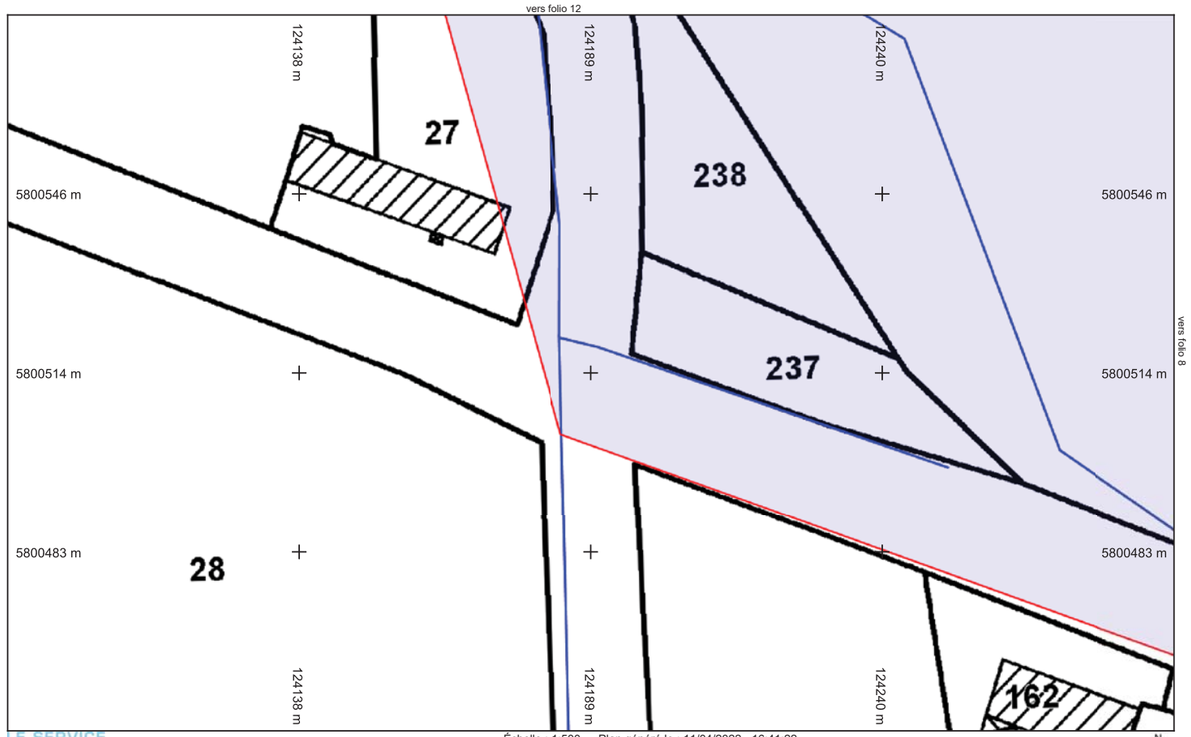
Folio n° : 5

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:41:22
Numéro de consultation : 2022041101064PTD
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

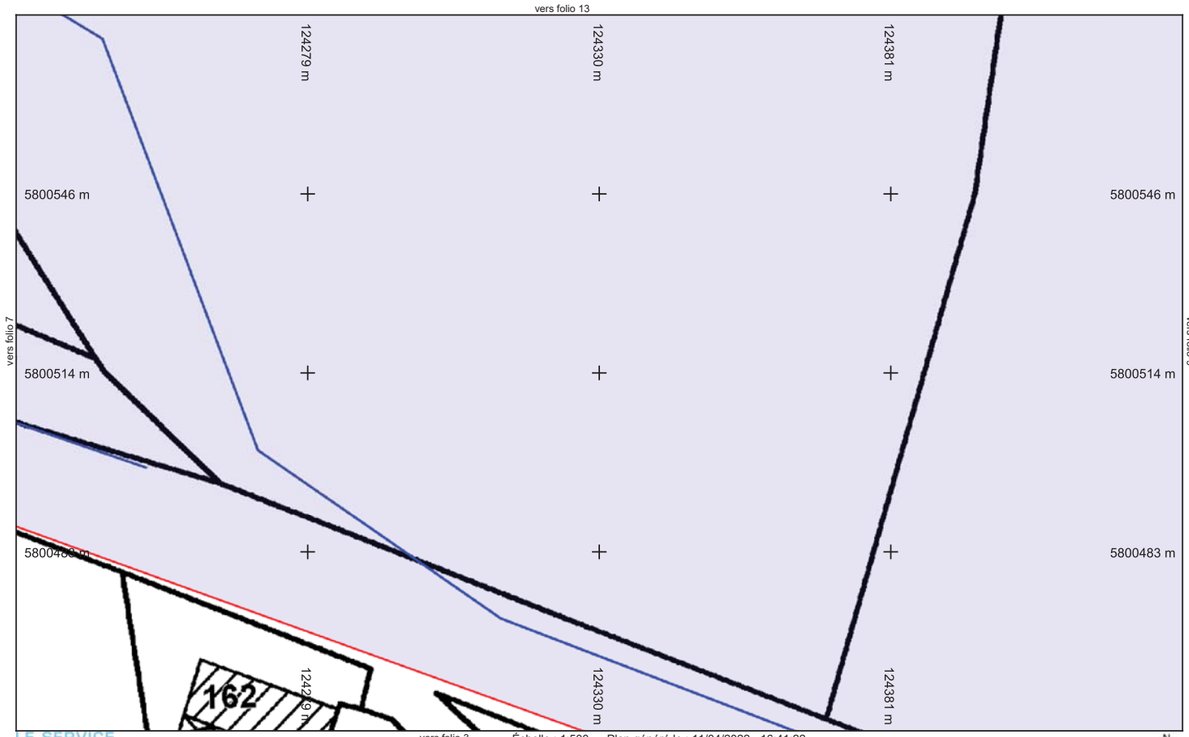
Folio n° : 7

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:41:22
Numéro de consultation : 2022041101064PTD
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

vers folio 3

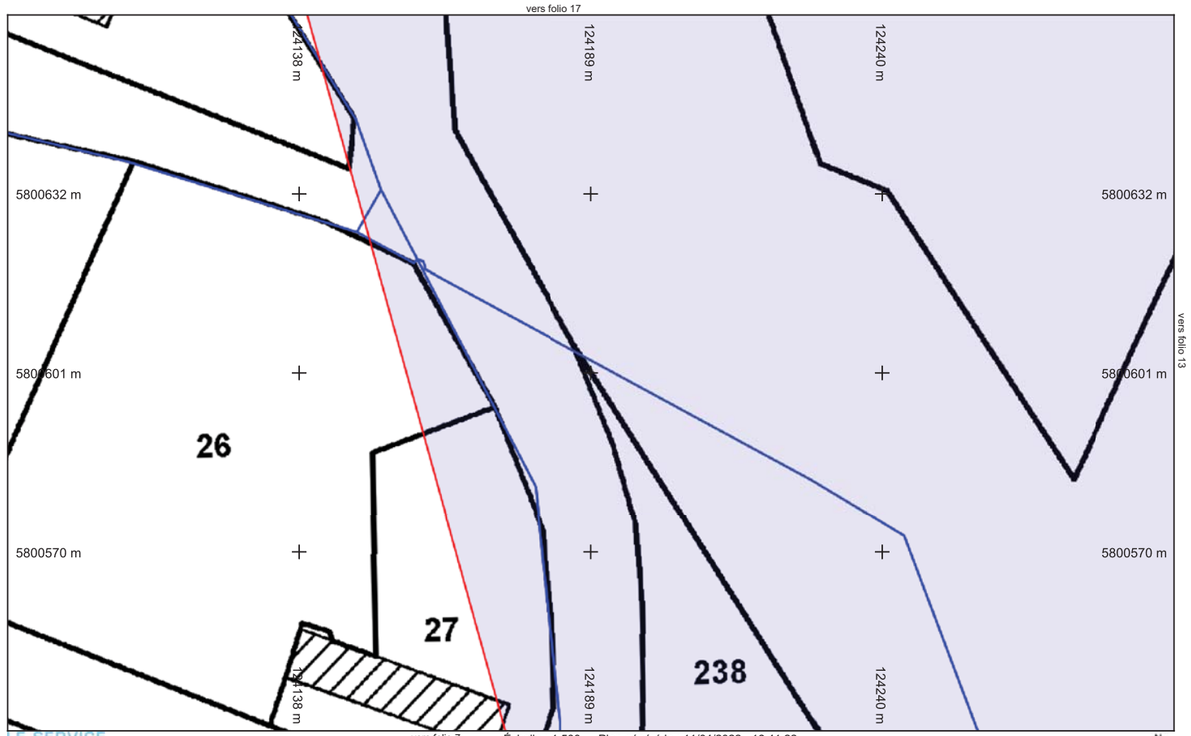
Folio n° : 8

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:41:22
Numéro de consultation : 2022041101064PTD
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

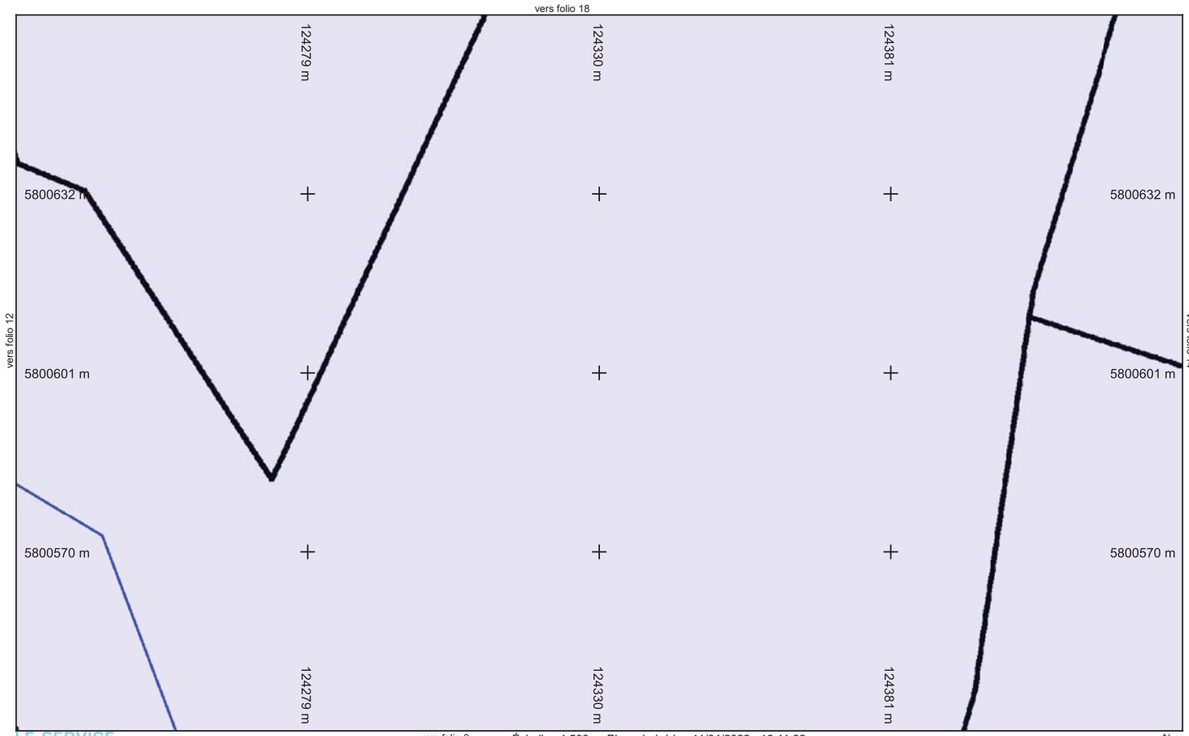
Folio n° : 12

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:41:22
Numéro de consultation : 2022041101064PTD
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

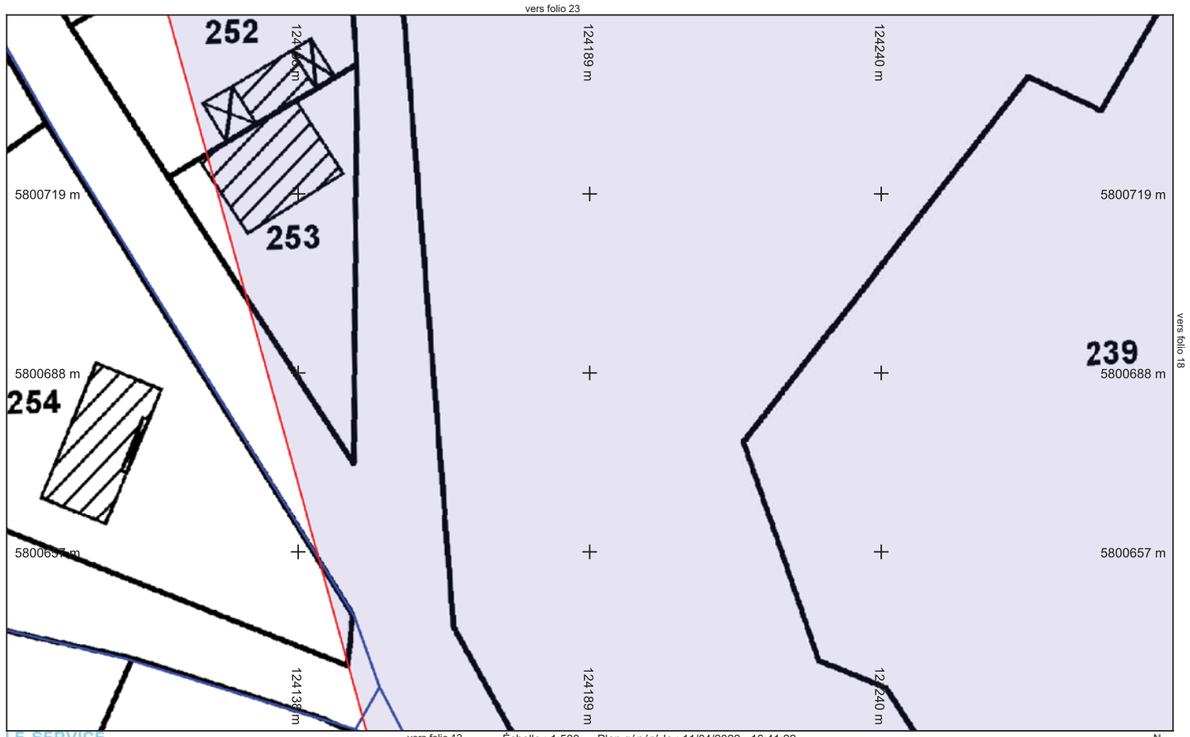
Folio n° : 13

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:41:22
Numéro de consultation : 2022041101064PTD
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

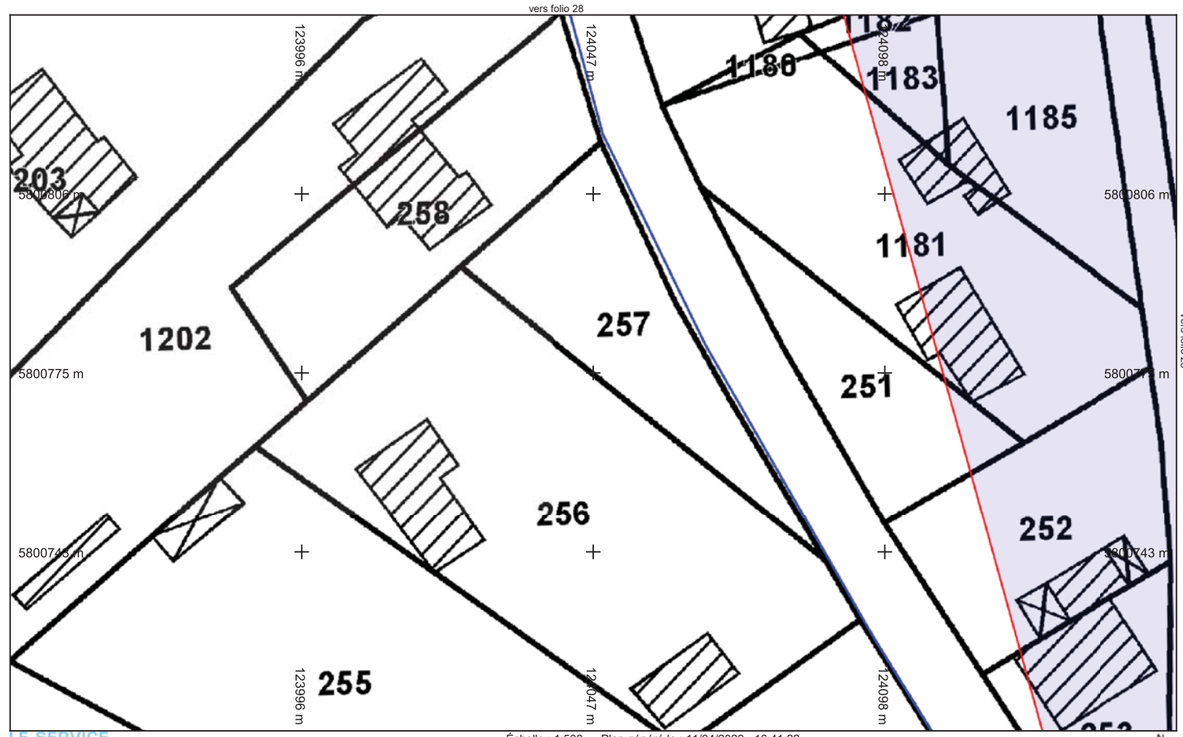
Folio n° : 17

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:41:22
Numéro de consultation : 2022041101064PTD
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

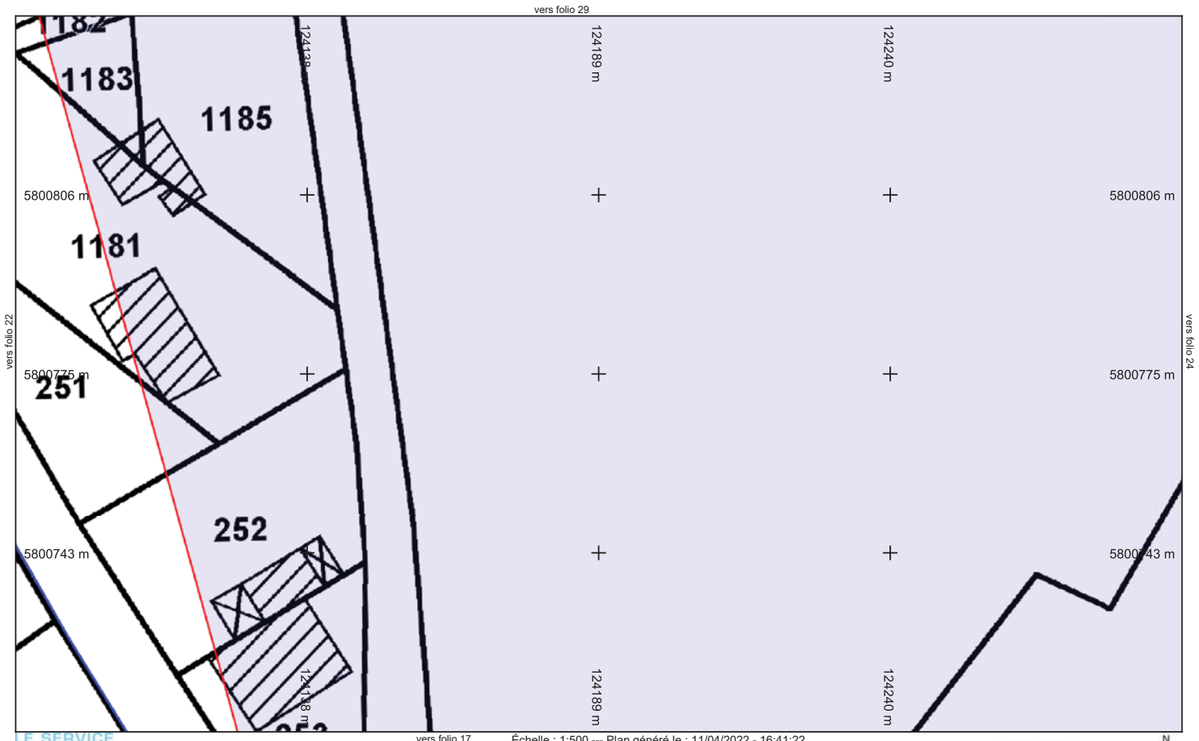
Folio n° : 22

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:41:22
Numéro de consultation : 2022041101064PTD
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

vers folio 17

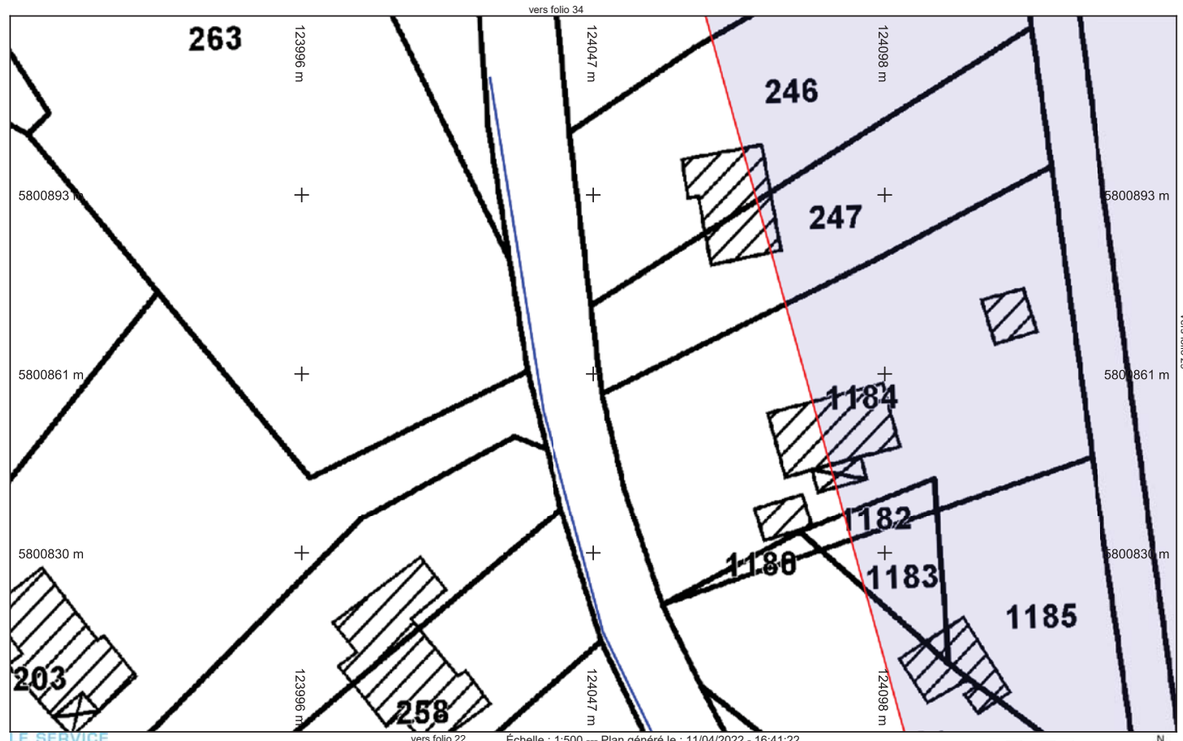
Folio n° : 23

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:41:22
Numéro de consultation : 2022041101064PTD
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

vers folio 22

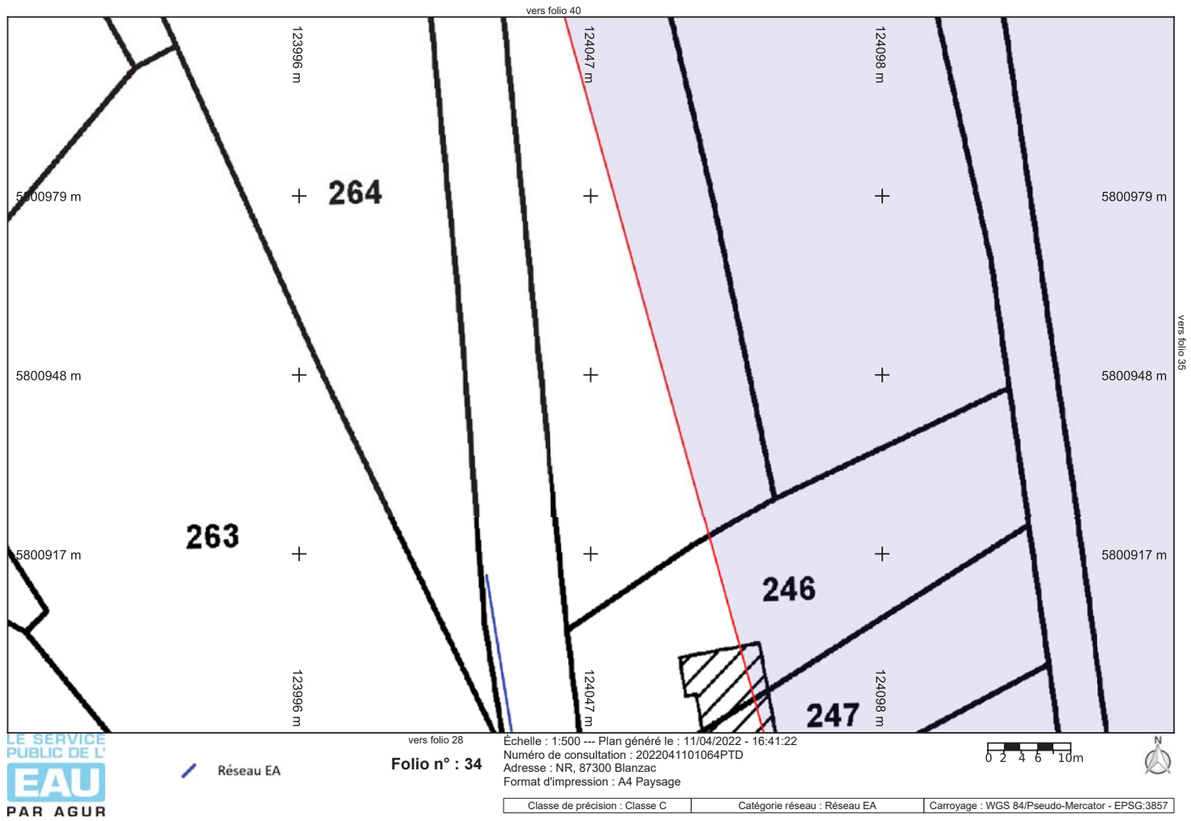
Folio n° : 28

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:41:22
Numéro de consultation : 2022041101064PTD
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857



LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

Folio n° : 34

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:41:22
Numéro de consultation : 2022041101064PTD
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant : ORANGE P0 UI LPC
Destinataire : Service DICT
Numéro / Voie : TSA 70011
Code postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Pays : France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041101064PTD
N° affaire du responsable du projet :
Date de la déclaration : 11/04/2022
☒ Responsable du projet, personne morale ☐ Responsable du projet, personne physique ☐ Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice : _____
N° affaire de l'exécutant des travaux : _____
Date de la déclaration : _____
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)* : _____

Responsable du projet

(1) : Champs facultatifs

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET :

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP :
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : +33626450170 Fax(1) : +33130487178
Courriel(1) : adrien.parais@artifex-conseil.fr

Exécutant des travaux

(1) : Champs facultatifs

Dénomination : _____
Complément / Service : _____
N°, Voie : _____
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : _____ Commune : _____
Pays : _____ N° SIRET : _____
Nom de la personne à contacter : _____
Tél. : _____ Fax(1) : _____
Courriel(1) : _____

Emplacement du projet

Adresse (2) : _____
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) : _____
CP : _____ Commune principale : _____
Nb de communes : ___ *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

☐ Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A3 Couleur : ☒
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format : _____

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité : _____
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : _____ Couleur : ☐
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format : _____

Projet et son calendrier

(3) : voir les codes au verso

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque
Emploi de techniques sans tranchées : ○ Oui ⊗ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
☒ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier

(3) : voir les codes au verso

Nature des travaux(3) : _____
Décrivez les travaux : _____
Techniques utilisées(3) : _____
☐ Autre, précisez la technique : _____
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : _____ cm
☐ Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ○ Oui ○ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
☐ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : _____
Durée du chantier : _____ jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ○ Oui ○ Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* : _____
Date des investigations complémentaires : _____
☐ Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
☐ Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

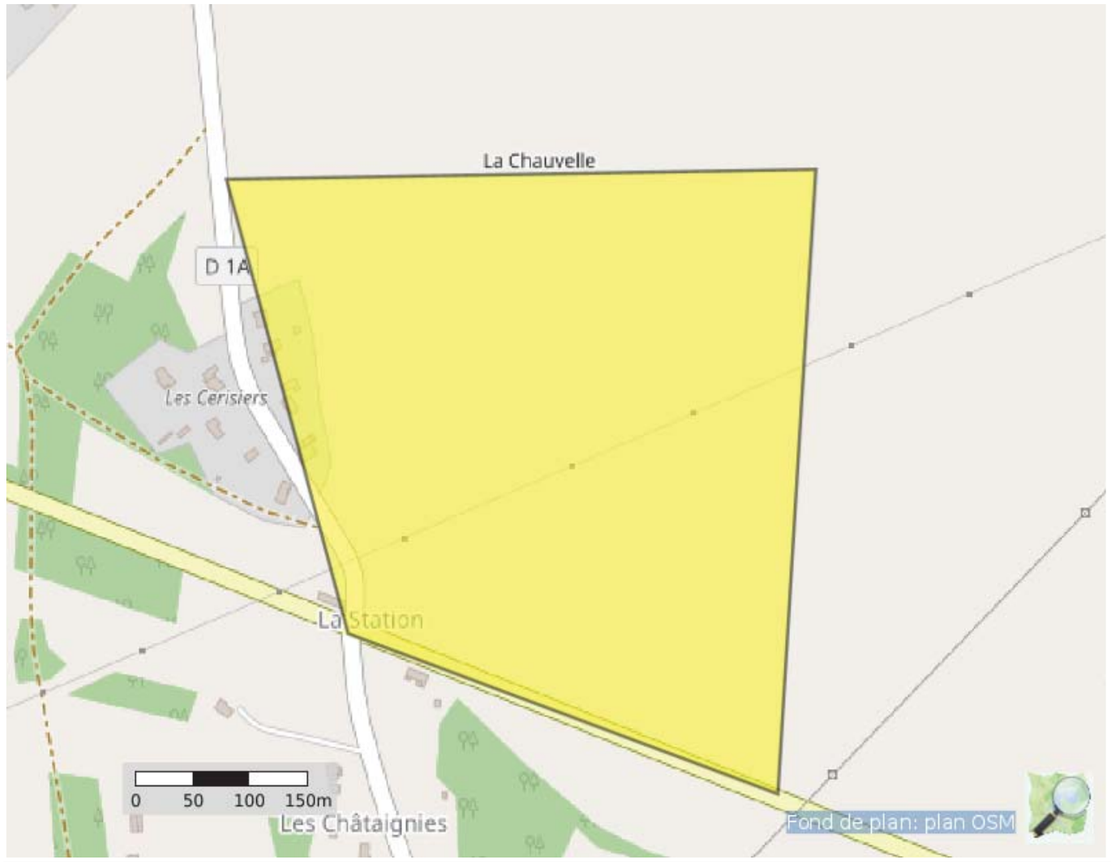
Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom : _____
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : ___

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire.

Référence Protys de ce document : 2215016717.221501DT01

Numéro de consultation du GU : 2022041101064PTD



Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

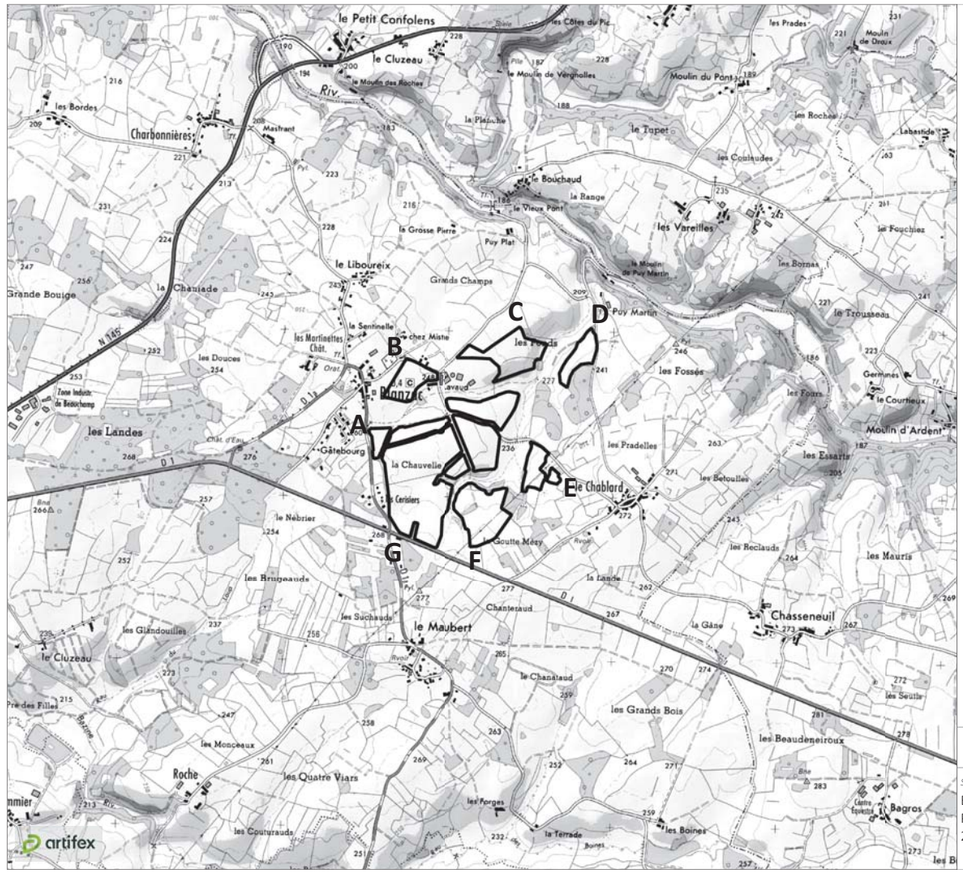
Liste des communes concernées :

Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

1,11418652187550 46,12905484917522
1,12083840023243 46,12912920385841
1,12040924679005 46,12441491839974
1,11555981289112 46,12562536269974
1,11418652187550 46,12905484917522

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

cerfa N° 14435*04

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- [x] Récépissé de DT
- [ ] Récépissé de DICT
- [ ] Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination	CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service	CHEZ PROTYS TESSI
Numéro / Voie	140 avenue Jean Lolive
Code postal / Commune	93500 PANTIN
Pays	France

N° consultation du téléservice : 2022041101064PTD
Référence de l'exploitant : 2215016717.221504RDT02
N° d'affaire du déclarant : _____
Personne à contacter (déclarant) : Adrien parais
Date de réception de la déclaration : 11/04/2022
Commune principale des travaux : 87300 BLANZAC
Adresse des travaux prévus : _____

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ORANGE P0 UI LPC
Personne à contacter : _____
Numéro / Voie : TSA 70011
Lieu-dit / BP : _____
Code Postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Tél. : +33328300450 Fax : _____

Eléments généraux de réponse

- [ ] Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : _____
- [ ] Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
- [x] Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : TL *(voir liste des catégories au verso)*

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : _____

- [ ] Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. : _____

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

- [x] Plans joints :

Références :	Echelle (1) :	Date d'édition (1) :	Sensible :	Prof. règl. mini (1) :	Matériau réseau (1) :
_____	_____	_____	[ ]	_____ cm	_____
_____	_____	_____	[ ]	_____ cm	_____

NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.

- [ ] Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : [ ] Date retenue d'un commun accord : _____ à _____
  ou [ ] Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : _____)
- [ ] Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
- [ ] (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2)
- [ ] Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)

(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2) pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Liaison fort trafic

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : _____

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : ○ possible ○ impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre : CODE 3 : si nécessité d'un complément d'information sur la localisation de nos ouvrages, votre contact est : pdcs.alo@orange.com

Dispositifs importants pour la sécurité : _____

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0810300111

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : _____

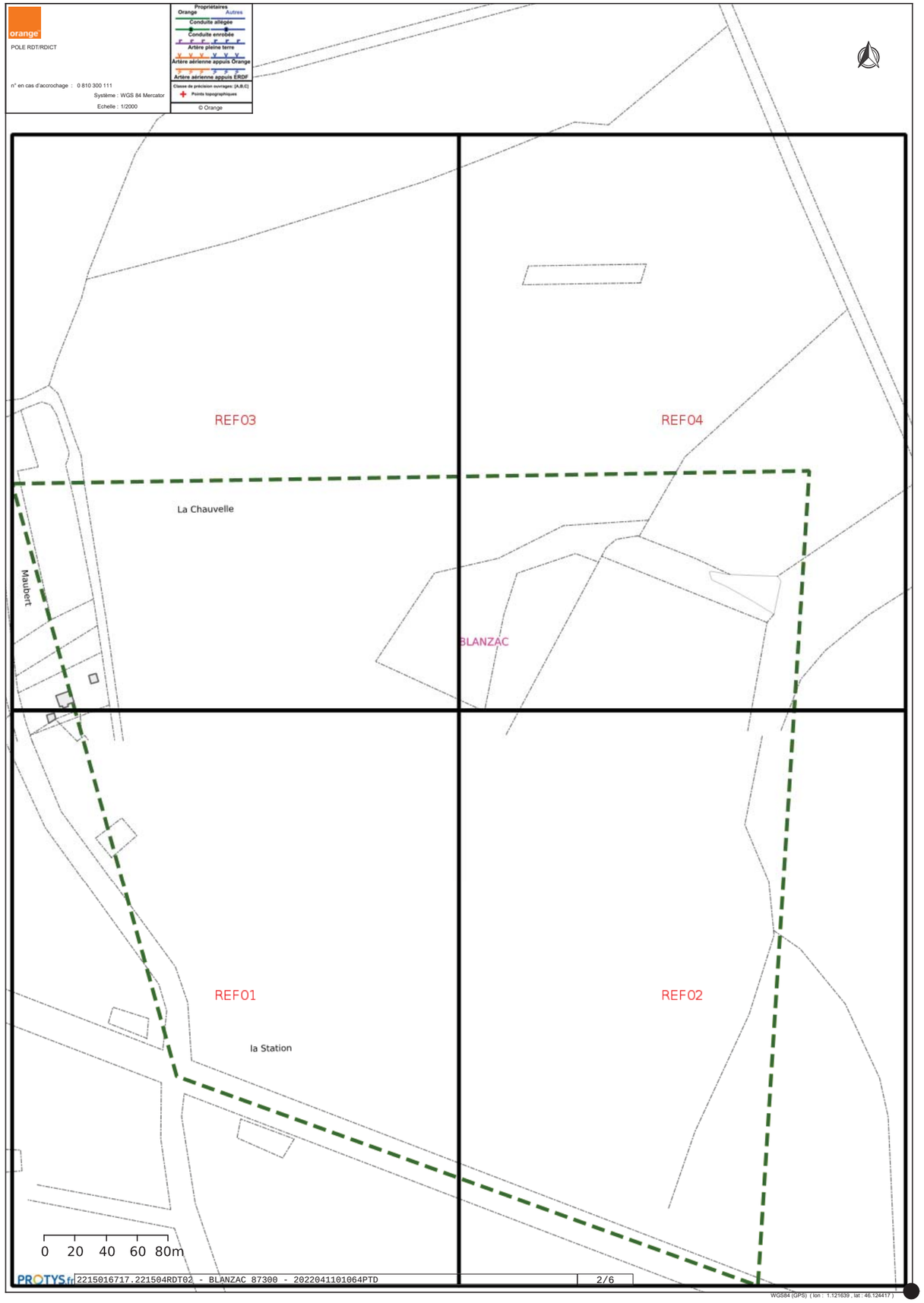
Responsable du dossier

Nom : ORANGE
Désignation du service : POLE RDT/RDICT
Tél : +33 328300450

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : LECRONIER Brigitte
Signature :
Date : 15/04/2022 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 5

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (RCP_V6.6.1_1.00)



orange

POLE RDT/RDICT

n° en cas d'accrochage : 0 810 300 111

Système : WGS 84 Mercator

Référence: 1 / 4 Echelle : 1/1000

Propriétaires
Orange Autres
Conduite allégée
Conduite enrobée
Artère pleine terre
Artère aérienne appuis Orange
Artère aérienne appuis ERDF
Classe de précision ouvrages: [A,B,C]
Points topographiques

© Orange

BLANZAC

la Station

[B] [C]

0 10 20 30 40m

WGS84 (GPS) (lon : 1.117914 , lat : 46.124415)

orange

POLE RDT/RDICT

n° en cas d'accrochage : 0 810 300 111

Système : WGS 84 Mercator

Référence: 2 / 4 Echelle : 1/1000

Propriétaires
Orange Autres
Conduite allégée
Conduite enrobée
Artère pleine terre
Artère aérienne appuis Orange
Artère aérienne appuis ERDF
Classe de précision ouvrages: [A,B,C]
Points topographiques

© Orange

BLANZAC

[B]

0 10 20 30 40m

WGS84 (GPS) (lon : 1.121642 , lat : 46.124415)

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté • Égalité • Fraternité
Ministère chargé de l'écologie

cerfa
N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant : Conseil départemental 87
Destinataire : MDD LE DORAT
Numéro / Voie : Route de Dinsac
Code postal / Commune : 87210 Le Dorat
Pays : France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041101064PTD
N° affaire du responsable du projet :
Date de la déclaration : 11/04/2022
[X] Responsable du projet, personne morale [ ] Responsable du projet, personne physique [ ] Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice : _____
N° affaire de l'exécutant des travaux : _____
Date de la déclaration : _____
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)* : _____

Responsable du projet *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET :

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP :
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : +33626450170 Fax(1) : +33130487178
Courriel(1) : 2215016717.221501DT01.05@captidec.fr

Exécutant des travaux *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : _____
Complément / Service : _____
N°, Voie : _____
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : _____ Commune : _____
Pays : _____ N° SIRET : _____
Nom de la personne à contacter : _____
Tél. : _____ Fax(1) : _____
Courriel(1) : _____

Emplacement du projet

Adresse (2) :
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) : _____
CP : _____ Commune principale : _____
Nb de communes : ___ *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

[ ] Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A3 Couleur : [X]
Souhait de plans vectoriels : [ ] au format :

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité : _____
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : _____ Couleur : [ ]
Souhait de plans vectoriels : [ ] au format : _____

Projet et son calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque
Emploi de techniques sans tranchées : ( ) Oui (•) Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
[X] Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : _____
Décrivez les travaux : _____
Techniques utilisées(3) : _____
[ ] Autre, précisez la technique : _____
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : _____ cm
[ ] Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ( ) Oui ( ) Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
[ ] Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : _____
Durée du chantier : _____ jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ( ) Oui ( ) Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* : _____
Date des investigations complémentaires : _____
[ ] Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
[ ] Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

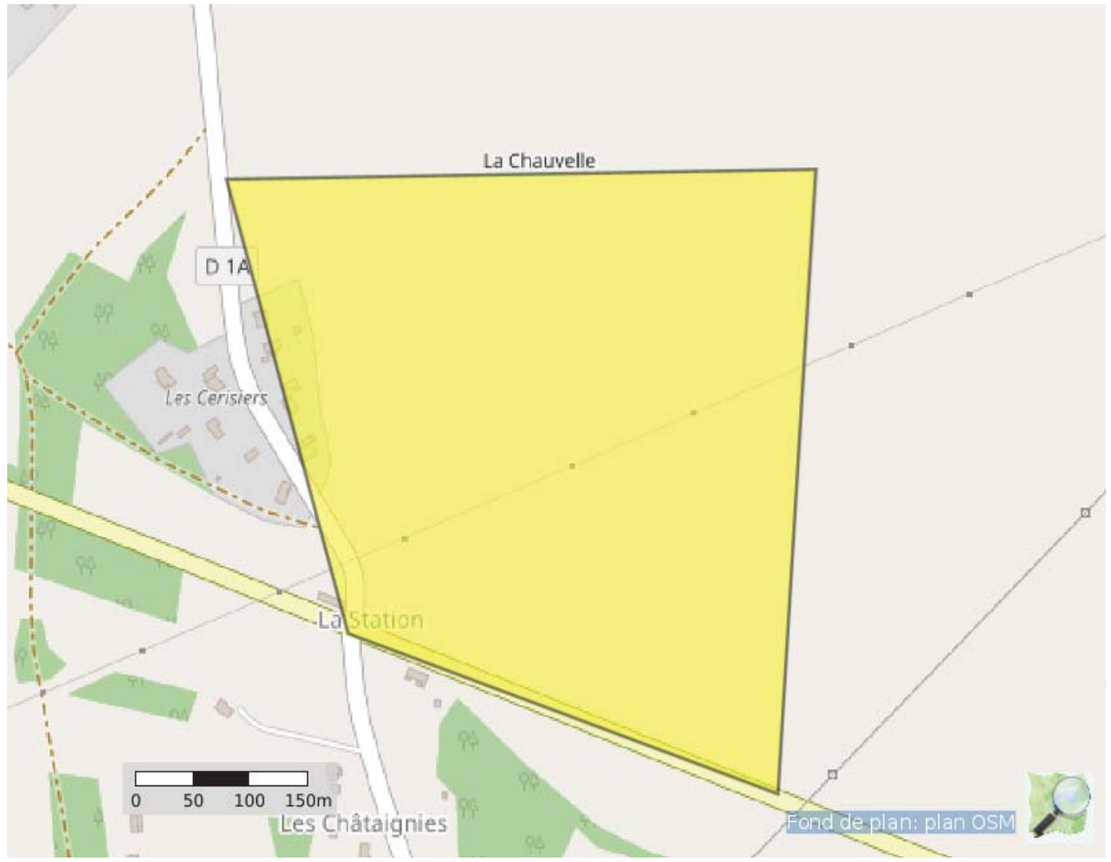
Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom : _____
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : ____

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (DTDICT_V1.03)

Référence Protys de ce document : 2215016717.221501DT01
Numéro de consultation du GU : 2022041101064PTD



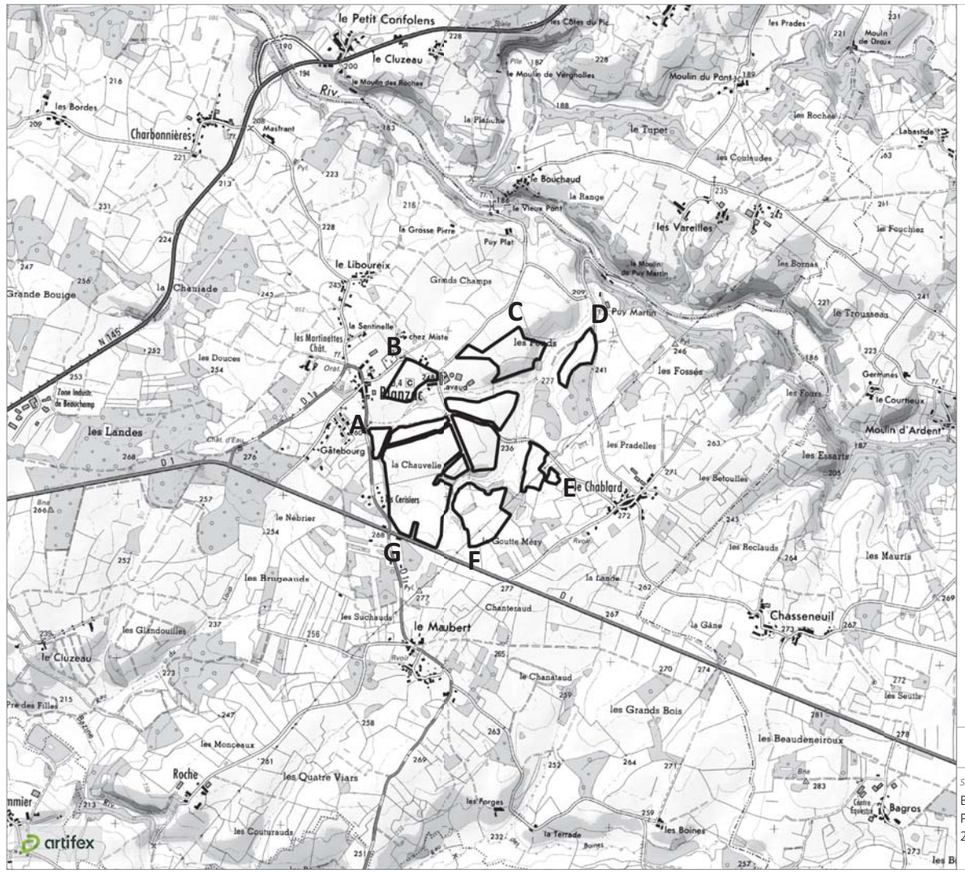
Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

Liste des communes concernées :
Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

1,11418652187550 46,12905484917522
1,12083840023243 46,12912920385841
1,12040924679005 46,12441491839974
1,11555981289112 46,12562536269974
1,11418652187550 46,12905484917522

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 — 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

cerfa N°14435*03

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- [x] Récépissé de DT
- [ ] Récépissé de DICT
- [ ] Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : Chez Protys Tessi
Numéro / Voie : 140, Avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP :
Code Postal / Commune : 93500 PANTIN
Pays : FRANCE

N° consultation du téléservice : 20220411010644PTD
Référence de l'exploitant :
N° d'affaire du déclarant :
Personne à contacter (déclarant) : Adrien PARAIS
Date de réception de la déclaration : 11 / 04 / 2022
Commune principale des travaux : 87300 Blanzac
Adresse des travaux prévus :

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : CONSEIL DEPARTEMENTAL DE LA HAUTE-VIENNE
Personne à contacter : BERNERON Jean-Michel
Numéro / Voie : 10
Lieu-dit / BP : rue Ferdinand Menu
Code Postal / Commune : 87160 SAINT-SULPICE-les-FEUILLES
Tél. : 0555576502 Fax : 0555576794 2

Éléments généraux de réponse

- [ ] Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : _____
- [ ] Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
- [x] Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : ____ ____ ____ *(voir liste des catégories au verso)*

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : _____

- [ ] Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. : _____

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints :	Références :	Echelle(1) :	Date d'édition(1) :	Sensible :	Prof. règl. mini(1) :	Matériau réseau(1) :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.			___ / ___ / _____	☐	_____ cm	
			___ / ___ / _____	☐	_____ cm	

- [ ] Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : ☐ Date retenue d'un commun accord : ___ / ___ / _____ à ___ h ___ ou ☐ Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : ___ / ___ / _____)
- [ ] Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
- [ ] (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marche a prévoir.
- [ ] Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.

(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées : _____

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : _____

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, la mise hors tension est : ◯ possible ◯ impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre : _____

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : _____

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : _____

Responsable du dossier

Nom : NICAUD Claude
Désignation du service : SERVICE TECHNIQUE SAINT-SULPICE-les-FEUILLES
Tél. : 0632733354

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom du signataire : NICAUD Claude
Signature :
Date : 19 / 04 / 2022 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 0

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire.

Catégories des réseaux / ouvrages

Ouvrages considérés comme sensibles pour la sécurité (au sens du I de l'article R. 554-2 du code de l'environnement) :

HC : Canalisations de transport et canalisations minières contenant des hydrocarbures liquides ou liquéfiés ;

PC : Canalisations de transport et canalisations minières contenant des produits chimiques liquides ou gazeux ;

GA : Canalisations de transport, de distribution et canalisations minières contenant des gaz combustibles ;

CU : Canalisations de transport ou de distribution de vapeur d'eau, d'eau surchauffée, d'eau chaude, d'eau glacée, et de tout fluide caloporteur ou frigorigène, et tuyauteries rattachées en raison de leur connexité à des installations classées pour la protection de l'environnement ;

EL : Lignes électriques et réseaux d'éclairage public autres qu'en très basse tension (> 50 V en courant alternatif ou 120 V en courant continu) et autres que les lignes électriques aériennes à basse tension et à conducteurs isolés ;

TR : Installations destinées à la circulation de véhicules de transport public ferroviaire ou guidé ;

DE : Canalisations de transport de déchets par dispositif pneumatique sous pression ou par aspiration ;

DI : Ouvrages conçus ou aménagés en vue de prévenir les inondations et les submersions.

Autres ouvrages* (au sens du II de l'article R. 554-2 du code de l'environnement) :

TL : Installations souterraines de communications électroniques, lignes électriques et réseaux d'éclairage public autres que ceux définis à la ligne « EL » ci-dessus ;

EA : Canalisations souterraines de prélèvement et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine, à l'alimentation en eau industrielle ou à la protection contre l'incendie, en pression ou à écoulement libre, y compris les réservoirs d'eau enterrés qui leur sont associés ;

EU : Canalisations souterraines d'assainissement, contenant des eaux usées domestiques ou industrielles ou des eaux pluviales.

**Parmi les « autres ouvrages », certains peuvent être spécifiés par leur exploitant comme « sensibles », soit lors de l'enregistrement de l'ouvrage sur le guichet unique, soit lors de la réponse à la DT. Les dispositions réglementaires relatives aux réseaux sensibles s'appliquent alors pleinement à ces ouvrages.*

Dispositifs importants pour la sécurité

L'exploitant de réseau précise dans son récépissé une des trois options suivantes :

- Voir la liste des dispositifs en place dans le document joint
- Voir la localisation sur le plan joint
- Aucun dans l'emprise

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant — Conseil départemental 87
Destinataire — MDD LE DORAT - Antenne de Châteauponsac
Numéro / Voie — route de Bessines
Code postal / Commune — 87290 CHÂTEAUPONSAC
Pays — France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041101064PTD
N° affaire du responsable du projet: _____
Date de la déclaration : 11/04/2022
☒ Responsable du projet, personne morale ☐ Responsable du projet, personne physique ☐ Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice : _____
N° affaire de l'exécutant des travaux: _____
Date de la déclaration : _____
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)*: _____

Responsable du projet *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET : _____

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : +33626450170 Fax(1): +33130487178
Courriel(1) : 2215016717.221501DT01.06@captidec.fr

Exécutant des travaux *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : _____
Complément / Service : _____
N°, Voie : _____
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : _____ Commune : _____
Pays : _____ N° SIRET : _____
Nom de la personne à contacter : _____
Tél. : _____ Fax(1) : _____
Courriel(1) : _____

Emplacement du projet

Adresse (2) : _____
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) : _____
CP : _____ Commune principale: _____
Nb de communes : ___ *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

☐ Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A3 Couleur : ☒
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format : _____

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité : _____
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : _____ Couleur : ☐
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format : _____

Projet et son calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque
Emploi de techniques sans tranchées : ○ Oui ⊗ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
☒ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : _____
Décrivez les travaux : _____
Techniques utilisées(3) : _____
☐ Autre, précisez la technique : _____
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : _____ cm
☐ Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ○ Oui ○ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
☐ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : _____
Durée du chantier : _____ jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ○ Oui ○ Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* : _____
Date des investigations complémentaires : _____
☐ Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
☐ Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

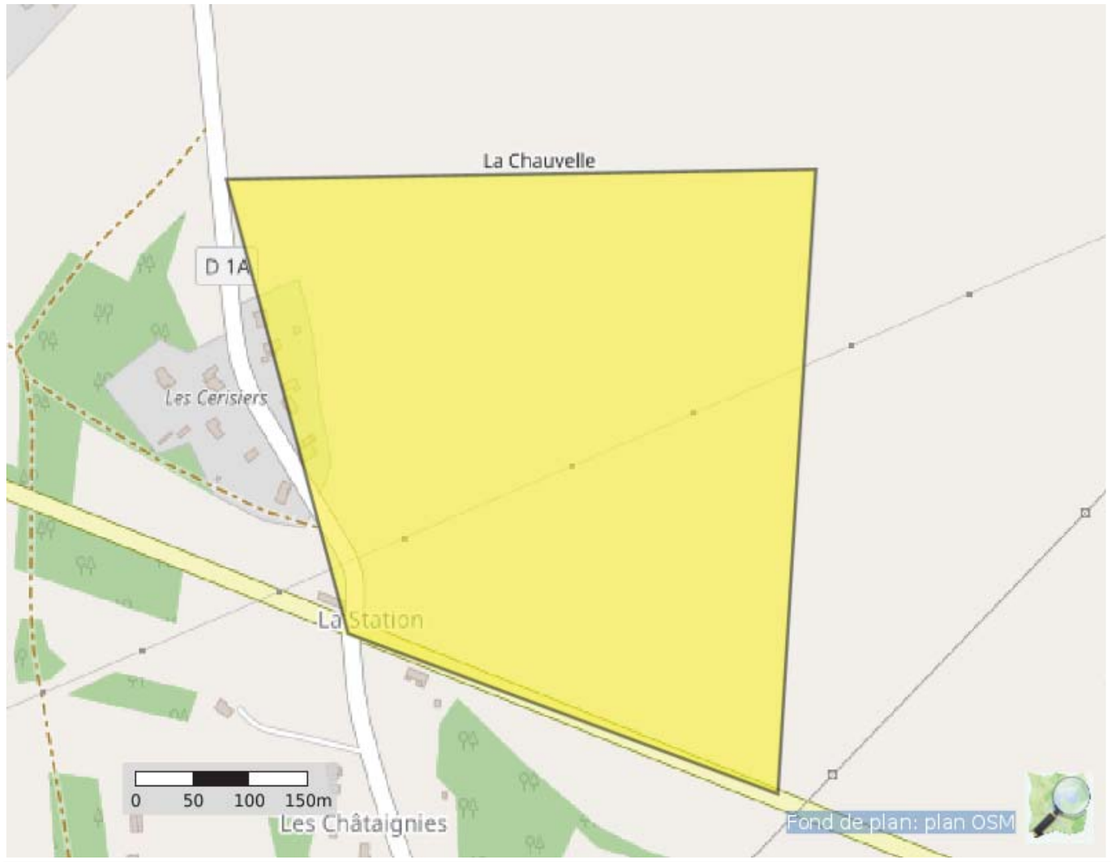
Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom : _____
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : ____

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (DTDICT_V1.03)

Référence Protys de ce document : 2215016717.221501DT01

Numéro de consultation du GU : 2022041101064PTD



Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

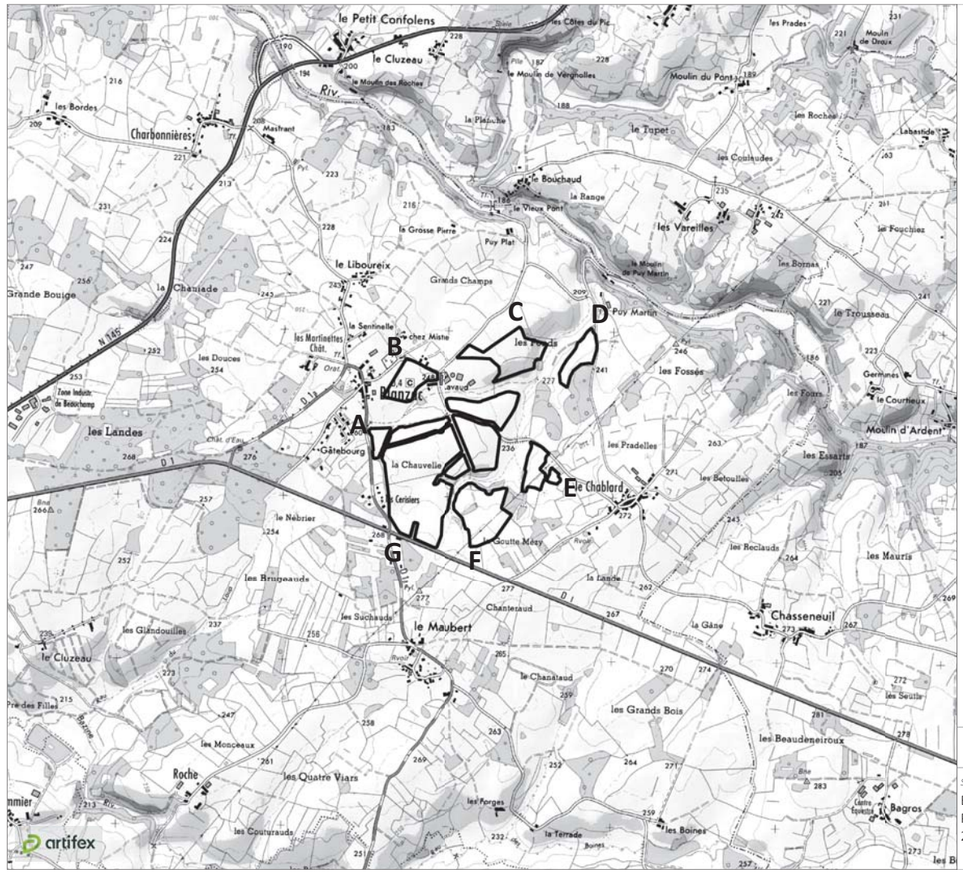
Liste des communes concernées :

Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

1,11418652187550 46,12905484917522
1,12083840023243 46,12912920385841
1,12040924679005 46,12441491839974
1,11555981289112 46,12562536269974
1,11418652187550 46,12905484917522

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté • Égalité • Fraternité
Ministère chargé de l'écologie

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant : MAIRIE
Numéro / Voie : 5 RUE DE LA MAIRIE
Code postal / Commune : 87300 BLANZAC
Pays : France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041101064PTD
N° affaire du responsable du projet : _____
Date de la déclaration : 11/04/2022
☒ Responsable du projet, personne morale ☐ Responsable du projet, personne physique ☐ Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice : _____
N° affaire de l'exécutant des travaux : _____
Date de la déclaration : _____
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)* : _____

Responsable du projet *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET : _____

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : +33626450170 Fax(1) : +33130487178
Courriel(1) : 2215016717.221501DT01.07@captidec.fr

Exécutant des travaux *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : _____
Complément / Service : _____
N°, Voie : _____
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : _____ Commune : _____
Pays : _____ N° SIRET : _____
Nom de la personne à contacter : _____
Tél. : _____ Fax(1) : _____
Courriel(1) : _____

Emplacement du projet

Adresse (2) : _____
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) : _____
CP : _____ Commune principale : _____
Nb de communes : ___ *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

☐ Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A3 Couleur : ☒
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format : _____

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité : _____
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : _____ Couleur : ☐
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format : _____

Projet et son calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque
Emploi de techniques sans tranchées : ○ Oui ⊗ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
☒ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : _____
Décrivez les travaux : _____
Techniques utilisées(3) : _____
☐ Autre, précisez la technique : _____
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : _____ cm
☐ Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ○ Oui ○ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
☐ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : _____
Durée du chantier : _____ jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ○ Oui ○ Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* : _____
Date des investigations complémentaires : _____
☐ Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
☐ Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

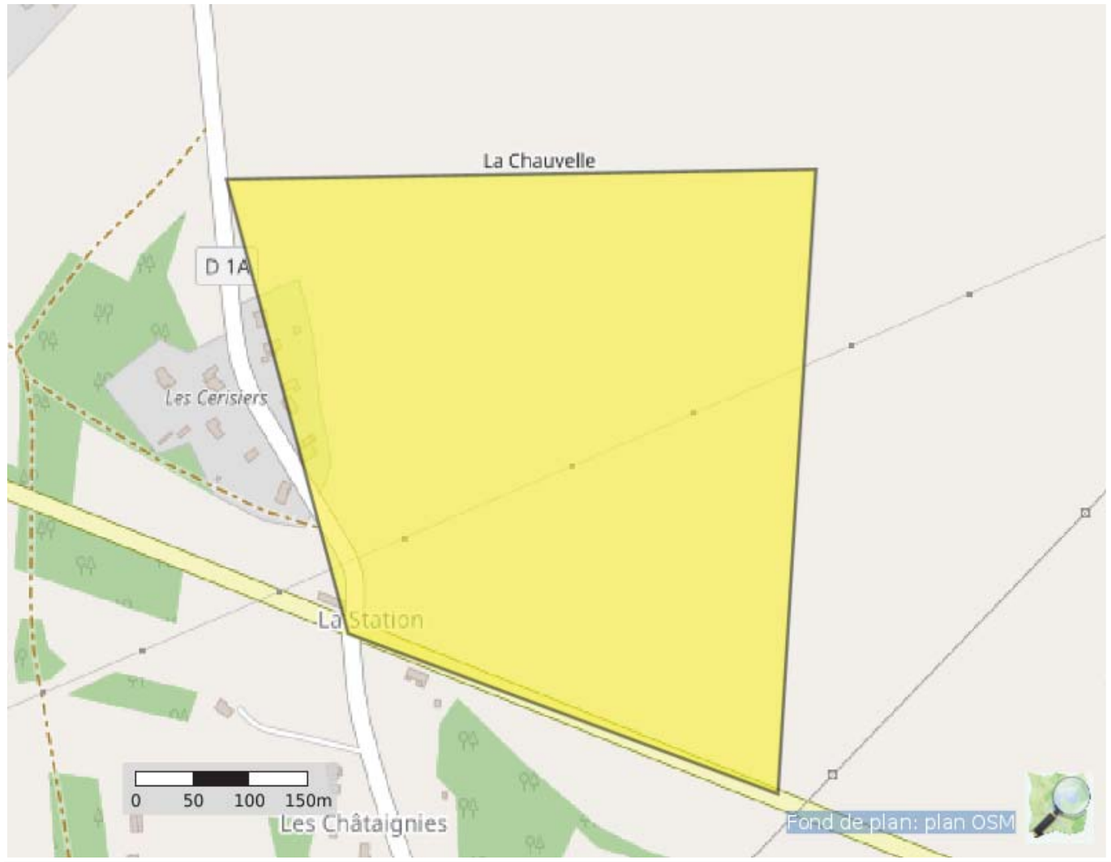
Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom : _____
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : ____

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (DTDICT_V1.03)

Référence Protys de ce document : 2215016717.221501DT01
Numéro de consultation du GU : 2022041101064PTD



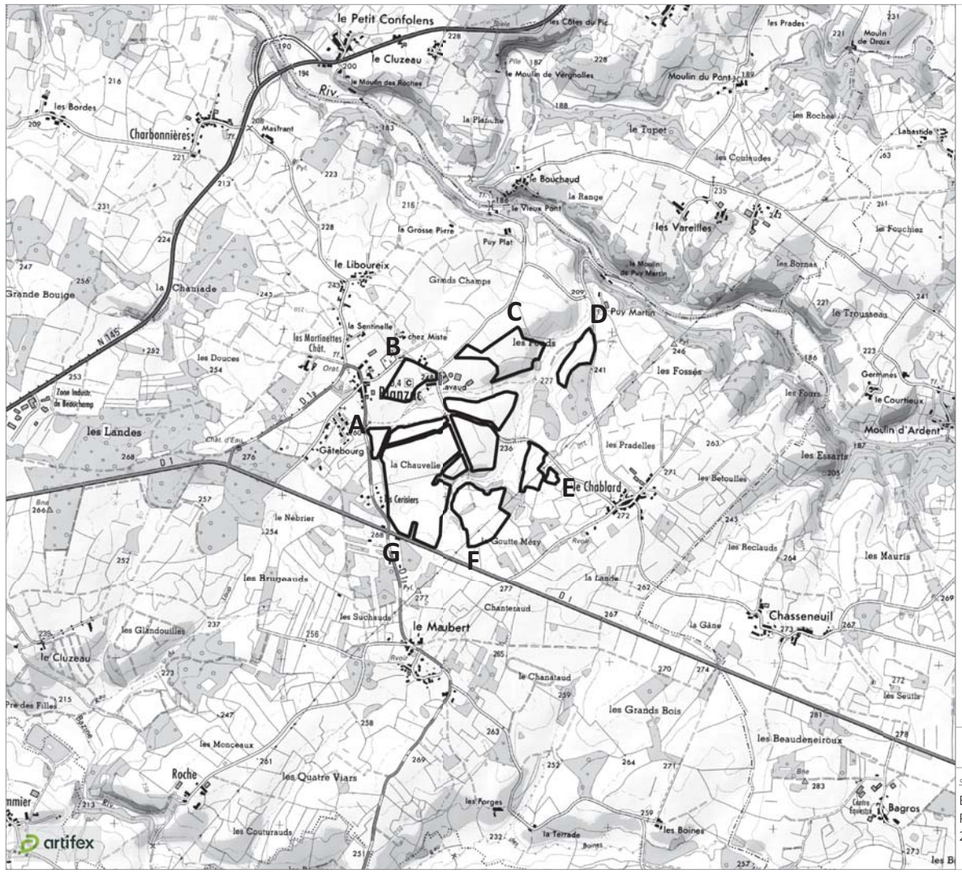
Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

Liste des communes concernées :
Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

1,11418652187550 46,12905484917522
1,12083840023243 46,12912920385841
1,12040924679005 46,12441491839974
1,11555981289112 46,12562536269974
1,11418652187550 46,12905484917522

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

Récapitulatif - Déclarations et Récépissés

Type de déclaration : DT | N° de consultation du GU : 2022041101056P9Y | Date de consultation du GU : 11/04/2022 | Date d'édition du récapitulatif : 10/06/2022

Référence Protys : 2215016572.221501DT01
Numéro d'affaire :
Emplacement :
87300 BLANZAC (UNU)

Description du chantier :
Projet de parc agrivoltaïque

Date de début du chantier : 22/04/2022
Durée du chantier : 99
Date de fin du chantier (calculée) : 30/07/2022

(1)	Réseau	Exploitant	Catégorie d'ouvrage S/NSFS/NS	Téléphone en cas de dommages	Date de déclaration - Date de relance	Date de réception du récépissé	Nature de la réponse	Autres éléments
☒		ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN 27091 EVREUX CEDEX 9	S	0176614701	11/04/2022	Récépissé 15/04/2022	C	Plan(s) joint(s) avec récépissé Téléphone : +33555064410
☒		Conseil départemental 87 87290 CHÂTEAUPONSAC Fax : +33555768698	NS	0555763174	11/04/2022			Téléphone : +33555763174
☒		MAIRIE 87300 BLANZAC Fax : +33555681819	S	0633590788	11/04/2022			Contact : PIERRE ROUMILHAC Téléphone : +33555687163
☐								
☐								
☐								
☐								

(1) Case vide = Décochage manuel lors de l'envoi

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant : ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN
Destinataire : CHEZ PROTYS P0110
Lieu-dit / BP : CS 90125
Code postal / Commune : 27091 EVREUX CEDEX 9
Pays : France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041101056P9Y
N° affaire du responsable du projet: _____
Date de la déclaration : 11/04/2022
[X] Responsable du projet, personne morale [ ] Responsable du projet, personne physique [ ] Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice : _____
N° affaire de l'exécutant des travaux: _____
Date de la déclaration : _____
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)*: _____

Responsable du projet

(1) : Champs facultatifs

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET : _____

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : +33626450170 Fax(1): +33130487178
Courriel(1) : adrien.parais@artifex-conseil.fr

Exécutant des travaux

(1) : Champs facultatifs

Dénomination : _____
Complément / Service : _____
N°, Voie : _____
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : _____ Commune : _____
Pays : _____ N° SIRET : _____
Nom de la personne à contacter : _____
Tél. : _____ Fax(1) : _____
Courriel(1) : _____

Emplacement du projet

Adresse (2) : _____
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) : _____
CP : _____ Commune principale: _____
Nb de communes : ___ *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

[ ] Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A3 Couleur : [X]
Souhait de plans vectoriels : [ ] au format : _____

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité : _____
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : _____ Couleur : [ ]
Souhait de plans vectoriels : [ ] au format : _____

Projet et son calendrier

(3) : voir les codes au verso

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque
Emploi de techniques sans tranchées : ( ) Oui (X) Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : 5.0 m
[X] Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier

(3) : voir les codes au verso

Nature des travaux(3) : _____
Décrivez les travaux : _____
Techniques utilisées(3) : _____
[ ] Autre, précisez la technique : _____
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : _____ cm
[ ] Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ( ) Oui ( ) Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
[ ] Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : _____
Durée du chantier : _____ jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ( ) Oui ( ) Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* : _____
Date des investigations complémentaires : _____
[ ] Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
[ ] Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

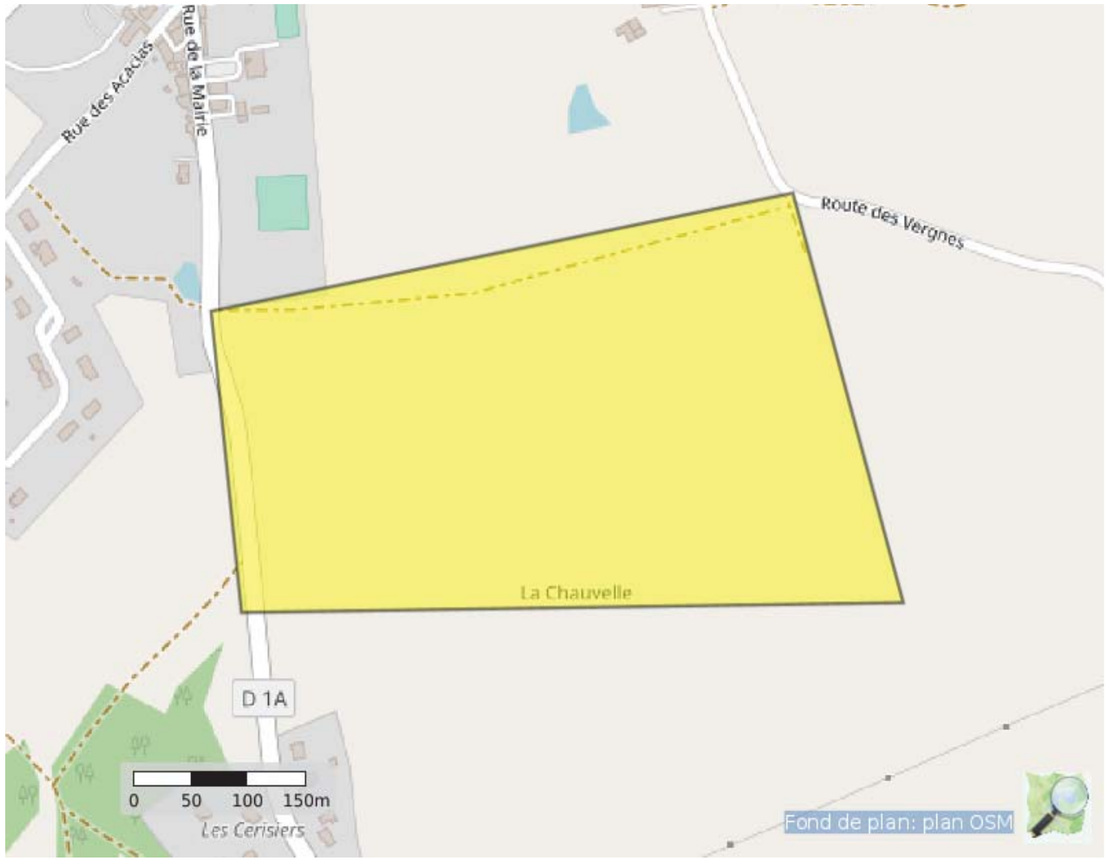
Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom : _____
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : ____

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (DTDICT_V1.03)

Référence Protys de ce document : 2215016572.221501DT01
Numéro de consultation du GU : 2022041101056P9Y



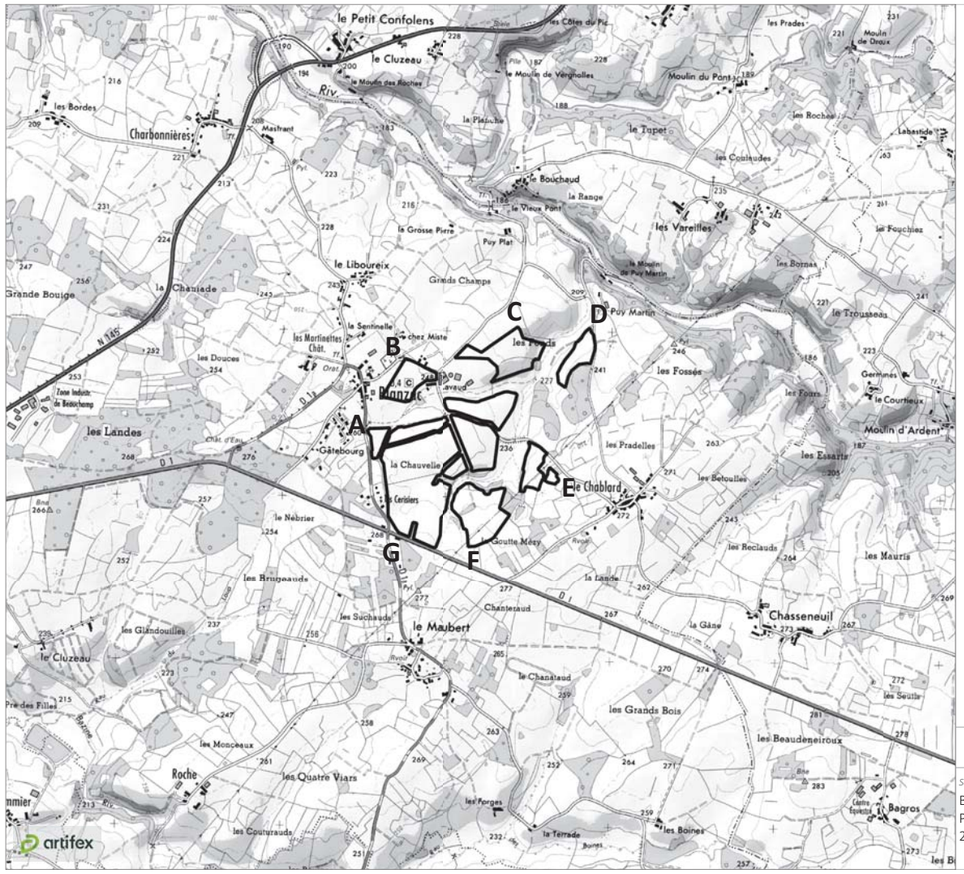
Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

Liste des communes concernées :
Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

1,11359734536071 46,13132209611277
1,12016338404601 46,13221430273316
1,12140792902892 46,12912123640376
1,11394065913146 46,12904688170983
1,11359734536071 46,13132209611277

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 — 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

cerfa N° 14435*04

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- [X] Récépissé de DT
- [ ] Récépissé de DICT
- [ ] Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
Numéro / Voie : 140 avenue Jean Lolive
Code postal / Commune : 93500 PANTIN
Pays : France

N° consultation du téléservice : 2022041101056P9Y
Référence de l'exploitant : 2215016572.221502RDT02
N° d'affaire du déclarant :
Personne à contacter (déclarant) : Adrien parais
Date de réception de la déclaration : 11/04/2022
Commune principale des travaux : 87300 BLANZAC
Adresse des travaux prévus :

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 8 allée Théophile Gramme
Lieu-dit / BP : BP 406
Code Postal / Commune : 87012 LIMOGES CEDEX 1
Tél. : +33555064410 Fax :

Eléments généraux de réponse

- [ ] Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
- [ ] Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
- [X] Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : EL *(voir liste des catégories au verso)*

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :

- [ ] Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : Tél. :

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

- [X] Plans joints :

NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.

Références :	Echelle (1) :	Date d'édition (1) :	Sensible :	Prof. règl. mini (1) :	Matériau réseau (1) :
Plans joints			[X]	65 cm	
			[ ]	cm	

- [ ] Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : [ ] Date retenue d'un commun accord : _____ à _____ ou [ ] Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : _____)
- [X] Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
- [ ] (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2)
- [ ] Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)

(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2) pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Des branchements souterrains sans affleurant et/ou aéro-souterrain sont susceptibles d'être dans l'emprise des travaux déclarés.

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : Chapitre 3.1, 6.1 et 6.2 du guide (Fascicule 2)

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : ( ) possible (X) impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre : Suite à l'évaluation de la distance d'approche entre vos travaux et nos ouvrages, veuillez vous reporter au document joint "Recommandations Enedis et protection"

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0176614701

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : SDIS de la Haute Vienne 0555128000

Responsable du dossier

Nom : TORRENTE-FEL Claudine
Désignation du service : ENEDIS DICT
Tél : +33 555064412

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : TORRENTE-FEL Claudine
Signature :
Date : 15/04/2022 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 5

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (RCP_V6.6.1_1.00)

PIÈCES JOINTES DU RÉCÉPISSÉ

Nous vous invitons à prendre connaissance des pièces jointes en cliquant sur le(s) lien(s) ci-dessous :

Recommandations_Enedis_et_protection.pdf

SHA-256 8e44bbf0dc6f2b1ff1f0c9e019674f0a783d9678c653b79621846cfb61c12cd2

https://utilisateurs.protys.fr/download/105/0d04293f2f814c56952e41e52f45334a/Recommandations_Enedis_et_protection.pdf

20220318_Lire_et_comprendre_un_plan_Enedis.pdf

SHA-256 b8f8f1d8926a7479af618243438fd675257de9e750157f01dbf35c327f35d274

https://utilisateurs.protys.fr/download/105/5563dd04d6ff4da0b7c4efe828e66593/20220318_Lire_et_comprendre_un_plan_Enedis.pdf

DA_Souterrain_2020_01.pdf

SHA-256 bfb62abf1acff9ccc440099d8b8729a03c6096361804a3f2dc8dbb3ab85a3bf8

https://utilisateurs.protys.fr/download/105/a890e46172154e089855c94548c17e1f/DA_Souterrain_2020_01.pdf

Doc_DT_DICT-_RECOMMANDATIONS.pdf

SHA-256 f8397293082f0445aa0140c8b2303f5f7ebcafd85b90fe0829f8ce1447639ba5

https://utilisateurs.protys.fr/download/105/1094ea0ab8fa4630afc549ae30918513/Doc_DT_DICT-_RECOMMANDATIONS.pdf

1-A3_2022041101056P9Y.pdf

SHA-256 81a8883369287120959dd6188f780971bd0b4cf1f67aa7c1f48df1f8b1f323d6

https://utilisateurs.protys.fr/download/105/2ab398fa09a94836a9a01ddf1f636cb6/1-A3_2022041101056P9Y.pdf

Travaux à proximité de lignes, canalisations et ouvrages électriques

Recommandations techniques et de sécurité

Conditions pour déterminer si les travaux sont situés à proximité d'ouvrages Electriques

Pour Enedis, les travaux sont considérés à proximité d'ouvrages électriques :

- Lorsqu'ils sont situés **à moins de 3 mètres de lignes électriques aériennes** de tension inférieure à 50 000 volts
- Lorsqu'ils sont situés **à moins de 1,5 mètre de lignes électriques souterraines**, quelle que soit la tension.

Attention

Pour déterminer et apprécier les distances entre vos travaux et les ouvrages électriques, vous devez tenir compte :

- De l'environnement global de votre zone de chantier (effet de perspective)
- Des mouvements des engins, de leur charge et équipement mis en œuvre lors des travaux,
- De tous les mouvements possibles, déplacements et balancements des lignes électriques aériennes (dus au vent par exemple)

Principes de prévention des travaux à proximité d'ouvrages électriques

Si vos travaux sont situés à proximité d'ouvrages électriques, comme précisé ci-dessus, vous devez respecter les prescriptions **des articles R 4534-107 à R 4534-130 du code du travail.**

En présence d'ouvrages électriques, vous devez mettre en œuvre l'une ou plusieurs des mesures de sécurité suivantes :

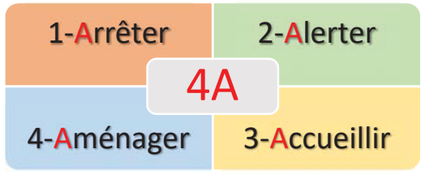
- Délimiter et baliser la zone de travail
- Dégager l'ouvrage exclusivement en technique douce et ne pas le déplacer
- Faire surveiller l'opérateur par un surveillant de sécurité électrique
- Placer des obstacles efficaces pour mettre l'installation hors d'atteinte (ex : portiques à proximité d'un réseau aérien)
- Appliquer des prescriptions spécifiques données par Enedis.

Si toutefois vos travaux sont incompatibles avec le maintien sous tension des ouvrages électriques, et après échange avec l'exploitant, une étude complémentaire sera réalisée pour mettre en œuvre une solution adaptée.

Tout câble découvert doit être considéré sous tension

Veillez à respecter le marquage ou piquetage en bon état tout au long du chantier (cf. guide d'application de la règlementation - **www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr**)

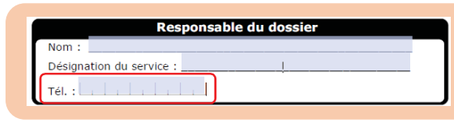
En cas de dommages aux ouvrages Enedis, appliquez la règle des 4 A et appelez le 01 76 61 47 01



Suppression du risque électrique et moyens de protection dans le cadre de travaux à proximité de lignes électriques

Pendant vos travaux, si vous devez évoluer dans l'un des 2 cas d'interdiction suivants, vous aurez besoin de mesures de protection adaptées (exemples : travaux sur façade, toiture, pose d'échafaudage, utilisation d'engins de chantier, utilisation d'engins de chargement/déchargement, élagage, construction, démolition)

Veuillez-vous référer au commentaire joint ou prendre contact avec le numéro de téléphone présent dans le bas de ce récépissé.



Réseaux fils isolés

Interdiction de toucher

➔ *Risque d'altération de l'isolant*

Réseau fils isolés aérien BT

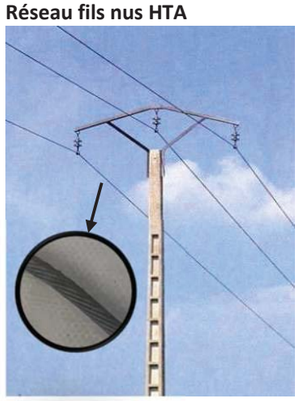
Réseau fils isolés façade BT

Réseaux fils nus

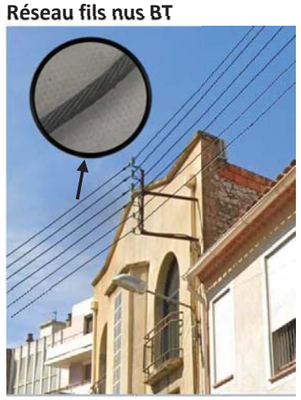
Interdiction de s'approcher à moins de 3 mètres

➔ *risque d'arc électrique et d'électrocution*

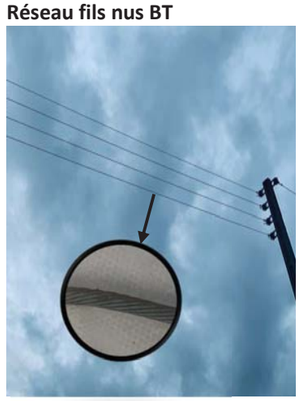
Réseau fils nus HTA



Réseau fils nus BT



Réseau fils nus BT



Légende des plans d'ensemble des réseaux aériens et souterrains

Postes électriques

- Poste source
- Poste de distribution
- Poste privé
- Production

Appareils de coupure et accessoires

- I ou Y Interrupteur aérien
- Parafoudre
- Coffret de coupure souterrain
- Remontée aéro-souterraine

Réseaux

BT en exploitation	HTA en exploitation
Réseau aérien nu	Réseau aérien nu
Réseau aérien torsadé	Réseau aérien torsadé
Réseau souterrain	Réseau souterrain
Branchement aérien	Réseau en galerie
Branchement souterrain	

Les réseaux hors exploitation sont représentés en noir avec la symbologie dédiée (aérien nu, aérien torsadé, etc.)

Echelle de représentation

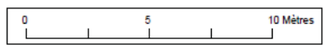
Echelle	Sur plan	Sur terrain
1/200e	1 cm	2 m
1/2000e	1 cm	20 m
1/10000e	1 cm	100 m

L'impression est susceptible de modifier l'échelle des plans. Il faut veiller à imprimer en « taille réelle ».

Sur les plans de détail (1/200e) imprimés à l'échelle, 1 cm papier équivaut à 2 m sur le terrain.

Attention !

Il est impératif de vérifier l'échelle du plan remis grâce à l'échelle graduée indiquée sous la carte.



Enedis - 34 place des Corolles
92079 Paris La Défense Cedex

SA à directoire et à conseil de surveillance
Capital de 270 037 000 € - R.C.S. de Nanterre 444 608 442
Enedis est certifié ISO 14001 pour l'environnement

Plier le long de ce trait

Lire et comprendre un plan Enedis

Ce document présente les principaux éléments constituant les ouvrages électriques exploités par Enedis.

Il vous donnera des éléments de lecture des plans d'ensemble des réseaux aériens et souterrains, ainsi que ceux des plans de détails des réseaux souterrains à l'échelle 1/200e (localisation et représentation des réseaux et branchements avec leurs classes de précision).

La bonne compréhension de tous ces éléments de représentation doit contribuer à la meilleure localisation des ouvrages Enedis sur le terrain et ainsi éradiquer le risque d'électrisation des exécutants et d'endommagement du réseau

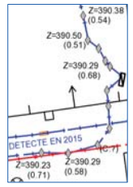
Version mars 2022

La profondeur et l'altimétrie

L'altimétrie indiquée sur les plans par un « Z= » représente l'altitude par rapport au niveau de la mer (NGF IGN69).

La **profondeur** est renseignée entre parenthèses.

Le niveau du sol peut évoluer dans le temps. il est possible que les ouvrages Enedis soient situés à une profondeur différente de celle indiquée sur les plans.



Travaux en zone d'incertitude

- Zone d'incertitude classe A ≤ 50cm
- Zone d'incertitude classe B ≤ 1m50 (1m pour les brchts)
- Fuseau d'incertitude classe C > 1m50 (1m pour les brchts)

Conformément au fascicule 2 « Guide technique » de la réglementation « DT-DICT », pour réaliser des travaux en zone d'incertitude sur la position des ouvrages Enedis (parties hachurées), il est nécessaire d'utiliser une technique non agressive dite « technique douce ».

Légende des plans de détail

Ouvrages et classes de précision

	Réseau BT	Branchement BT	HTA
Classe A			
Classe B			
Classe C	Tracé « incertain »	Tracé « incertain »	Tracé « incertain »
Réseau abandonné			
Fourreau	Fourreau utilisé (exemple sur réseau BT) ou	Fourreau vide en attente ou	
Poste	POSTE [NOM] [TYPE] (exemple POSTE MARCEL PAUL UP)		
Mise à la terre	Mise à la terre du réseau	Mise à la terre de poste	

* Paris : toutes les traversées de chaussées sont en classe B

Dans un rayon de 5m autour des postes de distribution HTA/HTA et HTA/BT, la détection non intrusive des réseaux électriques ne permet pas d'atteindre la classe A du fait de la trop grande densité de réseaux

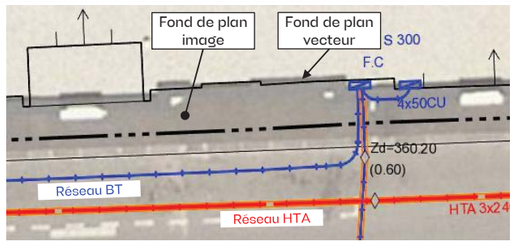
Accessoires réseaux principaux

- Coffret électrique
- Coffret RMBT
- Jonction BT
- Jonction HTA
- Remontée aéro-sout. BT
- Remontée aéro-sout. HTA
- Boite capot BT
- Boite capot HTA
- Poteau

Objets fond de plan vecteur principaux

- Bâtiment
- Porte
- Bordure de trottoir
- Mur
- Plaque d'égout
- Avaloir eaux pluviales
- Bouche d'eau
- Plaque
- Arbre

Les éléments composant les plans de détail



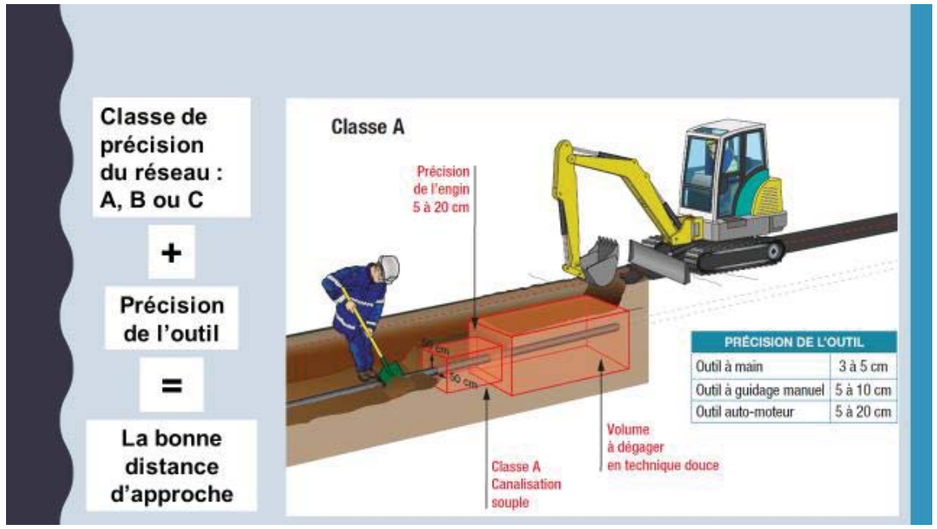
Poste électrique

Coffret électrique

Câble de cuivre nu (retour à la terre : risque électrique)

Définir la distance d'approche des réseaux souterrains

Il est nécessaire de connaitre la précision des réseaux pour définir les distances et les techniques d'approche des réseaux sensibles.



- La classe de précision est spécifiée dans les plans remis
- La précision des outils est indiquée dans les fiches Tvx fascicule 2

Le décroutage peut être réalisé par des moyens mécaniques

Dans la zone d'incertitude (50cm autour de la canalisation), utiliser les **méthodes douces** jusqu'à découverte de l'ouvrage.

AVANT DE COMMENCER MON CHANTIER

Étape 1:

à réception des récépissés de DT DICT je m'assure de leur conformité (adresse, format d'impression,…)

Echelle

Echelle	Sur Plan	Sur Terrain
1/2000°	1 cm	20m
1/500°	1 cm	5m
1/200°	1 cm	2m

Sur un plan au 1/200° imprimé à l'échelle, 1cm équivaut à 2m sur le terrain.
A l'aide d'une règle graduée (Kutch), mesurez la distance sur le plan entre 2 points. Selon l'échelle, la mesure effectuée sur le plan vous permet de connaître la distance réelle sur le terrain

ATTENTION !!! Il est impératif de vérifier l'échelle du plan remis grâce à la règle graduée indiquée sur le plan.

Etape 2:

le marquage piquetage des réseaux je réalise

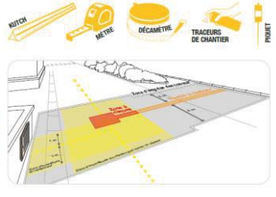
Electricité BT, HTA ou HTB, éclairage ; Feux tricolores et Signalisation routière	Rouge
Gaz combustible (transport ou distribution) et Hydrocarbures	Jaune
Produits chimiques	Orange
Eau potable	Bleu
Assainissement et Pluvial	Marron
Chauffage et Climatisation	Violet
Télécommunications ; Feux tricolores et Signalisation routière TBT	Vert
Zone de travaux	Blanc
Zone d'emprise multi-réseaux	Rose

Etape 3:

Mon TOP, avec l'ensemble de mon équipe je réalise

Sans TOP, c'est STOP !

TOP = Temps d'Observation Préalable



Etape 4:

j'adapte les techniques de terrassement préconisées

ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

Reportez-vous AU GUIDE d'application de la réglementation
www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr/

Conduite à tenir en cas de dommages aux ouvrages

Avant le démarrage du chantier

- Rappeler les règles de sécurité à chaque nouvel arrivant sur le chantier.
- Identifier les secouristes du chantier.
- Prévoir une voie d'accès pour les secours.
- Définir un point de rassemblement.
- S'assurer qu'il existe en permanence un moyen de communication disponible et fonctionnel.
- Disposer d'une trousse de secours.

Conduite à tenir en cas de dommages aux ouvrages électricité

- **STOPPEZ** immédiatement les travaux du chantier
- **ÉLOIGNEZ** toutes les personnes à proximité
- **N'INTERVENEZ JAMAIS** sur les ouvrages endommagés
- **NE TOUCHEZ PAS** à une personne en contact avec le courant

Appelez le
* Numéro réservé aux appels concernant les dommages aux ouvrages électricité
01 76 61 47 01*

La règle des 4A

1. Arrêter

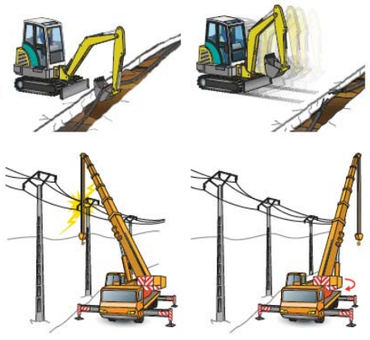
En cas d'endommagement d'un réseau sensible

Gaz

En cas de contact avec un réseau gaz :
– arrêter les engins, les appareils électriques, les sources chaudes (cigarette…) ;
– descendre immédiatement de l'engin.

Électricité

En cas de contact avec un câble ou une ligne électrique :
– dégager l'engin ou l'outil du réseau ;
– le mettre à distance afin de descendre sans danger.



2. Alerter

Appeler les sapeurs-pompiers puis l'exploitant du réseau concerné.

1. **S'éloigner de la zone à risque pour téléphoner.**
2. Appeler les sapeurs pompiers :
   – Composer le 18 depuis un téléphone portable.
   – Indiquer le lieu précis de l'accident et le type de réseau endommagé.
   – Écouter attentivement les questions et répondre calmement. Faire répéter si nécessaire.
3. Appeler l'exploitant :
   – Les coordonnées de l'exploitant figurent sur le récépissé de DICT.

3. Aménager

Créer un périmètre de sécurité autour du réseau endommagé et interdire l'accès à toute personne non autorisée.

4. Accueillir

Accueillir les secours à leur arrivée, les guider et se tenir à leur disposition.

OBSERVATOIRE NATIONAL DT DICT

ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

www.electricite-prudence.fr

Avec vous, agissons pour éviter les risques électriques !

ENEDIS L'ELECTRICITE EN RESEAU

Rte Le réseau de transport d'électricité

Format - N° de consultation

A3_2022041101056P9Y

Plan de situation

Numéro Dommage aux ouvrages

Tel : 01 76 61 47 01

Les réponses ci-jointes n'engagent la responsabilité d'Enedis qu'à l'intérieur de l'emprise des travaux que vous avez déclarés. En particulier, les projets Enedis ne sont complétés qu'à l'intérieur de cette zone.

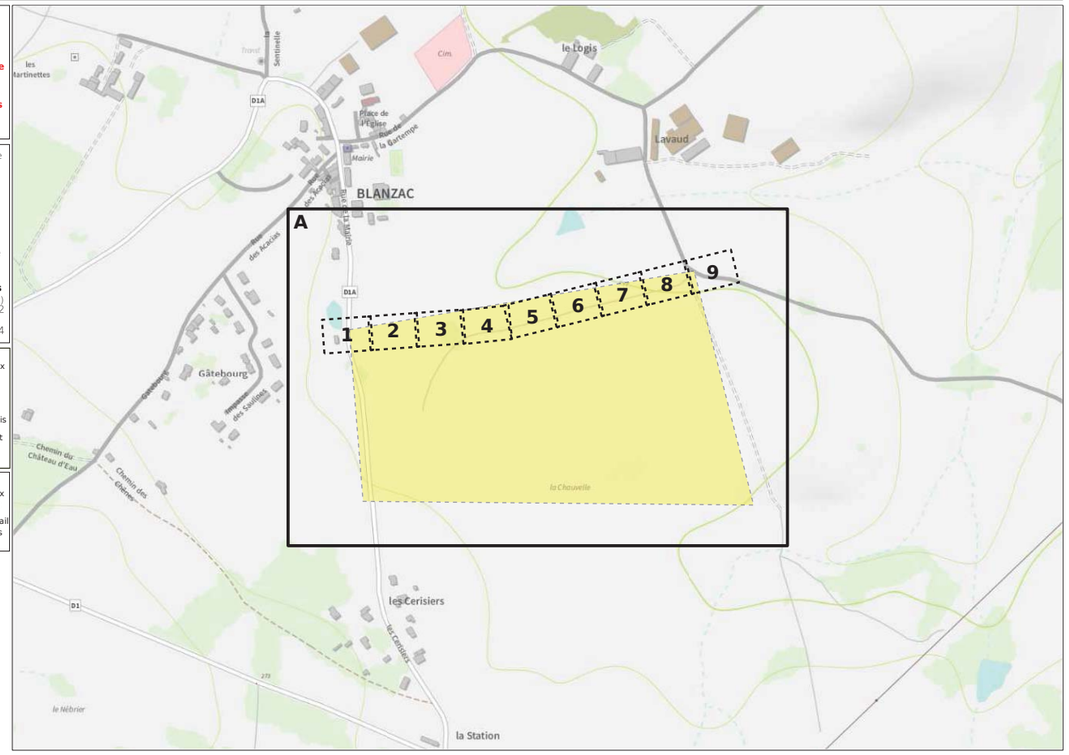
Les trois points affichés sur le présent plan de situation, sont également repérés sur les plans de réseaux souterrains associés.

Attention leurs coordonnées sont fournies à titre indicatif. Le réseau doit être localisé à partir des côtes présentes et plus généralement en mesurant la distance entre le réseau et les éléments du fond de plan.

Coordonnées des 3 points

Exprimés en WGS84 (long,lat)
PR1 : 1.120066,46.132122
PR2 : 1.1136,46.131322
PR3 : 1.116947,46.131534

- Emprise de vos travaux
- Zone de Travaux Impactant le Sol
- Projet de travaux Enedis
- Au moins un réseau est absent dans les plans de détails
- Carte(s) du plan d'ensemble des réseaux (aériens et souterrains)
- Carte(s) du plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage)



© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101056P9Y

Plan d'ensemble des réseaux aériens et souterrains - CARTE A

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
15/04/2022

Les réseaux susceptibles d'être présents sur le plan d'ensemble sont :
• Les réseaux aériens (uniquement sur ce plan)
• Les réseaux souterrains leur positionnement plus précis est détaillé dans la suite du document.
La majorité des branchements reliés à ces réseaux ne sont pas représentés sur ce plan.

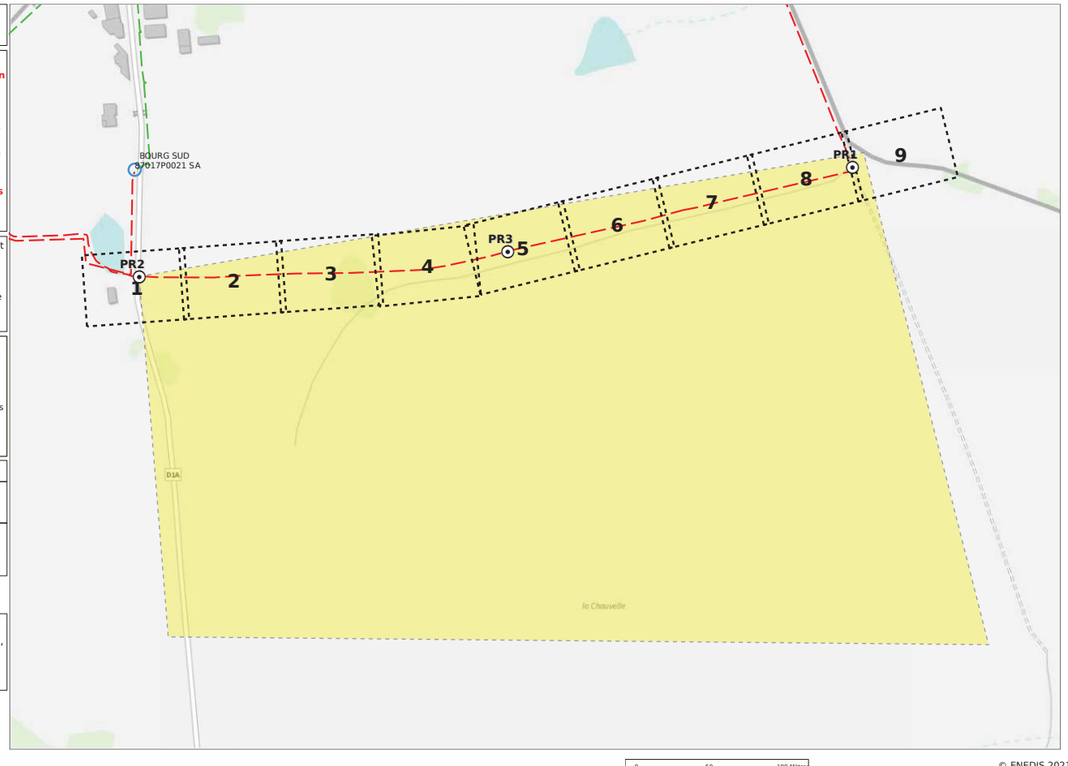
Sur ce plan les ouvrages sont en classe C.
S'ils sont représentés dans les plans des réseaux souterrains, il faudra alors se baser sur la classification indiquée dans ces plans

- Emprise de vos travaux
- Zone de Travaux Impactant le Sol
- Projet de travaux Enedis
- Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

Réseau électrique

BT	Aérien	
	Torsadé	
	Souterrain	
HTA	Aérien	
	Torsadé	
	Souterrain	
	Galerie	

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».



0 50 100 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101056P9Y

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 1

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
15/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

- Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101056P9Y

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 2

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
15/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

ENEDIS L'ELECTRICITE EN RESEAU

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101056P9Y

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 3

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
15/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

ENEDIS L'ELECTRICITE EN RESEAU

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101056P9Y

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 4

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
15/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101056P9Y

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 5

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
15/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101056P9Y

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 6

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
15/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101056P9Y

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 7

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
15/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101056P9Y

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 8

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
15/04/2022

1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

ENEDIS L'ELECTRICITE EN RESEAU

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2022041101056P9Y

Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 9

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
15/04/2022

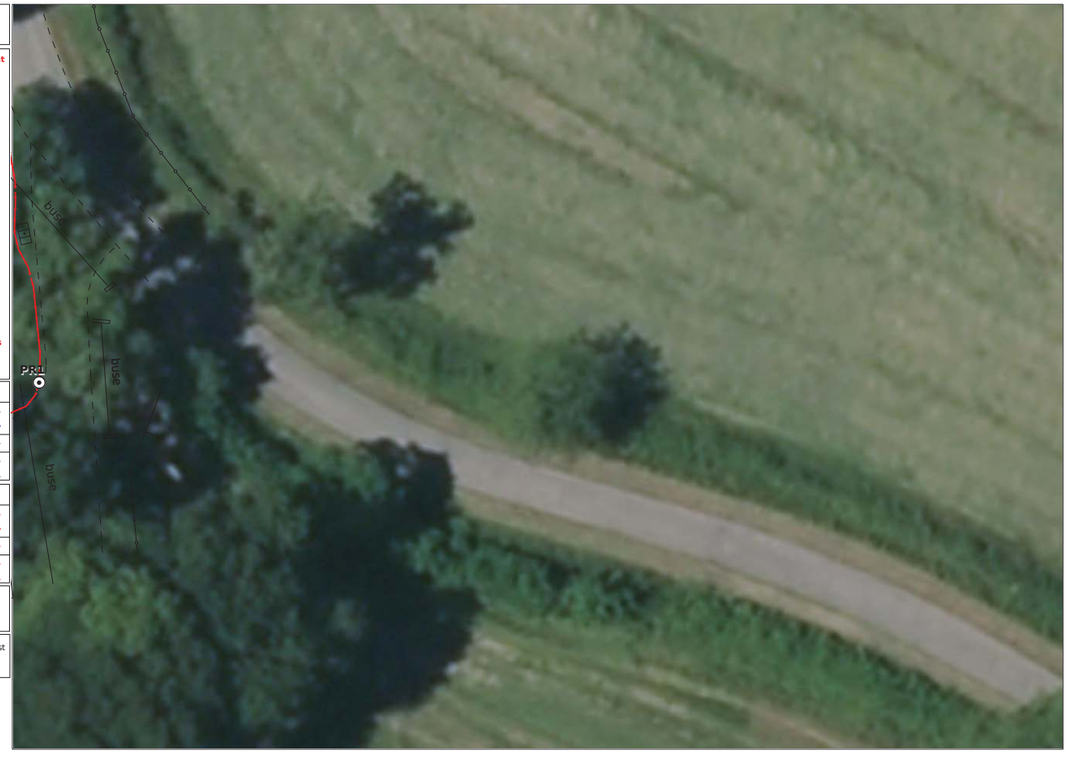
1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,....).
4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

Classe	Réseau BT et branchement
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Classe	Réseau HTA
A	ou
B	
C	? ou Tracé incertain

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails



ENEDIS L'ELECTRICITE EN RESEAU

0 5 10 Mètres

© ENEDIS 2021

Service qui délivre le document

ENEDIS-DRLIM-LIMOUSIN
ENEDIS DICT

8 allée Théophile Gramme
BP 406
87012 LIMOGES CEDEX 1
France
Tél : +33555064410 Fax :

COMMENTAIRES IMPORTANTS ASSOCIES AU DOCUMENT N°

2215016572.221502RDT02

Veuillez prendre en compte les commentaires suivants :

IMPRESSION DES PLANS JOINTS AU BON FORMAT:

les plans PDF qui vous sont adressés sont multi formats. Ils sont indiqués sur chaque page. Pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des plans 1/200ème, il vous faut imprimer chaque page au bon format. Assurez vous

qu'aucune mise à l'échelle automatique n'est activée dans votre gestionnaire d'impression.

Certains ouvrages (canalisations ainsi que leurs branchements) situés dans l'emprise des travaux sont susceptibles de ne pas être signalés par un dispositif avertisseur.

La présence d'un grillage avertisseur Rouge n'est pas systématique, notamment pour les ouvrages anciens et lors de pose sans tranchée.

En cas de présence de grillage avertisseur, la distance à la canalisation n'est en aucun cas garantie.

En phase de remblaiement, rétablir la continuité ou remplacer le dispositif avertisseur si celui-ci était présent.

Selon l'article R. 554-33 du code de l'environnement :

I. – Si les travaux annoncés dans la déclaration d'intention de commencement de travaux ne sont pas entrepris dans le

délai de trois mois à compter de la date de la consultation du guichet unique prévue à l'article R. 554-24, le déclarant

effectue une nouvelle déclaration dans laquelle il apporte, le cas échéant, les modifications nécessaires.

II. – En cas d'interruption des travaux supérieure à trois mois, le déclarant effectue une nouvelle déclaration.

III. – Si la durée des travaux dépasse six mois, ou si le délai d'exécution des travaux dépasse celui annoncé dans la

déclaration, le déclarant effectue une nouvelle déclaration au-delà de ce délai auprès des exploitants d'ouvrages sensibles

pour la sécurité, à moins que des réunions périodiques n'aient été planifiées entre les parties dès le démarrage du chantier.

Responsable : TORRENTE-FEL Claudine
Tél : +33555064412
Date : 15/04/2022
Signature :

(Commentaires_V5.3_V1.0)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant — Conseil départemental 87
Destinataire — MDD LE DORAT - Antenne de Châteauponsac
Numéro / Voie — route de Bessines
Code postal / Commune — 87290 CHÂTEAUPONSAC
Pays — France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041101056P9Y
N° affaire du responsable du projet:
Date de la déclaration : 11/04/2022
☒ Responsable du projet, personne morale ☐ Responsable du projet, personne physique ☐ Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice :
N° affaire de l'exécutant des travaux:
Date de la déclaration :
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)*:

Responsable du projet *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET :

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP :
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : +33626450170 Fax(1): +33130487178
Courriel(1) : 2215016572.221501DT01.02@captidec.fr

Exécutant des travaux *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination :
Complément / Service :
N°, Voie :
Lieu-dit / BP :
Code postal : Commune :
Pays : N° SIRET :
Nom de la personne à contacter :
Tél. : Fax(1) :
Courriel(1) :

Emplacement du projet

Adresse (2) :
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) :
CP : Commune principale:
Nb de communes : *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

☐ Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A3 Couleur : ☒
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format :

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité :
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : Couleur : ☐
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format :

Projet et son calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque
Emploi de techniques sans tranchées : ○ Oui ⊗ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : 5.0 m
☒ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) :
Décrivez les travaux :
Techniques utilisées(3) :
☐ Autre, précisez la technique :
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : cm
☐ Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ○ Oui ○ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : m
☐ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux :
Durée du chantier : jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ○ Oui ○ Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* :
Date des investigations complémentaires :
☐ Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
☐ Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

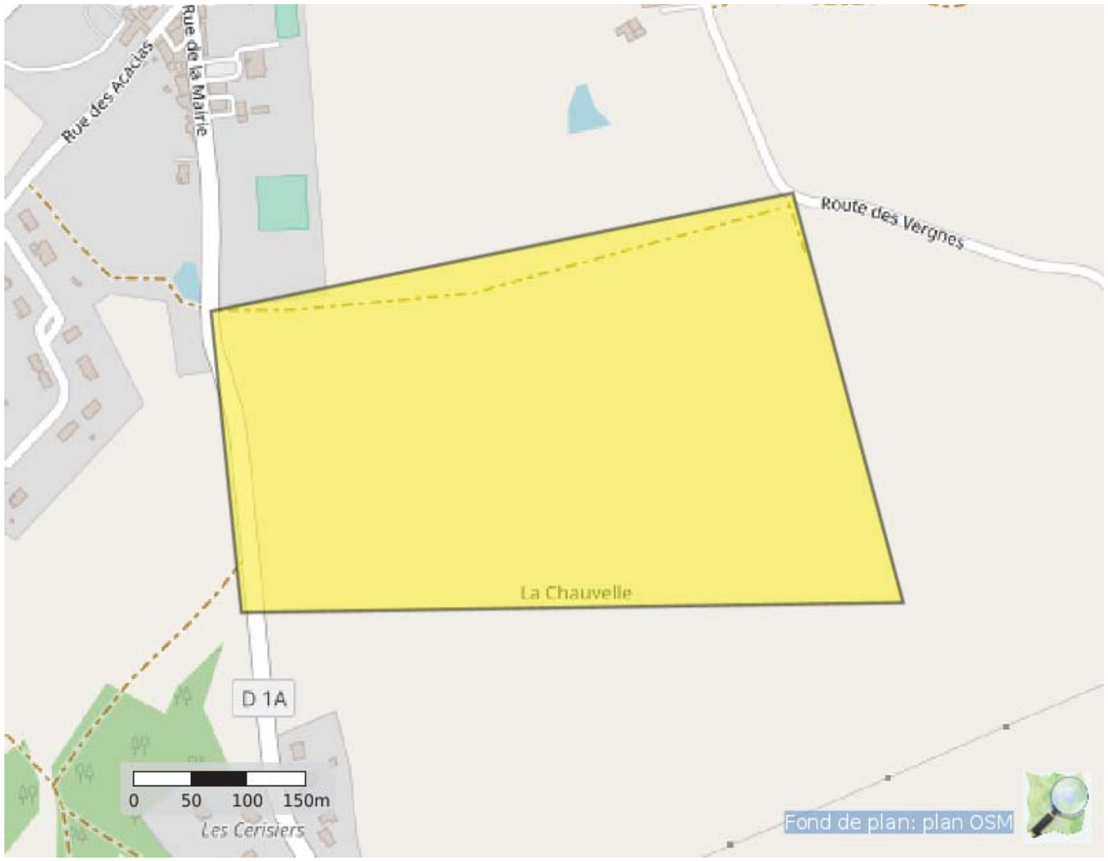
Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom :
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans :

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (DTDICT_V1.03)

Référence Protys de ce document : 2215016572.221501DT01

Numéro de consultation du GU : 2022041101056P9Y



Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

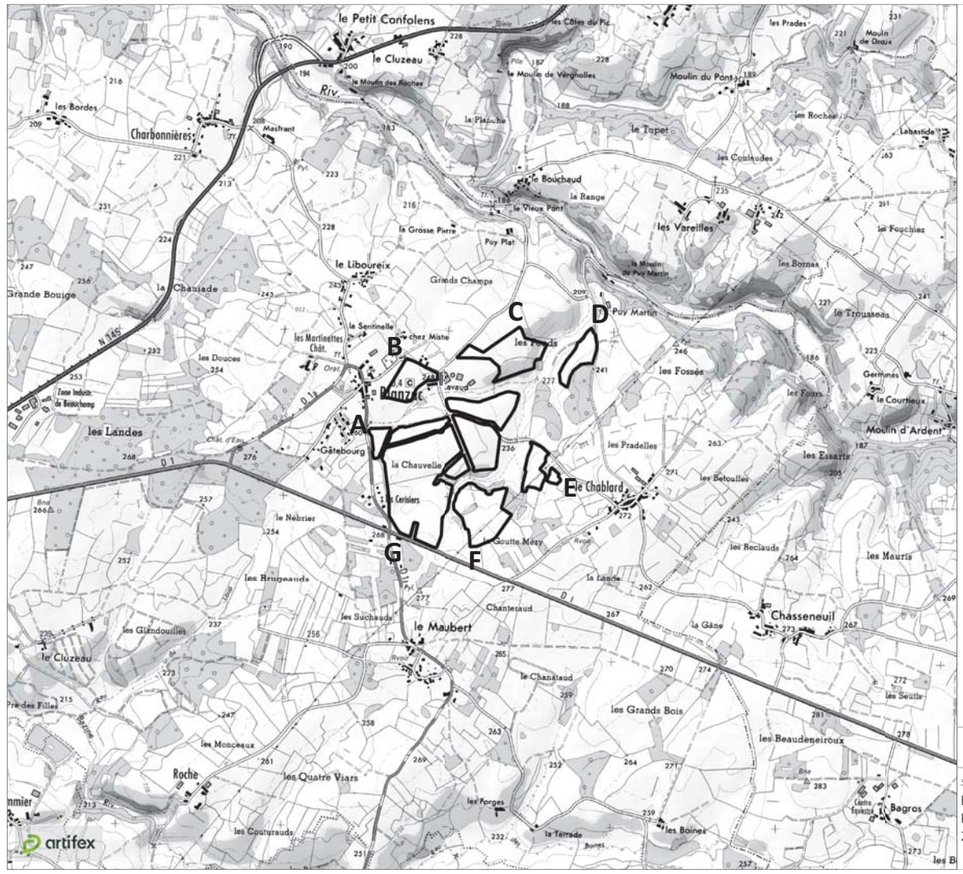
Liste des communes concernées :

Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

1,11359734536071 46,13132209611277
1,12016338404601 46,13221430273316
1,12140792902892 46,12912123640376
1,11394065913146 46,12904688170983
1,11359734536071 46,13132209611277

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant : MAIRIE
Numéro / Voie : 5 RUE DE LA MAIRIE
Code postal / Commune : 87300 BLANZAC
Pays : France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041101056P9Y
N° affaire du responsable du projet : _____
Date de la déclaration : 11/04/2022
[X] Responsable du projet, personne morale [ ] Responsable du projet, personne physique [ ] Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice : _____
N° affaire de l'exécutant des travaux : _____
Date de la déclaration : _____
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)* : _____

Responsable du projet *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET : _____

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : +33626450170 Fax(1) : +33130487178
Courriel(1) : 2215016572.221501DT01.03@captidec.fr

Exécutant des travaux *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : _____
Complément / Service : _____
N°, Voie : _____
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : _____ Commune : _____
Pays : _____ N° SIRET : _____
Nom de la personne à contacter : _____
Tél. : _____ Fax(1) : _____
Courriel(1) : _____

Emplacement du projet

Adresse (2) : _____
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) : _____
CP : _____ Commune principale : _____
Nb de communes : ___ *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

[ ] Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A3 Couleur : [X]
Souhait de plans vectoriels : [ ] au format : _____

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité : _____
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : _____ Couleur : [ ]
Souhait de plans vectoriels : [ ] au format : _____

Projet et son calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque
Emploi de techniques sans tranchées : ( ) Oui (X) Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : 5.0 m
[X] Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : _____
Décrivez les travaux : _____
Techniques utilisées(3) : _____
[ ] Autre, précisez la technique : _____
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : _____ cm
[ ] Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ( ) Oui ( ) Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
[ ] Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : _____
Durée du chantier : _____ jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ( ) Oui ( ) Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* : _____
Date des investigations complémentaires : _____
[ ] Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
[ ] Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

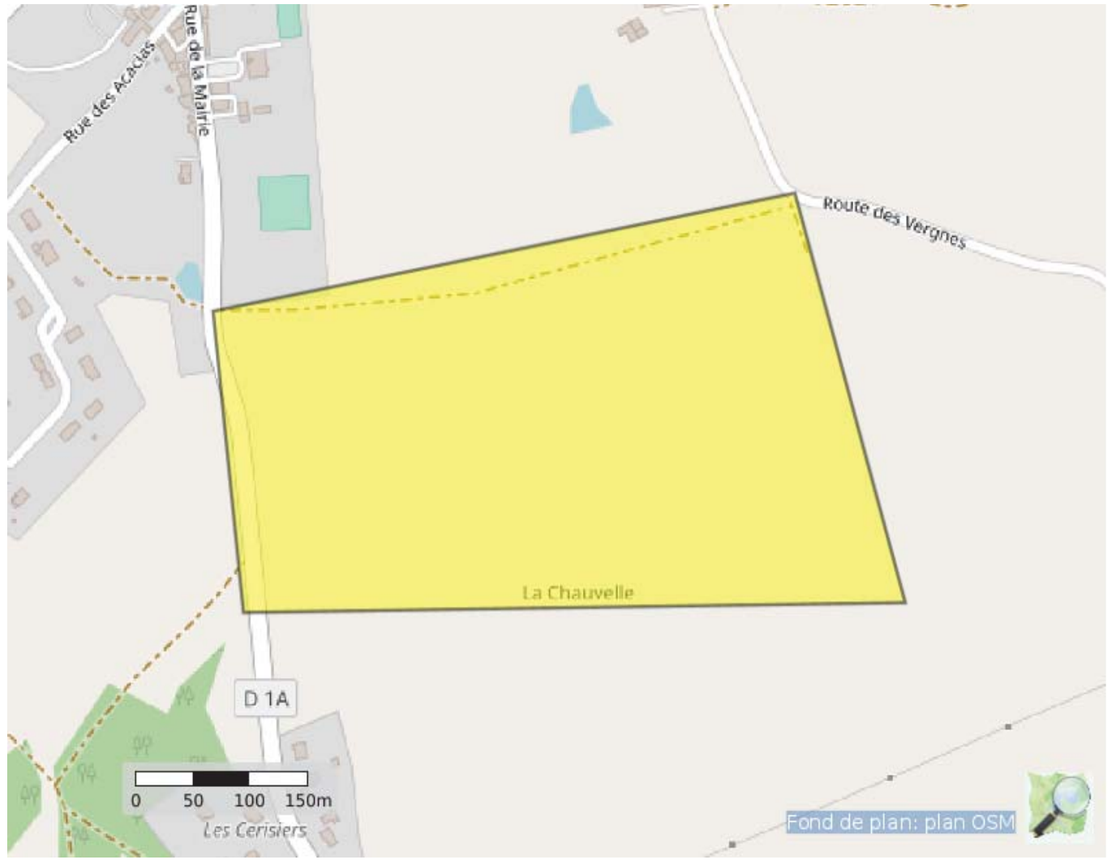
Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom : _____
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : ____

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (DTDICT_V1.03)

Référence Protys de ce document : 2215016572.221501DT01
Numéro de consultation du GU : 2022041101056P9Y



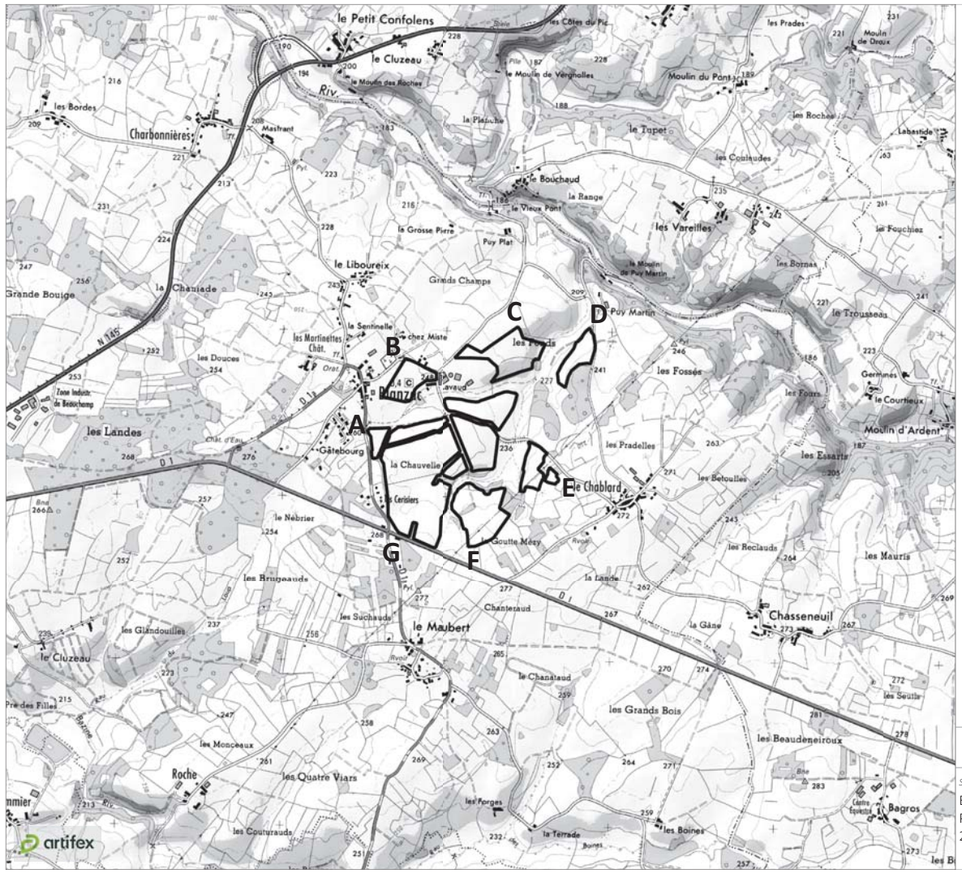
Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

Liste des communes concernées :
Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

1,11359734536071 46,13132209611277
1,12016338404601 46,13221430273316
1,12140792902892 46,12912123640376
1,11394065913146 46,12904688170983
1,11359734536071 46,13132209611277

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

Récapitulatif - Déclarations et Récépissés

Type de déclaration : DT | N° de consultation du GU : 2022041101044PB1 | Date de consultation du GU : 11/04/2022 | Date d'édition du récapitulatif : 10/06/2022

Référence Protys : 2215016424.221501DT01
Numéro d'affaire :
Emplacement :
87300 BLANZAC (UNU)

Description du chantier :
Projet de parc agrivoltaïque

Date de début du chantier : 22/04/2022
Durée du chantier : 99
Date de fin du chantier (calculée) : 30/07/2022

(1)	Réseau	Exploitant	Catégorie d'ouvrage S/NSFS/NS	Téléphone en cas de dommages	Date de déclaration - Date de relance	Date de réception du récépissé	Nature de la réponse	Autres éléments
☒		RTE GMR MASSIF CENTRAL OUEST 27091 EVREUX CEDEX 9	S	0471646691	11/04/2022	Récépissé 12/04/2022	C	Plan(s) joint(s) avec récépissé Téléphone : +33471639900
☒		AGUR - AEP 69134 DARDILLY CEDEX	NS	0969394000	11/04/2022	Récépissé 11/04/2022	C	Téléphone : +33426727706
☒		ORANGE P0 UI LPC 69134 DARDILLY CEDEX	NS	0810300111	11/04/2022	Récépissé 11/04/2022	NC	Téléphone : +33328300450
☒		MAIRIE 87300 BLANZAC Fax : +33555681819	S	0633590788	11/04/2022			Contact : PIERRE ROUMILHAC Téléphone : +33555687163
☐								
☐								
☐								

(1) Case vide = Décochage manuel lors de l'envoi

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant : RTE GMR MASSIF CENTRAL OUEST
Destinataire : CHEZ PROTYS P0155
Lieu-dit / BP : CS 90125
Code postal / Commune : 27091 EVREUX CEDEX 9
Pays : France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041101044PB1
N° affaire du responsable du projet :
Date de la déclaration : 11/04/2022
[X] Responsable du projet, personne morale [ ] Responsable du projet, personne physique [ ] Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice : _____
N° affaire de l'exécutant des travaux : _____
Date de la déclaration : _____
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)* : _____

Responsable du projet *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET :

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP :
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : +33626450170 Fax(1) : +33130487178
Courriel(1) : adrien.parais@artifex-conseil.fr

Exécutant des travaux *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination :
Complément / Service :
N°, Voie :
Lieu-dit / BP :
Code postal : Commune :
Pays : N° SIRET :
Nom de la personne à contacter :
Tél. : Fax(1) :
Courriel(1) :

Emplacement du projet

Adresse (2) :
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) :
CP : Commune principale :
Nb de communes : *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

[ ] Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A3 Couleur : [X]
Souhait de plans vectoriels : [ ] au format :

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité :
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : Couleur : [ ]
Souhait de plans vectoriels : [ ] au format :

Projet et son calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque
Emploi de techniques sans tranchées : ( ) Oui (•) Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : 5.0 m
[X] Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) :
Décrivez les travaux :
Techniques utilisées(3) :
[ ] Autre, précisez la technique :
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : _____ cm
[ ] Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ( ) Oui ( ) Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
[ ] Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux :
Durée du chantier : _____ jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ( ) Oui ( ) Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* :
Date des investigations complémentaires :
[ ] Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
[ ] Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom :
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans :

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (DTDICT_V1.03)

Référence Protys de ce document : 2215016424.221501DT01
Numéro de consultation du GU : 2022041101044PB1

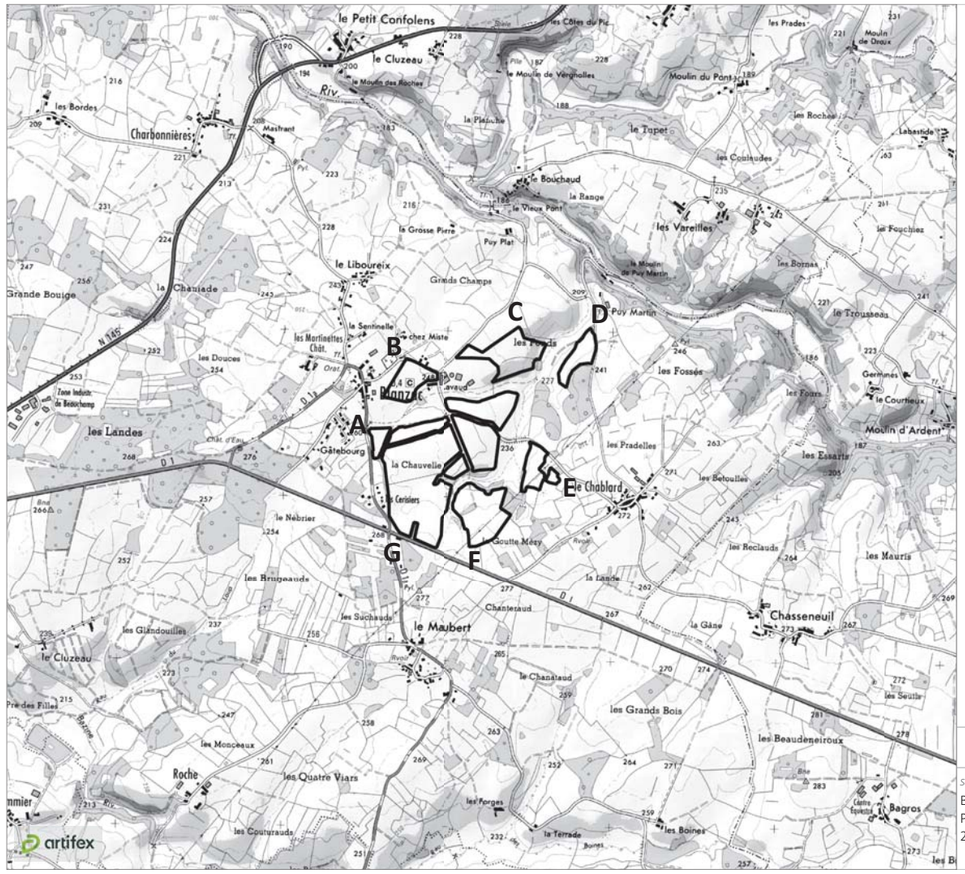
Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

Liste des communes concernées :
Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

1,12027137173679 46,12754300020831
1,12123696698215 46,12468762607597
1,12424104107883 46,12422658824991
1,12793176068332 46,12684404209631
1,12467019452121 46,12916976298706
1,12027137173679 46,12754300020831

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 — 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

cerfa N° 14435*04

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- [X] Récépissé de DT
- [ ] Récépissé de DICT
- [ ] Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
Numéro / Voie : 140 avenue Jean Lolive
Code postal / Commune : 93500 PANTIN
Pays : France

N° consultation du téléservice : 2022041101044PB1
Référence de l'exploitant : 2215016424.221502RDT02
N° d'affaire du déclarant :
Personne à contacter (déclarant) : Adrien parais
Date de réception de la déclaration : 11/04/2022
Commune principale des travaux : 87300 BLANZAC
Adresse des travaux prévus :

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : RTE GMR MASSIF CENTRAL OUEST
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 5 RUE LAVOISIER
Lieu-dit / BP : CS 60401
Code Postal / Commune : 15004 AURILLAC CEDEX
Tél. : +33471639900 Fax :

Eléments généraux de réponse

- [ ] Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
- [ ] Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
- [X] Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : EL *(voir liste des catégories au verso)*

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :

- [ ] Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. : _____

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

- [X] Plans joints :

NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.

Références :	Echelle (1) :	Date d'édition (1) :	Sensible :	Prof. règl. mini (1) :	Matériau réseau (1) :
			[X]	cm	
			[X]	cm	

- [ ] Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : [ ] Date retenue d'un commun accord : _____ à _____ ou [ ] Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : _____)
- [X] Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
- [ ] (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2)
- [ ] Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)

(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2) pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées : voir commentaires et documents joints

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : Chapitres 5, 6 et 8 relatifs au réseau électrique

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : ○ possible ⊗ impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre : Transmettre la demande d'autorisation d'urbanisme pour avis préalable de RTE

Dispositifs importants pour la sécurité : Aucun dans l'emprise

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0471646691

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : SDIS de la Haute Vienne 0555128000

Responsable du dossier

Nom : ROUME Benjamin
Désignation du service :
Tél : +33 471639913

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : ROUME Benjamin
Signature :
Date : 12/04/2022 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 5

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (RCP_V6.6.1_1.00)

PIÈCES JOINTES DU RÉCÉPISSÉ

Nous vous invitons à prendre connaissance des pièces jointes en cliquant sur le(s) lien(s) ci-dessous :

Annexe_C_documents-joints_LA.pdf

SHA-256 89316dd39ad95982c342f3ed76a908acb1479688c2c9ee9e0b58e6af22d1bcaf

https://utilisateurs.protys.fr/download/102/5e28deae9ed04b2fb4a98fb7a1d60e9f/Annexe_C_documents-joints_LA.pdf

A4-MAJ-02-22_Lire_et_comprendre_un_plan_RTE.pdf

SHA-256 72f148d8ecc89a0f6ad7ca5e378fbd10aa63850e91689c0285065a24f3d6fe95

https://utilisateurs.protys.fr/download/102/730d3c7309004762b8e3afaed2cf907a/A4-MAJ-02-22_Lire_et_comprendre_un_plan_RTE.pdf

Export_20220412092902.zip

SHA-256 d00fe2be27d2f014812567ed0f78b126c9a817acf6b47aac6827669371c9c369

https://utilisateurs.protys.fr/download/102/d13809729b3f4711aeea522e356f1086/Export_20220412092902.zip

Export_20220412093527.zip

SHA-256 8541e29cf695e8cce0ec65ac2de0e6156efd7c4ae126c6144f563d01543af9a7

https://utilisateurs.protys.fr/download/102/10a5f29ee09c407b851c3b53699c71c5/Export_20220412093527.zip

2022041101044PB1.pdf

SHA-256 c151990835a0bc0352fb147588797f58b7793fc90d2fd9cb780937d304092e24

https://utilisateurs.protys.fr/download/102/8d2299b9a4b84589a44f5673ea8d0032/2022041101044PB1.pdf

Annexe C : Documents joints au récépissé
Travaux à proximité d'une LA

Commentaires relatifs à la sécurité des Travaux au voisinage de lignes électriques aériennes HTB

ATTENTION !
DISTANCE DE SECURITE A RESPECTER

Lors de l'exécution des travaux, vous devez impérativement vous conformer :

- aux dispositions du Code du Travail articles R4534 - 107 et suivants qui définissent les règles de sécurité à observer pour tous les travaux à proximité d'ouvrages électriques sous tension,

- au Guide d'application de la règlementation relative aux travaux à proximité des réseaux (approuvé par arrêté du 27 décembre 2016) et composé de 3 Fascicules,

- à la norme NF C 18-510.

Important : les travaux ne peuvent être exécutés qu'après réception par l'entreprise du récépissé de la Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) Cerfa N°14435*02 et du profil en long si celui-ci a été demandé par l'entreprise maitre d'ouvrage.

Les opérations ci-dessous ne peuvent être entreprises que dans la mesure où leurs modalités de réalisation ont été définies en accord avec RTE :

- travaux en élévation à moins de 5,00 m du câble.
- Terrassement à proximité des pieds de pylônes.
- Modifications des accès aux pylônes.
- Modifications du niveau du sol sous la ligne et au pied des pylônes.

Tous les mouvements possibles des pièces conductrices nues de l'ouvrage aérien doivent être pris en compte : le balancement (du au vent par exemple), les fouettements et les déplacements dus à la rupture accidentelle d'un organe ou à la dilatation ou rétractation des conducteurs.

Plantations d'arbres à proximité :

La réglementation en vigueur ne s'oppose pas à la réalisation de divers aménagements à proximité ou sous les lignes électriques dans la mesure ou ces derniers respectent l'ensemble des distances réglementaires en vigueur, en particulier les normes de **l'Arrêté Technique Interministériel du 17 Mai 2001.**

Cependant, pour des raisons d'exploitation (interventions futures sur nos ouvrages), nous vous demandons de ne pas installer de fosses de plantations sous l'emprise des conducteurs de notre ligne aérienne « HTB ».

En tout état de cause, pour une ligne aérienne, nous vous informons que toute végétation sous ou à proximité de nos ouvrages aériens doit être distante de ceux-ci de **5 mètres minimum**.

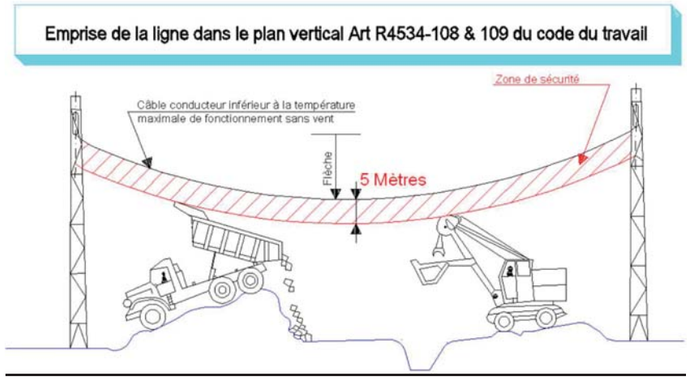
Cette végétation sera systématiquement élaguée si elle ne respecte pas cette distance de sécurité.

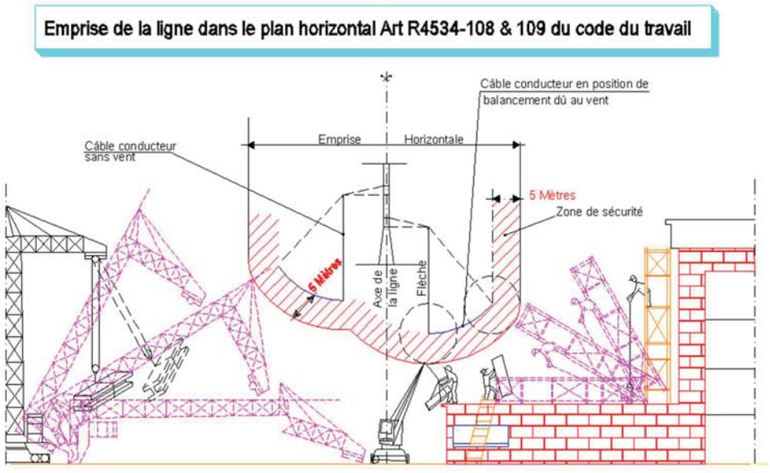
Par mesure de précaution, afin d'éviter tout incident (amorçage, incendie…), nous vous recommandons de ne pas planter d'arbres susceptibles d'entamer cette distance arrivés à maturité.

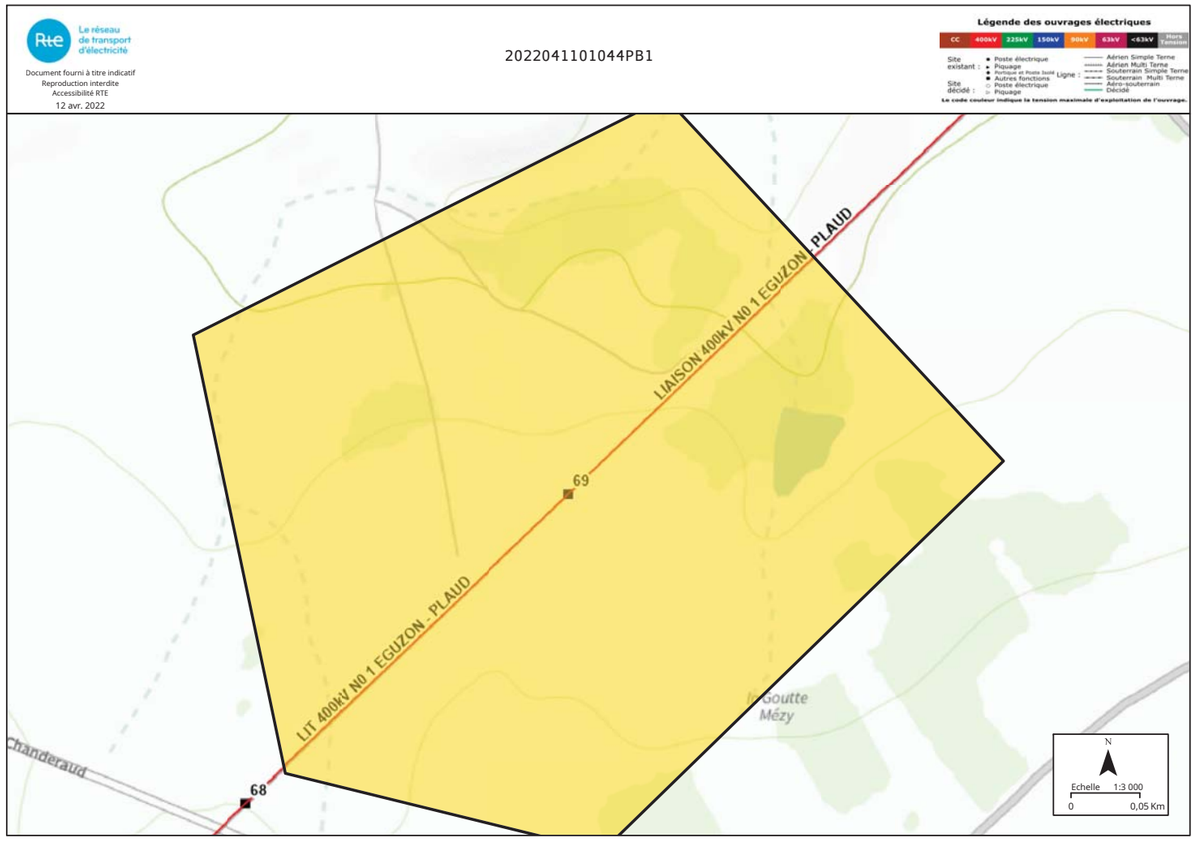
Pour tout renseignement, n'hésitez pas à contacter nos équipes au n° indiqué sur le récépissé.

NOTA IMPORTANT : Il est indispensable que l'accès à nos supports pendant et après les travaux soit toujours maintenu.

En aucun cas les pylônes ne doivent être utilisés comme point d'appui ou moyen d'escalade.







Service qui délivre le document

RTE GMR MASSIF CENTRAL OUEST

ZAC DE BARADEL
5 RUE LAVOISIER
CS 60401
15004 AURILLAC CEDEX
France
Tél : +33471639900 Fax :

COMMENTAIRES IMPORTANTS ASSOCIES AU DOCUMENT N°

2215016424.221502RDT02

Veuillez prendre en compte les commentaires suivants :

Contacter votre interlocuteur RTE au numéro figurant sur le récépissé si les plans fo

urnis ne sont pas lisibles et/ou si le format n'est pas imprimable.

Responsable : ROUME Benjamin
Tél : +33471639913
Date : 12/04/2022
Signature :

(Commentaires_V5.3_V1.0)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant : AGUR - AEP
Numéro / Voie : TSA 70011 CHEZ SOGELINK
Code postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Pays : France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041101044PB1
N° affaire du responsable du projet :
Date de la déclaration : 11/04/2022
☒ Responsable du projet, personne morale ☐ Responsable du projet, personne physique ☐ Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice :
N° affaire de l'exécutant des travaux :
Date de la déclaration :
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)* :

Responsable du projet *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET :

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP :
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : +33626450170 Fax(1) : +33130487178
Courriel(1) : 2215016424.221501DT01.02@captidec.fr

Exécutant des travaux *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination :
Complément / Service :
N°, Voie :
Lieu-dit / BP :
Code postal : Commune :
Pays : N° SIRET :
Nom de la personne à contacter :
Tél. : Fax(1) :
Courriel(1) :

Emplacement du projet

Adresse (2) :
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) :
CP : Commune principale :
Nb de communes : *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

☐ Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A3 Couleur : ☒
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format :

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité :
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : Couleur : ☐
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format :

Projet et son calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque
Emploi de techniques sans tranchées : ○ Oui ⊗ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : 5.0 m
☒ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) :
Décrivez les travaux :
Techniques utilisées(3) :
☐ Autre, précisez la technique :
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : cm
☐ Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ○ Oui ○ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : m
☐ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux :
Durée du chantier : jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ○ Oui ○ Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* :
Date des investigations complémentaires :
☐ Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
☐ Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom :
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans :

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (DTDICT_V1.03)

Référence Protys de ce document : 2215016424.221501DT01

Numéro de consultation du GU : 2022041101044PB1

Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

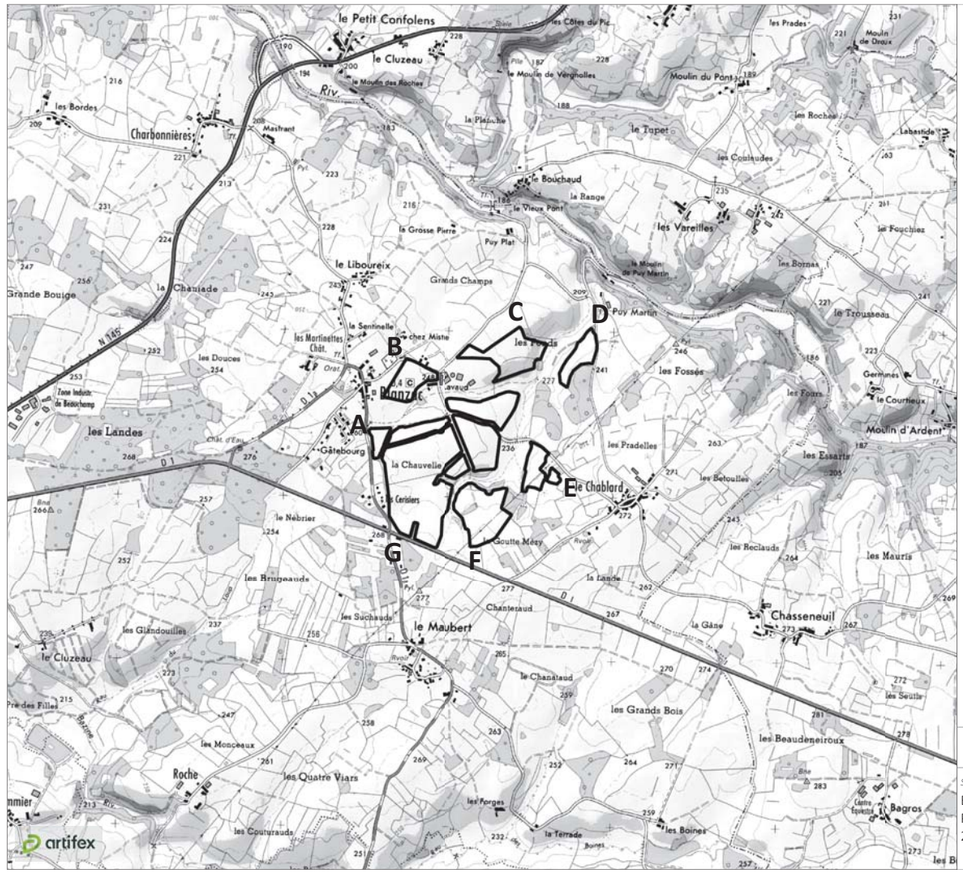
Liste des communes concernées :

Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

```
1,12027137173679 46,12754300020831
1,12123696698215 46,12468762607597
1,12424104107883 46,12422658824991
1,12793176068332 46,12684404209631
1,12467019452121 46,12916976298706
1,12027137173679 46,12754300020831
```

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

© DICT.fr

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

cerfa N°14435*04

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

- [x] Récépissé de DT
- [ ] Récépissé de DICT
- [ ] Récépissé de DT/DICT conjointe

Destinataire

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
Numéro / Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP :
Code Postal / Commune : 93500 PANTIN
Pays : France

N° consultation du téléservice : 20220411010444PB1
Référence de l'exploitant :
N° d'affaire du déclarant :
Personne à contacter (déclarant) : Adrien parais
Date de réception de la déclaration : 11 / 04 / 2022
Commune principale des travaux : Blanzac
Adresse des travaux prévus : NR

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : AGUR - AEP
Personne à contacter : Morereau Pauline
Numéro / Voie : TSA 70011 CHEZ SOGELINK
Lieu-dit / BP :
Code Postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Tél. : 0426727706 Fax :

Éléments généraux de réponse

- [ ] Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
- [ ] Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
- [x] Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : EA ____ ____ *(voir liste des catégories au verso)*

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :

- [ ] Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : Tél. :

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

- [x] Plans joints :

NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.	Références :	Echelle(1) :	Date d'édition(1) :	Sensible :	Prof. règl. mini(1) :	Matériau réseau(1) :
			___ / ___ / _____	☐	0 cm	
			___ / ___ / _____	☐	0 cm	

- [ ] Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : ☐ Date retenue d'un commun accord : ___ / ___ / _____ à ___ h ___
  ou ☐ Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : ___ / ___ / _____)
- [ ] Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
- [ ] (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2)
- [ ] Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)

(1): facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2): pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, la mise hors tension est : ◯ possible ◯ impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre :

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0969394000

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

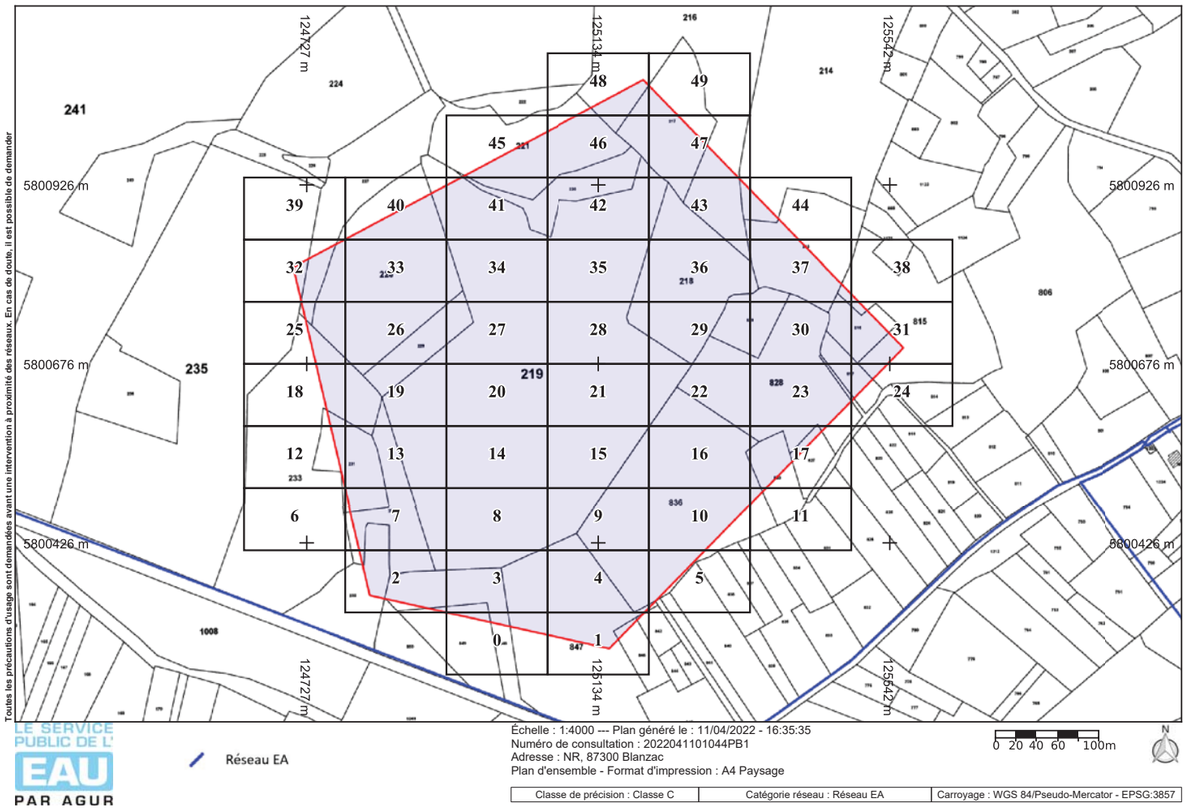
Responsable du dossier

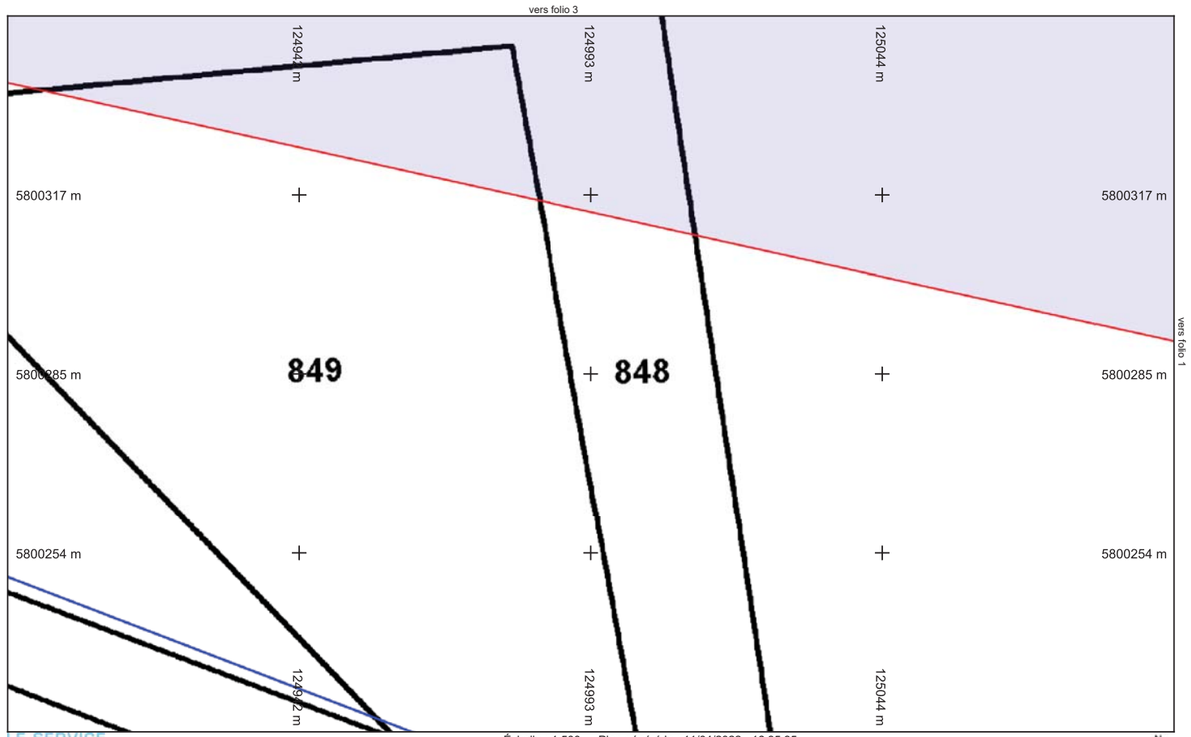
Nom :
Désignation du service : SERVICE DT-DICT
Tél. : 0426727706

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom du signataire : BERRAL Fatima
Signature :
Date : 11 / 04 / 2022 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 1

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire.





LE SERVICE PUBLIC DE L'EAU PAR AGUR

Réseau EA

Folio n° : 0

Échelle : 1:500 --- Plan généré le : 11/04/2022 - 16:35:35
Numéro de consultation : 2022041101044PB1
Adresse : NR, 87300 Blanzac
Format d'impression : A4 Paysage

0 2 4 6 10m

N

Classe de précision : Classe C	Catégorie réseau : Réseau EA	Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant : ORANGE P0 UI LPC
Destinataire : Service DICT
Numéro / Voie : TSA 70011
Code postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Pays : France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041101044PB1
N° affaire du responsable du projet :
Date de la déclaration : 11/04/2022
[X] Responsable du projet, personne morale [ ] Responsable du projet, personne physique [ ] Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice :
N° affaire de l'exécutant des travaux :
Date de la déclaration :
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)* :

Responsable du projet

(1) : Champs facultatifs

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET :

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP :
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : +33626450170 Fax(1) : +33130487178
Courriel(1) : adrien.parais@artifex-conseil.fr

Exécutant des travaux

(1) : Champs facultatifs

Dénomination :
Complément / Service :
N°, Voie :
Lieu-dit / BP :
Code postal : Commune :
Pays : N° SIRET :
Nom de la personne à contacter :
Tél. : Fax(1) :
Courriel(1) :

Emplacement du projet

Adresse (2) :
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1
(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) :
CP : Commune principale :
Nb de communes :
(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice

Souhaits pour le récépissé

[ ] Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A3 Couleur : [X]
Souhait de plans vectoriels : [ ] au format :

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité :
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : Couleur : [ ]
Souhait de plans vectoriels : [ ] au format :

Projet et son calendrier

(3) : voir les codes au verso

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque
Emploi de techniques sans tranchées : ( ) Oui (X) Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : 5.0 m
[X] Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier

(3) : voir les codes au verso

Nature des travaux(3) :
Décrivez les travaux :
Techniques utilisées(3) :
[ ] Autre, précisez la technique :
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : cm
[ ] Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ( ) Oui ( ) Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : m
[ ] Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux :
Durée du chantier : jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ( ) Oui ( ) Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* :
Date des investigations complémentaires :
[ ] Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
[ ] Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom :
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans :

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (DTDICT_V1.03)

Référence Protys de ce document : 2215016424.221501DT01

Numéro de consultation du GU : 2022041101044PB1

Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

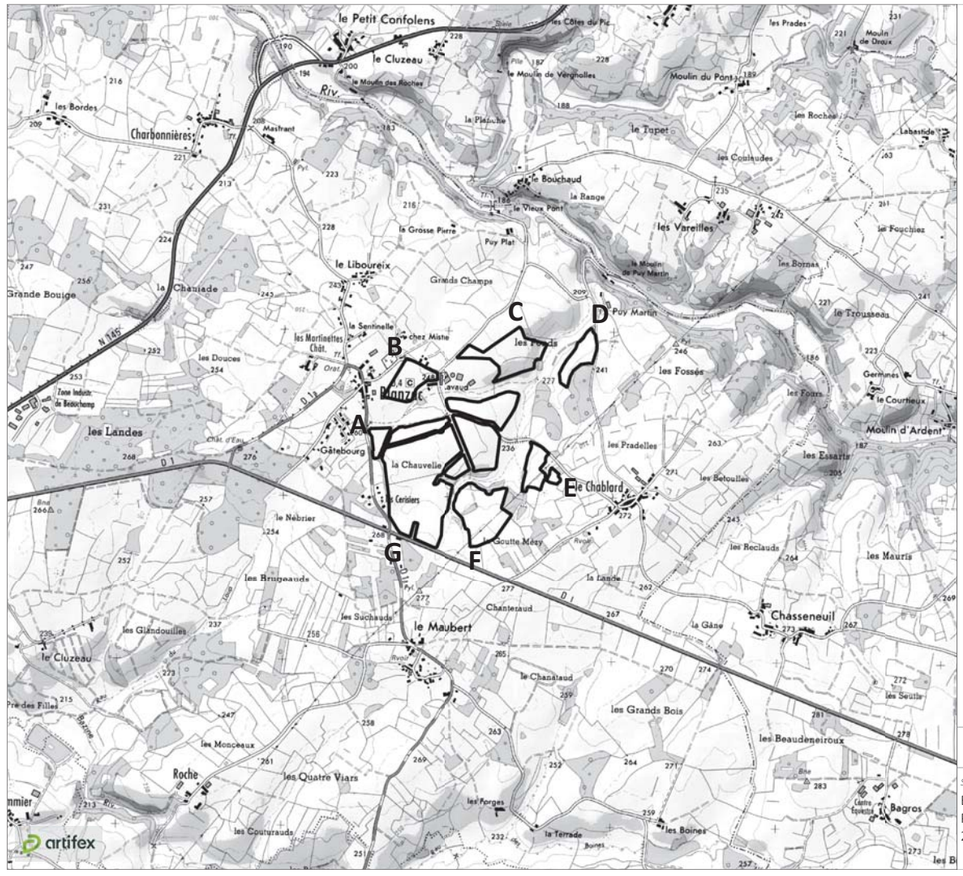
Liste des communes concernées :

Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

```
1,12027137173679 46,12754300020831
1,12123696698215 46,12468762607597
1,12424104107883 46,12422658824991
1,12793176068332 46,12684404209631
1,12467019452121 46,12916976298706
1,12027137173679 46,12754300020831
```

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

cerfa N° 14435*04

Destinataire

- [X] Récépissé de DT
- [ ] Récépissé de DICT
- [ ] Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
Numéro / Voie : 140 avenue Jean Lolive
Code postal / Commune : 93500 PANTIN
Pays : France

N° consultation du téléservice : 2022041101044PB1
Référence de l'exploitant : 2215016424.221503RDT02
N° d'affaire du déclarant : _____
Personne à contacter (déclarant) : Adrien parais
Date de réception de la déclaration : 11/04/2022
Commune principale des travaux : 87300 BLANZAC
Adresse des travaux prévus : _____

Coordonnées de l'exploitant :
Raison sociale : ORANGE P0 UI LPC
Personne à contacter : _____
Numéro / Voie : TSA 70011
Lieu-dit / BP : _____
Code Postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Tél. : +33328300450 Fax : _____

Eléments généraux de réponse

- [ ] Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : _____
- [X] Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
- [ ] Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : _____ *(voir liste des catégories au verso)*

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : _____
- [ ] Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. : _____

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

- [ ] Plans joints :

NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.

Références :	Echelle(1) :	Date d'édition(1) :	Sensible :	Prof. règl. mini(1) :	Matériau réseau(1) :
_____	_____	_____	[ ]	_____ cm	_____
_____	_____	_____	[ ]	_____ cm	_____

- [ ] Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : [ ] Date retenue d'un commun accord : _____ à _____
  ou [ ] Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : _____)
- [ ] Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
- [ ] (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2)
- [ ] Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)

(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2) pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées : _____

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : _____

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : ○ possible ○ impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre : CODE 3 : si nécessité d'un complément d'information sur la localisation de nos ouvrages, votre contact est : pdcs.alo@orange.com

Dispositifs importants pour la sécurité : _____

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0810300111

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : _____

Responsable du dossier
Nom : ORANGE
Désignation du service : POLE RDT/RDICT
Tél : +33 328300450

Signature de l'exploitant ou de son représentant
Nom : ORANGE
Signature :
Date : 11/04/2022 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 0

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (RCP_V6.6.1_1.00)

Ministère chargé de l'écologie

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant : MAIRIE
Numéro / Voie : 5 RUE DE LA MAIRIE
Code postal / Commune : 87300 BLANZAC
Pays : France

DT (Déclaration de projet de travaux)
N° consultation du téléservice : 2022041101044PB1
N° affaire du responsable du projet : _____
Date de la déclaration : 11/04/2022
[X] Responsable du projet, personne morale [ ] Responsable du projet, personne physique [ ] Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)
N° consultation du téléservice : _____
N° affaire de l'exécutant des travaux : _____
Date de la déclaration : _____
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)* : _____

Responsable du projet

(1) : Champs facultatifs

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET : _____

Représentant du responsable du projet
Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : +33626450170 Fax(1) : +33130487178
Courriel(1) : 2215016424.221501DT01.04@captidec.fr

Exécutant des travaux

(1) : Champs facultatifs

Dénomination : _____
Complément / Service : _____
N°, Voie : _____
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : _____ Commune : _____
Pays : _____ N° SIRET : _____
Nom de la personne à contacter : _____
Tél. : _____ Fax(1) : _____
Courriel(1) : _____

Emplacement du projet

Adresse (2) : _____
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) : _____
CP : _____ Commune principale : _____
Nb de communes : ___ *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

- [ ] Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)

Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE

Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A3 Couleur : [X]
Souhait de plans vectoriels : [ ] au format : _____

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité : _____

Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : _____ Couleur : [ ]
Souhait de plans vectoriels : [ ] au format : _____

Projet et son calendrier

(3) : voir les codes au verso

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque
Emploi de techniques sans tranchées : ○ Oui ◉ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : 5.0 m
[X] Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier

(3) : voir les codes au verso

Nature des travaux(3) : _____
Décrivez les travaux : _____
Techniques utilisées(3) : _____
[ ] Autre, précisez la technique : _____
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : _____ cm
[ ] Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ○ Oui ○ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
[ ] Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : _____
Durée du chantier : _____ jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ○ Oui ○ Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* : _____
Date des investigations complémentaires : _____
[ ] Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
[ ] Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant
Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant
Nom : _____
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : ____

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (DTDICT_V1.03)

Référence Protys de ce document : 2215016424.221501DT01

Numéro de consultation du GU : 2022041101044PB1

Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

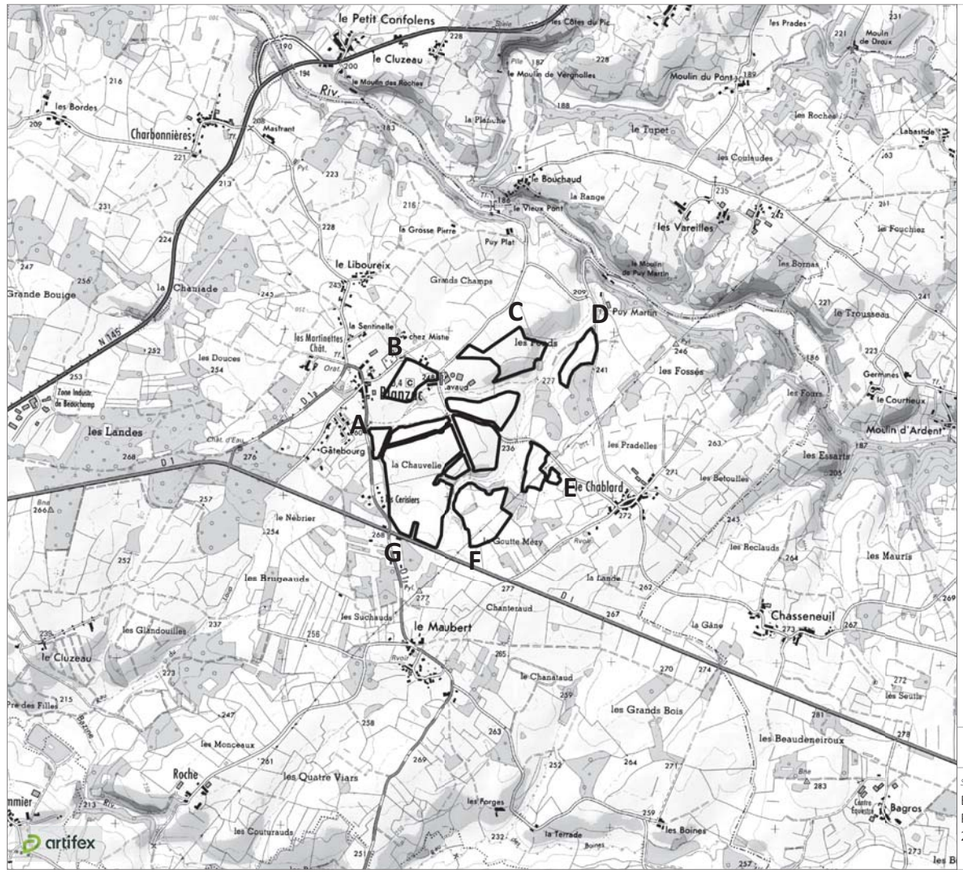
Liste des communes concernées :

Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

```
1,12027137173679 46,12754300020831
1,12123696698215 46,12468762607597
1,12424104107883 46,12422658824991
1,12793176068332 46,12684404209631
1,12467019452121 46,12916976298706
1,12027137173679 46,12754300020831
```

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

Récapitulatif - Déclarations et Récépissés

Type de déclaration : DT | N° de consultation du GU : 2022041101032PGD | Date de consultation du GU : 11/04/2022 | Date d'édition du récapitulatif : 10/06/2022

Référence Protys : 2215016304.221501DT01
Numéro d'affaire :
Emplacement :
87300 BLANZAC (UNU)

Description du chantier :
Projet de parc agrivoltaïque

Date de début du chantier : 22/04/2022
Durée du chantier : 99
Date de fin du chantier (calculée) : 30/07/2022

(1)	Réseau	Exploitant	Catégorie d'ouvrage S/NSFS/NS	Téléphone en cas de dommages	Date de déclaration - Date de relance	Date de réception du récépissé	Nature de la réponse	Autres éléments
☒		RTE GMR MASSIF CENTRAL OUEST 27091 EVREUX CEDEX 9	S	0471646691	11/04/2022	Récépissé 12/04/2022	C	Plan(s) joint(s) avec récépissé Téléphone : +33471639900
☒		MAIRIE 87300 BLANZAC Fax : +33555681819	S	0633590788	11/04/2022			Contact : PIERRE ROUMILHAC Téléphone : +33555687163
☐								
☐								
☐								
☐								
☐								

(1) Case vide = Décochage manuel lors de l'envoi

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère chargé de l'écologie

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant : RTE GMR MASSIF CENTRAL OUEST
Destinataire : CHEZ PROTYS P0155
Lieu-dit / BP : CS 90125
Code postal / Commune : 27091 EVREUX CEDEX 9
Pays : France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041101032PGD
N° affaire du responsable du projet :
Date de la déclaration : 11/04/2022
☒ Responsable du projet, personne morale ☐ Responsable du projet, personne physique ☐ Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice :
N° affaire de l'exécutant des travaux :
Date de la déclaration :
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)* :

Responsable du projet

(1) : Champs facultatifs

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET :

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP :
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : +33626450170 Fax(1) : +33130487178
Courriel(1) : adrien.parais@artifex-conseil.fr

Exécutant des travaux

(1) : Champs facultatifs

Dénomination :
Complément / Service :
N°, Voie :
Lieu-dit / BP :
Code postal : Commune :
Pays : N° SIRET :
Nom de la personne à contacter :
Tél. : Fax(1) :
Courriel(1) :

Emplacement du projet

Adresse (2) :
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) :
CP : Commune principale :
Nb de communes : *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

☐ Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE

Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A3 Couleur : ☒
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format :

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité :

Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : Couleur : ☐
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format :

Projet et son calendrier

(3) : voir les codes au verso

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque

Emploi de techniques sans tranchées : ○ Oui ◉ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : 5.0 m
☒ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier

(3) : voir les codes au verso

Nature des travaux(3) :
Décrivez les travaux :

Techniques utilisées(3) :

☐ Autre, précisez la technique :
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : cm
☐ Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ○ Oui ○ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : m
☐ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux :
Durée du chantier : jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ○ Oui ○ Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* :
Date des investigations complémentaires :
☐ Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
☐ Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

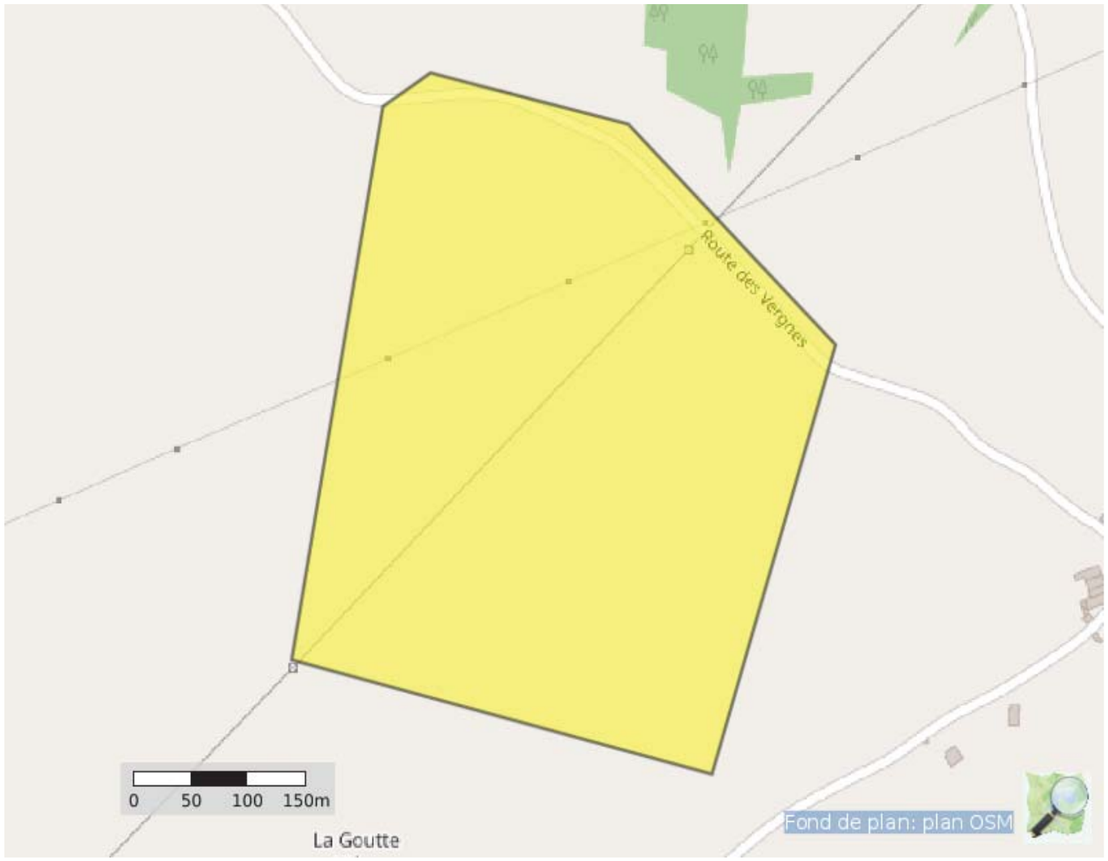
Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom :
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans :

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (DTDICT_V1.03)

Référence Protys de ce document : 2215016304.221501DT01

Numéro de consultation du GU : 2022041101032PGD



Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

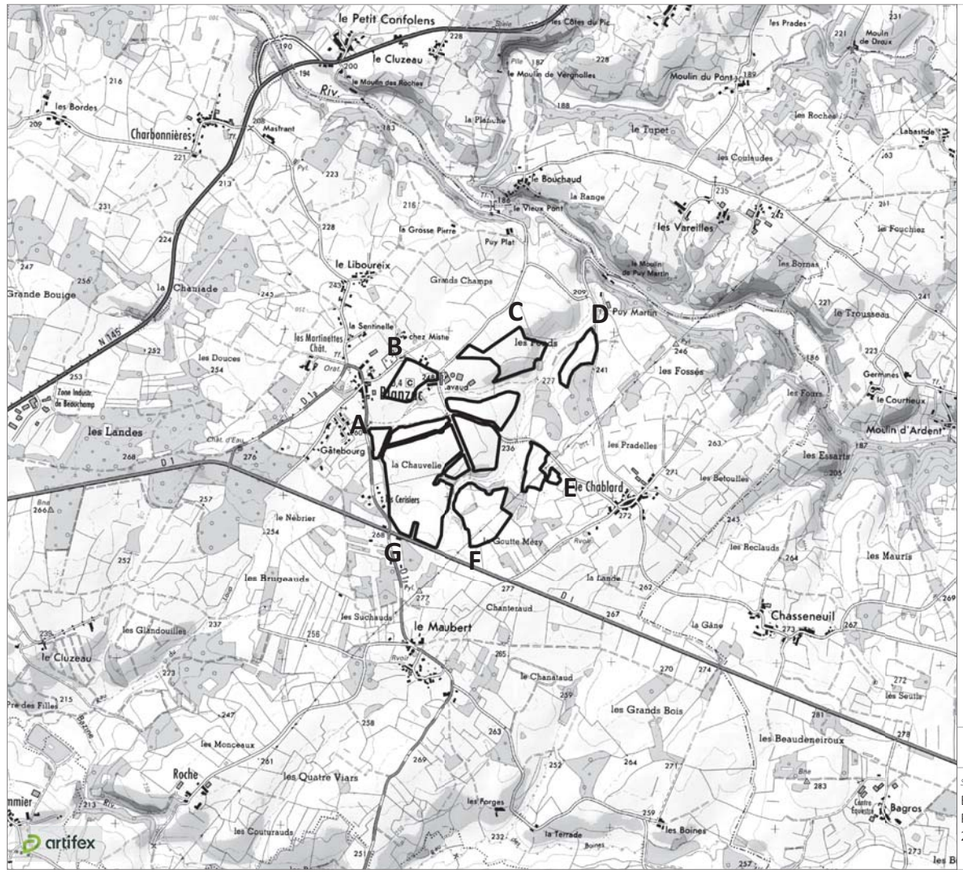
Liste des communes concernées :

Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

```
1,12489550906161 46,13077208706687
1,12386553181674 46,12659331659634
1,12860767735507 46,12573075639187
1,13000242604282 46,12897272300231
1,12766353978183 46,13063824633142
1,12543194188144 46,13102487847294
1,12489550906161 46,13077208706687
```

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000 0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de l'écologie

cerfa
N° 14435*04

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- [x] Récépissé de DT
- [ ] Récépissé de DICT
- [ ] Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination	CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service	CHEZ PROTYS TESSI
Numéro / Voie	140 avenue Jean Lolive
Code postal / Commune	93500 PANTIN
Pays	France

N° consultation du téléservice : 2022041101032PGD
Référence de l'exploitant : 2215016304.221502RDT02
N° d'affaire du déclarant : _____
Personne à contacter (déclarant) : Adrien parais
Date de réception de la déclaration : 11/04/2022
Commune principale des travaux : 87300 BLANZAC
Adresse des travaux prévus : _____

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : RTE GMR MASSIF CENTRAL OUEST
Personne à contacter : _____
Numéro / Voie : 5 RUE LAVOISIER
Lieu-dit / BP : CS 60401
Code Postal / Commune : 15004 AURILLAC CEDEX
Tél. : +33471639900 Fax : _____

Eléments généraux de réponse

- [ ] Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : _____
- [ ] Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
- [x] Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : EL *(voir liste des catégories au verso)*

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : _____

- [ ] Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. : _____

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

- [x] Plans joints :

Références :	Echelle (1) :	Date d'édition (1) :	Sensible :	Prof. règl. mini (1) :	Matériau réseau (1) :
_____	_____	_____	[x]	_____ cm	_____
_____	_____	_____	[x]	_____ cm	_____

NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.

- [ ] Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : [ ] Date retenue d'un commun accord : _____ à _____
  ou [ ] Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : _____)
- [x] Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
- [ ] (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2)
- [ ] Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)

(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2) pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
voir commentaires et documents joints

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : Chapitres 5, 6 et 8 relatifs au réseau électrique

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : ○ possible ⊗ impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre : Transmettre la demande d'urbanisme pour avis préalable de RTE

Dispositifs importants pour la sécurité : Aucun dans l'emprise

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0471646691

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : SDIS de la Haute Vienne 0555128000

Responsable du dossier

Nom : ROUME Benjamin
Désignation du service : _____
Tél : +33 471639913

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : ROUME Benjamin
Signature :
Date : 12/04/2022 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 5

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (RCP_V6.6.1_1.00)

PIÈCES JOINTES DU RÉCÉPISSÉ

Nous vous invitons à prendre connaissance des pièces jointes en cliquant sur le(s) lien(s) ci-dessous :

Annexe_C_documents-joints_LA.pdf

SHA-256 89316dd39ad95982c342f3ed76a908acb1479688c2c9ee9e0b58e6af22d1bcaf

https://utilisateurs.protys.fr/download/102/06796012870f4bd1ae04525abc9d5f9e/Annexe_C_documents-joints_LA.pdf

A4-MAJ-02-22_Lire_et_comprendre_un_plan_RTE.pdf

SHA-256 72f148d8ecc89a0f6ad7ca5e378fbd10aa63850e91689c0285065a24f3d6fe95

https://utilisateurs.protys.fr/download/102/3c56b75dfdc845e48516db4a853735fc/A4-MAJ-02-22_Lire_et_comprendre_un_plan_RTE.pdf

2022041101032PGD.pdf

SHA-256 587e557cd5d9f98c1c17eb7511811dd06cce7f8dfa6f585a7d1a588e45901afb

https://utilisateurs.protys.fr/download/102/4cea4812e6884a9d89aff1b03f01fc9f/2022041101032PGD.pdf

Export_20220412093527.zip

SHA-256 8541e29cf695e8cce0ec65ac2de0e6156efd7c4ae126c6144f563d01543af9a7

https://utilisateurs.protys.fr/download/102/76787ca093d34c57905187e5e25c2b8c/Export_20220412093527.zip

Export_20220412092902.zip

SHA-256 d00fe2be27d2f014812567ed0f78b126c9a817acf6b47aac6827669371c9c369

https://utilisateurs.protys.fr/download/102/ec4e1b50fa9243ffb2d2b4ac6ea6ad19/Export_20220412092902.zip

Annexe C : Documents joints au récépissé
Travaux à proximité d'une LA

Commentaires relatifs à la sécurité des Travaux au voisinage de lignes électriques aériennes HTB

ATTENTION !
DISTANCE DE SECURITE A RESPECTER

Lors de l'exécution des travaux, vous devez impérativement vous conformer :

- aux dispositions du Code du Travail articles R4534 - 107 et suivants qui définissent les règles de sécurité à observer pour tous les travaux à proximité d'ouvrages électriques sous tension,

- au Guide d'application de la règlementation relative aux travaux à proximité des réseaux (approuvé par arrêté du 27 décembre 2016) et composé de 3 Fascicules,

- à la norme NF C 18-510.

Important : les travaux ne peuvent être exécutés qu'après réception par l'entreprise du récépissé de la Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) Cerfa N°14435*02 et du profil en long si celui-ci a été demandé par l'entreprise maitre d'ouvrage.

Les opérations ci-dessous ne peuvent être entreprises que dans la mesure où leurs modalités de réalisation ont été définies en accord avec RTE :

- travaux en élévation à moins de 5,00 m du câble.
- Terrassement à proximité des pieds de pylônes.
- Modifications des accès aux pylônes.
- Modifications du niveau du sol sous la ligne et au pied des pylônes.

Tous les mouvements possibles des pièces conductrices nues de l'ouvrage aérien doivent être pris en compte : le balancement (du au vent par exemple), les fouettements et les déplacements dus à la rupture accidentelle d'un organe ou à la dilatation ou rétractation des conducteurs.

Plantations d'arbres à proximité :

La réglementation en vigueur ne s'oppose pas à la réalisation de divers aménagements à proximité ou sous les lignes électriques dans la mesure ou ces derniers respectent l'ensemble des distances réglementaires en vigueur, en particulier les normes de **l'Arrêté Technique Interministériel du 17 Mai 2001.**

Cependant, pour des raisons d'exploitation (interventions futures sur nos ouvrages), nous vous demandons de ne pas installer de fosses de plantations sous l'emprise des conducteurs de notre ligne aérienne « HTB ».

En tout état de cause, pour une ligne aérienne, nous vous informons que toute végétation sous ou à proximité de nos ouvrages aériens doit être distante de ceux-ci de **5 mètres minimum**.

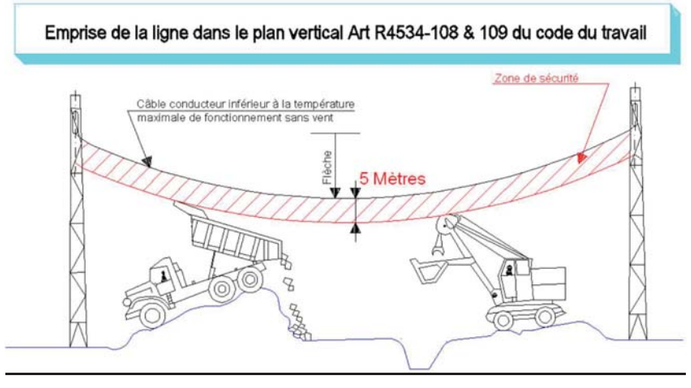
Cette végétation sera systématiquement élaguée si elle ne respecte pas cette distance de sécurité.

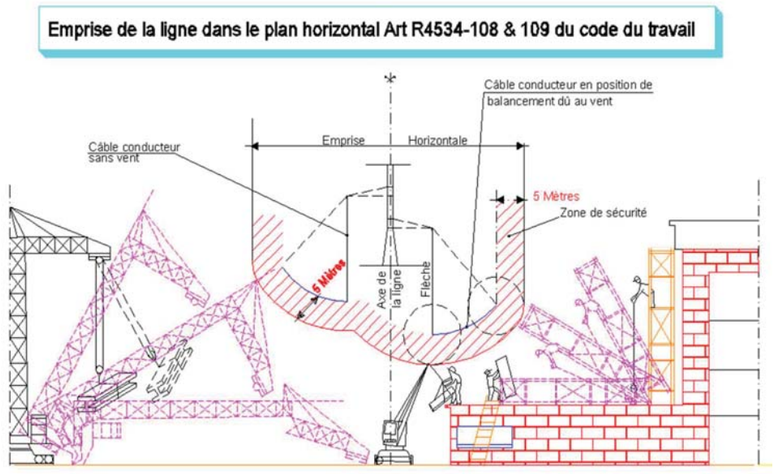
Par mesure de précaution, afin d'éviter tout incident (amorçage, incendie…), nous vous recommandons de ne pas planter d'arbres susceptibles d'entamer cette distance arrivés à maturité.

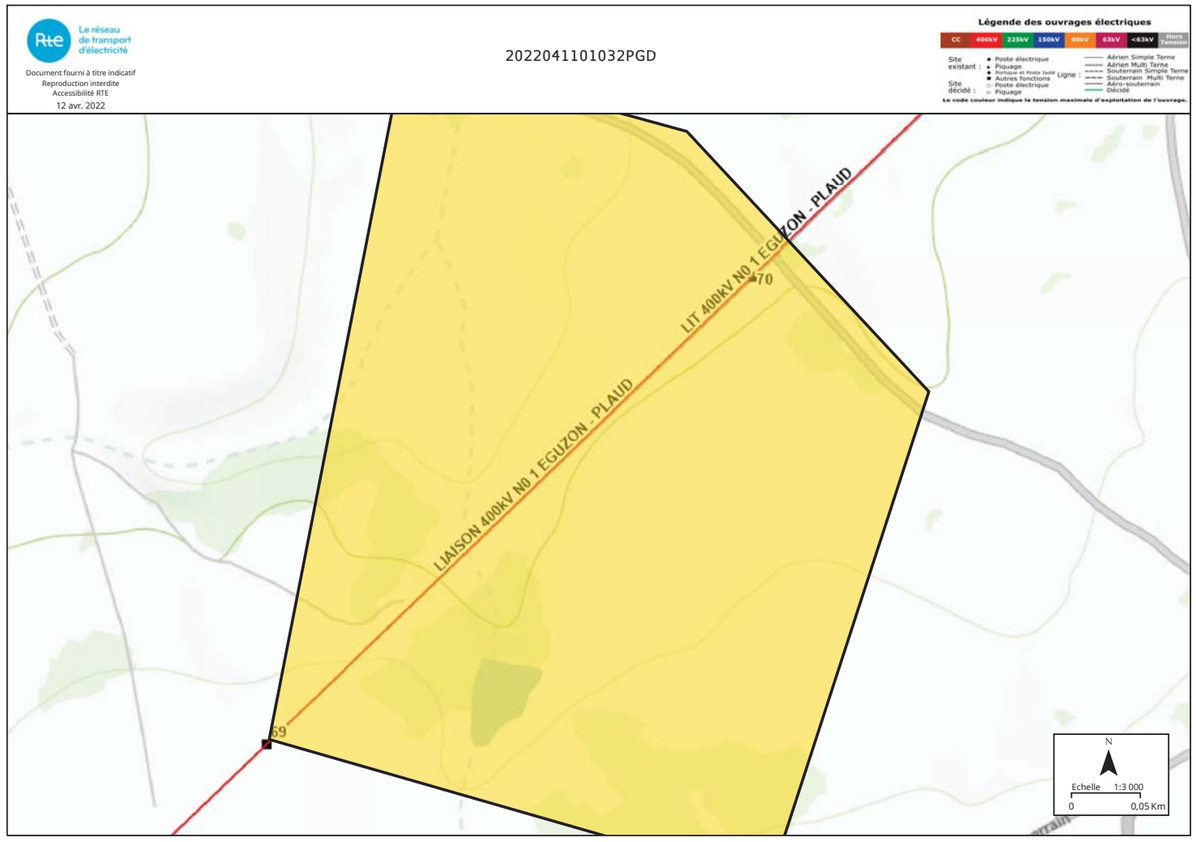
Pour tout renseignement, n'hésitez pas à contacter nos équipes au n° indiqué sur le récépissé.

NOTA IMPORTANT : Il est indispensable que l'accès à nos supports pendant et après les travaux soit toujours maintenu.

En aucun cas les pylônes ne doivent être utilisés comme point d'appui ou moyen d'escalade.







Service qui délivre le document

RTE GMR MASSIF CENTRAL OUEST

ZAC DE BARADEL
5 RUE LAVOISIER
CS 60401
15004 AURILLAC CEDEX
France
Tél : +33471639900 Fax :

COMMENTAIRES IMPORTANTS ASSOCIES AU DOCUMENT N°

2215016304.221502RDT02

Veuillez prendre en compte les commentaires suivants :

Contacter votre interlocuteur RTE au numéro figurant sur le récépissé si les plans fo

urnis ne sont pas lisibles et/ou si le format n'est pas imprimable.

Responsable : ROUME Benjamin
Tél : +33471639913
Date : 12/04/2022
Signature :

(Commentaires_V5.3_V1.0)

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté • Égalité • Fraternité
Ministère chargé de l'écologie

cerfa N° 14434*03

Délai de réponse

Le destinataire doit répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, ces délais sont portés à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il peut être prolongé de 15 jours si l'exploitant effectue des mesures de localisation avant de répondre ou lors d'un rendez-vous sur site avec vous.

Exploitant : MAIRIE
Numéro / Voie : 5 RUE DE LA MAIRIE
Code postal / Commune : 87300 BLANZAC
Pays : France

DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2022041101032PGD
N° affaire du responsable du projet :
Date de la déclaration : 11/04/2022
☒ Responsable du projet, personne morale ☐ Responsable du projet, personne physique ☐ Déclaration conjointe DT/DICT

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice : _____
N° affaire de l'exécutant des travaux : _____
Date de la déclaration : _____
Nature de la déclaration *(voir les codes au verso)* : _____

Responsable du projet *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Pays : France N° SIRET :

Représentant du responsable du projet

Dénomination : CLIMAX INGENIERIE
Complément / Service : CHEZ PROTYS TESSI
N°, Voie : 140 avenue Jean Lolive
Lieu-dit / BP :
Code postal : 93500 Commune : PANTIN
Personne à contacter : Adrien parais
Tél. : +33626450170 Fax(1) : +33130487178
Courriel(1) : 2215016304.221501DT01.02@captidec.fr

Exécutant des travaux *(1) : Champs facultatifs*

Dénomination : _____
Complément / Service : _____
N°, Voie : _____
Lieu-dit / BP : _____
Code postal : _____ Commune : _____
Pays : _____ N° SIRET : _____
Nom de la personne à contacter : _____
Tél. : _____ Fax(1) : _____
Courriel(1) : _____

Emplacement du projet

Adresse (2) :
CP : 87300 Commune principale : BLANZAC
Nb de communes : 1 *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse (2) : _____
CP : _____ Commune principale : _____
Nb de communes : ___ *(2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice*

Souhaits pour le récépissé

☐ Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : ELECTRONIQUE
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A3 Couleur : ☒
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format :

Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité : _____
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : _____ Couleur : ☐
Souhait de plans vectoriels : ☐ au format : _____

Projet et son calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : CNS RBL TER
Décrivez le projet : Projet de parc agrivoltaïque
Emploi de techniques sans tranchées : ○ Oui ⊗ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : 5.0 m
☒ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 22/04/2022 Durée du chantier : 99 jour(s)

Travaux et leur calendrier *(3) : voir les codes au verso*

Nature des travaux(3) : _____
Décrivez les travaux : _____
Techniques utilisées(3) : _____
☐ Autre, précisez la technique : _____
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : _____ cm
☐ Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet : ○ Oui ○ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : _____ m
☐ Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : _____
Durée du chantier : _____ jour(s)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires : ○ Oui ○ Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux *(voir au verso)* : _____
Date des investigations complémentaires : _____
☐ Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
☐ Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant

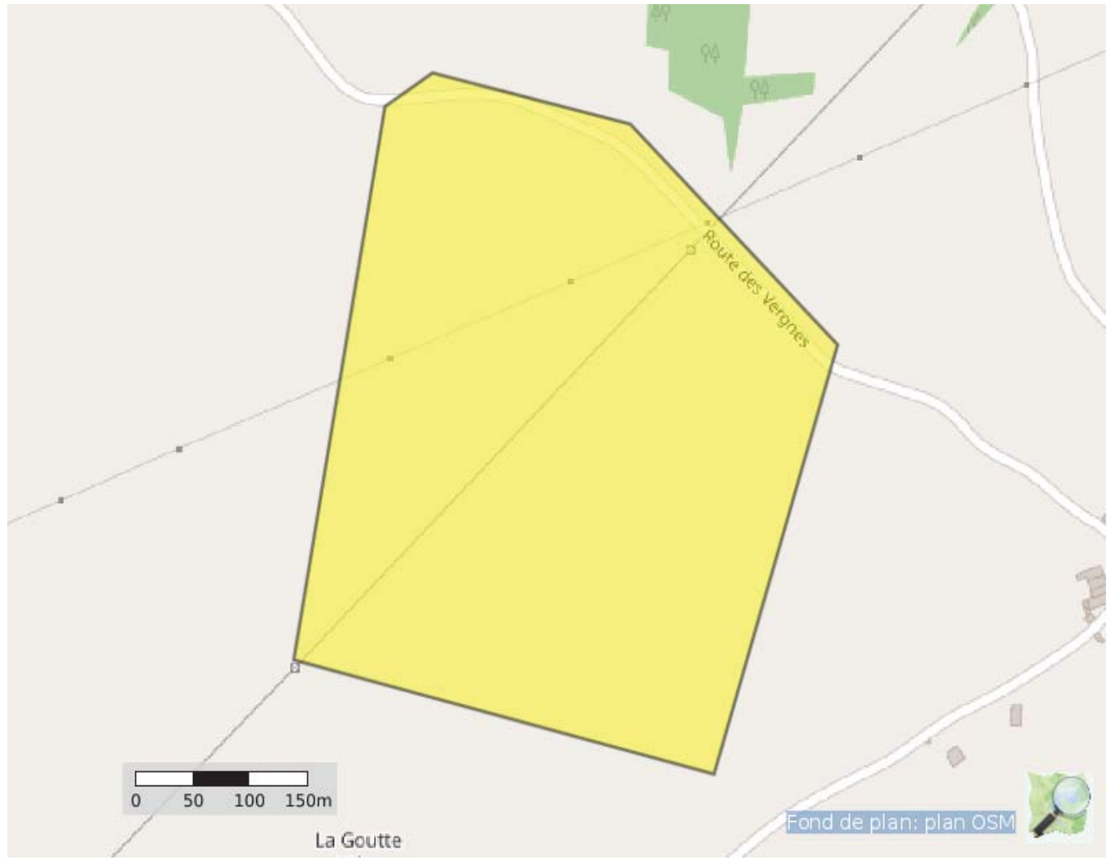
Nom : CAUMES Aurianne
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom : _____
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : ____

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (DTDICT_V1.03)

Référence Protys de ce document : 2215016304.221501DT01
Numéro de consultation du GU : 2022041101032PGD



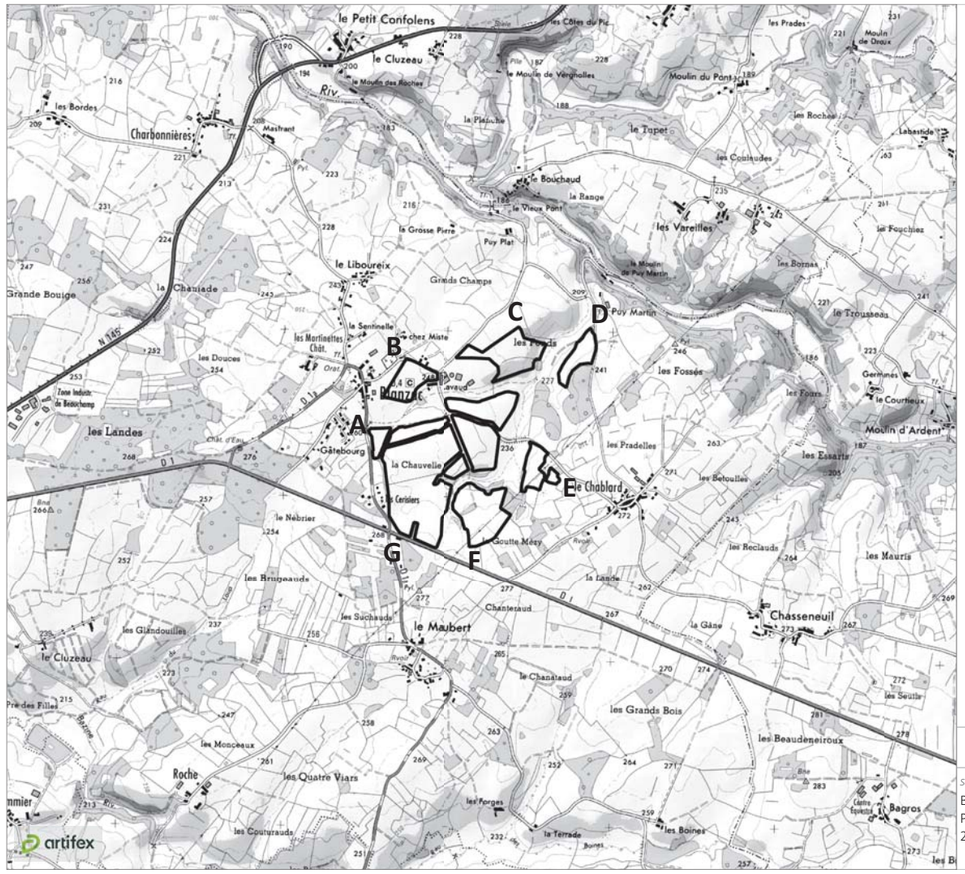
Coordonnées (Lambert 93) : 553942.4997777063 6560422.265850637

Liste des communes concernées :
Blanzac

Coordonnées (GPS) des sommets des polygones d'emprise :

```
1,12489550906161 46,13077208706687
1,12386553181674 46,12659331659634
1,12860767735507 46,12573075639187
1,13000242604282 46,12897272300231
1,12766353978183 46,13063824633142
1,12543194188144 46,13102487847294
1,12489550906161 46,13077208706687
```

(Emprise_Protys_v1.3)



Plan de situation

Site d'étude

Référenciel géodésique WGS 84

Point A
46° 07' 51.98" N
01° 06' 49.49" E

Point B
46° 08' 06.16" N
01° 06' 59.58" E

Point C
46° 08' 13.00" N
01° 07' 31.81" E

Point D
46° 08' 12.96" N
01° 07' 51.89" E

Point E
46° 07' 43.07" N
01° 07' 44.35" E

Point F
46° 07' 29.74" N
01° 07' 19.25" E

Point G
46° 07' 32.12" N
01° 06' 58.94" E

1 : 25 000

0 250 500 m

Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

Blanzac (87)
Projet de parc agrivoltaïque
2022

Réalisation : Artifex 2022

ANNEXE 5 AVIS FORMULES PAR LE GESTIONNAIRE DES LIGNES ELECTRIQUES RTE

VOS RÉF.

NOS RÉF. 7008-24-017 – BR
LE-MAIN-CM-TOU-GMR MCO-APPUIS-24-203

INTERLOCUTEUR M. Benjamin ROUME

TÉLÉPHONE 04 71 63 99 10

E-MAIL rte-gmr-mco@rte-france.com

D.D.T. de la Haute-Vienne

22, rue des Pénitents Blancs
Lieu-dit Cité Le Pastel
87000 LIMOGES

OBJET Ligne 400 kV EGUZON – PLAUD (portées 68 à 70)
PC 087 017 23 A0005 - Installation d'une centrale agrivoltaïque
Lieu-dit Les fonds, de l'Etang, Champ Grenier - Commune de BLANZAC

Aurillac, 14/10/2024

Monsieur,

En date du 04/10/2024, vous nous avez transmis pour avis la demande de **Permis de Construire modificatif n° 087 017 23 A0005** déposée par la S.A.S. ENOE PVS-BL1 représentée par M. Anthony HADDAD concernant les parcelles cadastrées section A n° 34, 35, 206, 207, 208, 219, 223, 228, 229, 1284, 1287, 1351 et 1356 situées sur le territoire de la commune de BLANZAC.

Nous vous confirmons que ce terrain est traversé par la **ligne électrique aérienne à 400 kV** dénommée **EGUZON - PLAUD**.

Au vu des éléments du dossier de demande d'autorisation que vous avez bien voulu nous communiquer, il s'avère que les constructions projetées **respectent la distance minimale, par rapport à l'ouvrage, qui est prescrite par l'arrêté fixant les conditions auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique (dit « Arrêté technique »).**

A noter qu'une distance d'éloignement de 87 m du pied des pylônes est respectée.

Dans le cadre de l'instruction initiale, nous vous transmettons à nouveau :

- Un extrait du profil en long de la ligne concernée sur lequel est matérialisée la zone de protection (zone interdite et emprise de sécurité verticale) ;
- Un extrait de plan vous indiquant la position de notre ouvrage sur lequel est matérialisée la zone de protection (zone interdite et emprise de sécurité horizontale) ;
- Des documents rappelant l'ensemble des dispositions du Code du travail précitées.

Il résulte des servitudes d'utilité publique des lignes électriques que le propriétaire ne peut exécuter, sur le terrain situé au-dessous des lignes, aucune construction, aucun travail, ni aucune culture qui puissent être préjudiciable au fonctionnement ou à la solidité des lignes et de leurs supports.

D'une part, compte tenu de la présence de plusieurs supports (pylônes n° 68, 69 et 70) des lignes à proximité directe du projet, il y aura lieu de respecter les prescriptions suivantes :

- A aucun moment les massifs des pylônes ne devront être décaissés ou remblayés (la partie externe du béton doit être visible) ;
- Aucun mouvement de sol (terre) ne pourra être réalisé à moins de 14 mètres des pieds des pylônes sans en informer au préalable nos services ;
- Un libre passage de 10 mètres à minima autour des pylônes devra être maintenu ;

Centre Maintenance Toulouse
GMR MASSIF CENTRAL OUEST
5 rue Lavoisier - CS 60401
15004 AURILLAC CEDEX
TEL. : 04 71 63 99 00 - FAX : 04 71 63 99 90

RTE Réseau de transport d'électricité
société anonyme à directoire et conseil de surveillance au capital de 2 132 285 690 euros
R.C.S. Nanterre 444 619 258

www.rte-france.com

05-09-00-COUR

- Par ailleurs, nous vous rappelons que ces pylônes doivent rester accessible en permanence au personnel de RTE et de ses entreprises prestataires (à pied ou avec engins tels que nacelles, grues…), ce qui implique la fourniture de clés, code… ;
- La législation en vigueur règlemente aussi le voisinage de nos ouvrages (pylônes) avec les réseaux enterrés (Energie, réseaux de télécommunication…) ;
- Afin de garantir la sécurité du matériel, il sera préconisé de :
  - Ne pas installer de matériel basse tension (câble y compris) ni de prise de terre à moins de :
    - 290 mètres des pieds des supports n° 68 et 70,
    - 281 mètres des pieds du support n° 69.
  - Ne pas installer d'arrivée téléphonique, boite RP ou toute installation de télécommunication à moins de :
    - 669 mètres des pieds des supports n° 68 et 70,
    - 647 mètres des pieds du support n° 69,

Dans le but d'éviter toute dégradation importante en cas d'impact de foudre sur notre ouvrage, il est hautement recommandé de réaliser la mise à la terre des habitations la plus éloignée des pylônes et indépendante de celle des pylônes.

La sécurité des personnes impose de :

- Raccorder à la terre localement tout élément métallique situé sous les câbles conducteurs de la ligne de part et d'autre de l'axe des lignes ;
- De ne pas implanter d'élément conducteur (clôture, piquet, structure métallique…) à moins de :
  - 87 mètres des pieds des supports n° 68 et 70,
  - 84 mètres des pieds du support n° 69.

  Toutes autres clôtures en matériaux non conducteur sont acceptées (bois, PVC, matériaux composite…) ;
- Limiter toute activité de manutention dans l'emprise de la ligne (délimitation, neutralisation de l'espace par vos soins) ;
- Ne pas placer les zones de stockage à l'aplomb de la ligne.

D'autre part, en ce qui concerne l'implantation des panneaux photovoltaïques, nous attirons votre attention sur les points suivants :

- S'ils sont installés directement sous l'emprise des lignes, la présence de celles-ci ne pourra être mise en cause pour un quelconque dysfonctionnement de l'installation (ombre de câble, des pylônes, perturbations…) ;
- En cas d'évènements météo exceptionnels (neige collante, givre…) des manchons peuvent se former autour de nos câbles et se détacher ensuite par morceaux importants. Si vos structures sont sensibles à ce genre de phénomène nous vous suggérons soit de les adapter soit d'éviter de les positionner sous les câbles des lignes (hors emprise) ;
- Une rupture exceptionnelle de conducteur pourrait endommager les panneaux ;
- Lors des travaux de maintenance sur nos ouvrages (avec mise au sol des câbles) la présence de structures sous les lignes sera une contrainte et de nature à rendre indisponible une partie de la centrale durant ces travaux. De plus, les opérations de maintenance lourde (remplacement de composants) pourraient conduire à mettre en œuvre des systèmes de protection des panneaux qui seraient alors à votre charge ;
- Un parallélisme important entre notre ouvrage et les clôtures palissade ou structure rectiligne en matériau conducteur peut engendrer un courant induit. De plus ces mêmes installations peuvent être portées à une tension par rapport au sol par couplage capacitif.

Si ces phénomènes sont constatés, il sera nécessaire de mettre en place des solutions techniques consistant à isoler certaines parties de vos installations. Il vous appartiendra de bien analyser l'ensemble des phénomènes liés à la proximité de nos ouvrages pour voir s'il n'y a pas de répercussion sur le bon fonctionnement de votre projet.

…/…

Les éventuelles plantations qui seront faites à proximité de la ligne seront limitées à des essences à croissance lente qui, à leur maturité, même en cas de chute, ne s'approcheront pas à moins de 5 mètres des câbles conducteurs dans leurs conditions les plus défavorables de vent et de température.

Les cerfs-volants, ballons captifs, modèles réduits aériens commandés par fils ne doivent pas être utilisés à proximité de la ligne.

Nous vous saurions gré de bien vouloir transmettre ces informations au pétitionnaire afin que celui-ci les prenne en compte dans son projet.

Nous vous précisons enfin que cette réponse vaut uniquement pour les ouvrages dont RTE est gestionnaire (ouvrages dont la tension est supérieure à 50 kV), et qu'il peut exister, sur le terrain d'assiette de la construction projetée, des ouvrages de distribution d'énergie électriques ou des ouvrages de transport et de distribution de gaz qui dépendent d'autres exploitants (ENEDIS, régies, GRDF…). Nous vous invitons donc à vous rapprocher de ces derniers pour obtenir toutes les informations utiles.

Restant à votre entière disposition pour toutes précisions que vous souhaiteriez obtenir, nous vous prions de bien vouloir agréer, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

L'adjoint au Directeur du GMR Massif Central Ouest
Nicolas PLENECASSAGNE

PLENECASSAGN
E Nicolas
2024.11.27
16:27:45 +01'00'

PJ : Dossier 7008-24-017 + Annexes 1, 2, 3

ANNEXE 1

RAPPEL du Code du Travail (4ème partie) : Santé et Sécurité au Travail

LIVRE V : Prévention des risques liés à certaines activités ou opérations
TITRE III : Bâtiment et Génie Civil
CHAPITRE IV : Prescriptions techniques de protection durant l'exécution des travaux
SECTION 12 : Travaux au voisinage de lignes, canalisations et installations électriques
=> Créé par Décret n°2008-244 du 7 mars 2008 - art. (V)

Sous-section 1 :

Lignes, canalisations et installations intérieures et extérieures de haute tension et de basse tension B et lignes, canalisations et installations situées à l'extérieur de locaux et de basse tension A.

Paragraphe 1 : Champ d'application :

- **Article R.4534-107** (ex article 171 du décret 65-48 modifié) :

« Les dispositions de la présente sous-section s'appliquent lors de l'exécution de travaux au voisinage de lignes, canalisations et installations électriques :

1. Situées à l'extérieur de locaux et du domaine basse tension A (BTA), c'est-à-dire dont la tension excède 50 volts, sans dépasser 500 volts en courant alternatif, ou excède 120 volts, sans dépasser 750 volts en courant continu lisse ;
2. Situées à l'extérieur ou à l'intérieur de locaux et du domaine basse tension B (BTB), c'est-à-dire dont la tension excède 500 volts, sans dépasser 1000 volts en courant alternatif, ou excède 750 volts, sans dépasser 1500 volts en courant continu lisse ;
3. Situées à l'extérieur ou à l'intérieur de locaux et du domaine haute tension A (HTA), c'est-à-dire dont la tension excède 1000 volts en courant alternatif sans dépasser 50000 volts ou excède 1500 volts sans dépasser 75000 volts en courant continu lisse ;
4. Situées à l'extérieur ou à l'intérieur de locaux et du domaine haute tension B (**HTB**), c'est-à-dire dont la tension excède 50000 volts en courant alternatif ou excède 75000 volts en courant continu lisse ».

Paragraphe 2 : Distances minimales de sécurité :

- **Article R.4534-108** (ex article 172 du décret 65-48 modifié)

« L'employeur qui envisage d'accomplir des travaux au voisinage de lignes ou d'installations électriques s'informe auprès de l'exploitant, qu'il s'agisse du représentant local de la distribution d'énergie ou de l'exploitant de la ligne ou installation publique ou privée en cause, de la valeur des tensions de ces lignes ou installations. Au vu de ces informations, l'employeur s'assure qu'au cours de l'exécution des travaux les travailleurs ne sont pas susceptibles de s'approcher ou d'approcher les outils, appareils ou engins qu'ils utilisent, ou une partie quelconque des matériels et matériaux qu'ils manutentionnent, à une distance dangereuse des pièces conductrices nues normalement sous tension, notamment, à une distance inférieure à :

1. Trois mètres pour les lignes ou installations dont la plus grande des tensions, en valeur efficace pour le courant alternatif, existant en régime normal entre deux conducteurs quelconques est inférieure à 50000 volts ;
2. **Cinq mètres** pour les lignes ou installations dont la plus grande des tensions, en valeur efficace pour le courant alternatif, existant en régime normal entre deux conducteurs quelconques est égale ou supérieure à 50000 volts ».

- **Article R.4534-109** (ex article 172 du décret 65-48 modifié)

« Il est tenu compte, pour déterminer les distances minimales à respecter par rapport aux pièces conductrices nues normalement sous tension :

1. De tous les mouvements possibles des pièces conductrices nues sous tension de la ligne, canalisation ou installation électrique ;
2. De tous les mouvements, déplacements, balancements, fouettements, notamment en cas de rupture éventuelle d'un organe, ou chutes possibles des engins utilisés pour les travaux envisagés ».

RESTEZ TOUJOURS A PLUS DE 5 METRES DES CABLES CONDUCTEURS SOUS TENSION

VIGILANCE ACCRUE PENDANT LES MANUTENTIONS ET LES LIVRAISONS (matériaux, béton, etc....)

Paragraphe 3 : Travaux exécutés hors tension :

- **Article R.4534-111** (ex article 174 du décret 65-48 modifié)

« L'employeur ne peut accomplir les travaux qu'après la mise hors tension de l'installation électrique, à moins que l'exploitant ait fait connaître par écrit qu'il ne peut, pour une raison qu'il juge impérieuse, procéder à la mise hors tension. Dans ce dernier cas, l'employeur se conforme aux prescriptions du paragraphe 4 ».

- **Article R.4534-112** (ex article 175 du décret 65-48 modifié)

« Lorsqu'il a été convenu de mettre hors tension la ligne, la canalisation ou l'installation électrique, souterraine ou non, l'employeur demande à l'exploitant de faire procéder à cette mise hors tension.
Il fixe, après accord écrit de l'exploitant, les dates auxquelles les travaux pourront avoir lieu et, pour chaque jour, l'heure du début et de la fin des travaux. Ces indications, utiles pour l'organisation des travaux, ne dispensent pas d'établir et de remettre l'attestation de mise hors tension et l'avis de cessation de travail ».

- **Article R.4534-113** (ex article 175 du décret 65-48 modifié)

« Le travail ne peut commencer que lorsque l'employeur est en possession de l'attestation de mise hors tension écrite, datée et signée par l'exploitant ».

- **Article R.4534-114** (ex article 175 du décret 65-48 modifié)

« Lorsque le travail a cessé, qu'il soit interrompu ou terminé, l'employeur s'assure que les travailleurs ont évacué le chantier ou ne courent plus aucun risque. Il établit alors et signe l'avis de cessation de travail qu'il remet à l'exploitant, cette remise valant décharge ».

- **Article R.4534-115** (ex article 175 du décret 65-48 modifié)

« Lorsque l'employeur a délivré l'avis de cessation de travail, il ne peut reprendre les travaux que s'il est en possession d'une nouvelle attestation de mise hors tension ».

- **Article R.4534-116** (ex article 175 du décret 65-48 modifié)

« L'attestation de mise hors tension et l'avis de cessation de travail sont conformes à un modèle fixé par un arrêté du ministre chargé du travail.
La remise en mains propres de ces documents peut être remplacée par l'échange de messages téléphoniques ou électroniques enregistrés sur un carnet spécial et relus en retour, avec le numéro d'enregistrement, lorsque le temps de transmission d'un document écrit augmenterait dans une mesure excessive la durée de l'interruption de la distribution ».

Paragraphe 4 : Travaux exécutés sous tension

- **Article R.4534-118** (ex article 176 du décret 65-48 modifié)

« Lorsque l'exploitant a fait connaître par écrit qu'il ne peut, pour une raison qu'il juge impérieuse, mettre hors tension la ligne, la canalisation ou l'installation électrique au voisinage de laquelle les travaux seront accomplis, l'employeur arrête, avant le début des travaux et en accord avec l'exploitant, les mesures de sécurité à prendre.
L'employeur porte, au moyen de la consigne prévue par l'article R. 4534-125, ces mesures à la connaissance des travailleurs ».

- **Article R.4534-119** (ex article 177 du décret 65-48 modifié)

« Lorsque les travaux à réaliser se situent au voisinage d'une ligne ou d'une installation électrique autre qu'une canalisation souterraine et que l'exploitant, pour une raison qu'il juge impérieuse, estime qu'il ne peut mettre hors tension cette ligne ou cette installation, la consigne prévue par l'article R. 4534-125 précise les mesures à prendre pour mettre la ligne ou l'installation hors d'atteinte des travailleurs ».

- **Article R.4534-120** (ex article 177 du décret 65-48 modifié)

« S'il n'est pas possible de recourir aux mesures prévues à l'article R. 4534-119, la consigne prévue par l'article R. 4534-125 prescrit aux travailleurs de porter des gants isolants mis à leur disposition par l'employeur ainsi que des vêtements à manches longues et une coiffe. Ces mesures ne font pas obstacle aux mesures propres à isoler les travailleurs par rapport au sol ».

- **Article R.4534-121** (ex article 177 du décret 65-48 modifié)

« Lorsque la ligne ou l'installation électrique est des domaines basse tension B (BTB), haute tension A (HTA) et haute tension B (HTB), la mise hors d'atteinte de cette ligne ou de cette installation est réalisée en mettant en place des obstacles efficaces solidement fixés devant les conducteurs ou pièces nus sous tension, ainsi que devant le neutre.
Si cette mesure ne peut être envisagée, la zone de travail est délimitée matériellement, dans tous les plans possibles, par une signalisation très visible, telle que pancartes, barrières, rubans. La consigne prévue par l'article R. 4534-125 précise les conditions dans lesquelles cette délimitation est réalisée. En outre, l'employeur désigne une personne compétente ayant pour unique fonction de s'assurer que les travailleurs ne franchissent pas la limite de la zone de travail et de les alerter dans le cas contraire.
Les mises hors d'atteinte susceptibles d'amener des travailleurs à une distance dangereuse des pièces conductrices nues normalement sous tension, ainsi que l'intervention directe sur des lignes, installations électriques ou pièces nues normalement sous tension, ne peuvent être accomplies que par des travailleurs compétents et pourvus du matériel approprié ».

- **Article R.4534-123** (ex article 179 du décret 65-48 modifié)

« Lorsque des engins de terrassement, de transport, de levage ou de manutention doivent être utilisés ou déplacés au voisinage d'une ligne, installation ou canalisation électrique de quelque classe que ce soit, et que l'exploitant, pour une raison qu'il juge impérieuse, estime qu'il ne peut mettre hors tension cette ligne, installation ou canalisation, les emplacements à occuper et les itinéraires à suivre par ces engins sont choisis, dans toute la mesure du possible, de manière à éviter qu'une partie quelconque des engins approche de la ligne, installation ou canalisation à une distance inférieure aux distances minimales de sécurité fixées par les articles R. 4534-108 et R. 4534-110.
S'il ne peut en être ainsi, la consigne prévue par l'article R. 4534-125 précise les précautions à prendre pour éviter de tels rapprochements, même s'il existe des limiteurs de déplacement des éléments mobiles ou si des dispositions appropriées d'avertissement ou d'arrêt ont été prises ».

Paragraphe 5 : Dispositions communes :

- **Article R.4534-124** (ex article 180 du décret 65-48 modifié)

« En cas de désaccord entre l'employeur et l'exploitant, soit sur la possibilité de mettre l'installation hors tension, soit, dans le cas où la mise hors tension est reconnue impossible, sur les mesures à prendre pour assurer la protection des travailleurs, les contestations sont portées par l'employeur devant l'inspecteur du travail, qui tranche le litige, en accord, s'il y a lieu, avec le service chargé du contrôle de la distribution d'énergie électrique en cause ».

- **Article R.4534-125** (ex article 181 du décret 65-48 modifié)

« En application des dispositions de la présente sous-section et avant le début des travaux, l'employeur :

1. Fait mettre en place les dispositifs protecteurs nécessaires ;
2. Informe les travailleurs, au moyen d'une consigne écrite, sur les mesures de protection à mettre en œuvre lors de l'exécution des travaux ».

ANNEXE 2

Rappels des dispositions du Code du Travail pour les travaux au voisinage de lignes électriques aériennes HTB

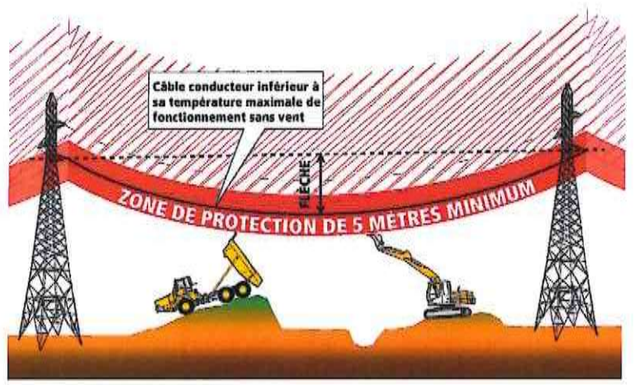
Le Code du Travail, prévoit que tous travaux (en considérant le gabarit maximum des engins et des objets manipulés) réalisés à moins de 5 mètres des conducteurs électriques des lignes aériennes (dans les conditions les plus défavorables de température et de balancement dû au vent) d'une tension supérieure à 50 000 Volts ne peuvent être effectués qu'après mise hors tension de la ligne électrique.

Toute personne, quelque soit son statut (employeur, travailleur indépendant, particulier...) qui va réaliser des travaux à proximité d'une ou plusieurs lignes électriques aériennes sous tension doit mettre en œuvre les mesures suivantes :

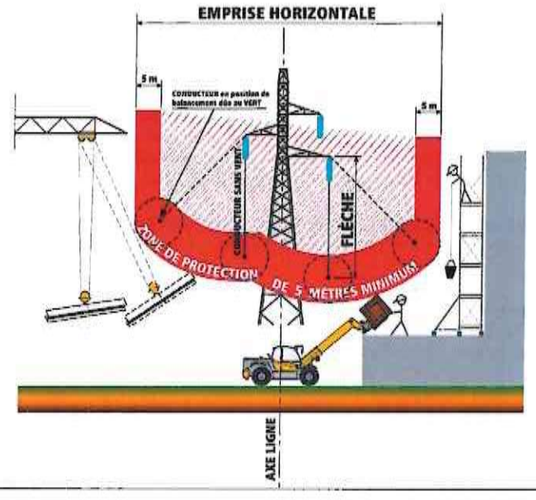
1. Prendre connaissance auprès de l'exploitant de la tension des lignes électriques aériennes, de la hauteur des câbles conducteurs.
2. Définir et écrire le mode opératoire qui sera suivi pendant les travaux.
3. Mettre en place aux entrées du chantier des portiques indiquant la présence des lignes électriques aériennes et le danger qu'elles représentent.
4. Matérialiser et imposer les zones de livraisons en dehors de l'emprise des lignes aériennes sous tension.
5. Utiliser pour les travaux, que des engins dont le gabarit maximum est tel, qu'ils ne pourront en aucun cas s'approcher à moins de 5 mètres des conducteurs électriques des lignes aériennes sous tension.
6. Dans l'impossibilité d'utiliser les engins ci-dessus, mettre en place des obstacles efficaces solidement fixés, interdisant de s'approcher à moins de 5 mètres des conducteurs électriques des lignes aériennes sous tension.
7. Dans l'impossibilité de construire les obstacles ci-dessus, délimiter matériellement la zone de travail, dans tous les plans possibles, par une signalisation très visible (telle que pancartes, portiques, barrières, rubans courts, etc....) et désigner une personne compétente (surveillant de sécurité électrique habilité H0V conformément à l'UTE C18-510) ayant pour unique fonction de s'assurer que les salariés ne franchissent pas la limite de la zone de travail et de les alerter dans le cas contraire.
8. S'assurer que pendant les travaux, les ouvriers évoluant sur le bâtiment ne pourront en aucun cas s'approcher ou approcher leurs outils, agrès ou matériaux, à moins de 5 mètres des conducteurs électriques des lignes aériennes sous tension, en interdire l'accès dans le cas contraire.
9. Dans tous les cas, porter à la connaissance du personnel au moyen d'une consigne écrite, l'interdiction de s'approcher à moins de 5 mètres des conducteurs électriques des lignes aériennes sous tension, les mesures de protection choisies qui seront mises en œuvre lors de l'exécution des travaux.

Lorsque les règles ci-dessus ne peuvent pas être respectées, la mise hors tension et la consignation de la ligne aérienne est impérative. Elle doit être demandée par l'employeur à l'exploitant.

Zone de protection de la ligne dans le plan vertical



Zone de protection de la ligne dans le plan horizontal



ZONE DE PROTECTION à observer pour l'exécution de travaux au voisinage d'une ligne aérienne électrique dont la tension est supérieure à 50000 Volts.

Pour tout renseignement complémentaire, n'hésitez pas à contacter votre interlocuteur RTE.

ANNEXE 3

Recommandations techniques à prendre en compte par le pétitionnaire pour les lignes aériennes

- Pour les constructions de bâtiments :

➢ Pour tout projet de construction sous une ligne, la distance minimale verticale à respecter est de **5 mètres pour tous les ouvrages** entre le point le plus bas des câbles conducteurs, ceux-ci étant positionnés dans les conditions les plus défavorables de température et le point le plus haut de la construction notée "*zone interdite*" sur le profil en long.

➢ Pour tout projet de construction à proximité immédiate de la ligne, la distance minimale horizontale à respecter est de **5 mètres pour tous les ouvrages**, étant précisé que cette distance doit être dans tous les cas augmentée pour tenir compte de l'effet du vent sur les câbles conducteurs (notée "emprise de sécurité horizontale" sur la vue en plan).

Les distances précitées devront être augmentées pour permettre la construction et l'entretien des bâtiments dans le respect des dispositions du Code du Travail relatives aux travaux au voisinage de lignes électriques (articles R. 4534-107 et s. du Code du travail).
En effet, eu égard aux fortes contraintes d'exploitation du réseau, notre service n'est pas toujours en mesure de mettre ses ouvrages hors tension pendant les phases de construction et d'entretien des bâtiments situés à proximité.

- Pour les plantations :

Toute végétation sous ou à proximité de la ligne électrique aérienne doit être distante de 5 mètres des câbles conducteurs de la ligne, ces derniers étant positionnés dans les conditions les plus défavorables de température et de vent.

Cette végétation sera élaguée ou coupée **par les soins de RTE**, sur une largeur et une hauteur suffisante pour que les branches ne puissent venir à moins de 5 mètres des câbles conducteurs ou des pylônes.

Ces plantations doivent être des espèces à croissance verticale limitée, ce qui exclut les arbres de haut jet.

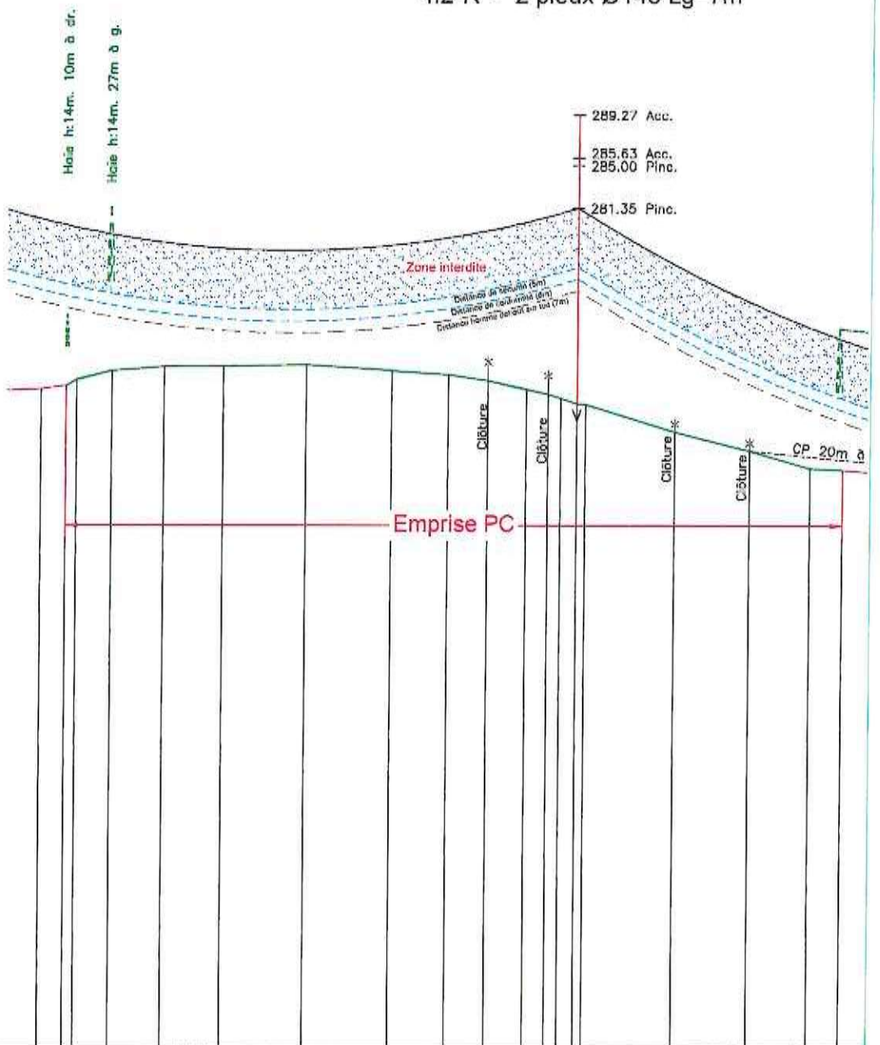
PROFIL EN LONG

LIGNE 400 kV EGUZON - PLAUD

ECHELLE : Longueur 1/2500
Hauteur 1/500

Communes **BLANZAC**

N° du support **69**
Type du support B1L58C_R1
Type de chaînes XI ter
Type de massif 4f2-R - 2 pieux Ø145 Lg=7m
Accrochage CDG



| | | |

ANNEXE 6 ARRETE PORTANT DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE RELATIVE A LA PROTECTION SANITAIRE DE LA PRISE D'EAU DE « BEISSAT » DANS LA GARTEMPE A PEYRAT-DE-BELLAC

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFET DE LA HAUTE-VIENNE

COPIE

Direction des collectivités
et de l'environnement
Bureau de l'urbanisme et de l'aménagement

Arrêté DCE/BURAM n° 2012-049

Arrêté portant déclaration d'utilité publique relative
à la protection sanitaire de la prise d'eau de "Beissat"
dans la Gartempe à Peyrat-de-Bellac

Résumé : Arrêté :
- déclarant d'utilité publique :
  - les travaux de prélèvement et de dérivation des eaux,
  - l'instauration des périmètres de protection autour de la prise d'eau de "Beissat" située à Peyrat-de-Bellac, dans la Gartempe,
- autorisant le Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau Potable et d'Assainissement (SIDEPA) de La Gartempe à utiliser l'eau prélevée en vue de la consommation humaine pour la production et la distribution par un réseau public ;
- portant déclaration de prélèvement.

Le Préfet de la Haute-Vienne
Officier de la légion d'honneur,
Chevalier de l'ordre national du mérite,

VU le code de l'environnement, notamment les articles L.215-13 et L214-1 à L214-6, ainsi que les articles R214-1 à R214-56 ;

VU le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, notamment les articles L.11-1 à L.11-9 et R.11-1 à R.11-14 et R.11-19 à R.11-31 ;

VU le code rural ;

VU le code de la santé publique, notamment les articles L.1321-1 à L.1321-10 et R.1321-1 à R.1321-63 ;

VU le code de l'urbanisme, notamment les articles L.126-1 et R.126-1 à R.126-3 ;

VU la loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau modifiée;

VU la loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique ;

VU la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 modifiée relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution ;

1, rue de la préfecture – BP 87031 – 87031 LIMOGES CEDEX 1
Accueil général : lundi au vendredi 8h30-12h30 et 13h30-17h00 (vendredi 16h00) - Accueil délivrance des titres : lundi au vendredi 8h30-16h00
tél : 05 55 44 18 00 - fax : 05 55 44 17 54 - mél : pref-courrier@haute-vienne.gouv.fr - internet : www.haute-vienne.gouv.fr

VU la loi n° 2002-276 du 27 février 2002 relative à la démocratie de proximité, notamment le chapitre III relatif à la procédure d'enquête publique et en particulier l'article 139 complétant l'article L.11-1 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ;

VU l'arrêté du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux prélèvements soumis à déclaration ou autorisation en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant des rubriques 1.1.2.0, 1.2.1.0, 1.2.2.0 ou 1.3.1.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié ;

VU le décret n° 2007-1581 du 7 novembre 2007 relatif aux servitudes d'utilité publique instituées en vue d'assurer la protection de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine et modifiant le code de la santé publique (dispositions réglementaires) ;

VU la circulaire interministérielle du 24 juillet 1990 (publiée au journal officiel n° 212 du 13 septembre 1990) relative à la mise en place des périmètres de protection des points de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine (articles L.1321-1 à L1321-10 du code de la santé publique) ;

VU la délibération du SIDEPA de la Gartempe en date du 28 janvier 2011 sollicitant la déclaration d'utilité publique des protections sanitaires autour de la prise d'eau de "Beissat" reçue à la sous préfecture de Bellac le 1er février 2011 ;

VU le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne approuvé par arrêté du 18 novembre 2009 du préfet coordonnateur de bassin, préfet de la région Centre, préfet du Loiret ;

VU l'arrêté préfectoral du 5 mars 1957 portant déclaration d'utilité publique de travaux communaux d'alimentation en eau potable pour le compte du Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de la région de Bellac – Le Dorat ;

VU l'arrêté préfectoral du 14 août 1984 autorisant le Syndicat d'Alimentation en Eau Potable de la Gartempe à augmenter le débit prélevé dans la Gartempe, au Pont de Beissat, commune de Peyrat de Bellac, et modifiant l'arrêté préfectoral du 5 mars 1957 ;

VU l'avis du 30 novembre 2010 de l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique;

VU les dossiers d'enquêtes publiques et parcellaire produits par le SIDEPA de la Gartempe ;

VU l'avis du 23 mars 2012 du directeur général de l'agence régionale de santé reçu en préfecture le 28 mars 2012 ;

VU l'arrêté préfectoral DCE/BURAM n° 2012/013 du 19 avril 2012 portant ouverture dans les communes de Peyrat-de-Bellac, Saint-Ouen-sur-Gartempe, Blanzac et Droux, du lundi 21 mai 2012 2012 au mercredi 13 juin 2012 inclus :

- ♦ d'une enquête préalable à la déclaration d'utilité publique des travaux de prélèvement et de dérivation des eaux et la mise en place des périmètres de protection sanitaire autour de la prise d'eau de Beissat,
- ♦ d'une enquête publique, au titre du code de la santé publique, sur la demande d'autorisation d'utiliser l'eau prélevée en vue de la consommation humaine,
- ♦ et d'une enquête parcellaire afin de délimiter exactement pour la prise d'eau :

➢ les terrains à acquérir dans le périmètre de protection immédiate et ses annexes par le SIDEPA la Gartempe
➢ les terrains à grever de servitudes dans les périmètres de protection rapprochée

VU les rapports et les conclusions d'enquêtes parvenus le 19 juillet 2012 à la préfecture;

VU l'avis du 19 juillet 2012 du sous-préfet de Bellac et de Rochechouart ;

VU l'avis du 18 décembre 2012 du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques ;

Considérant que les besoins en eaux destinées à la consommation humaine du SIDEPA de La Gartempe énoncés à l'appui du dossier sont justifiés ;

Considérant que les captages en eaux destinées à la consommation humaine et l'établissement des périmètres de protection présentent un intérêt général ;

Considérant que la prise d'eau de "Beissat" et le prélèvement réalisé en vue de l'alimentation en eau potable sont existants, antérieurs aux dispositions de la loi sur l'eau et de ses décrets d'application et bénéficient d'une autorisation par arrêté préfectoral du 5 mars 1957, modifié le 14 août 1984, mais qu'il convient néanmoins de mettre en conformité avec la législation les installations de production et de distribution des eaux destinées à la consommation humaine situées sur la commune de Peyrat-de-Bellac ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture ;

ARRETE

Chapitre 1: Déclaration d'utilité publique et prélèvement de l'eau

Article 1 : Déclaration d'utilité publique

Sont déclarés d'utilité publique au bénéfice du SIDEPA de La Gartempe :

- Les travaux réalisés en vue de la dérivation des eaux de la rivière la Gartempe pour la consommation humaine à partir de la prise d'eau de "Beissat" sise sur la commune de Peyrat-de-Bellac ;

- La création de périmètres de protection immédiate et rapprochée autour des ouvrages de captage et l'institution des servitudes associées pour assurer la protection des ouvrages et de la qualité de l'eau ;

- La cessibilité et l'acquisition des terrains nécessaires à l'instauration des périmètres de protection immédiate de la prise d'eau ; le SIDEPA de la Gartempe est autorisé à acquérir en pleine propriété soit à l'amiable, soit par voie d'expropriation dans un délai de 5 ans à compter de la signature du présent arrêté, ces dits terrains.

Article 2 : Autorisation de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine

Le SIDEPA de la Gartempe est autorisé à prélever et à dériver une partie des eaux de la rivière la Gartempe au niveau de la prise d'eau de "Beissat" dans les conditions fixées par le présent arrêté.

Article 3 : Caractéristiques, localisation et aménagement des captages

L'ensemble des ouvrages de la prise d'eau de "Beissat" est situé sur la commune de Peyrat-de-Bellac, sur la totalité des parcelles cadastrées n° 504, 814 et 816-section B et sur la partie des anciennes parcelles cadastrées n° 815 et 817-section B, désormais numérotées respectivement 1134 et 1136.
Les coordonnées topographiques Lambert II des ouvrages de captage sont :

X : 501,366 Y : 2129,698 Z : 174

Article 4 : Conditions de prélèvement

Article 4.1 : Débits et volumes pouvant être prélevés

Débit maximum instantané de prélèvement	360 m^3/h, soit 100 l/s
Volume journalier maximal de prélèvement	7920 m^3
Volume annuel maximal de prélèvement	2 890 000 m^3

Le prélèvement est régulier au titre des articles L.214-1 et suivants du code de l'environnement et relève de la rubrique 1.2.1.0 sous le régime de la déclaration. Il respectera les dispositions de l'arrêté du 11 septembre 2003 fixant les prescriptions générales applicables aux prélèvements soumis à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement et relevant des rubriques 1.1.2.0, 1.2.1.0, 1.2.2.0 ou 1.3.1.0 de la nomenclature.

Article 4.2 : Débit réservé

Le débit instantané de prélèvement est adapté de manière à permettre le maintien en permanence de la vie, la circulation, la reproduction des espèces piscicoles qui peuplent le cours d'eau à l'aval du prélèvement.

Conformément à l'article L.214-18 du code de l'environnement, le débit minimal à maintenir dans le cours d'eau à l'aval du prélèvement ne doit pas être inférieur au dixième du module du cours d'eau, soit 1,4 m^3/s, ou au débit à l'amont immédiat du prélèvement si celui-ci est inférieur. L'exploitant proposera au service de police de l'eau un système de contrôle permettant de vérifier par lecture directe le respect de ce débit réservé.

Article 4.3 : Conditions de suivi et de surveillance des prélèvements

L'installation de prélèvement est équipée d'un compteur volumétrique permettant de vérifier en permanence les volumes prélevés conformément à l'article L.214-8 du Code de l'Environnement.

L'exploitant consigne sur un registre les éléments du suivi de l'exploitation de l'installation de prélèvement ci-après :

- les volumes prélevés mensuellement et annuellement et le relevé de l'index du compteur volumétrique à la fin de chaque année civile,
- les incidents survenus dans l'exploitation et dans la mesure des volumes prélevés,
- les entretiens, contrôles et remplacements des moyens de mesure.

L'exploitant conserve au moins trois ans les éléments consignés dans le registre et les tient à la disposition de l'autorité administrative.

L'exploitant communique au préfet, dans les deux mois suivant la fin de chaque année civile, un extrait ou une synthèse du registre, indiquant :

- les valeurs des volumes prélevés mensuellement et sur l'année civile,
- le relevé de l'index du compteur volumétrique, en fin d'année civile,
- les incidents d'exploitation rencontrés ayant pu porter atteinte à la ressource en eau et les mesures mises en œuvre pour y remédier.

Article 5 : Indemnisations et droits des tiers

Les indemnités qui peuvent être dues aux propriétaires des terrains ou aux occupants concernés par la mise en conformité de la prise d'eau de "Beissat" sont fixées selon les règles applicables en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique, dans l'hypothèse d'un "préjudice direct, matériel et certain". Les indemnités dues sont à la charge du SIDEPA de la Gartempe.

Le SIDEPA de La Gartempe devra laisser toutes autres collectivités, dûment autorisées par arrêté préfectoral, utiliser les ouvrages visés dans le présent arrêté en vue de la dérivation à leur profit de tout ou partie des eaux surabondantes. Les dites collectivités prendront à leur charge tous les frais d'installation de leurs propres ouvrages sans préjudice de leur participation à l'amortissement des ouvrages empruntés ou aux dépenses de première installation.

Le SIDEPA de La Gartempe devra indemniser les usiniers, irrigants et autres usagers des eaux, de tous dommages qu'ils pourront prouver leur avoir été causés par la dérivation des eaux.

Article 6 : Périmètres de protection du captage

Des périmètres de protection immédiate, rapprochée et une zone de vigilance sont établis autour des installations de captage. Les périmètres s'étendent conformément aux indications des plans d'ensemble et des plans parcellaires joints au présent arrêté.

Article 6.1 : Dispositions communes aux périmètres de protection immédiate, rapprochée

I. Postérieurement à la date de publication du présent arrêté, tout propriétaire ou gestionnaire d'un terrain, d'une installation, d'une activité, d'un ouvrage ou d'une occupation du sol réglementé qui voudrait y apporter une modification, devra faire connaître son intention à la délégation territoriale de la Haute Vienne de l'agence régionale de santé en précisant les caractéristiques de son projet et notamment celles qui risquent de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité de l'eau ainsi que les dispositions prévues pour parer aux risques précités. Il aura à fournir tous les renseignements susceptibles de lui être demandés, en particulier l'avis d'un hydrogéologue agréé aux frais du pétitionnaire.

II. Toutes mesures devront être prises pour que le SIDEPA de la Gartempe et la délégation territoriale de la Haute Vienne de l'Agence Régionale de Santé soient avisés sans retard de tout accident entraînant le déversement de substances liquides ou solubles à l'intérieur des périmètres de protection, y compris sur les portions de voies de communication traversant ou jouxtant les périmètres de protection.

III. La création de toute nouvelle prise d'eau destinée à l'alimentation en eau potable devra faire l'objet d'une nouvelle autorisation au titre des codes de l'environnement et de la santé publique et d'une nouvelle déclaration d'utilité publique.

Article 6.2 : Périmètre de protection immédiate

Le périmètre de protection immédiate de la prise d'eau de "Beissat" est constitué de la totalité des parcelles cadastrées n° 504, 814 et 816-section B et sur la partie des anciennes parcelles cadastrées n° 815 et 817-section B, désormais numérotées respectivement 1134 et 1136, sur la commune de Peyrat-de-Bellac, conformément aux indications du plan parcellaire joint au présent arrêté.

Ce périmètre doit être clos de manière efficace pour interdire l'accès aux piétons et la pénétration d'animaux, et pourvu d'un portail fermant à clés afin d'interdire toute activité autre que l'entretien des terrains et des installations, l'entretien des ouvrages de captage et de protection, et celles liées au fonctionnement de l'usine de potabilisation . Il doit être propriété de la collectivité. Les opérations d'entretien seront réalisées mécaniquement et non chimiquement.

Deux périmètres de protection immédiate annexes sont définis pour la prise d'eau de Beissat :

- Le périmètre de protection immédiate annexe n°1, au droit des installations, en rive droite de la Gartempe, est constitué de la totalité des parcelles cadastrées n° 158 et 159-section F, sur la

commune de Saint-Ouen-sur-Gartempe. **Le SIDEPA de la Gartempe se rendra propriétaire de ces parcelles :**
- La pratique de la pêche à la ligne demeurera tolérée.
- L'activité de pêche à la ligne fera l'objet d'une vigilance particulière exercée par les agents de l'association pour la protection de la pêche et des milieux aquatiques et par les agents de la police de l'eau. Une action pédagogique sera conduite et une information affichée, prohibant la pratique de l'appatage intensif.
En cas de dégradation constatée de la qualité des eaux liée à l'activité halieutique, notamment par la pratique de l'appatage, la pêche pourra être interdite.

- Le périmètre de protection immédiate annexe n°2, en rive gauche de la Gartempe, est constitué d'une partie de la parcelle cadastrée n° 99-section A, sur la commune de Peyrat-de-Bellac. **Le SIDEPA de la Gartempe se rendra propriétaire de cette parcelle :**
  - La pratique de la pêche à la ligne est autorisée.
  - Une clôture permanente, efficace pour interdire l'accès du bétail à la rivière sera mise en place le long de la limite séparant les parties de parcelles.
  - Une servitude de passage devra être instaurée si nécessaire afin de créer un accès pour entretenir ce périmètre.
  - Un portail d'entrée fermant à clés et permettant le passage d'engins de nettoyage sera mis en place.

Afin de restaurer, entretenir et préserver le riche milieu naturel constitué par la ripisylve qui joue un rôle primordial (stabilisation des berges, frein au ruissellement et fonction de filtre), le SIDEPA se rapprochera d'un organisme agréé pour la protection de l'environnement afin d'élaborer un plan de gestion durable des territoires constituant les périmètres de protection immédiate annexes. Dans ce cadre, une attention particulière sera portée pour la préservation des habitats d'intérêt communautaire ayant conduit à la désignation du site Natura 2000 " Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents ".

Article 6-3 : périmètre de protection rapprochée

Le périmètre de protection rapprochée de la prise d'eau de "Beissat", s'étend conformément aux indications du plan parcellaire joint au présent arrêté, sur les communes de Peyrat-de-Bellac, Blanzac, Droux et Saint-Ouen-sur-Gartempe, et se compose de deux zones :

- une zone sensible PPR1avec une extension latérale variable de 50 à 100 mètres de part et d'autre de l'axe de la Gartempe et de ses affluents, couvrant les rives de cours d'eau et les bas de versants, sur une distance longitudinale d'environ 5 600 mètres en amont de la prise d'eau ; par ailleurs, à l'intérieur de cette zone sensible, il est créé une zone tampon en bordure des berges destinée à intercepter le ruissellement**. Cette zone tampon aura une extension longitudinale suivant les berges de la Gartempe et de ses affluents inclus dans le PPR1 et une extension latérale de 35 mètres mesurés à partir de la berge.**

- une zone complémentaire PPR2 qui couvre les flancs des vallées situées en amont de la zone sensible ainsi que les pentes occupant la retombée du plateau qui s'y raccordent.

Prescriptions spécifiques sur la zone tampon :

- la zone tampon sera maintenue en prairie permanente, ou boisée;
- la coupe de bois, la coupe de l'herbe et le pâturage y sont autorisés ;
- l'abreuvement direct du bétail dans les cours d'eau est interdit;
- l'épandage de fumiers et de lisiers est interdit ;
- l'épandage de produits phytosanitaires est interdit.

Prescriptions générales:

Activités interdites dans la zone sensiblePPR1 :

- la création et l'exploitation d'installations industrielles ou agricoles classées pour l'environnement ;
- les constructions de routes et voies de communication, hormis celles destinées à l'accès et à l'entretien du captage ; la création ou la modification de pistes et l'aménagement de places de dépôt de bois permettant l'exploitation de parcelles forestières devront être autorisés après avis favorable de l'agence régionale de la santé et de la direction départementale des territoires ;
- La création et l'exploitation de points d'eau, puits ou forage, excepté pour l'alimentation en eau du SIDEPA de la Gartempe ;
- l'ouverture et l'exploitation de carrières, de gravières, de mines souterraines ou à ciel ouvert et de toutes excavations autres que celles nécessaires au passage des canalisations d'alimentation en eau potable, de transport d'eaux usées ou d'eaux pluviales, ou d'effacement des réseaux aériens (électricité, téléphone) ;
- le remblaiement d'excavations, de carrières ou de gravières existantes ;
- l'implantation de canalisations destinées au transport de produits liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux, autres que les canalisations d'eaux usées et d'eaux pluviales ;
- la création de cimetières ;
- la création de camping et d'aires de loisirs ;
- l'installation de tout dépôt, de quelque nature qu'il soit, d'ordures ménagères, d'immondices, de détritus, de produits radioactifs, de produits chimiques et de tous produits ou matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux, à l'exception des dépôts de bois autorisés pendant un délai maximal de six mois après la fin de l'exploitation d'une parcelle forestière ;
- le stockage de déjections animales liquides ou solides, d'eaux usées d'origine industrielles, d'hydrocarbures liquides ou gazeux, ou de tout autre produit chimique à usage non domestique susceptible d'altérer directement ou indirectement la qualité des eaux ; les cuves enterrées à simple paroi sont interdites ; toutes les installations devront disposer d'une cuve de rétention dont la capacité sera au moins égale à celle du produit stocké ;
- le stockage de fumier (y compris avant épandage), d'engrais organiques ou chimiques et de tout produit ou substance destiné à la fertilisation des sols ou à la lutte contre les ennemis des cultures ;
- le stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation des animaux ;
- l'épandage et l'infiltration d'eaux usées non traitées d'origine domestique ;
- l'épandage et l'infiltration de déjections animales de siccité inférieure à 20% (purins, lisiers), de boues de station d'épuration, de matières de vidange, de jus d'ensilage ou de toutes eaux usées d'origine agro-alimentaire ;
- l'épandage d'amendements organiques secs ayant une teneur élevée en phosphore (fientes de volailles…) ;
- la suppression des haies et des talus, à l'exception de l'emprise permettant la création d'une entrée nécessaire pour exploiter une parcelle ;
- les défrichements (changement de nature de culture) ;
- le dessouchage, le stockage et l'enfouissement des souches, à l'exception du dessouchage strictement nécessaire à la création ou la modification de pistes et à l'aménagement de places de dépôt de bois permettant l'exploitation de parcelles forestières ;
- la création d'étang, de mare et de toute pièce d'eau ;
- toute forme de camping et de stationnement de camping-cars et caravanes ;
- la plantation de vergers ;
- l'établissement de tous bâtiments d'élevage et d'hébergement d'animaux : étables, stabulations libres, élevages hors sol, etc. ;
- la création de drainage des terres agricoles et l'irrigation ;
- l'utilisation d'appâts chimiques, de quelque nature que ce soit, destinés à la lutte contre les ragondins ;

- l'utilisation de désherbants, y compris sur les voies de communication (routes et réseau ferré), et de produits destinés à la lutte contre les ennemis des cultures (produits phytosanitaires et apparentés).

Activités réglementées dans la zone sensible PPR1 :

- l'aménagement ou l'agrandissement des bâtiments à usage d'habitation existants pourront être effectués sous réserve :
  - que les travaux exécutés n'aient pas pour effet de changer la vocation des bâtiments ;
  - que la surface de plancher hors d'œuvre brut, réalisée en extension, n'excède pas 30% de la SHOB existante ;
- l'épandage et l'infiltration d'eaux usées d'origine domestique : les installations existantes d'assainissement autonome ou d'assainissement collectif devront faire l'objet d'un contrôle prioritaire et devront impérativement être mises en conformité avec la réglementation en vigueur ;
- la mise en conformité des bâtiments agricoles devra être réalisée dans un délai de deux ans ;
- les activités de pacage devront être limitées à la seule production fourragère de la parcelle de novembre à mars inclus. L'affouragement est interdit pendant cette période ;
- l'apport d'engrais organiques ou minéraux sera limité au strict besoin des cultures, en concertation avec les techniciens de la chambre d'agriculture, afin d'interdire la sur-fertilisation ;
- l'apport de fumier sera limité à 20 tonnes hectare, au début du printemps ; l'épandage du fumier devra respecter une distance de 35 mètres par rapport aux berges de la Gartempe et de ses affluents pérennes ;
- l'installation d'abreuvoirs ou de nourrisseurs (risque lié au piétinement) devra respecter une distance minimale de 35 mètres par rapport aux berges de la Gartempe et de ses affluents pérennes ;
- les parcelles actuellement boisées pourront être exploitées, mais devront demeurer en nature de bois;
- les opérations sylvicoles courantes telles que dégagements, nettoiements, dépressages, élagages sont autorisées ;
- les travaux d'exploitation tels que coupes d'amélioration, balivages, coupes de régénération et coupes définitives devront respecter les dispositions du code forestier et des arrêtés préfectoraux relatifs aux coupes de bois, et faire l'objet d'une déclaration préalable au maire de la commune concernée ;
- les coupes rases des arbres nécessiteront l'information préalable du maire de la commune concernée et de la direction départementale des territoires et devront respecter les prescriptions suivantes :
  - les travaux sylvicoles d'exploitation et en particulier le débardage ne devront provoquer aucune détérioration des sols, ni aucune modification des écoulements naturels des eaux ;
  - toute ornière sur un chemin sera nivelée et aucun débardage ne pourra avoir lieu en période de pluies prolongées et de dégel ;
  - toutes précautions devront être prises pour éviter tout écoulement sur ces parcelles de produits susceptibles d'altérer la qualité de l'eau (huiles, liquides hydrauliques, carburants…) ;
  - le stockage des bois tronçonnés provenant de l'exploitation d'un lot, regroupé sur les places d'enlèvement, sera interdit au-delà d'un délai de six mois après la fin de l'exploitation du lot ;
  - le dessouchage, le stockage et l'enfouissement des souches seront proscrits, à l'exception du dessouchage strictement nécessaire à la création ou la modification de pistes et à l'aménagement de places de dépôt de bois permettant l'exploitation de parcelles forestières ;
- le renouvellement des peuplements par régénération naturelle sera recherché. En cas d'échec ou d'impossibilité de régénération naturelle, des travaux de reboisement pourront être réalisés à condition d'être effectués sans dessouchage et sans traitement chimique d'aucune sorte ;
- le stockage des bois tronçonnés regroupés sur les places d'enlèvement sera interdit au-delà d'un délai de 6 mois après la fin de l'exploitation ;
- en cas de catastrophes naturelles et sous réserve d'avis favorable de l'agence régionale de santé, de la direction départementale des territoires et du maire, des prescriptions particulières exceptionnelles pourront être autorisées.

Activités interdites dans la zone complémentaire PPR2 :

- l'implantation de canalisations destinées au transport de produits liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux, autres que les canalisations d'eaux usées et d'eaux pluviales ;
- l'installation de tout dépôt, de quelque nature qu'il soit, d'ordures ménagères, d'immondices, de détritus, de produits radioactifs, de produits chimiques et de tous produits ou matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux ;
- l'ouverture et l'exploitation de carrières, de gravières, de mines souterraines ou à ciel ouvert ;
- la suppression des haies et des talus, à l'exception de l'emprise permettant la création d'une entrée nécessaire pour exploiter une parcelle ;
- la création d'étang, de mare et de toute pièce d'eau en relation avec le réseau hydrographique ; l'aménagement de captages par drains et de points d'eau destinés à abreuver le bétail est autorisé ;
- la plantation de vergers ;
- l'épandage et l'infiltration de tous les effluents extérieurs au milieu agricole (boues de station d'épuration, effluents d'entreprises industrielles…).

Activités réglementées dans la zone complémentaire PPR2 :

- dans ce périmètre, pour la création d'activités industrielles ou artisanales soumises au régime des installations classées pour l'environnement, les seuils d'autorisations seront abaissés aux seuils de déclaration, pour les activités susceptibles de générer des pollutions non domestiques des eaux ;
- l'épandage et l'infiltration d'eaux usées d'origine domestique : les installations existantes d'assainissement autonome ou d'assainissement collectif devront faire l'objet d'un contrôle prioritaire et devront impérativement être mises en conformité avec la réglementation en vigueur ;
- la mise en conformité des bâtiments agricoles devra être réalisée dans un délai de deux ans ;
- les activités de pacage seront autorisées toute l'année ; toutefois les places d'affouragement devront se situer à plus de 35 mètres des berges des cours d'eau pérennes ;
- l'apport d'engrais organiques ou minéraux sera limité au strict besoin des cultures, en concertation avec les techniciens de la chambre d'agriculture, afin d'interdire la sur-fertilisation ;
- l'épandage du fumier devra respecter une distance de 35 mètres par rapport aux berges des cours d'eau pérennes ;
- pour tous les amendements organiques secs ayant une teneur en phosphore élevée (fientes de volailles…), les apports de phosphore seront limités à 70 kg par hectare ;
- les parcelles actuellement boisées pourront être exploitées, mais devront demeurer en nature de bois ;
- les opérations sylvicoles courantes telles que dégagements, nettoiements, dépressages, élagages sont autorisées ;
- les travaux d'exploitation tels que coupes d'amélioration, balivages, coupes de régénération et coupes définitives devront respecter les dispositions du code forestier et des arrêtés préfectoraux relatifs aux coupes de bois, et faire l'objet d'une déclaration préalable au maire de la commune concernée ;
- les coupes rases des arbres nécessiteront l'information préalable du maire de la commune concernée et de la direction départementale des territoires et devront respecter les prescriptions suivantes :
  - les travaux sylvicoles d'exploitation et en particulier le débardage ne devront provoquer aucune détérioration des sols, ni aucune modification des écoulements naturels des eaux ;
  - toute ornière sur un chemin sera nivelée et aucun débardage ne pourra avoir lieu en période de pluies prolongées et de dégel ;
  - toutes précautions devront être prises pour éviter tout écoulement sur ces parcelles de produits susceptibles d'altérer la qualité de l'eau (huiles, liquides hydrauliques, carburants…) ;
  - le dessouchage, le stockage et l'enfouissement des souches seront proscrits, à l'exception du dessouchage strictement nécessaire à la création ou la modification de pistes et à l'aménagement de places de dépôt de bois permettant l'exploitation de parcelles forestières ;
- le stockage des bois tronçonnés provenant de l'exploitation d'un lot, regroupé sur les places d'enlèvement, sera interdit au-delà d'un délai de six mois après la fin de l'exploitation du lot ;

- le renouvellement des peuplements par régénération naturelle sera recherché. En cas d'échec ou d'impossibilité de régénération naturelle, des travaux de reboisement pourront être réalisés à condition d'être effectués sans dessouchage et sans traitement chimique d'aucune sorte ;
- en cas de catastrophes naturelles et sous réserve d'avis favorable de l'agence régionale de santé, de la direction départementale des territoires et du maire, des prescriptions particulières exceptionnelles pourront être autorisées.

Prescriptions ou recommandations particulières dans la totalité du PPR :

- dans les zones de bois et de taillis, la ripisylve sera entretenue pour éviter la dégradation des berges ; dans ce cadre, une attention particulière sera portée pour la préservation des habitats d'intérêt communautaire ayant conduit à la désignation du site Natura 2000 « Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents » ;
- les services chargés de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement, les services de la police de l'eau et de la pêche, les maires au titre de leur pouvoir de police sanitaire veilleront particulièrement au contrôle des installations soumises à leur pouvoir de police. Ils s'attacheront notamment à prévenir tout rejet accidentel ou intentionnel et toute dégradation de la qualité des cours d'eau. Ils veilleront plus particulièrement dans le cadre de leurs pouvoirs de police spéciale aux bonnes conditions d'exploitation et de maintenance :
  - des installations de collecte et de traitement des eaux usées ;
  - des installations agricoles (étables, stabulations libres ou tout autre bâtiment d'élevage) ;
  - des installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux destinés à l'usage domestique ;
  - des plans d'eau et des étangs ;
- ils s'assureront à l'occasion de tous projets de création ou de modification d'installations que la conception et l'exploitation de ces dernières soient compatibles avec la protection de la ressource en eau ;
- le SIDEPA de La Gartempe sensibilisera la SNCF, Réseau Ferré de France et les services de l'équipement du Conseil Général sur les risques liés à la présence d'une prise d'eau potable en aval de la voie ferrée et des routes longeant ou traversant la Gartempe et ses affluents, afin que soient mis en œuvre les moyens pour prévenir tout déversement accidentel de produit polluant au niveau d'un viaduc, toute fuite de matière ou de produit polluant sur la voie ferrée ou la chaussée, ou toute chute à la rivière d'un véhicule transportant un produit polluant. Une attention particulière sera portée sur :
  - la mise en place, à l'occasion de tout aménagement futur, de dispositifs visant à limiter toute contamination des cours d'eaux en cas d'accidents (aménagement de fossés latéraux, cuvettes de rétention…) ;
  - le renforcement de la sécurité notamment dans la traversée de la Gartempe : glissières de sécurité, renforcement de la signalisation, merlons de protection, réduction de vitesse ;
  - la prise en compte de la protection de la ressource à l'occasion de travaux d'entretien et d'exploitation des accotements et des talus. Les moyens mécaniques devront se substituer à l'utilisation de désherbant ;
  - l'établissement de procédures d'intervention en cas d'accident entraînant un déversement de produit polluant le long des voies routières.

- Une action sera conduite par le SIDEPA de la Gartempe pour informer et sensibiliser les responsables d'installations et les occupants d'habitations situés sur le périmètre de protection rapprochée. Cette campagne visera le respect des règles de conception, d'entretien et d'exploitation de toutes les installations pouvant avoir un impact sur la qualité de la ressource en eau.

Article 7 : Zone de vigilance

Celle-ci, définie conformément au plan joint en annexe au présent arrêté, correspond à la partie du bassin versant qui s'étend en amont hydrologique de la prise d'eau jusqu'à une distance de 10 km.

Elle s'étend sur une partie des communes de Balledent, Bessines-sur-Gartempe, Blanzac, Châteauponsac, Droux, Peyrat-de-Bellac, Rancon et Saint-Ouen-sur-Gartempe.

- Dans cette zone de vigilance, les services chargés de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement, les services de la police de l'eau et de la pêche, les maires au titre de leur pouvoir de police sanitaire veilleront particulièrement au contrôle des installations soumises à leur pouvoir de police. Ils s'attacheront notamment à prévenir tout rejet accidentel ou intentionnel et toute dégradation de la qualité des cours d'eau. Ils veilleront plus particulièrement dans le cadre de leurs pouvoirs de police spéciale aux bonnes conditions d'exploitation et de maintenance :
  - des installations de collecte et de traitement des eaux usées ;
  - des installations agricoles (étables, stabulations libres ou tout autre bâtiment d'élevage) ;
  - des installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux destinés à l'usage domestique ;
  - des plans d'eau et des étangs ;
- ils s'assureront à l'occasion de tous projets de création ou de modification d'installations que la conception et l'exploitation de ces dernières soient compatibles avec la protection de la ressource en eau.

Sur la zone de vigilance s'appliquent toutes les dispositions générales relevant de la réglementation en matière de protection des eaux et de lutte contre la pollution.

Il sera notamment judicieux de mener des actions d'information, de conseil et d'assistance auprès des agriculteurs en insistant sur les risques de contamination des eaux superficielles et souterraines et sur la toxicité de certains produits utilisés.

Il est vivement recommandé de compléter les mesures proposées par les actions engagées à l'échelle du bassin d'alimentation de la prise d'eau, dans le cadre du SDAGE Loire-Bretagne. Celles-ci sont d'autant plus adaptées qu'elles s'accompagnent d'actions d'information, de conseil et d'assistance auprès de l'ensemble de propriétaires concernés.

Chapitre 2 : Contrôle, traitement, distribution de l'eau et autorisation

Article 8 : Qualité des eaux brutes

La qualité des eaux de La Gartempe sera contrôlée conformément aux dispositions du Code de la Santé Publique et des textes pris pour son application. La fréquence des analyses sera notamment fixée sur la base du débit maximal autorisé de 360 m^3/h.

Par ailleurs, une étude visant à évaluer le risque parasitaire lié à la présence de Giardia et de Cryptosporidium dans les eaux de la Gartempe sera effectuée dans un délai de 15 mois suivant la date de signature du présent arrêté. Cette étude consistera notamment :
- à réaliser une campagne d'analyses mensuelles de Giardia et de Cryptosporidium par un laboratoire agréé couvrant une période minimum de 12 mois, si possible après des épisodes pluvieux,
- à rechercher les différentes sources possibles de contamination,
- à évaluer les risques pour les consommateurs en fonction de l'abattement actuel de la station,
- à proposer des améliorations de la filière existante si le risque collectif lié à la présence de Giardia dans les eaux de la Gartempe est supérieur à une infection pour 10 000 habitants exposés.

Article 9 : Traitement de l'eau

Les eaux brutes de la Gartempe devront subir avant distribution un traitement de potabilisation à la station de Beissat, sur la commune de Peyrat-de-Bellac.
L'usine de potabilisation est implantée sur le périmètre de protection immédiate, sur la parcelle n° 504-section B.

Le traitement actuel comprend :
- une pré-oxydation à l'ozone,
- une minéralisation par injection d'eau de chaux et de dioxyde de carbone,
- une coagulation/floculation/décantation,
- une re-minéralisation complémentaire,
- une filtration sur sable,
- une désinfection au chlore gazeux.

Le SIDEPA de La Gartempe communiquera au Préfet dans un délai de 18 mois à compter de la signature du présent arrêté une étude proposant des modifications de la filière de traitement permettant :
- d'améliorer le traitement de la matière organique (notamment pour le paramètre COT),
- d'éliminer les pesticides et autres micropolluants (mise en place d'une étape de traitement par charbon actif),
- de mettre en place une filière conforme d'élimination des boues,
- de mettre en œuvre si nécessaire un traitement complémentaire visant à abattre la charge parasitaire (en lien avec l'étude mentionnée à l'article 8).

Article 10 : Mise en place d'un réseau d'alerte

Le réseau d'alerte à mettre en œuvre comprend une station d'alerte, un dispositif d'alerte et un plan d'intervention et de secours.

Article 10-1 : Station d'alerte

Cette station, située au niveau de la prise d'eau dans la Gartempe sur le site de l'usine de traitement, sera équipée d'un analyseur pour permettre la mesure des paramètres suivants en continu :
- pH, température, conductivité, oxygène dissous ;
- turbidité ;
- ammonium ;
- carbone organique total ;
- indice hydrocarbures.

Le dispositif d'alerte sera raccordé au réseau de télésurveillance du SIDEPA de La Gartempe. Il sera en mesure d'alerter le personnel d'astreinte dans les meilleurs délais.

La station d'alerte sera asservie à un dispositif d'arrêt automatique des pompes en cas de modification anormale de la qualité de l'eau.

Un suivi hebdomadaire du bon fonctionnement de la station d'alerte sera réalisé et dûment notifié dans un registre conservé à la station de traitement.

Article 10-2 : Dispositif d'alerte

Afin que le syndicat soit informé dans les plus brefs délais de tout accident susceptible d'entraîner une pollution de la ressource en eau, le SIDEPA de La Gartempe mettra en place une procédure d'alerte avec le concours :
- des mairies des communes de Balledent, Bessines-sur-Gartempe, Blanzac, Châteauponsac, Droux, Peyrat-de-Bellac, Rancon, Saint Ouen-sur-Gartempe ;
- des gestionnaires des usines hydroélectriques ;
- des brigades de gendarmerie concernées ;
- des services d'incendie et de secours ;
- des services exerçant un pouvoir de police (installations classées, police de l'eau, salubrité publique, assainissement) ;
- des responsables de la voirie départementale et communale.

Article 10-3 : Plan de secours et d'intervention

Ce plan consignera :

- les premières mesures d'urgence à prendre :
  - pour assurer la continuité de l'alimentation en eau potable (interconnexions, traitement complémentaire, utilisation d'autres ressources ...) ;
  - pour informer les services de secours (SDIS), les services de l'état (préfecture, gendarmerie, ARS, DDT) et les maires des communes concernées ;

- les interventions à engager sans délai :
  - pour rechercher et identifier la nature et l'origine de la pollution (envoi sur le terrain d'équipes spécialisées, analyses d'échantillons d'eau, collecte d'information auprès des riverains...) ;
  - pour réduire ou maîtriser l'impact sur la ressource en eau, en cas de déversement accidentel notamment (barrage flottant, pompage de dépollution...).

Cette procédure devra être opérationnelle dans un délai de six mois à compter de la date de notification du présent arrêté.

Article 11 : Sécurisation de l'approvisionnement en eau du SIDEPA

Il est nécessaire de réaliser une retenue d'eau brute, consistant en un bassin d'une contenance de 600 m³, située à l'intérieur du périmètre de protection immédiate et placée hors de la zone inondable du site du pont de Beissat. La présence de cette réserve d'eau brute permettra d'assurer, hors pompage en rivière, la continuité de la production d'eau potable pendant une durée de 24 à 36 heures.

Par ailleurs, le président du SIDEPA de la Gartempe proposera au préfet de la Haute-Vienne, dans un délai de 12 mois à compter de la signature du présent arrêté, un plan de secours pour l'alimentation en eau des unités de distribution alimentées par les ouvrages objets du présent arrêté, permettant de pallier toute dégradation de la qualité des eaux de ce captage ou l'insuffisance des débits.

Article 12 : Gestion des eaux de lavage décantées

Compte tenu de la très faible vitesse du courant, liée à l'existence de la retenue de Chaume, il conviendra de déplacer vers l'aval le point de rejet des eaux provenant des bassins de décantation des boues issues du traitement, pour l'éloigner du point de captage d'eau brute.

Article 13 : Gestion des usines hydroélectriques et des plans d'eau

Les manœuvres des vannes qui équipent les barrages des usines hydroélectriques et des plans d'eau les plus proches en amont de la prise d'eau de "Beissat" sur la Gartempe, conduisant à des vidanges totales ou partielles des retenues ou à des lâchers importants d'eau de retenue, devront être signalées au préalable à l'exploitant de l'usine de potabilisation du SIDEPA de la Gartempe, afin que celui-ci prenne toutes les mesures nécessaires pour adapter le traitement des eaux.
Pour le Moulin de Chaume, les vannes de décharge du barrage devront être manœuvrées en période de moyennes et de hautes eaux afin de contribuer à diminuer l'envasement de la retenue dans laquelle est installée la prise d'eau potable.

Chapitre 3: Dispositions diverses

Article 14 : Notification et publicité de l'arrêté

Le présent arrêté est publié au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département et est affiché dans les mairies de Peyrat-de-Bellac, Saint-Ouen-sur-Gartempe, Blanzac, Droux, Balledent,

Bessines sur Gartempe, Châteauponsac et Rancon, pendant une durée minimale de deux mois. Une mention de cet affichage est insérée en caractères apparents dans deux journaux locaux. Cet arrêté est par ailleurs adressé, par le président du SIDEPA de la Gartempe, à chaque propriétaire intéressé afin de l'informer des servitudes qui grèvent son terrain, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception.

Lorsque l'identité ou l'adresse d'un propriétaire est inconnue, la notification est faite au maire de la commune sur le territoire de laquelle est située la propriété soumise à servitudes, qui en assure l'affichage et, le cas échéant, la communique à l'occupant des lieux.

Le maire de la commune concernée conserve l'acte portant déclaration d'utilité publique et délivre à toute personne qui le demande les informations sur les servitudes qui y sont rattachées.

Les servitudes afférentes aux périmètres de protection sont annexées au plan local d'urbanisme de chaque commune concernée dans les conditions définies aux articles L. 126-1 et R. 126-1 à R. 126-3 du code de l'urbanisme.

Article 15 : Droit de recours

Dans un délai de deux mois à compter de la notification ou de la publication du présent arrêté, il peut être introduit un recours :

- soit gracieux adressé au préfet de la Haute-Vienne 1, rue de la préfecture, BP 87031, 87031 Limoges cedex 1;
- soit hiérarchique adressé au ministre de l'intérieur, place Beauvau, 75008 Paris, et dans ces deux cas, le silence de l'administration vaut rejet implicite au terme d'un délai de deux mois;
- soit contentieux en saisissant le tribunal administratif de Limoges 1, cours Vergniaud, 87000 Limoges.

Après un recours administratif gracieux ou hiérarchique, le délai du recours contentieux ne court qu'à compter du rejet explicite ou implicite de l'un des deux recours. Tout recours doit être adressé en recommandé avec accusé de réception

Article 16 : Mesures exécutoires

Le secrétaire général de la préfecture, le sous-préfet de Bellac et de Rochechouart, le président du SIDEPA de La Gartempe, les maires de Peyrat-de-Bellac, Saint-Ouen-sur-Gartempe, Blanzac, Droux, Balledent, Bessines sur Gartempe, Châteauponsac et Rancon, le directeur départemental des territoires, le directeur général de l'agence régionale de santé, le directeur départemental de la cohésion sociale et de la protection de la population et le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera affiché dans les mairies précitées pendant une durée minimale de deux mois, publié au recueil des actes administratifs de la préfecture et qui sera notifié au commandant du groupement de gendarmerie de la Haute-Vienne, au directeur départemental des services incendie et secours de la Haute-Vienne, au chef du service départemental de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques.

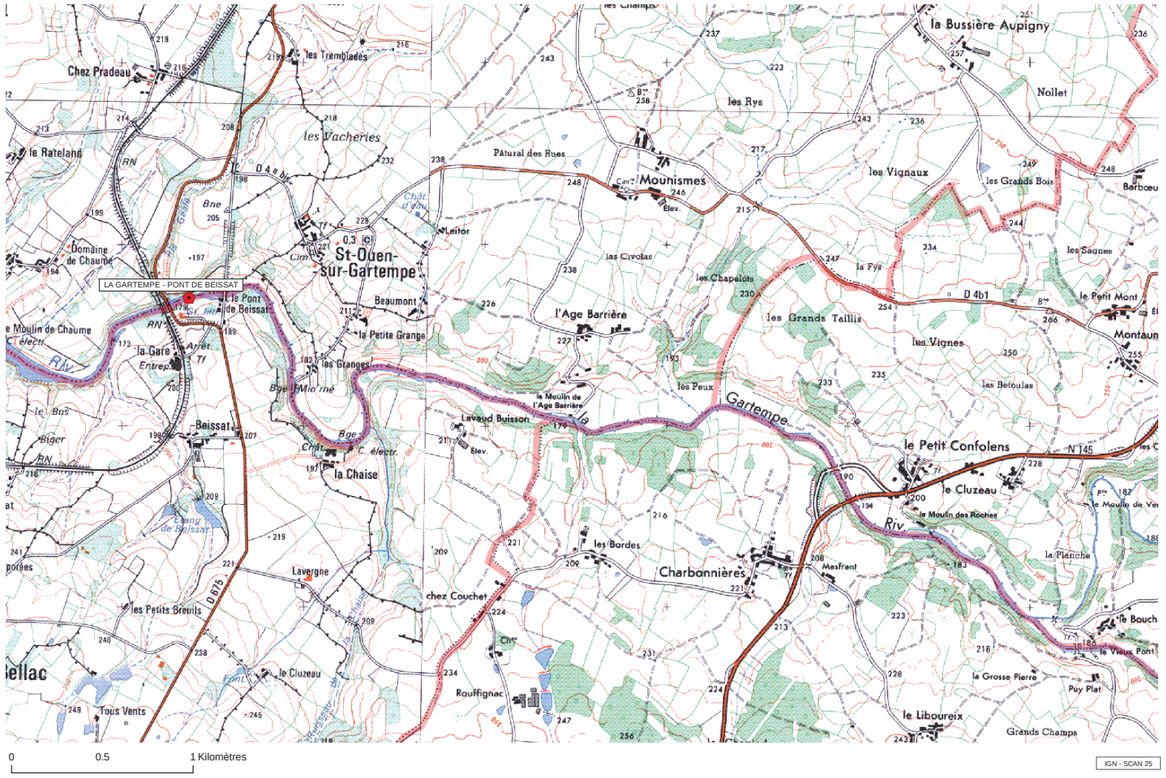
Une copie sera transmise au président de la chambre départementale d'agriculture de la Haute-Vienne, au président de la fédération de pêche de la Haute-Vienne, au président du comité départemental de canoë-kayak de la Haute-Vienne et aux propriétaires et exploitants des usines hydro-électriques citées dans l'arrêté ou situées dans les périmètres de protection.

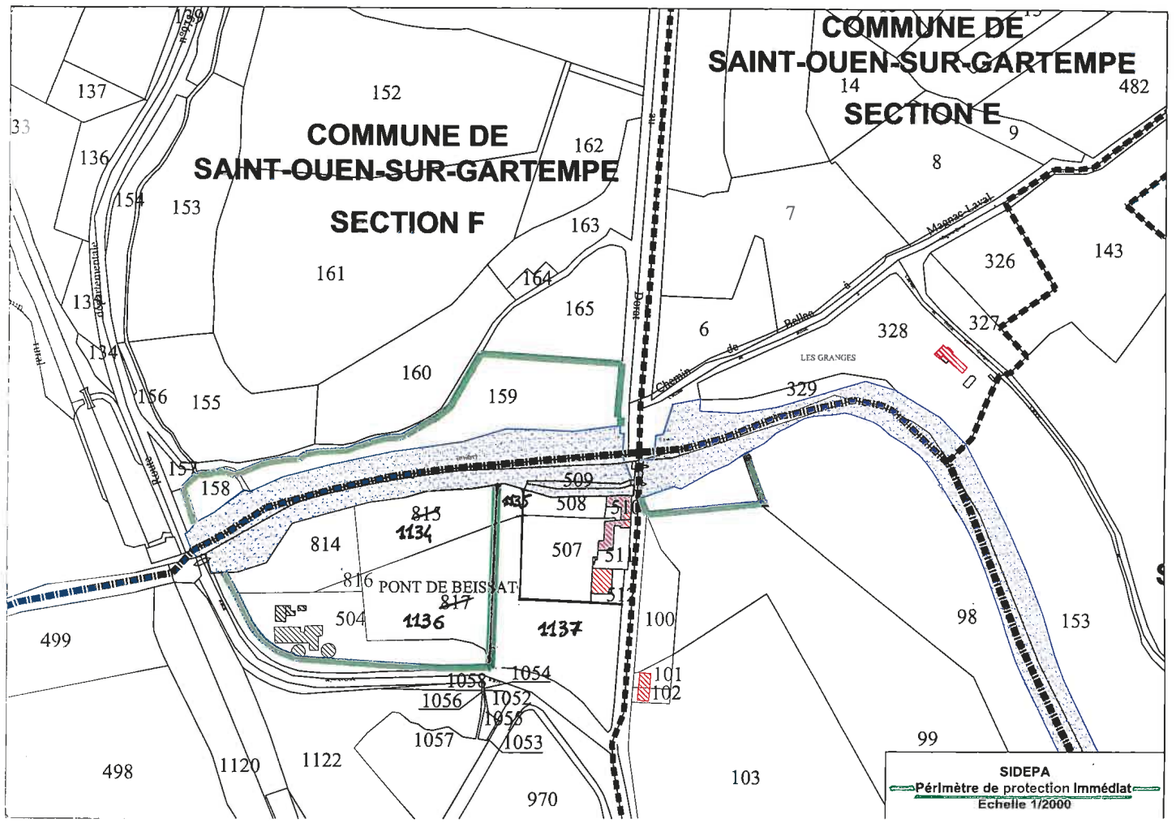
Limoges, le 20 DEC. 2012
Le préfet,
Pour le Préfet
le Secrétaire Général.

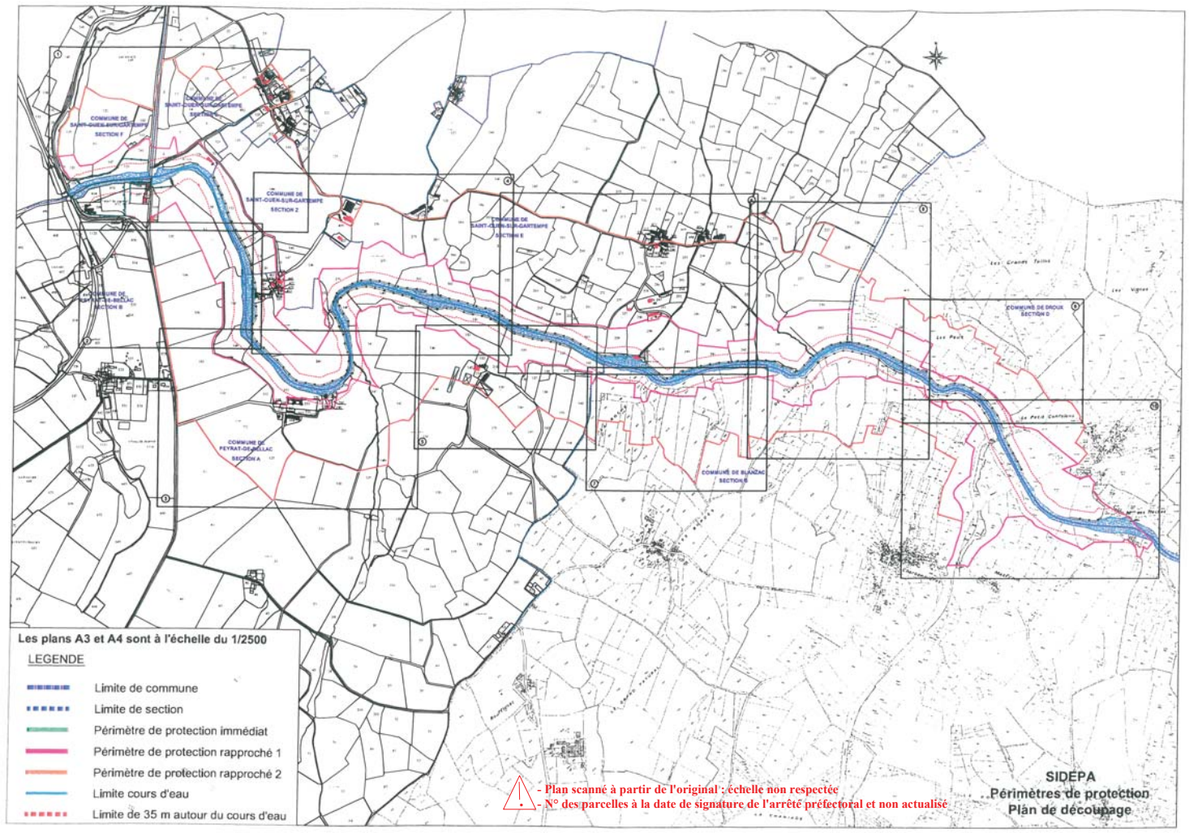
Alain CASTANIER

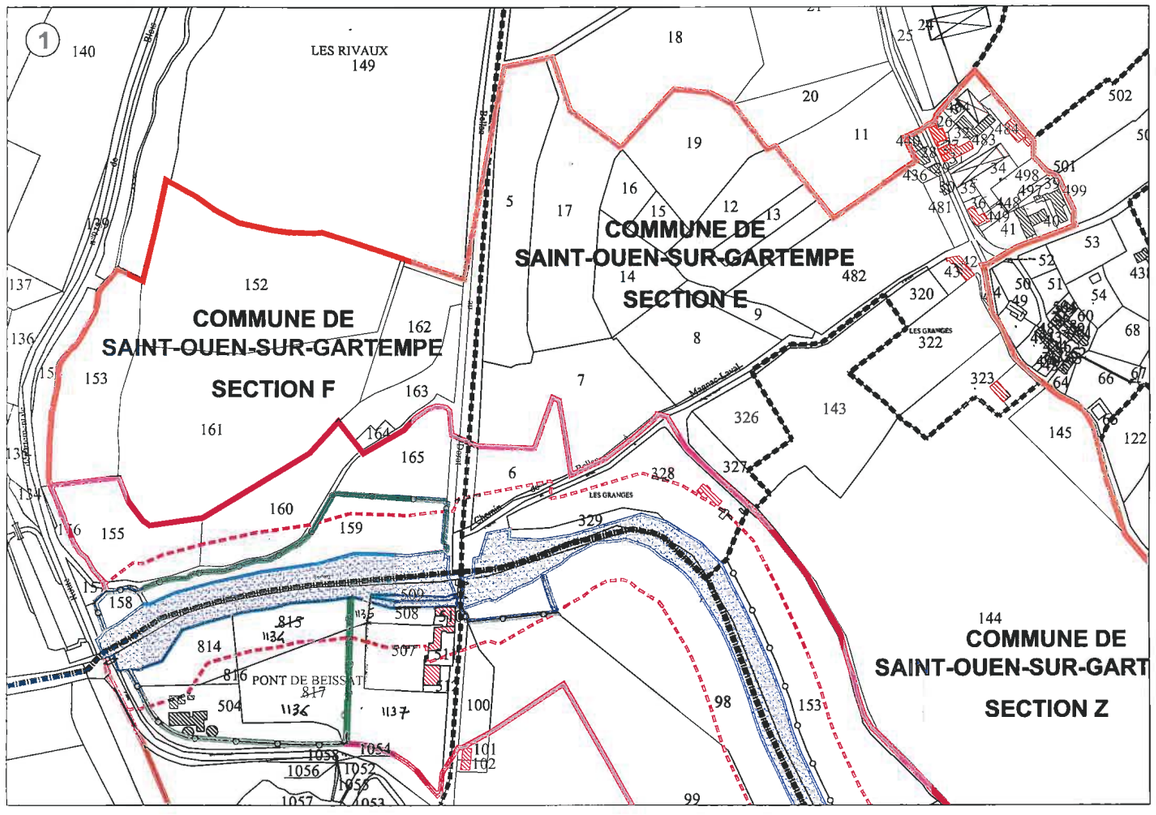
P.J.: 14 ANNEXES
- plan de situation
- périmètre de protection immédiat
- plan de découpage des périmètres de protection
- planche 1
- planche 2
- planche 3
- planche 4
- planche 5
- planche 6
- planche 7
- planche 8
- planche 9
- planche 10
- zone de vigilance

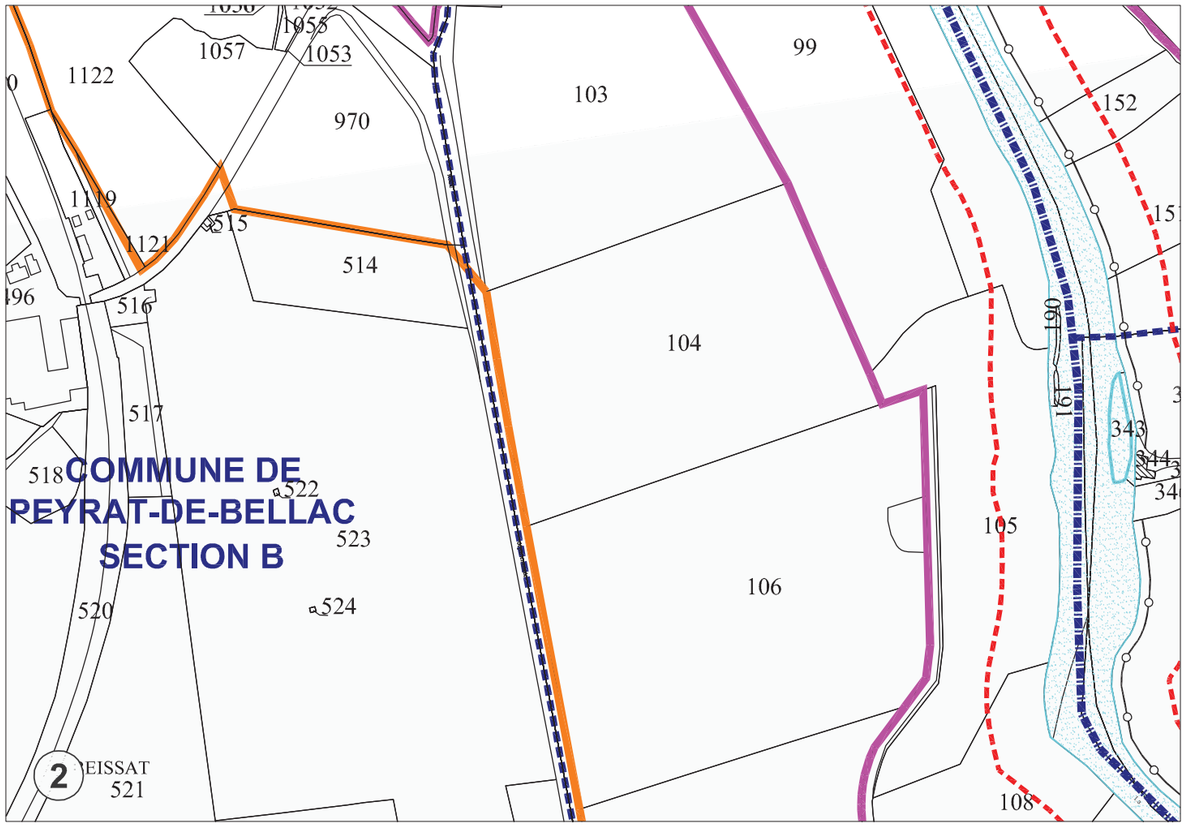
Prise d'eau du du Pont-de-Beissat - commune de PEYRAT-de-BELLAC

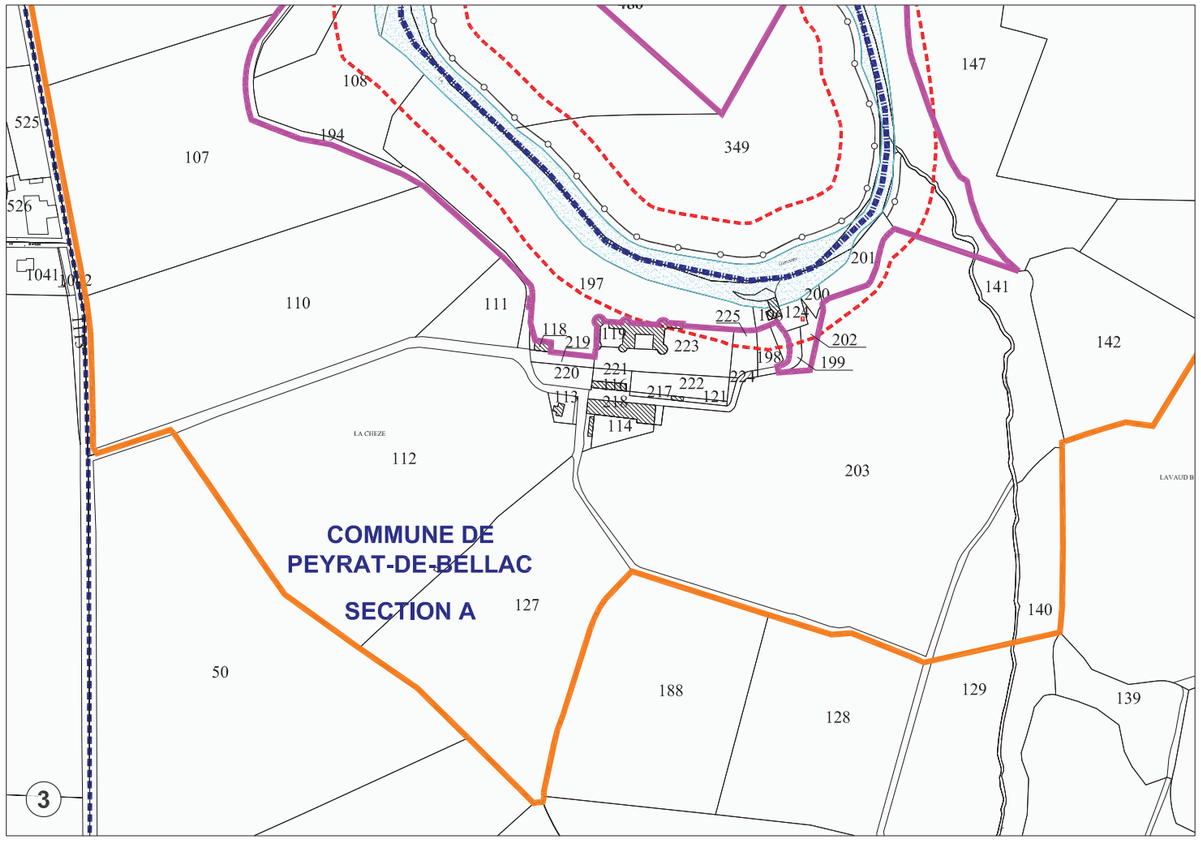


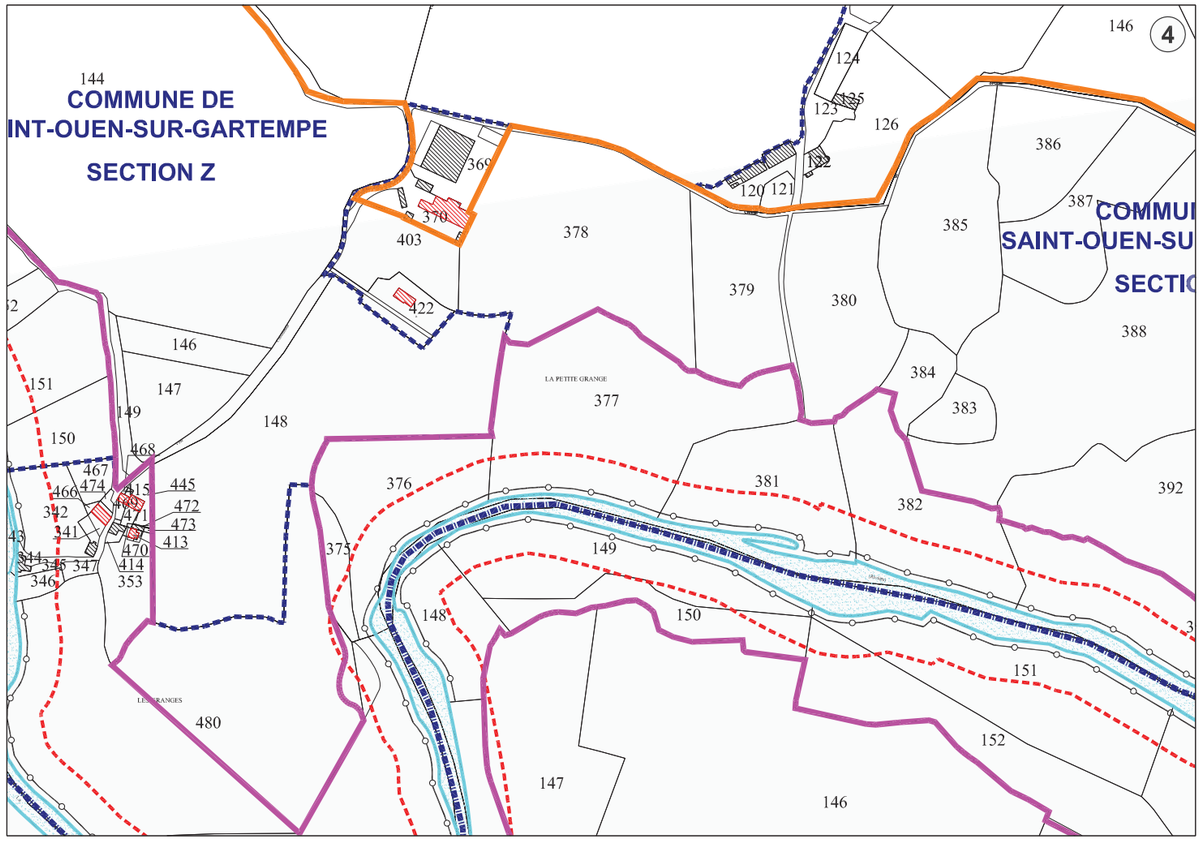

COMMUNE DE
SAINT-OUEN-SUR-GARTEMPE
SECTION F
COMMUNE DE
SAINT-OUEN-SUR-GARTEMPE
SECTION E
PONT DE BEISSAT
LES GRANGES
Chemin de Bellac à Magnac-Laval
SIDEPA
Périmètre de protection Immédiat
Echelle 1/2000

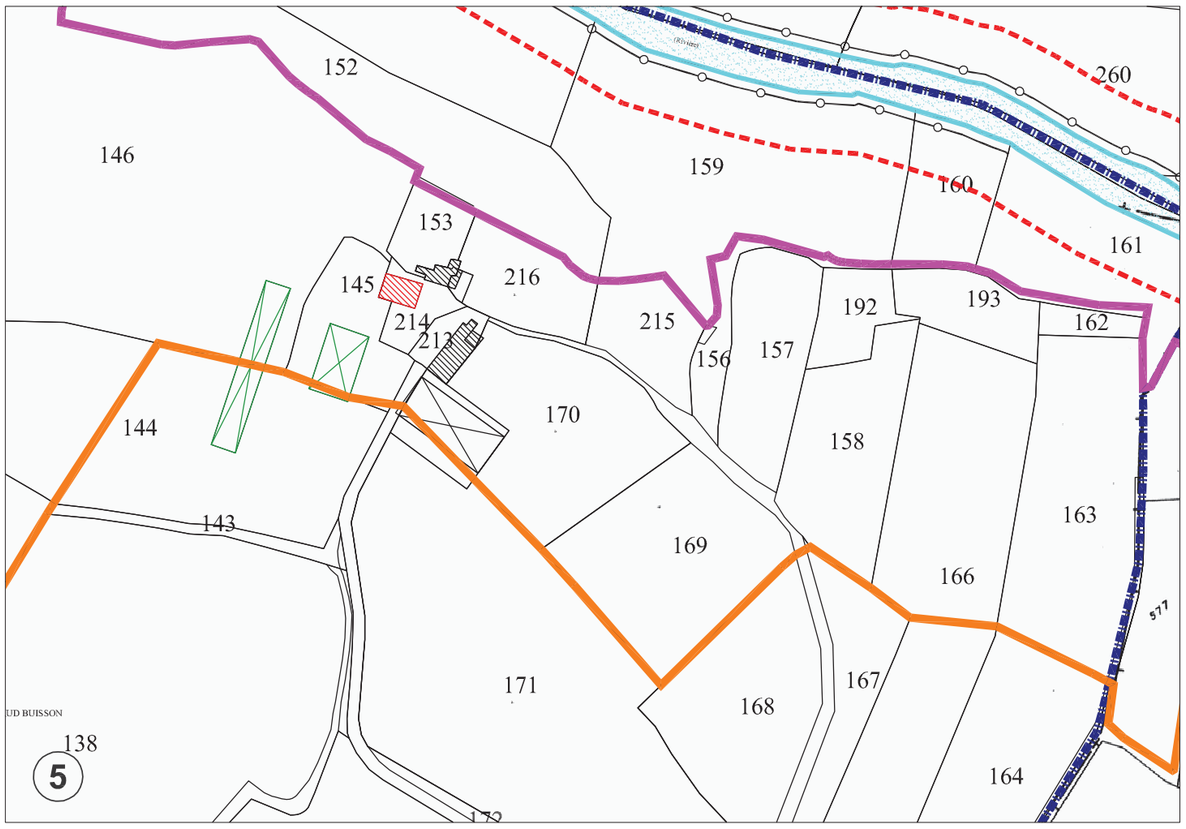

Les plans A3 et A4 sont à l'échelle du 1/2500
LEGENDE
Limite de commune
Limite de section
Périmètre de protection immédiat
Périmètre de protection rapproché 1
Périmètre de protection rapproché 2
Limite cours d'eau
Limite de 35 m autour du cours d'eau
- Plan scanné à partir de l'original ; échelle non respectée
- N° des parcelles à la date de signature de l'arrêté préfectoral et non actualisé
SIDEPA
Périmètres de protection
Plan de découpage


1
LES RIVAUX
149
COMMUNE DE
SAINT-OUEN-SUR-GARTEMPE
SECTION F
COMMUNE DE
SAINT-OUEN-SUR-GARTEMPE
SECTION E
COMMUNE DE
SAINT-OUEN-SUR-GART
SECTION Z
PONT DE BEISSAT
LES GRANGES

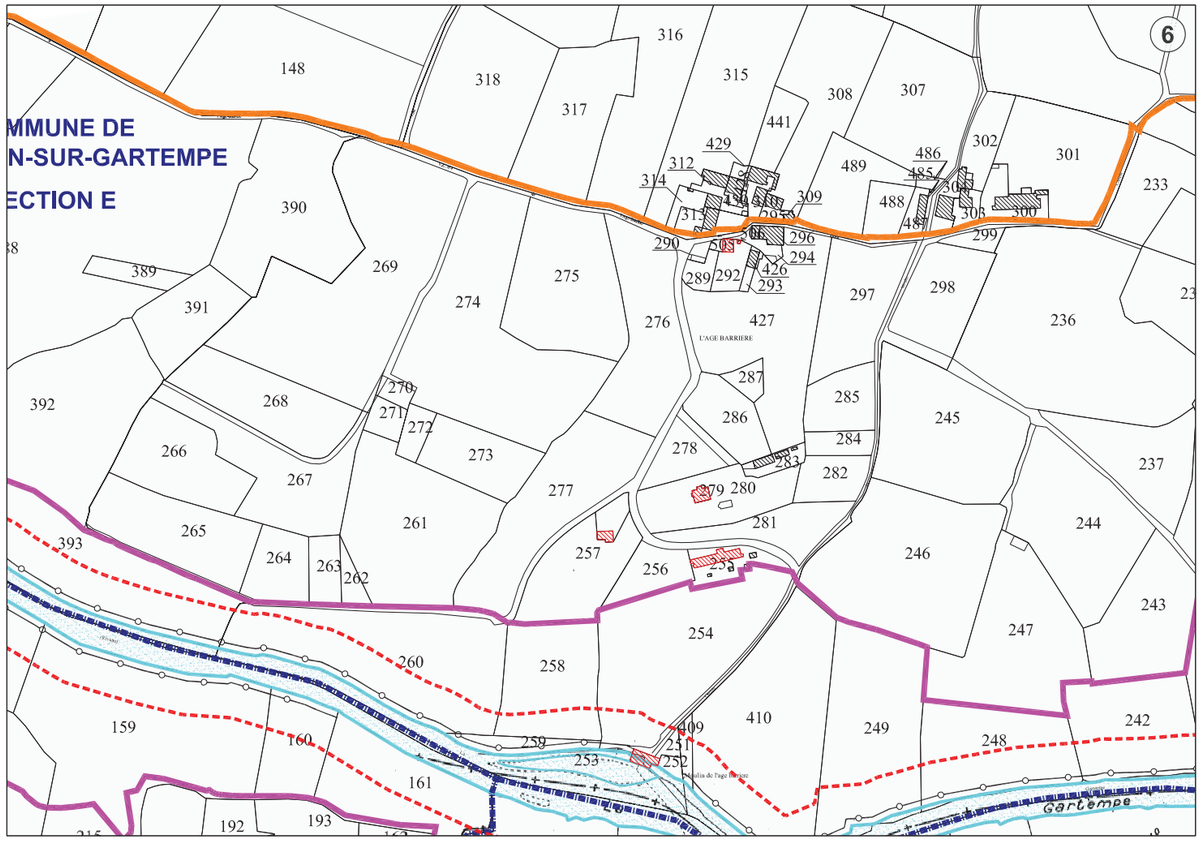

COMMUNE DE
PEYRAT-DE-BELLAC
SECTION B
2
BEISSAT
521


COMMUNE DE
PEYRAT-DE-BELLAC
SECTION A
LA CHEZE
3

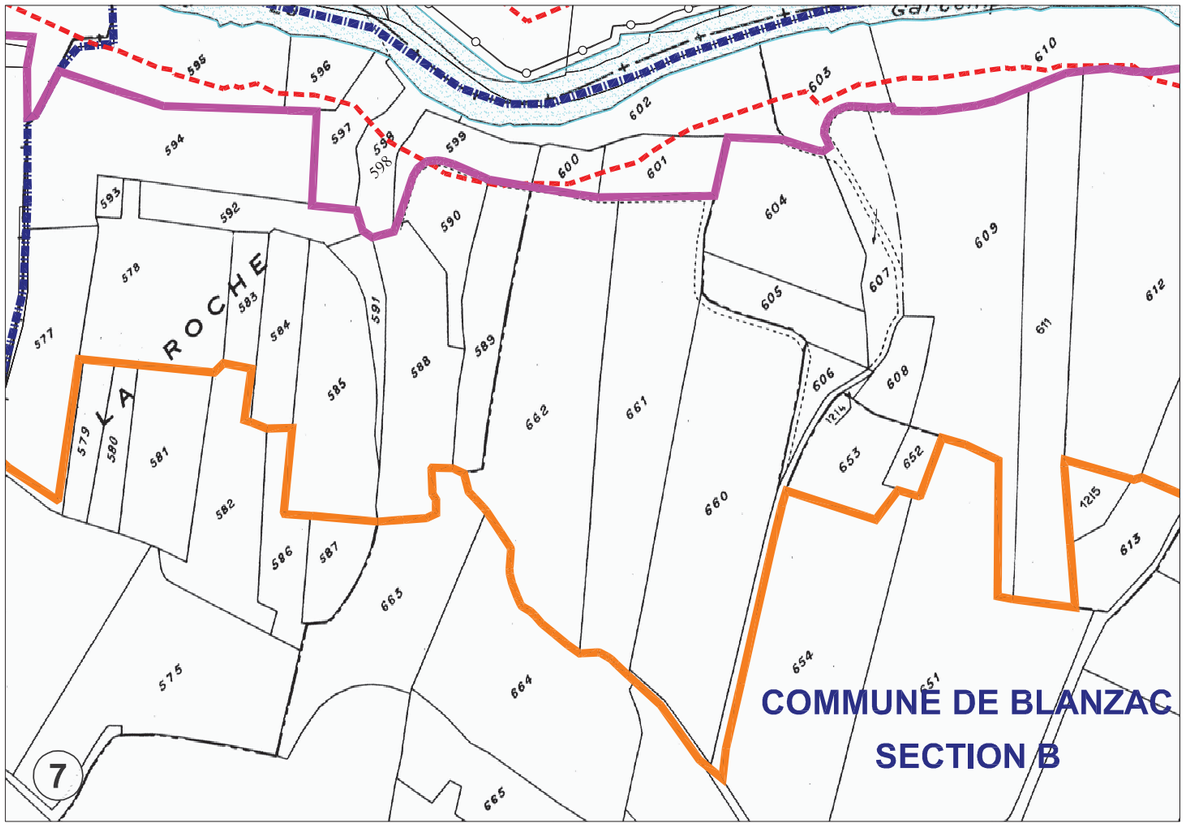

COMMUNE DE
INT-OUEN-SUR-GARTEMPE
SECTION Z
LA PETITE GRANGE
4

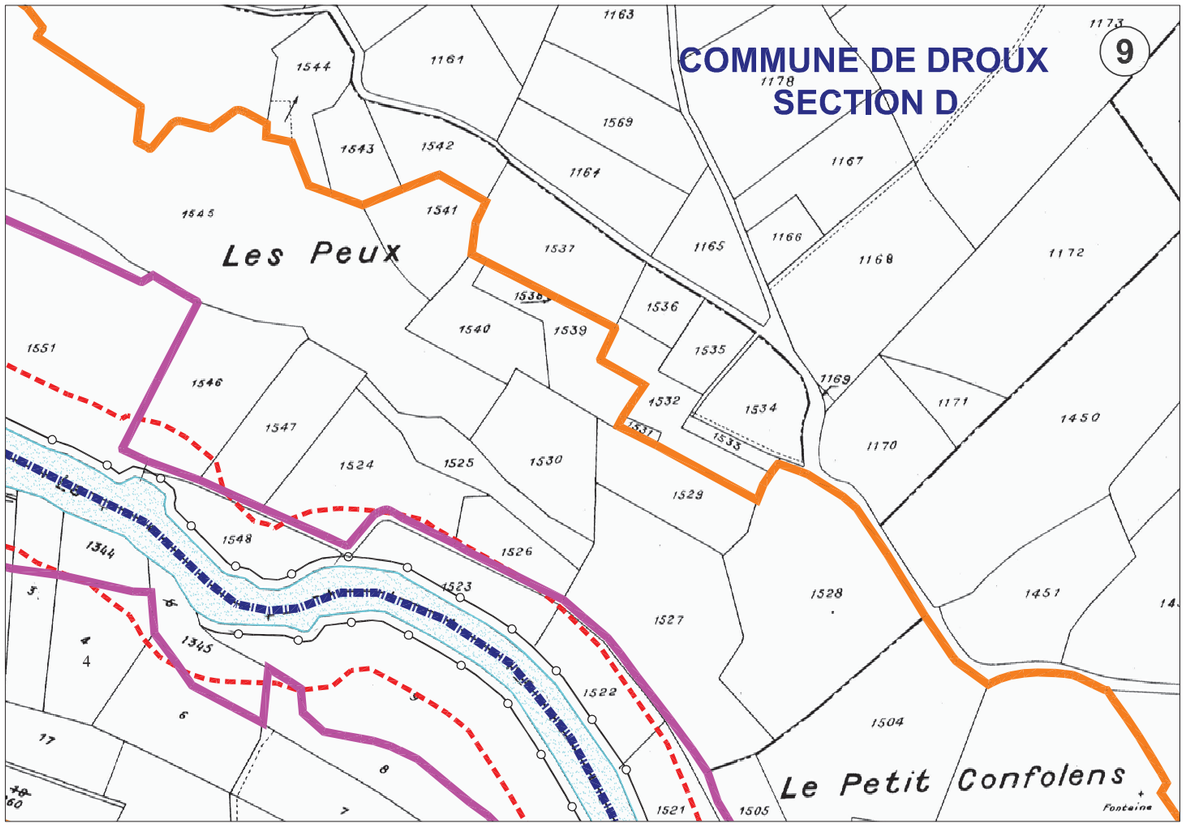


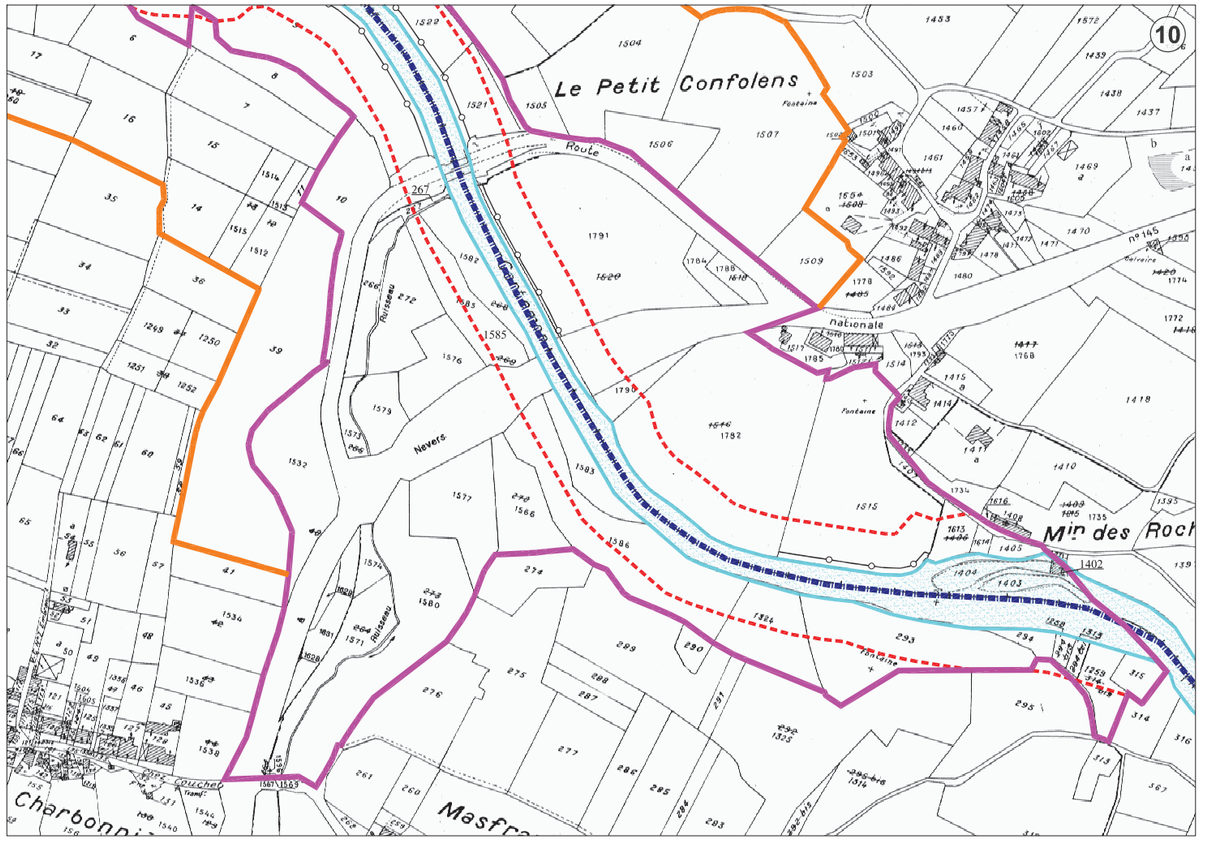
152
146
159
260
160
161
153
145
216
214
213
215
156
157
192
193
162
144
170
158
163
143
169
166
171
168
167
164
138
5

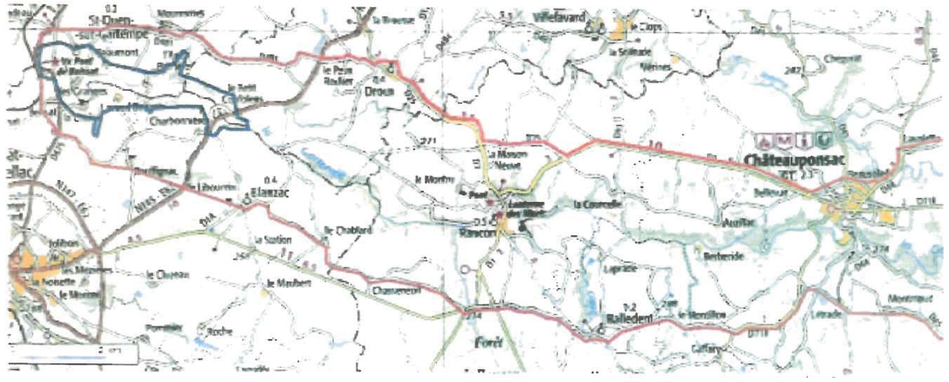


MMUNE DE
N-SUR-GARTEMPE
ECTION E
6
148
318
317
316
315
308
307
441
429
312
314
489
486
485
302
301
233
390
309
488
487
303
300
299
290
296
294
289
292
426
293
389
391
269
274
275
276
427
297
298
236
392
268
270
271
272
273
287
286
285
245
266
267
278
284
283
282
237
277
279
280
281
265
261
257
256
246
244
393
264
263
262
254
243
247
260
258
159
160
259
253
409
251
252
410
249
248
242
161
192
193
Gartempe


ROCHE
LA
LES PEUX
DE L'AIGUE
COMMUNE DE BLANZAC
SECTION B
7
8


COMMUNE DE DROUX
SECTION D
9
Les Peux
Le Petit Confolens


10
Le Petit Confolens
Route
nationale
Nevers
Ruisseau
Fontaine
Min des Roch
Charbonni
Masfr



Zone de vigilance – Prise d'eau du Pont-de-Beissat

VU POUR ÊTRE ANNEXÉ
à l'arrêté du 20 DEC. 2012
LE PREFET,
Pour le Préfet
le Secrétaire Général

Alain CASTANIER

COPIE

ANNEXE 7 EXTRAIT DU PLUI DU HAUT LIMOUSIN EN MARCHE

Plan Local d'Urbanisme intercommunal du Haut Limousin

Communauté de communes Haut Limousin en Marche (87)

3 RÉGLEMENT

3.1 RÉGLEMENT ÉCRIT

Communauté de communes Haut-Limousin en Marche
12 Avenue Jean Jaurès 87300 Bellac Tél: 05 55 60 09 99

Vu pour être annexé à la délibération d'approbation du conseil communautaire en date du 22/06/2022 :

Le Président,
Jean-François PERRIN

BUREAU D'URBANISTES
études d'aménagement et de prospective territoriale
un nouveau regard sur l'urbanisme

Sommaire

I - RÈGLES GÉNÉRALES P. 5

II - RÈGLES COMMUNES À TOUTES LES ZONES P. 9

III - DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES URBAINES (U) P. 15

- 3.1 - Zone Ua ..... 16.
- 3.2 - Zone Ub ..... 19.
- 3.3 - Zone Uc ..... 22.
- 3.4 - Zone Ue ..... 25.
- 3.5 - Zone Ut ..... 26.
- 3.6 - Zone Ux ..... 28.
- 3.7 - Zone Uj ..... 30.
- 3.8 - Zone Ul ..... 31.

IV - DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES À URBANISER (AU) P. 33

- 4.1 - Zone 1AU ..... 34.
- 4.2 - Zone 1AUt ..... 37.
- 4.3 - Zone 1AUx ..... 39.
- 4.4 - Zone 2AU ..... 41.
- 4.5 - Zone 2AUx ..... 42.

V - DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES AGRICOLES (A) P. 43

- 5.1 - Zone A ..... 44.
- 5.2 - Zone Ah ..... 47.
- 5.3 - Zone At ..... 50.
- 5.4 - Zone Al ..... 52.
- 5.5 - Zone Ax ..... 54.
- 5.6 - Zone Ae ..... 57.
- 5.7 - Zone As ..... 58.

VI - DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES NATURELLES ET FORESTIERES (N) P. 59

- 6.1 - Zone N ..... 60.
- 6.2 - Zone Nt ..... 63.
- 6.3 - Zone Nl ..... 65.
- 6.4 - Zone Nx ..... 67.
- 6.5 - Zone Ne ..... 70.
- 6.6 - Zone Np ..... 71.

VII - ANNEXES P. 73

- 7.1 - Lexique ..... 74.
- 7.2 - Nuancier départemental ..... 81.

I - RÈGLES GÉNÉRALES

1. Règles Générales

Article 1 : Champ d'application territorial du Plan Local d'Urbanisme inter-communal

Le présent règlement s'applique à l'ensemble du territoire de la Communauté de communes du Haut-Limousin.

Il est établi conformément aux dispositions des articles L. 151-1 et suivants et R. 151-1 et suivants du Code de l'Urbanisme.

Article 2 : Portée respective du règlement et des autres législations relatives à l'occupation des sols

Les règles du PLUi se substituent à celles du Livre Ier - Titre Ier - Chapitre Ier de la partie réglementaire du Code de l'Urbanisme (Règlement National d'Urbanisme défini aux articles R. 111-1 à R. 111-53), à l'exception des règles d'ordre public, conformément à l'article R. 111-1, définies par les articles suivants continuant de s'appliquer :

- R.111-2 : salubrité et sécurité publique.
- R.111-4 : sites archéologiques.
- R.111-21 et R. 111-22 : densité et reconstruction des constructions.
- R.111-23 et R. 111-24 : performances environnementales et énergétiques.
- R.111-25 : réalisation d'aires de stationnement.
- R. 111-26 : protection de l'environnement.
- R. 111-27 : respect du caractère des lieux.
- R. 111-31 à R. 111-50 : camping, aménagement des parcs résidentiels de loisirs, implantation des habitations légères de loisirs et installation des résidences mobiles de loisirs et des caravanes.
- R. 111-51 : dispositions relatives aux résidences démontables constituent l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

Article 3 : Division du territoire en zones

Le territoire couvert par le Plan Local d'Urbanisme intercommunal est divisé en quatre grandes zones : urbaines U, à urbaniser AU, naturelles N et agricoles A.

Ces quatre zones peuvent être subdivisées en secteurs afin d'adapter le dispositif réglementaire aux spécificités et au objectifs des sites concernées.

Les zones U sont les suivantes :

- Ua : zone Urbaine ancienne, comportant également un sous-secteur Ua1.
- Ub : zone Urbaine d'extension récente de type pavillonnaire.
- Uc : zone Urbaine de développement de bourg de type faubourg.
- Ue : zone Urbaine à vocation principale d'équipements publics et de services.
- Ut : zone Urbaine à vocation principale touristique, comportant également un sous-secteur Ut1.
- Ux : zone Urbaine à vocation principale économique, comportant également deux sous-secteurs Ux1 et Ux2.
- Uj : fonds de jardins ou parcs présents dans les zones urbaines.
- Ul : zone Urbanisée à vocation de loisir.

Les zones AU sont les suivantes :

- 1AU : zone A Urbaniser à vocation principale d'habitat à court terme.
- 1AUt : zone A Urbaniser à court terme et à vocation touristique.
- 1AUx : zone A Urbaniser à court terme et à vocation économique.
- 2AU : zone A Urbaniser à vocation principale d'habitat à long terme.
- 2AUx : zone A Urbaniser à vocation principale économique à long terme.

Les zones A sont les suivantes :

- A : zone Agricole.
- As : zone Agricole Stricte.
- Ah : zone Agricole à vocation d'Habitat
- At : zone Agricole Touristique
- Al : zone Agricole à vocation principale d'activités de loisirs.
- Ax : zone Agricole Economique
- Ae :zone Agricole à vocation d'Equipement

Les zones N sont les suivantes :

- N : zone Naturelle.
- Nl : zone Naturelle à vocation principale d'activités de loisirs.
- Np : zone Naturelle du patrimoine environnemental.
- Nt : zone Naturelle Touristique
- Nx : zone Naturelle à vocation Économique
- Ne : zone Naturelle à vocation d'Équipement

Article 4 : Réglementation relative aux clôtures

Article R.421-2 du Code de l'urbanisme

Dans les zones N (naturelles) et A (agricoles) du présent document, sont dispensées de toute formalité les clôtures nécessaires à l'activité agricole ou forestière, en dehors des cas prévus à l'article R.421-12 (en raison de leur nature ou de leur très faible importance, sauf lorsqu'ils sont implantés dans un secteur sauvegardé dont le périmètre a été délimité ou dans un site classé).

Ainsi tout autre type de clôtures est soumis à une obligation de déclaration.

1. Règles Générales

Article 5 : Adaptations mineures
Article L.123-1-9 du Code de l'urbanisme

Les règles et servitudes définies par un plan local d'urbanisme ne peuvent faire l'objet d'aucune dérogation, à l'exception des adaptations mineures rendues nécessaires par la nature du sol, la configuration des parcelles ou le caractère des constructions avoisinantes (article L123-1-9 du Code de l'Urbanisme).

Article 6 : Règles particulières

- Reconstruction après sinistre : La reconstruction à l'identique d'un bâtiment détruit par un sinistre ou démoli depuis moins de 10 ans peut être autorisée dès lors qu'il a été régulièrement édifié, conformément aux dispositions de article L.111-3 du Code de l'Urbanisme.

- Restauration d'un bâtiment ayant un intérêt architectural ou patrimonial : Peut également être autorisée, sauf dispositions contraires des documents d'urbanisme et sous réserve des dispositions de l'article L.421-5, la restauration d'un bâtiment dont il reste l'essentiel des murs porteurs lorsque son intérêt architectural ou patrimonial en justifie le maintien et sous réserve de respecter les principales caractéristiques de ce bâtiment.

- Bâti existant non conforme : Lorsque par son gabarit ou son implantation, un immeuble bâti existant n'est pas conforme aux règles et servitudes définies par le PLU, le permis de construire ne peut être accordé que pour des travaux qui ont pour objet d'améliorer la conformité de l'implantation ou du gabarit de cet immeuble, ou pour des travaux qui sont sans effet sur l'implantation ou le gabarit de l'immeuble.

- Règles s'appliquant à la parcelle issue de la division en propriété ou en jouissance : Dans le cas de lotissements ou de permis devant faire l'objet de divisions en propriété ou en jouissance, les règles édictées par le PLU s'appliquent à chaque unité foncière ainsi divisée.

Article 7 : Orientations d'Aménagement et de Programmation

Des dispositions particulières contenues dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (thématique, sectorielle, etc.) sont applicables.

Cette pièce du PLUi constitue un document opposable aux demandes d'urbanisme dans un rapport de compatibilité.

Article 8 : Les Emplacements Réservés
Article L151-41

Le règlement peut délimiter des terrains sur lesquels sont institués :

1° Des emplacements réservés aux voies et ouvrages publics dont il précise la localisation et les caractéristiques ;

2° Des emplacements réservés aux installations d'intérêt général à créer ou à modifier ;

3° Des emplacements réservés aux espaces verts à créer ou à modifier ou aux espaces nécessaires aux continuités écologiques ;

4° Dans les zones urbaines et à urbaniser, des emplacements réservés en vue de la réalisation, dans le respect des objectifs de mixité sociale, de programmes de logements qu'il définit ;

5° Dans les zones urbaines et à urbaniser, des servitudes interdisant, sous réserve d'une justification particulière, pour une durée au plus de cinq ans dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global, les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement. Ces servitudes ne peuvent avoir pour effet d'interdire les travaux ayant pour objet l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions existantes.

En outre, dans les zones urbaines et à urbaniser, le règlement peut instituer des servitudes consistant à indiquer la localisation prévue et les caractéristiques des voies et ouvrages publics, ainsi que les installations d'intérêt général et les espaces verts à créer ou à modifier, en délimitant les terrains qui peuvent être concernés par ces équipements.

Article 9 : Constructions existantes à la date d'approbation du PLU

- Dans le cas où une construction n'est pas conforme à une ou plusieurs règles de la zone dans laquelle elle est située, les travaux soumis à déclaration ou permis de construire sont autorisés dès lors qu'ils sont sans incidence sur le volume existant ou améliorent la conformité de la construction vis-à-vis du règlement en vigueur.

- Lorsqu'une construction existante, autorisée par l'article 1 et 2 de la zone, ne respecte pas les articles 3 à 16 de la zone, son extension est permise dans la mesure où elle n'aggrave pas la non-conformité de la construction.

- Lorsqu'une construction existante n'est pas conforme à l'article 1 de la zone, son extension n'est possible que si l'article 2 de la zone le prévoit explicitement et selon les conditions qu'il expose.

Règlement écrit - PLUi Haut-Limousin

1. Règles Générales

Article 10 : Les Espaces Boisés
Article L113-1 et L113-2

Les Plans Locaux d'Urbanisme peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies ou des plantations d'alignements.

Le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.
Nonobstant toutes dispositions contraires, il entraîne le rejet de plein droit de la demande d'autorisation de défrichement prévue au chapitre Ier du titre IV du livre III du Code forestier.

Il est fait exception à ces interdictions pour l'exploitation des produits minéraux importants pour l'économie nationale ou régionale, et dont les gisements ont fait l'objet d'une reconnaissance par un plan d'occupation des sols rendu public ou approuvé avant le 10 juillet 1973 ou par le document d'urbanisme en tenant lieu approuvé avant la même date. Dans ce cas, l'autorisation ne peut être accordée que si le pétitionnaire s'engage préalablement à réaménager le site exploité et si les conséquences de l'exploitation, au vu de l'étude d'impact, ne sont pas dommageables pour l'environnement. Un décret en Conseil d'État détermine les conditions d'application du présent alinéa.

La délibération prescrivant l'élaboration d'un plan local d'urbanisme peut soumettre à déclaration préalable, sur tout ou partie du territoire couvert par ce plan, les coupes ou abattages d'arbres isolés, de haies ou réseaux de haies et de plantations d'alignement.

II - RÈGLES COMMUNES À TOUTES LES ZONES

2. Règles communes à toutes les zones

CHAPITRE 1 : DESTINATION DES CONSTRUCTIONS ET USAGES DES SOLS

Limitations d'usages, d'affectations des sols, des constructions et des activités

- Les affouillements et exhaussements des sols visés à l'article R.421-23-f du Code de l'urbanisme, à condition qu'ils soient indispensables à la réalisation des types d'occupation ou d'utilisation des sols autorisés dans la zone.
- Les dépôts de ferrailles de véhicules usagés et de matériaux et les dépôts de déchets à condition qu'ils soient liés à une occupation ou utilisation des sols autorisée dans la zone.
- Hormis au sein des secteurs délimité au plan de zonage comme à protéger en raison de la richesse du sol ou du sous-sol, dans lesquels les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur de ces ressources naturelles sont autorisées (par application du R.151-34), l'ouverture et l'exploitation de carrières ou de gravières sont interdites.

CHAPITRE 2 : CARACTÉRISTIQUES URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGÈRE

Règle alternative à l'application des dispositions du chapitre 2 pour les équipements d'intérêt collectif et de service public

- Les constructions d'équipements d'intérêt collectif et services publics pourront déroger aux dispositions du Chapitre 2.

Implantations des constructions

- **Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques**

Règle générale

- Un recul supplémentaire à la règle fixée pour chaque zone pourra être imposé au niveau des carrefours, quelle que soit la nature des voies, en fonction de problèmes de visibilité, de sécurité routière ou d'aménagement ultérieur de l'intersection.

Règle Alternative

- Dans le cas d'une construction existante déjà non-conforme (ou en cas d'isolation par l'extérieur), les extensions pourront déroger à la règle de recul à condition de ne pas s'implanter en devant de la façade sur rue.

Volumétrie

- **Dispositions générales à l'ensemble des règles de volumétrie**

- Les constructions doivent présenter un équilibre des proportions et une unité d'aspect.

- **Hauteur des constructions**

Modalités d'application de la règle

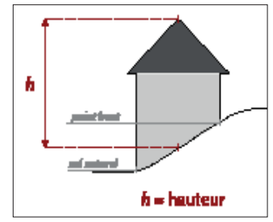
- La hauteur maximale des constructions est calculée en tout point du bâtiment par rapport au sol naturel.
- Lorsque la construction s'implante sur un terrain avec un dénivelé supérieur à 2 %, le point de référence de la hauteur maximale est pris au milieu du différentiel existant entre le point haut et le point bas de la construction au regard du sol naturel.
- Les règles de hauteur maximale ne s'applique pas aux éléments architecturaux ou techniques de faible emprise (comme les souches de cheminée, de ventilation, les locaux techniques d'ascenseur, les clochetons, les tourelles, etc.).

Règle générale

- La hauteur des extensions des constructions à usage d'habitation ne pourra être supérieure à la construction principale.

Règle Alternative

- Lorsqu'une construction principale s'implante en mitoyenneté d'une construction existante déjà non-conforme à la règle, le dépassement de la hauteur maximale pourra être autorisé jusqu'à concurrence de la hauteur de ladite construction.



2. Règles communes à toutes les zones

Aspect extérieur des constructions

• Dispositions générales aux règles relatives à l'aspect extérieur

Règle générale

- Tout style de construction étranger à l'environnement local (chalet savoyard, ferme normande, mas provençal, maison bretonne, etc.) ou éléments architecturaux caractéristiques des constructions étrangères (colonnes, etc.) sont interdits.

Règle alternative

- Des constructions intégrant une création architecturale par leur technique, leur forme, ou les matériaux qu'elles utilisent ou une innovation environnementale de performance énergétique (notamment lorsqu'elles s'inscrivent dans des démarches de type Haute Qualité Environnementale, construction à énergie passive) pourront déroger à certaines règles fixées ci-après à condition de qu'elles ne portent pas atteinte au caractère ou à l'intérêt de leur environnement bâti, naturel ou paysager.

• Caractéristiques architecturales des façades

- Les teintes des façades et menuiseries extérieures devront être choisies dans le nuancier départemental du CAUE annexé au présent règlement, le blanc est également accepté.
- L'emploi à nu de matériaux destinés à être enduits ou recouverts (carreaux de plâtre, parpaings, briques creuses etc.) est interdit.
- Inversement, les matériaux destinés à rester apparents ou présentant un aspect naturel (exception faite des éléments de menuiserie) ne devront pas recevoir de mise en peinture ou être recouvert.
- Les éléments architecturaux et les modénatures caractéristiques destinés à être apparents (encadrements de fenêtre, listels, chaînages, soubassements, corniches, etc.) devront être conservés et ne pas être recouverts.
- Les éléments techniques extérieurs (comme les sorties de climatiseur, de pompe à chaleur, etc.) ne devront pas être visibles depuis l'espace public, à moins d'être insérés de telle manière à ne pas dégrader l'esthétique des bâtiments.

• Caractéristiques architecturales des toitures

Pour les constructions principales :

- L'aspect des toitures doit s'inscrire en cohérence avec celui des constructions existantes avoisinantes (îlot ou rue).
- Les toitures terrasses et/ou végétalisées sont autorisées dans toutes les zones.
- Les toitures d'annexes et d'extensions, l'aspect devra être en harmonie avec celui de la construction principale.
- L'introduction d'éléments fenêtre de toit est admise à condition qu'ils soient incorporés à la toiture.

Pour les annexes et les extensions :

- Pour les toitures d'annexes et d'extensions, l'aspect devra s'inscrire en harmonie avec celui de la construction principale.

Panneaux photovoltaïques :

- L'introduction de capteurs solaires ou photovoltaïques devra s'effectuer dans la recherche d'une pose discrète.
- Hormis pour les bâtiments agricoles, leur implantation devra respecter la pente et l'orientation de la toiture et s'effectuer avec une intégration au plus près du nu de la toiture (pose encastrée ou en superposition estompée).

• Caractéristiques architecturales des clôtures :

Règle générale

- Les clôtures seront constituées :
  - Soit d'un mur plein en maçonnerie.
  - Soit d'un muret en maçonnerie surmonté d'un élément ajouré (grille simple, palissade en bois ou dans un autre matériaux).
  - Soit composée d'une haie végétale pouvant être doublée d'un grillage. Les essences composée de différentes essences locales éventuellement doublée d'un simple grillage.
- La hauteur maximale des clôtures ne devra pas être supérieure à 1,7 mètres.
- Les teintes des parties maçonnées, des éventuels éléments ajourés et /ou éléments d'ouverture de clôture (portail et portillon) devront être choisies dans le nuancier départemental du CAUE annexé au présent règlement. Le blanc est également admis.
- L'emploi à nu de matériaux destinés à être enduits ou recouverts (parpaings, briques creuses etc.) est interdit.
- Les murs plein en pierre de qualité patrimoniale devront être préservés. Des percements nécessaires à la création d'accès sont autorisés à conditions de respecter la qualité du mur. En cas de nécessité de déconstruction / déplacement leur reconstruction sera admis leur reconstruction sera admise à condition de ne pas aggraver la non-conformité initiale.

Règle alternative

- Dans certains cas, il pourra être demandé de s'aligner sur la hauteur des clôtures anciennes existantes afin de garder une continuité.
- Les clôtures encadrant des activités économiques pourront déroger à la règle de hauteur selon les besoins, notamment en terme de sécurité.

Règlement écrit - PLUi Haut-Limousin

2. Règles communes à toutes les zones

Patrimoine bâti et paysager à protéger, à conserver, à restaurer, à mettre en valeur ou à requalifier

Modalités d'application de la règle

- Les règles suivantes sont applicables pour les éléments patrimoniaux et bâtiments identifiés sur le plan de zonage au titre du L.151-19 du Code de l'urbanisme.
- Les travaux réalisés sur ces éléments sont soumis à déclaration préalable ou à permis de démolir y compris pour les travaux habituellement non-soumis à ces démarches.

Règle générale

- Sont interdits :
  - La démolition ou la suppression des édifices identifiés.
  - Les travaux de modification ayant pour effet de dénaturer l'aspect de l'élément identifié visible depuis l'espace public ou de porter atteinte à sa valeur patrimoniale et/ou paysagère.
  - La pose d'éléments extérieurs incompatibles avec son caractère et notamment les supports publicitaires.
- Tout travaux devra :
  - Respecter et mettre en valeur les caractéristiques structurelles et / ou architecturale du bâtiment ou de l'élément identifié et notamment la forme des toitures, les baies en façade, les menuiseries extérieures et les devantures.
  - Mettre en oeuvre des matériaux et des techniques permettant de conserver ou de restituer l'aspect d'origine du bâtiment.
  - Traiter les installations techniques de manière à ne pas altérer sa qualité patrimoniale.

Règle alternative

- Des adaptations aux règles édictées pourront être admises en cas :
  - de vétusté ou d'insalubrité, avérées de l'élément identifié,
  - de travaux ayant très à la mise en oeuvre d'une norme technique ou d'habitabilité ou visant à améliorer les conditions d'accessibilité, d'hygiène ou de sécurité.

Traitement environnemental et paysager des espaces non-bâtis et abords des constructions

• Obligation en matière de réalisation d'espaces libres et de plantations

Règle générale

- L'implantation des nouvelles constructions, installations ou équipements tiendra compte des éléments plantés pré-existants, s'ils sont de qualité. Ces éléments doivent être maintenus, ou bien remplacés par des plantations de port équivalent si leur conservation est techniquement impossible.
- Les plantations devront être réalisées à partir d'essences locales bien adaptées aux conditions de la région.
- L'implantation des nouvelles constructions, installations ou équipements tiendra compte des éléments plantés pré-existants, s'ils sont de qualité.

2. Règles communes à toutes les zones

• Coefficient de Biotope

Modalités d'application de la règle

- Le Coefficient de Biotope par surface (CBS) définit, dans les zones concernées, une proportion (exprimée en pourcentage) de surface non-imperméabilisée et favorable à la biodiversité par rapport à la surface totale de l'unité foncière comprise dans la zone.
- Le pourcentage défini devra être préservé en pleine terre ou faire l'objet d'un traitement végétalisé. Ce traitement végétalisé consister, au choix, en surfaces herbacées, en potagers, en haies, en plantations d'arbres qu'ils soient isolés, en alignements, en bosquets ou petits boisements, de vergers, etc.

Stationnement

• Dispositions générales

Règle générale

- Les aires de stationnement doivent être réalisées au sein de l'assiette foncière des projets.
- Un nombre de places correspondant aux besoins des constructions ou installations devra être prévu au regard de la destination de la construction et compte tenu du nombre attendu d'habitants, d'employés et de visiteurs.

Règle alternative

- Dans le cadre de la réalisation d'annexes ou d'extensions des constructions existantes, si leur affectation reste inchangée et s'il n'y a pas de création de logements supplémentaires ou si elle n'est pas liée à une augmentation du nombre d'emplois ou de visiteurs, des règles différentes des obligations fixées pour chaque zone pourront s'appliquer.

• Obligation de stationnement pour les véhicules motorisés

Modalités d'application de la règle

- La surface minimum à prendre en compte pour un emplacement de stationnement est de 15 m² pour un véhicule motorisé.

• Obligation de stationnement pour les cycles

Modalités d'application de la règle

- La surface minimum à prendre en compte pour un emplacement de stationnement est de 2 m² pour un vélo.

CHAPITRE 3 : ÉQUIPEMENTS ET RÉSEAUX

Desserte par les voies publiques ou privées

• Les conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public

- Un projet pourra être refusé si l'unité foncière destinée à l'accueillir n'est pas desservie par des voies publiques ou privées dans des conditions suffisantes aux regard de son importance ou de sa destination, notamment si les caractéristiques de ces voies rendent difficile la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie.
- Lorsque le terrain est riverain de plusieurs voies publiques, la localisation de l'accès devra privilégier celle présente un moindre risque pour la circulation. Les accès doivent être adaptés à l'opération et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique.
- Les voies nouvelles devront être aménagées de façon à favoriser la mixité des circulations. Ces voies devront être dimensionnées et recevoir un traitement en fonction de l'importance et de la destination des constructions qu'elles desservent.

Règlement écrit - PLUi Haut-Limousin

2. Règles communes à toutes les zones

• Les conditions permettant une bonne desserte des terrains par les services publics de collecte des déchets

- Les constructions, installations ou équipements à usage d'habitation, ou établissements recevant du public, doivent être facilement accessibles pour la collecte de déchets ou, à défaut, prévoir un point de collecte facilement accessible.

Desserte par les réseaux

• Les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau

- Le branchement sur le réseau public d'eau potable est obligatoire pour toute construction d'habitation ou autre destination le nécessitant par l'accueil d'employé ou de visiteurs.
- L'utilisation d'eau non-issue du réseau public d'eau potable (puits, eau de récupération...), est autorisée à condition que ce système soit totalement dissocié du réseau public pour éviter toute contamination.
- Les constructions et installations à usage d'activité peuvent être raccordées au réseau public si ce dernier est en capacité de fournir les consommations prévisibles. Dans le cas contraire, il pourra être exigé que les ressources en eaux soient trouvées sur le terrain en accord avec la réglementation en vigueur.

• Les conditions de desserte des terrains par les réseaux d'assainissement

- Le branchement à un réseau collectif d'assainissement des eaux usées est obligatoire pour toute construction ou installation nouvelle qui requiert un dispositif d'assainissement. Si la construction à raccordé est située en contrebas du réseau collectif d'assainissement, une pompe de relevage sera exigée.

Eaux usées domestiques :

- Les constructions, installations ou équipements à usage d'habitation, ou établissements recevant du public, implantés dans un secteur n'ayant pas d'assainissement collectif, mais dont la mise en collectif est prévus au schéma directeur ou au zonage d'assainissement doit mettre en place un assainissement individuel permettant facilement le raccordement au système collectif quand ce dernier sera déployé.

• Les conditions pour limiter l'imperméabilisation des sols, pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement

- Les eaux de surface en provenance des unités foncières privatives doivent être gérées sur leur terrain.
- La mise en oeuvre d'un système de récupération des eaux pluviales destinées à un usage ne nécessitant pas une eau traitées (arrosages, nettoyages de voiture...) est conseillée.
- En cas de nécessité avérée de rejet vers le réseau public, celui-ci devra s'effectuer en accord avec le gestionnaire.

• Les obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques

- Tout projet de construction, travaux ou aménagement, devra prévoir les espaces et réservations (2 au minimum) nécessaires au développement des infrastructures et réseaux de communications électroniques (fibre optique, etc.).

V - Dispositions applicables aux zones Agricoles

5. 1- Zone A

Caractéristiques de la zone A

(Présentation non-opposable)

Cette zone encadre les terres vouées à l'agriculture. Ces secteurs, équipés ou non, doivent être protégés en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Cette zone est inconstructible de fait à l'exception des bâtiments agricoles.

Elle comporte des bâtiments d'habitation sans lien avec l'agriculture (écarts bâtis et petits hameaux). Les règles visent à assurer des possibilités d'évolution pour ces constructions sans permettre le développement de nouvelles habitations principales.

CHAPITRE 1 : DESTINATION DES CONSTRUCTIONS ET USAGES DES SOLS

Interdiction d'usages, d'affectations des sols, des constructions et des activités

Les destinations suivantes sont interdites :

- Les commerces et activités de service
- Les autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire.

Les sous-destinations suivantes sont interdites :

- Les exploitations forestières.
- Les hébergements.
- Les locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés, les établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale, les salles d'arts et de spectacle, les équipements sportifs et les autres équipements recevant du public.
- Autres équipements recevant du public.

Limitations d'usages, d'affectations des sols, des constructions et des activités

- Les constructions et installations des exploitations agricoles à condition de ne pas engendrer de risques incompatibles avec le caractère résidentiel des zones urbaines et à urbaniser adjacentes.
- Les nouvelles constructions d'habitations aux conditions d'être nécessaires à une exploitation agricole et d'être construites sur le site d'exploitation, ainsi que leurs annexes et extensions.
- Les annexes et extensions des habitations existantes sur une même unité foncière.
- Le changement de destination des bâtiments identifiés aux documents graphiques.
- Les installations classées pour la protection de l'environnement à condition d'être liées à une exploitation agricole ou à un équipement d'intérêt collectif.

TABLEAU DE SYNTHÈSE DES DESTINATIONS INTERDITES OU SOUMISES À CONDITION	A
Exploitation agricole et forestière	
Exploitation agricole	
Exploitation forestière	☒
Habitation	ASC
Logement	ASC
Hébergement	☒
Commerce et activité de service	☒
Artisanat et commerce de détail	☒
Restauration	☒
Commerce de gros	☒
Activités de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle	☒
Hébergement hôtelier et touristique	☒
Cinéma	☒
Équipements d'intérêt collectif et services publics	
Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés	☒
Locaux techniques et industriels des administrations publiques ou et assimilés	
Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale	☒
Salles d'art et de spectacles	☒
Équipements sportifs	☒
Autres équipements recevant du public	☒
Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire	☒
Industrie	☒
Entrepôt	☒
Bureau	☒
Centre de congrès et d'exposition	☒

☐ *Destination autorisée*
☒ *Destination interdite*
ASC : Admis sous conditions

5. 1- Zone A

CHAPITRE 2 : CARACTÉRISTIQUES URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGÈRE

Implantations des constructions

• Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

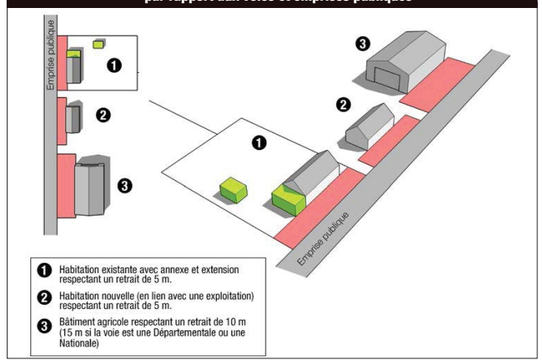
Pour les constructions agricoles :

- Toute construction doit respecter un recul :
  - de 15 m minimum par rapport aux routes départementales et nationales.
  - de 10 m minimum par rapport aux autres voies et emprises publiques.

Pour les constructions d'habitation :

- Les constructions doivent être implantées en recul de l'alignement d'une distance minimale de 5 m.

Illustration de la règle d'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques



• Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

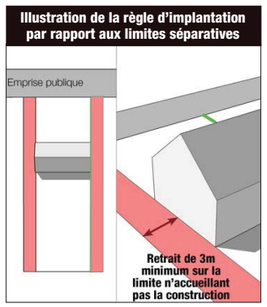
Pour les constructions agricoles :

- Toute construction doit être implantée avec un recul minimal de 5 m.
- Cette distance minimale est portée à 10 m si la parcelle jouxte une zone d'habitat.

Pour les constructions d'habitation :

- Les constructions doivent être implantées en respectant un recul minimum de 3 mètres.

Illustration de la règle d'implantation par rapport aux limites séparatives



• Implantation des constructions par rapport aux autres constructions sur une même propriété

Pour les constructions d'habitation :

- Les annexes des habitations devront être implantées (pour au moins un point de façades) à une distance maximale de 25 m de la construction principale.

Pour les constructions agricoles :

- Compte-tenu des besoins fonctionnels et techniques, l'implantation des annexes devra s'effectuer dans la recherche d'un regroupement architectural avec le bâtiment principal.

Volumétrie

• Emprise au sol des constructions

Pour les constructions d'habitation existantes :

- La surface cumulée des annexes et des extensions ne devra pas entraîner une augmentation de plus de 100 m² de l'emprise au sol existante à la date d'approbation du PLU.
- La surface cumulée des annexes (hors piscine) ne devra pas excéder 30 m² d'emprise au sol.
- La surface cumulée des extensions ne pourra pas entraîner une augmentation supérieure à 50% de la taille initiale de la construction principale à la date d'approbation du PLU. Cette augmentation ne devra pas excéder 70 m² d'emprise au sol.

Règlement écrit - PLUi Haut-Limousin

5. 1- Zone A

Pour les constructions agricoles :

- Il n'est pas fixé de règle.

• Hauteur des constructions

Pour les constructions agricoles :

- La hauteur des constructions est limitée à 12 m.
- Des adaptations de hauteurs peuvent être autorisées pour raisons fonctionnelles ou techniques sous réserve de ne pas nuire aux paysages environnants.

Pour les constructions d'habitation :

- Pour les constructions principales, le nombre de niveaux est limité à un étage droit sur rez-de-chaussée, plus combles aménagés (R + 1 + C). La hauteur ne pourra excéder 9 m.
- La hauteur des annexes ne pourra excéder 6 m.

Traitement environnemental et paysager des espaces non-bâtis et abords des constructions

• Coefficient de Biotope

- Les espaces verts et de plantations et espaces de pleines terres doivent représenter un minimum de 50 % de la surface non-bâtie de l'unité foncière (surface totale de l'unité foncière moins l'emprise au sol des construction).

VII Annexes

7. 1- Lexique

ARTICLE 1 : DESTINATION DES CONSTRUCTIONS

Le Code de l'Urbanisme détermine la liste des destinations qui peuvent faire l'objet de règles différentes au travers des différents articles du règlement du PLU :
1. Exploitation agricole et forestière
2. Habitation
3. Commerce et activités de service
4. Équipements d'intérêt collectif et services publics
5. Autres activités des secteurs secondaire et tertiaire

Les destinations de constructions comprennent les sous-destinations suivantes :
1. Pour la destination «exploitation agricole et forestière» : exploitation agricole, exploitation forestière ;
2. Pour la destination «habitation» : logement, hébergement ;
3. Pour la destination «commerce et activités de service» : artisanat et commerce de détail, restauration, commerce de gros, activités de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle, hébergement hôtelier et touristique, cinéma ;
4. Pour la destination «équipements d'intérêt collectif et services publics» : locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés, locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale, salles d'art et de spectacles, équipements sportifs, autres équipements recevant du public ;
5. Pour la destination «autres activités des secteurs secondaires ou tertiaire» : industrie, entrepôt, bureau, centre de congrès et d'exposition.

Les annexes et extensions sont réputés avoir la même destination et sous-destination que le local principal (construction principale).

Exploitation agricole et forestière

- Exploitation agricole : recouvre les constructions destinées à l'exercice d'une activité agricole ou pastorale. Cette sous-destination recouvre notamment les constructions destinées au logement du matériel, des animaux et des récoltes.
- Exploitation forestière : recouvre les constructions et les entrepôts notamment de stockage du bois, des véhicules et des machines permettant l'exploitation forestière.

Habitation

- Logement : recouvre les construction destinées au logement principal, secondaire ou occasionnel des ménages à l'exclusion des hébergements couverts par la sous-destination «hébergement». Les logements recouvrent notamment les maisons individuelles et les immeubles collectifs.
- Hébergement : recouvre les constructions destinées à l'hébergement dans des résidences ou foyers avec service. Cette sous-destination recouvre notamment les maisons de retraite, les résidences universitaires, les foyers de travailleurs et les résidences autonomie.

Commerce et activités de service

- Artisanat et commerce de détail : recouvre les constructions commerciales destinées à la présentation et vente de bien directe à une clientèle ainsi que les constructions artisanales destinées principalement à la vente de biens ou services.
- Restauration : recouvre les constructions destinées à la restauration ouverte à la vente directe pour une clientèle commerciale.
- Commerce de gros : recouvre les constructions destinées à la présentation et la vente de biens pour une clientèle professionnelle.
- Activité de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle : recouvre les constructions destinées à l'accueil d'une clientèle pour la conclusion directe de contrat de vente de services ou de prestation de services et accessoirement la présentation de biens.
- Hébergement hôtelier et touristique : recouvre les constructions destinées à l'hébergement temporaire de courte ou moyenne durée proposant un service commercial.
- Cinéma : recouvre toute construction répondant à la définition d'établissement de spectacles cinématographiques mentionnée à l'article L.212-1 du code du cinéma et de l'image animée accueillant une clientèle commerciale.

Équipement d'intérêt collectif et services publics

- Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés : recouvre les constructions destinées à assurer une mission de service public. Ces constructions peuvent être fermées au public ou ne prévoir qu'un accueil limité du public. Cette sous-destination comprend notamment les constructions de l'Etat, des collectivités territoriales, de leurs groupements ainsi que les constructions des autres personnes morales investies d'une mission de service public.
- Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés : recouvre les constructions des équipements collectifs de nature technique ou industrielle. Cette sous-destination comprend notamment les constructions techniques nécessaires au fonctionnement des services publics, les constructions techniques conçues spécialement pour le fonctionnement de réseaux ou de services urbains, les constructions industrielles concourant à la production d'énergie.
- Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale : recouvre les équipements d'intérêts collectifs destinés à l'en-

7. 1- Lexique

seignement ainsi que les établissements destinés à la petite enfance, les équipements d'intérêts collectifs hospitaliers, les équipements collectifs accueillant des services sociaux, d'assistance, d'orientation et autres services similaires.

- Salle d'art et de spectacles : recouvre les constructions destinées aux activités créatives, artistiques et de spectacle, musées et autres activités culturelles d'intérêt collectif.
- Équipements sportifs : recouvre les équipements d'intérêts collectifs destinées à l'exercice d'une activité sportive. Cette sous-destination comprend notamment les stades, gymnases ainsi que les piscines ouvertes au public.
- Autres équipements recevant du public : recouvre les équipements collectifs destinées à accueillir du public afin de satisfaire un besoin collectif ne répondant à aucune autre sous-destination définie au sein de la desination «Equipement d'intérêt collectif et services publics». Cette sous-destination recouvre notamment les lieux de culte, les salles polyvalentes, les aires d'accueil des gens du voyage.

Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire

- Industrie : recouvre les constructions destinées à l'activité extractive et manufacturière du secteur primaire, les constructions destinées à l'activité industrielle du secteur secondaire ainsi que les constructions artisanales du secteur de la construction ou de l'industrie. Cette sous-destination recouvre notamment les activités de production, de construction ou de réparation susceptibles de générer des nuisances.
- Entrepôt : recouvre les constructions destinées au stockage des biens ou à la logistique.
- Bureau : recouvre les constructions destinées aux activités de direction et de gestion des entreprises des secteurs primaires, secondaires et tertiaires.
- Centre de congrès et d'exposition : recouvre les constructions destinées à l'événementiel polyvalent, l'organisation de salons et forums à titre payant.

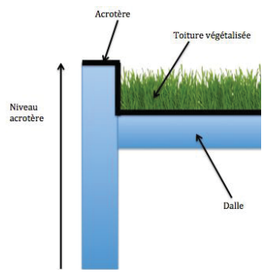
ARTICLE 2 : DÉFINITIONS ET PRÉCISIONS SUR L'APPLICATION DES RÈGLES

Accès

L'accès correspond à l'espace donnant sur la voirie desservant le terrain, par lequel les véhicules et les piétons pénètrent sur le terrain d'assiette du projet.

Acrotère (cf. également Hauteur)

Saillie verticale d'une façade, au-dessus du niveau d'une toiture-terrasse ou d'une toiture à faible pente pour en masquer la couverture. L'acrotère est souvent constitué d'un muret situé en bordure des toitures terrasses pour permettre le relevé d'étanchéité.



Affouillement du sol

Extraction de terre qui doit faire l'objet d'une autorisation si sa superficie est supérieure à 100m² et si sa profondeur excède 2m, à moins qu'elle ne soit nécessaire à l'exécution du projet soumis à permis de construire.

Aire de propreté

Site accueillant les conteneurs à déchets.

Alignement

Il correspond à la limite entre le domaine privé et le domaine public. Lorsqu'il n'est pas prévu d'élargissement de la voie, c'est « l'alignement actuel ». Lorsqu'il est prévu un élargissement de la voie, c'est «l'alignement futur», qui résulte soit d'un emplacement réservé (figure sur les documents graphiques du PLU), soit d'un plan d'alignement (qui figure en annexe du PLU).
Dans le cas de terrains compris entre 2 voies ou plus ou situés à l'angle de 2 voies, les règles relatives à l'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques s'appliquent par rapport à la voie de référence, définie soit en fonction du contexte environnant (implantations dominantes le long de l'une ou l'autre voie). L'autre ou les autres limites doivent être considérées comme des limites séparatives latérales.

Amélioration des constructions existantes

Sont considérés comme travaux d'amélioration d'une construction, la transformation, la confortation, ou l'aménagement d'une construction existante à la date d'approbation du PLU.

Annexe

Une annexe est une construction secondaire, de dimensions réduites et inférieures à la construction principale, qui apporte un complément aux fonctionnalités de la construction principale. Elle doit être implantée selon un éloignement restreint entre les deux constructions afin de marquer un lien d'usage. Elle peut être accolée ou non à la construction principale avec qui elle entretient un lien fonctionnel, sans disposer d'ac

7. 1- Lexique

cès direct depuis la construction principale.

Exemple d'annexes pour une habitation : garage, abri de jardin, abri vélos, bûcher, local d'ordures ménagères, local technique... ;

Arbre tige et de haute tige

Arbre caractérisé par un tronc ayant subi un élagage artificiel sur au moins 1,50m. On parle de haute tige quand le tronc est élagué sur minimum 2,50m.

Bâtiment

Un bâtiment est une construction couverte et close.

Bâtiment agricole

L'obtention d'un permis de construire pour un bâtiment agricole dépend de sa destination et de son caractère nécessaire pour l'accomplissement d'une activité. La délivrance d'une autorisation d'urbanisme se fait donc par dérogation, puisque l'article L. 311-1 du Code rural exclu toutes édifications et installations de bâtiments dans une zone agricole.
Seules les installations agricoles suivantes sont admises au titre du PLU :

- stockage ou transformation de production ;
- stockage de matériels agricoles ;
- élevage et abri d'animaux ;
- lieu de valorisation agricole ;
- silos, ateliers, cuves, hangars ;
- hangars, auvents, couvertures ;
- locaux de traite, stockage d'aliments, logis de bêtes ;
- espaces de vente, d'exposition et de tourisme agricole.

Camping

Terrain conçu et aménagé pour accueillir une activité de logement en plein air (tentes, caravanes...). Cette pratique est réglementée aux articles R111-32 à R111-35 du code de l'urbanisme.

Caravane

Sont regardés comme des caravanes, les véhicules terrestres habitables qui sont destinés à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisir, qui conservent en permanence des moyens de mobilité leur permettant de se déplacer par eux mêmes ou d'être déplacés par traction et que le code de la route n'interdit pas de faire circuler. Cette pratique est réglementée aux articles R111-47 à R111-50 du code de l'urbanisme.

Changement de destination

Il y a changement de destination lorsqu'il y a passage de l'une à l'autre des destinations (ou sous-destination) de construction. Soit le changement est accompagné de travaux modifiant les structures porteuses ou la façade de l'immeuble : dans ce cas un permis de construire est nécessaire. Soit le changement de destination s'effectue sans travaux, ou avec des travaux d'aménagement intérieur légers : dans ce cas une déclaration préalable est exigée.

Clôture

Une clôture est une enceinte (mur, haie, grillage...) qui clôt un terrain ou une partie d'un terrain. Les règles qui s'imposent aux clôtures concernent les clôtures situées en limite de propriété (domaine privé ou public).

Coefficient de Biotope (CBS)

Le coefficient d'espaces verts ou coefficient de biotope par surface défini un pourcentage. de surface de l'unité foncière devant être occupé par les espaces verts sur la parcelle par rapport à l'emprise au sol des constructions et à la surface restante libre. Il peut être associé à un coefficient d'espaces verts de pleine terre déterminant la surface de pleine terre sur la parcelle.
Ex : Sur un terrain de 1 000m², construit sur 600 m². Au moins 40 % de la surface du terrain non bâtie doit être traitée en espaces verts (160 m²), dont 10 % de la surface du terrain non bâtie (40 m²) doit être en pleine terre et incluse dans la partie espaces verts.
60 % d'emprise au sol
10 % : espace de pleine terre (100m²)
30 % : autre espace vert (300m²)

Pour le calcul du coefficient d'espaces verts, un coefficient de pondération est affecté aux différents types d'espaces verts pour tenir compte de leur qualité :
Espaces verts de pleine terre
Indice : 1
Espaces verts sur dalle : plus de 80cm de terre végétale
Indice : 0,50
Espaces verts sur dalle : entre 15cm et 80cm de terre végétale (Toiture végétalisée semi-intensive ou intensive par exemple)
Indice : 0,25
Espaces verts sur dalle: moins de 15cm de terre végétale (Toiture végétalisée extensive par exemple)
Indice : 0,15

Combles

Super-structure d'un bâtiment qui comprend sa charpente et sa couverture. Par extension, volume compris entre le plancher haut et la toiture à double pente au moins d'un bâtiment ; étage supérieur d'un bâtiment, correspond à ce volume coupé par un pan de toiture.

Construction

Une construction est un ouvrage fixe et pérenne, comportant ou non des fondations et générant un espace utilisable par l'Homme en sous-sol ou en surface.

Construction existante

Une construction est considérée comme existante si elle est reconnue comme légalement construite et si la majorité des fondations ou des éléments hors fondations déterminant la résistance et lma rigidité de l'ouvrage rem-

7. 1- Lexique

plissent leurs fonctions. Une ruine ne peut pas être considérée comme une construction existante.

Construction légère
Construction ne comportant pas de fondation ou des fondations sommaires, dont les parois et toitures sont constituées d'éléments préfabriqués de matériaux minces démontables ou récupérables. (Ne se substitue pas à la notion d'habitation légère de loisir dite HLL)

Construction principale (ou bâtiment principal)
Par opposition aux annexes, il s'agit de la construction ou du bâtiment qui présente le volume principal et abrite la destination majoritaire (habitat, commerce, bureau, industrie...).
Les constructions visées par le présent règlement sont celles définies par l'article L.421-1 du Code de l'Urbanisme. En particulier, deux bâtiments, pour faire partie de la même construction doivent être reliés par des éléments construits créant de la surface de plancher.

Contigu
Des constructions ou terrains sont contigus lorsqu'une façade, un pignon ou une limite sont directement en contact l'un avec l'autre. Des constructions seulement reliées par un élément architectural tel qu'un portique, pergola, porche, etc. ne constituent pas des constructions contigües.

Domaine privé
L'article L.2211-1 alinéa 2 du CGPPP (Code Général de la Propriété des Personnes Publiques) range directement dans le domaine privé les chemins ruraux, les bois et forêts, les immeubles à usage de bureaux ainsi que les réserves foncières des personnes publiques.

Domaine public
Ensemble des biens mobiliers et immobiliers appartenant à l'Etat ou à des collectivités territoriales mis à disposition du public ou affectés à un service public. Le domaine public est soumis au régime du droit administratif et relève des juridictions administratives. Le domaine public peut aussi bien être constitué d'immeubles que d'éléments naturels (domaine public forestier) .
Selon l'art. L.52 du Code du domaine de l'Etat, les biens du domaine public sont inaliénables et imprescriptibles.

Égout de toit
Limite ou ligne basse d'un pan de couverture (aussi appelé gouttière). Élément permettant l'écoulement des eaux pluviales.

Éléments techniques
Ouvrages de toitures tel que les cheminées, les conduits de fumées, les cages d'ascenseurs, les groupes réfrigérants, les climatiseurs, etc… .

Emplacements réservés
L'emplacement réservé est destiné à accueillir des équipements d'intérêt public (voirie, ouvrage public d'infrastructure ou de superstructure, installation d'intérêt général, espace vert, logement social). Toute construction ou occupation du sol non compatible avec leur destination future y est interdite.

Emprise au sol
L'emprise au sol correspond à la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus. Toutefois, les ornements tels que les éléments de modénature et les marquises sont exclus, ainsi que les débords de toiture lorsqu'ils ne sont pas soutenus par des poteaux ou des encorbellements.

Emprise publique
Les emprises publiques auxquelles s'appliquent les règles d'implantation des constructions correspondent aux espaces publics permettant la circulation mais qui ne peuvent être considérés comme des voies en tant que telles : place, placette, jardin ou parc public, square, voie ferrée, cours d'eau, chemins, sentiers, parkings...
Pour les emprises publiques non destinées à la circulation, correspondant à des terrains appartenant à des personnes publiques et accueillant des bâtiments à usage du public (écoles, hôpitaux, mairie ou mairie annexe, bibliothèque...), les règles d'implantation des constructions en limite de ces emprises sont celles définies en limite séparative.

Espaces libres
Surface de terrain non occupée par les constructions comprenant, le cas échéant, des parties de constructions d'une hauteur au plus égale à 60 cm au dessus du sol existant avant travaux.

Espace vert
Les espaces verts sont définis par des terrains constitués de terre végétale ou substrat. La surface de ces terrains doit recevoir des plantations herbacées, arbustives ou arborées.

Exhaussement du sol
Remblaiement de terrain qui doit faire l'objet d'une autorisation si sa superficie est supérieure à 100 m² et si sa hauteur excède 2m, à moins qu'il ne soit nécessaire à l'exécution d'un permis de construire.

Extension
L'extension consiste en un agrandissement de la construction existante présentant des dimensions inférieures à celle-ci. L'extension peut être horizontale ou verticale (par surélévation, excavation ou agrandissement), et doit présenter un lien physique et fonctionnel avec la construction existante.

Règlement écrit - PLUi Haut-Limousin

7. 1- Lexique

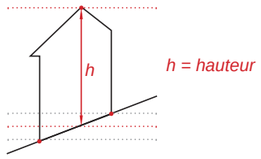
Façade – pignon
Les façades d'un bâtiment ou d'une construction correspondent à l'ensemble de ses parois extérieures hors toiture. Elles intègrent tous les éléments structurels, tels que les baies, les bardages, les ouvertures, l'isolation extérieure et les éléments de modénature.

La façade principale d'une construction est celle où se situe l'entrée principale du bâtiment et ayant le linéaire le plus long. Les façades secondaires sont les façades parallèles à la façade principale. Les façades perpendiculaires à la façade principales sont appelées pignons, ils sont plus étroits et comprennent généralement moins d'ouverture.

Gabarit
Le gabarit désigne l'ensemble des plans verticaux, horizontaux ou obliques constituant la forme extérieure de la construction. Il résulte de la combinaison des règles de hauteur, de prospects et d'emprise au sol.

Habitations légères de loisirs
Sont considérées comme des habitations légères de loisirs les constructions démontables ou transportables, destinées à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisir.

Hauteur
La hauteur totale d'une construction, d'une façade, ou d'une installation correspond à la différence de niveau entre son point le plus haut et son point le plus bas situé à sa verticale. Elle s'apprécie par rapport au niveau du terrain existant avant travaux, à la date de dépôt de la demande. Le point le plus haut à prendre comme référence correspond au faîtage de la construction, ou au sommet de l'acrotère, dans le cas de toitures-terrasses ou de terrasses en attique. Les installations techniques sont exclues du calcul de la hauteur.



Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)
Ce sont des équipements ou installations qui par leur nature présentent, à un certain degré, un risque d'incommodité, d'insalubrité ou de danger. Ces établissements figurent dans la nomenclature établie en Conseil d'Etat en application de la loi du 19 juillet 1976.

Limite séparative
Les limites séparatives correspondent aux limites entre le terrain d'assiete de la construction, constitué d'une ou plusieurs unités foncières, et le ou les terrains contigus. Elles peuvent être distinguées en deux types :

- les limites latérales qui séparent deux unités foncières et qui joignent les emprises publiques et les voies publiques ou privées ;
- les limites de fond de terrain qui séparent plusieurs unités foncières qui ne joignent pas l'alignement ;

En sont exclues les limites de l'unité foncière par rapport aux voies et emprises publiques.

Local accessoire
Le local accessoire fait soit partie intégrante d'une construction principale, soit il en constitue une annexe, soit une extension. Il est indissociable du fonctionnement de la construction principale.

Opération d'aménagement d'ensemble
Constituent des opérations d'aménagement d'ensemble les procédures ou dispositifs opérationnels suivants : les zones d'aménagement concerté (ZAC), les lotissements, les permis valant division, les permis groupés, etc.

Pleine terre
Un espace non construit ne peut être qualifié de « pleine terre » que s'il répond aux conditions cumulatives suivantes :

- • son revêtement est perméable ;
- • sur une profondeur de 3m à compter de sa surface, il ne comporte que le passage éventuel de réseaux (électricité, téléphone, internet, eau potable, eaux usées ou pluviales) ;
- • il peut recevoir des plantations.

Les aires de stationnement et leurs accès sont exclus des surfaces de pleine terre.

Recul (par rapport à l'alignement)
Le recul est la distance séparant une construction des emprises publiques ou des voies (publiques ou privées). Il se mesure horizontalement et perpendiculairement à la limite d'emprise publique, de voie ou d'emplacement réservé.

Retrait (par rapport aux limites séparatives)
Le retrait est la distance séparant la construction d'une limite séparative. Il se mesure horizontalement et perpendiculairement à la limite séparative.

Saillie
On appelle saillie toute partie ou élément de construction ponctuelle qui dépasse le plan d'une façade d'une construction et non constitutive de surface de plancher (SDP). Les balcons, corniches, moulures, etc. constituent des saillies.

Sol naturel
Doit être regardé comme sol naturel celui

7. 1- Lexique

qui existe à la date de l'autorisation de la construction avant travaux d'adaptations liés à cette autorisation, même si la topographie du terrain a été avant cette date modifiée à la suite de précédents travaux de construction ou de terrassement.

Surface de plancher (SDP)
La surface de plancher est une unité de calcul des surfaces de constructions (créée par l'ordonnance du 16 novembre 2011 et le décret du 29 décembre 2011), qui sert, depuis le 1er mars 2012, à la délivrance de la déclaration préalable et aux autorisations d'urbanisme.

Cette notion se substitue aux anciennes surfaces hors œuvre brute (SHOB) et surface hors œuvre nette (SHON), et est destinée à simplifier le calcul des surfaces prises en compte dans les permis de construire et autres autorisations d'urbanisme, tout en générant des possibilités de construire supérieures (de l'ordre de 10 %).

La surface de plancher de la construction est égale à la somme des surfaces de plancher de chaque niveau clos et couvert, calculée à partir du nu intérieur des façades après déduction :

- des surfaces correspondant à l'épaisseur des murs entourant les embrasures des portes et fenêtres donnant sur l'extérieur ;
- des vides et des trémies afférentes aux escaliers et ascenseurs ;
- des surfaces de plancher d'une hauteur sous plafond inférieure ou égale à 1,80 mètre ;
- des surfaces de plancher aménagées en vue du stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris les rampes d'accès et les aires de manœuvres ;
- des surfaces de plancher des combles non aménageables pour l'habitation ou pour des activités à caractère professionnel, artisanal, industriel ou commercial ;
- des surfaces de plancher des locaux techniqdes nécessaires au fonctionnement d'un groupe de bâtiments ou d'un immeuble autre qu'une maison individuelle au sens de l'article L. 231-1 du Code de la construction et de l'habitation, y compris les locaux de stockage des déchets ;
- des surfaces de plancher des caves ou des celliers, annexes à des logements, dès lors que ces locaux sont desservis uniquement par une partie commune ;
- d'une surface égale à 10 % des surfaces de plancher affectées à l'habitation telles qu'elles résultent le cas échéant de l'application des alinéas précédents, dès lors que les logements sont desservis par des parties communes intérieures.

Terrain naturel
Le terrain naturel correspond au niveau du sol naturel dans son état antérieur aux remaniements et aux travaux entrepris pour la réalisation du projet.

Toiture terrasse
Il s'agit d'une toiture plate qui constitue une couverture du bâtiment et qui peut être utilisée comme espace à vivre, convivial ou de loisir. Une toiture-terrasse peut être traitée en jardin ou elle peut être constituée de partie à l'air libre et d'éléments construits.

Traitement paysager
Le traitement paysager est un aménagement qui doit permettre d'assurer l'intégration d'une construction ou d'une installation dans l'environnement naturel ou urbain existant. Il s'agit donc de respecter le paysage environnant, de préférence en conservant les végétaux existants. Lorsque la préservation des végétaux existants n'est pas possible, notamment pour des raisons techniques, des plantations nouvelles doivent être installées. D'essences locales, elles doivent de préférence être diversifiées.

Traitement végétalisé
Pour des toitures végétalisées, trois types de plantation sont possibles :

- végétalisation extensive : végétalisation adaptée aux maisons individuelles qui s'apparente à un tapis végétal permanent ;
- végétalisation semi-intensive : végétalisation adaptée aux bâtiments collectifs qui permet d'accueillir une végétation élaborée et décorative ;
- végétalisation intensive : végétalisation adaptée aux bâtiments collectifs qui permet d'accueillir de véritable petit jardin.

Unité foncière
Une unité foncière est une propriété foncière d'un seul tenant, composée d'une parcelle ou d'un ensemble de parcelles contiguës appartenant à un même propriétaire ou un même groupe de propriétaires.

Véranda
Une véranda désigne une pièce à vivre généralement située dans le prolongement de l'habitation principale. Elle est constituée d'un toit transparent ou translucide et de parois essentiellement vitrée.

Voie
Ce terme englobe toute voie, existante ou à créer dans le cadre d'un projet, quel que soit son statut (public ou privé), ouverte à la circulation et à tous modes de déplacement (automobile, modes «doux», transports collectifs...), permettant la desserte de l'espace naturel ou urbain.
Toutefois, les cheminements piétons et cyclistes (caractérisés le plus souvent par une

Règlement écrit - PLUi Haut-Limousin

7. 1- Lexique

largeur de faible importance, un aménagement dédié à leur seul usage, un tracé et des emprises différenciées des espaces regroupant une circulation générale), ainsi que les servitudes de passage mais aussi les cours d'eau et les voies ferrées ne sont pas considérés comme des voies.

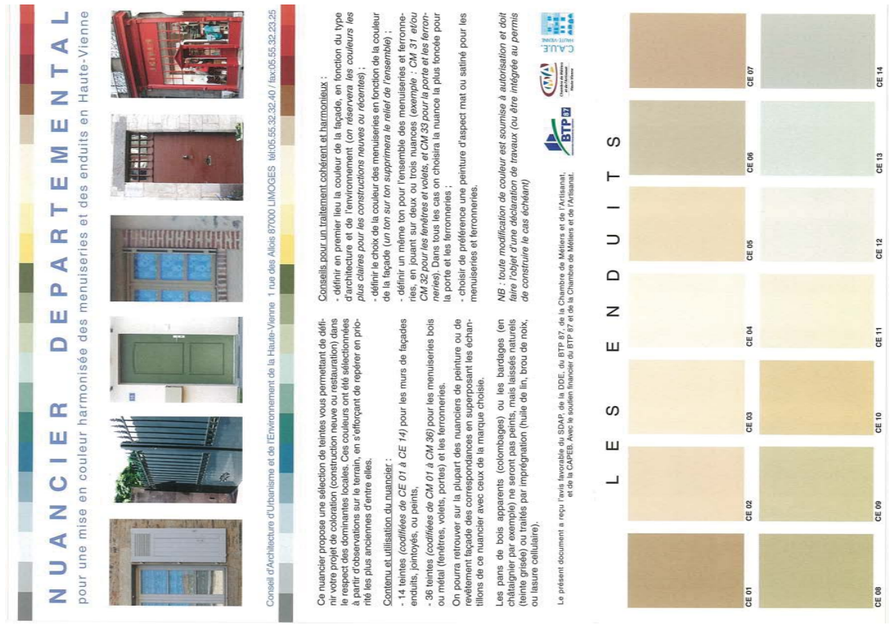
Voirie
La voirie permet la desserte du terrain sur lequel est projetée une opération ou une construction. Elle est constituée par la chaussée (qui permet la circulation des véhicules) et ses accessoires (trottoirs, fossés, accotements...).
La voirie communale comprend les voies communales (qui font partie du domaine public) et les chemins ou sentiers ruraux qui font partie du domaine privé de la collectivité, mais font l'objet d'un usage public.

Zonage
Le zonage regroupe les 4 grandes zones (U, AU, A, N). Il exprime la délimitation graphique des zones. Lorsqu'une règle fait exclusivement l'objet d'une représentation dans un un document graphique, la partie écrite du règlement le mentionne expressément.

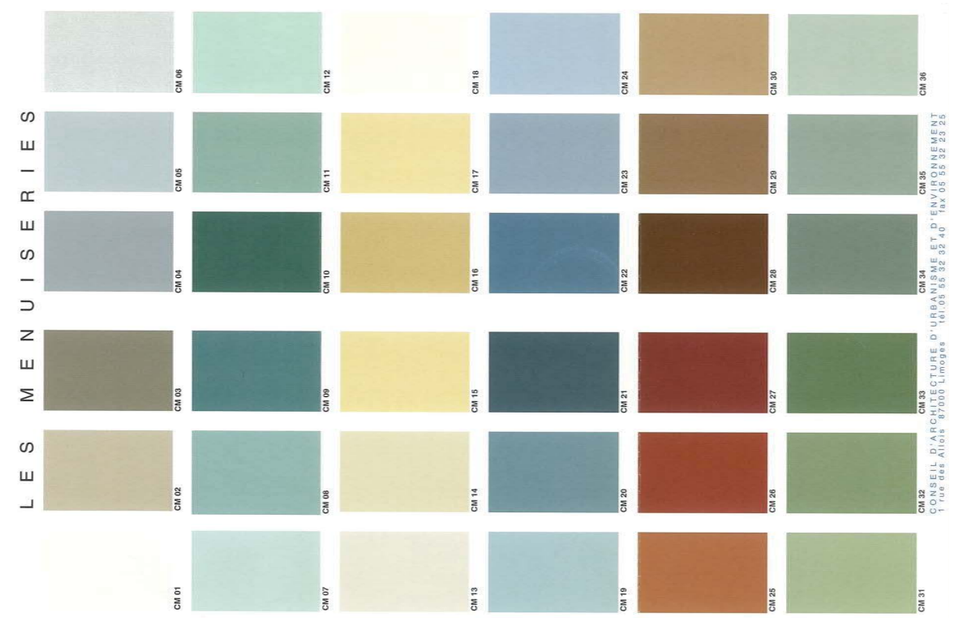
Zone
Une zone est constituée par l'ensemble des terrains faisant l'objet d'une même vocation soumise aux mêmes règles (ex : Ua, N, etc.). Des conditions particulières de règles à l'intérieur d'une zone peuvent être édictée, à ce moment-là on parlera de secteur (ex : Ux,, etc.). Les limites de zones ne correspondent pas nécessairement aux limites parcellaires.

7. 2- Nuancier départemental

Nota : Des changements mineurs de la colorimétrie des illustations ont pu émerger lors de l'impression du présent document, il est conseillé de consulter le document original disponible en mairie.



7. 2- Nuancier départemental



7. 2- Nuancier départemental

Correspondances du nuancier départemental de la Haute-Vienne :

CORRESPONDANCES DU NUANCIER DEPARTEMENTAL DE LA HAUTE-VIENNE

Remarques et recommandations d'usage :

Ces correspondances couleurs ont été déterminées à partir du document original du nuancier départemental, consultable sur demande au CAUE87 (le document papier est un peu plus pâle que l'original). La version visualisable sur le site dépend quant à elle de la qualité de l'écran ; il est déconseillé d'imprimer le nuancier car selon les réglages de l'imprimante, il peut y avoir des écarts importants.

Certaines correspondances référencées ci-dessous sont approximatives (symbole ±). A la mise en œuvre, il est possible qu'il y ait des différences significatives en fonction du support sur lequel sera appliquée la peinture.

CORRESPONDANCES POUR LES MENUISERIES

référence CAUE	Marque Tollens	Marque La Seigneurie	Nuancier NCS	Nuancier RAL
CM 01	1157-2	CH1 0204	1002-Y50R	RAL 1013
CM 02	1158-3	± CH1 0996	3005-Y50R	RAL 1019
CM 03	1158-5	CH1 0999	5005-Y50R	RAL 7006
CM 04	1175-3	CH1 1122	4005-R80B	RAL 7042
CM 05	1175-2	± CH1 1117	2502-B	RAL 7038
CM 06	1175-1	± CH1 0135	1005-R90B	RAL 7035
CM 07	1163-2	-	2005-B20G	± RAL 9018
CM 08	1162-3	-	2010-B	-
CM 09	1162-4	± SE 1985	5010-B30G	-
CM 10	1102-5	± SE 1983	5010-B70G	± RAL 6028
CM 11	1102-4	± SE 1981	3010-B30G	-
CM 12	1102-3	± SE 1980	201-B70G	-
CM 13	1065-2	CH1 0209	1510-Y10R	RAL 1015
CM 14	1060-2	-	1015-Y10R	RAL 1014
CM 15	1062-4	-	1030-Y20R	± RAL 1002
CM 16	1056-4	SE 1214	2040-Y20R	± RAL 1001
CM 17	1061-3	CH1 0265	1020-Y20R	-
CM 18	1061-1	CH1 0221	0505-Y30R	± RAL 1015

référence CAUE	Marque Tollens	Marque La Seigneurie	Nuancier NCS	Nuancier RAL
CM 19	1163-4	-	3010-B	-
CM 20	1163-5	-	4010-R90B	RAL 7000
CM 21	1163-6	-	6010-R90B	RAL 7031
CM 22	1123-5	± SE 1924	5020-R90B	± RAL 5014
CM 23	1123-4	± CH1 0475	3020-R90B	± RAL 7001
CM 24	1123-3	-	2020-R80B	-
CM 25	1026-5	± CH1 0683	4030-Y90R	± RAL 8004
CM 26	1016-6	CH1 0696	5030-Y90R	± RAL 3009
CM 27	1024-6	CH1 0698	6030-Y90R	RAL 3005
CM 28	1035-6	CH1 1047	7010-Y70R	RAL 8011
CM 29	1035-5	CH1 1018	5010-Y70R	RAL 8025
CM 30	1035-4	-	4010-Y70R	-
CM 31	1079-4	CH1 0520	3010-G40Y	-
CM 32	1079-5	-	4010-G30Y	± RAL 6013
CM 33	1084-6	-	6010-G30Y	± RAL 6003
CM 34	1161-5	CH1 1134	5005-B80G	± RAL 7033
CM 35	1161-4	SE 1539	4005-B80G	-
CM 36	1161-3	CH1 1132	3010-B80G	-

ANNEXE 8 ETUDE PREALABLE AGRICOLE

ETUDE PREALABLE AGRICOLE

Décret 2016-1190

Projet à vocation agrivoltaïque*

Site de Blanzac

Département de la Haute-Vienne (87)
Commune de Blanzac

ENOE PVS-BL1
Les Docks – Atrium 10.2,
10 place de la Joliette
13 002 MARSEILLE

Avril 2025

*L'usage du terme "agrivoltaïque" dans le dossier précède l'entrée en vigueur du décret du 8 avril 2024 et ne doit donc pas être interprété comme une référence au cadre réglementaire instauré par celui-ci.

Qualité |

MAITRE D'OUVRAGE

ENOE PVS-BL1
Les Docks – Atrium 10.2,
10 place de la Joliette
13 002 MARSEILLE
Tél. : 04 42 95 63 51
contact@enoe-energie.fr
RCS 849 766 092

www.enoe-energie.fr

REALISATION DE L'ETUDE

ARTIFEX
66 avenue Tarayre
12000 Rodez
Tél. : 05 32 09 70 25
contact12@artifex-conseil.fr
RCS 808 993 190

www.artifex-conseil.fr

AUTEURS DU DOCUMENT

Personne	Fonction	Contribution	Organisme
Antoine OUDY	**Chargé d'études**	**Rédaction de l'EPA**	**ARTIFEX**
Laurent BARBIER DE REULLE	**Chargé d'études**	**Relecture de l'EPA**	**ARTIFEX**
Clément GALY	**Chef de projets**	**Validation de l'EPA**	**ARTIFEX**

HISTORIQUE DE PUBLICATION

Version	Date	Commentaire	Relecteur	Validateur
V1	16/12/2022	Première version de l'état initial	Antoine OUDY Laurent BARBIER DE REULLE	Clément GALY
V2	01/12/2023	Impact et chiffrage	Laurent BARBIER DE REULLE	Clément GALY
V3	11/12/2023	Version finale	Laurent BARBIER DE REULLE	Clément GALY
V4	07/03/2025	Reprise de l'implantation post avis RTE	Laurent BARBIER DE REULLE	Clément GALY
V5	09/04/2025	Reprise de la ZIP	Laurent BARBIER DE REULLE	Clément GALY
V6	11/04/2025	Version finale	Laurent BARBIER DE REULLE	Clément GALY

Sommaire

A GLOSSAIRE 8

I. SIGLES UTILISES 9

II. DEFINITIONS 11

B PREAMBULE 12

I. LA SITUATION DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION 13

1. Une agriculture au carrefour de grands enjeux globaux 13
2. L'enjeu du changement d'affectation des sols 14
3. La loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la foret 16
   3.1. Le contexte législatif et règlementaire d'application 16
   3.2. L'étude préalable agricole 16
   3.3. Évaluation financière globale des impacts et calcul du montant de la compensation 17

II. LES ENJEUX DES INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES EN ZONE AGRICOLE 18

1. Le contexte géneral du projet photovoltaïque en France 18
   1.1. Les objectifs de développement de la filière photovoltaïque en France 18
   1.2. Les chiffres clés de la filière photovoltaïque en France 19
   1.3. L'implantation des parcs photovoltaïques en zone agricole 19
2. Des projets de synergies entre agriculture et énergie photovoltaïque 20

III. NATURE ET LOCALISATION DU PROJET DE BLANZAC 22

1. Dénomination et nature du demandeur 22
2. Localisation et contexte territorial du projet 22
3. Le contexte réglementaire appliqué au projet de blanzac 23

C ETUDE PREALABLE AGRICOLE 26

PARTIE 1 ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ECONOMIE AGRICOLE DU TERRITOIRE 27

I. DEFINITION DES AIRES D'ETUDE 27

1. Délimitation des aires d'étude 27
   1.1. Aire d'étude immédiate 27
   1.2. Aire d'étude rapprochée 28
   1.3. Aire d'étude éloignée 29
2. Bilan des aires d'étude 30

II. APPROCHE AGRONOMIQUE ET SPATIALE 31

1. Zonages territoriaux 31
   1.1. Documents d'urbanisme 31
   1.2. Périmètres de protection des espaces agricoles 31
2. Occupation de l'espace 31
   2.1. Aire d'étude éloignée 31
   2.2. Aire d'étude rapprochée 33
   2.3. Site d'étude 34
3. Description des sols 39
   3.1. Géologie et qualité du sol de la Haute-Vienne 39
   3.2. Pédologie de l'aire d'étude rapprochée 39
   3.3. Qualité agro-pédologique du site d'étude 40
4. Gestion de la ressource en eau 40
   4.1. Contexte hydrologique 40
   4.2. Usage de l'eau 41
5. Synthèse des enjeux agronomiques et spatiaux 42

III. APPROCHE SOCIALE ET ECONOMIQUE 43

1. Caractéristiques des activités agricoles 43
   1.1. Aire d'étude éloignée 43
   1.2. Aire d'étude rapprochée 46
   1.3. Site d'étude 49
2. Emploi et population agricole 53
   2.1. Aire d'étude éloignée 53
   2.2. Aire d'étude rapprochée 53
   2.3. Site d'étude 54
3. Valeurs, conjonctures et chiffres d'affaires agricoles 54
   3.1. Aire d'étude éloignée 55
   3.2. Aire d'étude rapprochée 55

3.3. Site d'étude 55
4. Filières agricoles 56
4.1. Aire d'étude éloignée et rapprochée 57
4.2. Site d'étude 59
5. Valorisation et commercialisation des productions agricoles 60
5.1. Agriculture Biologique 60
5.2. Signes Officiels de la Qualité et de l'Origine (SIQO) 60
5.3. Diversification 61
5.4. Circuits-courts 62
6. Synthèse des enjeux sociaux et économiques 63
V. SYNTHESE DES ENJEUX AGRICOLES DU PROJET 64
1. Matrice AFOM de l'économie agricole du territoire 64
2. Synthèse des enjeux agricoles du site d'étude 65
PARTIE 2 DESCRIPTION DU PROJET 66
I. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU PROJET 66
1. Implantation du parc Agrivoltaïque 66
2. Données générales et techniques 67
3. Synthèse des principales caractéristiques techniques 68
II. DESCRIPTION DU PROJET AGRICOLE 69
1. Enjeux pour maintenir et développer les exploitations d'élevage 70
1.1. Enjeux environnementaux 70
1.2. Enjeux agricoles 70
1.3. Enjeux économiques 70
1.4. Enjeux sociaux et sociétaux 70
1.5. Enjeux climatiques 71
2. Outil agrivoltaïque adapté à l'élevage bovin sur prairie 71
2.1. Design de l'outil agrivoltaïque Bovinoé 71
2.2. Système d'abreuvement du troupeau 74
III. BLANZAC : UN PROJET AGRIVOLTAÏQUE AU SENS DE LA REGLEMENTATION 74
1. Adaptation au changement climatiques et protection contre les aléas 75
2. Amélioration du bien-être animal 76
3. Structure de l'installation réversible 77
4. Fin de vie de l'installation 77
5. Recyclage 77
6. Remise en état du terrain 77
7. Garanties financières du démantèlement 77
PARTIE 3 ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET AGRIVOLTAÏQUE SUR L'ECONOMIE AGRICOLE 78
I. IMPACTS DU PROJET SUR L'AGRONOMIE DU TERRITOIRE 78
1. Impacts sur l'occupation de l'espace agricole 78
1.1. Parcellaire agricole 78
1.2. Surface de production 79
1.3. Productions agricoles 79
2. Impacts sur la qualité agronomique des terrains 80
2.1. Imperméabilisation des terres 80
2.2. Nature du sol 80
2.3. Réserve utile en eau 80
II. IMPACTS DU PROJET SUR LA SOCIO-ECONOMIE AGRICOLE DU TERRITOIRE 81
1. Impacts sur l'exploitation agricole 81
1.1. Nombre d'exploitations agricoles 81
1.2. Exploitation du GAEC Lavaud 81
2. Impacts sur l'emploi agricole 81
3. Impacts sur les filières agricoles 81
3.1. Signes officiels de la qualité et de l'origine (SIQO) 81
3.2. Filières amont 81
3.3. Filières aval 82
III. SYNTHESE DES IMPACTS DU PROJET SUR L'ECONOMIE AGRICOLE DU TERRITOIRE 82
PARTIE 4 ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS 83

I. INVENTAIRE DES PARCS PHOTOVOLTAÏQUES EXISTANTS 83
II. INVENTAIRE DES PROJETS CONNUS 83

PARTIE 5 APPLICATION DE LA SEQUENCE ERC (EVITER, REDUIRE, COMPENSER) 85

I. MESURES D'EVITEMENT 85
1. Etude des sites alternatifs 85

II. MESURE DE REDUCTION 86
1. Des caractéristiques techniques adaptés à l'activité agricole 86

III. MESURES DE COMPENSATION COLLECTIVE AGRICOLE 87
1. Evaluation financière de la compensation collective agricole 87
1.1. Calcul de l'impact annuel 87
1.2. Calcul du préjudice global 89
2. Mesures de compensation collectives envisagées 90
MC 1 : Consignantion du montant à la caisse des dépôts 90

PARTIE 6 METHODOLOGIES DE L'ETUDE, BIBLIOGRAPHIE ET DIFFICULTES EVENTUELLES RENCONTREES 91

I. ENTRETIENS 91

II. METHODOLOGIES DE L'ETUDE PREALABLE AGRICOLE 91
1. Définition des aires d'étude 91
2. Raisonnement de l'étude préalable agricole 92
3. Approche agronomique et spatiale 92
4. Approche sociale et économique 92

III. BIBLIOGRAPHIE 93

D ANNEXES 95

Annexe 1 Plan d'implantation
Annexe 2 Etude technico économique

INDEX DES TABLEAUX

Tableau 1 : Tableau des objectifs de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) 2019-2023 / 2024-2028 pour le photovoltaïque 18

Tableau 2 : Tableau des terrains d'implantation éligibles à l'AO CRE « AO PPE2 PV Sol » 20

Tableau 3 : Répartition de l'élevage dans la PRA Marche 46

Tableau 4 : Répartition du cheptel (en nombre de têtes) de l'aire d'étude rapprochée en 2010 .. 49

Tableau 5 : Caractéristiques générales de l'exploitation concernée par le projet 49

Tableau 6 : Récapitulatif des assolements du GAEC de Lavaud pour l'année 2022 50

Tableau 7 : Valeur vénale des terres de la PRA Marche 55

Tableau 8 : Rendements moyens du GAEC de Lavaud 55

Tableau 9 : Récapitulatif des aides PAC perçues par le GAEC de Lavaud en 2020 56

Tableau 10 : Acteurs amont : approvisionnement des entreprises 57

Tableau 11 : Acteurs amont : structures de services, d'enseignement et d'administration 57

Tableau 12 : Acteurs aval : outils de transformation de la production agricole 58

Tableau 13 : Acteurs aval : structures de commercialisation et de mise sur le marché de la production végétale 59

Tableau 14 : Acteurs aval : structures de commercialisation et de mise sur le marché de la production animale 59

Tableau 15 : SIQO présents dans la PRA Marche 61

Tableau 16 : SIQO présents dans les communes de l'aire d'étude rapprochée 61
Tableau 17 : Diversification des exploitations agricoles à l'échelle de l'aire d'étude éloignée 62
Tableau 18 : Enjeux du site d'étude 65
Tableau 19 : Caractéristiques de l'outil agrivoltaïque mis en place en réponse à un besoin agricole 71
Tableau 20 : Pilotage des modules en cas d'aléas climatiques 76
Tableau 21 : Calcul du produit brut agricole surfacique 87
Tableau 22 : Calcul de la production de l'exercice surfacique OTEX Bovins viande 88
Tableau 23 : Calcul du coefficient de valeur ajoutée aval 88
Tableau 24 : Bilan de l'impact annuel global 89
Tableau 25 : Calcul du ratio d'investissement des entreprises agricoles en Nouvelle-Aquitaine 89

INDEX DES ILLUSTRATIONS

Illustration 1 : La situation mondiale de l'agriculture face au changement climatique 13
Illustration 2 : L'agriculture française au carrefour de six grands enjeux 13
Illustration 3 : Changements d'occupation des sols entre 2012 et 2018 14
Illustration 4 : Consommation annuelle d'espaces naturels, agricoles et forestiers, en ha, hors DOM 15
Illustration 5 : Consommation d'espaces totale en ha, entre 2009 et 2019 15
Illustration 6 : Puissances installées et projets en développement et objectifs pour le solaire au 31 décembre 2021 19
Illustration 7 : Différents types de systèmes agrivoltaïques 21
Illustration 8 : Localisation du projet de parc photovoltaïque de Blanzac 23
Illustration 9 : Vue aérienne du site d'étude 27
Illustration 10 : Vue IGN de l'aire d'étude rapprochée 28
Illustration 11 : Localisation des PRA et des OTEX communales à l'échelle départementale 29
Illustration 12 : Localisation des aires d'étude 30
Illustration 13 : Répartition de l'occupation du sol à l'échelle de la PRA Marche 32
Illustration 14 : Occupation du sol à l'échelle de la PRA Marche 32
Illustration 15 : Répartition de l'occupation du sol à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée 33
Illustration 16 : Occupation du sol à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée 33
Illustration 17 : Emprise cadastrale du site d'étude 34
Illustration 18 : Vue aérienne du site en 1950-1965 35
Illustration 19 : Vue aérienne du site d'étude en 2000-2005 36
Illustration 20 : Vue aérienne du site d'étude en 2006-2010 37
Illustration 21 : Vue aérienne du site d'étude en 2023 38
Illustration 22 : Carte géologique simplifiée à l'échelle de la Haute-Vienne 39
Illustration 23 : Carte des sols 40
Illustration 24 : Carte des cours d'eau et plan d'eau à proximité du site d'étude 41
Illustration 25 : Localisation des parcelles drainées du site d'étude 42

Illustration 26 : Evolution du nombre d'exploitations agricoles de 1970 à 2020 dans la PRA Marche 43
Illustration 27 : Evolution de la SAU de 1970 à 2020 dans la PRA Marche 44
Illustration 28 : Evolution de la SAU moyenne entre 1970 et 2020 dans la PRA Marche 44
Illustration 29 : Répartition de l'assolement dans la PRA Marche 45
Illustration 30 : Registre Parcellaire Graphique de la PRA Marche 45
Illustration 31 : Evolution du nombre d'exploitations agricoles entre 1970 et 2020 sur l'aire d'étude rapprochée 46
Illustration 32 : Evolution de la SAU entre 1970 et 2020 sur l'aire d'étude rapprochée 47
Illustration 33 : Evolution de la SAU moyenne depuis 1970 sur l'aire d'étude rapprochée 47
Illustration 34 : Répartition de l'assolement à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée 48
Illustration 35 : Registre Parcellaire Graphique sur l'aire d'étude rapprochée 48
Illustration 36 : Localisation du siège d'exploitation par rapport aux parcelles du projet 50
Illustration 37 : Productions agricoles en place pour l'année 2021 à l'échelle du site d'étude 52
Illustration 38 : Parcelles à l'est du site d'étude déclarées en prairie permanente 52
Illustration 39 : Parcelles à l'ouest du site d'étude en rotation cultures/prairies 53
Illustration 40 : Evolution des Unités de Travail Annuel dans la PRA Marche 53
Illustration 41 : Evolution des Unités de Travail Annuel sur l'aire d'étude rapprochée 54
Illustration 42 : Organisation d'une filière agricole 56
Illustration 43 : Schéma de la filière de l'exploitation 60
Illustration 44 : Plan d'implantation du projet agrivoltaïque 66
Illustration 45 : Coupe de profil des tables photovoltaïques 67
Illustration 46 : Schéma de fauchage des prairies agrivoltaïques 73
Illustration 47 : Schéma d'andainage des prairies agrivoltaïques 73
Illustration 48 : Morcèlement possible avec l'implantation du parc 79
Illustration 49 : V1 du plan d'implantation 85
Illustration 50 : Plan d'implantation après les recommandations de RTE 86

A

GLOSSAIRE

I. SIGLES UTILISES

- **AB : Agriculture Biologique**
- **AER : Aire d'Etude Rapprochée**
- **BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières**
- **CC : Circuit court**
- **CIRAD : Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement**
- **COP : Céréales et Oléo-Protéagineux**
- **CUMA : Coopérative d'Utilisation de Matériel Agricole**
- **DRAAF : Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt**
- **EARL : Entreprise Agricole à Responsabilité Limitée**
- **EBE : Excédent Brut d'Exploitation**
- **EnR : Energie Renouvelable**
- **ETA : Entreprise de Travaux Agricole**
- **FNO : Fédération Nationale Ovine**
- **GAEC : Groupement Agricole d'Exploitation en Commun**
- **GES : Gaz à Effet de Serre**
- **IAA : Industrie Agroalimentaire**
- **ICHN : Indemnité Compensatoire de Handicaps Naturels**
- **ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement**
- **INRAE : Institut National de Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement**
- **INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques**
- **MAEC : Mesure agro-environnementale et climatique**
- **MS : Matière Sèche**
- **ONCEA : Observatoire National de la Consommation d'Espaces Agricoles**
- **OTEX : Orientation Technico-économique**
- **PAC : Politique Agricole Commune**
- **PAT : Projet Alimentaire Territorial**
- **PBS : Production Brute Standard**
- **PPE : Programmation Pluriannuelle de l'Energie**
- **PRA : Petite Région Agricole**
- **PTD : Pâturage Tournant Dynamique**
- **PV : Photovoltaïque**
- **RPG : Registre Parcellaire Graphique**
- **RTE : Réseau de Transport d'Electricité**
- **SAFER : Sociétés d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural**
- **SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux**
- **SAU : Surface Agricole Utile**

- **SCOP : Surface Céréales Oléo-Protéagineux**
- **SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux**
- **SF : Surface Fourragère**
- **SFP : Superficie Fourragère Principale**
- **SIQO : Signes d'Identification de Qualité et d'Origine**
- **STH : Surface Toujours en Herbe**
- **UGB : Unité Gros Bétail**
- **UTA : Unité de Travail Annuel**
- **UTH : Unité de Travail Humain**

II. DEFINITIONS

Activité agricole. Sont réputées agricoles toutes les activités correspondant à la maîtrise et à l'exploitation d'un cycle biologique de caractère végétal ou animal et constituant une ou plusieurs étapes nécessaires au déroulement de ce cycle ainsi que les activités exercées par un exploitant agricole qui sont dans le prolongement de l'acte de production ou qui ont pour support l'exploitation. Les activités de cultures marines sont réputées agricoles, nonobstant le statut social dont relèvent ceux qui les pratiquent. Il en est de même des activités de préparation et d'entraînement des équidés domestiques en vue de leur exploitation, à l'exclusion des activités de spectacle. Il en est de même de la production et, le cas échéant, de la commercialisation, par un ou plusieurs exploitants agricoles, de biogaz, d'électricité et de chaleur par la méthanisation, lorsque cette production est issue pour au moins 50 % de matières provenant d'exploitations agricoles. Les revenus tirés de la commercialisation sont considérés comme des revenus agricoles, au prorata de la participation de l'exploitant agricole dans la structure exploitant et commercialisant l'énergie produite (Source : Article L.311-1 du code rural et de la pêche maritime).

Artificialisation. L'artificialisation est définie comme l'altération durable de tout ou partie des fonctions écologiques d'un sol, en particulier de ses fonctions biologiques, hydriques et climatiques, ainsi que de son potentiel agronomique par son occupation ou son usage. (Sources : LOI n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets).

Assolement. Action de partager les terres labourables d'un domaine en parties égales régulières appelées soles pour y établir par rotation en évitant la jachère des cultures différentes et ainsi obtenir le meilleur rendement possible sans épuiser la terre.

Chef d'exploitation ou premier coexploitant. Personne physique qui assure la gestion courante et quotidienne de l'exploitation, c'est-à-dire la personne qui prend les décisions au jour le jour. Le nombre de chefs d'exploitation est égal au nombre d'exploitations (Source : AGRESTE).

Espace agricole. Un espace agricole est un espace où s'exerce une activité agricole au sens de l'article L.311-1 du code rural et de la pêche maritime (Source : ONCEA - Cf. Activité agricole).

Exploitation agricole. Unité économique qui participe à la production agricole et qui a une activité agricole de production ou de maintien des terres dans de bonnes conditions agricoles et environnementales (Source : ONCEA).

Imperméabilisation. Action de recouvrir le sol de matériaux imperméables à des degrés divers selon les matériaux utilisés (asphalte, béton…). L'imperméabilisation est une des conséquences possibles de l'artificialisation des sols (Source : ONCEA).

Multifonctionnalité agricole. Capacité des systèmes agricoles à contribuer simultanément à la production agricole et à la création de valeur ajoutée, mais aussi à la protection et à la gestion des ressources naturelles, des paysages et de la diversité biologique, ainsi qu'à l'équilibre des territoires et à l'emploi (Source : CIRAD).

Régions Agricoles (RA) et Petites Régions Agricoles (PRA). Elles ont été définies, à partir de 1946, pour mettre en évidence des zones agricoles homogènes. La Région Agricole regroupe les communes dont les caractéristiques agricoles forment une unité. La Petite Région Agricole correspond au croisement du département et de la Région Agricole. Elles sont délimitées en fonction de critères à la fois agricoles et administratifs (Source : AGRESTE).

Unité de Travail Annuel (UTA). Mesure du travail fourni par la main-d'œuvre. Une UTA correspond au travail d'une personne à plein-temps pendant une année entière. Le travail fourni sur une exploitation agricole provient, d'une part de l'activité des personnes de la famille (chef compris), d'autre part de l'activité de la main-d'œuvre salariée (permanents, saisonniers, salariés des ETA et CUMA). La mesure d'UTH est équivalente à celle d'UTA. Il s'agit de la mesure du travail utilisée en agriculture. Contrairement aux ETP, les UTA et UTH ne sont pas ramenés aux 35 h hebdomadaires (Source : AGRESTE).

Urbanisation. Les surfaces urbanisées correspondent aux espaces bâtis et aux espaces artificialisés non bâtis. Par rapport aux surfaces artificialisées, est exclu ce qui n'a pas d'usage urbain, par exemple les carrières. Concernant l'évolution des usages des espaces, l'urbanisation correspond au phénomène de création de surfaces urbanisées (Source : ONCEA).

B

PREAMBULE

I. LA SITUATION DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

1. UNE AGRICULTURE AU CARREFOUR DE GRANDS ENJEUX GLOBAUX

À l'horizon 2050, l'agriculture mondiale est ancrée dans un contexte de doublement de la demande alimentaire par rapport à l'année 2000. Les enjeux pesant sur l'agriculture sont à la fois d'assurer la compétitivité du secteur agricole, de garantir la qualité de la production agricole et d'assurer la préservation de l'environnement.

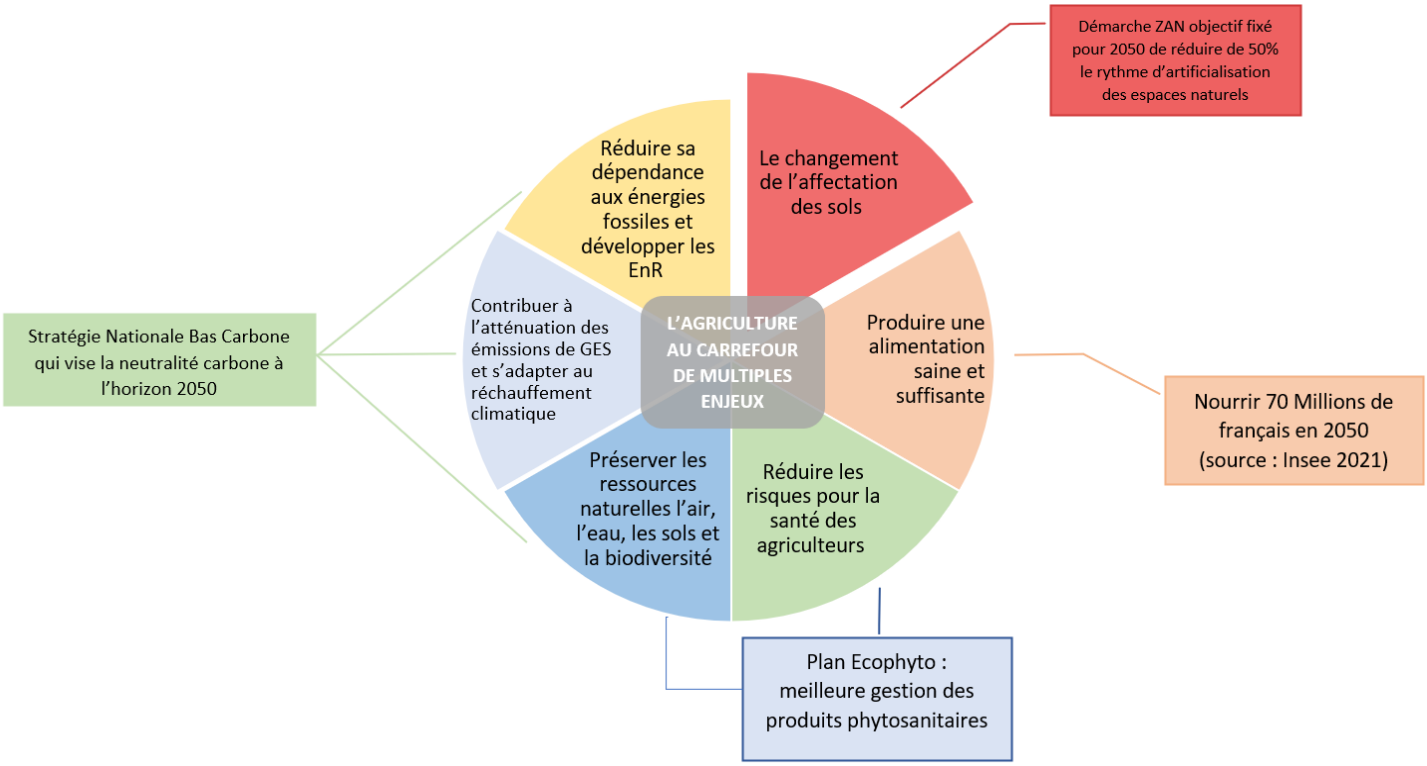
Accentué par les disparités liées au dérèglement climatique, le défi de l'agriculture mondiale est de soutenir la croissance durable de la population.

Illustration 1 : La situation mondiale de l'agriculture face au changement climatique
Source : FAO

En France, la répercussion des enjeux mondiaux implique une production agricole en quantités suffisantes et de qualité, répondant à la demande d'un consommateur dont les attentes sont de plus en plus responsables. L'activité agricole française se trouve, de ce fait, au carrefour d'enjeux aux envergures globales.

L'illustration suivante liste les six grands enjeux pesant sur l'agriculture française.

Illustration 2 : L'agriculture française au carrefour de six grands enjeux
Réalisation : Artifex 2022



2. L'ENJEU DU CHANGEMENT D'AFFECTATION DES SOLS

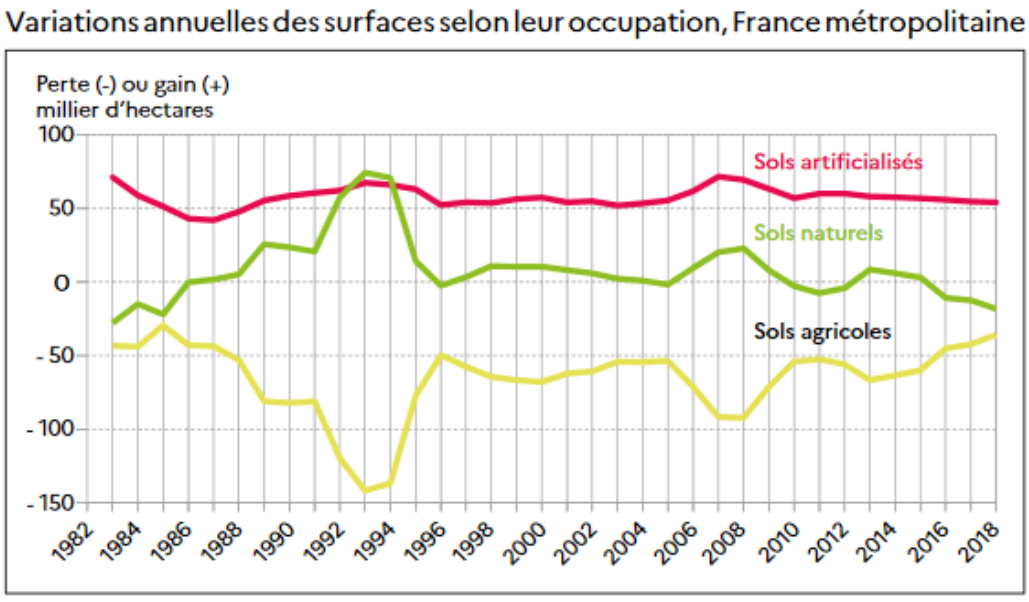
La conservation des sols agricoles est un levier majeur pour répondre aux défis de l'agriculture. Une diminution générale des terres agricoles équivaut à l'augmentation des difficultés à répondre aux six enjeux cités précédemment.

Les sols agricoles couvrent encore la majorité du territoire français avec 26,8 millions d'hectares en 2019, soit 45 % du territoire. Cependant, sur la période 2012-2018, les changements d'utilisation des sols au dépend des terres agricoles s'élèvent à, en moyenne, 35 780 hectares en France métropolitaine (-0,11 % par an).

Entre 2012 et 2018, 71 % des changements d'utilisation des sols concernent des territoires agricoles, qui disparaissent le plus souvent au profit de territoires artificialisés. Parmi ces changements, 55 % affectent les terres arables et 7 % les cultures permanentes (vergers, vignes, oliveraies).

L'illustration suivante présente les surfaces ayant changé d'affectation entre 2012 et 2018. L'artificialisation des terres agricoles ou naturelles est largement majoritaire.

Illustration 3 : Changements d'occupation des sols entre 2012 et 2018
Sources : Rapport sur l'Etat de l'Environnement – Données et ressources



Source : Agreste - Enquêtes Teruti 2017-2018-2019

Depuis juillet 2019, un portail national de l'artificialisation des sols a été créé. L'action 7 du Plan Biodiversité demandait un état des lieux annuel de la consommation d'espace. Cette plateforme de l'artificialisation des sols répond à ces engagements et permet aux collectivités de voir les caractéristiques propres à chaque territoire, année après année, avec un mode de calcul similaire sur toute la France.

De plus, pour lutter contre la disparition des terres agricoles, la règlementation française prend en compte la nécessité de définir des perspectives à long terme en développant des stratégies agricoles durables.

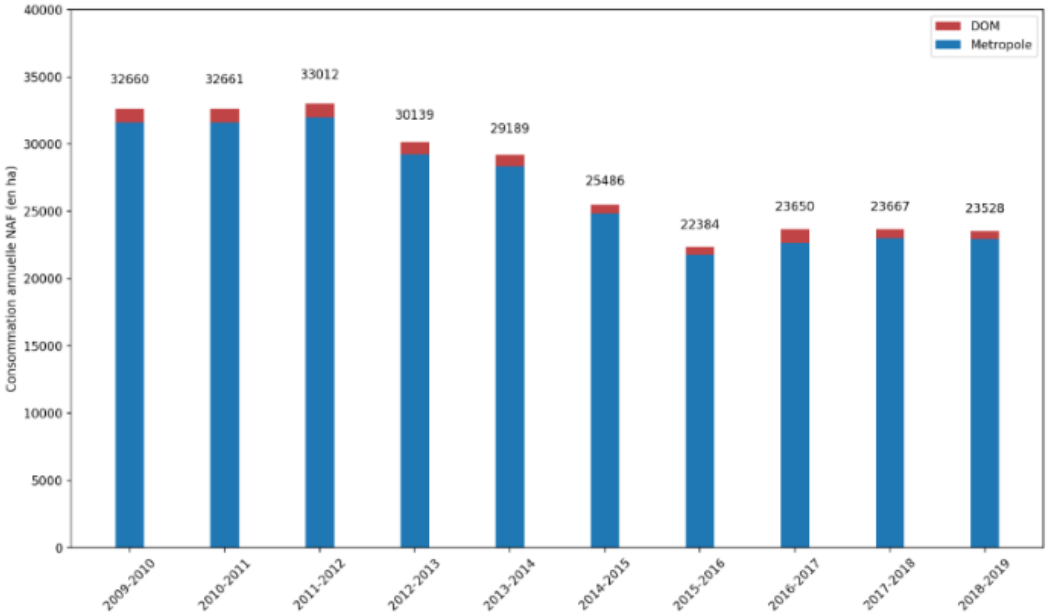
Ainsi, la Loi Climat et Résilience, parue le 22 août 2022, a publié de nouvelles dispositions.

L'objectif fixé pour 2031 prévoit de réduire de 50 % le rythme d'artificialisation des espaces naturels et agricoles par rapport à la consommation observée sur la dernière décennie. Il prévoit l'atteinte du zéro artificialisation nette (ZAN) d'ici 2050, ce qui implique une forte diminution de l'artificialisation et une réhabilitation des sols artificialisés.

Le graphique en page suivante illustre la consommation annuelle d'espaces naturels, agricoles et forestiers depuis 2009.

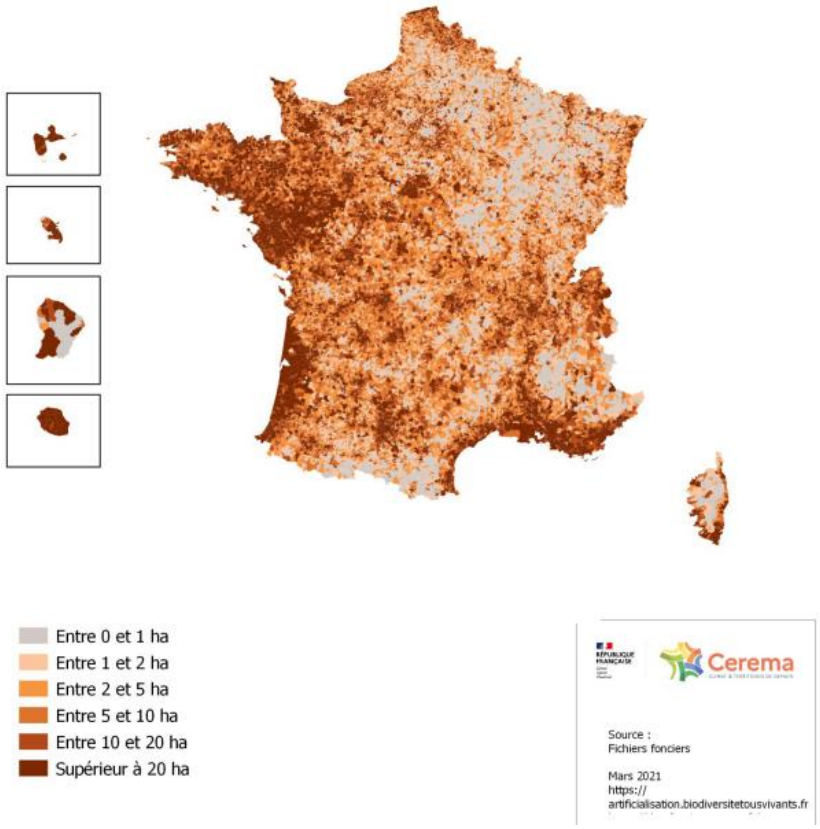
Les enquêtes Teruti 2020-2022 sont encore en cours et permettront d'actualiser les données chiffrées, en attendant les chiffres les plus récents sont ceux de l'Agreste parus en 2018.

Illustration 4 : Consommation annuelle d'espaces naturels, agricoles et forestiers, en ha, hors DOM
Source : https://artificialisation.biodiversitetousvivants.fr/parution-des-donnees-dartificialisation-2009-2019



L'outil permet également d'accéder à des données communales. L'artificialisation est très polarisée au niveau communal puisque 5 % des communes les plus consommatrices représentent 39,3 % du total des surfaces nouvellement artificialisées.

Illustration 5 : Consommation d'espaces totale en ha, entre 2009 et 2019
Source : Portail de l'artificialisation des sols – Parution des données de l'artificialisation 2009-2019



Par ailleurs, pour lutter contre la disparition des terres agricoles, la règlementation française prend en compte la nécessité de définir des perspectives à long terme en développant des stratégies agricoles durables. **C'est l'ambition transcrite dans la Loi dite Loi d'Avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt.**

3. LA LOI D'AVENIR POUR L'AGRICULTURE, L'ALIMENTATION ET LA FORET

3.1. Le contexte législatif et règlementaire d'application

La **Loi d'Avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt (LAAAF n°2014-1170) du 13 octobre 2014** est la réponse législative à la prise en compte des enjeux de l'agriculture. Elle dessine ainsi les lignes d'un nouvel équilibre autour de l'agriculture et de l'alimentation, qui s'appuie à la fois sur des changements des pratiques agricoles et la recherche d'une compétitivité qui intègre la transition écologique et l'agroécologie.

Parmi 18 des 73 mesures législatives, la loi d'avenir pour l'agriculture développe le principe de la compensation agricole. Son application est prévue dans le *décret n° 2016-1190 du 31 août 2016 « relatif à **l'étude préalable et aux mesures de compensation** prévues à l'article L. 112-1-3 du code rural et de la pêche maritime ».*

Selon la loi, les projets d'aménagements publics et privés qui sont susceptibles d'avoir des conséquences importantes sur l'économie agricole doivent faire l'objet d'une **étude préalable** comprenant les mesures envisagées pour éviter et réduire leurs effets négatifs notables, ainsi que des mesures de compensation collective visant à consolider l'économie agricole du territoire. L'Etude Préalable Agricole s'applique aux projets qui réunissent les conditions cumulatives suivantes :

- Les projets de travaux, ouvrages ou aménagements publics et privés soumis, par leur nature, leurs dimensions ou leur localisation, à une **étude d'impact de façon systématique** dans les conditions prévues à l'article R. 122-2 du code de l'environnement,
- Leur emprise est située en tout ou partie soit :
  - Sur une **zone agricole, forestière ou naturelle**, délimitée par un document d'urbanisme opposable et qui est ou a été affectée à une activité agricole au sens de l'article L. 311-1 du code rural et de la pêche maritime dans les **cinq années** précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet,
  - Sur une **zone à urbaniser** délimitée par un document d'urbanisme opposable qui est ou a été affectée à une activité agricole au sens de l'article L. 311-1 du code rural et de la pêche maritime dans les **trois années** précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet,
  - En l'absence de document d'urbanisme délimitant ces zones, **sur toute surface** qui est ou a été affectée à une activité agricole dans les **cinq années** précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet ;
- La surface prélevée de manière définitive sur les zones mentionnées à l'alinéa précédent est supérieure ou égale à **un seuil fixé par défaut à cinq hectares**. Par arrêté pris après avis de la commission prévue aux articles L. 112-1-1, L. 112-1-2 et L. 181-10 du code rural et de la pêche maritime, le préfet peut déroger à ce seuil en fixant **un ou plusieurs seuils départementaux compris entre un et dix hectares, tenant notamment compte des types de production et de leur valeur ajoutée.** Lorsque la surface prélevée s'étend sur plusieurs départements, le seuil retenu est le seuil le plus bas des seuils applicables dans les différents départements concernés.

3.2. L'étude préalable agricole

Une **étude préalable agricole** est une réflexion qui vise à apprécier les conséquences d'un projet sur l'économie agricole pour tenter d'en éviter, réduire et compenser les impacts négatifs significatifs. Selon l'article D. 112-1-19 du code rural et de la pêche maritime, l'étude préalable comprend :

- Une **description du projet** et la délimitation du territoire concerné,
- Une analyse de **l'état initial de l'économie agricole** du territoire concerné. Elle porte sur la production agricole primaire, la première transformation et la commercialisation par les exploitants agricoles et justifie le périmètre retenu par l'étude,
- L'étude des **effets positifs et négatifs du projet sur l'économie agricole** de ce territoire. Elle intègre une évaluation de l'impact sur l'emploi ainsi qu'une évaluation financière globale des impacts, y compris les effets cumulés avec d'autres projets connus,
- Les **mesures envisagées** et retenues pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet. L'étude établit que ces mesures ont été correctement étudiées. Elle indique, le cas échéant, les raisons pour lesquelles elles n'ont pas été retenues ou sont jugées insuffisantes. L'étude tient compte des bénéfices, pour l'économie agricole du territoire concerné, qui pourront résulter des procédures d'aménagement foncier mentionnées aux articles L. 121-1 et suivants du code rural et de la pêche maritime,

- Le cas échéant, les **mesures de compensation collective envisagées pour consolider l'économie agricole du territoire** concerné, l'évaluation de leur coût et les modalités de leur mise en œuvre.

Dans le cas mentionné au II de l'article D. 112-1-18, l'étude préalable porte sur l'ensemble du projet. À cet effet, lorsque :

- Sa réalisation est fractionnée dans le temps, l'étude préalable de chacun des projets comporte une appréciation des impacts de **l'ensemble des projets**.
- Lorsque les travaux sont réalisés par **des maîtres d'ouvrage différents**, ceux-ci peuvent demander au préfet de leur préciser les autres projets pour qu'ils en tiennent compte.

L'article D.112-1-22, paru en octobre 2021, permet au maître d'ouvrage de consigner tout ou une partie des sommes destinées au financement des mesures de compensation collective agricole à la caisse de dépôts et consignations.

C'est sur cette base que le présent rapport d'étude a été construit. L'ensemble des éléments cités précédemment est intégré. **La présente étude préalable agricole concerne un projet de développement des énergies renouvelables : l'énergie solaire photovoltaïque.**

3.3. Évaluation financière globale des impacts et calcul du montant de la compensation

La méthodologie du calcul de l'impact économique agricole est une méthodologie propre, développée par le bureau d'études ARTIFEX. Elle se base sur le croisement de données, méthodologies et doctrines régionales ou départementales relatives aux Études Préalables Agricoles, dont les principales sont citées en suivant :

- Guide de calcul de la compensation collective agricole – département du Gard, disponible ici : http://www.gard.gouv.fr/Politiques-publiques/Agriculture/Reglementation-agricole-departementale/Compensation-collective-agricole/Dispositif-mis-en-place-dans-le-Gard. Le département du Gard met notamment à disposition des grilles de calcul, des cahiers des charges à l'attention des développeurs et précise sa charte stratégique pour la préservation et la compensation des espaces agricoles du département. La valeur du ratio d'investissement est détaillée ;
- Guide méthodologique de la DDT du Cher, disponible ici : https://www.cher.gouv.fr/Politiques-publiques/Agriculture-et-developpement-rural/La-compensation-collective-agricole/La-compensation-collective-agricole-mise-en-oeuvre-dans-le-departement-du-Cher. Cette méthodologie utilise notamment le Produit Brut Standard (PBS) et la notion d'impacts directs et indirects (utilisation du coefficient de valeur ajoutée des Industries Agro-Alimentaires). La notion de reconstitution du potentiel économique est également présentée ;
- Guide méthodologique à destination des porteurs de projets pour la réalisation de l'étude préalable - DRAAF Nouvelle-Aquitaine, disponible ici : http://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Compensation-collective-agricole. 3 méthodes de calcul sont présentées en Annexe 3. La première, issue d'une étude de la Chambre d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine, calcule un impact direct puis indirect à partir d'un coefficient de valeur ajoutée. Le montant à compenser est obtenu à partir de 2 facteurs : la durée de reconstitution du potentiel perdu et le ratio d'investissement ;
- La compensation appliquée à l'agriculture – Chambre d'Agriculture de Normandie, disponible ici : https://fr.calameo.com/books/00275707962d88f9cab69. Cette méthodologie justifie l'utilisation du produit brut/ha ainsi que la durée de reconstitution du potentiel économique ;
- La compensation collective agricole – CDPENAF de l'Ain, disponible ici : http://www.ain.gouv.fr/compensation-collective-agricole-a5827.html. Utilisation des PBS pour calculer l'impact direct et du coefficient de valeur ajoutée des IAA pour obtenir l'impact indirect. La notion de reconstitution du potentiel économique perdu est également abordée.

II. LES ENJEUX DES INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES EN ZONE AGRICOLE

1. LE CONTEXTE GENERAL DU PROJET PHOTOVOLTAÏQUE EN FRANCE

1.1. Les objectifs de développement de la filière photovoltaïque en France

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte a fixé l'objectif de 40 % d'énergies renouvelables électriques dans la production nationale en 2030. En 2020, les énergies renouvelables ont représenté 23,4 % de la production électrique nationale (bilan électrique RTE de 2020). Les principales filières permettant d'atteindre l'objectif seront l'hydroélectricité, le solaire photovoltaïque (PV) et l'éolien terrestre, puis progressivement l'éolien en mer dont la production augmentera au cours de la seconde période de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) 2019-2028.

Ces filières sont les plus compétitives : les fortes baisses de coûts observées dans ces filières permettent le développement de capacités importantes avec des soutiens publics réduits par rapport aux projets antérieurs. Leur rythme de déploiement visé sera en croissance par rapport aux objectifs de la précédente PPE.

Ces objectifs sont également en corrélation avec le dernier rapport du GIEC dont le dernier volet date de février 2022, alarmant face à la situation environnementale : il démontre les effets du changement climatique sur la planète à long et moyen terme ; pointe du doigt par exemple la réduction de la disponibilité des ressources en eau et en nourriture, la dégradation de la qualité de l'air et des sols. Dans ce rapport, la question de l'énergie est également soulevée afin de limiter la hausse des températures. Ainsi, les experts du GIEC suggèrent de remplacer les énergies fossiles par d'avantages d'énergies renouvelables comme le photovoltaïque, l'éolien, etc.

Aujourd'hui, le Gouvernement engage un effort sans précédent pour promouvoir les énergies renouvelables thermiques et électriques qui servent à produire de la chaleur, de l'électricité ou des carburants, dont les objectifs sont :

- Doubler la capacité installée des énergies renouvelables électriques en 2028 par rapport à 2017,
- Augmenter de 40 à 60 % la production de chaleur renouvelable dès 2028,
- Accroître le soutien de l'Etat à la filière biogaz à hauteur de 9,7 Md€ pour qu'elle représente 6 à 8 % de la consommation de gaz en 2028,
- Augmenter les capacités d'éolien en mer avec 6 nouveaux appels d'offres sur la première période de la PPE,
- Augmenter le soutien financier à la filière hydrogène.

L'énergie solaire photovoltaïque est **une source d'énergie renouvelable pilier de la transition énergétique.** En fort développement, le potentiel de cette source d'énergie contribue efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et à la préservation de l'environnement.

Les atouts de l'énergie solaire photovoltaïque permettent de l'identifier comme une énergie renouvelable d'avenir en faveur d'une transition énergétique durable. Les installations photovoltaïques ont par ailleurs l'avantage d'être d'une grande flexibilité d'installation. L'augmentation de la production d'électricité produite à partir d'installation photovoltaïque fait partie des objectifs cités dans la PPE.

Tableau 1 : Tableau des objectifs de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) 2019-2023 / 2024-2028 pour le photovoltaïque
Source : Stratégie française pour l'énergie et le climat – Programmation pluriannuelle de l'énergie 2019-2023 / 2024-2028

	2016 (Situation)	2018 (Objectif PPE 2016)	2023	2028
Panneaux au sol (GW)	3,8	5,6	11,6	20,6 à 25
Panneaux sur toiture (GW)	3,2	4,6	8,5	14,5 à 19
Objectif total PPE 2016 (GW)	7	10,2	20,1	35,1 à 44
Objectif total révisé en 2022			**20,6**	**35,1 à 44,0**

Le solaire photovoltaïque sera proportionnellement plus développé dans de grandes centrales au sol qu'il ne l'est aujourd'hui, parce que c'est la filière la plus compétitive, en particulier comparé aux petits systèmes sur les toitures, et que de grands projets (>50 MW) se développeront progressivement sans subvention, venant modifier la taille moyenne des parcs à la hausse. Le Gouvernement veillera à ce que les projets respectent la biodiversité et les terres agricoles et forestières, en privilégiant l'utilisation de friches industrielles, de délaissés autoroutiers, de terrains militaires ou encore l'implantation de panneaux photovoltaïques sur les grandes toitures, qui deviendra progressivement obligatoire.

1.2. Les chiffres clés de la filière photovoltaïque en France

Le parc solaire atteint une capacité installée de 13 067 MW en décembre 2021, avec une progression de **761 MW** sur le trimestre (un plus haut niveau historique), soit **+ 2 687 MW** sur l'année 2021. En 2023, la PPE prévoit un parc solaire de **20 600 MW**, ce qui inclut une augmentation de **3 500 MW** par an en 2022 et 2023.

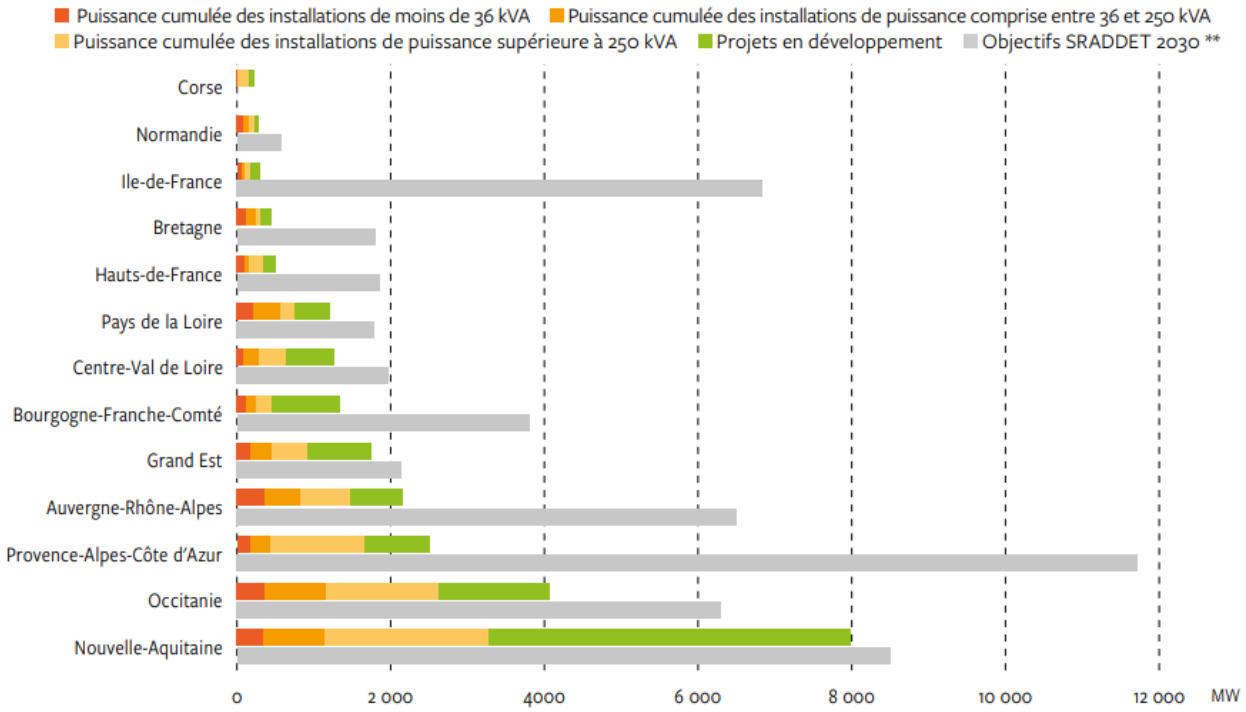
La région Nouvelle-Aquitaine reste la région dotée du plus grand parc installé, avec 3 264 MW au 31 décembre 2021, suivie par la région Occitanie, qui héberge un parc de 2 623 MW. Enfin, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur occupe le troisième rang, avec un parc de 1 653 MW. Les trois régions dont le parc installé a marqué la plus forte progression en 2021 sont la Nouvelle-Aquitaine, l'Occitanie et le Grand Est avec des augmentations respectives de leur parc installé de 584 MW, 457 MW et 310 MW.

La puissance installée représente 64,3 % de l'objectif 2023 défini par la PPE. Cette puissance installée représente 66,5 % du cumul des objectifs 2020 des SRCAE régionaux.

La production de la filière permet de couvrir **3 %** de la consommation en 2021. Ce taux de couverture annuel atteint **10,8 %** en Corse, et respectivement **8,8** et **7,9 %** sur les régions Nouvelle-Aquitaine et Occitanie.

Sources : PPE 2019-2028 ; Panorama de l'électricité renouvelable décembre 2021 RTE-France

Illustration 6 : Puissances installées et projets en développement et objectifs pour le solaire au 31 décembre 2021
Source : Panorama T2-2021 RTE-France



1.3. L'implantation des parcs photovoltaïques en zone agricole

Pour l'énergie photovoltaïque, 20 600 MW devront être installés avant fin 2023, et entre 35 100 et 44 000 MW avant fin 2028. À ce titre, pour les installations photovoltaïques au sol, deux appels d'offres de 1 000 MW chacun seront organisés chaque année.

Les orientations nationales poussent les développeurs d'installations photovoltaïques à cibler principalement des zones non agricoles, en particulier des anciens sites industriels (centres d'enfouissements techniques, friches industrielles, carrières, décharges…). Les mesures provisoires proposées dans la PPE 2019-2023 / 2024-2028 sont les suivantes :

- *« Favoriser les installations au sol sur terrains urbanisés ou dégradés, ou les parkings, afin de permettre l'émergence des projets moins chers tout en maintenant des exigences élevées sur les sols agricoles et l'absence de déforestation ;*
- *Conserver la bonification des terrains dégradés, qui permet de limiter la consommation des espaces naturels ;*
- *Faciliter le développement du photovoltaïque sur les parkings (simplification des mesures d'urbanisme pour les ombrières de parking) ;*
- *Adopter le calendrier d'appel d'offres correspondant à 2 GW par an pour les centrales au sol et 0,9 GW par an pour les installations sur grandes toitures. »*

Le cahier des charges de l'appel d'offres « AO PPE2 PV Sol » a été modifié le 22 avril 2022 : Les installations situées sur des zones agricoles relevant d'un PLU/PLUi/POS et accueillant des élevages ou constituant des jachères de plus de 5 ans peuvent donc désormais participer à l'appel d'offres « AO PPE PV Sol » alors que ce n'était pas le cas précédemment.

Tableau 2 : Tableau des terrains d'implantation éligibles à l'AO CRE « AO PPE2 PV Sol »
Source : Commission de Régulation de l'Energie (CRE). 2022

AO PV Sol	Terrains d'implantation éligibles
Cas 1	Zones urbanisées ou à urbaniser d'un PLU/PLUi/POS + tous les terrains des communes soumises à une CC ou uniquement au RNU si ces terrains ne sont pas situés « sur l'emprise d'une exploitation agricole » *
Cas 2	Zones naturelles autorisant la construction d'installations de production d'énergie renouvelable
Cas 2 bis	Zones agricoles d'un PLU/PLUi/POS si jachère agricole de plus de 5 ans ou élevage + terrains « sur l'emprise d'une exploitation agricoles » des communes soumises à une CC ou uniquement au RNU si jachère agricole de plus de 5 ans ou élevage *
Cas 3	Terrains dégradés

*en orange, les modifications apportées par le nouveau cahier des charges

Les installations du « cas 2 bis » doivent disposer, en plus de l'autorisation d'urbanisme, d'un avis favorable « *éventuellement implicite dans les conditions prévues par la réglementation* »[7] de la CDPENAF concernée si celle-ci a été saisie ou s'est autosaisie.

Lever les obstacles au déploiement des installations photovoltaïques, et notamment la question de la disponibilité du foncier dans des conditions satisfaisantes d'acceptabilité, sur le territoire français est primordial pour l'atteinte des objectifs ambitieux que la France s'est fixée en matière de développement des énergies renouvelables, mais également plus généralement pour assurer la sécurité d'approvisionnement du pays.

2. DES PROJETS DE SYNERGIES ENTRE AGRICULTURE ET ENERGIE PHOTOVOLTAÏQUE

L'association entre production agricole et énergie photovoltaïque porte le nom **d'agrivoltaïsme**. L'ADEME a défini en 2021 les installations agrivoltaïques de la manière suivante : *« Une installation photovoltaïque peut être qualifiée d'agrivoltaïque lorsque ses modules photovoltaïques sont situés sur une même surface de parcelle qu'une production agricole et qu'ils l'influencent en lui apportant directement, ou un service d'adaptation au changement climatique, ou un service d'accès à une protection contre les aléas, ou un service d'amélioration du bien-être animal ou un service agronomique pour les besoins des cultures, et ce, sans induire ni dégradation importante de la production agricole quantitative et qualitative, ni diminution des revenus issus de la productions agricole ».*

En février 2022, les bureaux d'études ARTIFEX et ACTHUEL ont réalisé et publié **un recensement des principales applications agrivoltaïques**. Les productions agricoles rencontrées peuvent être animales ou végétales. Le schéma ci-dessous présente différents types de systèmes envisageables.

La présence de panneaux photovoltaïques au-dessus de cultures à deux principales incidences directes :

- Réduction de l'ensoleillement de la culture ;
- Réduction du contact entre la culture et l'eau de pluie.

En fonction de la culture, du climat, de la période de l'année, ces effets peuvent être bénéfiques ou négatifs.

Illustration 7 : Différents types de systèmes agrivoltaïques
Source : https://www.mdpi.com/2076-3298/6/6/65

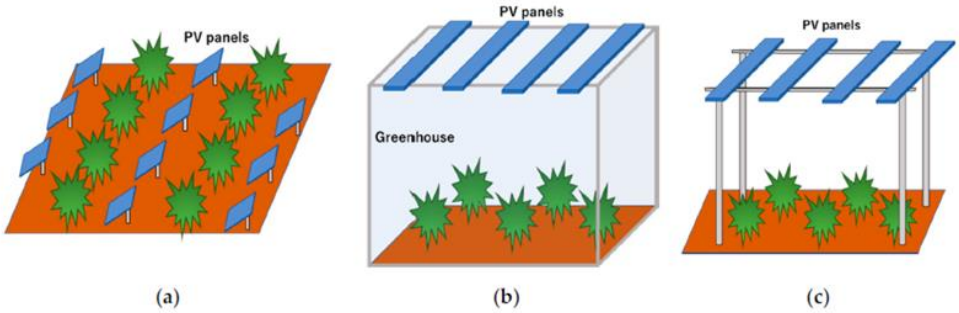


Figure 1. Three different types of agrivoltaic system: (a) using the space between photovoltaic (PV) panels for crops, (b) a PV greenhouse, and (c) a stilt-mounted system.

Les impacts positifs et négatifs recensés sont les suivants :

- **Les bénéfices possibles sont :**

  - Ombrage protecteur lors des fortes chaleurs (protection contre un rayonnement trop important, limitation de la perte d'eau par évaporation).
  - Protection contre la grêle.
  - Protection contre le gel.
  - Protection contre certains prédateurs aériens.
  - Diminution du risque de certaines maladies qui prolifèrent en présence d'eau.
  - Diminution des besoins en irrigation.

- **Les impacts négatifs possibles sont :**

  - Une diminution des rendements liée à une diminution de l'ensoleillement.
  - Des problèmes d'hygrométrie du sol liés à une répartition hétérogène de l'eau de pluie au sol.
  - Des difficultés de mécanisation, augmentation des tâches manuelles.
  - Une diminution de l'espace cultivable disponible (variable en fonction du type de structure disponible).
  - Gestion plus compliquée d'espèces invasives sans possibilité d'intervention mécanique efficace.

À ce jour, plusieurs programmes de recherche s'intéressent à l'agrivoltaïsme et à ses caractéristiques en lien avec les rendements obtenus. Les variables identifiées au niveau des structures photovoltaïques sont les suivantes :

- Inclinaison,
- Orientation,
- Mobilité,
- Densité,
- Hauteur.

Du côté des cultures, la principale caractéristique à prendre en compte est la tolérance à l'ombre.

De nombreuses innovations ont pu voir le jour afin de développer la synergie entre la production agricole et la production énergétique. L'intelligence artificielle permet notamment de contrôler l'inclinaison des panneaux en fonction des besoins de la plante.

Une installation agrivoltaïque efficace sera donc une installation dont les caractéristiques techniques permettent de trouver **un point d'équilibre entre le système agricole et la production d'électricité.**

La présente étude préalable agricole se concentre sur le projet de mise en place d'un parc agrivoltaïque associant production d'électricité avec élevage de bovins sous panneaux.

III. NATURE ET LOCALISATION DU PROJET DE BLANZAC

Le présent dossier permet de décrire les caractéristiques techniques d'un **projet de parc photovoltaïque au sol**, soit la production d'électricité à partir d'une source d'énergie renouvelable.

1. DENOMINATION ET NATURE DU DEMANDEUR

Demandeur	ENOE PVS-BL1
Siège social	10 Place de La Joliette Les Docks – Atrium 10.2 13 002 Marseille
Forme juridique	Société par actions simplifiée
N° SIRET	892 028 192 00011

Conception / Développement	**ENOE** 10 Place de La Joliette Les Docks – Atrium 10.2 13 002 Marseille	enoé. créateur d'énergies
Etude Préalable Agricole	**Bureau d'études ARTIFEX** 66 avenue Tarayre 12 000 Rodez	artifex

2. LOCALISATION ET CONTEXTE TERRITORIAL DU PROJET

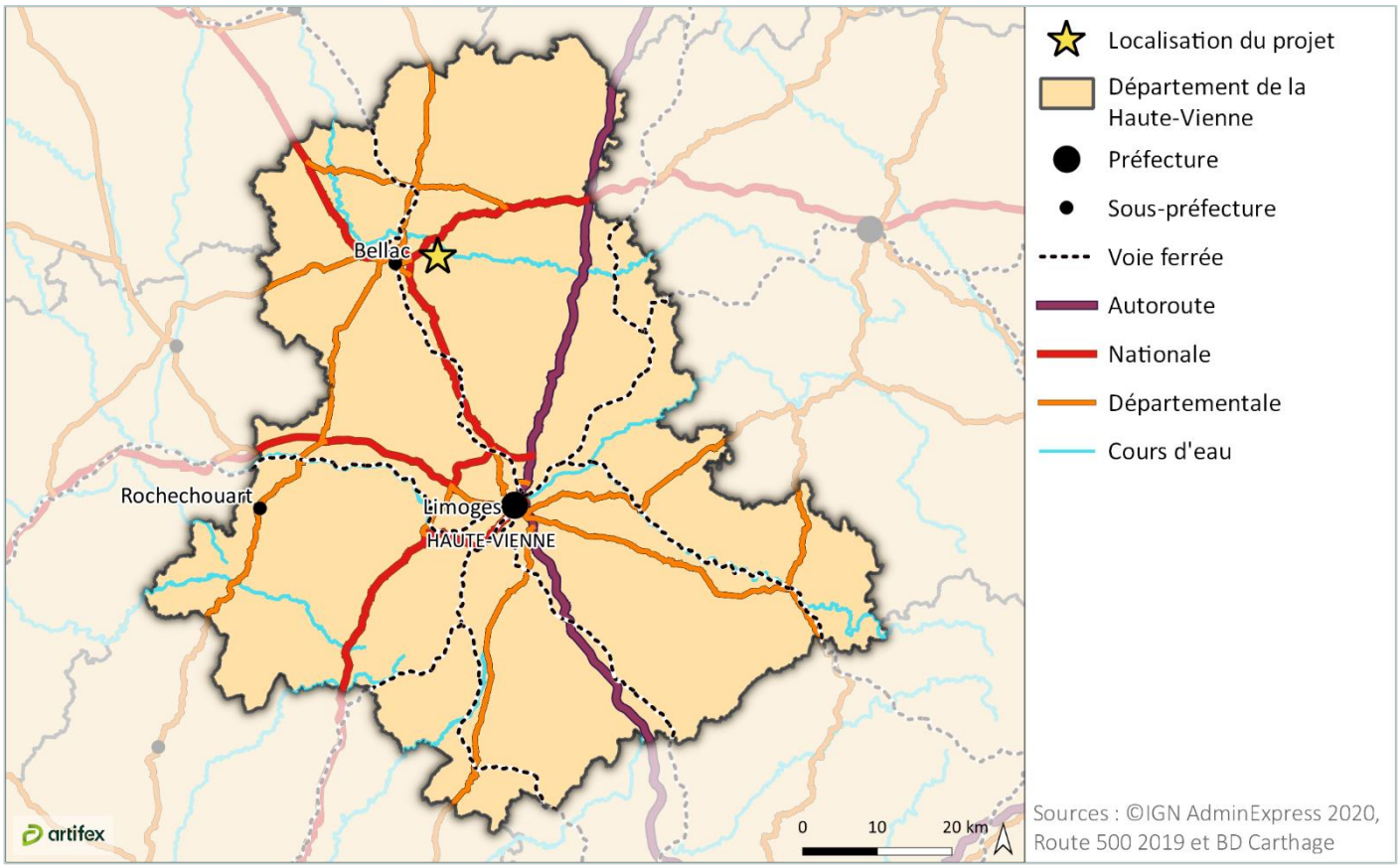
Les coordonnées géographiques du centre du site sont les suivantes :

Coordonnées (Lambert 93)		Altitude
X	Y	
555 225 m	6 560 790 m	233,47 m

La société ENOE ENERGIE, spécialisée dans les énergies renouvelables, souhaite implanter une centrale agrivoltaïque sur le territoire de la commune de Blanzac, dans le département de la Haute-Vienne, en région Nouvelle-Aquitaine.

L'illustration suivante permet de localiser le projet de parc photovoltaïque dans le département de la Haute-Vienne :

Illustration 8 : Localisation du projet de parc photovoltaïque de Blanzac
Réalisation : Artifex 2022



Le tableau ci-dessous synthétise le découpage administratif des terrains du projet.

Région	Département	Arrondissement	Intercommunalité	Commune
Nouvelle-Aquitaine	Haute-Vienne	Bellac	Communauté de communes du Haut Limousin en Marche	Blanzac

3. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE APPLIQUE AU PROJET DE BLANZAC

Selon la Loi d'Avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt (LAAAF) du 13 octobre 2014, présentée en partie BI.3 du présent rapport, les projets d'aménagements publics et privés qui sont susceptibles d'entraîner des conséquences importantes sur l'économie agricole doivent faire l'objet **d'une étude préalable**. Celle-ci doit comprendre les mesures envisagées pour éviter et réduire leurs effets négatifs notables, ainsi que des mesures de compensation collective visant à consolider l'économie agricole du territoire. Il s'agit des projets remplissant **cumulativement** les conditions de nature, de consistance et de localisation détaillées ci-après :

Condition	Détail	Cas du projet photovoltaïque de Blanzac	Critère rempli ?
Nature	Les projets de travaux, ouvrages ou aménagements publics et privés soumis, par leur nature, leurs dimensions ou leur localisation, à une **étude d'impact de façon systématique** dans les conditions prévues à l'article R. 122-2 du code de l'environnement.	Le projet de parc agrivoltaïque de Blanzac, objet de la présente étude est soumis de façon systématique à une étude d'impact.	Oui

Condition	Détail	Cas du projet photovoltaïque de Blanzac	Critère rempli ?
Localisation	L'emprise du projet est située en tout ou partie soit : ○ Sur une **zone agricole, forestière ou naturelle**, délimitée par un document d'urbanisme opposable et qui est ou a été affectée à une activité agricole au sens de l'article L. 311-1 dans les **cinq années** précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet ; ○ Sur une **zone à urbaniser** délimitée par un document d'urbanisme opposable qui est ou a été affectée à une activité agricole au sens de l'article L. 311-1 dans les **trois années** précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet ; ○ En l'absence de document d'urbanisme délimitant ces zones, **sur toute surface** qui est ou a été affectée à une activité agricole dans les **cinq années** précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet. *Pour mémoire, conformément à l'article L. 311-1 du code rural et de la pêche maritime, sont réputées agricoles :* ○ *toutes les activités correspondant à la maîtrise et à l'exploitation d'un cycle biologique de caractère végétal ou animal et constituant une ou plusieurs étapes nécessaires au déroulement de ce cycle,* ○ *les activités exercées par un exploitant agricole qui sont dans le prolongement de l'acte de production ou qui ont pour support l'exploitation,* ○ *les activités de cultures marines,* ○ *les activités de préparation et d'entraînement des équidés domestiques en vue de leur exploitation, à l'exclusion des activités de spectacle,* ○ *la production et, le cas échéant, de la commercialisation, par un ou plusieurs exploitants agricoles, de biogaz, d'électricité et de chaleur par la méthanisation, lorsque cette production est issue pour au moins 50 % de matières provenant d'exploitations agricoles.*	La commune de Blanzac dispose d'un Plan Local d'Urbanisme intercommunal approuvé le 09/03/23 De plus, le projet est situé sur environ 65,4 ha de surfaces agricoles. Ces parcelles sont exploitées depuis plus de 5 ans. Le projet de parc agrivoltaïque de Blanzac est concerné par la 3ème catégorie (zone Agricole).	Oui
Consistance	La surface prélevée de manière définitive sur les zones mentionnées à l'alinéa précédent est supérieure ou égale à **un seuil fixé par défaut à cinq hectares.** Par arrêté pris après avis de la commission prévue aux articles L. 112-1-1, L. 112-1-2 et L. 181-10, le préfet peut déroger à ce seuil en fixant **un ou plusieurs seuils départementaux compris entre un et dix hectares, tenant notamment compte des types de**	Dans le département de la Haute-Vienne, le seuil est fixé à 5 ha par défaut.	Oui

Condition	Détail	Cas du projet photovoltaïque de Blanzac	Critère rempli ?
	production et de leur valeur ajoutée. Lorsque la surface prélevée s'étend sur plusieurs départements, le seuil retenu est le seuil le plus bas des seuils applicables dans les différents départements concernés.		

Les 3 critères étant remplis cumulativement, ce projet doit donc faire l'objet d'une étude préalable agricole.

C

ETUDE PREALABLE AGRICOLE

PARTIE 1 ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ECONOMIE AGRICOLE DU TERRITOIRE

I. DEFINITION DES AIRES D'ETUDE

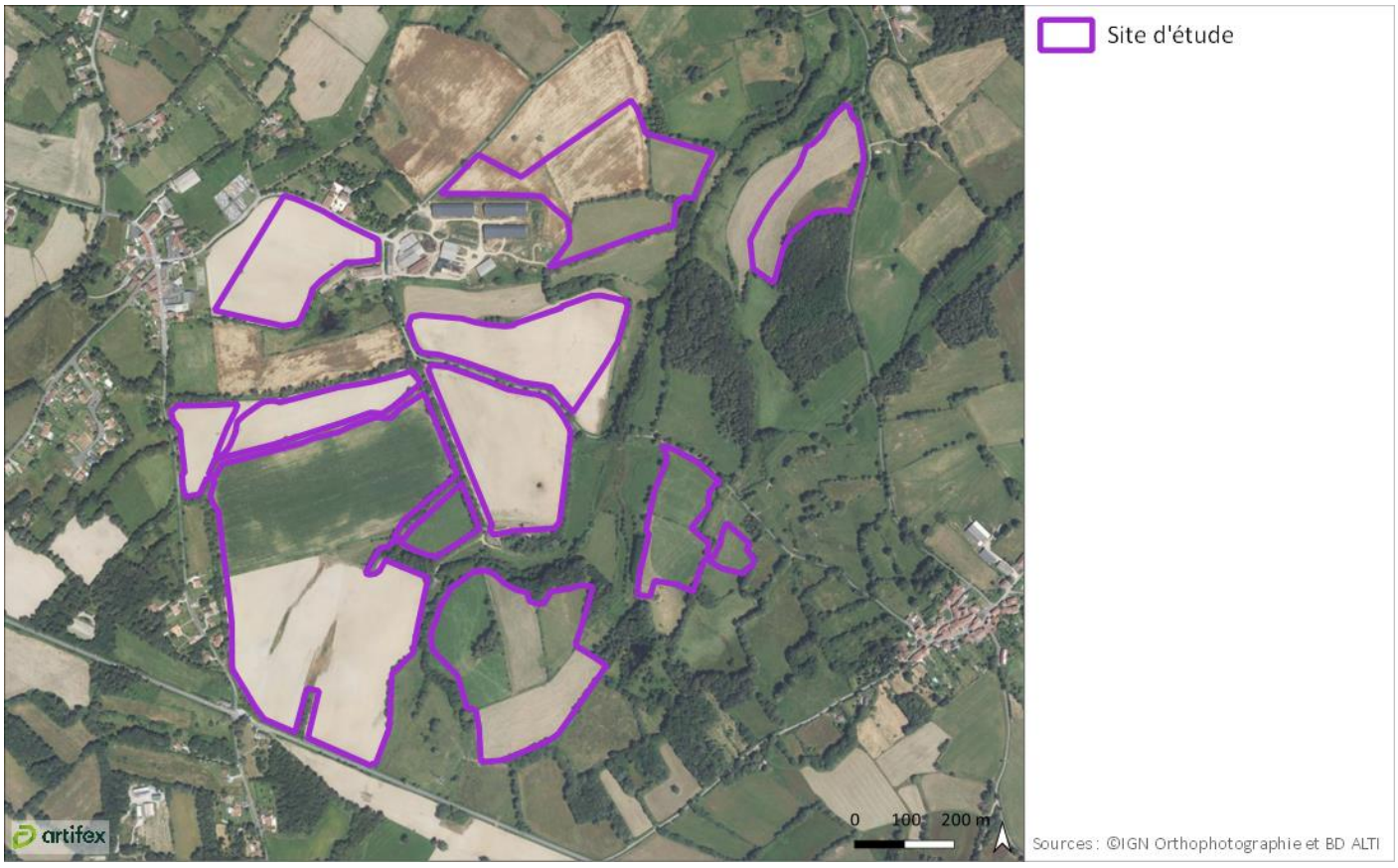
1. DELIMITATION DES AIRES D'ETUDE

1.1. Aire d'étude immédiate

Cette aire d'étude correspond à la zone au sein de laquelle l'opérateur envisage de pouvoir implanter le parc photovoltaïque de Blanzac. Sa surface est d'environ 65,4 ha. Elle a été parcourue dans son intégralité. Elle permet de présenter les particularités agricoles détaillées des parcelles. Elle est aussi appelée **« Site d'étude »**.

La vue aérienne la plus récente disponible sur Géoportail date de 2021. Cette vue aérienne est fidèle à l'occupation du sol actuelle.

Illustration 9 : Vue aérienne du site d'étude
Réalisation : Artifex 2025



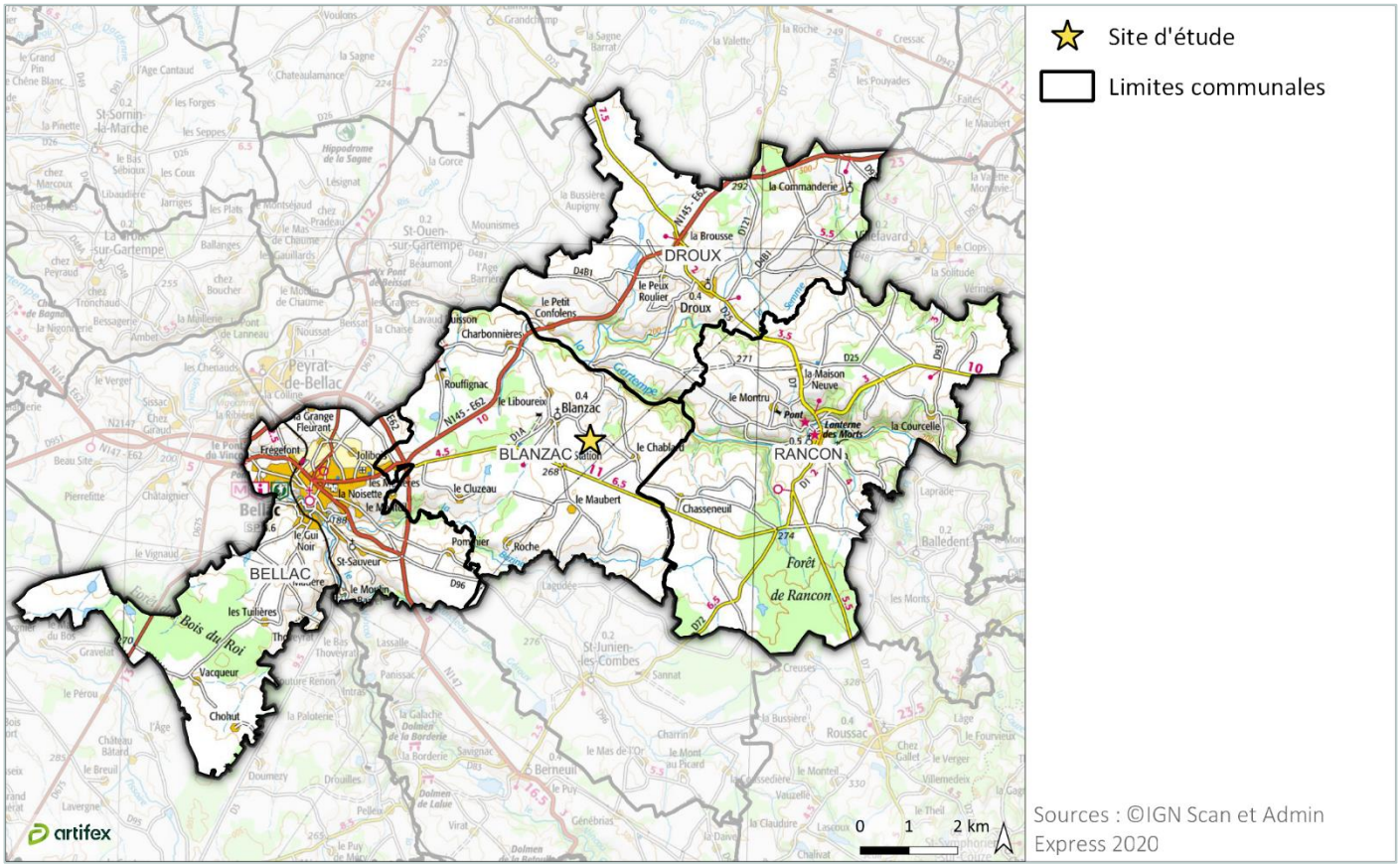
Ces terrains sont exploités par M. Cédric MEUNIER et M. Michel CONCAUD, exploitant agricole de la commune de Blanzac, associés du GAEC de Lavaud.

1.2. Aire d'étude rapprochée

Cette aire d'étude permet de situer le parcellaire de l'exploitation impactée. Cette aire d'étude permet d'illustrer les principales tendances et dynamiques de l'agriculture **à l'échelle communale**.

L'aire d'étude rapprochée correspond donc aux communes de Blanzac, Droux, Rancon et Bellac, communes sur lesquelles le dirigeant de l'exploitation agricole concernée par le projet exploite des terres.

Illustration 10 : Vue IGN de l'aire d'étude rapprochée
Source : IGN Scan ; Réalisation : Artifex 2022



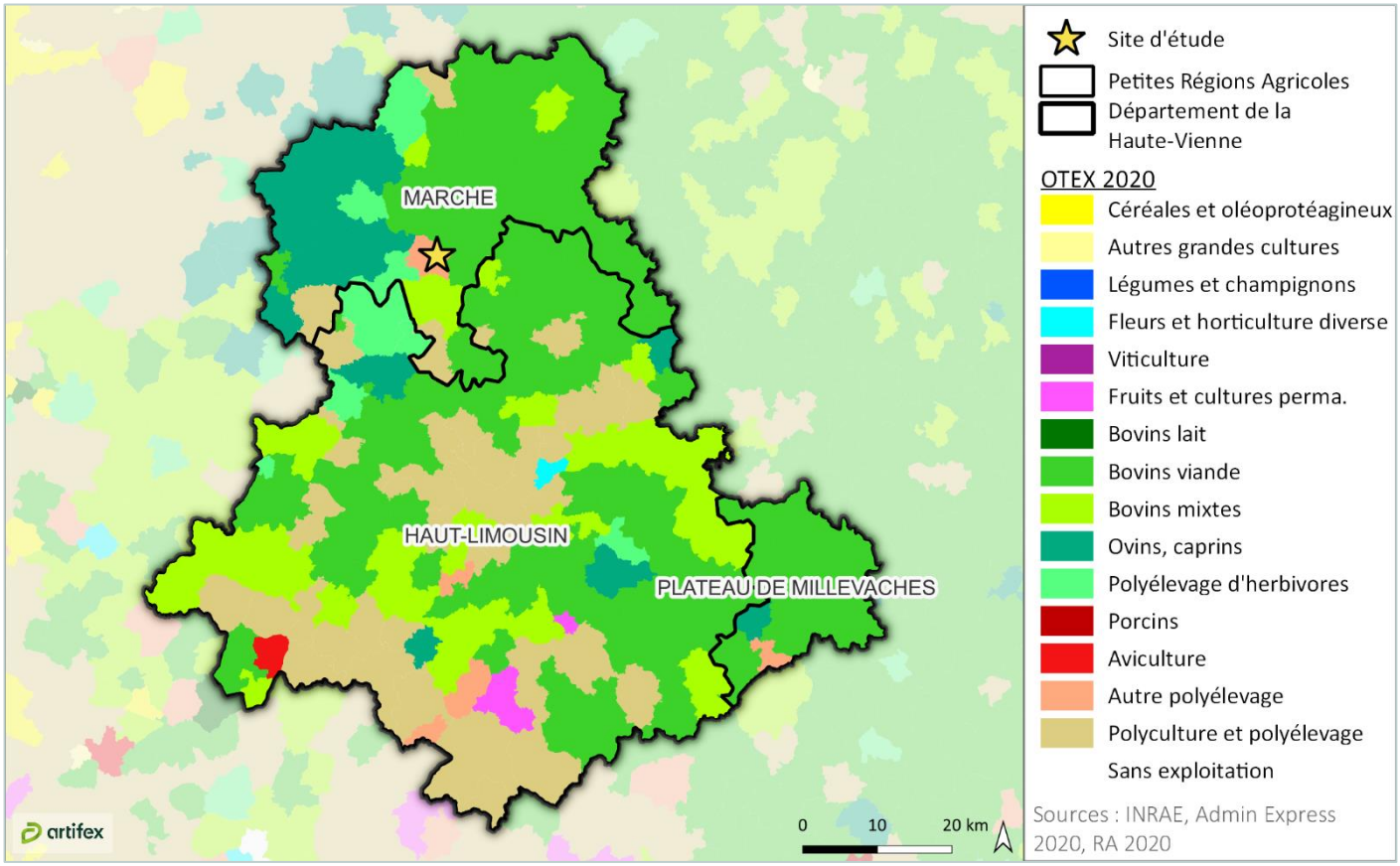
1.3. Aire d'étude éloignée

Cette aire d'étude permet de situer les principales exploitations agricoles à proximité de l'emprise du projet et les partenaires amont et aval associés aux exploitations impactées. Elle englobe donc l'ensemble des effets potentiels sur l'économie agricole.

La carte suivante permet de localiser les Petites Régions Agricoles (PRA) du département de la Haute-Vienne et fournit les Orientations Technico-économiques (OTEX) des communes.

L'agriculture du département de la Haute-Vienne est très peu diversifiée. On retrouve une partie du plateau de Millevaches avec ses élevages de bovins à l'est. Au centre et au sud sur la majeure partie du territoire, les OTEX sont un peu plus diverses. Enfin au nord, on retrouve essentiellement des élevages bovins, ovins et caprins.

Illustration 11 : Localisation des PRA et des OTEX communales à l'échelle départementale
Réalisation : Artifex 2022



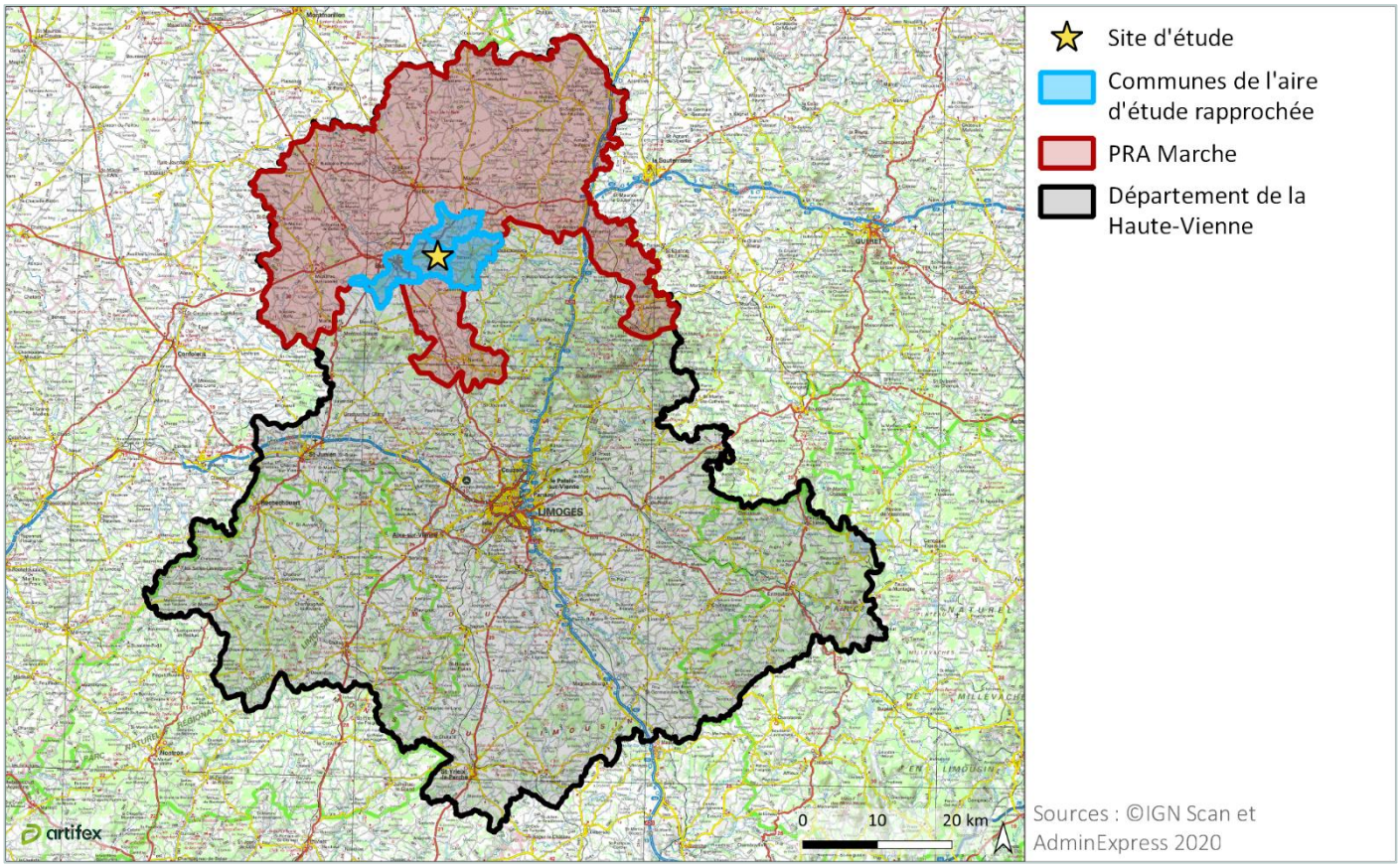
L'OTEX de la commune de Blanzac est la combinaison de granivores (porcins, volailles, etc.). C'est l'unique commune ayant cette OTEX majoritaire. L'exploitation agricole concernée par le projet est spécialisée dans l'élevage de bovins viande et de bovins lait. La PRA Marche constitue un ensemble agricole homogène dans lequel s'insère l'exploitation agricole concernée.

L'aire d'étude éloignée correspond donc à la Petite Région Agricole Marche.
A noter que les limites départementales et régionales peuvent être utilisées en fonction des données disponibles.

2. BILAN DES AIRES D'ETUDE

Concernant le projet photovoltaïque de Blanzac, l'aire d'étude rapprochée correspond aux communes de Blanzac, Droux, Rancon et Bellac et l'aire d'étude éloignée correspond à la Petite Région Agricole Marche.

Illustration 12 : Localisation des aires d'étude
Réalisation Artifex 2022



II. APPROCHE AGRONOMIQUE ET SPATIALE

L'objectif de l'approche agronomique et spatiale, proposée dans cette première partie, est de décrire les potentialités agronomiques des aires d'étude. La comparaison des données permet de situer les parcelles concernées par le projet photovoltaïque par rapport à l'ensemble du territoire.

L'analyse de l'occupation du sol des aires d'étude permet de comprendre l'importance de la valorisation agricole du territoire. La carte d'occupation des sols est produite par le Centre d'Expertise Scientifique sur l'occupation des sols (CES OSO), composante du pôle national THEIA de données et de services sur les surfaces continentales (www.theia-land.fr). Cette donnée est diffusée aux formats vecteur et raster, et couvre l'ensemble du territoire métropolitain.

Des vues aériennes historiques sont utilisées pour appréhender les tendances actuelles.

La **qualité agronomique** des aires d'étude est détaillée par l'analyse des données bibliographiques disponibles et des éléments transmis par l'exploitant agricole concerné par le projet. Ces analyses permettent de qualifier la qualité des parcelles du projet au regard du territoire concerné.

1. ZONAGES TERRITORIAUX

1.1. Documents d'urbanisme

La commune de Blanzac dispose d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 09/03/2023 et classe les parcelles du projet en zone agricole. Cette commune est également couverte par la partie A du PLUi du Haut Limousin en Marche.

1.2. Périmètres de protection des espaces agricoles

Les **Zones Agricoles Protégées** (ZAP) ont été créées en 1999 dans le but de préserver à long terme les espaces agricoles pour leur qualité de production.

Ces zones sont instaurées à la demande des communes. Elles présentent des servitudes d'utilité publique et impliquent que « *tout changement d'affectation ou de mode d'occupation du sol pouvant altérer durablement le potentiel agronomique, biologique ou économique de la zone sera soumis à l'avis de la Chambre et de la CDOA* » et fera l'objet d'un arrêté préfectoral.

Les **Périmètres de protection et de mise en valeur des espaces naturels et urbains** (PAEN) ont été créés pour leur part en 2005. Ils sont portés par des groupements de communes ou par des départements. Ils délimitent des zones à fort enjeu agricole à protéger de l'urbanisation, et préservent ainsi le foncier agricole. A chaque PAEN est associé un plan d'action qui définit des mesures à mettre en place pour dynamiser l'agriculture du périmètre.

Aucun PAEN ou ZAP n'est présent sur les parcelles du site d'étude.

2. OCCUPATION DE L'ESPACE

2.1. Aire d'étude éloignée

Selon la cartographie du Centre d'Etudes Spatiales de la Biosphère (CESBIO) de 2020, les territoires agricoles (cultures été et hiver, prairies) sont majoritaires à 75 % sur le territoire de la Petite Région Agricole Marche. Viennent ensuite les forêts et milieux semi-naturels (forêts de feuillus et conifères, pelouse et landes) avec une occupation de 22 % du territoire. Les territoires artificialisés (urbain dense et diffus, zone industrielle et commerciale, routes) représentent moins de 3 % de l'occupation des sols de ce territoire.

Illustration 13 : Répartition de l'occupation du sol à l'échelle de la PRA Marche
Source : CESBIO 2020 ; Réalisation : Artifex 2022

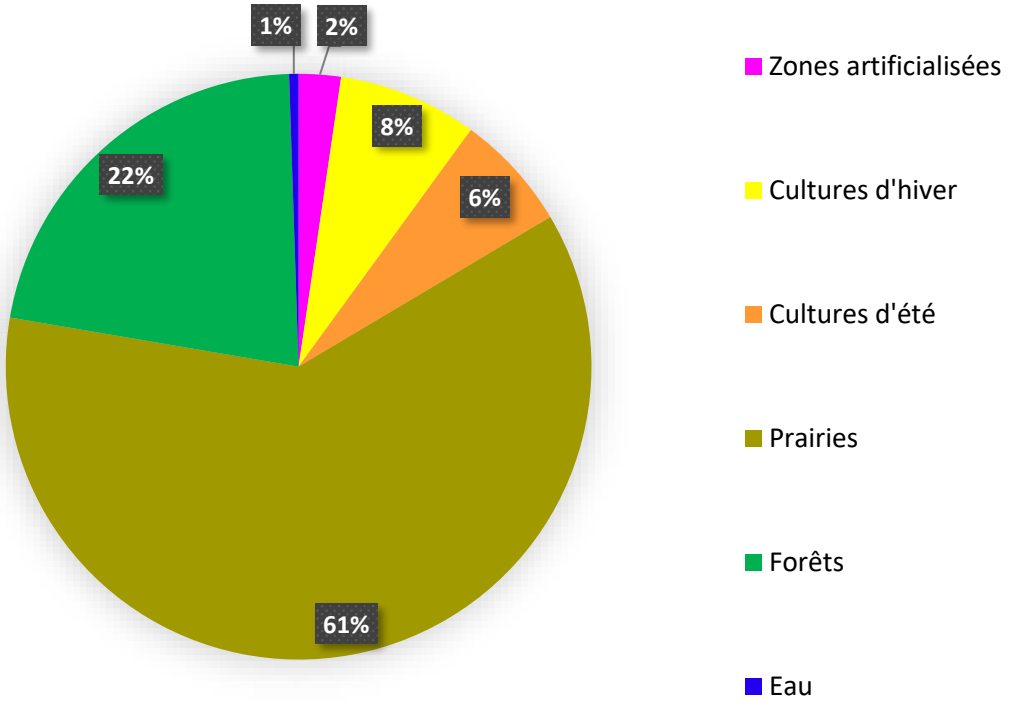
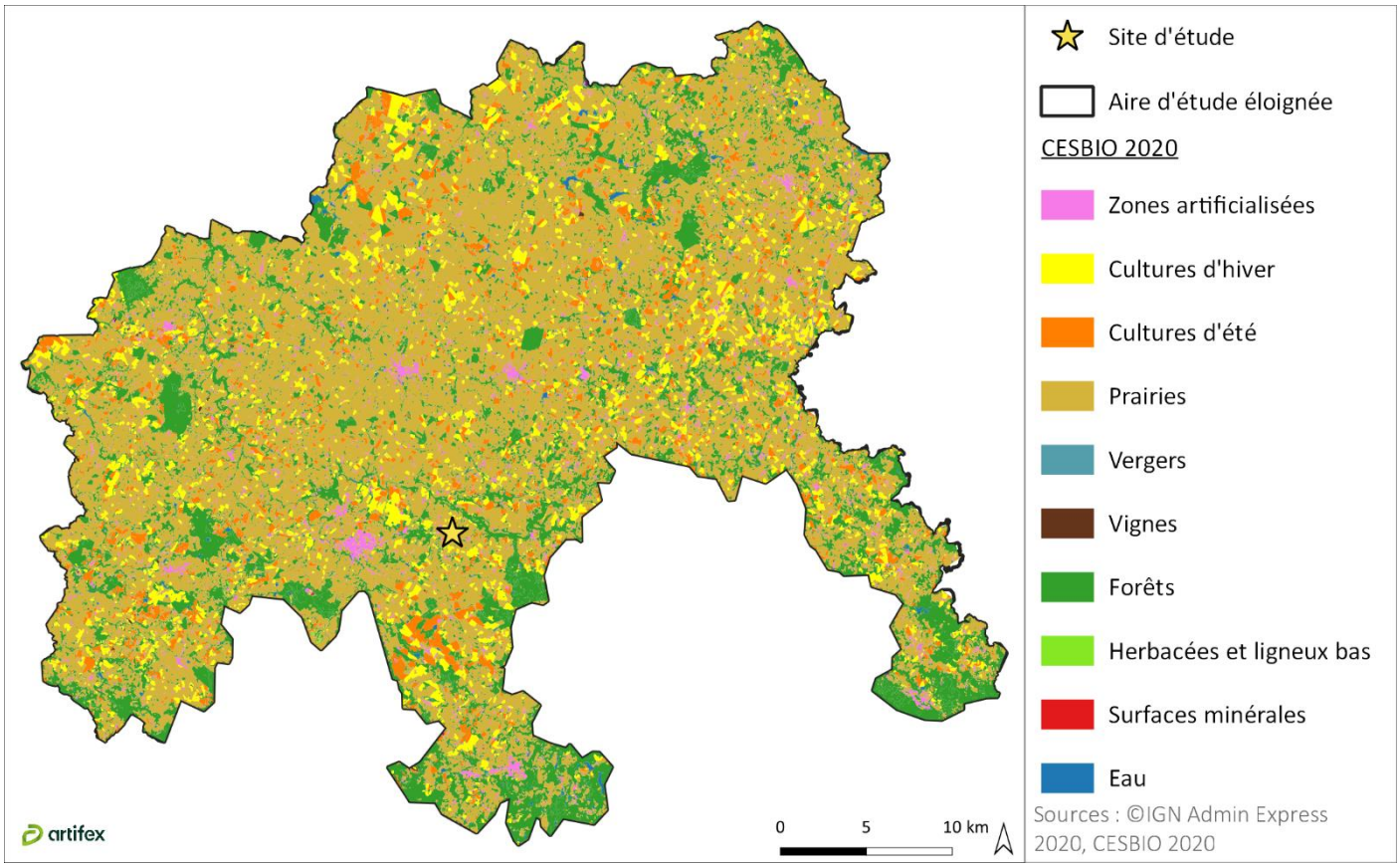


Illustration 14 : Occupation du sol à l'échelle de la PRA Marche
Source : CESBIO 2020 ; Réalisation : Artifex 2022



2.2. Aire d'étude rapprochée

Selon la cartographie du Centre d'Etudes Spatiales de la Biosphère (CESBIO) de 2020, les communes de l'aire d'étude rapprochée sont occupées majoritairement par les prairies (54 %), les forêts (28 %), les cultures d'hiver (8 %), les cultures d'été (6 %) et enfin les zones artificialisées (4 %).

Illustration 15 : Répartition de l'occupation du sol à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée
Source : CESBIO 2020 ; Réalisation : Artifex 2022

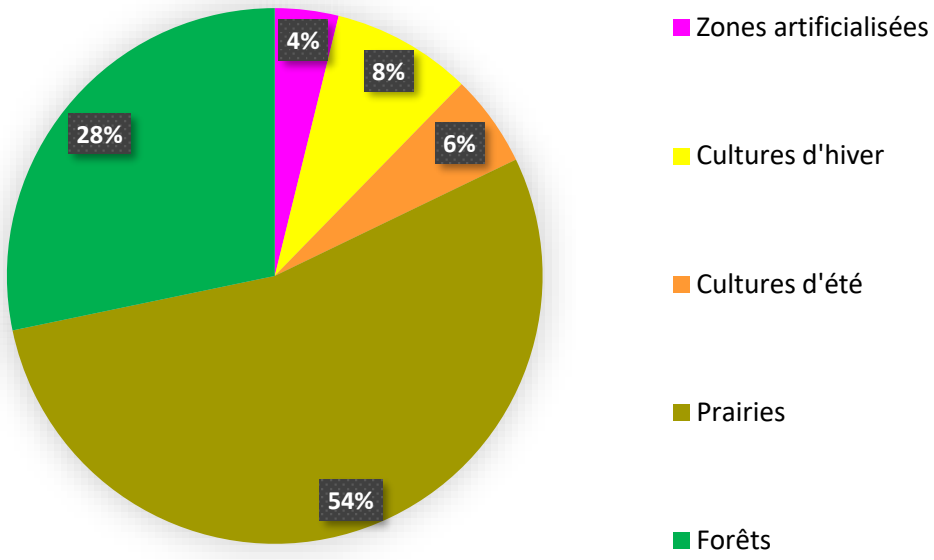
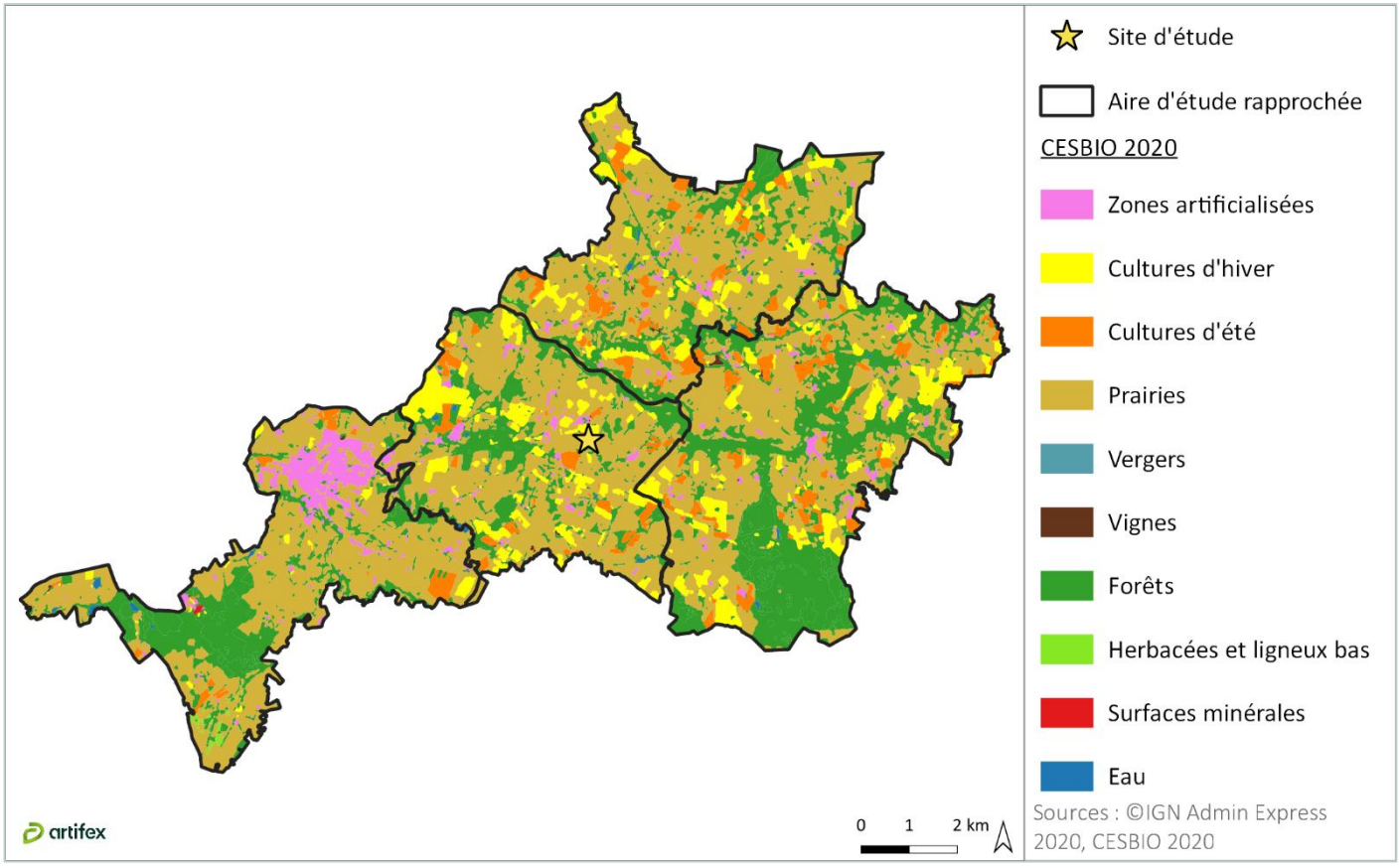


Illustration 16 : Occupation du sol à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée
Source : CESBIO 2020 ; Réalisation : Artifex 2022



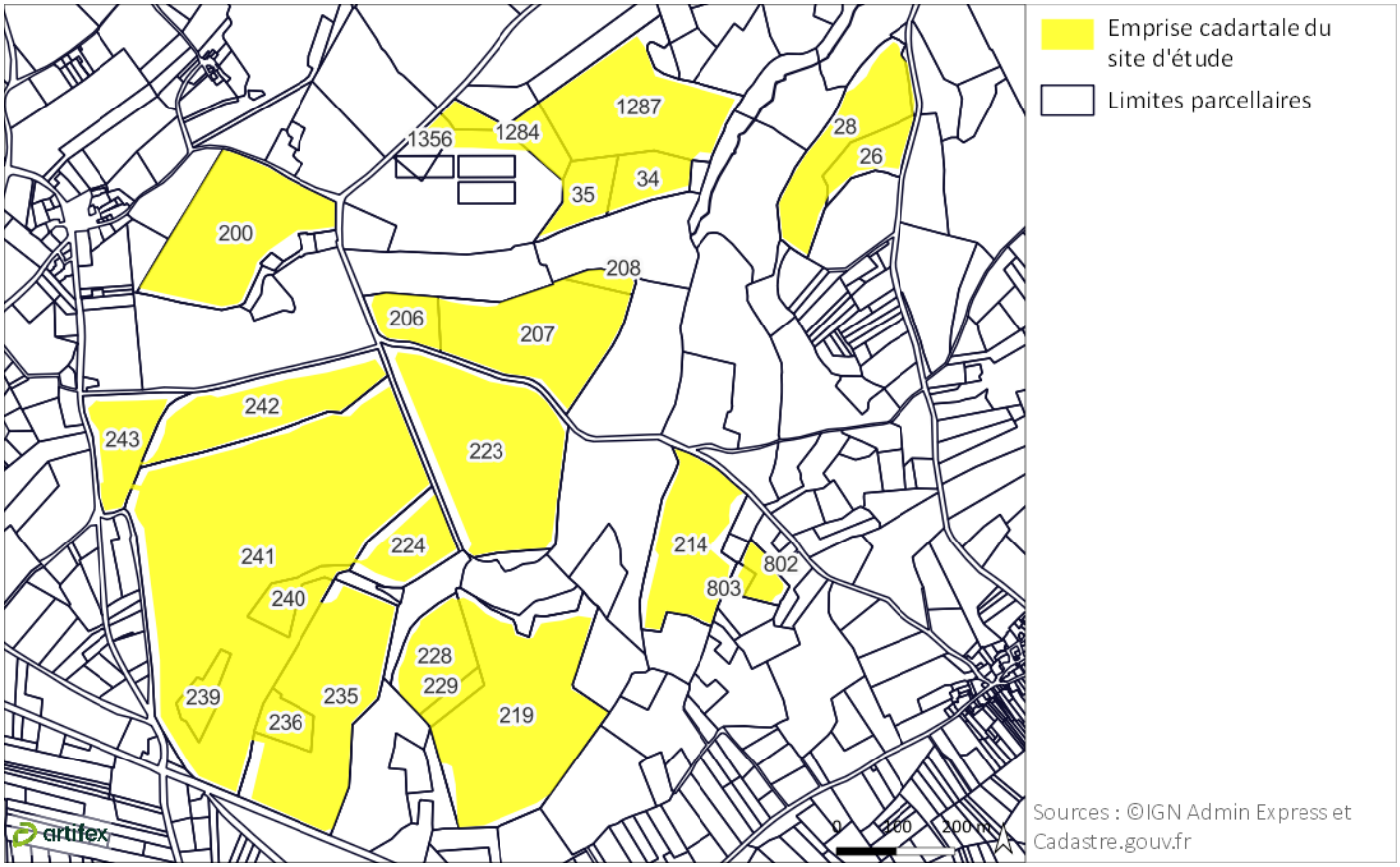
2.3. Site d'étude

L'occupation précise du sol des parcelles concernées par le site d'étude est décrite dans le chapitre III. 1. 3.

2.3.1. Localisation cadastrale

La société ENOE ENERGIE bénéficiera d'un bail emphytéotique pour exploiter le présent projet de parc photovoltaïque, sur les parcelles présentées sur la carte ci-dessous. Au total, ces 26 parcelles représentent une surface de 65,4 ha.

Illustration 17 : Emprise cadastrale du site d'étude
Réalisation : Artifex 2025



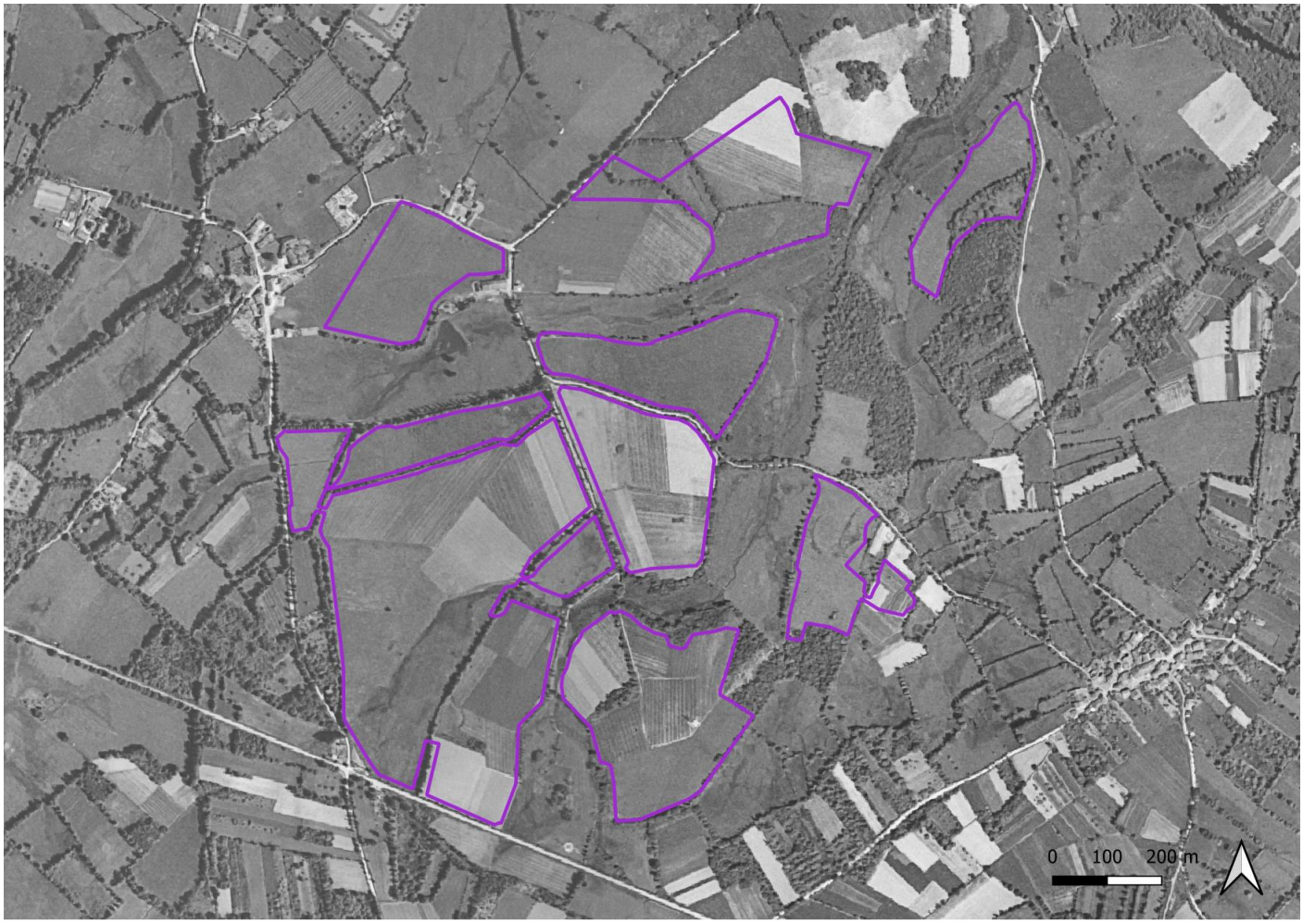
2.3.2. Historique de l'occupation du sol

Les photographies aériennes suivantes sont issues du site Géoportail. Elles permettent de mettre en évidence l'évolution de l'occupation agricole au travers des années passées.

- **1950-1965 :**

L'illustration ci-dessous montre un territoire agricole avec un parcellaire très morcelé. On retrouve des haies ainsi que des petites zones boisées tout autour du site d'étude. La trame bâtie est peu dense, nous sommes en présence d'un territoire rural. L'exploitation agricole du lieu-dit « Lavaud » n'existait pas encore mais les communes de Blanzac et du Chablard sont visibles au nord-ouest et au sud-est du site d'étude.

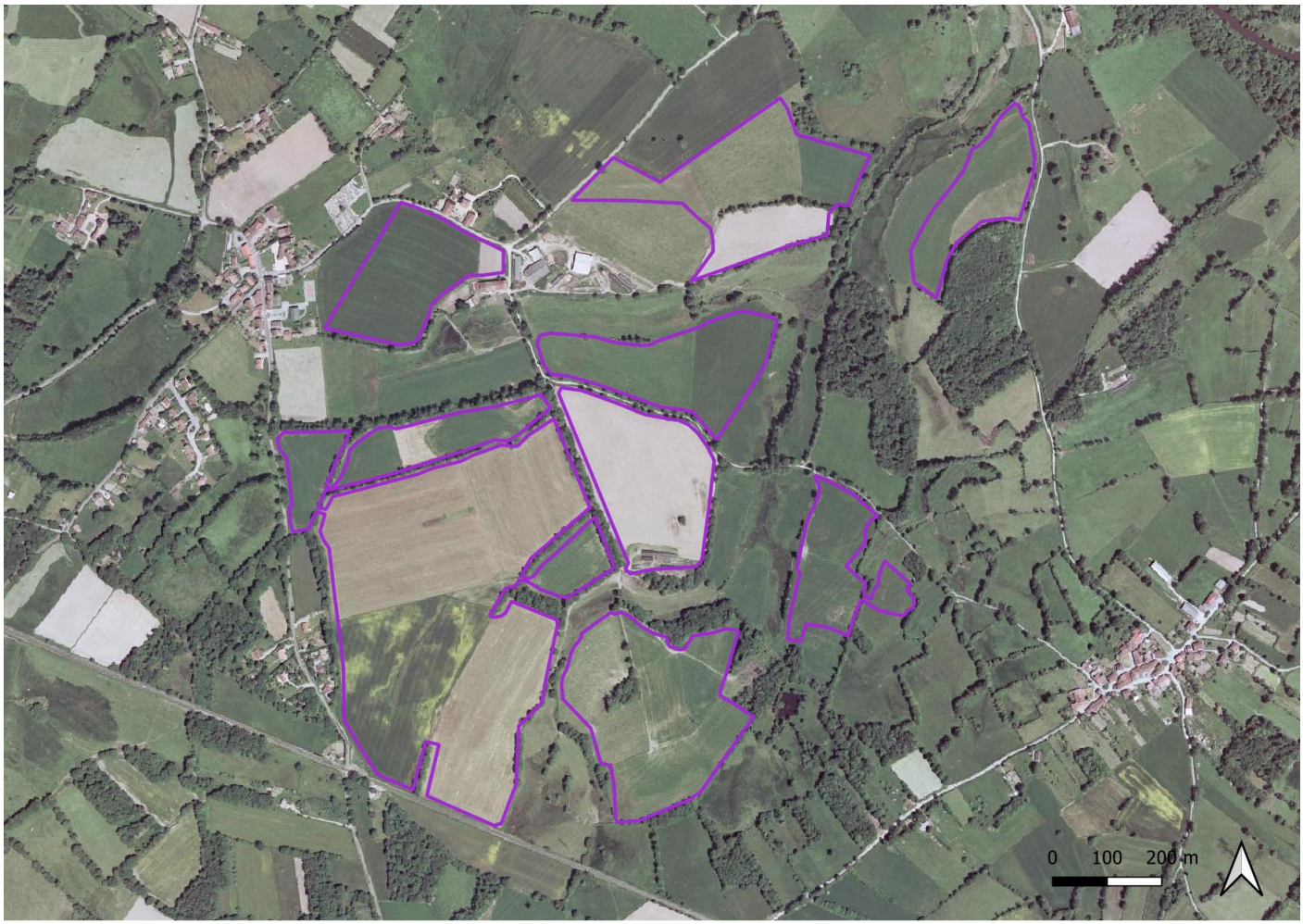
Illustration 18 : Vue aérienne du site en 1950-1965
Source : Géoportail ; Réalisation : Artifex 2025



- **2000-2005 :**

Environ 50 ans plus tard, à la suite du remembrement, les parcelles se sont agrandies. On observe aussi l'apparition de bâtis supplémentaires (dont la ferme de Lavaud). L'ensemble du site d'étude semble être utilisé pour la production de fourrage et de céréales.

Illustration 19 : Vue aérienne du site d'étude en 2000-2005
Source : Géoportail ; Réalisation : Artifex 2025



- **2006-2010 :**

Entre 2000 et 2010, l'aspect du site et de ses abords a très peu changé. Quelques modifications de parcelles ont eu lieu.

Illustration 20 : Vue aérienne du site d'étude en 2006-2010
Source : Géoportail ; Réalisation : Artifex 2025

- **2023 :**

Sur la dernière vue aérienne datant de 2023, l'aspect du site d'étude et de ses environs a peu changé. Les parcelles du site d'étude sont toutes cultivées. Le territoire est resté rural, avec une majorité de parcelles en prairies, des haies et des petites zones boisées. On remarque aussi que le territoire urbanisé s'étend petit à petit sur les territoires agricoles et naturels.

Illustration 21 : Vue aérienne du site d'étude en 2023
Source : Géoportail ; Réalisation : Artifex 2025

3. DESCRIPTION DES SOLS

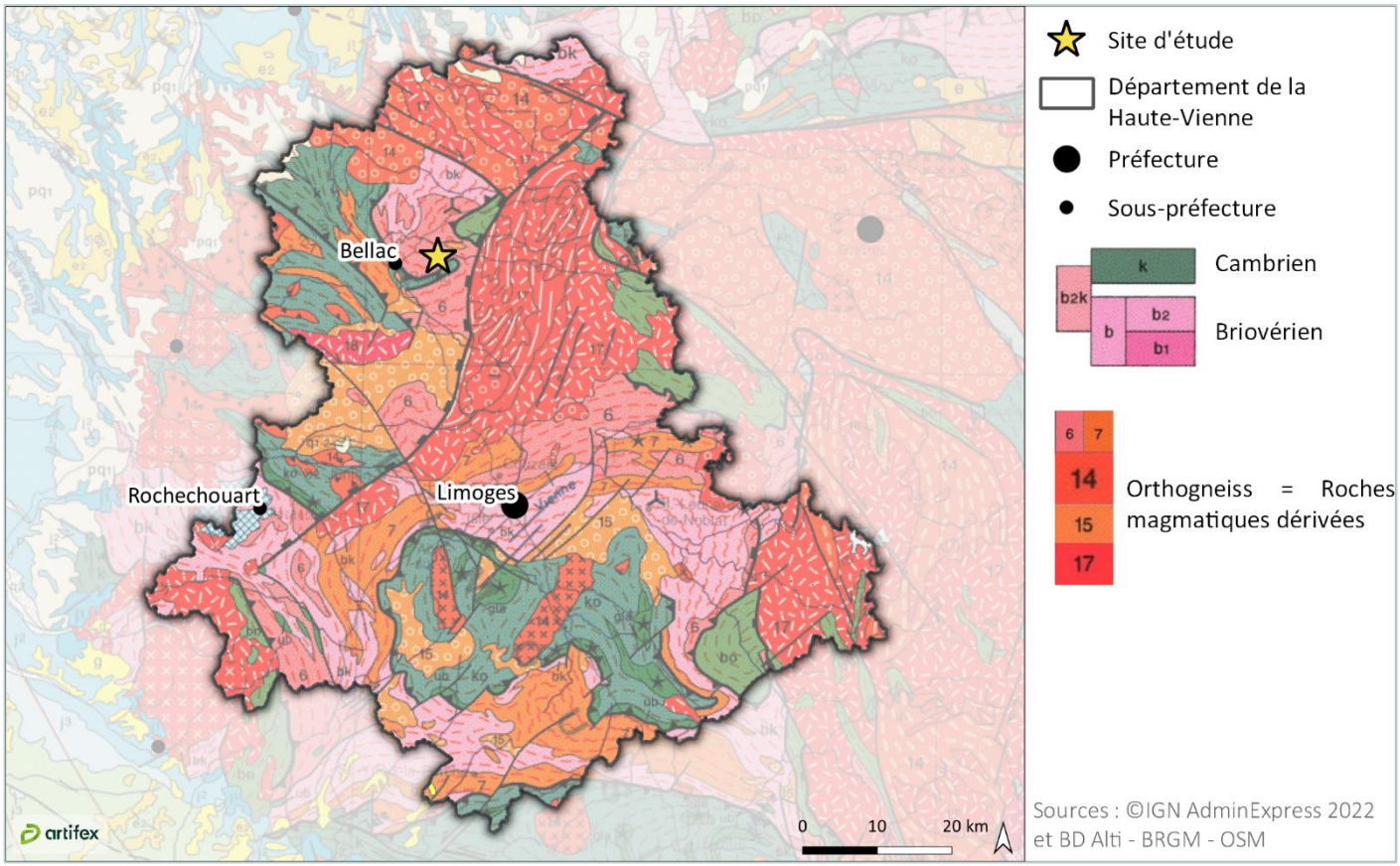
3.1. Géologie et qualité du sol de la Haute-Vienne

Situé dans la partie Nord-Ouest du Massif central français, le département de la Haute-Vienne est presque entièrement couvert par des roches métamorphiques ou magmatiques appartenant au socle du Massif central.

Ainsi, le socle du département comprend :

- Des **unités métamorphiques**, correspondant à des protolites constitués de roches sédimentaires, plutoniques et volcaniques ;
- De nombreux massifs de **roches plutoniques**, de contenu lithologique et de taille variables, intrusifs dans les entités précédentes ;
- Des **filons de roches magmatiques** plutoniques à subvolcaniques.

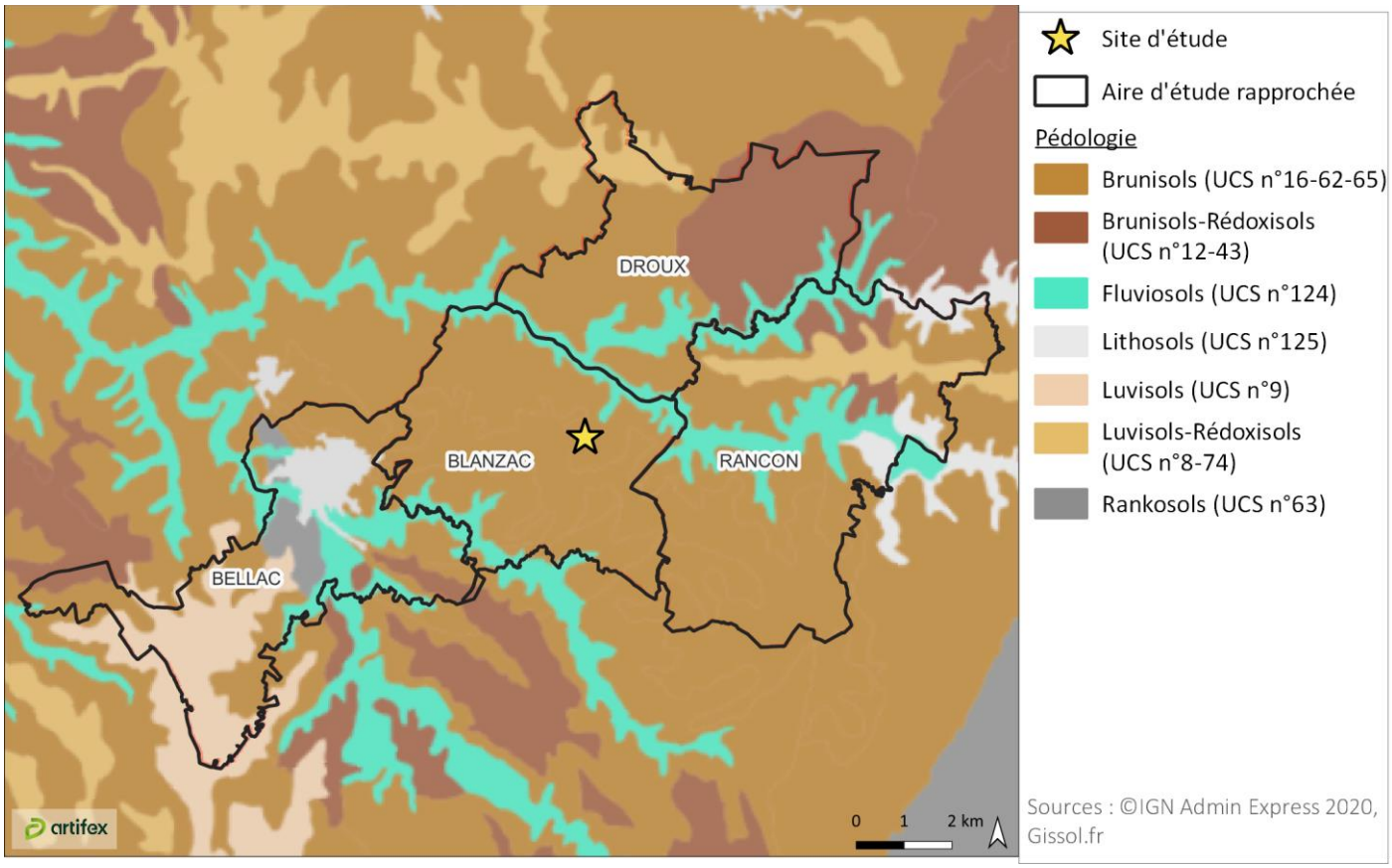
Illustration 22 : Carte géologique simplifiée à l'échelle de la Haute-Vienne
Source : BRGM



3.2. Pédologie de l'aire d'étude rapprochée

D'après la carte des sols GISOL disponible sur le site de Géoportail, les communes de l'aire d'étude rapprochée comportent sept types de sols différents. Leur répartition est visualisable au sein de la carte ci-dessous.

Illustration 23 : Carte des sols
Source : GIS SOL ; Réalisation : Artifex 2022



3.3. Qualité agro-pédologique du site d'étude

Toujours d'après les données de la carte des sols disponible sur Géoportail, les sols du site d'étude sont considérés comme étant des Brunisols :

Brunisols : *sols ayant des horizons relativement peu différenciés (textures et couleurs très proches), moyennement épais à épais (plus de 35 cm d'épaisseur). Ces sols sont caractérisés par un horizon intermédiaire dont la structure est nette (présence d'agrégats ou mottes), marquée par une forte porosité. Les brunisols sont des sols non calcaires. Ils sont issus de l'altération in situ du matériau parental pouvant être de nature très diverse.*

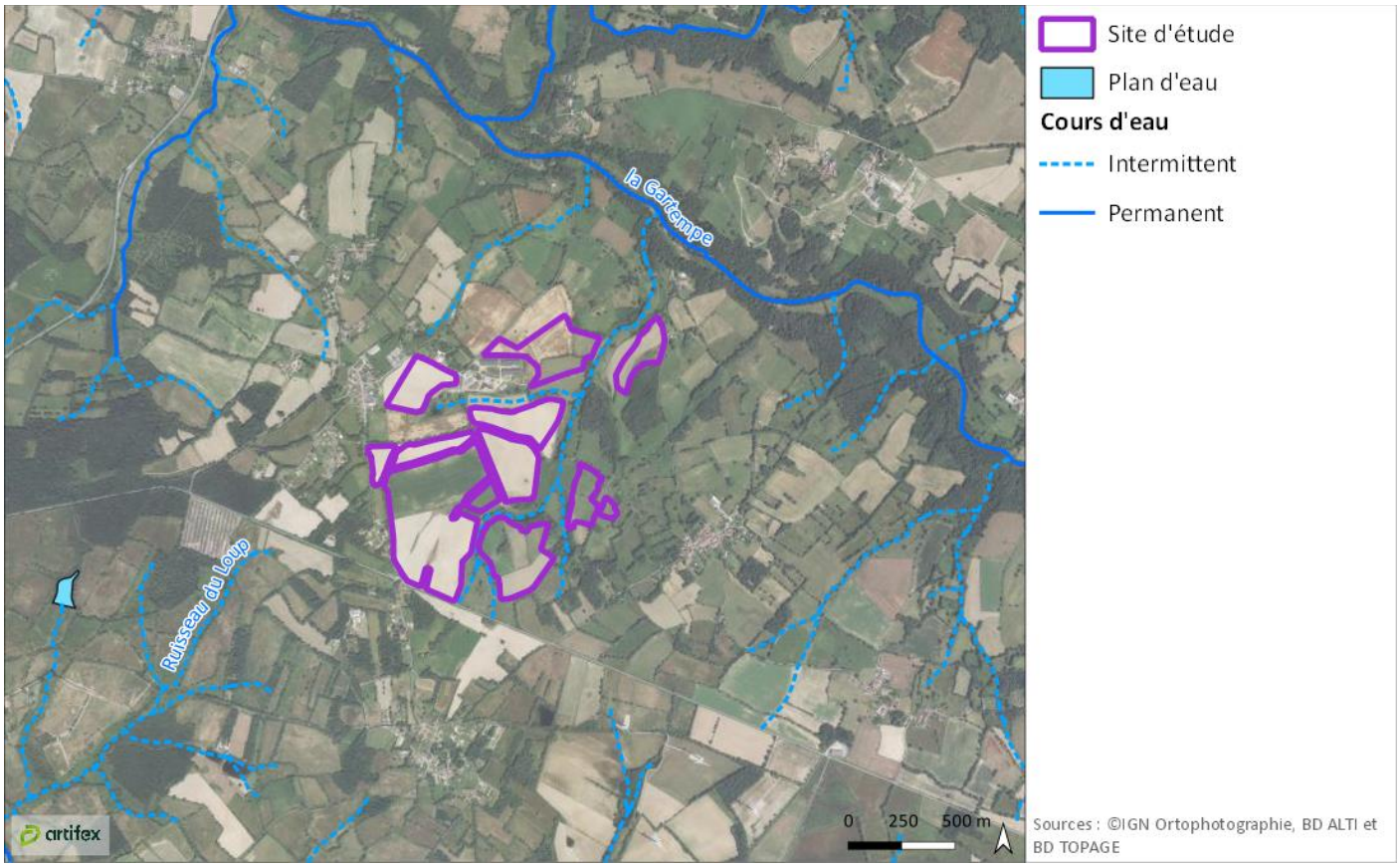
Selon l'exploitant concerné par le projet, les sols du site d'étude possèdent un potentiel agronomique moyen du fait de grosses problématiques de tassement.

4. GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU

4.1. Contexte hydrologique

Localement**, aucun cours d'eau n'est présent à l'intérieur du site d'étude**. Le cours d'eau permanent le plus proche de celui-ci est « la Gartempe ».

Illustration 24 : Carte des cours d'eau et plan d'eau à proximité du site d'étude
Source : BD TOPAGE ; Réalisation : Artifex 2025



D'après la définition du Service d'Administration National des Données et Référentiels sur l'Eau (SANDRE), une zone vulnérable est une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable.

Dans ces zones, les agriculteurs doivent respecter un programme d'action qui comporte des prescriptions à la gestion de la fertilisation azotée et de l'interculture par zone vulnérable que doivent respecter l'ensemble des agriculteurs de la zone. Il est construit en concertation avec tous les acteurs concernés, sur la base d'un diagnostic local.

Les parcelles impactées par le projet de Blanzac ne se situent pas au sein d'une zone vulnérable aux nitrates.

4.2. Usage de l'eau

4.2.1. Aire d'étude éloignée

D'après le recensement agricole de 2010, 6,7 % de la SAU de la PRA Marche est drainée ; 0,2 % est irriguée.

4.2.2. Aire d'étude rapprochée

D'après le recensement agricole de 2010, 11,4 % de la SAU de l'aire d'étude rapprochée est drainée ; 0,3 % est irriguée.

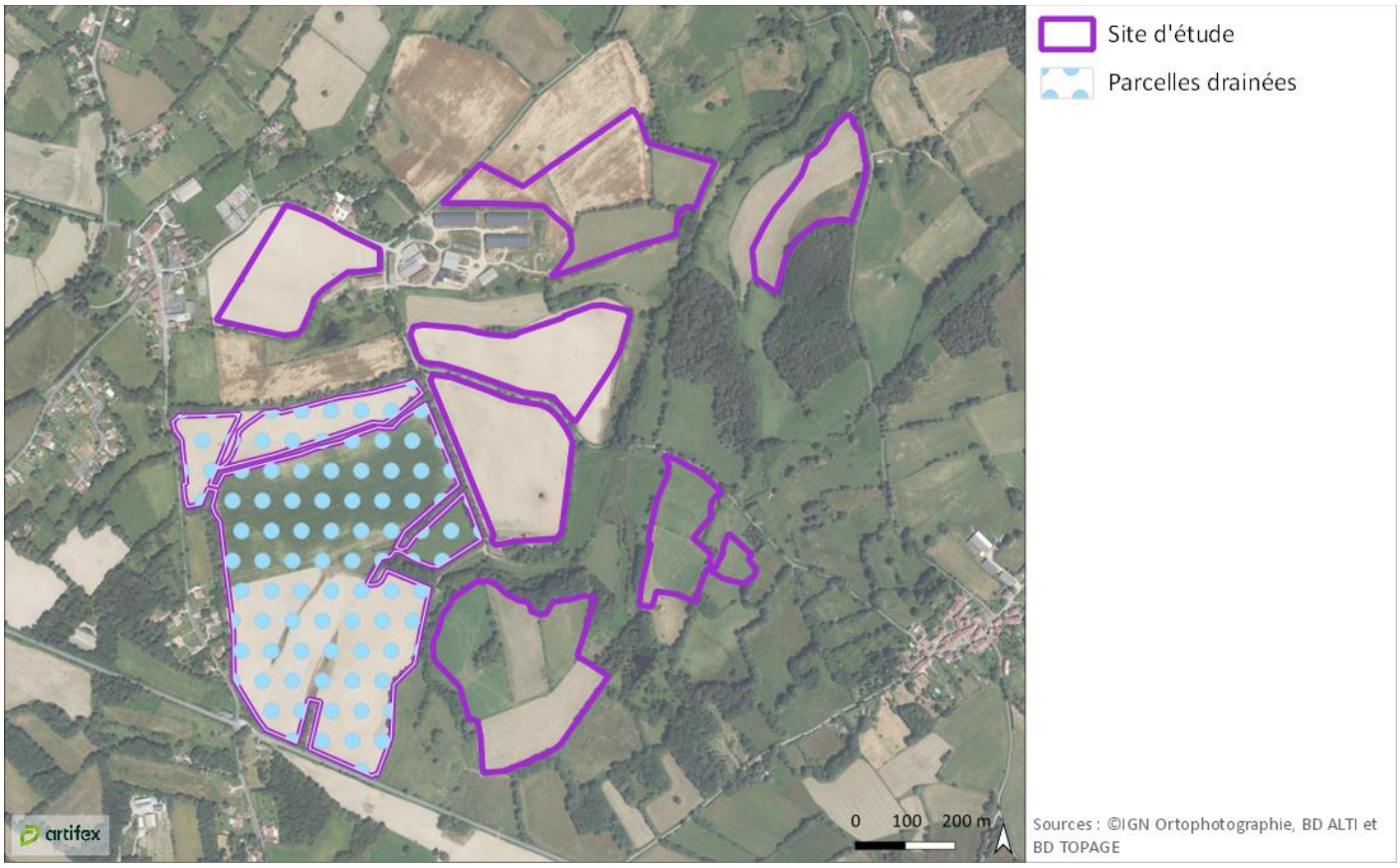
4.2.3. Site d'étude

Une AAC désigne la zone en surface sur laquelle l'eau qui s'infiltre ou ruisselle alimente le captage. L'extension de ces surfaces est généralement plus vaste que celle des périmètres de protection de captage. Cette zone est délimitée dans le but principal de lutter contre les pollutions diffuses risquant d'impacter la qualité de l'eau prélevée par le captage.

Aucun captage AAC n'est présent au sein du site d'étude.

La carte suivante permet de localiser les parcelles du site d'étude qui sont drainées.

Illustration 25 : Localisation des parcelles drainées du site d'étude
Réalisation : Artifex 2025



5. SYNTHESE DES ENJEUX AGRONOMIQUES ET SPATIAUX

À RETENIR

Le projet photovoltaïque de ENOE ENERGIE est localisé sur la commune de Blanzac, dans le département de la Haute-Vienne. Les communes de Droux, Rancon et Bellac situées dans le département de la Haute-Vienne font partie du parcellaire de l'exploitation concernée.

La commune de Blanzac est régie par le PLUi du Haut Limousin en Marche. Le site d'étude est, d'après ce PLUi, situé en zone A (agricole).

Il recouvre une superficie d'environ 65,4 ha de terres agricoles.

Les sols du site d'étude sont décrits comme étant des brunisols avec un potentiel agronomique moyen dû à des problématiques de tassement.

III. APPROCHE SOCIALE ET ECONOMIQUE

L'objectif de l'approche sociale et économique est d'établir **un portait de l'économie agricole et de sa durabilité** à l'échelle des différentes aires d'étude. La description du contexte agricole permet de saisir les enjeux de l'économie agricole du territoire ainsi que les dynamiques que l'on y retrouve.

Les caractéristiques de **l'exploitation agricole** sont détaillées. Le nombre, taille, spécialisation et statut sont analysés au regard des échelles des différentes aires d'étude. L'objectif de cette partie est de comprendre l'articulation du maillage agricole ainsi que leur répartition sur le territoire.

Les assolements sont présentés à travers les données des Référentiels Parcellaires Géographiques (RPG) des dernières années issues des déclarations des agriculteurs. Ils permettent d'analyser les principales productions agricoles présentes sur le territoire. Pour rappel, les données du RPG sont issues des déclarations PAC des agriculteurs.

L'**emploi agricole** est analysé à travers les particularités de la population agricole du territoire. Les comparaisons aux données du département ou de la région indiquent le dynamisme local des actifs agricoles ainsi que l'état du renouvellement des générations.

Les **valeurs du foncier**, des productions agricoles ainsi que le soutien des aides sont étudiées tout comme l'organisation et les caractéristiques des filières retrouvées aux différentes aires d'études.

Cette partie s'appuie sur les données des recensements agricoles publiées par l'Agreste, qui, effectués tous les 10 ans, permettent de collecter de multiples données (superficie, cheptels, main d'œuvre, modes de production et de commercialisation...) sur l'ensemble des exploitations françaises.

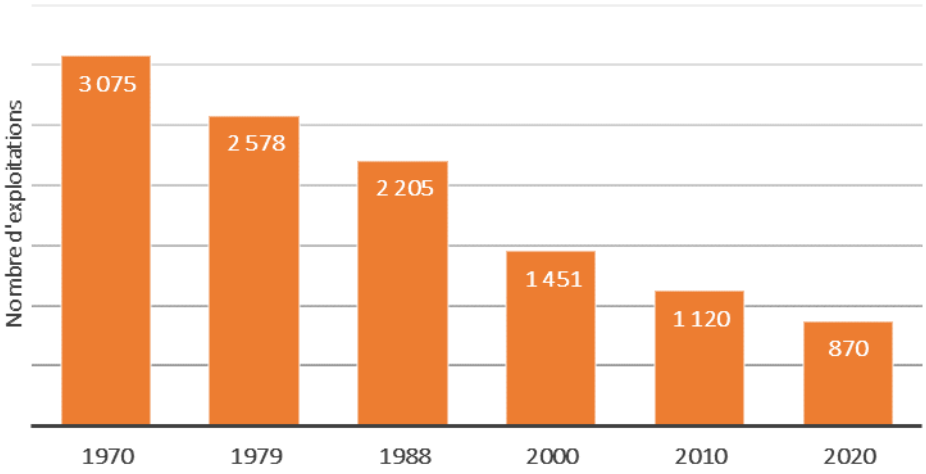
1. CARACTERISTIQUES DES ACTIVITES AGRICOLES

1.1. Aire d'étude éloignée

1.1.1. Les exploitations agricoles

En 50 ans (entre 1970 et 2020), la Petite Région Agricole Marche a perdu 72 % de ses exploitations agricoles, passant de 3 075 exploitations en 1970 à 870 exploitations en 2020.

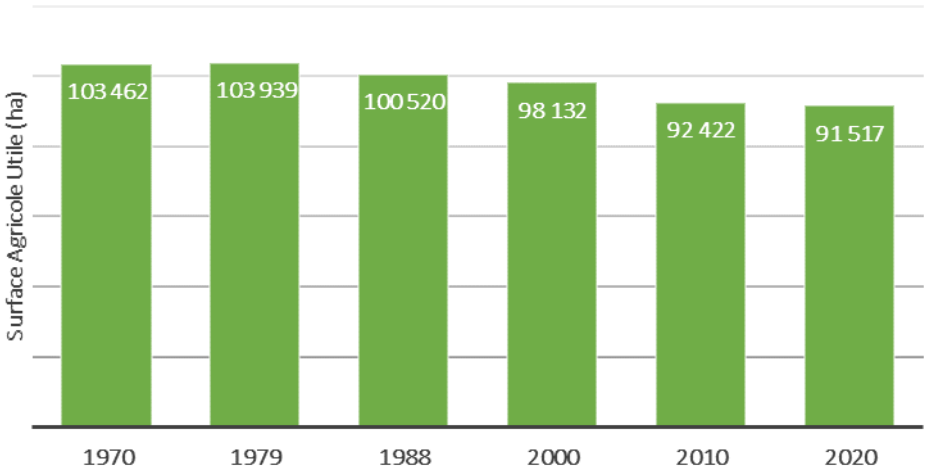
Illustration 26 : Evolution du nombre d'exploitations agricoles de 1970 à 2020 dans la PRA Marche
Source : Agreste ; Réalisation : Artifex 2022



1.1.1. La Surface Agricole Utile

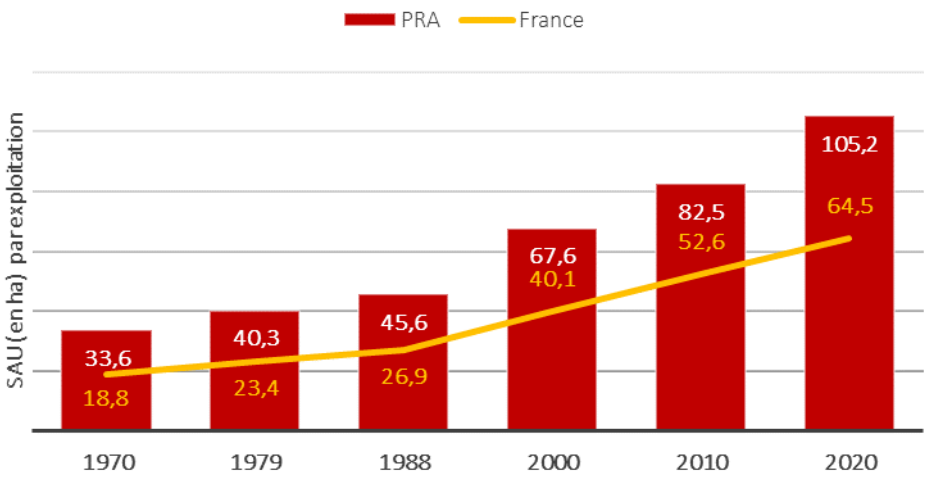
La SAU de la PRA Marche a diminué entre 1970 et 2020. Elle est passée de 103 462 ha en 1970 à 91 517 ha en 2020, soit une diminution de 12 %.

Illustration 27 : Evolution de la SAU de 1970 à 2020 dans la PRA Marche
Source : Agreste ; Réalisation : Artifex 2022



La diminution du nombre d'exploitations s'accompagne d'une hausse de la SAU moyenne par exploitation sur cette même période. La SAU moyenne passe de 33,6 ha/exploitation en 1970 à 105,2 ha/exploitation en 2020. Ce phénomène d'agrandissement des exploitations s'est généralisé à l'échelle nationale. Cette information est à mettre en parallèle avec la diminution du nombre d'exploitations sur le territoire. Ces chiffres s'expliquent par le rachat des parcelles des exploitations en cessation d'activité. Ainsi, les exploitations toujours en activité augmentent leurs surfaces agricoles. Il s'explique aussi par l'utilisation de matériel de plus en plus performant qui permet d'exploiter des surfaces de plus en plus importantes.

Illustration 28 : Evolution de la SAU moyenne entre 1970 et 2020 dans la PRA Marche
Source : Agreste ; Réalisation : Artifex 2022



1.1.2. L'assolement

En 2021, selon le RPG (Registre Parcellaire Graphique), la SAU de la PRA Marche est de 96 366 ha. Les cultures dominantes sont les prairies permanentes (53 %), les prairies temporaires (20 %), les autres céréales (7 %) et le maïs grain et ensilage (6 %).

Illustration 29 : Répartition de l'assolement dans la PRA Marche
Source : RPG 2021 ; Réalisation : Artifex 2022

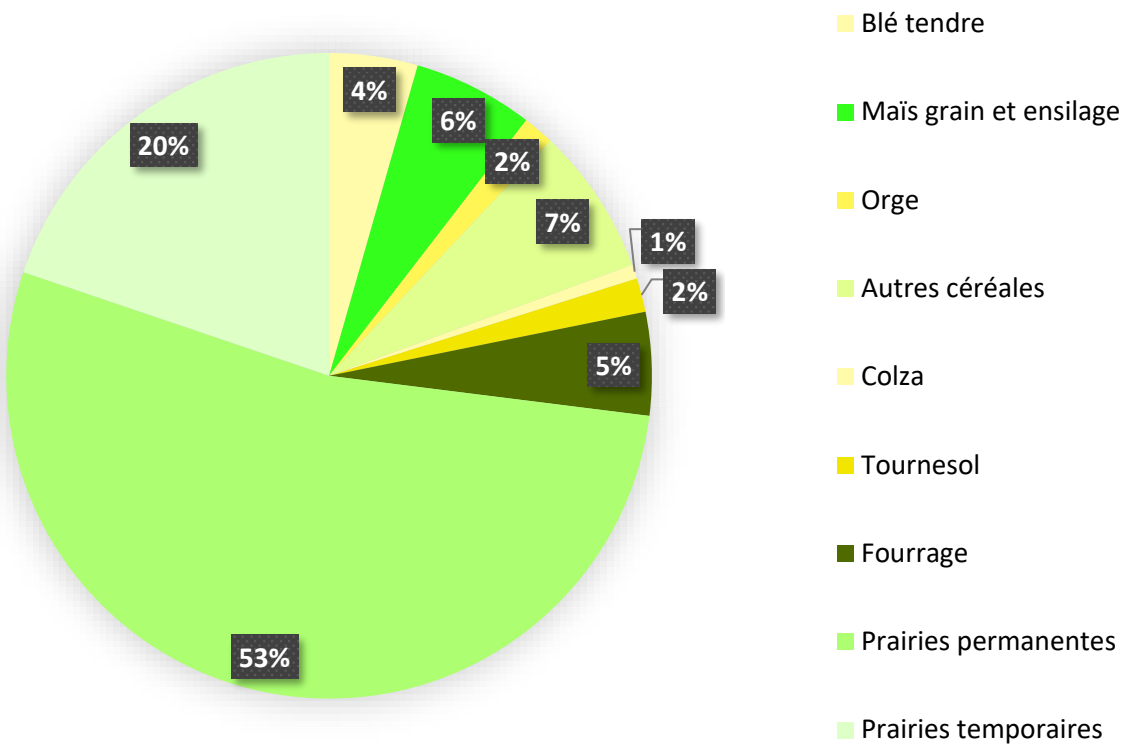
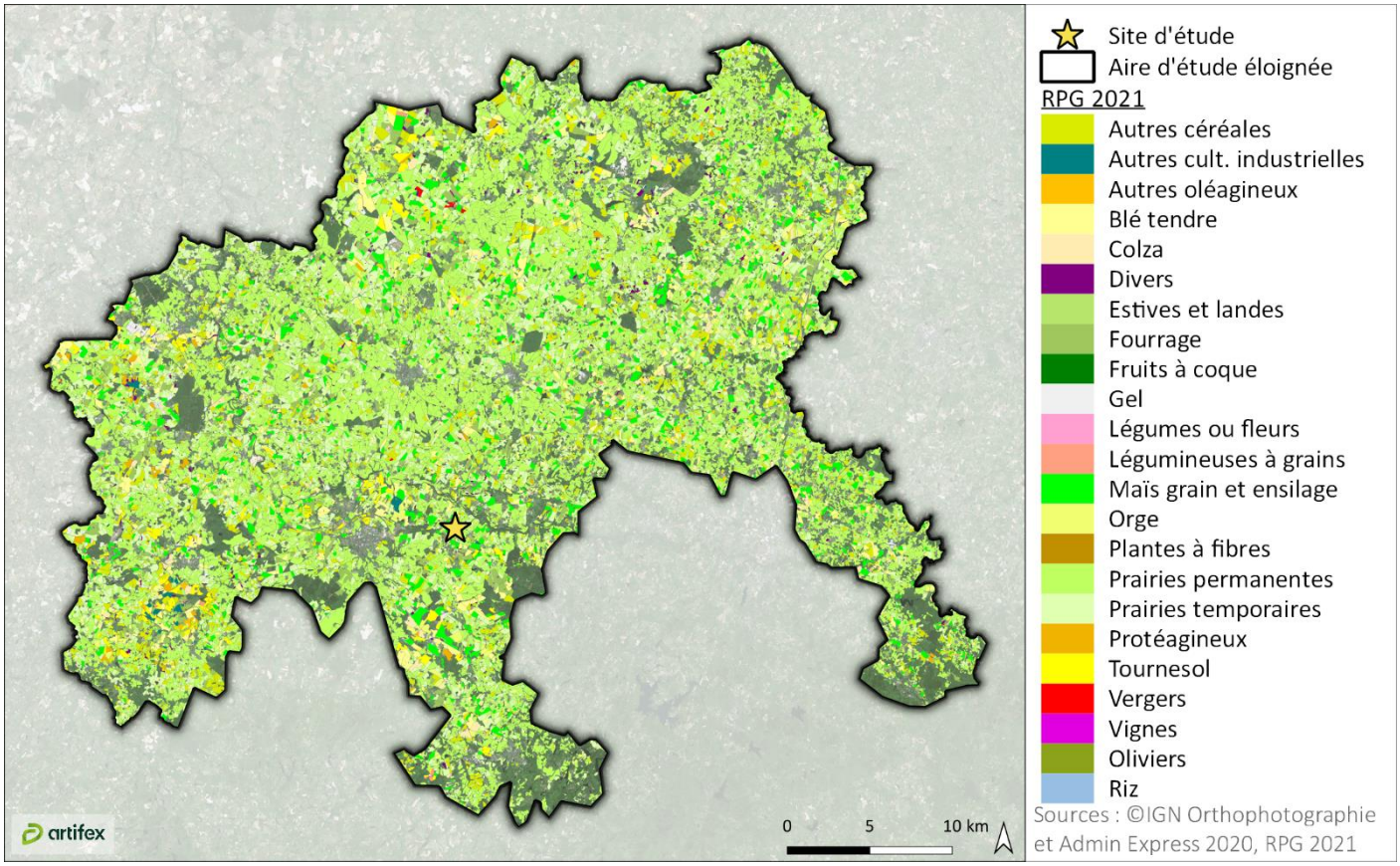


Illustration 30 : Registre Parcellaire Graphique de la PRA Marche
Réalisation : Artifex 2022



1.1.3. Le cheptel

La PRA Marche compte 102 132 UGB en 2010 (Agreste), soit :

- 2 212 têtes de vaches laitières ;
- 36 934 têtes de vaches allaitantes ;
- 122 175 têtes de brebis ;
- 2 432 têtes de chèvres.

On compte 98 UGB herbivores par exploitation en moyenne.

Le tableau suivant présente la répartition des types d'élevage présents sur la PRA Marche en 2010.

Tableau 3 : Répartition de l'élevage dans la PRA Marche
Source : Agreste ; Réalisation : Artifex 2022

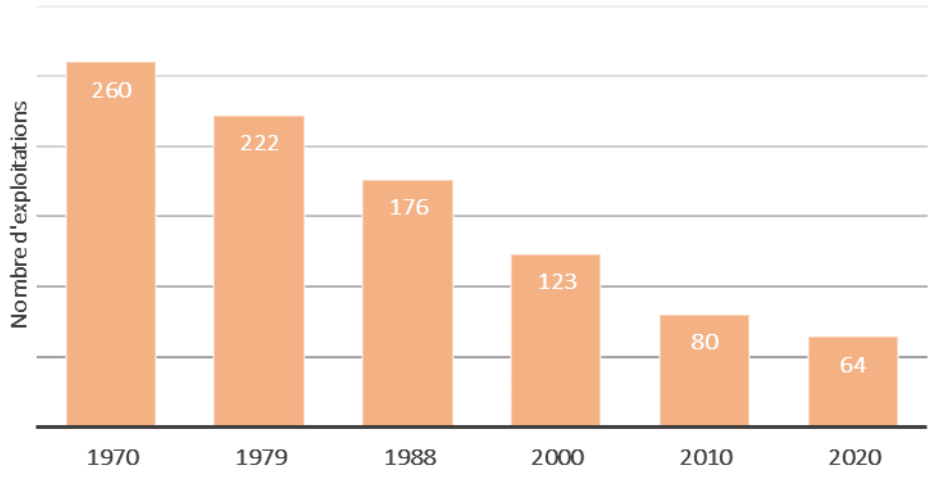
	Exploitations avec des vaches laitières	Exploitations avec des vaches allaitantes	Exploitations avec des ovins	Exploitations avec des caprins
Part des exploitations possédant ce type de cheptel en 2010	6 %	53 %	51,5 %	2,9 %
Evolution du cheptel entre 2000 et 2010	- 21,3 %	+ 1,1 %	- 32,1 %	- 8,2 %

1.2. Aire d'étude rapprochée

1.2.1. Les exploitations agricoles

En 50 ans, l'aire d'étude rapprochée a perdu 75 % de ses exploitations agricoles, en passant de 260 exploitations en 1970 à 64 exploitations seulement en 2020. Cette diminution s'explique par des départs à la retraite sans reprise d'exploitation.

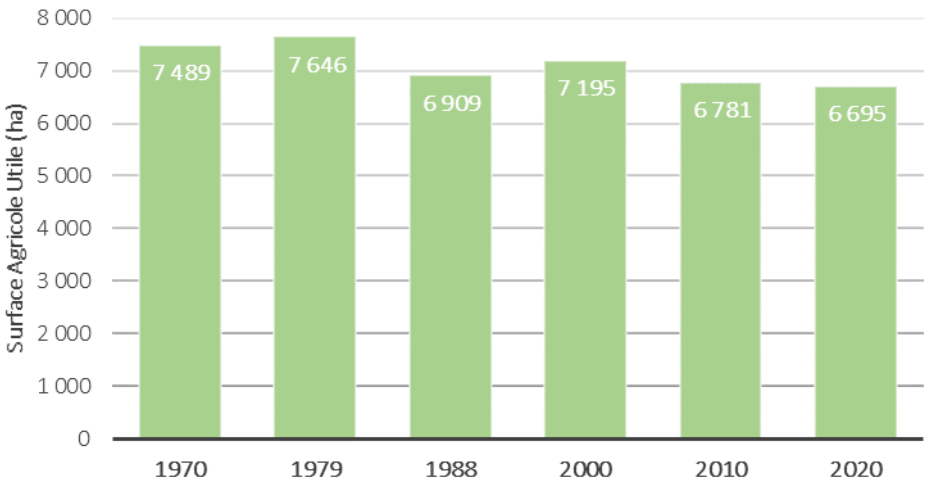
Illustration 31 : Evolution du nombre d'exploitations agricoles entre 1970 et 2020 sur l'aire d'étude rapprochée
Source : Agreste ; Réalisation : Artifex 2022



1.2.2. La Surface Agricole Utile

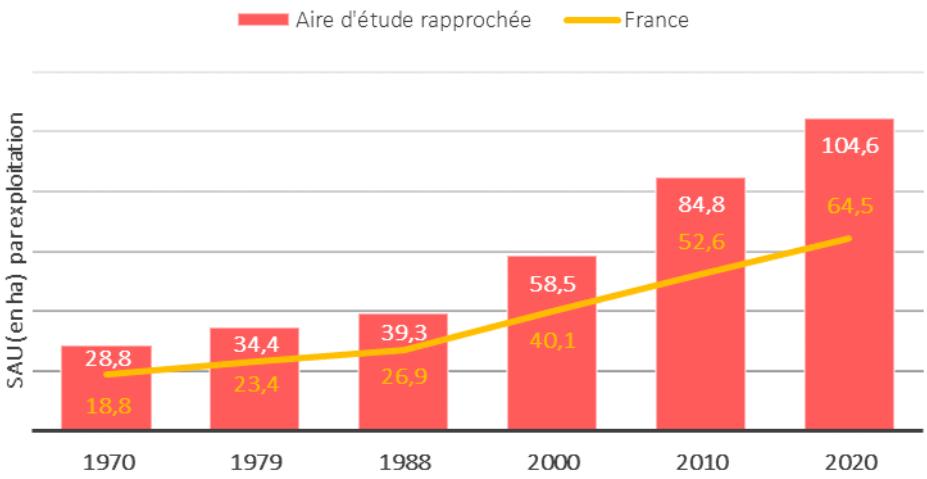
La SAU a diminué sur l'aire d'étude rapprochée en passant de 7 489 ha en 1970 à 6 695 ha en 2020, soit une baisse de 11 %.

Illustration 32 : Evolution de la SAU entre 1970 et 2020 sur l'aire d'étude rapprochée
Source : Agreste ; Réalisation : Artifex 2022



La diminution du nombre d'exploitations s'accompagne d'une hausse de la SAU moyenne par exploitation sur cette même période. La SAU moyenne passe de 28,8 ha/exploitation en 1970, à 104,6 ha/exploitation en 2020. Ce phénomène d'agrandissement des exploitations est généralisé à l'échelle nationale. Cette information est à mettre en parallèle avec la diminution du nombre d'exploitations sur la commune. Ces chiffres s'expliquent par le rachat des parcelles des exploitations en cessation d'activité. Ainsi, les exploitations toujours en activité augmentent leurs surfaces agricoles. Il s'explique aussi par l'utilisation de matériel de plus en plus performant qui permet d'exploiter des surfaces de plus en plus importantes.

Illustration 33 : Evolution de la SAU moyenne depuis 1970 sur l'aire d'étude rapprochée
Source : Agreste ; Réalisation : Artifex 2022

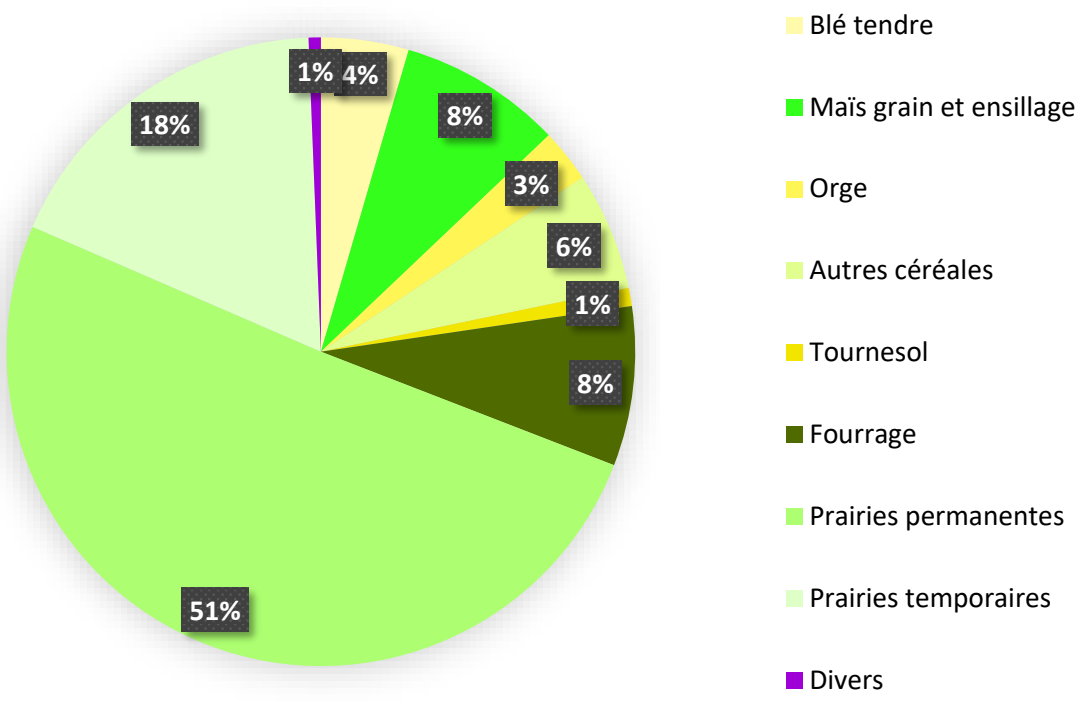


On observe que la SAU moyenne des exploitations de l'aire d'étude rapprochée est plus élevée que la moyenne nationale. Cela s'explique par la spécialisation des exploitations vers des productions à plus grande échelle.

1.2.3. L'assolement

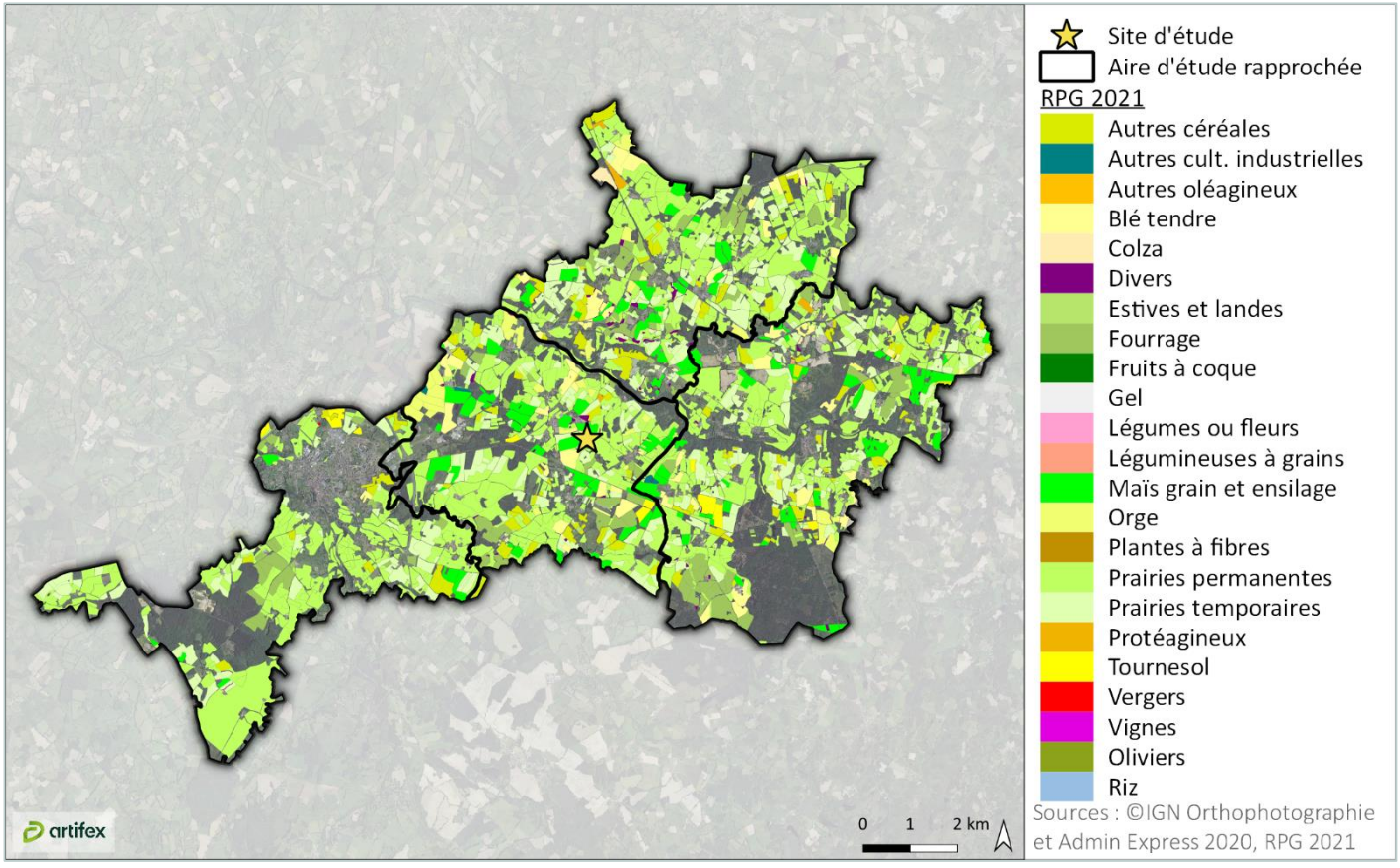
En 2021, la SAU est de 6 266 ha, soit 59 % de la surface de l'aire d'étude rapprochée. L'assolement est réparti de la façon suivante :

Illustration 34 : Répartition de l'assolement à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée
Source : RPG 2021 ; Réalisation : Artifex 2022



Au sein de l'aire d'étude rapprochée, les cultures présentes sont majoritairement les prairies permanentes (51 %), les prairies temporaires (18 %), le maïs grain et ensilage (8 %), les fourrages (8 %) et les autres céréales (6 %).

Illustration 35 : Registre Parcellaire Graphique sur l'aire d'étude rapprochée
Réalisation : Artifex 2022



1.2.4. Le cheptel

L'aire d'étude rapprochée comptait 7 286 UGB (Unité Gros Bétail) en 2010. Le tableau suivant détaille le cheptel de l'aire d'étude rapprochée.

Tableau 4 : Répartition du cheptel (en nombre de têtes) de l'aire d'étude rapprochée en 2010
Source : Agreste ; Réalisation : Artifex 2022

Vaches laitières	Vaches allaitantes	Brebis	Chèvres
184	2 147	9 822	18

1.3. Site d'étude

Les terrains du site d'étude sont exploités par le GAEC de Lavaud géré par deux associés : Cédric MEUNIER et Michel CONCAUD.

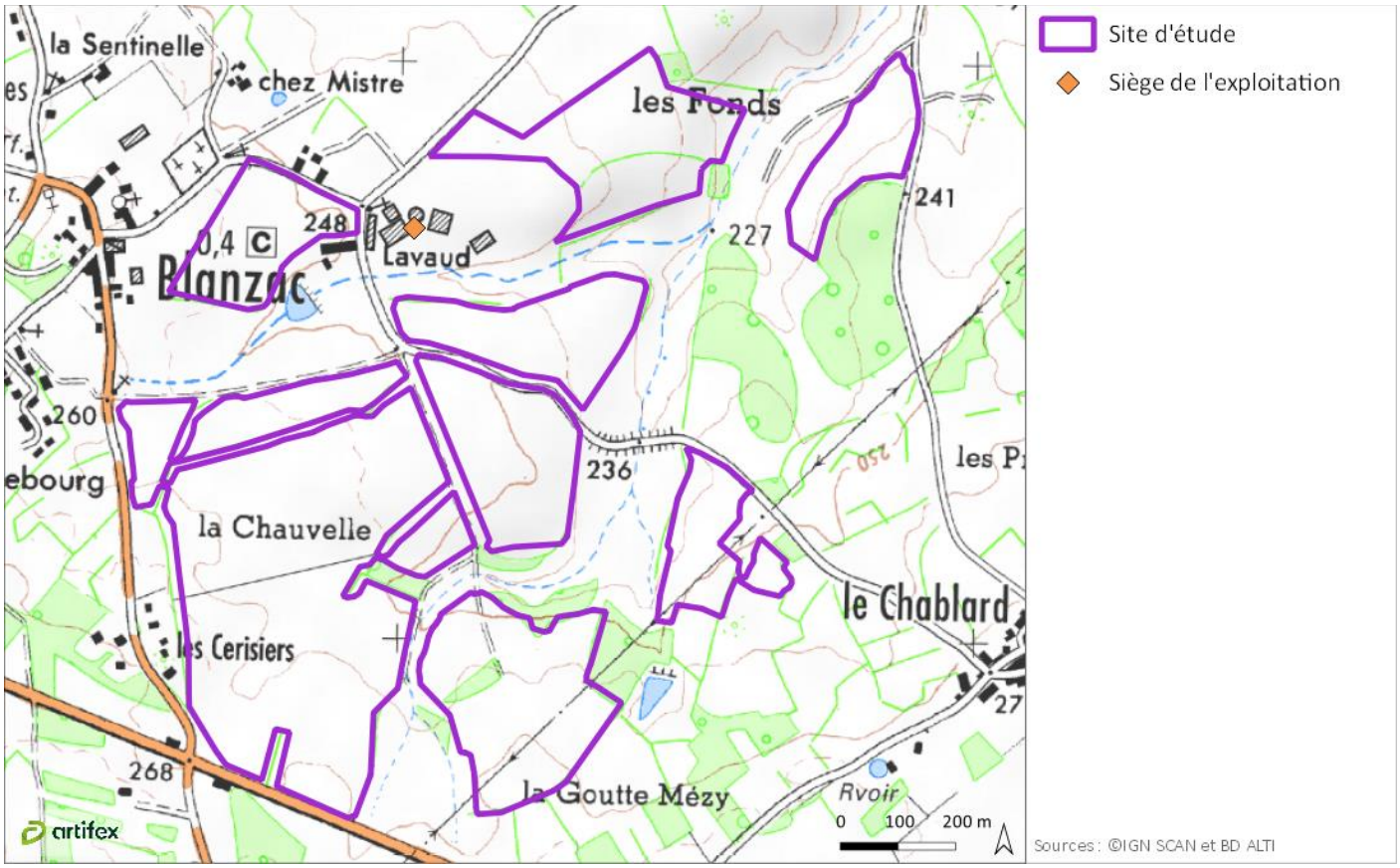
1.3.1. L'exploitation agricole du GAEC de Lavaud

Le tableau ci-dessous présente un descriptif synthétique des caractéristiques générales de l'exploitation.

Tableau 5 : Caractéristiques générales de l'exploitation concernée par le projet
Source : Entretien avec Cédric MEUNIER ; Réalisation : Artifex 2022

Nom de l'exploitant agricole	Cédric MEUNIER et Michel CONCAUD
Nom de l'exploitation	GAEC de Lavaud
Adresse de l'exploitation agricole	LD Lavaud Blanzac 87 300
OTEX de l'exploitation	Polyculture / Polyélevage
Type d'agriculture	Raisonnée (HVE 3)
SAU de l'exploitation	318 ha
SAU intégrée au site d'étude	65,4 ha

Illustration 36 : Localisation du siège d'exploitation par rapport aux parcelles du projet
Réalisation : Artifex 2025



Le siège de l'exploitation du GAEC de Lavaud se situe à proximité du site d'étude. La distance séparant les deux lieux est de quelques mètres.

1.3.1.1. Historique

D'une part, en 1995, Michel CONCAUD s'installe avec ses parents sur une exploitation de 170 ha. L'OTEX de l'exploitation est alors polyculture et polyélevage (bovins viande et bovins lait). D'autre part, Cédric MEUNIER reprend une exploitation voisine en 2003. Les deux associés se rencontrent en 2006, puis c'est en 2009 que la création du GAEC de Lavaud se fait en fusionnant l'ensemble des deux parcellaires et élevages.

1.3.1.2. Pratique

Le GAEC de Lavaud pratique une agriculture raisonnée. En effet, le lait produit est garanti sans OGM, les exploitants respectent une charte de bonnes pratiques et ils sont certifiés HVE (Haute Valeur Environnementale) de niveau 3. Le parcellaire de l'exploitation est reparti sur les communes de Bellac, Blanzac, Droux et Rancon. La quasi-entièreté du parc matériel est en propriété. Cédric MEUNIER est administrateur au sein de la CUMA de Rancon au sein de laquelle se trouve du matériel de travail du sol et de semis.

Concernant la partie production végétale de l'exploitation, le récapitulatif des assolements de l'exploitation pour l'année 2022 est visualisable au sein du tableau ci-dessous :

Tableau 6 : Récapitulatif des assolements du GAEC de Lavaud pour l'année 2022
Source : PAC 2022 ; Réalisation : Artifex 2022

Type de culture	Assolement 2022 en ha
Blé tendre d'hiver	30,11
Chanvre	1,97
Mélange de céréales	24,93

Maïs ensilage	72,78
Mélange de légumineuses	22,52
Mélange de protéagineux	5,08
Orge d'hiver	3,96
Pois de printemps	5,37
Autre prairie temporaire de 5 ans ou moins	70,42
Soja	6,26
Tournesol	14,18
Prairie permanente	77,23

Les prairies sont pâturées ou fauchées. Ce sont les bovins viande qui pâturent les parcelles de l'exploitation. Les céréales sont vendues à Dumas et le tournesol à Néolis.

Pour la partie production animale de l'exploitation, le cheptel est composé de 485 bovins pour l'année 2021-2022. L'exploitation compte 80 mères allaitantes et 90 mères laitières. La ration alimentaire type est la suivante : du méteil ensilé, du maïs fourragé, du foin, de l'ensilage d'herbe (uniquement pour les bovins viande), du lupin (uniquement pour les génisses) et du pois. Des compléments sont rajoutés pour les vaches laitières ainsi qu'un correcteur. Le lait est vendu à LSDH à Orléans. L'engraissement des veaux est effectué sur l'exploitation pour les bovins viande. Après cela, les animaux sont vendus à un unique boucher : Bellivier.

1.3.1.3. Projets et transmission

Aujourd'hui, le GAEC de Lavaud est en restructuration pour préparer la future sortie de Michel CONCAUD pour son départ à la retraite en vendant des parts à Cédric MEUNIER dès à présent. Ce faisant, cela donnera une part majoritaire à Cédric MEUNIER et permettra plus facilement le remplacement de Michel CONCAUD par un nouvel associé en lui limitant le montant de parts sociales qu'il aura à reprendre à cette échéance. L'objectif de Cédric MEUNIER est de préserver l'exploitation agricole et de pouvoir la transmettre à terme.

1.3.2. La Surface Agricole Utile et l'assolement du site d'étude

Le site d'étude comprend 65,4 ha déclarés à la PAC. A l'est, on retrouve des prairies permanentes. Tandis qu'à l'ouest, les parcelles du site d'étude sont intégrées dans une rotation de céréales et de prairies temporaires.

Illustration 37 : Productions agricoles en place pour l'année 2021 à l'échelle du site d'étude
Source : RPG 2023 ; Réalisation : Artifex 2025

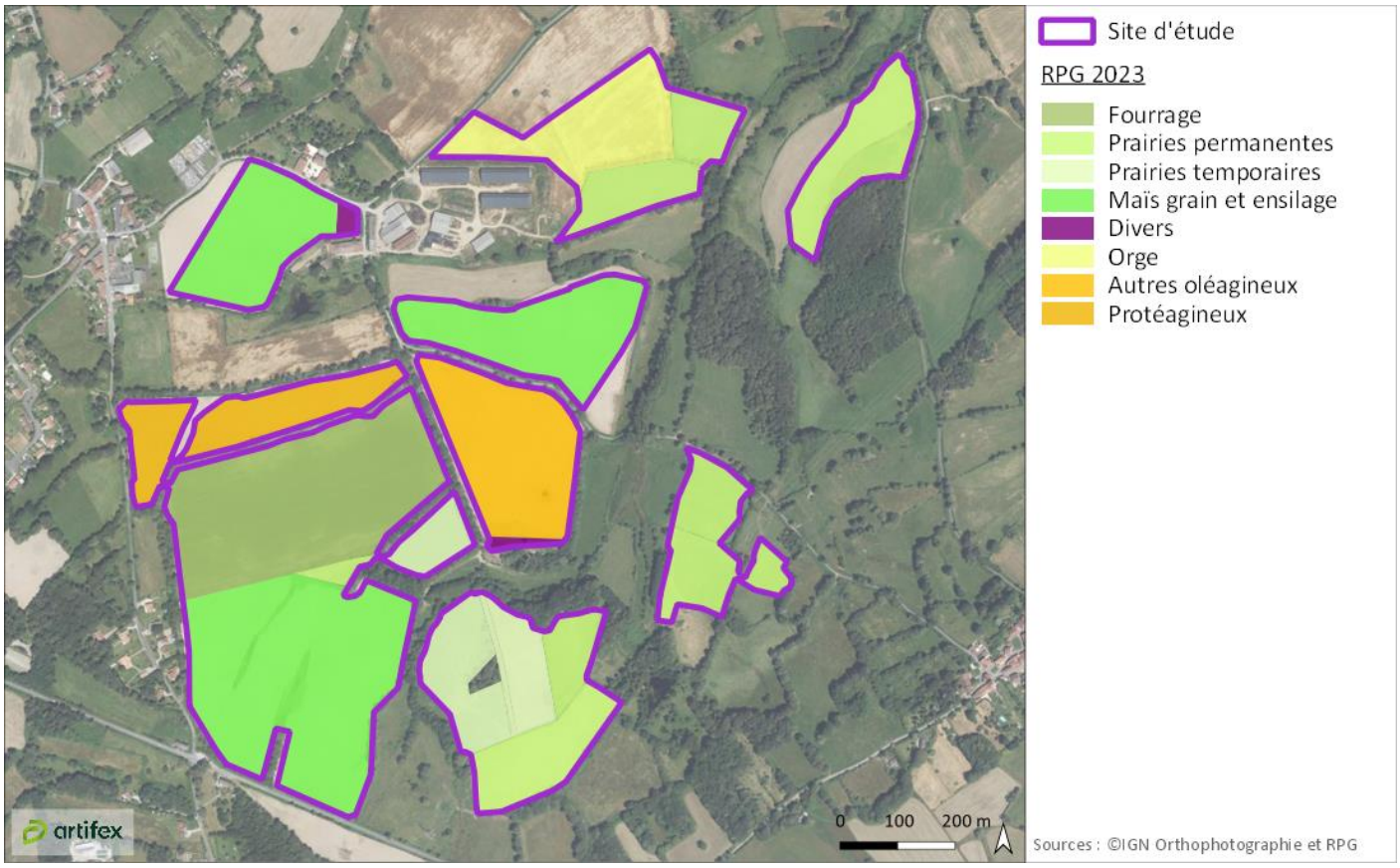


Illustration 38 : Parcelles à l'est du site d'étude déclarées en prairie permanente
Source : Terrain sur le site d'étude ; Réalisation : Artifex 2022

Illustration 39 : Parcelles à l'ouest du site d'étude en rotation cultures/prairies
Source : Terrain sur le site d'étude ; Réalisation : Artifex 2022

1.3.3. Le cheptel du site d'étude

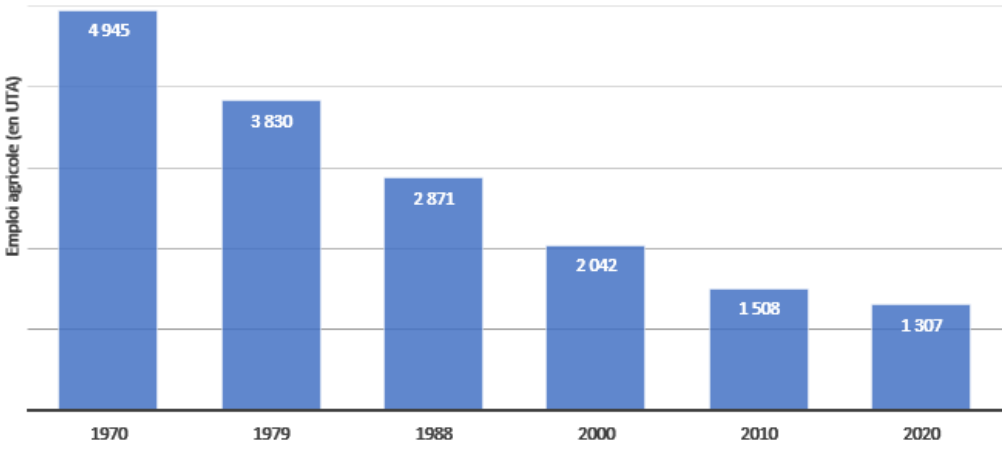
Les bovins viande du GAEC de Lavaud sont amenés à pâturer sur 90 % des parcelles situées à l'est du site d'étude (prairies permanentes).

2. EMPLOI ET POPULATION AGRICOLE

2.1. Aire d'étude éloignée

Selon la cartographie interactive du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation (Agreste), présentant les données des recensements agricoles, la Petite Région Agricole Marche est passée de 4 945 UTA en 1970 à 1 307 UTA en 2020, soit une chute de 74 %.

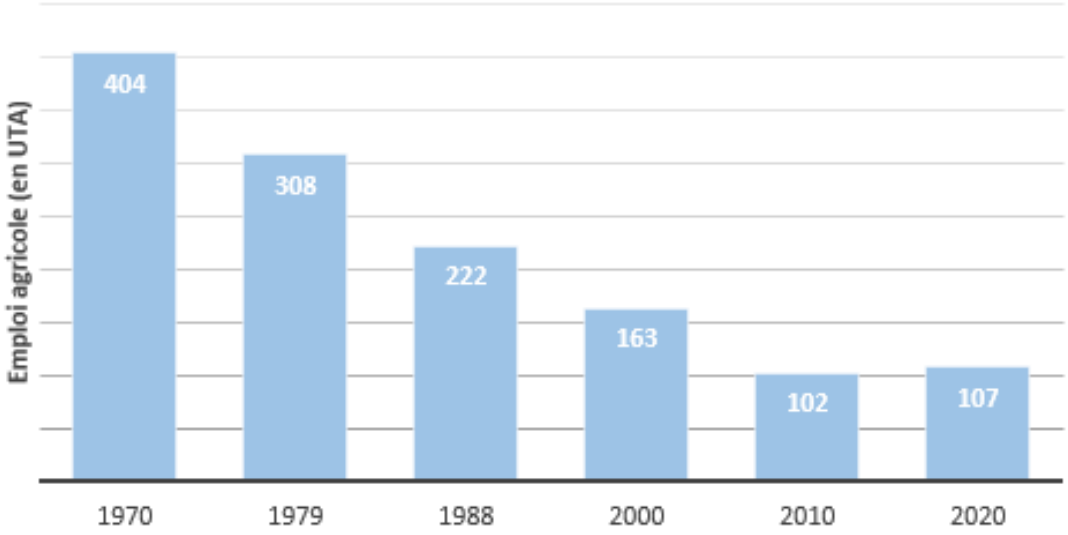
Illustration 40 : Evolution des Unités de Travail Annuel dans la PRA Marche
Source : Agreste ; Réalisation : Artifex 2025



2.2. Aire d'étude rapprochée

Sur la période 1970 à 2010, le nombre d'UTA a diminué de 75 % sur l'aire d'étude rapprochée.

Illustration 41 : Evolution des Unités de Travail Annuel sur l'aire d'étude rapprochée
Source : Agreste ; Réalisation : Artifex 2025



2.3. Site d'étude

Le GAEC de Lavaud est composé de deux associés : Michel CONCAUD et Cédric MEUNIER. Un parrainage est en cours de lancement en vue d'une installation à l'issue de l'année de parrainage. A terme, cette démarche aboutira à l'intégration d'un troisième associé au sein du GAEC. Par ailleurs, deux apprentis sont également présents sur la structure. A la suite du départ à la retraite de Michel CONCAUD, envisagé à l'horizon 2028-2029, la volonté est de maintenir un modèle à trois associés.

Les acteurs amont et aval associés à l'exploitation agricole concernée par le projet seront détaillés dans la partie filière. Il s'agit des emplois indirects générés par l'exploitation (vétérinaires, fournisseurs, entreprise de travaux agricoles, …).

3. VALEURS, CONJONCTURES ET CHIFFRES D'AFFAIRES AGRICOLES

La PBS correspond à la production brute standard. Selon le Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation *« Elle décrit un potentiel de production des exploitations. Les surfaces de culture et les cheptels de chaque exploitation sont valorisés selon des coefficients. Ces coefficients de PBS ne constituent pas des résultats économiques observés. Ils doivent être considérés comme des ordres de grandeur définissant un potentiel de production de l'exploitation par hectare ou par tête d'animaux présents hors toute aide. Pour la facilité de l'interprétation, la PBS est exprimée en euros, mais il s'agit surtout d'une unité commune qui permet de hiérarchiser les productions entre elles. La variation annuelle de la PBS d'une exploitation ne traduit donc que l'évolution de ses structures de production (par exemple agrandissement ou choix de production à plus fort potentiel) et non une variation de son chiffre d'affaires.*

La contribution de chaque culture et cheptel permet de classer l'exploitation agricole dans une orientation technico-économique (Otex) selon sa production principale. La nomenclature Otex française de diffusion détaillée comporte 15 orientations.

À partir du total des PBS de toutes ses productions végétales et animales, une exploitation agricole est classée dans une classe de dimension économique des exploitations (Cdex). »

La Cdex comporte 14 classes et, depuis 2020, les regroupements suivants sont fréquemment considérés (Recensement agricole provisoire. 2020) :

- *Micro-exploitations : 0 à 25 000 euros de PBS ;*
- *Petites exploitations : 25 000 à 100 000 euros de PBS ;*
- *Moyennes exploitations : 100 000 à 250 000 euros de PBS ;*
- *Grandes exploitations : plus de 250 000 euros de PBS.*

3.1. Aire d'étude éloignée

- **Production Brute Standard**

D'après le dernier recensement agricole de l'Agreste en 2020, la PBS moyenne par exploitation est de 94,3 milliers d'euros sur le département. Entre 2010 et 2020, la PBS moyenne a évolué de -9,3 % sur le département et de -0,3 % sur la PRA. Cette évolution montre que le potentiel économique moyen des exploitations de la PRA reste globalement stable par rapport au département.

- **Valeur vénale des terres de la PRA Marche**

Le tableau suivant présente quelques chiffres de la valeur vénale des terres de la PRA Marche.

Tableau 7 : Valeur vénale des terres de la PRA Marche
Source : AGRESTE - Chiffres 2021

2019	2020	2021	Evolution 2021/2020	Minima	Maxima
2 720 €/ha	2 800 €/ha	2 870 €/ha	+2 %	1 170 €/ha	4 250 €/ha

- **Conjoncture de l'économie agricole**

D'après les conjonctures réalisées par la DRAAF Nouvelle-Aquitaine en novembre 2022, les conditions climatiques très difficiles de cette année ont fortement pénalisé les rendements des principales cultures de céréales, d'oléagineux et de protéagineux (COP). Malgré une hausse des surfaces en COP de 0,9 % par rapport à la campagne passée, la production régionale recule de 22,7 %. C'est la plus faible production depuis 2000. La demande mondiale soutenue et les tensions internationales maintiennent les cours des principales COP sur de hauts niveaux.

Le marché des gros bovins de boucherie retrouve un début de dynamisme en septembre, sauf pour les jeunes bovins mâles. Le nombre de broutards à l'exportation reste en baisse. Avec une offre limitée, tous les cours se maintiennent à des niveaux élevés, que ce soit en sortie d'abattoir ou en vif. L'embellie du marché s'inscrit dans la durée, même si le coût des intrants apporte une modération. Le volume de veaux abattus restant faible, les cours sont très soutenus. La baisse saisonnière des prix a été limitée cette année et les cours entament leur reprise habituelle.

3.2. Aire d'étude rapprochée

- **Production Brute Standard de l'aire d'étude rapprochée**

D'après le dernier recensement agricole de l'Agreste en 2020, la PBS moyenne par exploitation est de 115,8 milliers d'euros sur l'aire d'étude rapprochée.

- **Valeur vénale des terres de l'aire d'étude rapprochée**

La valeur vénale des terres de la commune de Blanzac est de 2 870 €/ha, soit une diminution de -2 % par rapport à 2020.

- **Conjoncture agricole de l'aire d'étude rapprochée**

D'après Cédric MEUNIER, les problématiques agricoles locales sont le tassement des terres, la sécheresse, des soucis de cicadelles et de Besnoitiose (galle de l'éléphant).

3.3. Site d'étude

- **Rendements et chiffres d'affaires**

Les rendements du site d'étude sont les mêmes que ceux de l'exploitation du GAEC de Lavaud. Ils sont visualisables au sein du tableau ci-dessous :

Tableau 8 : Rendements moyens du GAEC de Lavaud
Source : Entretien avec l'exploitant ; Réalisation : Artifex 2025

Type de culture	Rendements moyens
Triticale	35 q/ha
Maïs fourrage	12 tonnes de matières sèches/ha
Tournesol	15 q/ha
Pois de printemps	28 q/ha

Orge d'hiver	55 q/ha
Orge de printemps	20 q/ha
Lupin de printemps	25 q/ha
Mélange de méteil	Fourrage 8 tMS/ha Grain 30 q/ha
Blé tendre d'hiver	35 q/ha
Ensilage d'herbe	7 tonnes de matières brutes/ha

- **Aides et subventions**

Le tableau ci-dessous résume les aides PAC perçues par le GAEC de Lavaud en 2020.

Tableau 9 : Récapitulatif des aides PAC perçues par le GAEC de Lavaud en 2020
Source : TélePAC 2020 ; Réalisation : Artifex 2022

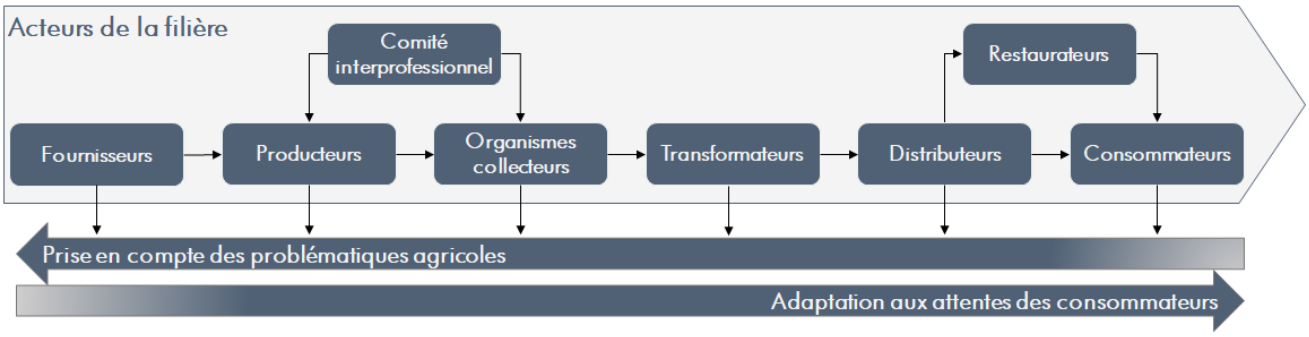
Rubrique	Montant en euros (€)
II.1 - Aide de base découplée à la surface (DPB)	39 208,99
II.3 - Soutien supplémentaire aux premiers hectares (redistributif)	5 022,99
II.4 - Soutien pour les pratiques respectant le verdissement	27 523,64
II.7 - Aides couplées en faveur de productions spécifiques	21 491,64
II.10 - Remboursement de la discipline financière	1 254,96
IV/A.18 - Aide aux zones soumises à des contraintes naturelles	16 724,74

4. FILIERES AGRICOLES

L'analyse de la filière agricole permet de comprendre le dynamisme et l'intégration des productions agricoles dans l'économie locale. La filière agricole intègre l'ensemble des acteurs prenant part à un processus de production permettant de passer de la matière première agricole à un produit fini vendu sur le marché.

L'illustration suivante présente l'organisation théorique d'une filière agricole.

Illustration 42 : Organisation d'une filière agricole
Réalisation : Artifex 2022



4.1. Aire d'étude éloignée et rapprochée

4.1.1. Acteurs amont : l'approvisionnement des entreprises agricoles

Le territoire comprend des entreprises d'approvisionnement agricole couvrant les principaux domaines dans les filières animales ou végétales. La plupart des structures ont des vastes zones d'implantation.

Les principaux acteurs locaux associés à la filière amont de l'activité agricole qui ont été identifiés lors des entretiens de la phase terrain et de recherches bibliographiques sont décrits dans le tableau suivant :

Tableau 10 : Acteurs amont : approvisionnement des entreprises
Réalisation : Artifex 2022

Structure	Adresse	Activité	Nombre de salariés	Chiffre d'affaires	Zone d'implantation
OCEALIA	Thollet 86 290	Commerce de gros de céréales, de semences et d'aliments pour le bétail	NC	583 000 000 € (2020)	Vienne
ALLIANCE PASTORALE	Boisseuil 87 220	Matériel ovin et produits sanitaires	NC	NC	Haute-Vienne
ETA GALLET	Brigueil-Le-Chantre 86 290	Entreprise de travaux agricoles	NC	NC	Vienne
VETERIRAINRE DES LILAS	Saint-Suplice-Les-Feuilles 87 160	Vétérinaire	NC	NC	Haute-Vienne
AGRICENTRE DUMAS	Espartignac 19 140	Commerce de gros de céréales, de tabac non manufacturé, de semences et d'aliments pour le bétail	50 à 99	23 159 300 € (2021)	Nouvelle-Aquitaine
NEOLIS	Sauzé-Vaussais 79 190	Commerce de gros de céréales, de tabac non manufacturé, de semences et d'aliments pour le bétail	50 à 99	83 746 900 € (2021)	Poitou-Charentes et Limousin

4.1.2. Acteurs amont : les structures de services, d'enseignements et d'administration

La plupart des structures apportant des services aux producteurs agricoles sont situées en dehors du territoire local. En effet la majorité des services administratifs et de conseils se situent à Limoges, préfecture du département.

Tableau 11 : Acteurs amont : structures de services, d'enseignement et d'administration
Réalisation : Artifex 2022

Structure	Adresse	Activité	Nombre de salariés	Chiffre d'affaires	Zone d'implantation

CHAMBRE DÉPARTEMENTALE D'AGRICULTURE HAUTE-VIENNE	Limoges 87 017	Organisations patronales et consulaires	NC	Établissement Public	Haute-Vienne
SOCIÉTÉ D'AMÉNAGEMENT FONCIER ET D'ÉTABLISSEMENT RURAL (S.A.F.E.R) HAUTE-VIENNE	Verneuil sur Vienne 87 430	Aménagement foncier et établissement rural à conseil d'administration	NC	Société anonyme sans but lucratif	Haute-Vienne
DIRECTION DÉPARTEMENTALE TERRITOIRES DE HAUTE-VIENNE	Limoges 87 032	Administration publique (tutelle) des activités économiques	NC	Service de l'état	Haute-Vienne
SAGECO	Bellac 87 300	Comptabilité	NC	NC	Haute-Vienne
CER FRANCE	Bellac 87 300	Comptabilité	NC	NC	Haute-Vienne
LEGTPA	Magnac-Laval 87 190	Lycée agricole	NC	NC	Haute-Vienne
LO SANABAO	Naves 19 460	Association déclarée (conseil culture de chanvre)	NC	NC	Nouvelle-Aquitaine
AGROLEAGUE	Orléans 45 000	Activités spécialisées, scientifiques et techniques diverses	10 à 19	NC	National

4.1.3. Acteurs aval : Les outils de transformation de la production agricole

Au-delà des outils de transformation individuels, différents outils permettent, à l'échelle départementale, d'apporter de la valeur ajoutée par la transformation des produits (abattoirs et ateliers de transformation). Cette liste, non exhaustive, est issue des entretiens réalisés lors de la phase terrain et de recherches bibliographiques :

Tableau 12 : Acteurs aval : outils de transformation de la production agricole
Réalisation : Artifex 2022

Structure	Adresse	Activité	Nombre de salariés	Chiffre d'affaires	Zone d'implantation
ABATTOIR DE LIMOGES	Limoges 87 000	Transformation et conservation de la viande de boucherie	NC	NC	Haute-Vienne
ABATTOIR DE MONTMORILLON	Montmorillon 86 500	Transformation et conservation de la viande de boucherie	20 à 49	3 074 600 € (2020)	Vienne

4.1.4. Acteurs aval : Les structures de commercialisation et de mise sur le marché

- **Productions végétales**

Tableau 13 : Acteurs aval : structures de commercialisation et de mise sur le marché de la production végétale
Réalisation : Artifex 2022

Structure	Adresse	Activité	Nombre de salariés	Chiffre d'affaires	Zone d'implantation
OCEALIA	Thollet 86 290	Commerce de gros de céréales, de semences et d'aliments pour le bétail	NC	583 000 000 € (2020)	Vienne
AGRICENTRE DUMAS	Espartignac 19 140	Commerce de gros de céréales, de tabac non manufacturé, de semences et d'aliments pour le bétail	50 à 99	23 159 300 € (2021)	Nouvelle-Aquitaine
NEOLIS	Sauzé-Vaussais 79 190	Commerce de gros de céréales, de tabac non manufacturé, de semences et d'aliments pour le bétail	50 à 99	83 746 900 € (2021)	Poitou-Charentes et Limousin

- **Productions animales**

Tableau 14 : Acteurs aval : structures de commercialisation et de mise sur le marché de la production animale
Réalisation : Artifex 2022

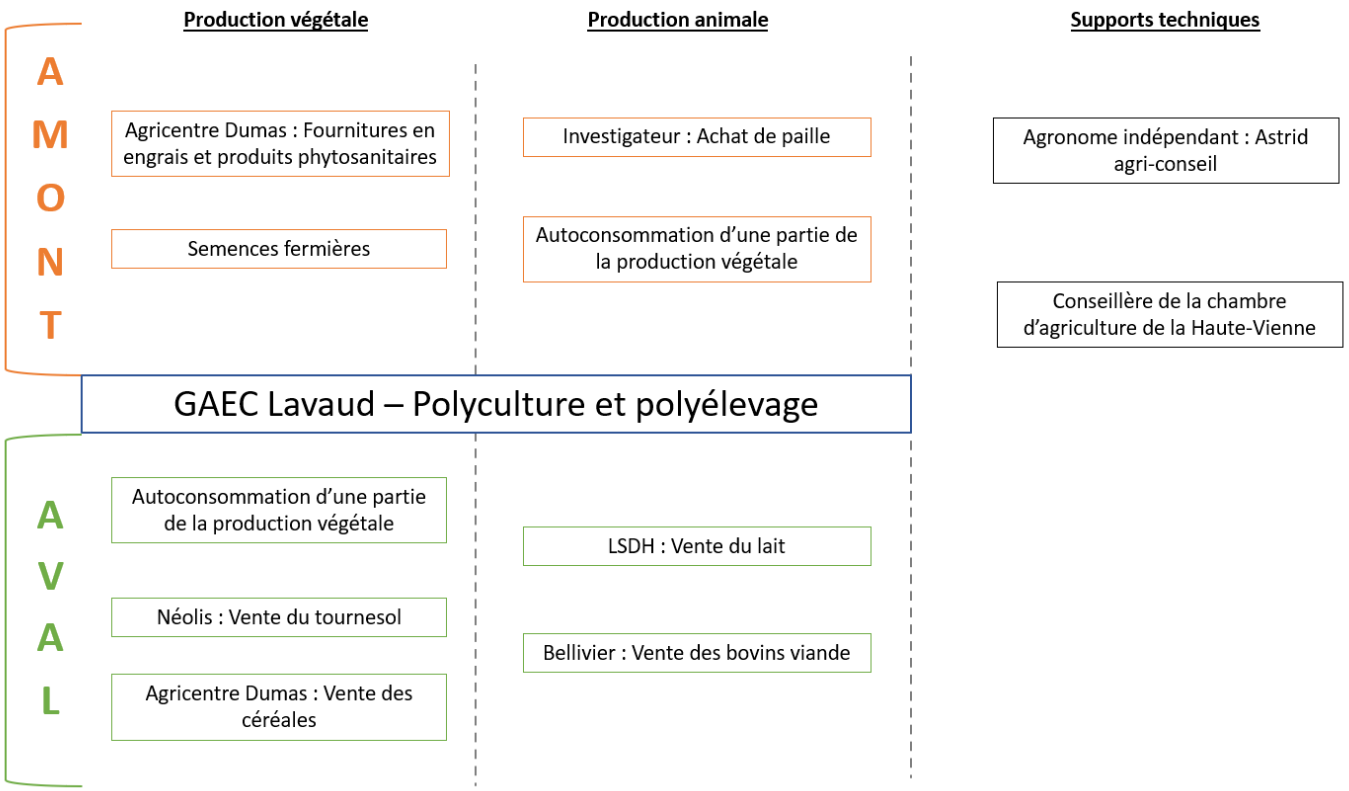
Structure	Adresse	Activité	Nombre de salariés	Chiffre d'affaires	Zone d'implantation
SAS MARCHE AU CADRAN DES HEROLLES	Le Grand Patureau 86 290	Commerce de gros d'animaux vivants	NC	NC	Nouvelle-Aquitaine
ELEVEURS CENTRE-OUEST OVINS (ECOOVI)	Peyrat-de-Bellac 87 300	Commerce de gros d'animaux vivants	NC	NC	Centre-Ouest
LAITERIE DE SAINT-DENIS DE L'HOTEM	Saint Denis de l'Hôtel 45 550	Production de boissons rafraîchissantes	500 à 999	463 672 300 € (2016)	Nouvelle-Aquitaine
BOUCHER BELIVER	NC	Commerce de gros animaux vivants	NC	NC	NC

4.2. Site d'étude

Le GAEC de Lavaud fait intervenir en amont l'Agricentre Dumas qui permet à l'exploitation de s'approvisionner en engrais ainsi qu'en produits phytosanitaires. La paille est achetée à un investigateur. Les semences des cultures proviennent des récoltes des années précédentes. En aval, le lait est vendu à LSDH situé à Orléans. Tandis que les bovins destinés à la production de viande sont vendus à un unique boucher : Bellivier. Les céréales sont commercialisées par Agricentre Dumas et le tournesol par Néolis.

L'exploitation fait intervenir d'autres partenaires techniques : un agronome indépendant (Astrid agri-conseil) et une conseillère à la chambre d'agriculture de la Haute-Vienne.

Illustration 43 : Schéma de la filière de l'exploitation
Réalisation : Artifex 2025



5. VALORISATION ET COMMERCIALISATION DES PRODUCTIONS AGRICOLES

5.1. Agriculture Biologique

5.1.1. Aire d'étude éloignée

D'après la fédération régionale d'agriculture biologique de Nouvelle-Aquitaine, fin 2021, la région comptait environ 30 000 ha en mode de production biologique de plus qu'en 2020 et environ 1100 fermes bio supplémentaires. Si la forte dynamique des deux années précédentes ralentit, l'évolution est toujours positive. Fin 2021, l'AB représente 9,3 % de la SAU et 13,7 % des exploitations agricoles de la région.

D'après les données de l'observatoire des territoires, la PRA Marche compte 104 exploitations engagées bio en 2019.

5.1.2. Aire d'étude rapprochée

D'après les données de l'observatoire des territoires, on retrouve 8 exploitations agricoles engagées dans l'agriculture biologique au sein des communes de l'aire d'étude rapprochée en 2019.

5.1.3. Site d'étude

Le GAEC de Lavaud n'est pas considéré comme une exploitation en agriculture biologique.

5.2. Signes Officiels de la Qualité et de l'Origine (SIQO)

5.2.1. Aire d'étude éloignée

La PRA Marche comporte 3 AOP/AOC (Appellation d'origine Protégée/Contrôlée) et 10 IGP (Indication Géographique Protégée).

Tableau 15 : SIQO présents dans la PRA Marche
Source : INAO ; Réalisation : Artifex 2022

Produit	AOC/AOP	IGP
Elevage	Beurre Charentes-Poitou Beurre des Charentes Beurre des Deux Sèvres	Agneau du Limousin Agneau du Poitou-Charentes Chapon du Périgord Jambon de Bayonne Porc du Limousin Poularde du Périgord Poulet du Périgord Veau du Limousin Volailles du Berry
Viticulture		Haute-Vienne

5.2.2. Aire d'étude rapprochée

Les communes de l'aire d'étude rapprochée ne comportent pas d'AOP/AOC (Appellation d'origine Protégée/Contrôlée) mais 5 IGP (Indication Géographique Protégée).

Tableau 16 : SIQO présents dans les communes de l'aire d'étude rapprochée
Source : INAO ; Réalisation : Artifex 2022

Produit	IGP
Elevage	Agneau du Limousin Jambon de Bayonne Porc du Limousin Veau du Limousin
Viticulture	Haute-Vienne

5.2.3. Site d'étude

Le GAEC de Lavaud ne produit aucune denrée sous SIQO de l'INAO.

5.3. Diversification

La diversification des productions constitue un atout important au regard de la fluctuation des marchés et de l'évolution de la demande des consommateurs. Les conséquences économiques liées aux mauvaises années de certaines productions peuvent être limitées par l'apport des autres productions présentes au sein de la même exploitation. Se diversifier est un levier possible de protection des exploitations agricoles aux instabilités du marché.

Différents types de diversification sont potentiellement valorisables sur les exploitations agricoles :

- La diversification agricole : il s'agit de mettre en place différentes productions végétales et animales au sein de la même exploitation agricole ;
- La diversification structurelle et entrepreneuriale : il s'agit de développer des activités telles que le tourisme, l'hébergement, l'artisanat...

5.3.1. Aire d'étude éloignée

Le tableau suivant présente quelques chiffres à l'échelle de l'aire d'étude éloignée sur la diversification des exploitations.

Tableau 17 : Diversification des exploitations agricoles à l'échelle de l'aire d'étude éloignée
Source : Agreste RA 2010

	Activités	Nombre d'exploitations concernées
PRA Marche	Transformation de produits agricoles	12
	Hébergement	18
	Restauration	8

5.3.2. Aire d'étude rapprochée

Aucune donnée n'est disponible à cette échelle.

5.3.3. Site d'étude

Le GAEC de Lavaud n'est pas considérée comme une exploitation diversifiée.

5.4. Circuits-courts

Les circuits-courts de commercialisation (CC) permettent aux producteurs de conserver une part plus importante de la valeur ajoutée de leurs productions et aux consommateurs de participer au développement et au maintien de l'activité agricole de leur territoire.

5.4.1. Aire d'étude éloignée

Selon le recensement agricole de 2010, sur l'aire d'étude éloignée, 66 exploitations commercialisent au moins un produit en circuit-court.

5.4.2. Aire d'étude rapprochée

Les projets alimentaires territoriaux (PAT) ont pour objectif de relocaliser l'agriculture et l'alimentation dans les territoires en soutenant l'installation d'agriculteurs, les circuits courts ou les produits locaux dans les cantines. Issus de la Loi d'avenir pour l'agriculture qui encourage leur développement depuis 2014, ils sont élaborés de manière collective à l'initiative des acteurs d'un territoire (collectivités, entreprises agricoles et agroalimentaires, artisans, citoyens etc.).

Les communes de l'aire d'étude rapprochée ne se situent sous aucun zonage PAT.

5.4.3. Site d'étude

Le GAEC de Lavaud n'utilise pas les circuits-courts pour commercialiser sa production.

6. SYNTHESE DES ENJEUX SOCIAUX ET ECONOMIQUES

À RETENIR

Les communes de l'aire d'étude rapprochée sont dominées par la production de bovins viande et d'ovins. La SAU de ces communes est d'environ 6 266 ha, dont 51 % de prairies permanentes. La surface agricole représente 59 % des territoires communaux. La SAU moyenne des exploitations est de 104,6 ha (Agreste RA 2020).

L'exploitation agricole concernée par le projet photovoltaïque est le GAEC de Lavaud qui s'inscrit dans une dynamique de transmission. En effet, un nouvel associé a d'ores et déjà été identifié et sera accompagné lors d'un parrainage et intégré au GAEC avant le départ à la retraite de Michel CONCAUD.

Il s'agit d'une exploitation spécialisée dans la polyculture et le polyélevage (bovins viande et bovins lait). Les principaux partenaires de cette exploitation sont Agricentre Dumas, Néolis, LSDH et Bellivier.

V. SYNTHESE DES ENJEUX AGRICOLES DU PROJET

1. MATRICE AFOM DE L'ECONOMIE AGRICOLE DU TERRITOIRE

L'analyse AFOM (Atouts – Faiblesses – Opportunités – Menaces) est un outil d'analyse stratégique. Elle permet sous la forme d'un tableau de faire un état des lieux du territoire. Elle combine l'étude des forces et des faiblesses d'une organisation, d'un territoire, d'un secteur, avec celle des atouts et des menaces de son environnement, afin d'aider à la définition d'une stratégie de développement.

Le tableau suivant présente l'analyse AFOM du secteur agricole des aires d'étude éloignée et rapprochée. Les forces et les faiblesses sont d'ordre interne, c'est-à-dire des caractéristiques propres au secteur agricole du territoire, tandis que les opportunités et les menaces se concentrent sur l'environnement extérieur.

	POINTS POSITIFS	POINTS NEGATIFS
INTERNE	**Atouts** ○ Territoire d'élevages avec d'importantes surface en prairies ; ○ Filière de productions animale et végétale bien structurée (LSDH, Dumas, Néolis, Bellivier) ; ○ Présence de parcelles drainées.	**Faiblesses** ○ Perte de vitesse dans la transmission des exploitations et diminution du nombre d'exploitations agricoles ; ○ Erosion des surfaces agricoles (diminution de la SAU) ; ○ Potentiel agronomique des sols modéré.
EXTERNE	**Opportunités** ○ Législation du type loi Egalim, qui favorise la démarche circuit-court ; ○ Développement de la filière chanvre ; ○ Attractivité du territoire : développement de l'agritourisme.	**Menaces** ○ Variation du cours de la viande et du lait mettant en péril la viabilité de certaines exploitations ; ○ Changements climatiques : sècheresses, gels, pathogènes… ; ○ Contexte règlementaire et normes environnementales contraignants ; ○ Menaces sur la ressource en eau (quantité et qualité).

2. SYNTHESE DES ENJEUX AGRICOLES DU SITE D'ETUDE

Le site d'étude concerne 65,4 ha de parcelles déclarées à la PAC. Pour rappel, l'activité agricole est à ce jour portée par le GAEC de Lavaud.

Une parcelle agricole présente un enjeu lorsque, compte tenu de son état actuel ou prévisible, une portion de son espace ou de sa fonction présente une valeur. **Un enjeu est donc défini par sa valeur intrinsèque et est totalement indépendant du projet.**

Chaque parcelle agricole est classée selon 6 niveaux d'enjeu lié au maintien d'une activité agricole. Pour définir le niveau d'enjeu d'une parcelle agricole, 10 critères ont été établis. Ces critères ont été établis par le bureau d'études Artifex en fonction des différentes caractéristiques possibles des activités agricoles.

Le tableau suivant renseigne la présence ou l'absence de ces critères pour chaque parcelle de l'aire d'étude immédiate. Chaque critère présent augmente l'enjeu agricole de la parcelle étudiée. Le tableau suivant présente la correspondance entre niveau d'enjeu et nombre de critères présents.

Niveau d'enjeu	Négligeable	Faible	Modéré	Fort	Très fort	Exceptionnel
Nombre de critères présents	0	1 à 2	3 à 4	5 à 6	7 à 9	10

Le tableau suivant résume les enjeux agricoles du site d'étude.

Tableau 18 : Enjeux du site d'étude
Réalisation : Artifex 2022

Description	**Parcelle**	Site d'étude
	Surface	65,4 ha
Critères	**Bonne qualité agronomique des sols**	Absence
	Culture pérenne	Absence
	Culture spécialisée (maraîchage, PPAM, pépinière et horticulture)	Absence
	Irrigation ou drainage	**Présence (environ 24 ha)**
	Mécanisation	**Présence**
	Label Agriculture Biologique	Absence
	Valorisation sous signe de qualité (AOC ou IGP)	Absence
	Transformation sur l'exploitation	Absence
	Autoconsommation des productions ou commercialisation en circuit-court	**Présence**
	Proximité avec le siège de l'exploitation	**Présence**
	Sensibilité	**Modérée**

Le site d'étude présente une sensibilité agricole modérée. Les terrains possèdent un potentiel agronomique moyen. Certaines parcelles du site d'étude sont drainées. L'ensemble de la zone étudiée est mécanisable. Une partie des céréales produits sont autoconsommés par le cheptel de l'exploitation. Les prairies permanentes et temporaires sont fauchées et/ou pâturées par les animaux. Le siège de l'exploitation se trouve très proche du site d'étude.

L'enjeu du maintien d'une activité agricole sur le site d'étude apparait comme moyennement important.

PARTIE 2 DESCRIPTION DU PROJET

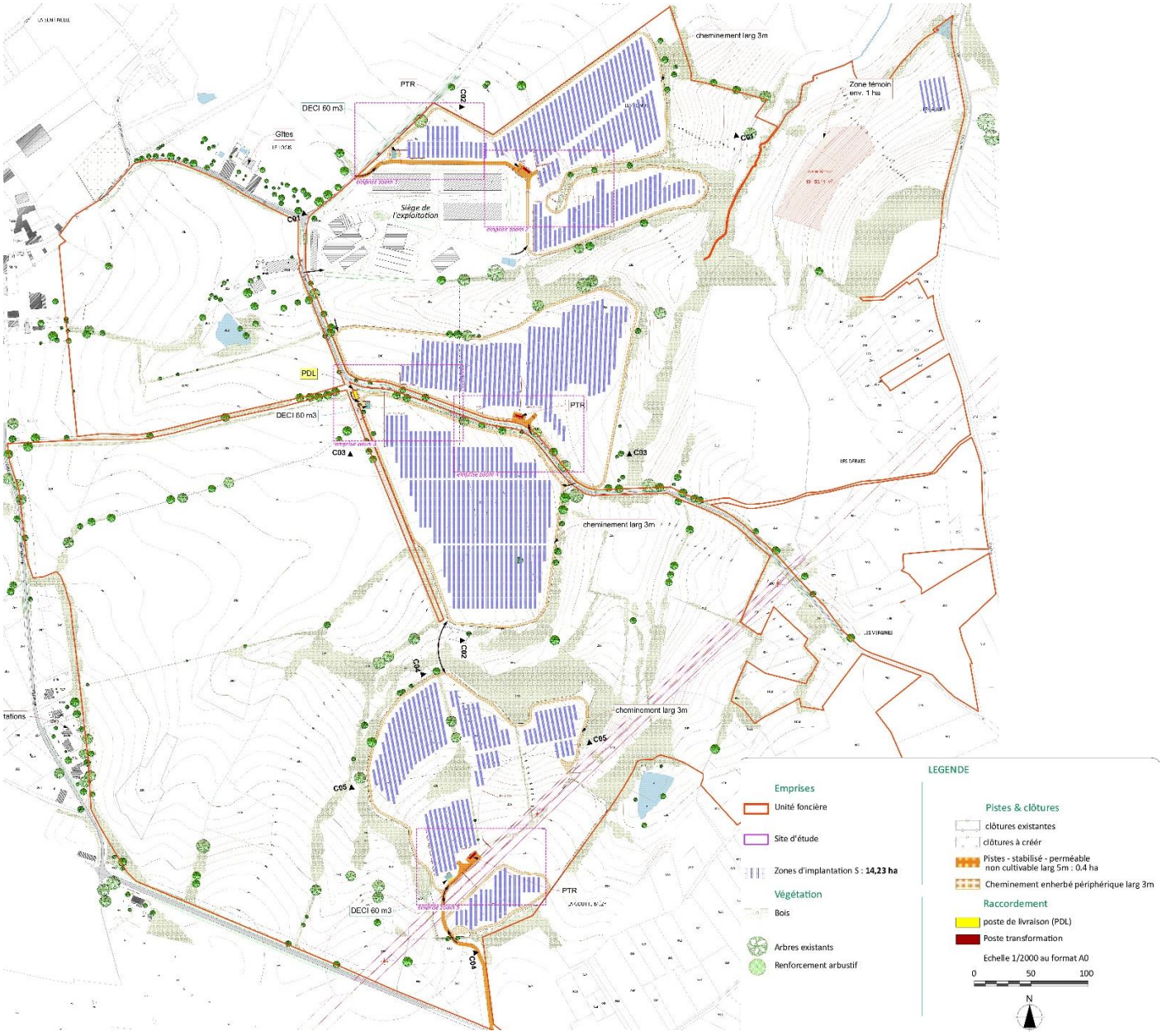
I. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU PROJET

1. IMPLANTATION DU PARC AGRIVOLTAÏQUE

Un travail collaboratif entre les environnementalistes, naturalistes, paysagistes, agronomes et autres experts et le porteur de projet (conception, construction) a été mené afin de prendre en compte les conclusions et recommandations au fur et à mesure de l'avancement du projet. Cette démarche a permis de définir, le plus en amont possible, un schéma d'implantation respectant les enjeux locaux au niveau environnemental, agricole, technique et réglementaire.

L'illustration suivante présente l'ensemble du projet agrivoltaïque. **Le plan de masse détaillé est présenté en annexe 1.**

Illustration 44 : Plan d'implantation du projet agrivoltaïque
Source : ENOE



2. DONNEES GENERALES ET TECHNIQUES

Le présent projet de parc photovoltaïque au sol, d'une **puissance totale d'environ 16,01 MWc** sera composé de 25 620 panneaux photovoltaïques, sur une surface globale clôturée de 28,5 ha.

Des onduleurs fixés sur les tables d'assemblage récupèreront l'énergie électrique en courant continu délivré par les panneaux photovoltaïques pour les transformer en courant alternatif.

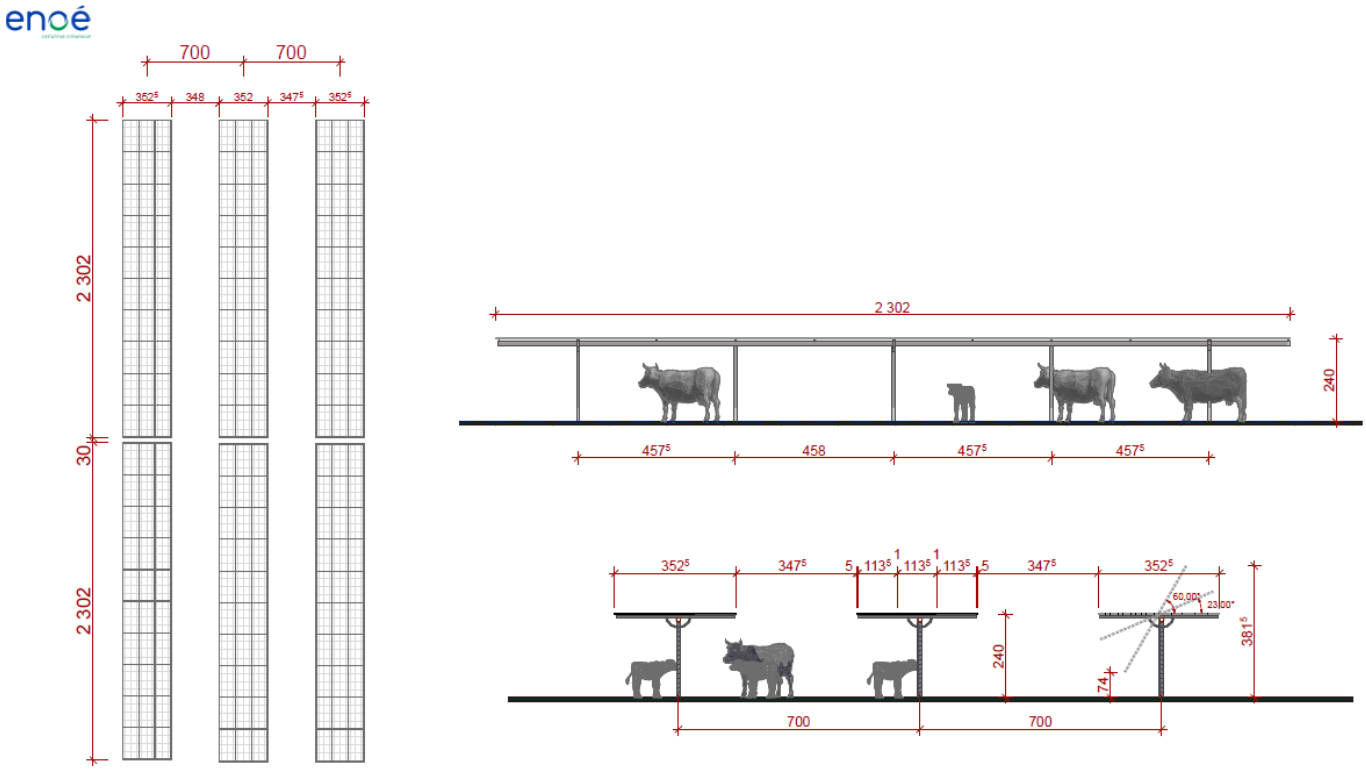
Le câblage électrique entre les panneaux et les onduleurs sera enterré tandis que le câblage entre les onduleurs et les postes électriques, seront enterrés.

4 postes électriques (dont 3 postes de transformations et 1 poste de livraison) répartis au sein du parc élèveront la tension et restitueront l'électricité produite au réseau public de distribution.

La durée d'exploitation prévue est de 40 ans.

Le schéma ci-après illustre une coupe de profil des tables photovoltaïques.

Illustration 45 : Coupe de profil des tables photovoltaïques
Source : ENOE



3. SYNTHESE DES PRINCIPALES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Le tableau ci-dessous résume les principales caractéristiques des installations du projet de parc photovoltaïque au sol.

TECHNOLOGIES	
Type de support des modules	Trackers 3H (3 panneaux horizontaux)
Type de fondation et d'ancrage envisagé	Pieux battus

SURFACES et PERIMETRES	
Surface clôturée (ha)	28,5
Hauteur maximale des clôtures (m)	2

CARACTERISTIQUES DES PANNEAUX	
Nombre de modules	25 620
Angle d'inclinaison des tables de modules (°)	0° à 60°
Surface projetée au sol des panneaux (m²)	66 183
Hauteur minimale des panneaux (m)	0,74 Bridée à 2,4 en présence d'animaux
Hauteur maximale des panneaux (m)	3,77
Espace inter-rang (m) de panneau à panneau (m)	7
Espace inter-pieu (m)	3

BATIMENTS	
Nombre de poste de livraison	1
Surface au sol du poste de livraison (m²)	43,75
Nombre de poste de transformation	3
Surface au sol unitaire d'un poste de transformation	37,5

SECURITE INCENDIE	
Nombre de réserve incendie	3
Volume unitaire (m^3)	60
Superficie de la de la plateforme (m²)	59,2
Nature des matériaux de la plateforme de la réserve incendie	Bâche

PISTES	
Surface pistes lourdes (m²)	4 034
Matériaux	Grave non traitée

Surface pistes légères (m²)	15 386
Matériaux	Enherbée

II. DESCRIPTION DU PROJET AGRICOLE

Le **projet Blanzac** vise à pérenniser l'activité du GAEC Lavaud en bovin viande et lait. Le maintien de l'activité bovine sur le territoire français reste la priorité pour Enoé ; l'innovation proposée a pour objectif de répondre aux différents enjeux (environnementaux, agricoles, économiques, sociaux et climatiques) que rencontre la filière aujourd'hui en y apportant un outil simple, moderne et innovant améliorant l'activité bovine par l'intermédiaire d'une production d'énergie renouvelable.

Une étude technico-économique ainsi que le montage juridique de la structure du GAEC ont été réalisé par la chambre d'agriculture de la Haute-Vienne afin de garantir la viabilité et la rentabilité de l'exploitation dans le temps couplée à une installation agrivoltaïque. Vous retrouverez cette étude en Annexe 2 .

La solution innovante Bovinoé, système d'ombrières agrivoltaïques au sol composé de modules bifaciaux sur trackers offre à l'éleveur les avantages suivants :

- **Production de fourrage** : équipée de la technologie tracker mono-axial, l'orientation des modules est variable sur la journée, ce qui permet de créer un environnement favorable au développement végétal grâce à une répartition homogène de la lumière incidente et une ambiance thermique stable.
- **Bien-être animal** : en plus d'apporter une protection physique, l'outil est programmé pour brider la hauteur du point le plus bas des modules à 2,40 m grâce à un détecteur de mouvement pour ne pas engendrer de blessures ou tout autre stress.
- **Amélioration des conditions de travail** : sur l'ensemble du parcellaire équipé, un système d'abreuvement est mis en place pour faciliter l'accès à l'eau et la gestion du troupeau par l'éleveur. L'accès aux caméras à l'éleveur assure la surveillance du cheptel à distance, améliorant le confort de l'exploitant.
- **Intégration paysagère et biodiversité** : l'implantation de la centrale agrivoltaïque s'intègre dans son environnement (reliefs, étangs, haies, etc…) pour maintenir, voire améliorer, la biodiversité en place.
- **Facilitation du passage des engins** : les inter-rangs de 7 m, ainsi que des zones de retournements de 10 m au bout des lignes de modules, associés au pilotage des modules permettent de réaliser les interventions mécaniques de l'ensemble de la chaîne de récolte de fourrage.
- **Sécurisation de revenus** : pour l'éleveur, un contrat de prestation est mis en place pour surveiller et entretenir la centrale, ce contrat lui permet donc de sécuriser une source de revenu complémentaire.

La revente de l'électricité permet le financement de l'acquisition du foncier bâti et non bâti associé et donc la propriété du foncier à l'agriculteur dès son installation et sans endettement.

Ce projet s'inscrit dans le cadre d'une poursuite de l'activité sur une exploitation. Il se veut donc orienter vers les productions **agricoles, avec les détails sur la synergie entre l'outil Bovinoé et les pratiques du GAEC Lavaud qui sont présentées dans ce dossier.**

1. ENJEUX POUR MAINTENIR ET DEVELOPPER LES EXPLOITATIONS D'ELEVAGE

1.1. Enjeux environnementaux

Les **7 enjeux environnementaux** sont le changement climatique, la consommation d'énergie, l'occupation des surfaces, la biodiversité, la consommation d'eau, l'eutrophisation et l'acidification (IDELE, 2014). L'élevage bovin joue un rôle primordial dans le changement climatique avec notamment le rôle de la prairie installée. Sur le plan environnemental, la présence de prairies permet de **stocker du carbone (entre 0,5 et 1 t/ha/an),** et de contrebalancer les émissions de gaz à effet de serre des systèmes d'élevage. De plus, le pâturage est favorable au stockage du carbone du fait des déjections et du retour d'une partie du carbone ingéré au sol.

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX
Répondre de manière positive aux différentes problématiques environnementales

A l'échelle d'Enoé il est important d'intégrer de façon cohérente des nouveaux outils dans le paysage, en préservant totalement ses haies bocagères, étangs... L'étude d'impact permet de mettre en relief ces enjeux environnementaux. Il est aussi pertinent pour la commune de produire de l'énergie renouvelable « propre et locale ».

1.2. Enjeux agricoles

L'éleveur cherche à réduire les concentrés afin d'être au maximum en **autoconsommation** et de gérer les besoins alimentaires en fonction du stade physiologique des animaux. Cela passe par le maintien de la **performance de production** qualitative et quantitative du fourrage ; en adaptant les espèces mises en place et l'itinéraire technique et culturale.

Il fera en sorte que ses animaux évoluent dans un environnement sain et serein pour un développement optimal.

ENJEUX AGRICOLES
Assurer une protection des cultures et le bien-être animal

1.3. Enjeux économiques

L'enjeu économique est de **lutter contre le déclin de la filière** bovine en assurant une résilience plus forte de l'exploitation. Détenir des outils de productions innovants et performants, avec un coût d'investissement moindre tout en améliorant la performance économique de l'exploitation et en réduisant les charges d'exploitation : optimisation de la production de la prairie, amélioration de la bonne santé des animaux, gestion des paddocks et la surveillance facilitée. Une rémunération fixe annuelle permet un complément de revenues à l'exploitant en cas de volatilité importantes des coûts des aliments/prix de vente.

ENJEUX ECONOMIQUES
Assurer la résilience de l'exploitation en optimisant sa performance économique

Comme évoqué lors de la présentation de la filière bovine sur le département et constaté par l'exploitant, il ressort que la **conjoncture économique de la filière tend à s'améliorer**. L'activité bovine viande présente une rentabilité reconnue, avec des coûts de structures d'élevage peu coûteux et des charges limitées grâce à la possibilité d'atteindre l'**autonomie alimentaire**.

1.4. Enjeux sociaux et sociétaux

Le métier d'éleveur est très chronophage et demande d'être très souvent présent à la ferme pour s'occuper du cheptel et gérer les imprévus ; ce qui décourage parfois au vu du retour sur investissement in fine.

Aujourd'hui, le GAEC de Lavaud est en restructuration pour préparer la future sortie de M. CONCAUD pour son départ à la retraite en vendant des parts à Cédric MEUNIER dès à présent. Ce faisant, cela donnera une part majoritaire à M. MEUNIER et permettra plus facilement le remplacement de M. CONCAUD par un nouvel associé en lui limitant le montant de parts sociales qu'il aura à reprendre à cette échéance. L'objectif de Cédric MEUNIER est de préserver l'exploitation agricole et de pouvoir la transmettre à terme.

ENJEUX SOCIAUX ET SOCIETAUX
Travailler dans un cadre agréable
Avoir l'acceptabilité sociale des nouvelles technologies en milieu bovin

1.5. Enjeux climatiques

Depuis des années, des décalages dans les saisons et une accentuation des phénomènes météorologiques influent sur la précocité de départ en végétation, sur la raccourcissement de la souplesse d'exploitation, sur des qualités de praires et sur des récoltes très hétérogènes. En effet, les périodes hivernales sont de plus en plus ensoleillées et chaudes induisant une précocité plus forte du fourrage. L'ensemble des cultures sont sujettes à des aléas climatiques et sanitaires de plus en plus intenses et fréquents. La prairie est très sensible notamment à la **sécheresse estivale** qui peut être dramatique avec une perte conséquente de culture nécessitant un re-semis l'année suivante.

ENJEUX CLIMATIQUES

Assurer la résilience des cultures
Protection physique contre les aléas climatiques

La France tend vers des sécheresses de plus en plus marquées, avec des assechements des sols qui seront supérieurs de 5 à 10 % d'ici à 2050. Au final, la sécheresse joue un rôle majeur sur les mesures de limitation et suspension des usages de l'eau en sachant qu'initialement ces parcelles restent majoritairement non irriguées. La grêle comme le gel sont moins problématiques à la prairie aujourd'hui, mais peuvent causer aussi de gros dégats notamment à l'épiaison des graminées ou à la floraison des légumineuses.

Concernant les animaux, les risques de sécheresse amènent les éleveurs à apporter de l'eau en quantité et en qualité ; évitant tout risque sanitaire de Salmonellose. Il faut aussi assurer un abri afin que les animaux puissent se protéger des rayonnements solaires et autres aléas qui peuvent provoquer des stress physiologiques. Enfin, une forte sécheresse entraine les éleveurs à adapter leurs temps de pâturage avec un affouragement constant.

L'enjeu d'Enoé est de répondre aux enjeux des agriculteurs en apportant un outil simple, moderne et innovant priorisant la production agricole par l'intermédiaire d'une production d'énergie renouvelable.

- Valorisation des milieux difficiles et maintien des écosystèmes
- Réalisation d'une production qualitative
- Autoconsommation alimentaire
- Maintien d'une diversité génétique

2. OUTIL AGRIVOLTAÏQUE ADAPTE A L'ELEVAGE BOVIN SUR PRAIRIE

La mise en place de l'outil agrivoltaïque est adaptée à l'agencement du site d'implantation tout en prenant en compte les enjeux environnementaux et urbanistiques.

2.1. Design de l'outil agrivoltaïque Bovinoé

L'outil agrivoltaïque est de **type persiennes mobiles sous trackers**.

Tableau 19 : Caractéristiques de l'outil agrivoltaïque mis en place en réponse à un besoin agricole
Source : ENOE

	Bien-être animal	Optimisation du développement de la prairie	Caractéristiques de l'outil proposé
Productivité animale et végétale maximale	Accès au pâturage sur toute la parcelle, bonne qualité nutritive	Luminosité suffisante pour la croissance des prairies	Hauteur minimum de 2,40 m grâce au bridage de la fonction tracker
Exploitation de l'ensemble de la parcelle	Evite tout risque d'étranglement, de stress ou de blessure	Limite la perte de SAU et donc de surface de production du fourrage	Structure sur mono-pieux
Protection globale	Protection physique adaptée à la taille des animaux	Ombrage de la végétation lors de forts ensoleillements	Longueur de 23,02 m des tables
Impacts sur le sol	Limiter le piétinement – favoriser le déplacement des animaux	Optimisation de la répartition des eaux de ruissellement sur la prairie	Répartition homogène des ombrières et de l'abreuvement / Mise en format paysage de modules non jointifs

Conservation des pratiques habituelles	Libre circulation en troupeau des animaux, gestion en paddocks	Optimisation des travaux de production du fourrage (schémas ci-dessous)	7 m inter-rangs pieux à pieux Structure compatible avec la mise en place de paddoks Modules mobiles
Besoin d'ensoleillement	Protection des animaux face aux forts ensoleillements	Luminosité optimale pour une croissance optimale	Expérimentation auprès de l'IDELE / pilotage d'urgence en cas d'aléas climatiques

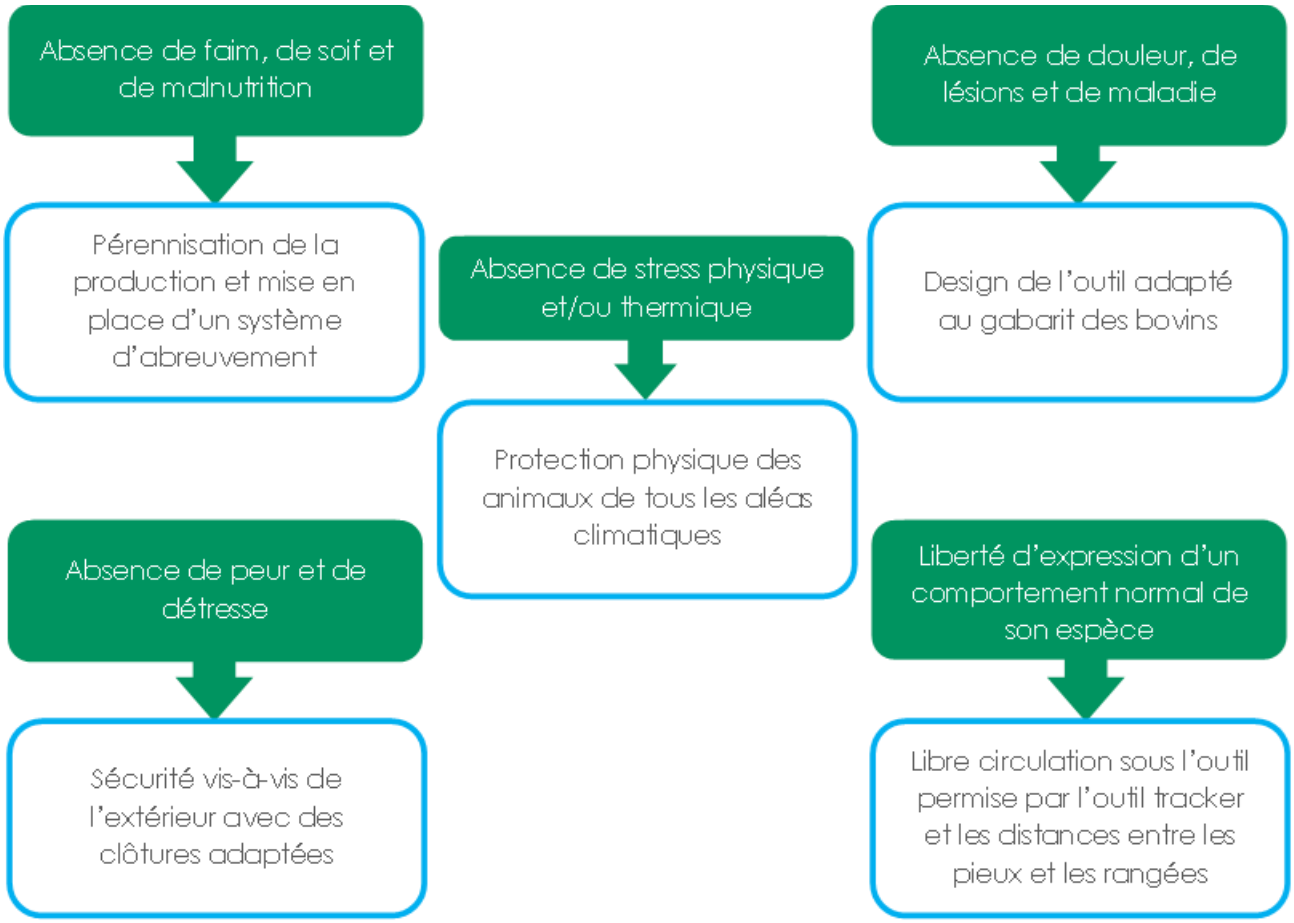
Enoé veut être au plus près du projet agricole ; en adaptant la conception de l'outil en fonction du besoin réel de l'activité.

- **Préservation du bien-être animal**

Selon l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES), le bien-être animal est considéré comme *« l'état mental et physique positif lié à la satisfaction de ses besoins physiologiques et comportementaux, ainsi que ses attentes. Cet état varie en fonction de la perception de la situation par l'animal ».* Le comportement des bovins sur centrale fixe au sol est plutôt positif dans le sens où ils s'adaptent facilement. Néanmoins, **certains paramètres ont été retravaillés par Enoé en concertation avec les instituts techniques afin d'améliorer leurs conditions.**

L'outil agrivoltaïque mis en place dans ce projet évite le stress physique ou thermique, la peur, les lésions et les maladies. En effet, le bridage des panneaux à **2,40 m minimum de hauteur** (23° d'inclinaison maximum lorsque les animaux sont sur la parcelle) permet aux bovins de circuler librement sans contact avec les panneaux et avec une bonne aération sous les panneaux. La longueur des panneaux de **23,02 m** protège suffisamment les bovins de tous les aléas climatiques.

Une des difficultés de la gestion du pâturage sous outil agrivoltaïque est la surveillance et la localisation du troupeau. Pour cela, la réduction de la taille des blocs d'ombrières est mise en œuvre, ainsi que l'augmentation de la taille des rangs entre les modules. L'ensemble de la parcelle sera **clôturé** (limitation d'attaques de nuisibles) et Enoé laisse à l'éleveur l'accès au système de surveillance du troupeau à distance à l'aide de **caméras.** Ce dernier est essentiel dans un travail d'observation du troupeau à toute heure de la journée permettant parfois de détecter des anomalies que l'exploitant ne verrait pas forcément sans ces équipements.



Le Ministre de l'agriculture attire notre attention, lors de l'annonce des nouvelles mesures du plan gouvernemental pour la protection et l'amélioration du bien-être animal, **« qu'il ne faut pas dissocier le bien-être de l'animal du bien-être de l'éleveur »** (MINISTERE AGRICULTURE, 2021). Enoé travaille ce projet en prenant en considération l'ensemble des enjeux de l'exploitation.

- **Préservation des pratiques agricoles**

Un des enjeux majeurs de l'agrivoltaïsme en élevage bovin est le **maintien des pratiques agricoles** sous la structure ; c'est pourquoi l'ensemble des instituts techniques que ce soit l'IDELE et les Chambres d'Agricultures écrivent des chartes répondant aux meilleures pratiques agricoles. La présentation de notre innovation prend donc comme références les critères spécifiés dans ces chartes en les adaptant au projet de Blanzac. Enoé se veut **respectueux de l'environnement** et de la technicité de l'éleveur en lui mettant en place un outil qui répond à ses attentes sans bouleversement de ses pratiques habituelles ; d'où la nécessité de recueillir les exigences du GAEC Lavaud.

En effet, Il pratique à la fois sur ses prairies du pâturage et de la récolte de fourrage. **Alterner ces deux alternatives sur la même parcelle permet d'éviter une spécialisation de la flore.** Cet outil a été adapté pour réaliser l'ensemble des travaux aux champs que ce soit la fertilisation, la fauche avec un **outil déporté** (figure 7), la fenaison, l'andainage (figure 8), la presse et l'entretien des prairies.

Du fait de l'espacement **inter-rangs de 7 m** pieux à pieux, l'utilisation d'**outil de 3 à 6 m** est aisée tout en laissant un espace de sécurité autour des pieux de la structure. Lorsque l'exploitant souhaitera réaliser une intervention mécanique, il demandera au service maintenance d'Enoé de positionner, section par section, les panneaux **« à la verticale »** afin de faciliter le passage du matériel et d'éviter tout risque de dommage.

Illustration 46 : Schéma de fauchage des prairies agrivoltaïques
Source : ENOE

Illustration 47 : Schéma d'andainage des prairies agrivoltaïques
Source : ENOE

En bout de rangées de modules, un **espace de 10 m de retournement** est laissé libre afin de pouvoir réaliser les manœuvres ; en sachant que nous laissons **tous les 60 m** d'un bloc d'ombrières **une bande de 4 m** à la perpendiculaire pour pouvoir laisser l'éleveur se déplacer et s'organiser dans la gestion de son troupeau.

- **Protection de la culture**

Protéger la culture assure un rendement stable et une alimentation sécurisée. Certaines années où le rendement est plus faible et que les aléas climatiques sont plus récurrents, l'éleveur est dans l'obligation d'acheter à l'extérieur et devient donc dépendant des tarifs d'achat d'aliments, impactant directement son résultat d'exploitation.

L'implantation de l'outil agrivoltaïque permet de répondre à ces enjeux agricoles et économiques forts :

- **Sécuriser** une production moyenne par une protection physique contre les aléas climatiques
- **Niveler** la production sur l'année en atténuant potentiellement le pic de production printanier – le fait d'être moins assujetti à une seule grosse coupe au printemps permet de limiter le risque de se retrouver avec un fourrage de mauvaise qualité ;
- **Allonger** la période de pousse estivale étant donné que la végétation sera moins impactée par les radiations solaires et les grosses chaleurs par une ombre portée importante ;
- **Créer** un microclimat plus stable sous les panneaux, favorable à la production de biomasse ;
- **Assurer** une autonomie alimentaire par le pâturage tout en réduisant le travail mécanique (fauche notamment) et les charges liées, permettant une meilleure rentabilité.

La protection apportée aux prairies et au cheptel permet **d'améliorer la performance globale** du système d'exploitation tout en réduisant ses charges. L'équipement de **panneaux solaires non jointifs** permet un ruissellement de l'eau homogène sur la parcelle, même sous la structure.

2.2. Système d'abreuvement du troupeau

La **mise en place d'abreuvoirs** est réalisée en même temps que l'installation de la structure agrivoltaïque, de manière à fournir un outil complet d'aide au pâturage. En effet, la disponibilité de l'eau surtout en période de forte chaleur est un des freins au pâturage. Afin de favoriser l'efficacité de l'installation nous avons défini des critères pour l'abreuvement des animaux :

- La distance entre le point d'eau et la zone de pâturage est au **maximum de 150 m**. Au-dessus de cette distance, le troupeau aura tendance à se déplacer moins souvent et en groupes beaucoup plus importants. C'est une problématique à la fois pour l'homogénéité du pâturage puisque celui-ci diminue avec la distance au point d'eau mais également pour l'accès à l'eau pour les animaux ayant le statut social le moins élevé ;

Un point de vigilance sera porté sur l'accès à l'eau, sachant qu'il faut éviter toute eau de captage ou de toiture pour éviter des maladies telles que la Salmonellose ou la leptospirose. Il y a peu de maintenance sur ce type d'installation. L'exploitant pourra s'en occuper lui-même des réparations ou faire appel à Enoé si nécessaire.

III. BLANZAC : UN PROJET AGRIVOLTAÏQUE AU SENS DE LA REGLEMENTATION

Potentiel et impact agronomiques

L'installation du projet BLANZAC ne modifie pas le potentiel et l'impact agronomiques de l'exploitation agricole. En effet :

1) La destination des parcelles du projet ne sera pas modifiée par l'installation agrivoltaïque : elle est aujourd'hui dédiée au pâturage des bovins de l'exploitation, et ce sera toujours le cas après implantation de l'outil.
2) Les parcelles d'implantation possèdent un plus faible potentiel de production à l'échelle de l'exploitation comparé aux autres parcelles, permettant de conserver les meilleures terres pour l'activité céréalière, également pratiquée par l'éleveur. Aucune atteinte au potentiel et à l'impact agronomique n'est donc à prévoir pour ce projet.

1. ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUES ET PROTECTION CONTRE LES ALEAS

Les panneaux photovoltaïques installés sur la parcelle apporteront une protection physique contre les stress hydrique[1] et thermique[2] pour la prairie : régulation thermique en cas de canicule, limitation de la baisse de température en cas de gel précoce ou tardif. En effet, la présence des panneaux crée un microclimat[3] en provoquant un effet « tampon » qui limite les écarts de température : en journée, un site équipé d'un outil agrivoltaïque se réchauffe moins qu'un autre sans outil et inversement la nuit[4].

En cas de chaleur intense, les panneaux photovoltaïques permettent une réduction du stress hydrique de la prairie, et la protègent des rayonnements directs du soleil, limitant ainsi les brûlures foliaires.

La répétition des sécheresses sur trois années successives (2018-2020) est inédite. Une hausse en fréquence et intensité des épisodes estivaux chauds et secs est constatée. Ces évènements devraient se répéter dans l'avenir[5].

Les cinq dernières années ont été particulièrement marquées par la récurrence des épisodes de sécheresse avec une année 2022 exceptionnelle due à un effet cumulé de déficit pluviométrique et de de températures élevées, un déficit pluviométrique majeur et un ensoleillement supérieur à la moyenne à l'échelle de l'ensemble du territoire national. L'effet cumulé de ces 3 paramètres ont conduit à un niveau des nappes d'eaux souterraines en France bas à très bas sur la quasi-totalité du territoire dès la sortie d'hivers 2021-2022 avec des niveaux qui ont globalement baissé tout au long de l'année. Cette situation exceptionnelle a eu des impacts importants sur la distribution d'eau potable, l'agriculture, la production d'électricité, les transports, la sécurité incendie, la biodiversité … Plus de 90% des départements faisaient l'objet d'un arrêté préfectoral de restrictions d'usage de l'eau.[6]

Des cartes climatiques sont réalisées sur la Bretagne pour différents horizons temporels à une résolution spatiale de 1 km à partir d'une méthode de spatialisation géostatistique par régression multiple. Ces cartes montrent l'évolution du climat à plusieurs horizons temporels futurs selon différents scénarios d'émission de gaz à effet de serre. Avec une hausse de 0,9 à 1,1 °C, les températures moyennes annuelles actuelles du nord de la Bretagne correspondent à celles enregistrées dans le sud de la Bretagne dans les années 1950. En fin de siècle, avec une hausse de 1,1 à 3,3 °C (entre les périodes 1991-2020 et 2071-2100) selon le lieu et scénario, la région pourrait connaître les températures moyennes annuelles observées actuellement dans le Sud de la France. Concernant les précipitations, une tendance à l'amplification du contraste pluviométrique saisonnier devrait faire augmenter le risque de sécheresse sur la région.[7]

Les manifestations du changement climatique sont déjà visibles en France et vont continuer à s'amplifier. Les températures moyennes ont fortement augmenté dans toutes les régions françaises depuis trente ans. Les vagues de chaleur sont plus fréquentes et plus fortes. Le niveau de la mer s'élève et, avec lui, le risque de submersion de certaines zones littorales. Le régime des précipitations évolue, avec des effets sur les cultures et les phénomènes d'inondation. Les glaciers fondent, la neige est moins abondante, l'évapotranspiration s'accroît, accentuant les pressions sur les ressources hydriques et affectant aussi bien les activités agricoles ou touristiques que la biodiversité et les milieux aquatiques[8].

La **structure pilotable des panneaux photovoltaïques sur trackers** est programmée pour apporter une protection de la prairie en cas d'aléas climatiques extrêmes, quelle que soit la saison, au détriment de la production énergétique.

Le système de pilotage des panneaux est couplé à une station météorologique : en cas de forte chaleur et de risque de brûlure de la prairie, les panneaux suivront automatiquement les rayons du soleil afin d'assurer une ombre portée maximale à la prairie et en limiter l'évapotranspiration.

L'outil permettra aussi de jouer le rôle de brise-vent, en fonction de son orientation et des vents dominants. Le détail de la programmation de protection est représenté dans le tableau ci-dessous.

---

[1] *ADEH E. H., SELKER J. S., HIGGINS C. W., 2018. Remarkable agrivoltaic infuence on soil moisture, micrometeorology and water-use efficiency. PloS One 13, e020325*
[2] *MADEJ, 2020. Dynamique végétale sous l'influence des panneaux photovoltaïques sur 2 sites prairiaux pâturés*
[3] *Armstrong A, Ostle N.J, Whitaker J. (2016). Solar park microclimate and vegetation management effects on grassland carbon cycling. Environ Res Lett 11(74016)*
[4] *FRAUNHOFER ISE, 2018. Agrophotovoltaics : High harvesting yield in hot summer of 2018*
5 *Jean-Michel Soubeyroux, Brigitte Dubuisson, Patrick Josse, Mathieu Régimbeau, Aurélien Ribes, Matthieu Sorel Vol. 74 No 2 (2023): Ateliers ReGeFor 2020. Forêts en crise : relevons le défi ! 145-151*
6 *The impacts of the 2022 drought on groundwater in france - solutions in support of decision-making and management Auteurs : GARRIDO Francis1, PANNET Pierre2*
7 Le changement climatique en Bretagne : cartographie sur la période observée (1951-2020) et future (2031-2100) Louis Amiot, Vincent Dubreuil, Valérie Bonnardot, Dans Norois 2023/1 (n° 266), pages 7 à 25
8 *Rapport de la Délégation Sénatoriale à la Prospective (N° 511, 2019), Ronan Dantec et Jean-Yves Roux*

Tableau 20 : Pilotage des modules en cas d'aléas climatiques
Source : ENOE

Aléas climatiques	Seuil	Adaptation du Pilotage
Forte chaleur / risque sécheresse	> 25°C	▪ En l'absence d'animaux : modules en position suivi solaire pour protéger les cultures ▪ Limitation de l'évapotranspiration plante/sol ▪ En présence d'animaux : modules en position adaptée au gabarit des animaux, qui pourvoient l'ombrage nécessaire pour les abriter
Extrême froid	-2°C	▪ Modules en position horizontale pour protéger les cultures ▪ Anticipation des risques de gelées
Vents moyens violents	>100 km/h	▪ Positionnement des modules en fonction de l'orientation et des vents dominants
Vents de rafale	>70 km/h	▪ Positionnement des modules en fonction de l'orientation et des vents dominants (temps de positionnement : 2 minutes)

2. AMELIORATION DU BIEN-ETRE ANIMAL

La définition de bien-être animal est fixée par l'Organisation mondiale de la santé animale[9], et se traduit par 5 libertés fondamentales :

1. **Absence de faim, de soif et de malnutrition** : l'animal doit avoir accès à l'eau à une quantité de nourriture approprié ;
2. **Absence de peur et de stress** : les conditions d'élevage ne doivent pas induire de souffrances psychiques ;
3. **Absence de stress physique/thermique** : l'animal doit disposer d'un certain confort physique ;
4. **Absence de douleur, de lésion et de maladie** : l'animal ne doit subir aucun mauvais traitement pouvant lui faire mal ou le blesser, il doit être soigné en cas de maladie ;
5. **Liberté d'expression d'un comportement normal de son espèce** : l'environnement de l'animal doit être adapté à son espèce.

Avec l'installation de l'outil agrivoltaïque de BLANZAC, le troupeau verra ces 5 libertés respectées, et même certaines améliorées. En effet, les modules sur trackers optimisent la protection physique du troupeau en cas d'aléas climatiques, comme précisé aux points 2). Sans système agrivoltaïque, le troupeau se rassemble souvent en bordure des haies ou sous les arbres, s'il y en a, générant des zones de piétinement sans possibilité de régénération de l'herbage.

L'approche adoptée par la loi AENR précise que pour les projets agrivoltaïques, ce bien-être animal peut s'apprécier par l'amélioration du confort thermique des animaux, démontrable par l'observation d'une diminution des températures dans les espaces accessibles aux animaux à l'abri des modules photovoltaïques et par l'accroissement de la production de biomasse pour le pâturage, ou le décalage de la pousse de l'herbe permettant d'améliorer l'autonomie fourragère des exploitations.

La littérature scientifique montre que les projets agrivoltaïques apportent bien une ombre bénéfique au confort thermique des animaux[10], et que la production de biomasse peut être améliorée par la présence de panneaux photovoltaïques dans des conditions sèches et chaudes[11].

[9] https://www.woah.org

[10] *Heins, B. J., Moser, K. T., Buchanan, E. S., & Reese, M. H. (2022). Agrivoltaics to shade cows in a pasture-based dairy system. In M. Trommsdorff (Ed.), AgriVoltaics 2021 Conference: Connecting Agrivoltaics Worldwide [060001] (AIP Conference Proceedings; Vol. 2635). American Institute of Physics Inc.. https://doi.org/10.1063/5.0103148*

[11] *ADEH E. H., SELKER J. S., HIGGINS C. W., 2018. Remarkable agrivoltaic influence on soil moisture, micrometeorology and water-use efficiency. PloS One 13, e020325*

Pour les projets bovinoé, le choix d'une structure monopieux dont les panneaux sont bridés en position horizontale à une hauteur de 2,40 m permet une libre circulation des animaux sans risque de blessure sur les angles des modules, et sans risque d'étranglement.

La présence d'une clôture tout autour de la parcelle protège le troupeau d'éventuels prédateurs terrestres, et le système de surveillance du troupeau par caméras permet à l'éleveur d'intervenir rapidement en cas de problème.

3. STRUCTURE DE L'INSTALLATION REVERSIBLE

L'outil agrivoltaïque est conçu pour que son impact sur la parcelle agricole sot limité au maximum. Ainsi, les tables supportant les modules sont fixées sur des pieux battus, sans béton si le terrain le permet, afin de ne pas artificialiser le sol.

La conception du projet agrivoltaïque prend en compte la possible évolution des activités agricoles, pendant la durée de vie de la centrale agrivoltaïque.

L'installation porte par ailleurs sur une partie limitée (15%) de la surface agricole utile totale de l'exploitation (183 ha).

4. FIN DE VIE DE L'INSTALLATION

Au terme de la période de contractualisation de 40 ans signée avec le propriétaire d'une part, et l'exploitant agricole d'autre part, Enoé propose plusieurs options :

- **Renouvèlement du bail** : reconduction du bail dans les mêmes conditions, 2 fois maximum, pour une durée de 10 ans chacune ;
- **Démantèlement** : à la demande du propriétaire, le démantèlement de la structure est pris en charge par ENOE ;
- **Rachat de l'outil par l'exploitant** : pour un euro symbolique, l'exploitant devient propriétaire de l'outil agrivoltaïque, il assure lui-même la maintenance de l'outil et la vente de l'énergie.

A la fin de l'exploitation, la parcelle agrivoltaïque sera remise dans l'état dans lequel elle se trouvait avant le projet.

5. RECYCLAGE

Le taux de recyclage moyen des modules, tous fabricants confondus, est aujourd'hui de 95 à 97%.

Le recyclage en fin de vie des panneaux photovoltaïques est obligatoire en France, depuis août 2014. Les panneaux photovoltaïques en fin de vie sont considérés comme Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE) et entrent donc dans le processus de valorisation des DEEE. En France, c'est l'association européenne SOREN qui est chargée depuis 2021 de collecter la taxe dédiée, et d'organiser le recyclage des panneaux. Ainsi, seuls le démontage et l'emballage sont réalisés par Enoé. Au niveau des onduleurs, la loi impose aux fabricants d'onduleurs à réaliser à leurs frais la collecte et le recyclage de leurs produits.[12]

Les autres matériaux, issus du démantèlement des installations (béton, acier), suivent les filières de recyclage classiques. Les pièces métalliques, facilement recyclables, sont valorisées en matière première. Les déchets inertes (grave) sont réutilisés comme remblai pour de nouvelles voiries ou des fondations.

6. REMISE EN ETAT DU TERRAIN

Au terme de l'exploitation de l'installation, Enoé remettra les sols dans des conditions équivalentes à celles antérieures à son exploitation pour permettre la pâture des animaux et la production de fourrage sur la parcelle.

7. GARANTIES FINANCIERES DU DEMANTELEMENT

Enoé s'engage à constituer une garantie financière suffisante pour couvrir les coûts des opérations de démantèlement et de remise en état du site en toutes circonstances dès la construction de l'outil.

[12] *Directive européenne n° 2002/96/CE (DEEE ou D3E), modifiée par la directive européenne n°2012/19/UE, portant sur les déchets d'équipements électriques et électroniques*

PARTIE 3 ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET AGRIVOLTAÏQUE SUR L'ECONOMIE AGRICOLE

L'objectif de cette partie est de déterminer et qualifier les impacts du projet agrivoltaïque sur l'économie agricole, sur la base des enjeux du territoire fournis en fin d'analyse de l'état initial de l'économie agricole et en prenant en compte la démarche de la société ENOE.

Les impacts seront qualifiés sur la base d'une **analyse multicritère** selon les qualificatifs et les curseurs suivants :

<table>
<tr><th>Impact</th><th>Temporalité</th><th>Direct / Indirect</th><th>Qualité</th><th>Intensité</th></tr>
<tr><td rowspan="7">Description de l'impact</td><td rowspan="7">Temporaire
-
Permanent</td><td rowspan="7">Direct
-
Indirect</td><td>Positif</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">Absence d'impact</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Négatif</td><td>Faible</td></tr>
<tr><td>Modéré</td></tr>
<tr><td>Fort</td></tr>
<tr><td>Très fort</td></tr>
<tr><td>Exceptionnel</td></tr>
</table>

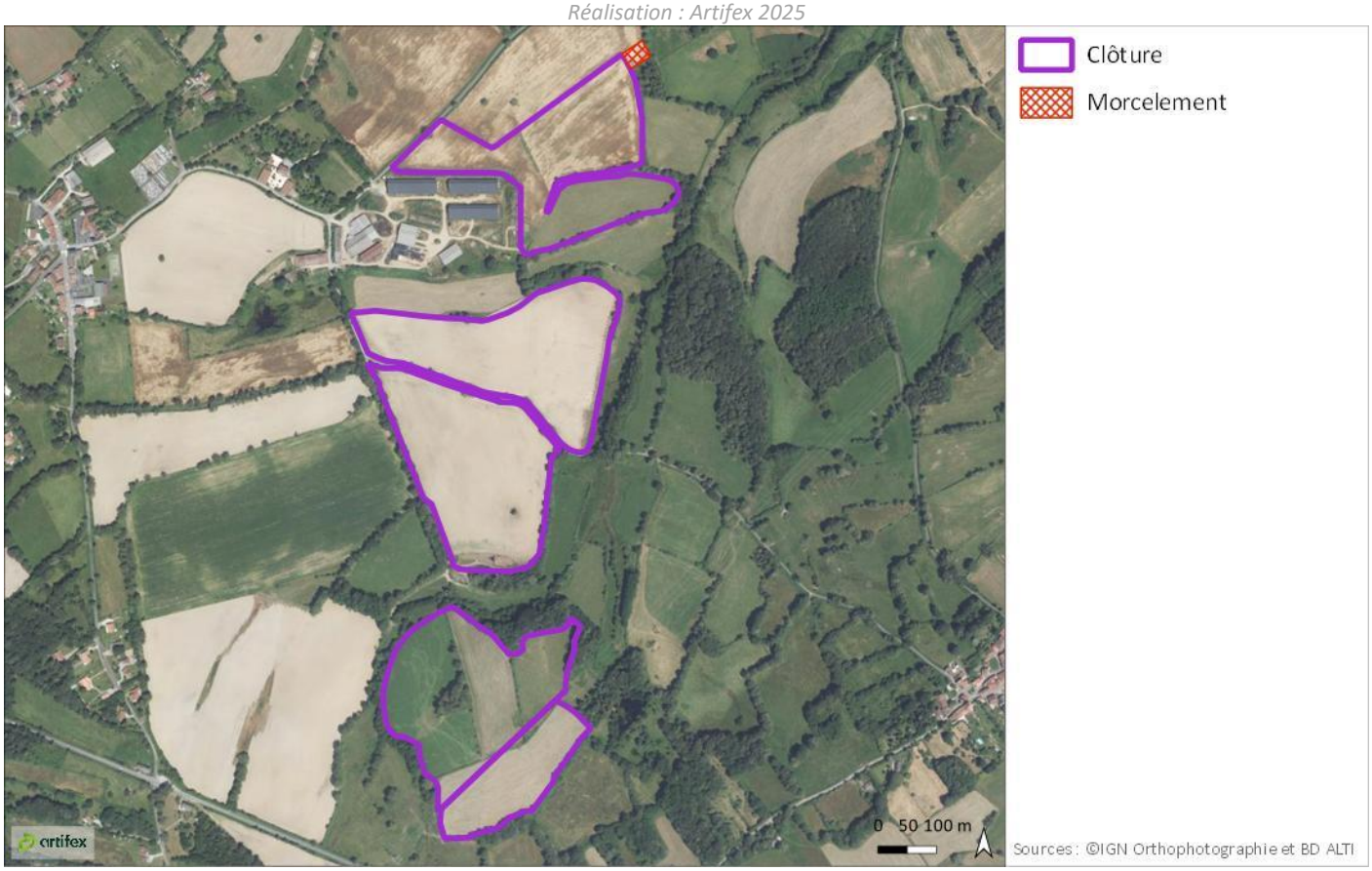
I. IMPACTS DU PROJET SUR L'AGRONOMIE DU TERRITOIRE

1. IMPACTS SUR L'OCCUPATION DE L'ESPACE AGRICOLE

1.1. Parcellaire agricole

Le parc photovoltaïque s'implante sur une surface clôturée de 28,53 ha.

Illustration 48 : Morcèlement possible avec l'implantation du parc
Réalisation : Artifex 2025



La carte ci-dessus présente le morcèlement du projet sur les parcelles agricoles, cela représente 1 221 m². Au total, 28,65 ha de terres agricoles sont impactés par la mise en place du projet. Cela représente 1,7 % de la SAU de la commune de Blanzac.

Cependant, une activité agricole sera maintenue sur les parcelles du projet. Le projet de co-activité agricole sous panneaux est présenté dans la Partie 2 II.

L'impact du projet de parc agrivoltaïque sur le parcellaire agricole est faible.

1.2. Surface de production

Des aménagements inhérents à la mise en place de ce projet photovoltaïque vont tout de même engendrer la consommation d'une faible surface agricole. Il s'agit :

- Des locaux techniques (poste de livraison, poste de transformation, local technique…) : 156 m²
- De la plateforme pour la réserve incendie : 59 m2
- Des pistes de circulation engravées : 4 034 m²
- Des effets de morcellement : 1 221 m²

La surface sous les panneaux n'est pas considérée comme improductive. La surface des pieux est considérée comme négligeable à l'échelle du projet.

Au bilan, 5 470 m² (0,547 ha) de terres agricoles ne seront plus productifs du fait de la mise en place du projet. Cela représente 1,92 % de la surface clôturée du projet de parc photovoltaïque.

L'impact du projet de parc photovoltaïque sur la surface de production agricole est faible.

1.3. Productions agricoles

Les parcelles concernées par le projet sont : soit en prairies permanentes soit en rotation grandes cultures (orge d'hiver, maïs, soja) - prairies temporaires. Les prairies sont actuellement pâturées par les animaux de l'exploitation et les céréales utilisées en

partie pour compléter les rations. Le projet de parc photovoltaïque induit le passage de l'intégralité des surfaces en prairies permanentes pour le pâturage des bovins et la production de fourrage.

L'impact du projet de parc photovoltaïque sur la production agricole est faible.

2. IMPACTS SUR LA QUALITE AGRONOMIQUE DES TERRAINS

2.1. Imperméabilisation[13] des terres

Grâce au système d'installation à l'aide de pieux battus, l'imperméabilisation des sols est très faible.

Les pistes engravées (4 034 m²) seront en graves non traités d'une épaisseur inférieure à 30 cm. Ce type de revêtement permet l'infiltration des eaux dans le sol. **Les pistes de circulation du parc photovoltaïque ne seront donc pas à l'origine d'une imperméabilisation du sol.**

Enfin, les surfaces imperméabilisées par les aménagements techniques correspondent :

- Aux postes de livraison : 44 m²,
- Aux postes de transformation : 113 m²,
- Aux réserves incendie : 59 m²,

Les surfaces imperméabilisées ne constituent qu'une faible superficie : 216 m². Cela représente **0,08 % de la surface clôturée du projet de parc photovoltaïque.**

L'impact du projet de parc photovoltaïque sur l'imperméabilisation de terres agricoles est négligeable.

2.2. Nature du sol

La fixation des panneaux au sol se fait par l'intermédiaire de pieux battus. Le passage des câbles enterrés à une profondeur d'environ 1 mètre nécessitera la réalisation de tranchées. Celles-ci seront comblées après la mise en place des câbles, avec une restitution du sol en place. Pour la réalisation des pistes, seuls des cailloux et des graviers seront apportés sur le site.

Aucun chaulage, travail du sol profond, ou tout autre amendement pouvant impliquer des modifications de pH, de teneur en calcaire ou de texture ne sera fait sur l'emprise du projet.

Lors de la période de construction, l'intervention des divers engins et la mise en place d'aires de chantier ont pour conséquence un tassement du sol.

Dans le cadre de l'exploitation du parc, la couverture du sol par la prairie naturelle sera maintenue sur l'ensemble de l'emprise du parc, limitant les pressions sur le sol.

Le projet de parc photovoltaïque a un impact négligeable sur la nature et structure des sols.

2.3. Réserve utile en eau

Comme décrit précédemment, l'emprise des seules structures à l'origine d'une imperméabilisation surfacique du sol est dérisoire (**216 m²**). Cela qui n'engendrera pas de modification du régime d'écoulement des eaux.

La mise en place de panneaux photovoltaïques avec des modules non jointifs sur l'emprise du projet modifie également peu la réserve utile en eau, les écoulements sur l'emprise du projet sont donc très peu perturbés. L'eau s'écoule sur les panneaux et entre les interstices des modules avant de tomber sur le sol puis de s'infiltrer.

La nature des sols est préservée et aucune gestion des eaux pluviales n'implique de perturbation des quantités d'eau disponibles dans le sol. L'impact du projet de parc photovoltaïque sur la réserve utile en eau est négligeable.

[13] *L'imperméabilisation est l'action de recouvrir le sol de matériaux imperméables à des degrés divers selon les matériaux utilisés (asphalte, béton…). L'imperméabilisation est une des conséquences possibles de l'artificialisation des sols.*

II. IMPACTS DU PROJET SUR LA SOCIO-ECONOMIE AGRICOLE DU TERRITOIRE

1. IMPACTS SUR L'EXPLOITATION AGRICOLE

1.1. Nombre d'exploitations agricoles

La mise en place du parc agrivoltaïque concerne une exploitation : le GAEC de Lavaud. La mise en place du projet n'implique pas de disparition ou de création d'exploitation agricole. Cependant, des évolutions auront lieu dans les prochaines années, notamment avec l'installation à la suite du parrainage d'un nouvel associé et avec le départ à la retraite de Michel CONCAUD d'ici 2028 ou 2029. Avec la transmission à un jeune agriculteur le nombre d'associés sera finalement de trois.

Le projet de parc photovoltaïque n'a pas d'impact sur le nombre d'exploitations.

1.2. Exploitation du GAEC Lavaud

1.2.1. Taille, statut et Otex

La taille et statut de l'exploitation restera la même une fois le projet installé puisque l'activité agricole perdurera sous les panneaux. L'OTEX de l'exploitation restera inchangé.

1.2.2. Production et chiffre d'affaires

En moyenne, l'exploitation du GAEC Lavaud perçoit des subventions surfaciques à hauteur de 109 685 € par an, soit 327,4 €/ha.

L'arrêté du 23 juin 2023 énonce les définitions transversales relatives à l'activité et aux surfaces agricoles dans le cadre de la Politique agricole commune (PAC). L'article 8 de cet arrêté indique que les panneaux photovoltaïques sont considérés comme des surfaces non agricoles et donc non admissibles aux aides PAC. Le projet ayant été déposé en 2023, il n'est pas soumis au décret agrivoltaïque. Aussi, pour maintenir les aides PAC, il faudrait un taux de couverture inférieur à 30 %. Or, ce projet ne correspond pas à ces critères. Cependant, la mise en place du parc agrivoltaïque n'affectera pas les aides liées au cheptel bovin. La perte des aides surfacique sera compensée par une rémunération pour l'entretien du site.

1.2.3. Projet et transmission

Le GAEC de Lavaud souhaite continuer à limiter les produits phytosanitaires à améliorer son système de production afin de rester compétitif et de permettre la transmission de l'exploitation.

L'impact du projet de parc agrivoltaïque sur l'exploitation du GAEC Lavaud est négligeable. Le projet n'impacte pas la vocation agricole des parcelles et ne diminue pas la SAU.

2. IMPACTS SUR L'EMPLOI AGRICOLE

Le projet de parc photovoltaïque ne modifie pas les caractéristiques de la population agricole. Aucun départ à la retraite, cessation d'activité, installation ou embauche de main-d'œuvre ne sera impliqué directement par la mise en place du projet. Cependant, il permet la pérennisation de l'exploitation et permettra ensuite l'installation de deux jeunes exploitants.

Le projet de parc photovoltaïque n'a pas d'impact sur la population agricole.

3. IMPACTS SUR LES FILIERES AGRICOLES

3.1. Signes officiels de la qualité et de l'origine (SIQO)

La parcelle concernée est utilisée pour du pâturage et de la production de céréales. Elle n'est pas cultivée sous label AB et n'est pas cultivée sous SIQO. De plus, elle est située hors aire d'appellation.

Le projet de parc agrivoltaïque n'a pas d'impact sur les Signes Officiels de la Qualité et de l'Origine.

3.2. Filières amont

La mise en place du projet de parc photovoltaïque n'impacte pas la structure ou le nombre d'employés au sein des structures. Seuls les partenaires liés aux charges opérationnelles de la production végétale seront impactés par le projet.

Le GAEC Lavaud fait intervenir plusieurs partenaires amont :

- Néolis
- Agricentre Dumas

Le projet de parc agrivoltaïque a un impact faible sur les filières agricoles amont.

3.3. Filières aval

Les circuits de commercialisation des exploitations agricoles concernées seront inchangés.

Le projet de parc agrivoltaïque n'a pas d'impact sur les filières agricoles aval.

III. SYNTHESE DES IMPACTS DU PROJET SUR L'ECONOMIE AGRICOLE DU TERRITOIRE

Critères	Indicateurs	Temporalité	Direct/Indirect	Qualité	Intensité
Occupation de l'espace agricole	Parcellaire agricole	Permanent	Direct	Négatif	Modéré
	Surface de production	Permanent	Direct	Négatif	Faible
	Productions agricoles	Permanent	Direct	Négatif	Faible
Qualité agronomique	Imperméabilisation	Permanent	Direct	Négatif	Faible
	Nature du sol	Permanent	Direct	*Absence d'impact*	
	Réserve utile en eau	Permanent	Direct	*Absence d'impact*	
Economie agricole	Nombre d'exploitations agricoles	Permanent	Indirect	*Absence d'impact*	
	Exploitation agricole GAEC Lavaud	Permanent	Direct	*Absence d'impact*	
	Emploi agricole	Permanent	Indirect	*Absence d'impact*	
Filières	SIQO	Permanent	Direct	*Absence d'impact*	
	Filière amont	Permanent	Indirect	Négatif	Faible
	Filière aval	Permanent	Indirect	*Absence d'impact*	

PARTIE 4 ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

La recherche des parcs photovoltaïques construits et des projets qui pourrait avoir des effets cumulés ou cumulatifs a été réalisée sur **l'échelle des communes attenantes à Blanzac en mars 2025.**

I. INVENTAIRE DES PARCS PHOTOVOLTAÏQUES EXISTANTS

Les effets cumulatifs sont les effets associés entre le projet de parc photovoltaïque et des installations existantes de même nature, soit, d'autres parcs photovoltaïques au sol.

Type	Commune	Etat	Nature du terrain	Surface / puissance
Photovoltaïque	Bellac	En service	Agricole	3,5 ha
Parc éolien	Blanzac	En service	Agricole	4 éoliennes
Unité de méthanisation	Peyrat-de-Bellac	En service	Industriel	6,5 ha

II. INVENTAIRE DES PROJETS CONNUS

- *« Les effets cumulés sont le résultat de la somme et de l'interaction de plusieurs effets directs et indirects générés conjointement par plusieurs projets dans le temps et l'espace. Ils peuvent conduire à des changements brusques ou progressifs des milieux. Dans certains cas, le cumul des effets séparés de plusieurs projets peut conduire à un effet synergique, c'est-à-dire un effet supérieur à la somme des effets élémentaires. »*[14] ;
- Les effets cumulés sont les effets associés entre le projet photovoltaïque et les autres projets connus. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

  - « Ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique ;
  - Ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public ;
  - Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage. ».

Type	Commune	Etat	Nature du terrain	Surface / puissance
Photovoltaïque	Blanzac	En instruction	Agricole (prairies)	7,54 MWc
Photovoltaïque	Peyrat-de-Bellac	En instruction	Agricole	7,92 MWc
Photovoltaïque	Peyrat-de-Bellac	En instruction	Friche agricole	4,15 MWc
Parc éolien	Peyrat-de-Bellac	En instruction	Agricole (prairie)	4 éoliennes
Parc éolien	Saint-Junien-les-Combes	En instruction	Agricole	6 éoliennes
Parc éolien	Saint-Ouen-sur-Gartempe	En instruction	Agricole	5 éoliennes
Parc éolien	Droux et Magnac-Laval	En instruction	Agricole	3 éoliennes

[14] *Source : MEEDDM, Guide méthodologique de l'Etude d'Impact des installations solaires photovoltaïques au sol, avril 2010*

Le projet agrivoltaïque de Blanzac vient mobiliser 28,53 ha de parcelles agricoles qui resteront exploitables. Ce projet vient se cumuler avec une autre installation photovoltaïque recensées sur les communes attenantes à Blanzac. Trois projets photovoltaïques sur des terres agricoles sont actuellement en instruction sur les communes attenantes à Blanzac.

PARTIE 5 APPLICATION DE LA SEQUENCE ERC (EVITER, REDUIRE, COMPENSER)

I. MESURES D'EVITEMENT

1. ETUDE DES SITES ALTERNATIFS

Les éléments concernant les variantes d'implantation en fonction de des différents enjeux environnementaux, paysager, biodiversité et agricoles sont décrites dans l'étude d'impact du projet. Le volet agricole n'a pas fait l'objet de variantes d'implantations. Cependant, à la suite de l'avis défavorable émis par RTE concernant l'impact du projet agrivoltaïque sur l'un des pylônes de la ligne haute tension située à l'intérieur de l'enceinte clôturée du parc. Une nouvelle implantation a été développé.

Illustration 49 : V1 du plan d'implantation
Source : ENOE

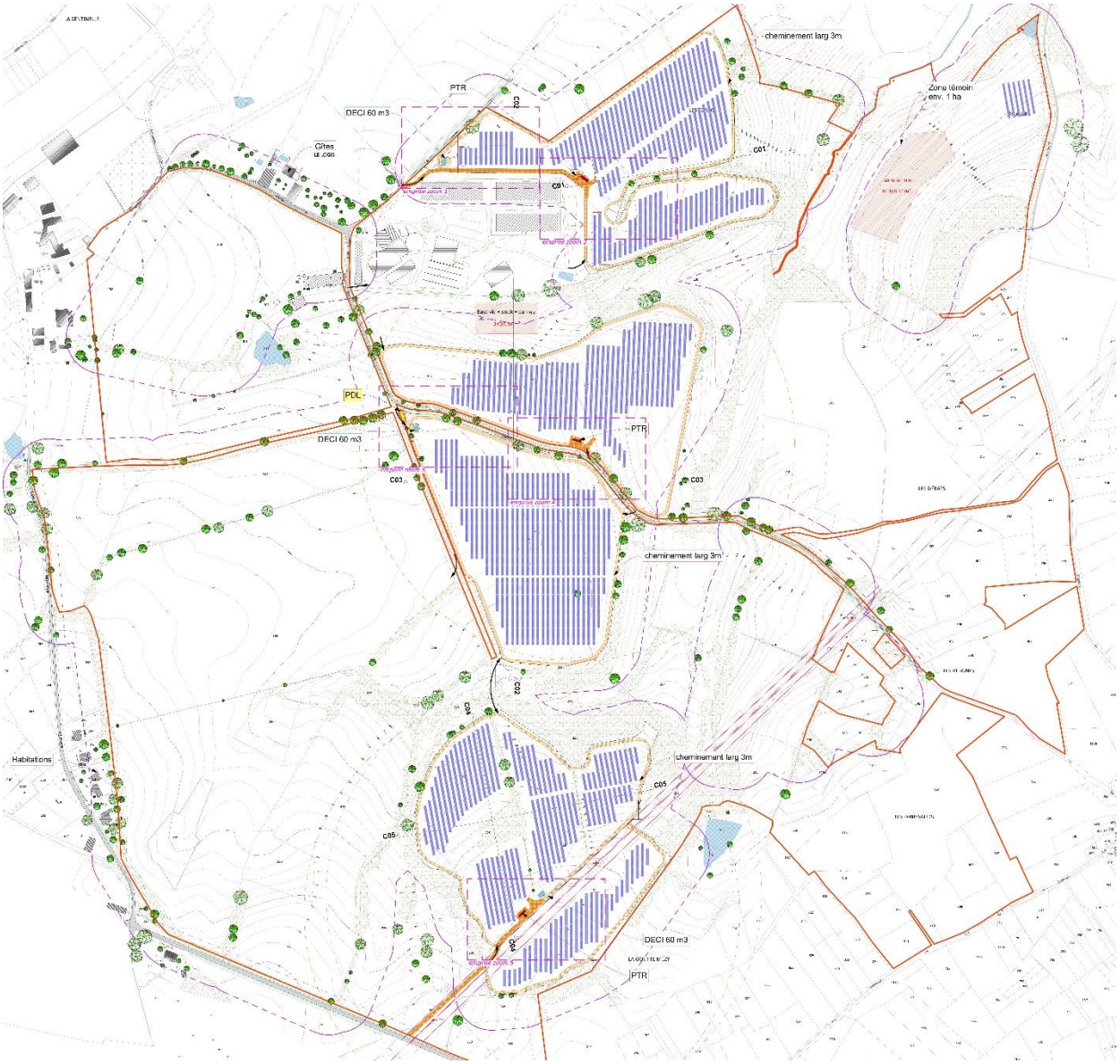
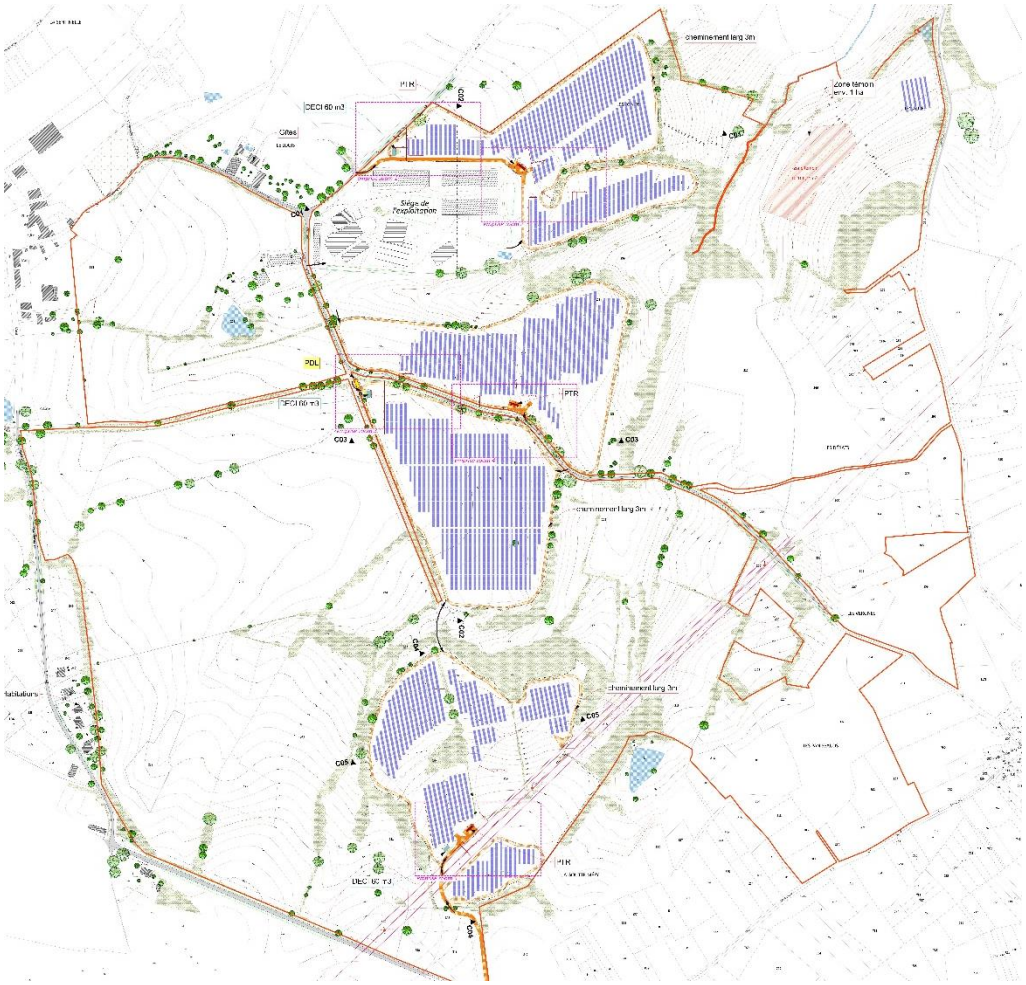


Illustration 50 : Plan d'implantation après les recommandations de RTE
Source : ENOE



II. MESURE DE REDUCTION

La technicité du parc photovoltaïque a été adaptée au maintien d'une activité agricole au droit du site. Le projet agricole est consultable en Partie 2 II.

La société ENOE bénéficiera d'un bail emphytéotique auprès du propriétaire pour exploiter le présent projet de parc photovoltaïque.

1. DES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ADAPTES A L'ACTIVITE AGRICOLE

La société ENOE a fait le choix de développer un projet agrivoltaïque compatible avec un pâturage bovin. Cela implique des adaptations techniques pour permettre au cheptel bovin de pâturer sans contrainte sous les panneaux. L'outil agrivoltaïque permettra aussi le passage d'un tracteur avec un outil de coupe déporté pour pourvoir récolter le fourrage. Les caractéristiques techniques du futur parc décrivent une imperméabilisation moindre des parcelles afin de faciliter le démantèlement du parc.

L'ensemble des adaptations de la technicité du parc au maintien d'une activité agricole au droit du site. Se référer au résumé du projet en Partie 2 II.

III. MESURES DE COMPENSATION COLLECTIVE AGRICOLE

1. EVALUATION FINANCIERE DE LA COMPENSATION COLLECTIVE AGRICOLE

Le projet est situé sur des parcelle agricoles et représente une surface clôturée de **28,53 ha (surface agricole de 28,65 ha impactée)**. Les impacts du projet ne pouvant être ni évités, ni réduits, et qui sont donc à compenser sont :

- Perte de potentiel de production céréalier,
- Les surfaces qui deviendront non productives du fait de l'installation (piste engravées, postes électriques, morcellement…).

Les pertes potentielles pour la filière aval sont prises en compte afin de ne pas minimiser le montant de la compensation en cas de baisse de la production.

1.1. Calcul de l'impact annuel

L'évaluation financière globale des impacts prend en compte les impacts directs et indirects sur l'économie des exploitations concernées et des filières agricoles associées.

Les **impacts directs** englobent la perte de production brute des exploitations sur le site d'étude, et les conséquences économiques sur les filières amont associées.

Les **impacts indirects** chiffrent les conséquences économiques sur les filières aval associées aux exploitations.

1.1.1. Calcul de l'impact annuel direct

- **Calcul de l'impact négatif direct : Perte du potentiel « Polyculture/polyélevage » du site**

Les parcelles du projet sont actuellement valorisées par du GAEC Lavaud spécialisée en Polyculture/polyélevage. On considère que sur l'ensemble des surfaces agricoles impactées, le potentiel agricole « Polyculture/polyélevage » est impacté par la mise en place des panneaux photovoltaïques.

La valeur économique de la production agricole, prenant en compte le retrait surfacique des productions végétales et l'impact sur les productions animales, est évaluée grâce au **produit brut** qui permet de mesurer la richesse créée par une exploitation agricole sur le territoire. La perte de ce potentiel de production est considérée comme un **impact direct**. Le **produit brut** permet de prendre en compte la richesse créée sur le territoire ainsi que les charges et les subventions liées à l'exploitation.

Pour évaluer la valeur économique perdue sur les parcelles impactées par le projet, le **produit brut moyen des exploitations de la région Nouvelle-Aquitaine d'OTEX Polyculture/polyélevage** est donc utilisé.

Il s'agit d'une valeur du **Réseau d'Information Comptable Agricole (RICA)**, obtenue à partir d'une moyenne de 2018 à 2021.

Tableau 21 : Calcul du produit brut agricole surfacique
Source : Agreste – Réseau d'Information Comptable Agricole RICA - donnée régionale

	2018	2019	2020	2021	Moyenne
Produit brut (k€)	199,99	202,94	207,06	249,81	214,95
Surface Agricole Utile (SAU) (ha)	96,52	94,5	101,15	97,88	97,51
Produit brut / ha = 2 204 €/ha					

Le potentiel de production du site est évalué à 2 204 €/ha.

Impact négatif direct (en €/an) = produit brut * perte surfacique

Impact négatif direct (en €/an) = 2 204 * 28,65 = 63 154

L'impact négatif direct annuel est évalué à 63 154 €/an.

- **Calcul de l'impact positif direct : gain d'activité « Bovin viande » du projet**

Un atelier bovins viande sera développé au droit du projet photovoltaïque (surface clôturée de 28,53 ha) avec la mise en place d'un pâturage sur une surface de 28,11 ha. Ce projet de co-activité est détaillé en Partie 2 II.

La valeur économique du gain agricole, prenant en compte le projet agricole est évaluée grâce **au produit brut des exploitations de la région Nouvelle-Aquitaine d'OTEX Bovins viande**. Il s'agit d'une valeur du **Réseau d'Information Comptable Agricole (RICA)**, obtenue à partir d'une moyenne de 2013 à 2023.

Tableau 22 : Calcul de la production de l'exercice surfacique OTEX Bovins viande
Source : Agreste – Réseau d'Information Comptable Agricole RICA - donnée régionale

	2018	2019	2020	2021	Moyenne
Produit Brut (k€)	130,97	135,51	128,93	139,61	133,76
Surface Agricole Utile (SAU) (ha)	105,11	105,76	107,53	111,51	107,47
Production de l'exercice / ha = 1 244 €/ha					

Impact positif direct (en €/an) = produit brut surfacique * gain surfacique

Impact positif direct (en €/an) = 1 244 * 28,11 = 34 976 €/an

L'impact positif direct annuel est évalué à 34 976 €/an.

- **Bilan de l'impact total direct**

Au bilan, l'impact direct correspond à la différence en la perte du potentiel « Polyculture/polyélevage » et le gain d'activité « Bovins viande » sur le site.

Impact total direct (en €/an) = impact négatif direct – impact positif direct

Impact direct (en €/an) = 63 154 – 34 977 = 28 178 €/an

L'impact global direct est évalué à 28 178 €/an.

1.1.2. Calcul de l'impact annuel indirect

L'impact indirect comprend l'impact sur les filières aval. Il représente la perte de chiffre d'affaires sur la filière aval des productions agricoles perdues. Nous utilisons ici un coefficient de valeur ajoutée aval qui permet ensuite de déduire le chiffre d'affaires hors taxe des entreprises aval (soit les industries agro-alimentaires, les entreprises de commerce de gros de produits agroalimentaires et l'artisanat commercial) à partir du produit agricole mesuré dans l'impact direct.

Les données sont issues de l'**ESANE** (Élaboration des Statistiques Annuelles d'Entreprise) de la région Nouvelle-Aquitaine.

Tableau 23 : Calcul du coefficient de valeur ajoutée aval
Source : Esane, Insee - traitements SSP

	2018	2019	2020	2021	Moyenne
Valeur ajoutée en agriculture (en M€)	6 581	5 716	5 478	5 636	5 853
Valeur ajoutée des IAA, commerces de gros et artisanat commercial (en M€)	4 411	4 365	4 335	4 531	4 410
Coefficient de valeur ajoutée aval = 0,75					

L'impact indirect se calcule donc de la manière suivante :

*Impact indirect (en €/an) = Impact direct * Coefficient de valeur ajoutée*

*Impact indirect (en €/an) = 28 178 * 0,75 = 21 133*

L'impact négatif annuel indirect du projet est évalué à 21 133 €/an.

1.1.3. Bilan de l'impact annuel global

La perte annuelle pour l'économie agricole du territoire correspond à la somme des impacts annuels directs et indirects.

Tableau 24 : Bilan de l'impact annuel global
Réalisation : Artifex 2025

	Chiffrage (€/an)
Impact direct	28 178 €/an
Impact indirect	21 133 €/an
Impact global	**49 311 €/an**

L'impact négatif annuel du projet sur la filière agricole du territoire est évalué à 49 311 €/an.

1.2. Calcul du préjudice global

1.2.1. Durée nécessaire à la reconstitution du potentiel économique agricole perdu

Il s'agit du nombre d'années nécessaires pour recréer le potentiel, c'est-à-dire pour qu'un investissement permette de retrouver le produit brut perdu.

Il faut en effet compter entre 7 et 15 ans pour que le surplus de production généré par un investissement couvre la valeur initiale de cet investissement dans les entreprises françaises (Source : service économique de l'APCA).

La durée nécessaire à la reconstitution du potentiel économique agricole perdu est donc estimée à **10 ans**.

1.2.2. Calcul du ratio d'investissement

La valeur du fond de compensation collective correspond au montant de l'investissement nécessaire pour reconstituer le potentiel économique agricole territorial. Il faut donc prendre en compte le ratio d'investissement qui détermine le montant de produits agricoles généré par 1€ d'investissements.

Les données statistiques suivantes sont fournies par l'Agreste RICA.

Le tableau suivant présente le ratio investissement/production pour les entreprises agricoles en Nouvelle-Aquitaine (2013 - 2023).

Tableau 25 : Calcul du ratio d'investissement des entreprises agricoles en Nouvelle-Aquitaine
Source : Agreste - RICA

	2018	2019	2020	2021	Moyenne
Investissement total (achat – cession) (**k€**)	26,34	30,01	27,91	26,47	**27,68**
Production de l'exercice (**k€**)	187,33	179,61	177,62	191,42	**184**
Ratio d'investissement = 6,65					

En région Nouvelle-Aquitaine, un euro investi dans le secteur agricole génère 6,65 €.

1.2.3. Calcul du montant à compenser

Le calcul du montant pour compenser l'impact économique sur les filières agricoles de l'exploitation concernée par le projet est présenté ci-dessous :

$$\textit{Montant à compenser (en €)} = \frac{\text{Impact global annuel x Temps nécessaire pour reconstituer le potentiel}}{\text{Ratio investissement}}$$

$$\textit{Montant à compenser (en €)} = 49\,311 * 10 / 6{,}65 = 74\,151$$

Le montant de la compensation du projet est évalué à 74 151 €.

2. MESURES DE COMPENSATION COLLECTIVES ENVISAGEES

La compensation collective agricole doit se conformer au décret n° 2016-1190 du 31 août 2016 relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation prévues à l'article L. 112-1-3 du code rural et de la pêche maritime.

Ce décret indique que les mesures de compensation prises dans ce cadre, doivent être de nature collective pour consolider l'économie agricole du territoire concerné.

D'un point de vue environnemental, le projet ne fait pas l'objet de mesures de compensation (Cf. Etude d'Impact Environnementale).

La mesure de compensation correspond à une enveloppe financière arrondie à 74 200 €.

MC 1 : CONSIGNANTION DU MONTANT A LA CAISSE DES DEPOTS

La somme de 74 200 € sera consignée par le maître d'ouvrage à la caisse des dépôts et de consignation. Ce fond de consignation permet une transparence totale pour le maître d'ouvrage puisqu'il garde la main sur cette somme. Parallèlement à cette consignation s'engage une réflexion sur les structures pouvant bénéficier de ce montant.

Les structures susceptibles de bénéficier de montant sont les CUMA autour de la commune de Blanzac, abattoir municipal de Limoges. La commune de Blanzac ou la communauté de communes Haut Limousin en Marche pour financer des pistes d'actions en faveur du développement des circuits courts, de l'aménagement du territoire, et de l'accompagnement dans le secteur agricole.

A la fin de l'instruction le développeur se rapprochera des parties prenantes pour affiner et flécher les actions à mettre en place en fonction des attentes et besoin du secteur.

L'enveloppe financière de la compensation collective pourra être débloquée lors de la déclaration d'ouverture de chantier, soit au plus tôt **1er semestre 2026**. Elle sera déposée **à la caisse des dépôts.**

*L'**article D.112-1-22 du Code rural et de la pêche maritime**, encadre le recours à la consignation qui précise que tout maître d'ouvrage, dont le projet doit conduire à la mise en œuvre de mesures de compensation collective agricole, peut consigner tout ou partie des sommes destinées au financement desdites mesures à la caisse des dépôts et consignations. La consignation est effectuée sur production d'un arrêté du préfet et de tout document de nature à justifier les droits et l'identité du demandeur. Les modalités de déconsignation et le sort des intérêts de consignation sont prévus dans l'arrêté de consignation. Les modalités de consignation et de déconsignation seront précisées au sein de la convention signée entre l'état et le maître d'ouvrage.*

La CDPENAF pourra jouer le rôle de validateur des mesures financées. **Une présentation de(s) mesure(s) retenue(s) sera adressée par courrier au préfet et transmise à la CDPENAF.** Cette présentation détaillera les objectifs de l'action soutenue, ses modalités de mises en œuvre et son coût et planning prévisionnels.

PARTIE 6 METHODOLOGIES DE L'ETUDE, BIBLIOGRAPHIE ET DIFFICULTES EVENTUELLES RENCONTREES

I. ENTRETIENS

Dans le cas de ce projet, les entretiens réalisés par le chargé d'études du bureau d'études Artifex ont été effectués aux dates suivantes :

Chargé d'études	Dates	Thématique
Antoine OUDY Laurent BARBIER DE REULLE	15/11/2022	Entretien avec l'agriculteur concerné

II. METHODOLOGIES DE L'ETUDE PREALABLE AGRICOLE

D'une manière générale et simplifiée, l'étude du milieu agricole suit la méthodologie suivante, adaptée en fonction des caractéristiques du site d'étude :

- Phase 1 : Recherche bibliographique ;
- Phase 2 : Etude prospective et validation terrain ;
- Phase 3 : Analyse et interprétation des informations disponibles.

1. DEFINITION DES AIRES D'ETUDE

Trois aires d'études ont été prises en compte :

- Le site d'étude ;
- L'aire d'étude rapprochée ;
- L'aire d'étude éloignée.

- **Le site d'étude**

Également appelé « aire d'étude immédiate », il correspond à l'emprise du projet communiquée par le porteur du projet. Cette aire d'étude est parcourue dans son ensemble afin d'y caractériser les caractéristiques hydrogéologiques, les potentialités agronomiques ainsi que les usages actuels et les traces anciennes. L'expertise agronomique ne s'est toutefois pas restreinte à cette aire d'étude comme en témoignent les cartographies d'enjeu élaborées et présentées dans le cadre de cette étude.

- **Aire d'étude rapprochée**

Cette aire d'étude permet de situer le parcellaire des exploitations impactées. Cette aire d'étude permet d'illustrer les principales tendances et dynamiques de l'agriculture **à l'échelle communale**.

- **Aire d'étude éloignée**

Cette aire d'étude permet de situer les principales exploitations agricoles à proximité de l'emprise du projet et les partenaires amont et aval associés aux exploitations impactées Elle englobe donc l'ensemble des effets potentiels sur l'économie agricole.

2. RAISONNEMENT DE L'ETUDE PREALABLE AGRICOLE

- **Recherches bibliographiques**

L'analyse de l'état initial de l'économie agricole du territoire est initiée par une recherche bibliographique auprès des sources de données de l'Etat, des organismes, des institutions et des associations locales afin de regrouper toutes les informations disponibles : sites internet spécialisés, études antérieures, guides et atlas, travaux universitaires... Cette phase de recherche bibliographique est indispensable et déterminante. Elle permet de recueillir une somme importante d'informations orientant par la suite les prospections de terrain. Toutes les sources bibliographiques consultées pour cette étude sont citées dans la bibliographie de ce rapport.

- **Analyse prospective**

Suite à la synthèse bibliographique, une rapide analyse prospective a été menée. Les rencontres avec les différents acteurs de l'économie agricole du territoire sont organisées afin de cibler les tendances, les dynamiques et les enjeux locaux.

- **Validation de terrain**

Suite à la synthèse bibliographique et prospective, une visite de terrain a été réalisée. Elle permet l'observation des caractéristiques agronomiques actuelles de l'agriculture locales.

3. APPROCHE AGRONOMIQUE ET SPATIALE

- **Occupation du sol**

L'occupation du sol est considérée d'après la carte d'occupation des sols est produite par le Centre d'Expertise Scientifique sur l'occupation des sols (CES OSO), composante du pôle national THEIA de données et de services sur les surfaces continentales (www.theia-land.fr). Cette donnée est diffusée aux formats vecteur et raster, et couvre l'ensemble du territoire métropolitain.

L'analyse de l'occupation passée du sol débute par l'étude des photographies aériennes IGN historiques. Elles permettent de cibler les grandes modifications du territoire agricole et des remembrements anciens.

L'évolution de l'occupation actuelle est développée à partir des dynamiques et tendances actuelles ainsi qu'à partir des projets locaux et des connaissances des acteurs locaux.

- **Qualité agronomique des sols**

Les données bibliographiques permettent d'établir un potentiel des sols agricoles, leurs atouts et leurs faiblesses en adéquation avec une utilisation de type agricole ou non.

Les contraintes dévalorisant un sol ne sont pas les même dans le cas de la production viticole ou dans le cas de la production céréalière. Les contraintes secondaires pourront être détaillées. Elles peuvent correspondre à la battance, à la pente, à l'hydromorphie, à la pierrosité, au pH…

- **Gestion des ressources**

La ressource en eau est analysée comme un critère majeur de la potentialité agronomique des aires d'études. Les réseaux de drainage mis en place comme piste d'amélioration des qualités des sols sont recensés.

4. APPROCHE SOCIALE ET ECONOMIQUE

- **Exploitation agricole**

Les exploitations agricoles sont décrites par les indicateurs présentant leur nombre sur le territoire, leur taille et statuts, les orientations technico-économiques, leur transmissibilité, leur évolution au cours des décennies précédentes.

- **Assolement**

L'assolement est considéré selon les données du RPG (2016, 2017, 2018, 2019 et autres campagnes disponibles). L'occupation actuelle est basée sur les données du RPG 2019 ainsi que sur les assolements rencontrés lors des analyses de terrain. Les données des ilots culturaux sont issues des déclarations des agriculteurs. Les assolements sont précis et décrivent les types de cultures.

- **Emploi agricole**

L'emploi agricole est décrit par les données concernant les nombres des salariés agricoles, la description des actifs (Chefs d'exploitation, temporalité de l'emploi, nombre d'Unité de Travail Agricole, catégories d'âge et de sexe…). Les données sont comparées aux données de références (France métropolitaine, Régions administratives).

- **Valeurs, Productions et Chiffres d'affaires agricoles**

Les productions végétales (grandes cultures, fourrages, cultures pérennes, fruits et légumes) locales sont présentées en fonction de leur représentativité sur le territoire, et de leur rendement. Les bassins de productions sont présentés. L'organisation des principales filières est analysée afin d'en soulever les atouts et limites.

Un bilan du foncier (€/ha) et des résultats économiques des filières agricoles est fait en fonction du marché et des rendements des différentes productions. Les données liées aux aides et aux subventions (PAC, …) seront étudiées.

Les productions animales (cheptels bovins allaitants et laitiers, ovins, caprins, porcins, équins et les productions avicoles) locales sont présentées en fonction de leur représentativité sur le territoire, et de leur rendement. Les bassins de productions sont présentés. L'organisation des principales filières est analysée afin d'en soulever les atouts et limites. La conchyliculture, en contexte littoral ou en production en eau douce, est étudiée lorsqu'elle est présente sur le territoire.

- **Les filières agricoles**

Les interactions entre filières sont présentées lorsqu'elles sont notables sur le territoire local. Les échanges sous forme de flux de matières ou d'énergie entre productions seront analysées. La multifonctionnalité des territoires agricoles sera évaluée en fonction des caractéristiques des filières et des milieux.

- **Commercialisation des productions agricoles**

L'agro-alimentaire est analysé au moyen d'un bilan concernant les activités des industries de transformation et de commerce des produits agricoles. Les secteurs et les principaux produits sont détaillés. La mise en place d'une valorisation de l'économie circulaire est analysée.

Le taux de commercialisation via des schémas alternatifs (circuits-courts, diversification) est étudié et les principaux freins et leviers seront présentés.

III. BIBLIOGRAPHIE

AGRESTE 2010. Recensement agricole 2010. Disponible sur : http://agreste.agriculture.gouv.fr/recensement-agricole-2010/

AGRESTE 2010. Production brute standard et nouvelle classification des exploitations agricoles. Disponible sur : http://agreste.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf_pbs.pdf

AGRESTE PRIMEUR. 2015. Artificialisation des terres de 2006 à 2014 : pour deux tiers sur des espaces agricoles. Disponible sur : http://agreste.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/primeur326.pdf

DRAAF NOUVELLE-AQUITAINE. Memento agricole. Disponible sur : https://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Mementos,257

DREAL NOUVELLE-AQUITAINE. Données sur les énergies renouvelables en région. Disponible sur : http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/energies-renouvelables-r4422.html

CHAMBRE D'AGRICULTURE NOUVELLE-AQUITAINE. Panorama des agricultures régionales et départementales. Disponible sur : https://nouvelle-aquitaine.chambres-agriculture.fr/filieres-et-territoires/la-region-nouvelle-aquitaine/lagriculture-en-nouvelle-aquitaine/

P. CHERY, et al. 2014. Impact de l'artificialisation sur les ressources en sol et les milieux en France métropolitaine, Cybergeo : European Journal of Geography, Aménagement, Urbanisme, document 668. Disponible sur : http://cybergeo.revues.org/26224

GNIS. 2009. Reconquête ovine, Forum de l'innovation : Quelles prairies pour les ovins, Conduire de la prairie et choix des espèces fourragères. Disponible sur : http://www.prairies-gnis.org/img/actu/prairies%20tech%20ovin%20def1.pdf

A. GUERINGER. 2008. Systèmes fonciers locaux : une approche de la question foncière à partir d'études de cas en moyenne montagne française. Disponible sur : https://geocarrefour.revues.org/7076

OBSERVATOIRE NATIONAL DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES. 2014. Panorama de la quantification de l'évolution nationale des surfaces agricoles. Disponible sur : http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/documents/pdf/140514-ONCEA_rapport_cle0f3a94.pdf

ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE FAO, 2016. La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture : Changement climatique, agriculture et sécurité alimentaire. Disponible sur : http://www.fao.org/3/a-i6030f.pdf

QUATTROLIBRI. 2009. Implantation de panneaux photovoltaïques sur terres agricoles, enjeux et propositions. Disponible sur : http://www.cleantechrepublic.com/wp-content/uploads/2010/01/rapport_quattrolibri_20090903.pdf

SERVICE DE L'ECONOMIE, DE L'EVALUATION ET DE L'INTEGRATION DU DEVELOPPEMENT DURABLE. 2017. Artificialisation, de la mesure à l'action. Disponible sur : https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Th%C3%A9ma%20-%20Artificialisation.pdf

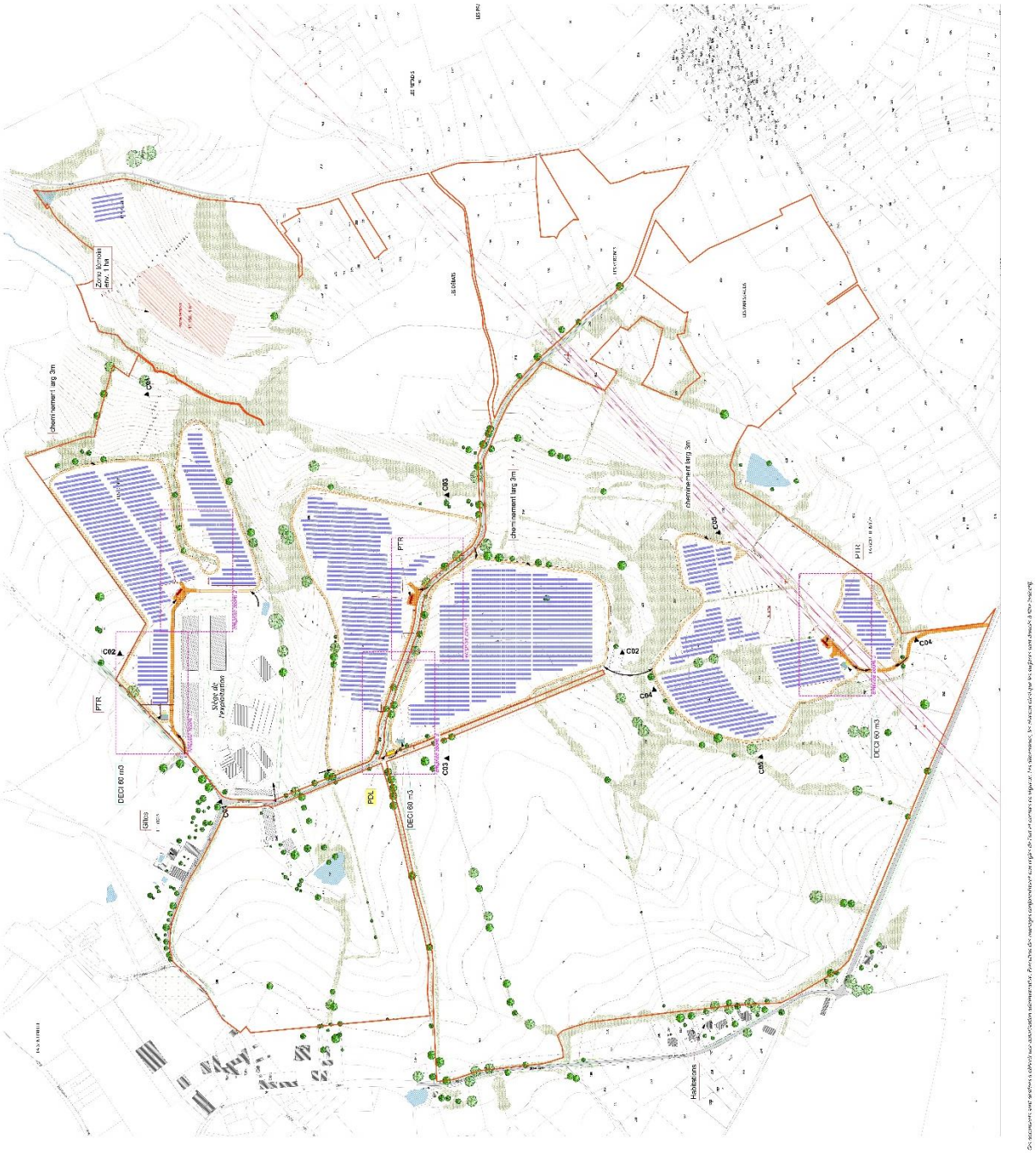
D

ANNEXES

INDEX DES ANNEXES

Annexe 1 Plan d'implantation
Annexe 2 Etude technico économique

ANNEXE 1 PLAN D'IMPLANTATION



ANNEXE 2 ETUDE TECHNICO ECONOMIQUE

CHAMBRE D'AGRICULTURE HAUTE-VIENNE

RÉGION Nouvelle-Aquitaine

RENDU ETUDE ECONOMIQUE

NOTE DU PROJET D'INSTALLATION
SYNTHESE ETUDE ECONOMIQUE

CANDIDATS

NOM PRENOM : MEUNIER CEDRIC – CONCAUD MICHEL

DATE DE NAISSANCE : 27/05/1980 – 20/02/1966

ADRESSE DU SIEGE D'EXPLOITATION : LAVAUD - 87300 BLANZAC

ZONE D'INSTALLATION : DEFAVORISE SIMPLE

PRESENTATION GENERALE DU PROJET :

IDENTIFICATION DE LA SOCIETE (SI SOCIETE) : GAEC DE LAVAUD

DATE DEBUT D'ETUDE 01/05/2024

HYPOTHESES RETENUES POUR L'ETUDE :

L'étude prend pour hypothèse :
- Le maintien des associés actuels du GAEC.
- Le maintien des ateliers présents sur l'exploitation dans le même dimensionnement économique et dans la même conduite qu'actuellement.
- La diminution de la surface exploitée par le GAEC à 300ha
- Le maintien de l'apprentie présente sur l'exploitation actuellement et prévision de son embauche éventuelle à temps partiel par la suite.
- La vente à la société ENOE de 183ha de foncier détenus par la famille CONCAUD (dont le foncier support des bâtiments du GAEC) et la vente des bâtiments propriété du GAEC.
- La mise en place d'une centrale agri-voltaïque sur 23ha au cours de la 4ième année de l'étude.

I. ELEMENTS DE REALISATION DE L'ETUDE ECONOMIQUE PREVISIONNELLE

La main d'œuvre :

NOM Prénom	Date naissance	Statut social
CONCAUD Michel	**20/02/1966**	**Chef d'exploitation**
MEUNIER Cédric	**27/05/1980**	**Chef d'exploitation**

Maintien des associés actuels. Maintien du contrat d'apprentissage en cours et perspective d'embauche éventuelle.

II. LES MOYENS DE PRODUCTION

Le foncier :

Le projet prévoit une réduction du foncier exploité à 300ha suite une fin de bail de 26ha.

Le projet prévoit la vente de 183ha de foncier appartenant à la famille CONCAUD, des maisons d'habitation ainsi que des bâtiments construits par le GAEC sur le sol de M. CONCAUD Michel à la société ENOE (SCI à créer). Une part majoritaire du foncier et l'intégralité des bâtiments d'exploitation et d'habitation seront loués par la SCI au GAEC avec un bail longue durée pour un montant de 90€/ha pour la surface non solarisée (145ha), location des bâtiments pour 3545€/an et des logements pour 12000€ par an.

Le foncier support du projet agri-voltaïque élargi à la zone d'étude (38ha) sera quant à lui mis à disposition du GAEC avant et après la mise en œuvre de la centrale et ne sera pas loué.

Le projet prévoit des aménagements pour faciliter l'exploitation sous la centrale par les bovins (passages entre rangs de panneaux) permettant la pose de clôtures électriques pour la création de paddocks ainsi que des points d'abreuvement à espacements réguliers au sein de la centrale. La mise en place de ces éléments a été validée par les exploitants.

Les bâtiments :

Les bâtiments sont présents sur un même site, ils sont fonctionnels et aux normes. Ils comprennent :

- des bâtiments en propriété du GAEC qui seront par la suite acquis et loués au GAEC par la SCI,

- des bâtiments photovoltaïques construits sur les sols de M. CONCAUD mis à disposition du GAEC par la société AMARANCO. Le GAEC restera l'exploitant de ces bâtiments après la vente du sol.

Pour améliorer le bien-être animal et sécuriser les interventions sur les animaux, les exploitants envisagent d'investir dans un parc de contention.

Pour améliorer :

- l'autonomie alimentaire à partir des sources d'énergies et de protéines issues de l'exploitation,

- l'efficacité de la ration,

- le coût de la ration en travail à partir de matières premières

- améliorer les conditions de préparation et de distribution de l'alimentation, les associés prévoient d'aménager un bâtiment existant en « fabrique d'aliment à la ferme ».

L'ensemble des aménagements cités précédemment se feront dans des bâtiments appartenant demain à la SCI. Il conviendra aux exploitants de proposer au propriétaire de faire ces travaux (avec une possibilité d'augmentation du loyer le cas échéant) ou l'autorisation de procéder eux même aux travaux (avec la reconnaissance d'une amélioration aux biens de la SCI). Ces éléments devront faire l'objet de discussions entre les exploitants, la SCI et le développeur agri-voltaïque. Nous avons pris ici l'hypothèse d'investissements réalisés par le GAEC.

Il est prévu dans le projet la construction de nouveaux bâtiments d'élevage couverts en photovoltaïque bardés et clos de portail par la société ENOE. L'aménagement intérieur sera à la charge du GAEC. Les constructions et les aménagements se feront postérieurement à l'étude.

Le parc matériel :

Le parc matériel est complet. Il est détenu en grande partie par le GAEC et est complété par de nombreux matériels en CUMA et par des prestataires de services. Une partie du parc matériel est vieillissant. Le projet prévoit le renouvellement de plusieurs matériels (tracteur, broyeur, godet mélangeur, pailleuse, télescopique).

L'activité agri-voltaïque ne remet pas en cause la cohérence du parc matériel existant ni la politique de renouvellement envisagé. En revanche, l'entretien de la centrale par le pâturage des bovins nécessitera un entretien mécanique pour la maitrise des refus. Le broyeur que possède le GAEC est adapté pour les inter-rangs. Pour aller plus loin et optimiser l'entretien sous les tables photovoltaïques. Des discussions entre les exploitants et le développeur photovoltaïque seront nécessaires pour étudier la

possibilité de doter l'exploitation d'un matériel spécifique du type BERTI HANDY par exemple. Le coût de l'outil est de l'ordre de 5 000€ à 10 000€ HT. Nous avons pris l'hypothèse ici que cet équipement soit à la charge du développeur.

<u>Les cultures</u> :

Prévisions d'assolement :

Libellé	A	Unité	D	Avr. 2024 Mar. 2025	Avr. 2025 Mar. 2026	Avr. 2026 Mar. 2027	Avr. 2027 Mar. 2028	Avr. 2028 Mar. 2029
Tournesol	☐	ha	☐	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Cult. de vente		***ha***	+	***10,00***	***10,00***	***10,00***	***10,00***	***10,00***
Paille		ha	☑	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Travaux tiers végét +		ha	☑	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Prairies de pâtures		ha	☐	62,00	62,00	54,00	54,00	54,00
Switchgrass		ha	☐	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Maïs		ha	☐	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
Céréales		ha	☐	55,00	55,00	55,00	55,00	55,00
Protéagineux		ha	☐	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00
Méteils immatures		ha	☑	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00
Prairies nouvelles 2 co		ha	☐	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
Prairies 1 coupe foin		ha	☐	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
Prairies MLG ensilés		ha	☐	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00
S.A.U. totale		***ha***		***300,00***	***300,00***	***292,00***	***292,00***	***292,00***
Chargement		***UGB/ha***	D	***0,98***	***0,98***	***1,01***	***1,01***	***1,01***
SAU prop. cult. annuelles		*ha*						

L'autonomie en fourrages, en céréales et en partie en protéines végétales sera assurée par les cultures.

Cela passera par :

- Le renouvellement de prairies pour assurer une rotation et une productivité des surfaces en herbe et des cultures fourragères.

- Des ateliers d'élevages valorisant par la pâture des surfaces sous la future centrale agri-voltaïque et les surfaces en prairies permanentes non valorisables en fauches.

- Une rotation intégrant des méteils immatures et le renouvellement de prairies principalement fauchées les premières années pour sécuriser les stocks fourragers.

- Des céréales et maïs pour la complémentation des vaches laitières et des animaux à l'engraissement.

La mise en place de la centrale agri-voltaïque aura directement peu d'impacts pour le bilan fourrager car bien que la surface fourragère soit dans notre prévision diminuée de 8ha, l'atelier bovin lait étant en zéro pâturage, seuls les animaux allaitants valorisent les surfaces de pâture de base, leur laissant à disposition 36 ares /UGB pâturant de surface de pâturage de base. Ce qui est dans les normes connues.

Le bilan fourrager sera par ailleurs équilibré par la part importante d'ensilages de céréales immatures réalisée avant les maïs et le tournesol et sans prendre en compte les dérobées estivales derrière les orges.

La surface pondérée résulte d'une approche volontairement à l'excès. Les hypothèses prises en compte ici permettent un bilan fourrager sécurisé malgré une perte de surface relative. En effet, nous avons considéré que les surfaces projetées couvertes ne

produisent plus de ressources fourragères. Dans les faits, ces surfaces viendront conforter la surface de pâture de base. La seule « perte de surface » sera relative aux pistes et autres installations stabilisées pour une surface d'environ 0,5ha.

Les surfaces disponibles au-delà de l'équilibre du bilan fourrager, laisse la place à quelques hectares de cultures de ventes (10ha Tournesol dans notre hypothèse).

III. LES DONNEES TECHNICO-ECONOMIQUES DU PROJET

[ORIGINE DES DONNEES ECONOMIQUES ET AUTRES ELEMENTS NOTABLES]

L'étude est basée sur une enquête technique, validée par les exploitants, et s'appuie en partie sur les éléments techniques de l'exploitation et les références technico-économique disponibles dans le département dans les systèmes de production concernés. Ces éléments ont également été validés par un conseiller de la Chambre d'Agriculture.

Rentabilité du projet des ateliers

Atelier de productions

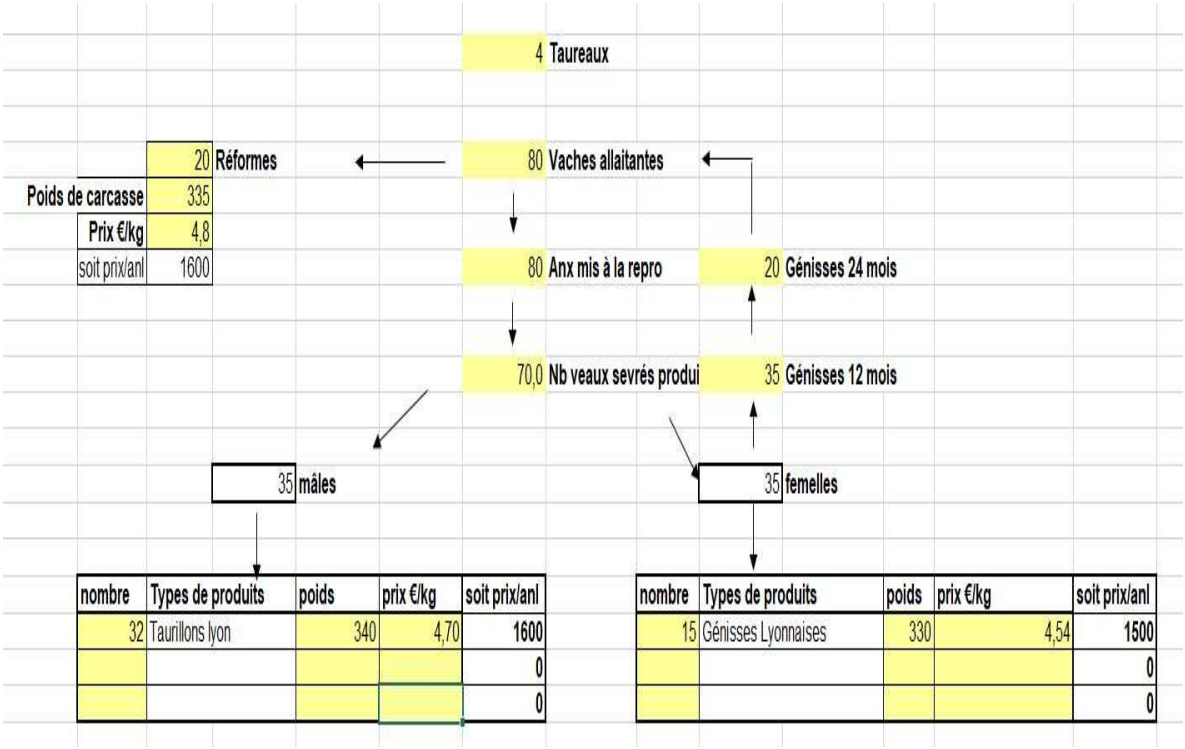
Atelier cultures :

10ha de tournesol de vente resteront en place.

Atelier Bovins viande :

Maintien des effectifs de vaches allaitantes présentes sur l'exploitation et maintien du système naisseur-engraisseur avec commercialisation de taurillons lourds, de génisses lourdes et de vaches de réforme.

Productivité retenue : 0.9 veaux sevrés par vache présente.



nombre	Types de produits	poids	prix €/kg	soit prix/anl
32	Taurillons lyon	340	4,70	1600
				0
				0

nombre	Types de produits	poids	prix €/kg	soit prix/anl
15	Génisses Lyonnaises	330	4,54	1500
				0
				0

Les prix de vente des animaux se veulent sécuritaires vis-à-vis du contexte actuel et se basent sur les moyennes de poids des derniers exercices.

Au vu des effectifs de cet atelier, il relèvera du Régime Sanitaire Départemental (RSD).

Commercialisation :

Les animaux sont commercialisés avec un négociant, l'entreprise Bellivier.

Atelier Bovins lait :

PROJET : Fonctionnement du cheptel en rythme de croisière

		1	Taureaux	vente lait	Litrage produit	soit Litrage/VL		prix de vente
					640000	7111,111111		0,41 € 262 400 €
	35	Réformes		90	Vaches laitières			
Poids de carcasse								
Prix €/kg								
soit prix/anl	1100			90	Anx mis à la repro		35	Génisses 24 mois
				80,0	Nb veaux sevrés produit		35	Génisses 12 mois
			40	mâles			40	femelles

nombre	Types de produits	poids carcas	prix €/kg	prix/anl
20	Veaux 8 jours M	/	/	80
20	Taurillons laitier			900
		/	/	

nombre	Types de produits	poids carcas	prix €/kg	prix/anl
5	Veaux 8 jours F	/	/	100
5	génisse à vendre	/	/	1100
		/	/	

Commercialisation :

Le lait est commercialisé par la coopérative LSDH et les animaux par les Ets BELLIVIER.

Au vu des effectifs de cet atelier, il relève du Régime des installations classées protection de l'environnement (ICPE) soumis à déclaration.

IV. LES INVESTISSEMENTS ET PLAN DE FINANCEMENT

[POIDS DES INVESTISSEMENTS, COHERENCE DES FINANCEMENTS, IMPORTANCE DU BFR, DE LA CAF, ESTIMATION DES AIDES POTENTIELLES…..]

1-Investissements réalisés par Cédric MEUNIER

Objet :	Montant	Mode financement (MTSJA, NB, Subv. investissement, autofinancement,..)
Rachats de parts sociales à M. CONCAUD	192 000€	Prêt LMT sur 15 ans

2 -Investissements réalisés par le GAEC

Objet :	Montant	Mode financement (MTSJA, NB, Subv. investissement, autofinancement,..)
Tracteur	166 000€	Prêt LMT sur 10 ans
Matériels	74 000€	Prêt LMT sur 7 ans
Pailleuse occ	10 000€	Prêt LMT sur 5 ans
Aménagement « Fabrique aliment »	35 000€	Prêt LMT sur 15 ans
Parc de contention	25 000€	Prêt LMT sur 10 ans

3 -Investissements réalisés le cas échéant par le développeur

Objet :	Montant	Mode financement (MTSJA, NB, Subv. investissement, autofinancement,..)
Broyeur sous panneaux	10 000€	

4 -Investissements réalisés le cas échéant par l'entreprise ENOE

Objet :	Montant	Mode financement (MTSJA, NB, Subv. investissement, autofinancement,..)
Construction bâtiments d'élevage photovoltaïques (Stabulations bardés et clos de portails).	Non chiffré.	Information à la discrétion du développeur.

L'aide PCAE-PME sur l'aménagement de la fabrique d'aliment, sur le parc de contention et les aménagements des bâtiments est potentiellement envisageable si les investissements sont faits par le GAEC. Il faudra faire le point sur les dispositifs ouverts et les conditions d'accès avant la réalisation des investissements pour vérifier

l'éligibilité et l'accessibilité au dispositif. (Hypothèse de subventions non retenues dans l'étude au vue de l'incertitude à ce jour).

V. LE MONTAGE JURIDIQUE

Associés	Parts sociales avant projet	Cessions de parts (+ / -)	Annulation PS/Création parts nouvelles	Parts sociales après projet	Pourcentage
CONCAUD Michel	9 498	-6 011	+525	4 012	30
MEUNIER Cédric	5 711	+6 011	-2 359	9 363	70
TOTAL	15 209		-1 834	13 375	100

Le projet de vente du patrimoine de la famille CONCAUD à la SCI par le groupe ENOE est l'occasion pour les associés de redéfinir leurs situations patrimoniales au sein du GAEC. La vente par M. CONCAUD des terrains supports des bâtiments du GAEC associe de facto la vente des bâtiments appartenant au GAEC. Cela nécessitera l'indemnisation des associés du GAEC par M. CONCAUD Michel. Cela permettra une remise à zéro des comptes courants d'associés et le solde de dettes tierces. Ce sera également l'occasion de préparer la future sortie du GAEC de M. CONCAUD pour son départ à la retraite en vendant des parts à Cédric MEUNIER dès à présent. Ce faisant, cela donnera une part majoritaire à M. MEUNIER et permettra plus facilement le remplacement de M. CONCAUD par un nouvel associé en lui limitant le montant de parts sociales qu'il aura à reprendre à cette échéance.

La cession de parts entre M. CONCAUD et M.MEUNIER se fera par vente de parts.

VI. ANALYSE DES RESULTATS ECONOMIQUES ET FINANCIERS

Utilisation de l'EBE hors projet de centrale agri-voltaïque

Critères Princ.	Avr. 2024 Mar. 2025	Avr. 2025 Mar. 2026	Avr. 2026 Mar. 2027	Avr. 2027 Mar. 2028	Avr. 2028 Mar. 2029
Chiffre d'affaires	556 960	559 163	559 499	558 514	556 094
Marge brute globale	332 462	332 245	331 721	331 596	331 596
Excédent brut	134 134	125 958	125 273	124 986	124 822
Annuités	100 331	134 058	107 004	98 949	97 668
Rev. Ass. non expl. MAD					
Revenu disponible	33 803	- 8 100	18 269	26 037	27 154
Prélèvements	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Cap. int. de fin.	9 803	- 32 100	- 5 731	2 037	3 154

« Les principaux ratios de l'exploitation » :

- EBE/PB : 24%
- Annuités/EBE : 79%
- Revenu disponible / UMO = 13 019€
- Marge de sécurité : 2 037€

Cette première hypothèse montre une situation à peine à l'équilibre. Elle présente une situation déséquilibrée en année 2 et 3 (Engagement financier existant + nouvelles annuités nécessaires au projet) et un équilibre en année 4 et 5 ne laissant pas de place aux imprévus.

<u>Utilisation de l'EBE</u> : Hypothèse sans prise en compte d'une indemnité pour l'entretien par la pâture sous la centrale.

Critères Princ.	Avr. 2024 Mar. 2025	Avr. 2025 Mar. 2026	Avr. 2026 Mar. 2027	Avr. 2027 Mar. 2028	Avr. 2028 Mar. 2029
Chiffre d'affaires	556 960	559 163	559 499	554 512	552 092
Marge brute globale	332 462	332 245	331 721	327 594	327 594
Excédent brut	134 134	125 958	125 273	120 984	120 820
Annuités	100 331	134 058	107 004	98 949	97 668
Rev. Ass. non expl. MAD					
Revenu disponible	33 803	- 8 100	18 269	22 035	23 152
Prélèvements	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Cap. int. de fin.	9 803	- 32 100	- 5 731	- 1 965	- 848

Les principaux ratios de l'exploitation en 4ème année :

- EBE/Produit = 23 %,
- Annuités/EBE = 82%,
- Marge de sécurité = -1985€
- Revenu disponible par associé = 11 018€/UTH.

Cette hypothèse présente un EBE dégradé par la perte des soutiens de la PAC sur les surfaces clôturées de la centrale et accentue le déséquilibre entre le revenu disponible et les besoins en opérations privées des associés. Le GAEC honorera ses engagements mais ne rémunérera pas suffisamment ses associés et ne disposera pas de marge de sécurité pour faire face aux aléas.

<u>Utilisation de l'EBE</u> : Hypothèse avec prise en compte d'une indemnité pour l'entretien par la pâture sous la centrale

Hypothèse d'une indemnité de 570€ minimum * 23 ha (surfaces clôturées de la centrale) = 13110€.

Critères Princ.	Avr. 2024 Mar. 2025	Avr. 2025 Mar. 2026	Avr. 2026 Mar. 2027	Avr. 2027 Mar. 2028	Avr. 2028 Mar. 2029
Chiffre d'affaires	556 960	559 163	559 499	568 933	566 513
Marge brute globale	332 462	332 245	331 721	340 704	340 704
Excédent brut	134 134	125 958	125 273	134 094	133 930
Annuités	100 331	134 058	107 004	98 949	97 668
Rev. Ass. non expl. MAD					
Revenu disponible	33 803	- 8 100	18 269	35 145	36 262
Prélèvements	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Cap. int. de fin.	9 803	- 32 100	- 5 731	11 145	12 262

Les principaux ratios de l'exploitation en 4ème année :

- EBE/Produit = 25%,
- Annuités/EBE = 74%,
- Marge de sécurité = 11 145€
- Revenu disponible par associé = 17 573€/UTH.

Cette hypothèse incluant une indemnité d'entretien sous la centrale par les exploitants présente un regain de potentiel économique pour le GAEC. Cela permettra au GAEC de compenser une partie de la perte des soutiens PAC liée au projet, d'assurer leurs besoins en prélèvements privés et de disposer d'une marge de sécurité pour faire face aux aléas.
L'évolution de l'EBE prévisionnel au regard des engagements financiers existants et la perspective de nouveaux investissements font état de deux excercices très tendus économiquement en perspectives.

Evolution de la trésorerie

Il y aura mise en place d'un court terme de TVA sur les investissements ainsi qu'un court terme en avance PAC pour la couverture du cycle de production.

Simulation de l'impact de la nouvelle PAC
Cette simulation est basée sur les éléments connus à ce jour sur les propositions du PSN pour la PAC 2023.
Le GAEC disposera de DPU proches de la moyenne nationale.
L'ICHN évoluera selon avec le nb d'associés, de la surface éligible, du chargement et la répartition des parts sociales.
L'étude prend des précautions sur les montants d'aide annoncés avec la réforme 2023.
La loi d'accélération des ENR dont nous attendons à ce jour les décrets d'application prévoient potentiellement le maintien des aides PAC sous la centrale (Environ 4000€).
Le cas échéant cela sera de nature à améliorer le potentiel économique du GAEC.

VII. CONDITIONS DE REUSSITE ET LES POINTS DE VIGILANCE

[APPRECIATION DU NIVEAU ET MAITRISE DES RISQUES]

Performances techniques : la productivité des cheptels et la valorisation des animaux seront déterminantes dans l'atteinte du CA tout comme la maitrise des charges.

- Les aides de la PAC représentent une part importante du produit de l'exploitation. Le respect des règlementations associées aux aides PAC sollicitées permettront de conserver une marge de sécurité notamment en gestion de trésorerie.
- La politique d'investissement prévue dans l'étude devra être respectée pour ne pas pénaliser à MT la marge de sécurité de l'entreprise et la capacité pour les associés de prélever sur la structure pour les besoins privés.

VIII. CONCLUSION

[SYNTHESE ET PERSPECTIVES AU-DELA DES 4 ANS – RECOMMANDATION EN MATIERE D'ACCOMPAGNEMENT]

Le projet s'inscrit dans la continuité du potentiel économique connu du GAEC au cours des derniers excercices car la conduite des ateliers et la structure du GAEC restent quasiment inchangées. Le potentiel économique prévisionnel, au regard des engagements financiers existants et à prévoir, limitent les perspectives de revenus disponibles aux associés et la marge de sécurité disponible pour faire face aux aléas.

Les caractéristiques des ateliers, des surfaces de l'exploitation et de la main d'œuvre présente sur l'exploitation laissent des marges de développement des ateliers.

Sa réussite passera néanmoins par l'atteinte des objectifs techniques retenus, ainsi que par la maîtrise des charges opérationnelles et fixes.

LE CONSEILLER DE GESTION

DENIS DUBAUD

CHAMBRE D'AGRICULTURE HAUTE-VIENNE

RÉGION Nouvelle-Aquitaine

Annexe pour définition de certains critères et méthodes de calcul

- EBE : Rentabilité avant prélèvements et charges d'investissements (dotations aux amortissements et frais financiers)

- EBE/produit brut : Taux d'efficacité productive :
Critère qui analyse la rentabilité du fonctionnement de la ferme (avant prélèvements et annuités) par rapport à la production (Ca primes, variations de stock)

- Revenu disponible agricole : EBE-Annuités remboursées par la société en elle-même et les associés à titre personnel - *pour modalités de calcul se référer à l'Instruction technique DGPAAT/SDEA/2015-330 du 09/04/2015*

- Marge brute par atelier : produits de l'atelier moins les charges opérationnelles liées à cet atelier

- Marge de sécurité : EBE-Annuités-Prélèvements réels (à défaut Rémunération)

- Trésorerie : solde cumulé trésorerie courante + trésorerie exceptionnelle

- Taux d’endettement : Dettes totales (hors comptes courants associés)/Actif (hors foncier)

artifex

66 avenue Tarayre
12 000 Rodez
Tél. : 05 32 09 70 25 – contact12@artifex-conseil.fr - RCS 808 993 190

www.artifex-conseil.fr

artifex

UNE SOCIÉTÉ DE SOCOTEC

SOCOTEC AMENAGEMENT BIODIVERSITE SAS - 4 rue Jean le Rond d'Alembert
81000 Albi
Tél. : 05 63 48 10 33 - contact@artifex-conseil.fr - RCS 899 702 013
www.artifex-conseil.fr