



Projet agrivoltaïque de Saint-Genest-de-Contest
NOTE ENVIRONNEMENTALE
DU DOSSIER DE DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS

Porteur de projet : Société Saint-Genest-de-Contest PV

Septembre 2026

ENVIRONNEMENT – ETUDES NATURALISTES – COORDINATION ENVIRONNEMENT – GESTION DES DECHETS – DOSSIERS REGLEMENTAIRES

SOMMAIRE DE LA NOTE ENVIRONNEMENTALE

1	Objet du dossier	5
2	Nom et adresse du demandeur	5
3	Localisation et présentation du projet	6
3.1	Localisation du projet et maîtrise foncière	6
4	Méthodologie d'intervention	9
4.1	Définition des périmètres d'étude	9
4.2	Présentation de l'équipe projet	9
4.3	Bases de données et études consultées	10
5	Hiérarchisation des enjeux environnementaux	11
5.1	Environnement humain	11
5.1.1	Territoire et données socio-économiques	11
5.1.2	Occupation du sol et urbanisme	13
5.1.3	Réseaux et infrastructures	26
5.1.4	Santé humaine et cadre de vie	29
5.1.5	Risques technologiques	31
5.2	Milieu physique	32
5.2.1	Sols et sous-sols	32
5.2.2	Ressource en eau	35
5.2.3	Climat	42
5.2.4	Risques naturels	44
5.3	Synthèse des enjeux identifiés	47
5.4	Vulnérabilité du projet aux risques et changement climatique	48
6	Hierarchisation des impacts bruts du projet	48
6.1	Impacts cumulés du projet avec les projets connexes	48
6.1.1	Analyse des projets connexes	48
6.1.2	Cartographie localisant les projets retenus	54
6.1.3	Effets cumulés avec les projets retenus	55
6.2	Impacts bruts prévisibles du projet	56
7	Mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement	63

7.1	ME1 : Absence d'utilisation de produits phytosanitaires POUR L'ENTRETIEN DU SITE	63
7.2	ME2 : Limitation / positionnement adapté des emprises des travaux	63
7.3	MR1 : Limitation/adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier	63
7.4	MR2 : Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier	64
7.5	MR3 : Optimisation de la gestion des matériaux	65
7.6	MR4 : Dispositif préventif de lutte contre une pollution et gestion des eaux pluviales et de chantier	65
7.7	MR5 : Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines	66
7.8	MR6 : Dispositif de gestion des déchets en phase chantier	67
7.9	MR7 : Dispositif de repli de chantier	67
7.10	MR8 : Dispositifs relatifs au risque incendie	67
7.11	MR9 : Renforcement paysager de la lisière végétale au nord	68
7.12	MA1 : Coordination environnementale en phases chantier et démantèlement	68
7.13	Synthèse des mesures mises en œuvre	69
8	Hiérarchisation des impacts résiduels du projet et synthèse de l'analyse	70
9	Conclusion générale	76

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Situation géographique du projet	6
Figure 2 : Localisation de la zone d’implantation du projet (en rouge) au sein de la commune de Saint-Genest-de-Contest...	6
Figure 3 : Délimitation des parcelles cadastrales concernées par le projet.....	8
Figure 4 : Localisation des périmètres d’étude	9
Figure 5 : Localisation des membres de la communauté de communes du Lautrécois – Pays d’Agout.....	11
Figure 6 : Grille communale de densité	11
Figure 7 : Evolution de la population à Saint-Genest-de-Contest depuis 1876 à 2022.....	12
Figure 8 : Cartographie de l'occupation du sol à hauteur du projet	14
Figure 9 : SUP à hauteur du projet.....	21
Figure 10 : Cartographie du zonage réglementaire associé au projet	22
Figure 11 : Cartographie des alignements d’arbres à proximité du projet	23
Figure 12 : Cartographie des haies à hauteur du projet	24
Figure 12 : Cartographie des haies à créer dans le cadre du projet.....	25
Figure 13 : Cartographie des réseaux électriques aériens et souterrains à hauteur du projet	27
Figure 14 : Cartographie des ouvrages du réseau d’eau potable à hauteur du projet	28
Figure 15 : Cartographie des infrastructures de transport et de l’urbanisation à hauteur du projet.....	30
Figure 16 : Profils altimétriques de la zone d'implantation du projet	32
Figure 17 : Direction des profils altimétriques de la zone d'implantation	32
Figure 18 : Pentes supérieures à 10% à hauteur de la ZIC	33
Figure 19 : Enjeux géologiques à hauteur du projet	34
Figure 20 : Cartographie des cours d’eau sur le territoire du CCLPA	35
Figure 21 : Cartographie des enjeux associés aux eaux superficielles	36
Figure 22 : Cartographie localisant la canalisation AEP à hauteur du projet	38
Figure 23 : Cartographie des masses d’eau souterraines dans l’aire d’étude éloignée du projet	39
Figure 24 : Fiche climatologique de la station d’Albi entre 1991-2020.....	43
Figure 25 : Diagramme ombrothermique d’Albi	43
Figure 26 : Précipitations d’Albi	43
Figure 27 : Rose des vents d’Albi.....	44
Figure 28 : Zones inondables à hauteur du projet	45
Figure 29 : Zones d’aléas à hauteur du projet.....	45
Figure 30 : Localisation des projets retenus pour l’analyse des effets cumulés avec le présent projet	54

Identification et révisions du document

Projet : Projet agrivoltaïque de Saint-Genest-de-Contest

Maître d’ouvrage : TSE

Porteur de projet : Société Saint-Genest-de-Contest PV

Document : Note environnementale du dossier de demande d’examen au cas par cas

Version	Date	Rédacteur
Création du document et hiérarchisation des enjeux	08/01/2026	Laury STARK – Cheffe de projet et expertises études règlementaires
Compléments suite au retour de la MOA	22/06/2026	
Evaluation et hiérarchisation des impacts et proposition de mesures	28/08/2026	
Compléments suite au retour du MOA	07/09/2026	

1 OBJET DU DOSSIER

Le présent projet d’ombrières agrivoltaïques sur la commune de Saint-Genest-de-Contest, dont le porteur de projet est Saint-Genest-de-Contest PV est soumis à une demande d’examen au cas par cas au titre des rubriques 39 a) et 30 de l’annexe de l’article R.122-2 du Code de l’environnement dans la mesure où l’installation va créer une emprise au sol supérieure à 10 000 m² et inférieure à 40 000 m², seuils fixés par la rubrique 39 a) (emprise au sol de 16 600 m²) et où l’installation aura une puissance supérieure au seuil de 300 kWc fixé par la rubrique 30 (puissance installée de 3,92 MWc).

La prestation consiste en la réalisation du volet environnemental de la demande d’examen au cas par cas relatif au développement d’un projet agrivoltaïque situé sur la commune de Saint-Genest-de-Contest, dans le département du Tarn (81).

La mission comprend :

- Une évaluation des enjeux environnementaux et leur hiérarchisation (enjeux relatifs au milieu physique et humain, les volets milieux naturels et paysage et patrimoine étant décrits dans les documents distincts),
- Une évaluation des impacts du projet, dont l’analyse des effets cumulés du projet avec les projets connexes,
- La définition des mesures d’évitement et de réduction,
- L’évaluation des impacts résiduels du projet suite à la mise en œuvre des mesures ER,
- La définition des éventuelles mesures compensatoires si celles-ci s’avèrent nécessaires.

2 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR



Tableau 1 : Identité du demandeur

Dénomination	Saint-Genest-de-Contest PV
N°SIRET	81946675600023
Adresse	55 ALLEE PIERRE ZILLER IMMEUBLE ATLANTIS 2 SOPHIA-ANTIPOLIS, 06560 VALBONNE France
Téléphone	+33 7 71 26 24 19
Personne en charge du dossier	M. MARCHESI Thomas – Responsable Etudes Environnementales
Adresse électronique	thomas.marchesi@tse.energy

3 LOCALISATION ET PRESENTATION DU PROJET

3.1 LOCALISATION DU PROJET ET MAITRISE FONCIERE

Le projet de création de centrale agrivoltaïque se situe dans le département du Tarn (81) sur la commune de Saint-Genest-de-Contest et plus précisément au lieu-dit plaine du Cayla (81 440).

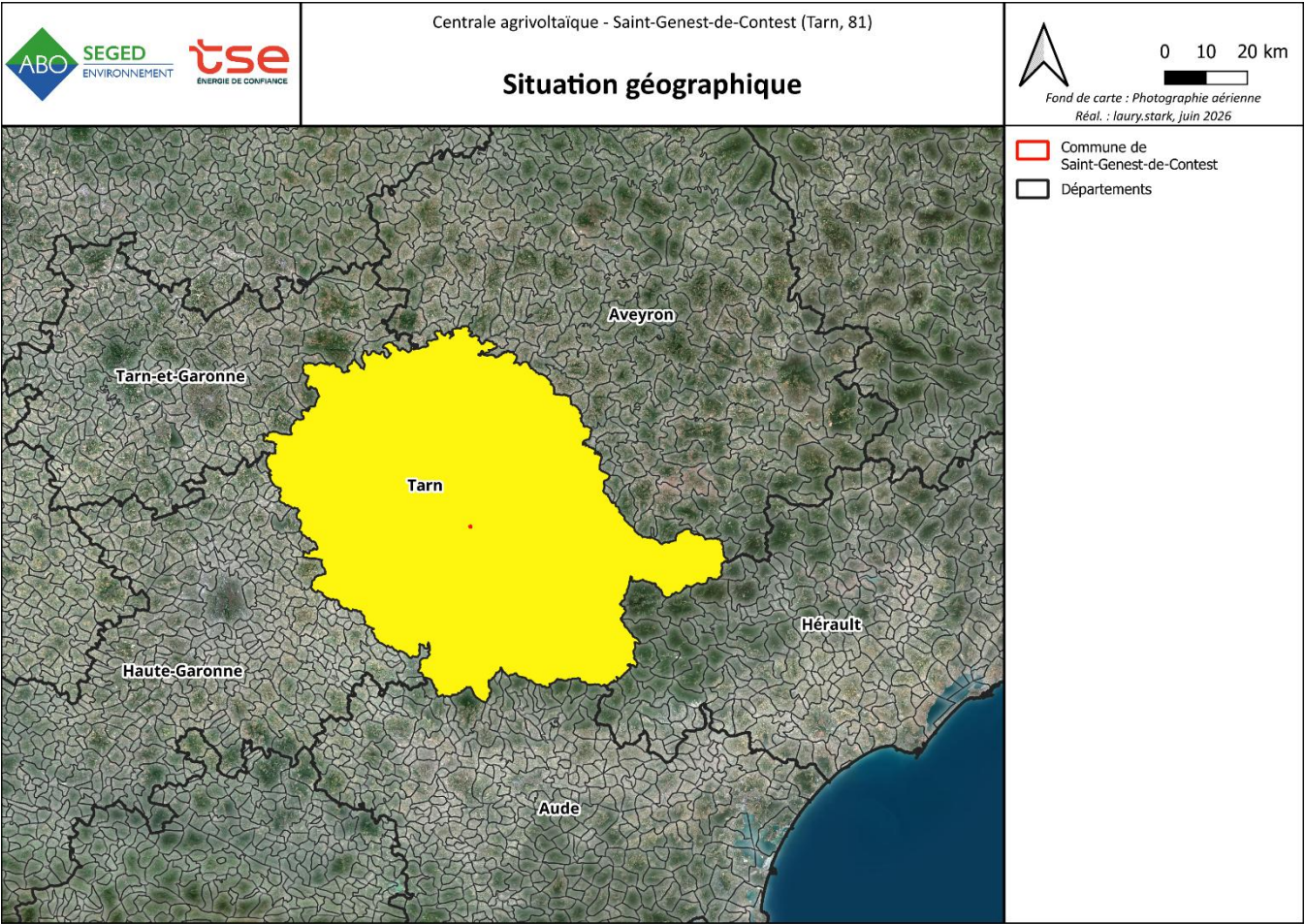


Figure 1 : Situation géographique du projet

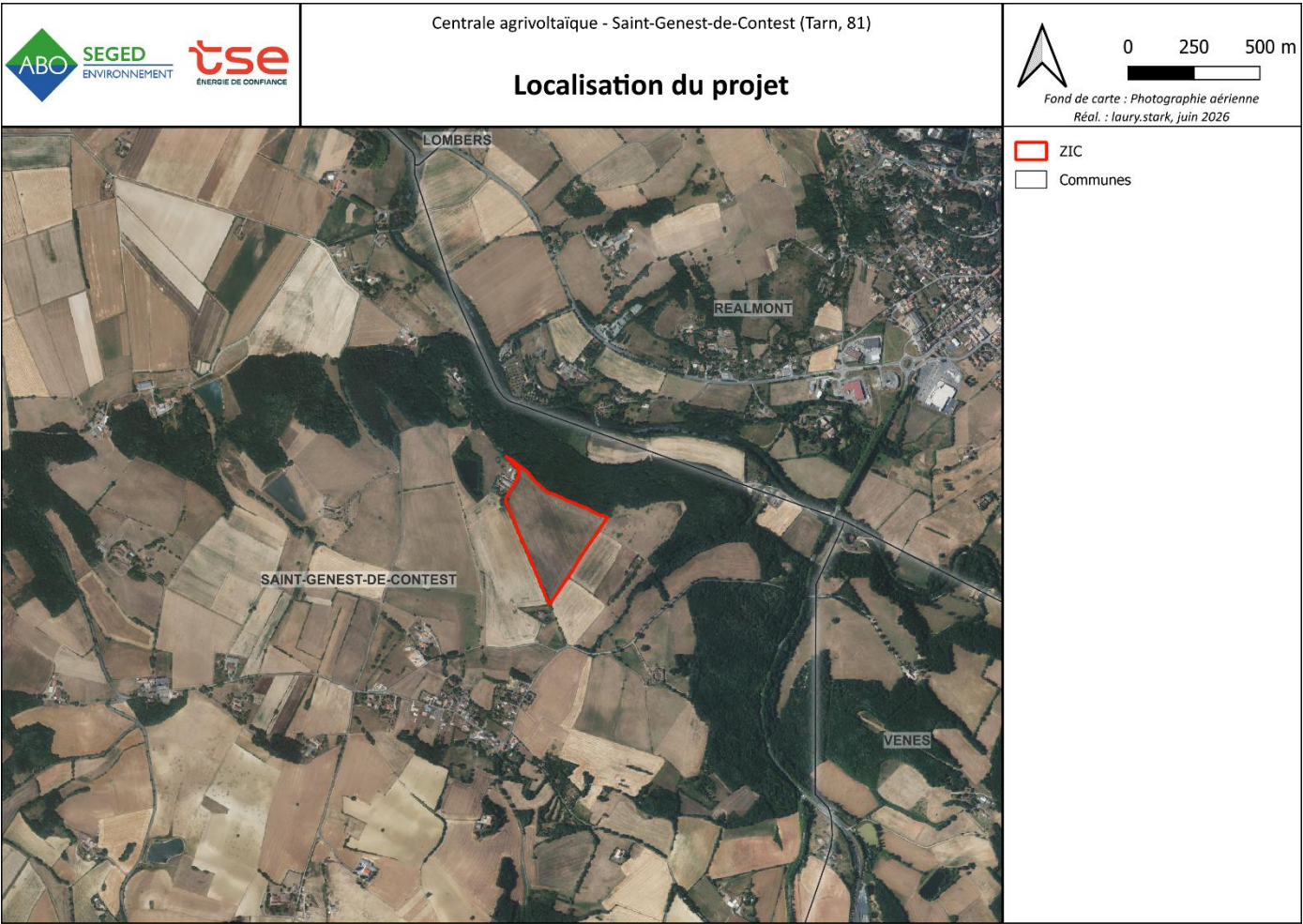


Figure 2 : Localisation de la zone d’implantation du projet (en rouge) au sein de la commune de Saint-Genest-de-Contest

Plus précisément, le projet s’insère au sein des parcelles cadastrales suivantes :

Tableau 2 : Parcelles cadastrales du projet.

Commune	Section cadastrale	Numéro parcellaire
Saint-Genest-de-Contest	0C	0806
		0689
		0690
		0050
		0043
		0049
		0048



Commune	Section cadastrale	Numéro parcellaire
		0047

Les parcelles agricoles sur lesquelles se situe le projet appartiennent à Monsieur COUTOULY Daniel, également exploitant agricole. Ces parcelles sont actuellement cultivées en rotation sans culture haute (légumineuse, blé, féverole, luzerne) et destinées à la production fourragère.

L’emprise au sol du projet s’étend sur une superficie de 1,66 ha (8,07 ha clôturés), tandis que la zone d’implantation potentielle couvre 9,17 ha.

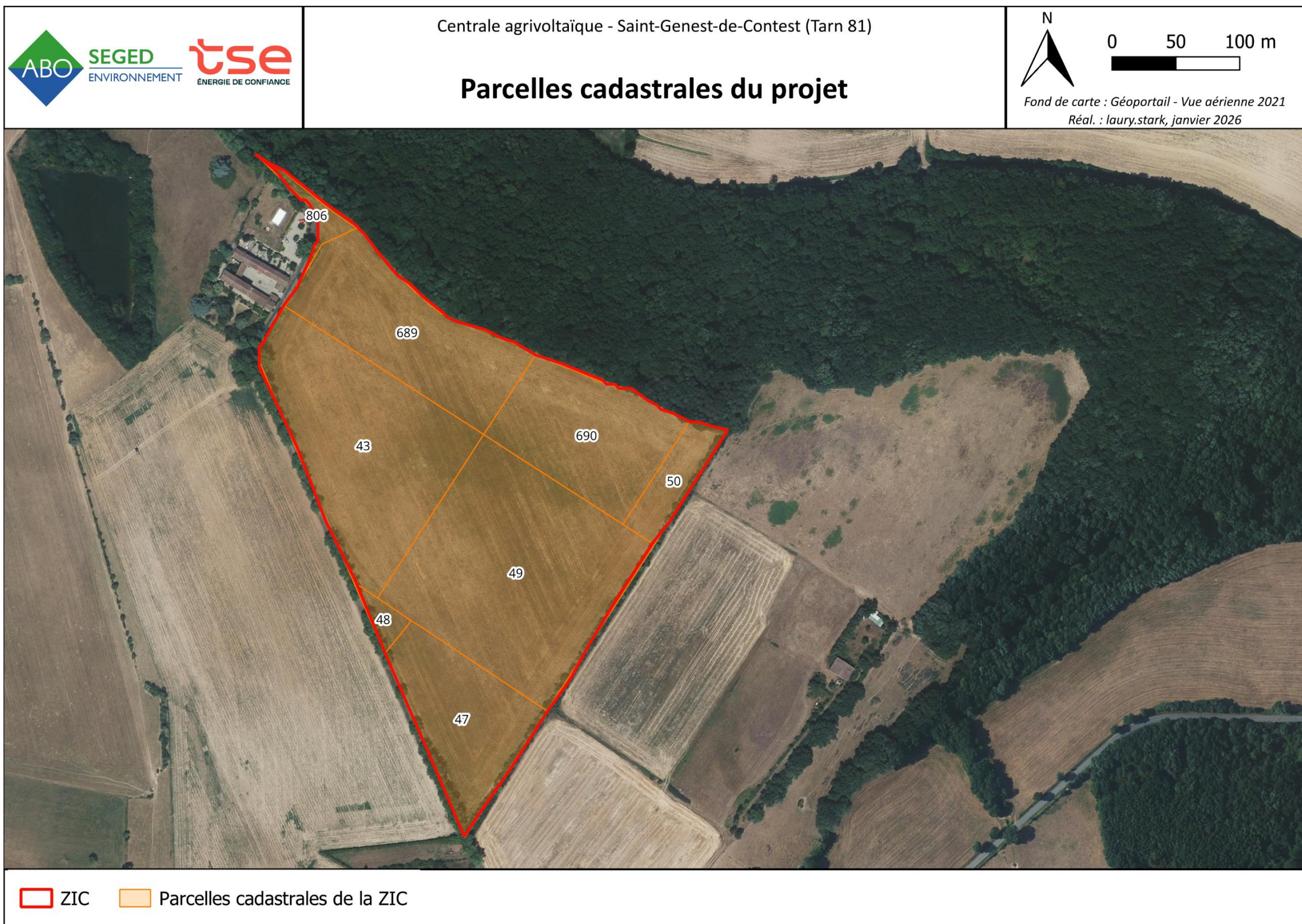
 ZIC
 Parcelles cadastrales de la ZIC

Figure 3 : Délimitation des parcelles cadastrales concernées par le projet

4 METHODOLOGIE D'INTERVENTION

4.1 DEFINITION DES PERIMETRES D'ETUDE

Pour la réalisation de cette étude environnementale, plusieurs périmètres d'étude ont été définis et sont décrits ci-dessous.

- **Périmètre d'étude.** Il s'agit de la zone d'implantation (ZIC) du projet et du périmètre au sein duquel les investigations seront les plus poussées. C'est à cette échelle que seront établis et localisés les principaux enjeux environnementaux.
- **Périmètre d'étude rapproché (PER).** Il désigne un secteur de 500 mètres autour de la zone d'étude et correspond à l'aire retenue pour la prise en compte des données bibliographiques.
- **Périmètre d'étude éloigné (PEE).** Il correspond à un rayon de 5 km autour de la zone d'étude. Cette échelle sera utilisée pour la prise en compte de l'analyse bibliographique concernant les protections réglementaires, contractuelles, engagement international, etc. tels que les sites Natura 2000, les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique, etc.

Les périmètres d'études définis ci-dessus sont représentés au sein de la figure suivante :

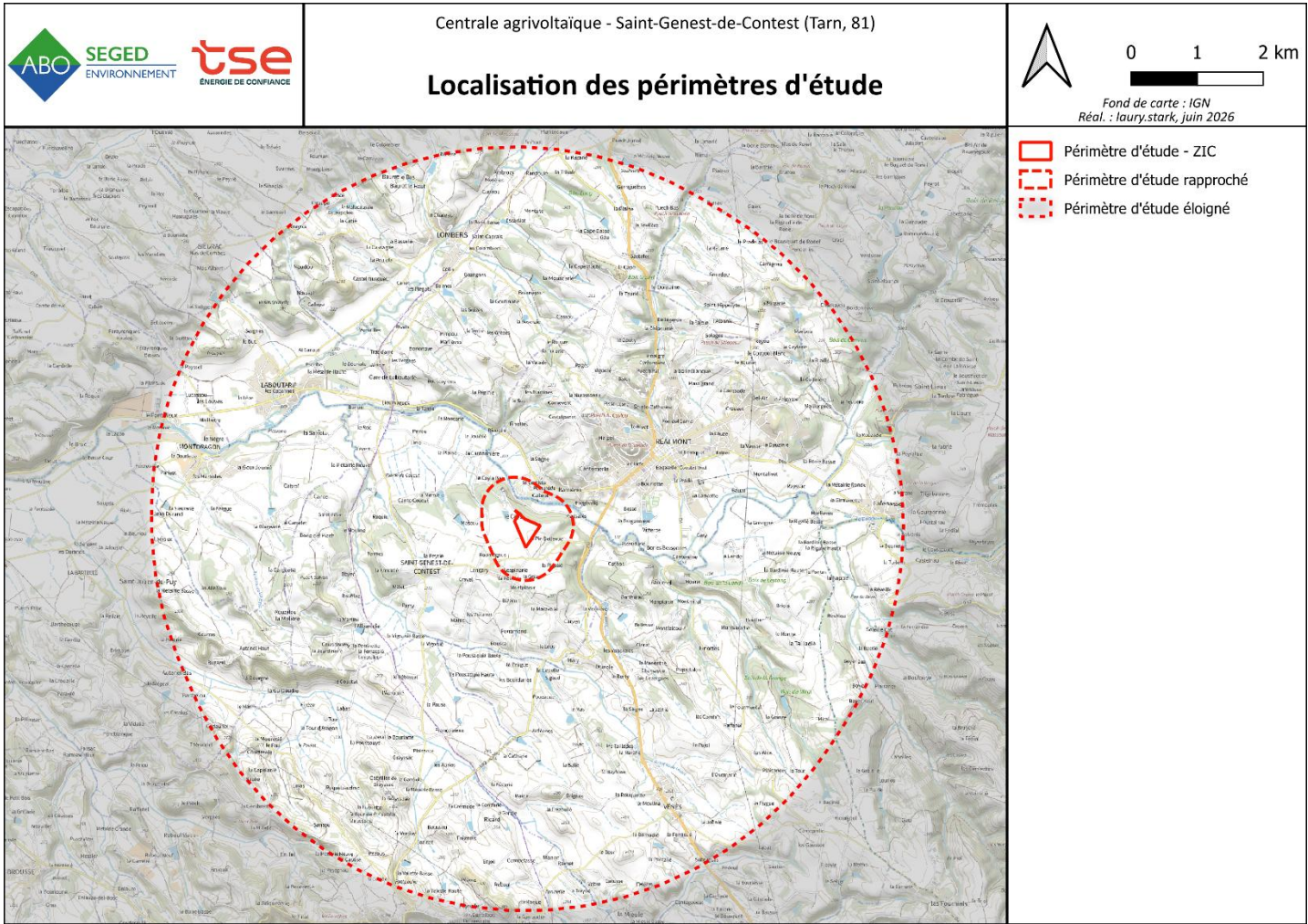
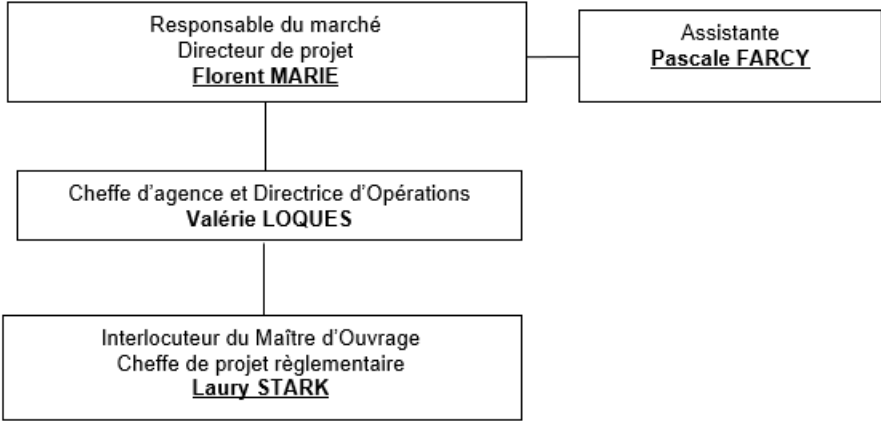


Figure 4 : Localisation des périmètres d'étude

4.2 PRESENTATION DE L'EQUIPE PROJET

Pour la réalisation de la présente étude, les personnes suivantes ont été mobilisées :



4.3 BASES DE DONNEES ET ETUDES CONSULTEES

Le recueil de données a été réalisé à partir de plusieurs bases de données :

Tableau 3 : Bases de données sur le territoire utilisées pour le recueil bibliographique

Type	Données recherchées	Lien
Protections ou inventaires réglementaires	Zonages réglementaires	www.geoportail.gouv.fr/carte
	Inventaires et protections réglementaires de l'environnement en région Occitanie	Atlas de l'Occitanie DREAL Occitanie
	Documents relatifs aux cartes et fiches des protections ou inventaires réglementaires (ZNIEFF, Natura 2000...)	http://inpn.mnhn.fr/programme/inventaire-znieff/presentation
Territoire et données socio-économiques	INSEE	Dossier complet – Commune de Saint-Genest-de-Contest (81250) Insee
	Mairie de Saint-Genest-de-Contest	Saint-Genest de Contest Communauté de Communes du Laurétois Pays d'Agout
Occupation du sol et urbanisme	Données Corine Land Cover (2018)	https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/corine-land-cover-0
	PLU, espaces boisés classés ...	https://www.data.gouv.fr/ Accueil - Géoportail de l'Urbanisme Saint-Genest de Contest Communauté de Communes du Laurétois Pays d'Agout
	SRADDET, SCoT	SRADDET - Occitanie 2040 - Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée SCoT (Schémas de Cohérence Territoriale) DREAL Occitanie
	ATMO Occitanie Aqicn Occitanie	 ATMO Occitanie https://www.prevoir.org/ Consulter la carte de la qualité de l'air près de chez soi Service Public Observatoire Agréé Pour Assurer La Surveillance De La Qualité De L'air Sur Le Territoire De La Région Occitanie: Réseau de capteurs de qualité de l'air en temps réel
Risques technologiques	Géorisques	Carte interactive Géorisques
	Mairie de Saint-Genest-de-Contest	Saint-Genest de Contest Communauté de Communes du Laurétois Pays d'Agout
	Infoterre BRGM	Visualiseur InfoTerre
Sols et sous-sols	Topographie	Géoportail

Type	Données recherchées	Lien
		Carte topographique France métropolitaine, altitude, relief
	Géologie	Visualiseur InfoTerre
Ressources en eau		Géoportail https://www.tarn.gouv.fr/Services-de-l-Etat/Agriculture-alimentation-transition-ecologique-et-solidaire-cohesion-des-territoires/Presentation-de-la-Direction-Departementale-des-Territoires-DDT/La-DDT.-une-direction-au-service-des-territoires/Les-missions-de-la-DDT SDAGE ADOUR GARONNE 2022-2027 - SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) - SDAGE - Planification dans le domaine de l'eau - Organisation schémas, politiques territoriales - Eau - Eau, Environnement, Prévention des risques - Actions de l'État - Les services de l'État dans le Tarn
	Eaux superficielles (cours d'eau, cours d'eau Police de l'Eau, SDAGE...)	SDAGE ADOUR GARONNE 2022-2027 - SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) - SDAGE - Planification dans le domaine de l'eau - Organisation schémas, politiques territoriales - Eau - Eau, Environnement, Prévention des risques - Actions de l'État - Les services de l'État dans le Tarn
	Eaux souterraines (masses d'eau, captages AEP, ZRE...)	SDAGE ADOUR GARONNE 2022-2027 - SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) - SDAGE - Planification dans le domaine de l'eau - Organisation schémas, politiques territoriales - Eau - Eau, Environnement, Prévention des risques - Actions de l'État - Les services de l'État dans le Tarn Accueil - AtlaSanté
	Outils de planification (SDAGE, SAGE, contrat de milieux...)	SDAGE ADOUR GARONNE 2022-2027 - SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) - SDAGE - Planification dans le domaine de l'eau - Organisation schémas, politiques territoriales - Eau - Eau, Environnement, Prévention des risques - Actions de l'État - Les services de l'État dans le Tarn Accueil - La communauté des acteurs de gestion intégrée de l'eau Gest'eau
Climat	Météo France	PREVISIONS METEO FRANCE - Site Officiel de Météo-France - Prévisions gratuites à 15 jours sur la France et sur le monde Données climatologiques de base - quotidiennes
Risques naturels	Inondation, Mouvement de terrain, séisme, incendie, etc...	https://www.georisques.gouv.fr/ https://www.tarn.gouv.fr/Services-de-l-Etat/Agriculture-alimentation-transition-ecologique-et-solidaire-cohesion-des-territoires/Presentation-de-la-Direction-Departementale-des-Territoires-DDT/La-DDT.-une-direction-au-service-des-territoires/Les-missions-de-la-DDT

5 HIERARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

5.1 ENVIRONNEMENT HUMAIN

5.1.1 TERRITOIRE ET DONNEES SOCIO-ECONOMIQUES

5.1.1.1 Présentation du territoire

La commune de Saint-Genest-de-Contest s’insère au sein du département du Tarn (81) en région Occitanie. Elle est située dans le Castrais, un territoire essentiellement agricole, entre la rive droite de l’Agout au sud et son affluent le Dadou au nord. La commune occupe une surface de 1 371 ha.

La commune de Saint-Genest-de-Contest est limitrophe de Mondragon, Réalmont, Sieurac, Lombers et Vénès.

Elle est membre de la communauté de communes du Laurécois et du Pays d’Agout, regroupant 28 communes et s’étendant sur 397 km². Le siège administratif se situe à Lautrec.

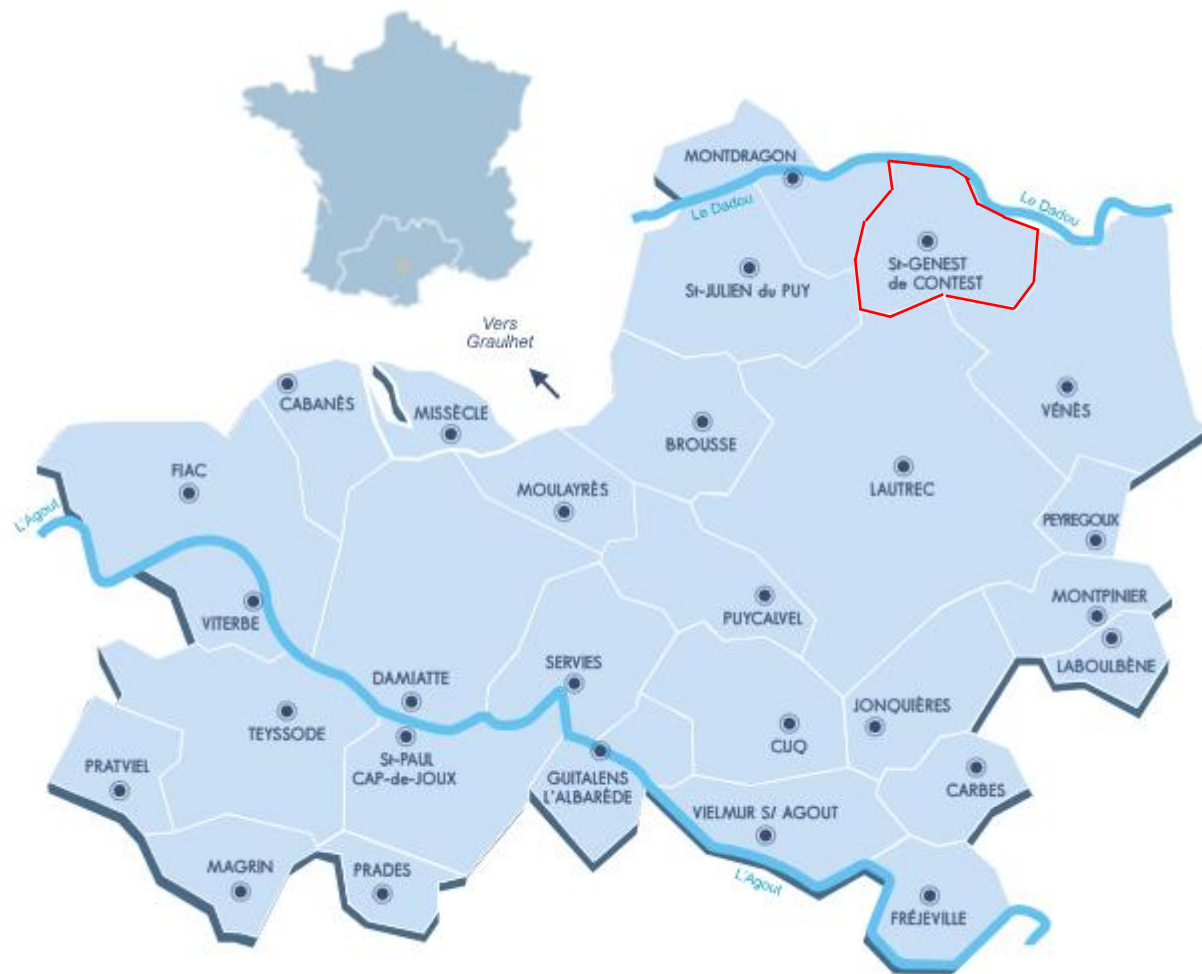


Figure 5 : Localisation des membres de la communauté de communes du Laurécois – Pays d’Agout
(Source : rapport de présentation de la CC du Laurécois – Pays d’Agout)

Le territoire est majoritairement agricole.

Le projet se situe plus spécifiquement au droit de parcelles agricoles implantées le long de l’allée du Cayla.

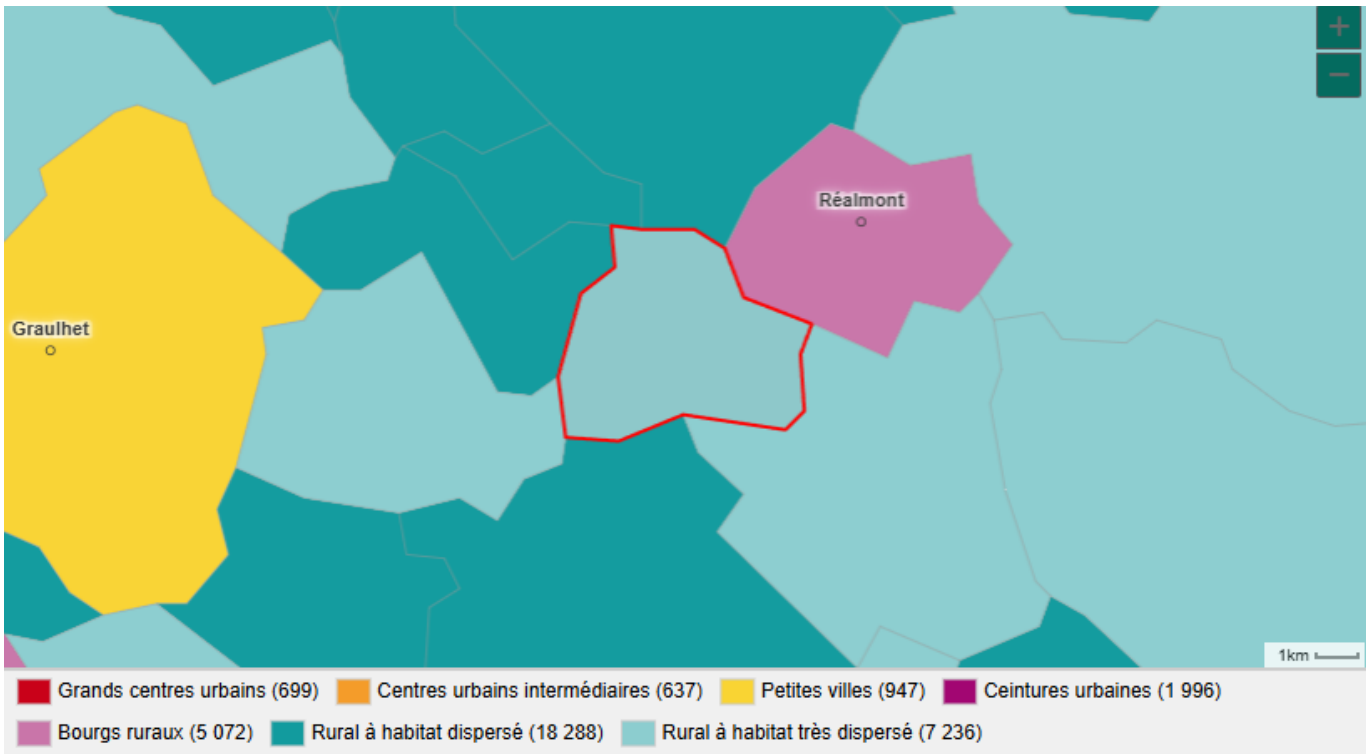


Figure 6 : Grille communale de densité
(Source : INSEE)

5.1.1.2 Données socio-économiques

5.1.1.2.1 Démographie

5.1.1.2.1.1 A L’ECHELLE INTERCOMMUNALE

La dynamique démographique du territoire de la Communauté de Communes du Laurécois et du Pays d’Agout est principalement portée par sa position géographique stratégique au centre du département du Tarn, à la croisée des dynamiques de l’aire d’attraction d’Albi et du pôle de Castres-Mazamet.

La population intercommunale a d’abord connu une phase de croissance soutenue au début des années 2010, passant de 14 087 habitants en 2011 à un pic de 14 536 habitants en 2016, soit une augmentation annuelle moyenne de +0,6 %. Cette dynamique était alors intégralement portée par un solde migratoire largement positif (+0,9 % par an).

Entre 2016 et 2022, le territoire a traversé une phase de stabilisation et de légère érosion, ramenant la population à 14 303 habitants, en raison d’un léger tassement des flux migratoires (-0,1 % par an) combiné au maintien du déficit naturel (-0,2 % par an). Les données les plus récentes de l’INSEE montrent toutefois un net rebond du territoire, puisque la population totale regroupée en vigueur pour 2026 s’établit à 14 663 habitants (pour une densité moyenne de 37 hab/km²). Le rythme de cette évolution démographique demeure néanmoins contrasté selon la typologie rurale ou périurbaine des communes de la Communauté de Communes.

5.1.1.2.1.2 A L'ECHELLE COMMUNALE

Sur la commune de Saint-Genest-de-Contest, la population totale au 1^{er} janvier 2026 est établie à 294 habitants ce qui correspond à une densité démographique de 21,4 hab/km² (superficie de 13,7 km²).

L'analyse des données historiques récentes de l'INSEE permet de mettre en lumière une évolution structurelle en deux phases :

- Période 2011 - 2016 (Phase de croissance) : La population est passée de 260 habitants en 2011 (19,0 hab/km²) à un pic de 297 habitants en 2016 (21,7 hab/km²). Cette augmentation est due à un solde migratoire (attractivité résidentielle) positif.
- Période 2016 - 2022 (Phase de stabilisation) : Un léger fléchissement a été enregistré, ramenant la population résidente à 281 habitants en 2022 (densité moyenne de 20,5 hab/km²), avant d'amorcer une nouvelle reprise visible dans les projections de 2026.

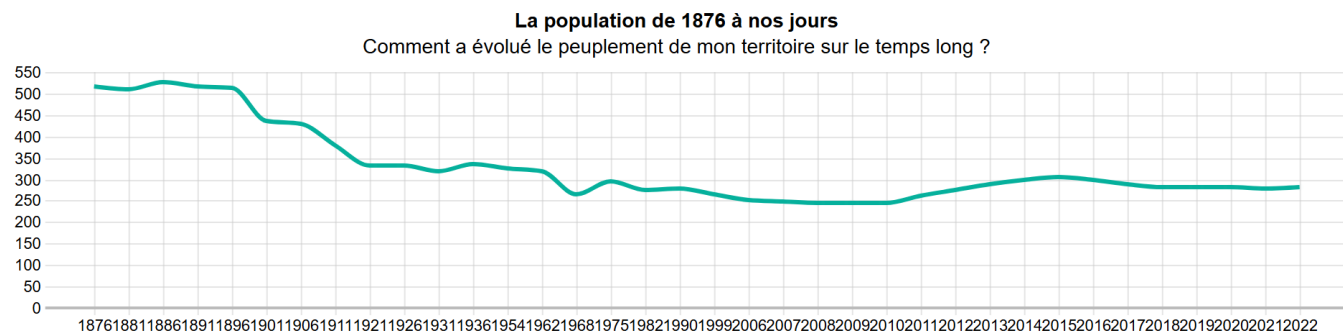


Figure 7 : Evolution de la population à Saint-Genest-de-Contest depuis 1876 à 2022
(Source : INSEE)

5.1.1.2.2 Emplois et activités

Le profil socio-économique de la commune de Saint-Genest-de-Contest se caractérise par un double ancrage : une population active résidente fortement insérée dans les bassins d'emploi environnants (notamment l'axe Albi - Réalmont) et un tissu économique local concentré autour de quelques structures clés, où l'agriculture indépendante conserve une place structurante.

L'analyse de la population résidente en âge de travailler met en évidence un fort taux d'insertion sur le marché de l'emploi. Le taux d'activité s'établit à 79,5%. Le taux de chômage s'élève quant à lui à 10,7% de la population active.

Appartenant à la zone d'emploi et à l'aire d'attraction des villes d'Albi, Saint-Genest-de-Contest fonctionne en partie comme une commune résidentielle. Une majorité des actifs effectue des déplacements quotidiens (navettes domicile-travail) vers les pôles de services et d'emplois voisins (Réalmont, Albi, Castres).

Sur la commune de Saint-Genest-de-Contest, les emplois dans l'industrie représentent la part la plus importante des emplois locaux (40,4% en 2022), suivi des emplois dans le tertiaire (28,1%), des emplois dans la construction (16,9%) et des emplois dans l'agriculture (15,7%).

5.1.1.2.3 Activité agricole

Le territoire de la Communauté de Communes du Laurétois - Pays d'Agout est peu dense et marqué par une forte ruralité. L'agriculture joue un rôle prépondérant dans la construction, l'économie et l'évolution du paysage de ce territoire.

À l'échelle de Saint-Genest-de-Contest, la Surface Agricole Utile (SAU) occupe la majeure partie du territoire municipal (qui s'étend sur une superficie totale de 1 371 ha). Les données du Registre Parcellaire Graphique (RPG) indiquent que le paysage agricole communal est dominé par les grandes cultures (céréales à paille, oléo-protéagineux comme le tournesol et le colza), associées à des surfaces en prairies permanentes ou temporaires et des cultures fourragères dédiées à l'élevage.

Compte tenu de la taille de la commune (281 habitants), le groupe des agriculteurs exploitants représente une composante historique et structurante de la population active locale, bien que sa part relative suive la tendance nationale à la baisse au profit des actifs travaillant dans les pôles urbains périphériques (Réalmont, Albi).

Le tableau ci-dessous présente la répartition de la population active (15-64 ans) de Saint-Genest-de-Contest par catégorie socioprofessionnelle d'après les derniers recensements de l'INSEE :

Tableau 4 : Répartition de la population active par catégorie socioprofessionnelle

Groupe socioprofessionnel	2011	2016	2022
Agriculteurs exploitants	12 (9,6%)	8 (6,2%)	8 (6,1%)
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	8 (6,4%)	12 (9,2%)	12 (9,1%)
Cadres et professions intellectuelles supérieures	8 (6,4%)	12 (9,2%)	15 (11,4%)
Professions intermédiaires	24 (19,2%)	23 (17,7%)	31 (23,5%)
Employés	40 (32%)	42 (32,3%)	31 (23,5%)
Ouvriers	33 (26,4%)	33 (25,4%)	35 (26,5%)
Ensemble de la population active (15-64 ans)	125 (100%)	130 (100%)	132 (100%)

(Source : INSEE)

L'analyse de ces données montre que le nombre d'agriculteurs exploitants résidents s'est stabilisé autour de 6 % de la population active après une baisse amorcée après 2011.

Plus spécifiquement au droit de la parcelle agricole concernée par le projet, le système de production est en polyculture (chèvres laitières, bovins allaitants et cultures dont blé, féverole, trèfle, luzerne et prairies). Il s'agit d'une agriculture conventionnelle dont la Surface Agricole Utile (SAU) de l'exploitation est de 85 ha et celle concernée par le projet d'environ 9 ha.

Un drainage fonctionnel est présent au sein de la parcelle agricole concernée par le projet.

L'enjeu relatif au contexte socio-économique est considéré comme modéré.

5.1.2 OCCUPATION DU SOL ET URBANISME

5.1.2.1 Présentation de l’occupation des sols

Le référentiel Corine Land Cover 2018 permet de cartographier les grandes entités géographiques. Il permet de prendre connaissance de l’environnement général au droit de la zone d’implantation du projet.

Les habitats recensés au sein de l’aire d’étude éloignée sont listés ci-dessous (ceux recensés au sein de l’emprise du projet sont mis en évidence) :

Tableau 5 : Liste des habitats recensés au droit de l’aire d’étude éloignée selon Corine Land Cover 2018.

Corine Land Cover – Niveau 1	Corine Land Cover – Niveau 2	Corine Land Cover – Niveau 3
1. Territoires artificialisés	11. Zones urbanisées	112. Tissu urbain discontinu
2. Territoires agricoles	21. Terres arables	211. Terres arables hors périmètres d'irrigation
	23. Prairies	231. Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole
	24. Zones agricoles hétérogènes	242. Systèmes culturaux et parcellaires complexes
		243. Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants
3. Forêts et milieux semi-naturels	31. Forêts	311. Forêts de feuillus
		313. Forêts mélangées

La zone d’implantation est majoritairement identifiée au droit d’un territoire agricole : terres arables hors périmètres d’irrigation. La partie nord du projet est constituée de forêts de feuillus.

L’enjeu associé à l’occupation du sol est modéré du fait de la dominance agricole.

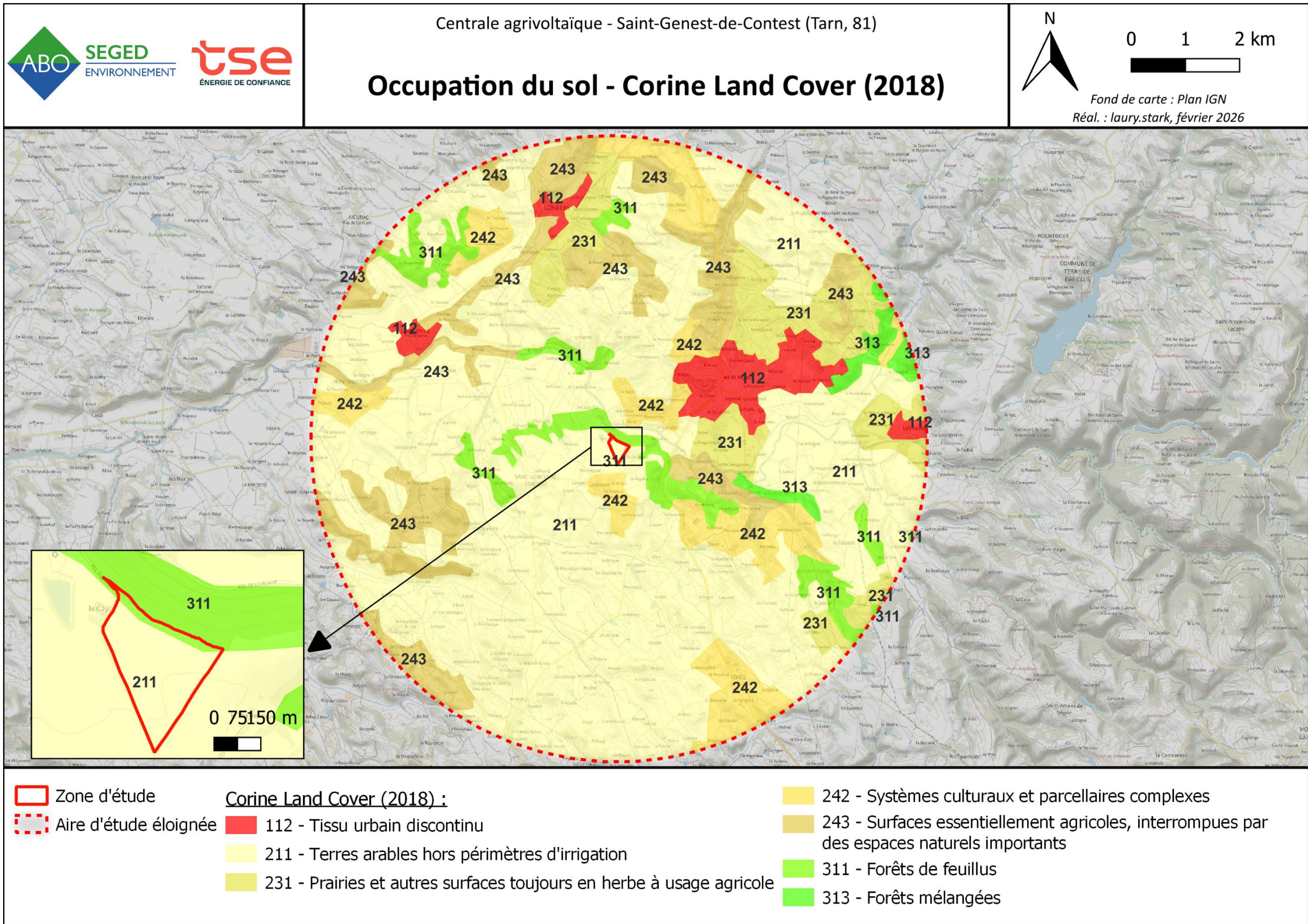


Figure 8 : Cartographie de l'occupation du sol à hauteur du projet

5.1.2.2 Compatibilité et articulation avec les documents de référence

5.1.2.2.1 COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS D’URBANISME À L’ÉCHELLE RÉGIONALE – SRADDET

Le SRADDET est un schéma de planification stratégique et prescriptif, issu de la loi NOTRe, qui a pour ambition de réussir collectivement les transitions écologiques, climatiques, sociales, économiques et agricoles indispensables au territoire.

Le SRADDET de la région Occitanie a été adopté par le Conseil régional le 30 juin 2022. Il a été approuvé le 14 septembre 2022 par arrêté préfectoral et publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la région Occitanie en date du 22 septembre 2022.

Le SRADDET de la région Occitanie répond à deux enjeux fondamentaux de simplification :

- La clarification du rôle des collectivités territoriales, en octroyant à la Région un rôle majeur en matière d’aménagement du territoire, en la dotant d’un document d’aménagement prescriptif ;
- La rationalisation du nombre de documents existants en prévoyant l’insertion au sein du SRADDET, de plusieurs schémas sectoriels, afin de permettre une meilleure transversalité du projet régional et une plus grande coordination des politiques publiques concourant à l’aménagement du territoire.

Le SRADDET fixe les objectifs de moyens et longs termes de la Région en matière :

- D’équilibre et d’égalité des territoires,
- D’implantation des différentes infrastructures d’intérêt régional,
- De désenclavement des territoires ruraux,
- D’habitat,
- De gestion économe de l’espace,
- D’intermodalité et de développement des transports,
- De maîtrise et de valorisation de l’énergie, de lutte contre le changement climatique et la pollution de l’air,
- De protection et de restauration de la biodiversité,
- De prévention et de gestion des déchets.

Trois défis y sont déclinés en 27 objectifs thématiques, dont :

Tableau 6 : Défis et objectifs définis au sein du SRADDET Occitanie.

Défi	Objectifs généraux associés	Objectifs thématiques associés	Lien avec le projet agrivoltaïque
Le défi de l’attractivité - Pour accueillir bien et durablement	Favoriser le développement et la promotion sociale	1.1 Mobilité Garantir l’accès à des mobilités du quotidien pour tous les usagers	Non concerné
		1.2 Services Favoriser l’accès à des services de qualité	Non concerné
		1.3 Habitat Développer un habitat à la hauteur de l’enjeu des	Non concerné

Défi	Objectifs généraux associés	Objectifs thématiques associés	Lien avec le projet agrivoltaïque
	Concilier développement et excellence environnementale	besoins et de la diversité sociale	
		1.4 Foncier Réussir le zéro artificialisation nette à l’échelle régionale à l’horizon 2040	Par artificialisation, est désigné tout changement d’état effectif d’une surface agricole, forestière ou naturelle vers une surface artificialisée. Elle se traduit par une imperméabilisation des sols, impacte fortement les activités agricoles et milieux naturels et accompagne un modèle d’urbanisation. Cet objectif signifie que la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers doit être globalement évitée. Le présent projet consiste en l’installation d’une centrale agrivoltaïque sur une parcelle agricole, tout en permettant le maintien de l’activité agricole du site. La parcelle concernée ne subira ainsi pas de changement d’état. Le projet, d’après ses caractéristiques techniques, rentre pleinement dans les critères d’exemption au ZAN fixés par l’arrêté du 29/12/2023. De plus, le site sera remis dans son état initial après son démantèlement.
		1.5 Eau et risques Concilier accueil et adaptation du territoire régional aux risques présents et futurs	Non concerné
		1.6 Santé Penser l’aménagement du territoire au regard des enjeux de santé des populations	Non concerné
		1.7 Consommation du bâti Baisser de 20 % la consommation énergétique	Non concerné
		Devenir une Région à Energie Positive	



Défi	Objectifs généraux associés	Objectifs thématiques associés	Lien avec le projet agrivoltaïque
		finale des bâtiments d’ici 2040	
		1.8 Consommation transports Baisser de 40 % la consommation d’énergie finale des transports de personnes et de marchandises d’ici 2040	Non concerné
		1.9 Production d’ENR Multiplier par 2,6 la production d’énergies renouvelables d’ici 2040	Respecter cette trajectoire exige d’atteindre des seuils de production pour le photovoltaïque de 7 000 MW en 2030 et 15 000 MW en 2050. Pour cela, les priorités du SRADET sont : - De nouveaux modèles de production énergétique co-produits avec les habitats/citoyens - La consolidation d’une filière d’énergie renouvelable - Des solutions adaptées à chaque territoire en incitant les territoires notamment via les PCAET à contribuer à la Stratégie Régionale à Energie Positive. Le présent projet consistant en l’installation d’une centrale agrivoltaïque, s’inscrit pleinement dans cet objectif du SRADET.
Le défi des coopérations - Pour renforcer les solidarités territoriales	Construire une région équilibrée pour ses territoires	2.1 Métropoles Des métropoles efficaces et durables	Non concerné
		2.2 Territoires d’équilibre / centralités Développer les nouvelles attractivités	Non concerné
		2.3 Coopérations Renforcer les synergies territoriales	Non concerné

Défi	Objectifs généraux associés	Objectifs thématiques associés	Lien avec le projet agrivoltaïque
	Inscrire les territoires ruraux et de montagne au cœur des dynamiques régionales	2.4 Offre territoriale Garantir dans les Massifs et les territoires de faibles densités un socle de services et l’accès aux ressources extérieures	Non concerné
		2.5 Complémentarité Inciter aux coopérations entre territoires et avec les espaces métropolitains	Non concerné
		2.6 Économie rurale et de montagne Accompagner la transition et le développement des économies dans les territoires ruraux et de montagne	Non concerné
	Partager et gérer durablement les ressources	2.7 Biodiversité Préserver et restaurer la biodiversité et les fonctions écologiques pour atteindre la non perte nette de biodiversité	Cet objectif souligne les cinq grands types de pression qui conduisent à des pertes de biodiversité : - La transformation des habitats liée à l’artificialisation du territoire - Les émissions de GES et le changement climatique - Les pollutions des sols, des eaux et de l’air - Les invasions biologiques - Les surexploitations de certaines ressources halieutiques (non concerné par le projet). Le projet consiste en l’installation d’une centrale agrivoltaïque réversible, permettant de maintenir une coactivité avec l’exploitation agricole. La parcelle conserve son statut d’espace agricole et sa fonctionnalité écologique. De plus, l’emprise au sol réelle est faible et les espaces entre les rangées de panneaux restent disponibles pour l’activité agricole. En injectant de l’électricité verte sur le réseau, le projet contribue directement à la

Défi	Objectifs généraux associés	Objectifs thématiques associés	Lien avec le projet agrivoltaïque
			décarbonation du mix énergétique régional. Enfin, d’après la loi APER, l’installation agrivoltaïque étant réversible et permettant de maintenir l’activité agricole principale, elle n’est pas comptabilisée dans l’enveloppe d’artificialisation locale.
		2.8 Milieux aquatiques Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques et des zones humides	Les priorités du SRADDET sont les suivantes : - Promouvoir un développement urbain soucieux de préserver les capacités de restauration et de fonctionnalité hydromorphologique - Développer la connaissance des milieux aquatiques et des zones humides - Rendre accessibles aux citoyens les milieux aquatiques - Concilier la préservation des milieux avec les besoins en eau - Réduire l’usage des perturbateurs endocriniens dont produits phytosanitaires - Assurer une coordination entre les différents acteurs régionaux de l’eau, de l’aménagement du territoire et du développement économique - Renforcer l’articulation des gestions des milieux aquatiques terrestres, lagunaires et maritimes La ZIC n’intercepte aucun cours d’eau ou fossé d’écoulement permanent ni zone humide. Cette absence d’interaction garantit la préservation de la fonctionnalité hydromorphologique des milieux aquatiques à l’échelle locale. De plus, l’ombrage partiel généré par les panneaux réduit l’évapotranspiration potentielle des sols de la parcelle. Cette économie d’eau naturelle maintient une humidité résiduelle dans le sol au bénéfice des cultures.

Défi	Objectifs généraux associés	Objectifs thématiques associés	Lien avec le projet agrivoltaïque
		2.9 Déchets Du déchet à la ressource à horizon 2040 : réduire la production de déchets et optimiser la gestion des recyclables	Le SRADDET souhaite donner la priorité à la prévention des déchets. Cet objectif s’articule autour de 9 orientations : - Développer la tarification incitative - Accompagner les entreprises et administrations dans la réduction de la production de leurs déchets - Accompagner la mise en œuvre des PLPDMA - Réduire le gaspillage alimentaire - Trier à la source les biodéchets pour permettre leur valorisation et leur retour au sol - Limiter la production de déchets du BTP - Réduire la nocivité des déchets et améliorer le tri des déchets dangereux - Repenser la production et l’usage des déchets verts - Développer le réemploi et la réparation des objets Le projet de centrale agrivoltaïque de Saint-Genest-de-Contest s’inscrit en totale conformité avec cet objectif général. Le choix technique d’un ancrage des structures par pieux permet d’éviter l’utilisation de fondations massives en béton. Cela supprime l’apparition de déchets de terrassement (déblais, terres excavées polluées ou excédentaires). D’autre part en phase chantier, un Schéma d’Organisation et de Gestion des Déchets (SOGED) sera imposé aux entreprises de BTP lors de la phase de chantier. Il garantira un tri rigoureux à la source (bennes dédiées pour le bois, les métaux, les plastiques et les cartons) et maximisera le taux de valorisation matière. En phase exploitation, les postes de transformation seront munis de bacs de rétention étanches permettant de limiter les risques de pollution accidentelle en cas de fuite. La phase chantier sera également munie de ces dispositifs. Lors du démantèlement de la centrale (projet 100 % réversible), l’ensemble des

Défi	Objectifs généraux associés	Objectifs thématiques associés	Lien avec le projet agrivoltaïque
			équipements sera orienté vers des filières agréées. Les composants seront valorisés et réintégrés dans des boucles de recyclage industriel et de réemploi, atteignant des taux de valorisation matière supérieurs à 95 %.
Le défi du rayonnement - Pour un développement vertueux de tous les territoires	Renforcer le potentiel de rayonnement de tous les territoires	3.1 Grandes infrastructures Optimiser les connexions régionales vers l'extérieur	Non concerné
		3.2 Métropoles Consolider les moteurs métropolitains	Non concerné
		3.3 Développement Valoriser l'ouverture économique et touristique de tous les territoires et consolider les relations interrégionales et internationales	Non concerné
	Faire de l'espace méditerranéen un modèle de développement vertueux	3.4 Ouverture méditerranéenne Construire et faire vivre les coopérations méditerranéennes de la région Occitanie	Non concerné
		3.5 Économie bleue Développer l'économie bleue et le tourisme littoral dans le respect des enjeux de préservation et de restauration de la biodiversité	Non concerné
		3.6 Résilience Faire du littoral une vitrine de la résilience	Non concerné
		3.7 Logistique	Non concerné

Défi	Objectifs généraux associés	Objectifs thématiques associés	Lien avec le projet agrivoltaïque
		Favoriser le développement du fret ferroviaire, fluvial et maritime et du secteur logistique	
	Faire de l'Occitanie une région exemplaire face au changement climatique	3.8 Économie durable Accompagner l'économie régionale dans la transition écologique et climatique	Non concerné
		3.9 Biens communs Pérenniser les ressources nécessaires au développement actuel et futur de la région	Non concerné

De manière générale, le projet est compatible avec les grandes orientations du SRADDET de la Région Occitanie.

5.1.2.2.2 COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME À L'ÉCHELLE TERRITORIALE – SCOT

Aucun SCOT n'est applicable sur le territoire de la communauté de communes. Dans ce cas et en application de l'article L 142-4 du Code de l'Urbanisme :

« Dans les communes où un schéma de cohérence territoriale n'est pas applicable :

1° Les zones à urbaniser délimitées après le 1er juillet 2002 ainsi que les zones naturelles, agricoles ou forestières d'un plan local d'urbanisme ou d'un document en tenant lieu ne peuvent être ouvertes à l'urbanisation à l'occasion de l'élaboration ou d'une procédure d'évolution d'un document d'urbanisme,

2° Les secteurs non constructibles des cartes communales ne peuvent être ouverts à l'urbanisation à l'occasion de l'élaboration ou d'une procédure d'évolution de la carte communale,

3° Les secteurs situés en dehors des parties urbanisées des communes non couvertes par un document d'urbanisme ne peuvent être ouverts à l'urbanisation pour autoriser les projets mentionnés aux 3° et 4° de l'article L. 111-4. »

Néanmoins, l'article L 142-5 du Code de l'Urbanisme prévoit les possibilités de dérogation suivantes :

« Il peut être dérogé à l'article L. 142-4 avec l'accord de l'autorité administrative compétente de l'Etat après avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime et, le cas échéant, de l'établissement public prévu à l'article L. 143-16. La dérogation ne peut être accordée que si l'urbanisation envisagée ne nuit pas à la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers ou à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques, ne conduit pas à une consommation excessive de l'espace, ne génère pas d'impact excessif sur les flux de déplacements et ne nuit pas à une répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services.

5.1.2.2.3 COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS D’URBANISME À L’ÉCHELLE COMMUNALE – PLUI

La commune de Saint-Genest-de-Contest, au sein de laquelle s’insère le présent projet, est couverte par le Plan Local d’Urbanisme intercommunal (PLUi) de la Communauté de Communes du Laurécois – Pays d’Agout dont la dernière procédure modificative a été approuvée le 18/02/2025.

❖ Projet d’Aménagement et de Développement Durable

Le PADD du PLUi de la Communauté de Communes du Laurécois – Pays d’Agout en date de novembre 2021 s’organise autour de 3 grands axes :

Tableau 7 : Grandes orientations du PADD du PLUi du Laurécois-Pays d’Agout.

Grands axes	Sous axes associés		Lien avec le projet agrivoltaïque
1° Préserver les ressources naturelles et les espaces agricoles du Laurécois Pays d’Agout	Assurer la préservation des espaces forestiers et agricoles	En limitant la consommation foncière des espaces agricoles	La ZIC est située en zone à enjeu où il convient de limiter un développement urbain dense et important et à proximité d’un secteur agricole à préserver de l’urbanisation. Le projet n’entraîne pas le développement urbain au droit des zones agricoles. Il ne va pas à l’encontre de cet axe.
		En identifiant les espaces forestiers à fort enjeu	Un corridor écologique boisé se situe à proximité immédiate de la ZIC, au nord du projet (FR73SRCE2014). Cet espace boisé à fort enjeu est préservé du projet. Des mesures seront prises en phase chantier afin de s’assurer de limiter les impacts, même temporaires, des travaux sur ce milieu. Le projet ne va donc pas à l’encontre de cet axe.
	Préserver et renforcer la trame verte et bleue	En assurant la protection des réservoirs de biodiversité	Aucun réservoir de biodiversité n’a été identifié au droit ni à proximité du projet. Il est donc compatible avec cet axe.
		En identifiant et préservant les corridors écologiques	Un corridor écologique boisé se situe à proximité immédiate de la ZIC, au nord du projet (FR73SRCE2014). Cet espace boisé à fort enjeu est préservé du projet. Des mesures seront prises en phase chantier afin de s’assurer de limiter les impacts, même temporaires, des travaux sur ce milieu. Le projet ne va donc pas à l’encontre de cet axe.

Grands axes	Sous axes associés		Lien avec le projet agrivoltaïque
		En préservant les haies existantes le long des chemins de randonnée	Non concerné.
		En favorisant le développement des énergies renouvelables	La Communauté de Communes souhaite mettre en place une réglementation non bloquante pour l’implantation de nouveaux dispositifs de production d’énergie renouvelable. Le présent projet s’inscrit pleinement dans cet objectif.
	Associer le développement du territoire à des pratiques durables	En permettant la construction de bâtiments dits écologiques	Non concerné.
	Anticiper et réduire les risques naturels du territoire	Par la mise en place de mesures spécifiques	Le présent projet s’insère en zone couverte par un PPRI et un PPR Retrait gonflement des argiles. La ZIC n’est pas localisée en zone inondable ni en zone d’aléa inondation. L’aléa relatif au risque de retrait/gonflement des argiles est faible au droit de la ZIC, limitant les risques associés. Le projet est ainsi compatible avec le dispositif du PADD du PLUi concerné dans la mesure où les risques naturels sont anticipés et où les aménagements projetés n’aggravent pas ces derniers.
2° Conforter la vie locale en assurant un cadre de vie rural préservé dans les collines et en affirmant la place stratégique de développement de la Vallée de l’Agout et de Lautrec	Être en capacité d’accueillir de nouveaux habitants d’ici 2035	En affirmant la place de la CCLPA : au cœur des différents bassins d’emploi et de vie En proposant un rééquilibrage du parc de logements En développant une offre locative sur le territoire En proposant une densité urbaine en cohérence avec l’identité des différents secteurs de l’intercommunalité	Non concerné.

Grands axes	Sous axes associés		Lien avec le projet agrivoltaïque
	Préserver la place de l'offre de proximité	En sauvegardant la place des écoles dans les villages	
		En adaptant les besoins en équipements sportifs	
		En identifiant et confortant les pôles urbains et les communes intermédiaires	
		En proposant des espaces dédiés aux commerces ambulants	
		En aménageant des points de vente pour les producteurs locaux	
	Revaloriser l'aménagement de certains centres-bourgs	En requalifiant les places de village	
		En sécurisant les traversées dangereuses	
		En proposant des itinéraires cyclables	
		En aménageant des aires de covoiturage à l'extérieur des centres-bourgs	
	Proposer des espaces de détente et de pratiques sportives à proximité des plans d'eau et rivière	En valorisant l'aménagement des plans d'eau	
		En aménageant des espaces publics et des promenades le long de l'Agout et du Dadou	
	Développer l'attractivité du territoire	En affirmant la place des zones d'activités économiques (ZAE) existantes	
		En favorisant le développement de la fibre sur le territoire	
		En développant le tourisme vert autour des aménités du territoire	

Grands axes	Sous axes associés		Lien avec le projet agrivoltaïque
		En profitant du potentiel bâti existant	
3° Préserver l'identité locale du paysage tarnais et valoriser le patrimoine du Lautrécois Pays d'Agout	Préserver le patrimoine bâti local	En valorisant le patrimoine bâti de qualité architecturale	Non concerné.
		En identifiant et préservant le petit patrimoine	
		En favorisant la réhabilitation du patrimoine local	
	Conserver le paysage agricole et naturel propre au territoire	En maintenant une activité agricole diversifiée sur le territoire intercommunal	Le projet permet le maintien de l'activité agricole existante. Il est donc compatible avec cet axe.
		En limitant le mitage urbain de l'urbanisation	Non concerné.
		En préservant les points de vue remarquables	Le projet n'impacte aucun point de vue remarquable et est de fait compatible avec cet axe.
		En préservant les éléments du paysage propres au territoire	Le projet n'impacte aucun élément du paysage propre au territoire et est de fait compatible avec cet axe.
	Préserver le paysage urbain de la CCLPA	En requalifiant certaines entrées de village	Non concerné.
		En améliorant l'insertion paysagère des zones d'activité	
		En préservant la qualité paysagère des espaces urbanisés	

Le présent projet est compatible avec la PADD du PLUi concerné.

❖ Orientations d'Aménagement et de Programmation

L'OAP présente les dispositions particulières venant préciser les orientations générales retenues pour l'ensemble de la commune dans la PADD. La commune de Saint-Genest-de-Contest est concernée par l'orientation n°56 de l'OAP (zone 1AU), dont le zonage n'englobe pas la ZIC du projet.

Aucune disposition spécifique concernant la commune de Saint-Genest-de-Contest ne figure au sein de l’OAP de la Communauté de Communes.

Le projet n’est donc pas incompatible avec les OAP du PLUi.

❖ **Zonages et règlements concernés**

Le projet se situe en zonage réglementaire agricole (zone « A »), au sein duquel les occupations et utilisations du sol sont soumises à des conditions particulières. Le règlement écrit du PLUi dispose que la sous-destination « *locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés* » est autorisée pour « *des constructions et installations de nature industrielle exclusivement destinées à la production d’énergie* ».

De plus il est à noter que les installations agrivoltaïques sont définies au sens du Code de l’urbanisme comme étant des installations nécessaires à l’exploitation agricole (L.111-27 du Code de l’urbanisme), renforçant la compatibilité du projet au zonage réglementaire associé.

L’implantation d’une installation agrivoltaïque est donc autorisée en zone A du PLUi.

A proximité immédiate, au nord de la ZIC, se trouve une parcelle en zonage naturel « N », qui correspond à l’ensemble des espaces ayant une occupation du sol principalement caractérisée par des espaces naturels. Y sont autorisées, « *les constructions et installations nécessaires à des « Equipements d’intérêt collectif et services publics » dès lors qu’elles ne sont pas incompatibles avec l’exercice d’une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu’elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages* ».

La ZIC s’implante en limite sud de ce boisement. Le projet n’impactera donc pas son caractère naturel et paysager.

Le projet est donc compatible avec le zonage réglementaire du PLUi concerné.

❖ **Emplacements réservés et servitudes d’utilité publique**

Deux Servitudes d’Utilité Publique sont recensées au droit de la commune de Saint-Genest-de-Contest :

- Plan de Prévention des Risques Retrait-Gonflement des argiles dont l’arrêté préfectoral date du 13/01/2009 et le Plan de Prévention des Risques inondation du Dadou (PM1) dont l’arrêté préfectoral de révision a été approuvé le 08/03/2024 ;
- Les servitudes établies à l’extérieur des zones de dégagement concernant des installations particulières (T7) au titre de l’article L.6352-1 du Code des transports dont l’arrêté ministériel date de 1990.

Plus spécifiquement, la ZIC n’est directement concernée par aucune de ces SUP.

Aucun emplacement réservé n’a été identifié au sein de la commune de Saint-Genest-de-Contest.

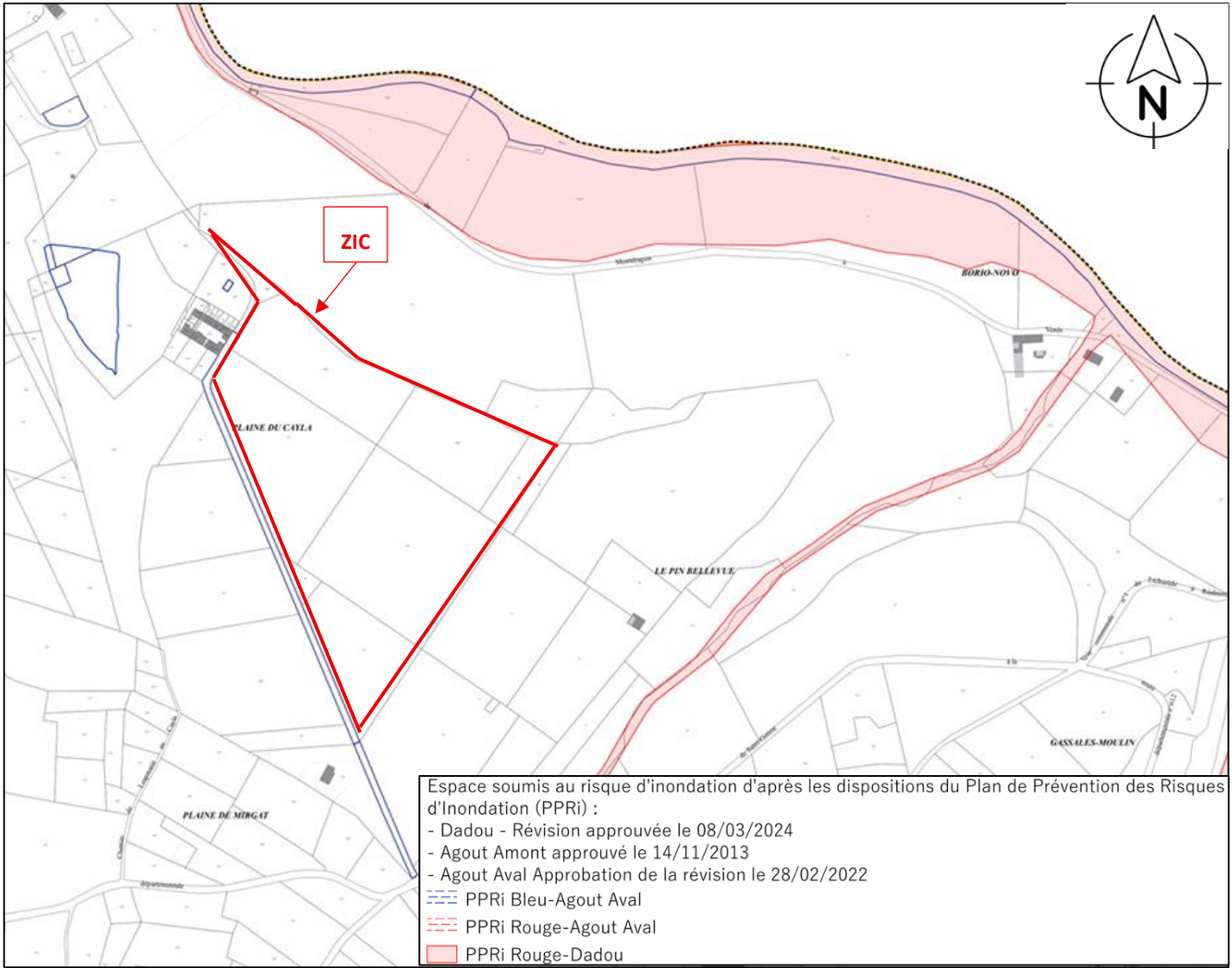


Figure 9 : SUP à hauteur du projet

(Source : Plan des Servitudes d’Utilité Publique – PLUi – Saint-Genest-de-Contest, 2024)

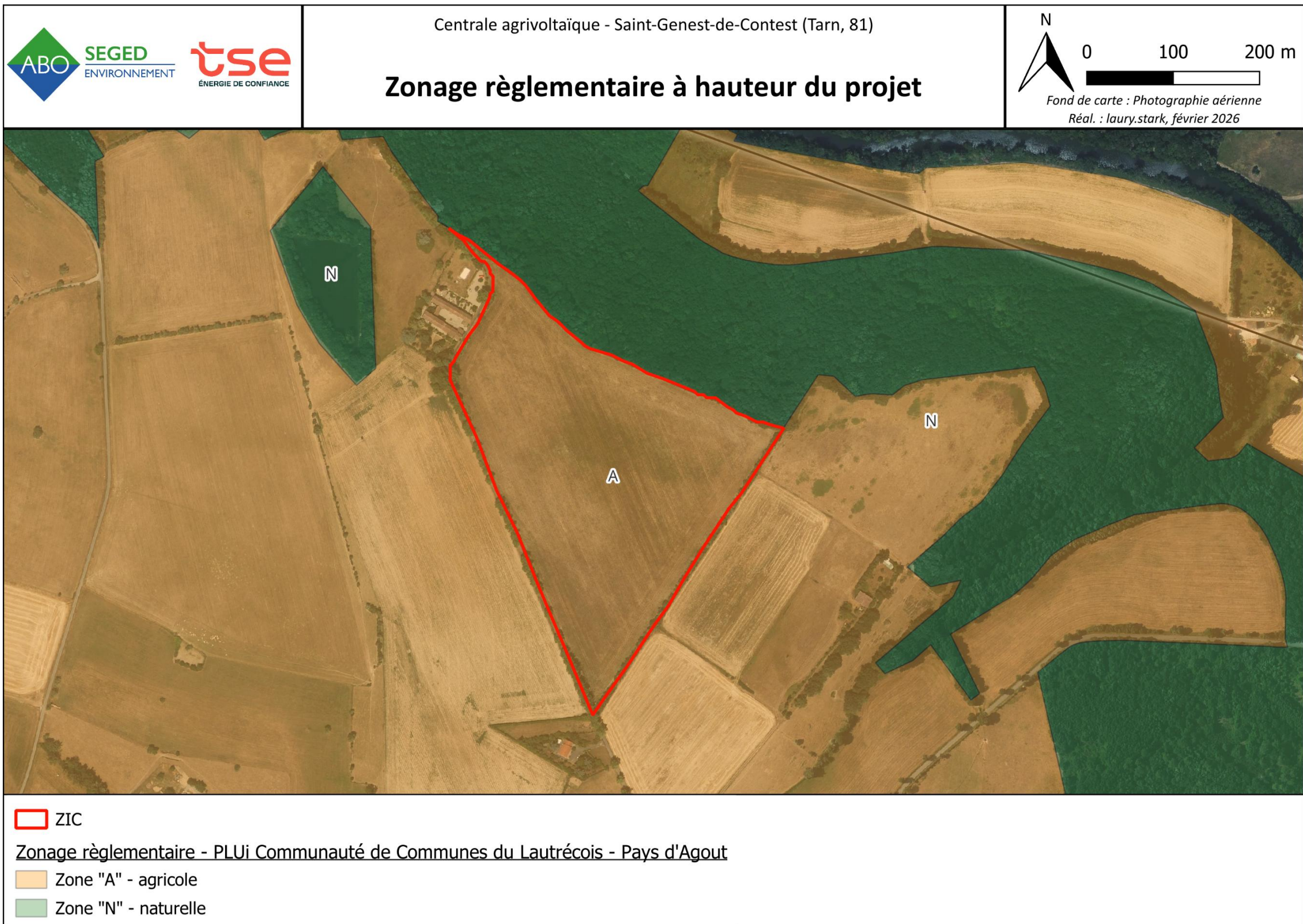
❖ **Zones protégées au titre du Code de l’urbanisme**

Aucun Espace Boisé Classé ne se situe au sein ou à proximité immédiate de la zone d’étude.

Des alignements remarquables sont identifiés à proximité de la ZIC. Cet alignement est constitué de platanes, bordant le chemin de la Plaine de Mirgat

Enfin, des haies sont localisées autour de la parcelle agricole concernée par le projet.

Ces éléments remarquables (haies et alignements d’arbres), maintenus dans le cadre du projet, feront l’objet d’une attention particulière lors de la réalisation des travaux. Il est à noter que le projet prévoit également la création de haies le long des limites ouest et sud de la ZIC (cf. cartographie ci-après)..



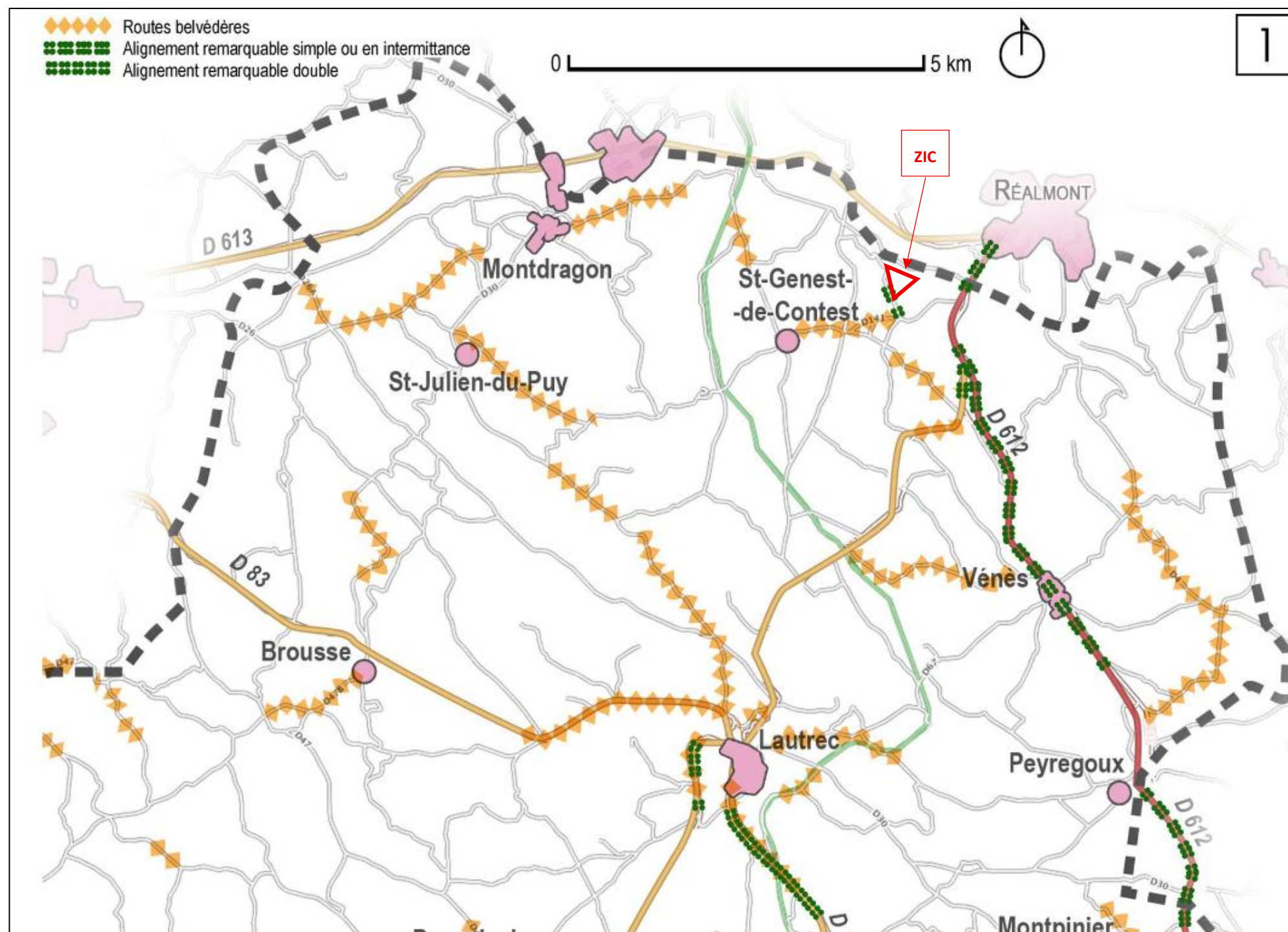
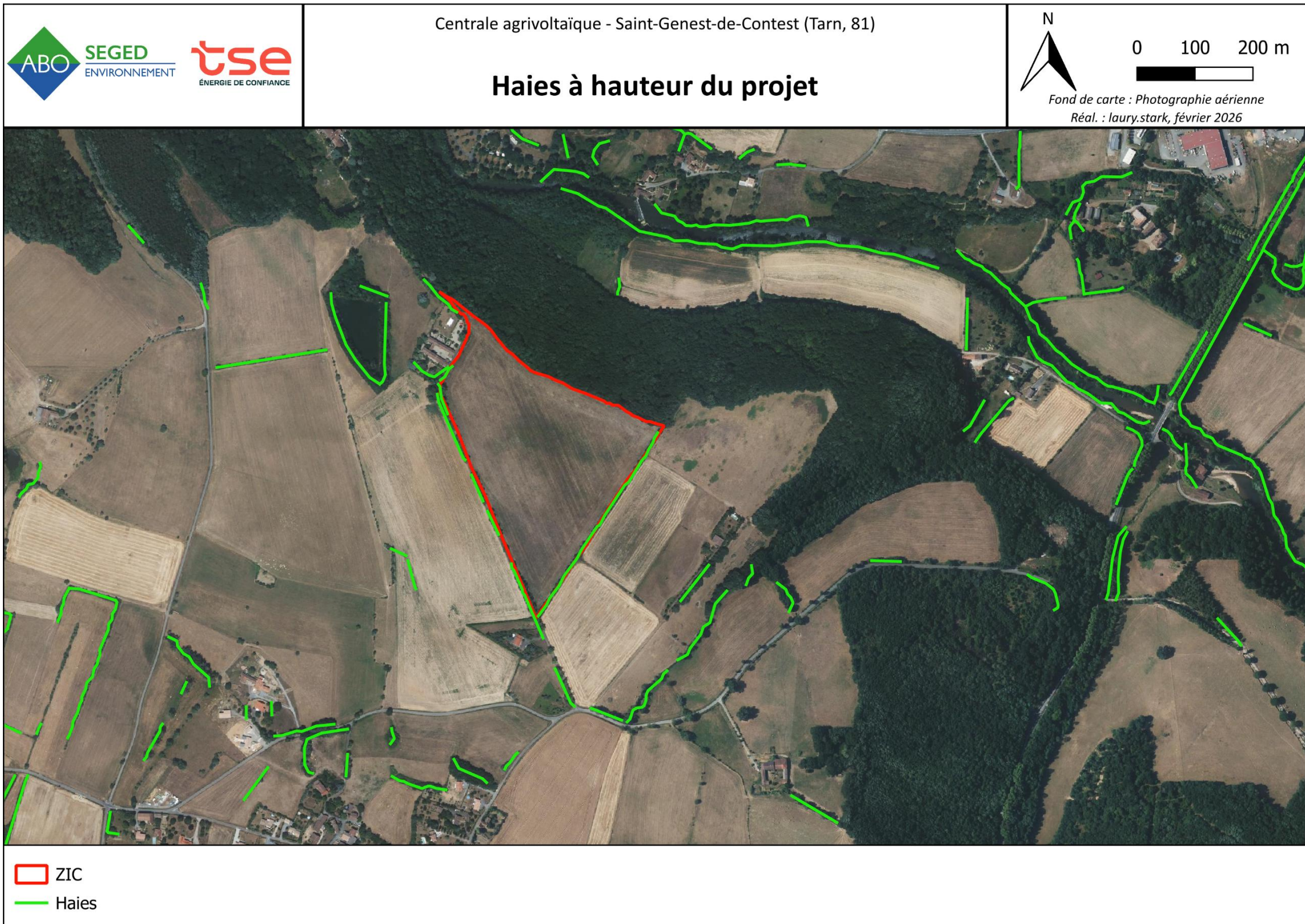


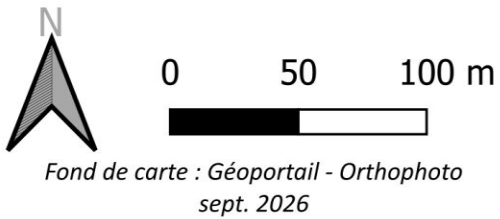
Figure 11 : Cartographie des alignements d'arbres à proximité du projet
 (Source : Rapport de présentation –PLUi Communauté de Communes du Laurécois – Pays d'Agout)





Centrale agrivoltaïque - Saint-Genest-de-Contest (Tarn, 81)

Haies à créer dans le cadre du projet



- ZIC
- Haies à créer

Figure 13 : Cartographie des haies à créer dans le cadre du projet

5.1.2.2.4 COMPATIBILITE AVEC LE PLAN CLIMAT-AIR-ENERGIE TERRITORIAL

Le Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET), défini à l'article L.229-26 du Code de l'environnement, est un outil d'animation et de coordination de la transition énergétique d'un territoire. Il doit permettre à l'échelle locale, de développer les énergies renouvelables, maîtriser la consommation d'énergie, limiter les émissions de gaz à effet serre et de polluants atmosphériques et de s'adapter aux conséquences du changement climatique.

La Communauté de Communes Lautrécois-Pays d'Agout concernée par le projet, ne dispose pas de PCAET. En effet, l'élaboration d'un tel document est obligatoire pour les territoires de plus de 20 000 habitants, ce qui n'est pas le cas dans le cas de la CCLPA.

5.1.3 RESEAUX ET INFRASTRUCTURES

5.1.3.1 Réseaux

Aucun réseau électrique (basse tension ou haute tension) n'est situé au droit de la zone d'étude. Les réseaux électriques ENEDIS les plus proches de la ZIC sont ceux de la « Métairie du Cayla » au droit de l'habitation touristique située au nord-ouest de la ZIC.

À titre indicatif, ces réseaux ont été tracés sur la cartographie ci-après.

Aucun réseau de télécommunication n'est situé strictement au droit de la ZIC.

Aucun réseau de transport ni de distribution de gaz n'est recensé au droit de la zone d'étude.

Enfin, une canalisation d'eau potable a été localisée en limite ouest de la ZIC. Cette canalisation constitue une servitude technique de passage et de protection des ouvrages de transport d'eau. Aucun aménagement de la centrale agrivoltaïque n'est prévu dessus et son emplacement sera pris en compte en phase chantier afin d'éviter toute dégradation.

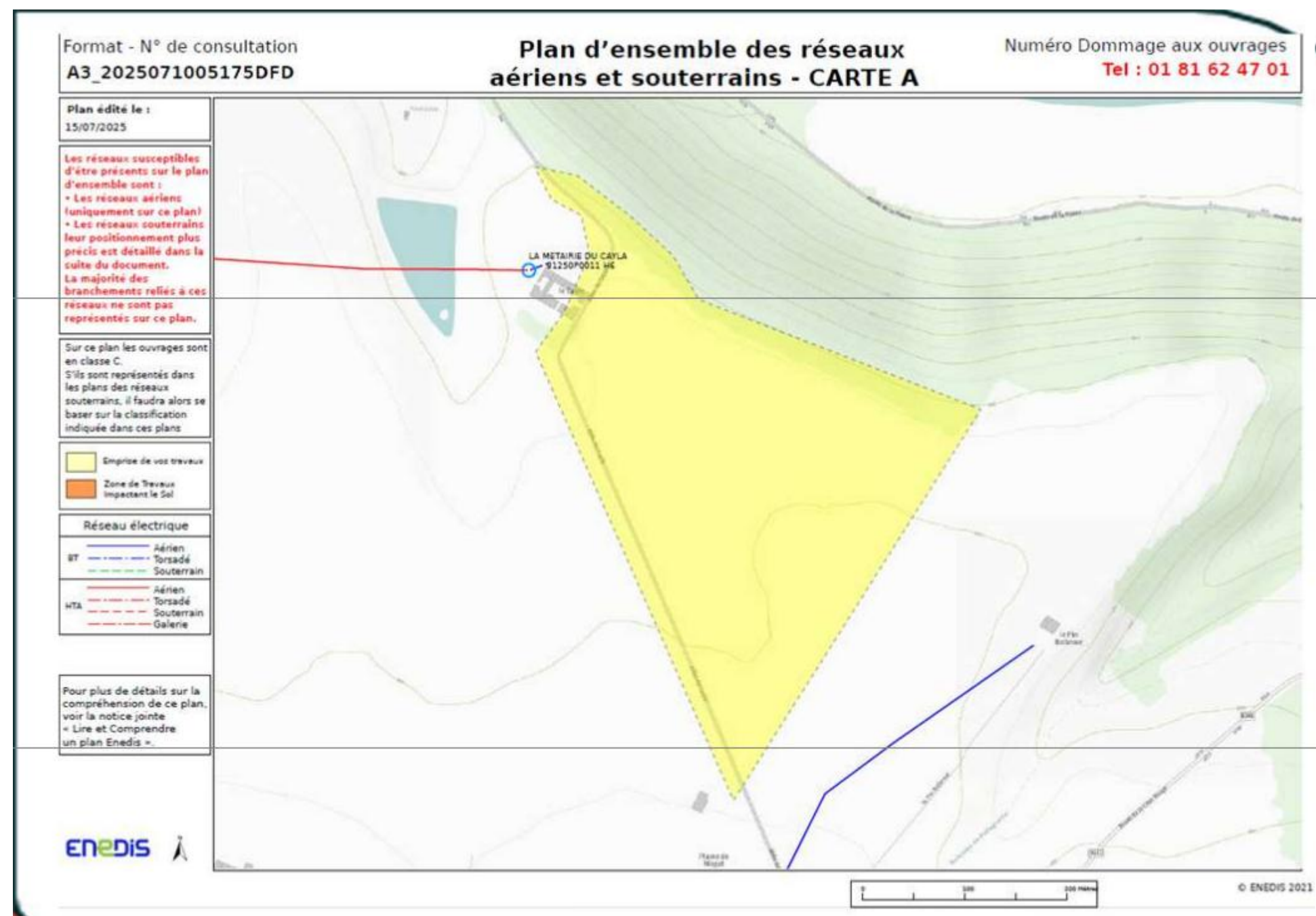


Figure 14 : Cartographie des réseaux électriques aériens et souterrains à hauteur du projet

(Source : ENEDIS, 2025)

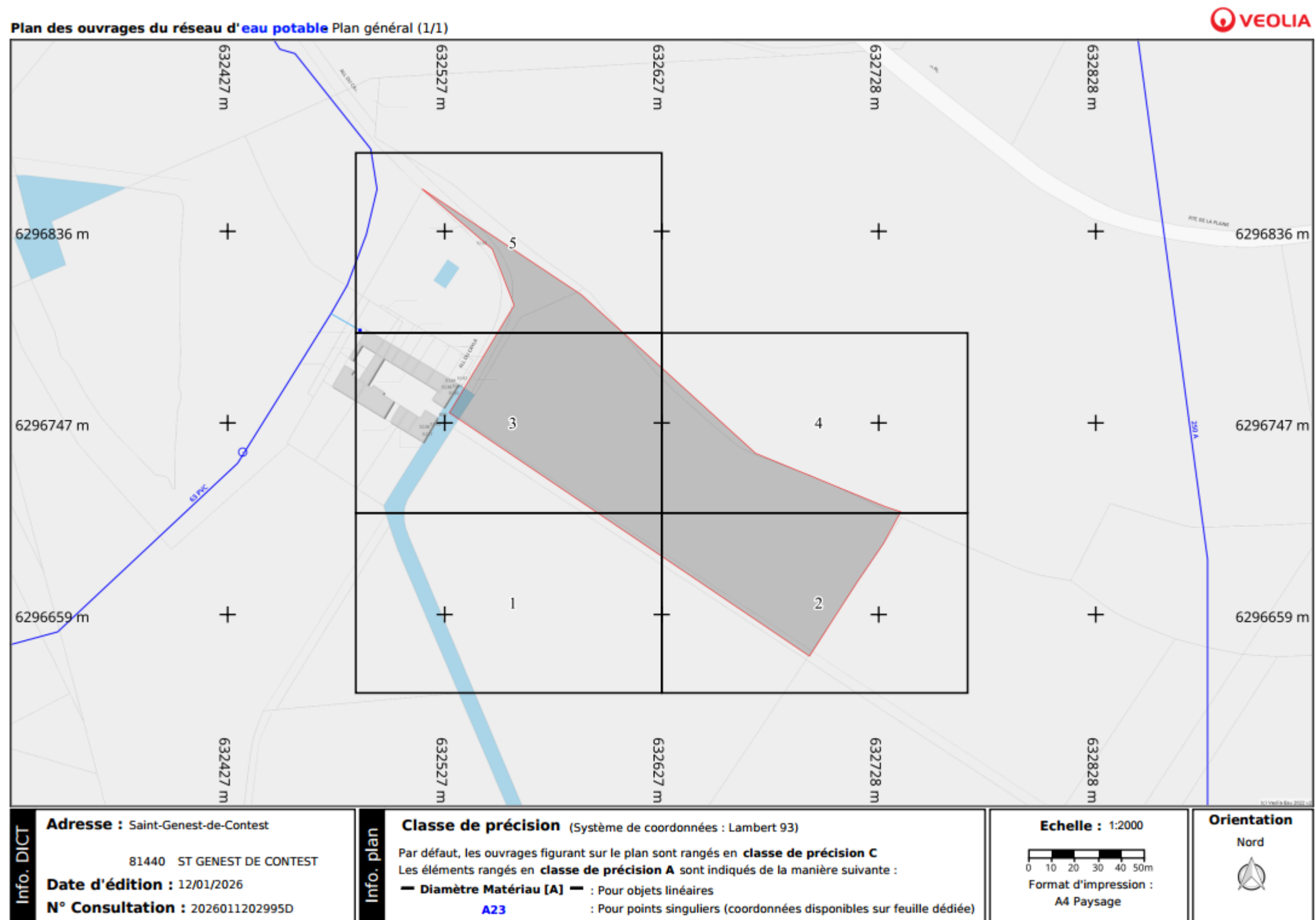


Figure 15 : Cartographie des ouvrages du réseau d'eau potable à hauteur du projet

(Source : VEOLIA, 2026)

5.1.3.2 Infrastructures de transport

La ZIC est bordée par une route communale à l'est de la parcelle agricole, « l'allée du Cayla » reliée à la route départementale D141. De plus, au nord du projet à environ 600 m, se situe la RD631 et à l'est, la RD141 reliant l'axe de la RD612.

La figure suivante localise ces chemins.

Le projet ne nécessitera pas l'aménagement de nouveaux cheminements en dehors de l'emprise clôturée. L'accès au site se fera via la RD141 par une voie publique (non cadastrée).

Pour s'insérer au sein des parcelles concernées par la ZIC, une entrée par le sud sera privilégiée via l'allée du Cayla.

L'enjeu relatif aux réseaux et infrastructures de transport est considéré comme modéré.

5.1.4 SANTE HUMAINE ET CADRE DE VIE

5.1.4.1 Urbanisation à hauteur du projet

Le projet se situe sur la commune de Saint-Genest-de-Contest dans le département Tarn (81).

L'urbanisation à hauteur du site d'étude se traduit par :

- La présence de routes et chemins dont : l'allée du Cayla longeant directement la ZIC à l'est et la RD141 au sud,
- La présence d'une copropriété saisonnière composée de plusieurs logements à 30 m environ au nord-ouest,
- La présence de logements au nord et au sud respectivement à environ 345 m et 100 m.

Aucune voie ferrée ne passe à proximité de la ZIC.



Figure 16 : Cartographie des infrastructures de transport et de l'urbanisation à hauteur du projet

5.1.4.2 Nuisances sonores et vibratoires

Les cartographies stratégiques du bruit de l'échéance 4 (CBS4) du Tarn recensent 36 infrastructures routières départementales sur le réseau routier départemental concerné par la Directive Cadre Européenne.

Les routes départementales situées à proximité de la ZIC ne font pas partie de ces infrastructures routières. Leurs niveaux sonores ne dépassent pas les niveaux réglementaires.

La RD631 située à 600 m au nord de la ZIC présente un enjeu modéré uniquement au droit des tronçons traversant la commune de Graulhet, à 13 km du projet, d'après le PPBE du Tarn en vigueur.

La RD612 située à l'est de la ZIC à environ 800 m, fait partie des infrastructures de catégorie 3 (dont les niveaux sonores au point de référence en période diurne sont de 73 dB(A) et en période nocturne de 68 dB(A)).

Le bruit environnant est directement associé à l'activité même de l'exploitation agricole et aux usages des chemins à proximité. Ces nuisances sonores sont considérées comme négligeables du fait de leur limitation géographique.

Le site n'est pas affecté par des vibrations en dehors de celles engendrées par les engins agricoles et le passage des véhicules.

L'enjeu relatif aux nuisances sonores et vibratoires est considéré comme négligeable.

5.1.4.3 Émissions lumineuses

D'après les données de septembre 2022 de l'Agence Régionale d'Occitanie Biodiversité, la commune de Saint-Genest-de-Contest ne fait pas partie des communes pratiquant l'extinction totale des éclairages.

La zone d'implantation du projet ne présente pas de nuisances lumineuses spécifiques, aucun éclairage n'y étant géolocalisé.

L'enjeu relatif aux émissions lumineuses est considéré comme négligeable.

5.1.4.4 Nuisances olfactives

Le site n'est a priori pas concerné par des nuisances olfactives.

L'enjeu relatif aux nuisances olfactives est considéré comme négligeable.

5.1.4.5 Qualité de l'air

Les enregistrements ATMO Occitanie les plus proches de la zone d'étude du projet ont été réalisés sur la commune de Lautrec, pour l'entière de la CC du Lautrécois et du Pays d'Agout. Les indices y sont considérés comme bon pour le dioxyde d'azote NO₂, le dioxyde de soufre SO₂ et les particules fines PM₁₀ et PM_{2.5}. Ils sont moyens concernant l'ozone O₃. Ces données ont été relevées en février 2026.

Au droit de la ZIC, la qualité de l'air est majoritairement associée à l'activité agricole et à la circulation, faible, au droit du chemin longeant la parcelle.

L'enjeu relatif à la qualité de l'air est jugé négligeable.

5.1.5 **RISQUES TECHNOLOGIQUES**

5.1.5.1 Risques industriels

5.1.5.1.1 *Servitude d'utilité publique relative au risque industriel*

A l'échelle de l'aire d'étude éloignée du projet, aucune servitude d'utilité publique relative au risque industriel n'est identifiée. Aucune installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) de type Usine SEVESO, éolienne, élevage de bovin, de volaille, de porc, etc. ou carrière.

5.1.5.1.2 *Installations nucléaires*

Aucune installation nucléaire n'est présente au sein de l'aire d'étude éloignée du projet ni au droit de la commune de Saint-Genest-de-Contest.

5.1.5.2 Sites et sols pollués

À l'échelle de l'aire d'étude éloignée, aucun site et sol pollué ou potentiellement pollué, ni anciens sites industriels et activités de services ni sites d'information sur les sols (SIS) n'a été recensé.

L'ancien site industriel et activités de service le plus proche est une station d'épuration (SSP3958107) située sur la commune de Réalmont.

5.1.5.3 Risques relatifs au transport de matières dangereuses

Aucune canalisation de transport de matières dangereuses n'est recensée à hauteur de l'aire d'étude du projet. La canalisation la plus proche est une canalisation de gaz naturel, longeant la commune de Graulhet.

5.1.5.4 Risque radon

Le risque lié au radon sur la commune de Saint-Genest-de-Contest et plus spécifiquement au droit de la zone d'implantation du projet, est considéré comme significatif (catégorie 3). Les communes à potentiel radon de catégorie 3 sont celles qui, sur au moins une partie de leur superficie, présentent des formations géologiques dont les teneurs en uranium sont estimées plus élevées comparativement aux autres formations.

L'enjeu lié aux risques industriels au droit de la zone d'implantation du projet est considéré comme faible.

5.2 MILIEU PHYSIQUE

5.2.1 SOLS ET SOUS-SOLS

5.2.1.1 Topographie

La ZIC domine la vallée du Dadou située plus au nord. La ZIC est implantée sur des parcelles dont l'altitude est comprise entre 252 m et 262 m. La pente y est relativement douce (2% du sud au nord et environ 6% d'ouest en est).

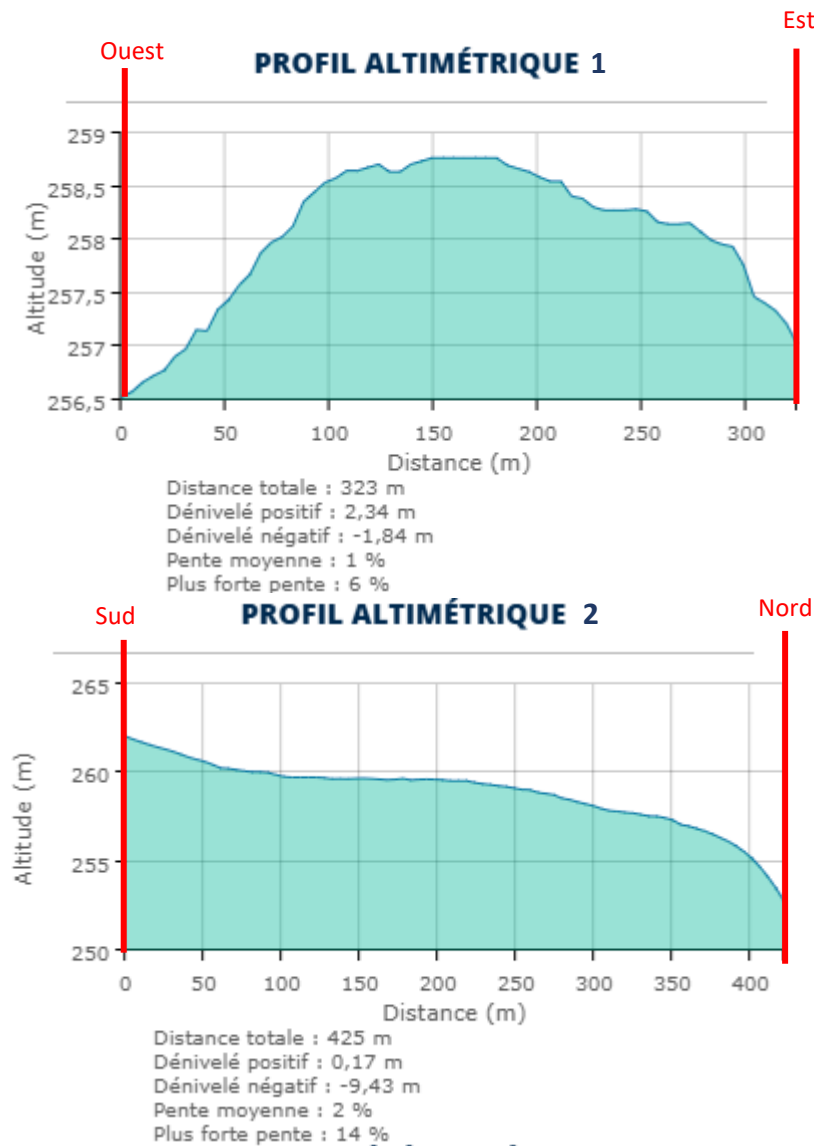


Figure 17 : Profils altimétriques de la zone d'implantation du projet

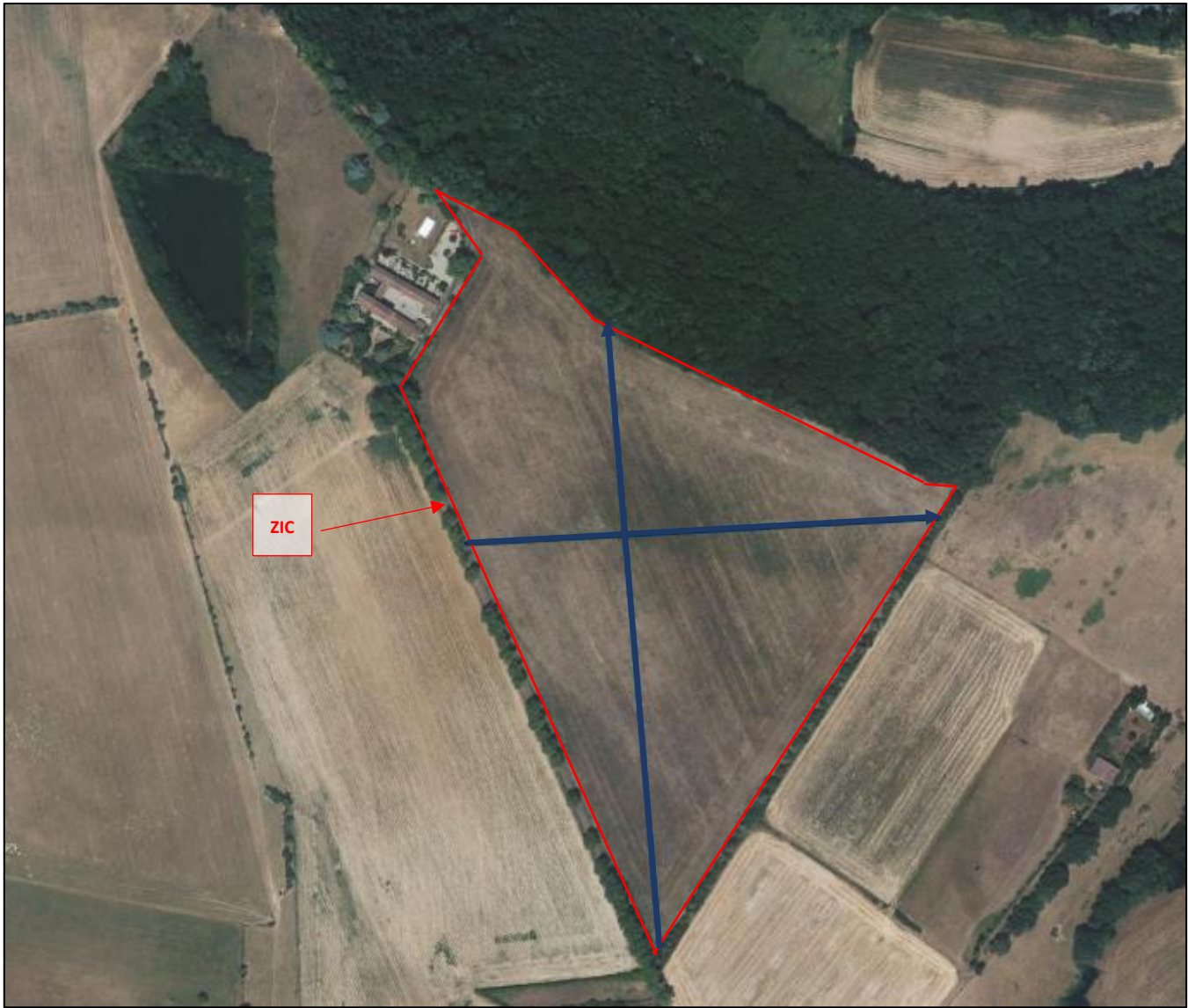


Figure 18 : Direction des profils altimétriques de la zone d'implantation

La zone d'implantation du projet est très partiellement répertoriée au sein de la carte des pentes pour l'agriculture, supérieures à 10%. Seule la partie en limite nord de la ZIC, en bordure du boisement est concernée.

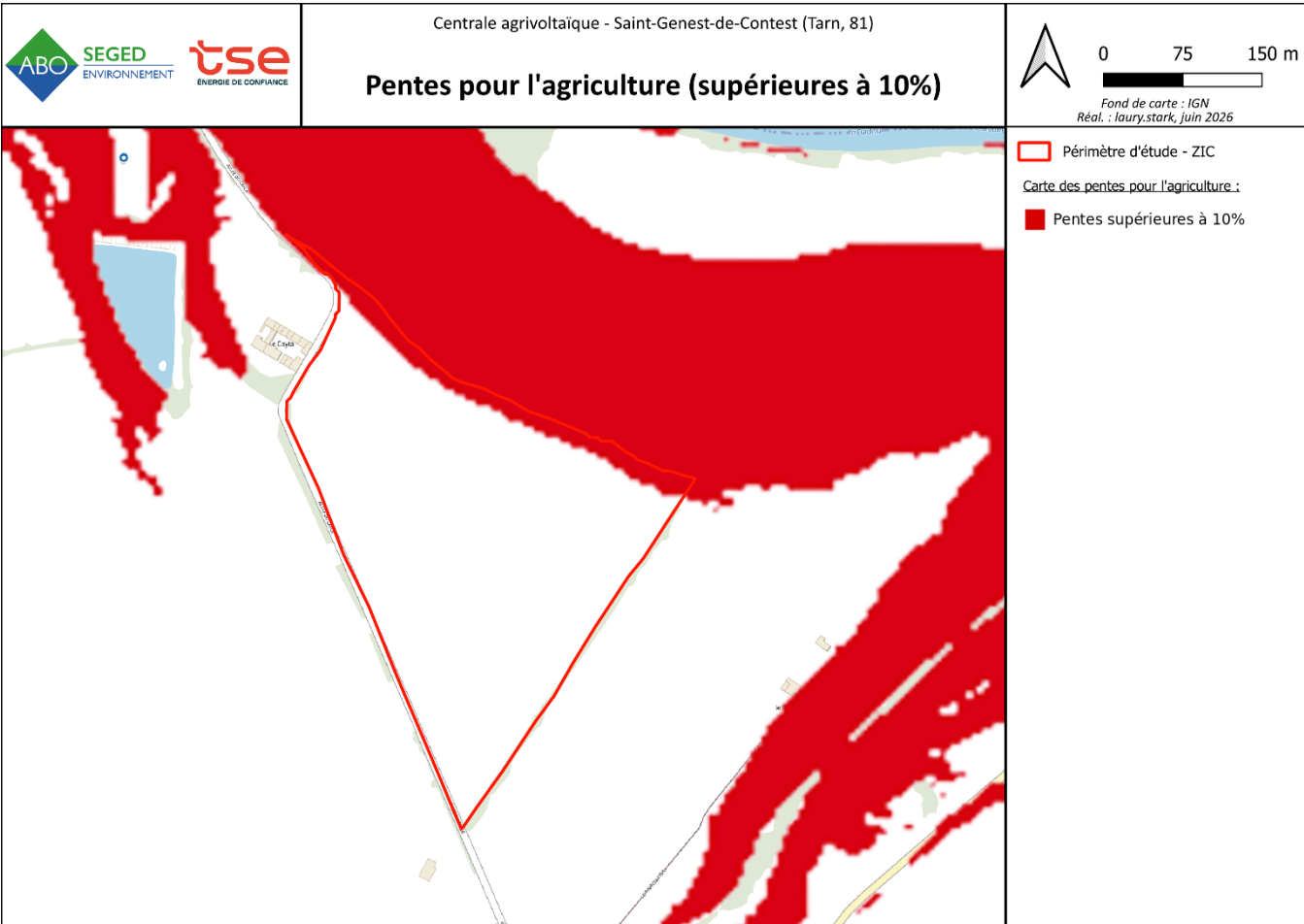


Figure 19 : Pentes supérieures à 10% à hauteur de la ZIC

La topographie présente donc un enjeu faible du fait des faibles pentes au droit du site d'étude.

5.2.1.2 Géologie

5.2.1.2.1 Couche géologique

La ZIC s'insère intégralement sur la couche géologique suivante :

- Formations alluviales : alluvions fluviales des moyennes terrasses : colluvions associées (q3Fx).

Une petite partie associée au boisement au nord s'inscrit au droit d'un ensemble grés-pélitique gris à interlits rouges (r1b).

Les formations alluviales appartenant au Quaternaire, représentent d'anciens lits de rivières qui se sont retrouvés « perchés » au-dessus du niveau actuel du cours d'eau suite à l'encaissement de la rivière. Le profil de perméabilité y est souvent contrasté et hétérogène. La perméabilité de surface y est moyenne à faible (l'eau peut avoir du mal à s'y infiltrer) et en profondeur elle y est forte à très forte (bonne capacité d'infiltration en raison de la présence de galets et de sables de la terrasse, constituant le corps de la formation).

5.2.1.2.2 Inventaire National du Patrimoine Géologique

L'Inventaire National du Patrimoine Géologique (INPG) est un programme qui a pour objectif de recenser les sites géologiques d'intérêt patrimonial en France.

La ZIC du projet s'insère à proximité immédiate d'une zone d'INPG : « Série autunienne du Bassin de Réalmont à Vénès et Saint-Genest-de-Contest » (MPY1051). Cette zone est localisée au droit du boisement entre la clôture nord prévue dans le cadre du projet et le chemin existant Borio Novo.

La géologie présente donc un enjeu modéré du fait de l'hétérogénéité de la perméabilité que représentent les formations concernées et de la proximité avec une zone d'INPG.

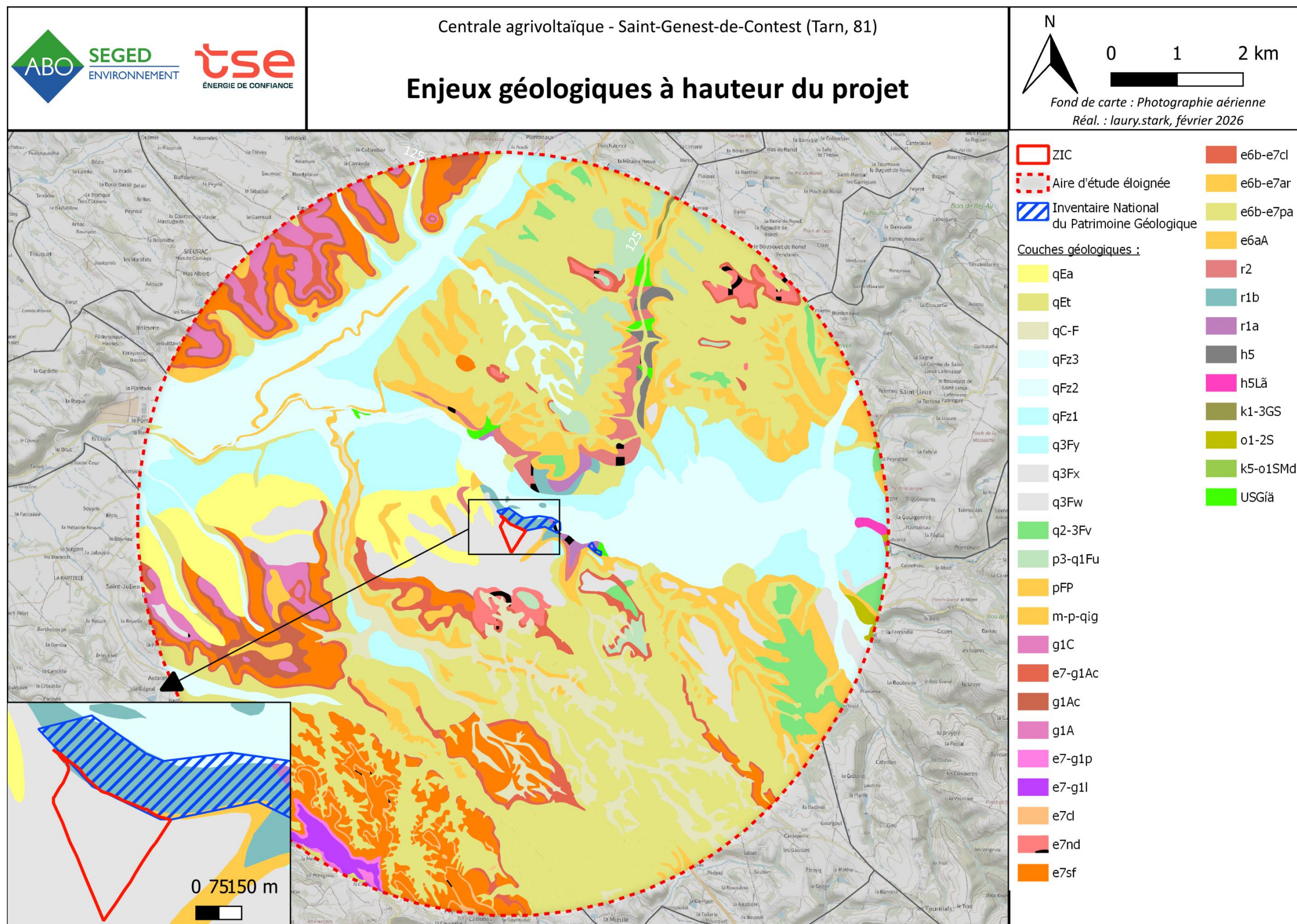


Figure 20 : Enjeux géologiques à hauteur du projet

5.2.2 RESSOURCE EN EAU

5.2.2.1 Eaux superficielles

La zone d’implantation du projet (ZIC) n’intercepte aucune masse d’eau superficielle. Les cours d’eau les plus proches sont :

- Le Dadou du barrage de Rassisse au confluent de l’Agros (FR142B) à environ 200 m au nord de la ZIC ;
- Le ruisseau de Pellegraille situé à environ 240 m à l’est de la ZIC.

Seul le Dadou est classifié comme cours d’eau au titre de la Police de l’Eau d’après les données de la DDT du Tarn. Il est de plus considéré comme cours d’eau majeur d’après l’évaluation environnementale du PLUi de la CCLPA.

Son état écologique est inférieur au bon état et son état chimique est considéré comme mauvais.

La préservation et le maintien de sa ripisylve sont notamment des enjeux prioritaires des documents d’urbanisme du territoire du CCLPA, s’inscrivant dans une démarche de valorisation de la trame bleue le long du cours d’eau.

L’hydrologie au droit du site d’étude, présente donc un enjeu modéré du fait de la distance du projet au cours d’eau le plus proche et de l’état dégradé de cette masse d’eau superficielle et de sa ripisylve à préserver.

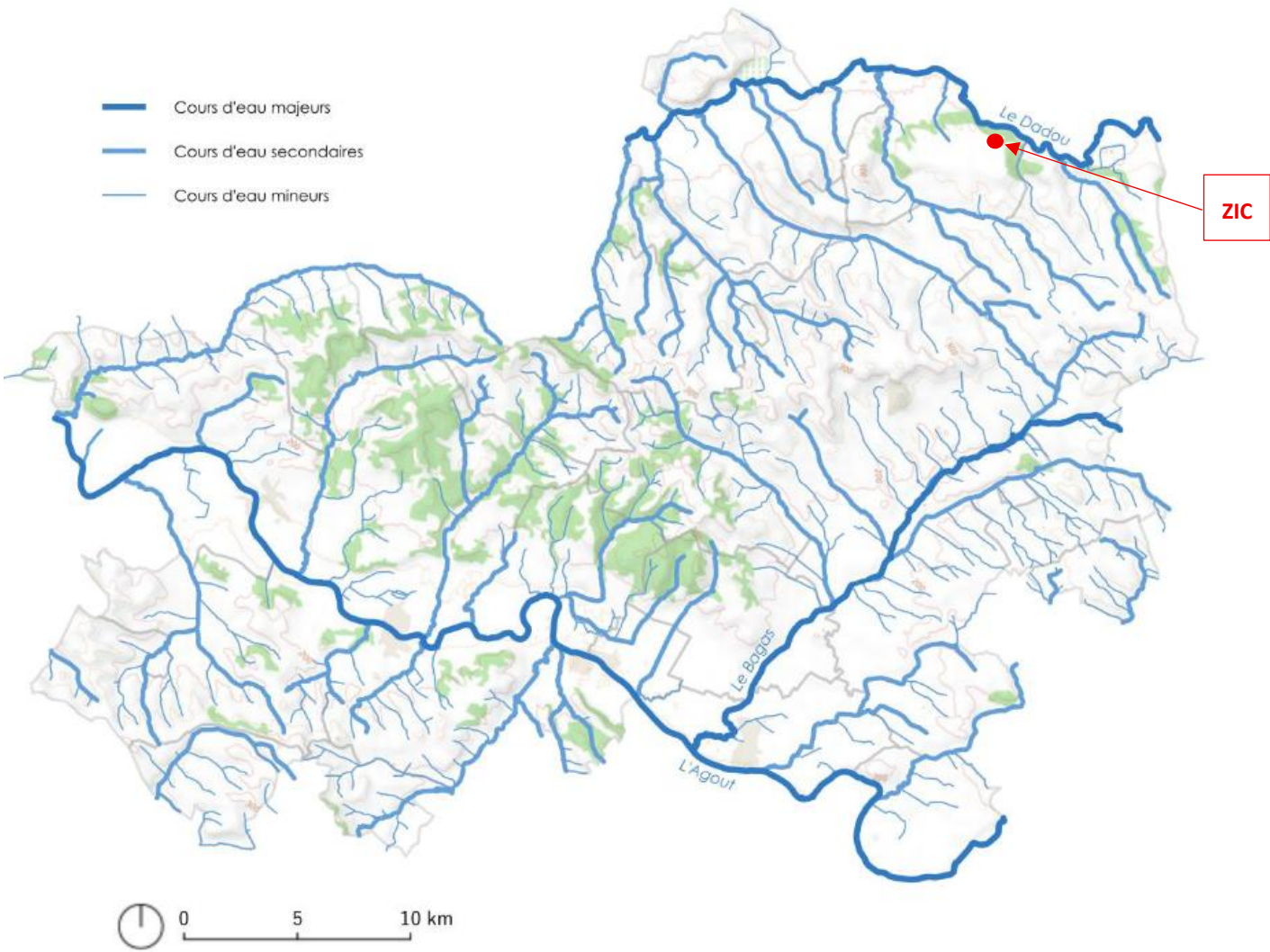


Figure 21 : Cartographie des cours d’eau sur le territoire du CCLPA
(Source : Évaluation environnementale – PLUi communauté de communes Lautrécois et Pays d’Agout, 2025)

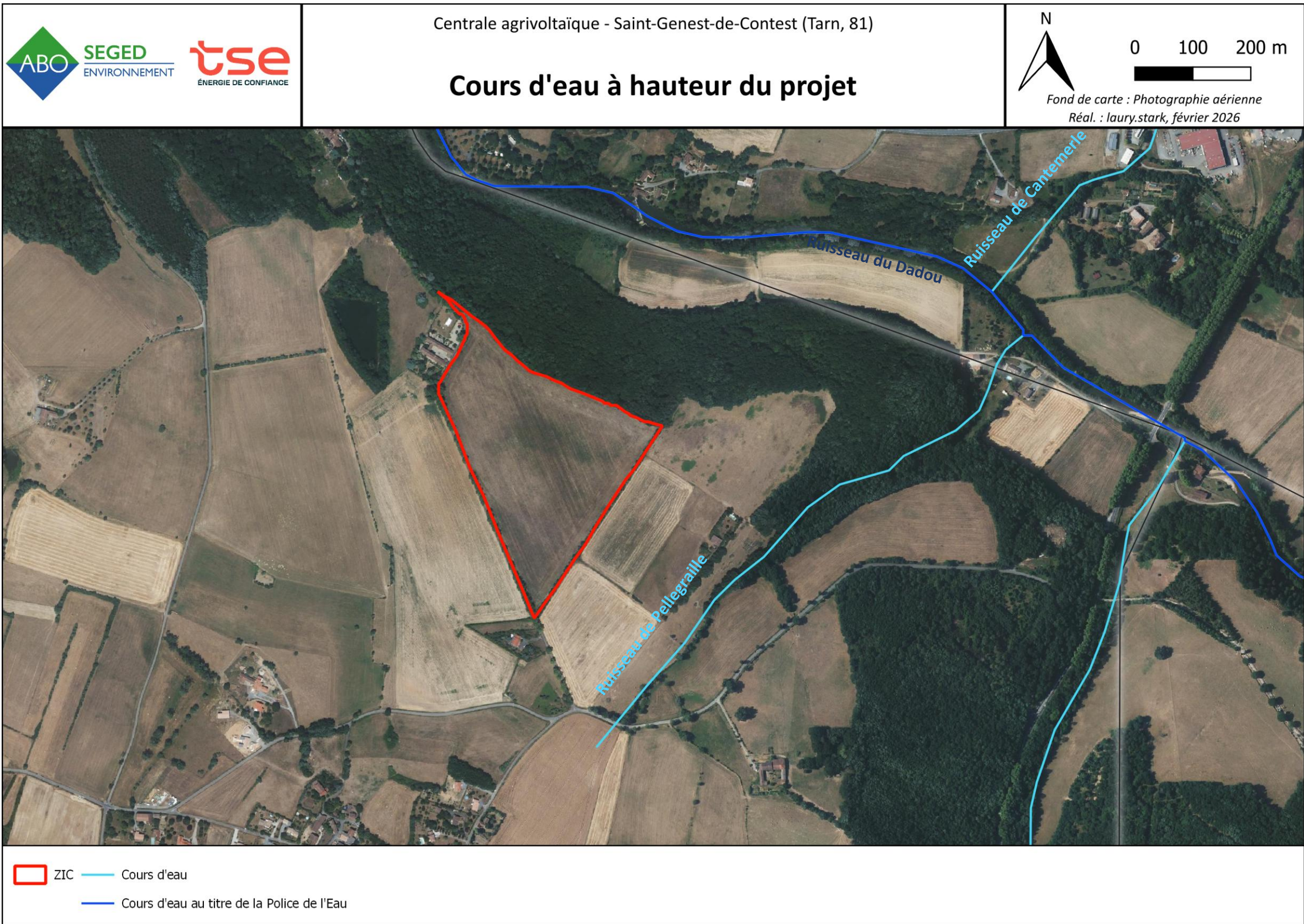


Figure 22 : Cartographie des enjeux associés aux eaux superficielles

5.2.2.2 Eaux souterraines

5.2.2.2.1 Masse d'eau souterraine concernée, états et objectifs

La ZIC s'implante intégralement au sein de la masse d'eau souterraine « Molasses et formations peu perméables du bassin du Tarn » (FRFG089). Il s'agit d'un système imperméable localement aquifère.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Adour-Garonne établi sur la période 2022-2027 précise les états et objectifs d'état des masses d'eau de son territoire. La masse d'eau FRFG089 concernée par le projet présente des objectifs de bon état chimique en 2021 et quantitatif en 2015.

5.2.2.2.2 Usages des eaux souterraines

5.2.2.2.2.1 CAPTAGES AEP

La commune de Saint-Genest-de-Contest ne dispose d'aucun captage AEP. Le captage le plus près est situé sur la commune de Terre-de-Bancalié au nord-est.

Il est toutefois à noter qu'une canalisation d'eau potable est recensée en limite est de la ZIC, tel qu'en témoigne la figure 22 ci-après.

5.2.2.2.2.2 CAPTAGES A VOCATIONS INDUSTRIELLES OU AGRICOLES

Aucun captage à vocation industrielle ou agricole n'est identifié au droit de l'aire d'étude du projet ni à proximité immédiate.

5.2.2.2.2.3 ZONES DE REPARTITION DES EAUX (ZRE)

Les Zones de Répartition des Eaux (ZRE) sont définies en application de l'article R.211-71 du Code de l'environnement comme des « zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins ».

Les territoires classés en ZRE font l'objet de mesures particulières, afin de sécuriser l'alimentation en eau potable dédiée à l'alimentation en premier lieu, mais également pour assurer l'ensemble des activités économiques. Ainsi, les seuils de prélèvements d'eau sont abaissés. En permettant une meilleure maîtrise de la demande en eau, l'objectif est d'assurer au mieux la préservation des écosystèmes aquatiques et la conciliation des usages de la ressource.

Le classement des ZRE constitue un signal fort de reconnaissance du déséquilibre durablement installé entre la ressource et les prélèvements en eau existants.

Le bassin hydrographique du présent projet n'est pas classé en ZRE. De plus, aucun prélèvement dans la nappe n'est prévu dans le cadre du projet.

L'hydrogéologie au droit du site d'étude, présente donc un enjeu faible.

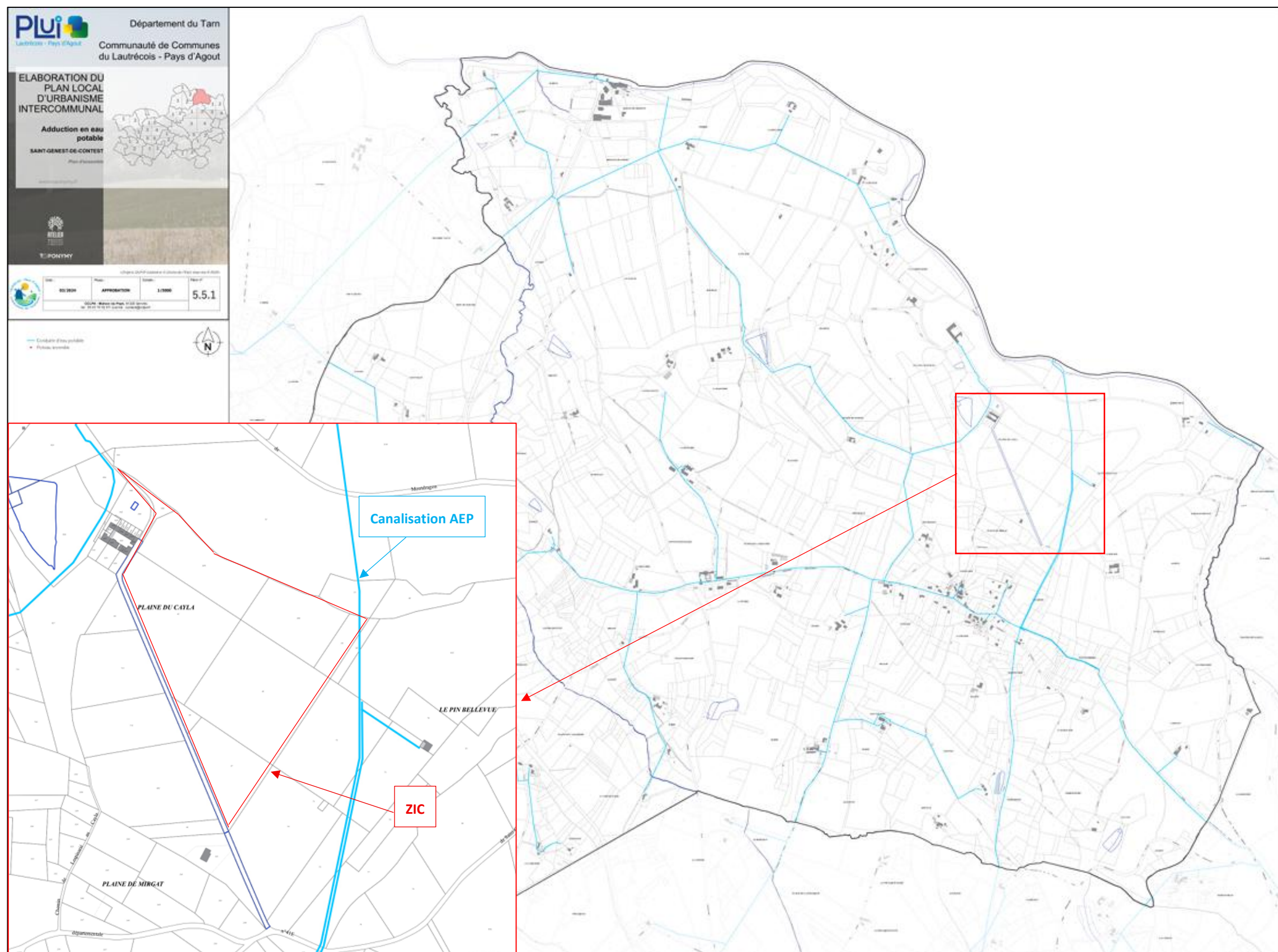


Figure 23 : Cartographie localisant la canalisation AEP à hauteur du projet

(Source : Adduction en eau potable, PLUi – 2024)

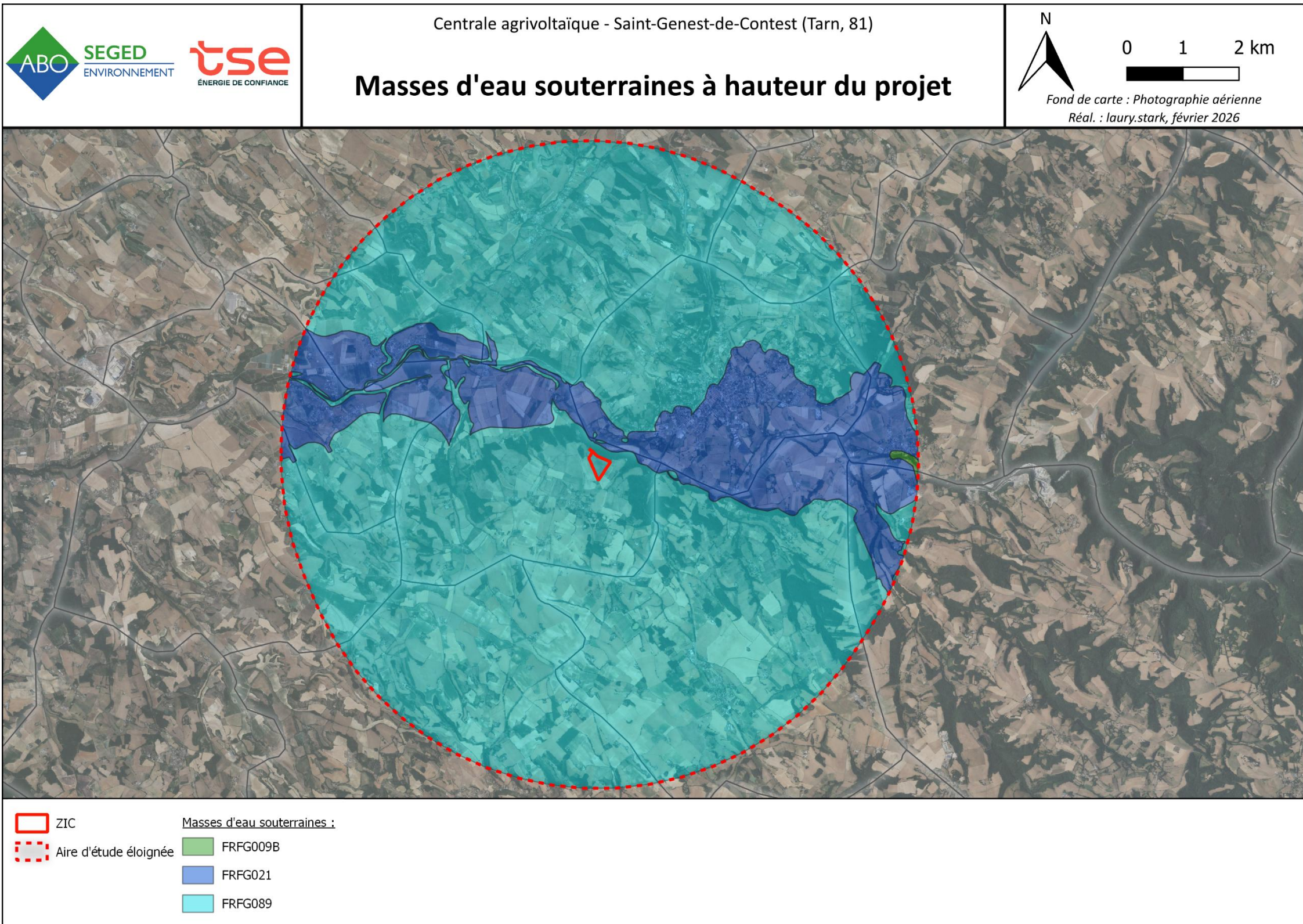


Figure 24 : Cartographie des masses d'eau souterraines dans l'aire d'étude éloignée du projet

5.2.2.3 Outils de planification liés à l’eau

5.2.2.3.1 Schéma Directeur d’Aménagement et de Gestion de l’Eau (SDAGE)

Face aux enjeux des changements globaux majeurs (changement climatique, perte de biodiversité, augmentation de la population) et de la santé publique, le SDAGE 2022-2027 (adopté par le comité de bassin le 10/03/2022) propose la mise en œuvre d’une politique de l’eau permettant au grand Sud-Ouest de s’adapter à ces mutations profondes et d’en atténuer les effets.

Sur la base de l’état des lieux de 2019, l’ambition du SDAGE est d’atteindre 70% de cours d’eau en bon état d’ici 2027.

Le SDAGE se fixe 4 catégories d’objectifs majeurs : créer les conditions de gouvernance favorables, réduire les pollutions, agir pour assurer l’équilibre quantitatif de la ressource en eau, préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides. Il intègre et complète, sous forme de principes fondamentaux d’action, les mesures issues du plan d’adaptation au changement climatique du bassin Adour-Garonne validé en 2018.

Le SDAGE se veut volontariste sur des sujets clés :

- Couverture intégrale du territoire par des SAGE,
- Mise en avant des démarches concertées avec l’ensemble des acteurs,
- Engagement à la suppression des pollutions domestiques significatives,
- Développement d’une gestion quantitative intégrée mixant plusieurs axes de travail,
- Mise en avant des solutions fondées sur la nature au sein du mix de solutions,
- Exigences fortes sur la résolution des problèmes de pollution des captages.

Plus spécifiquement, les principes fondamentaux d’action définis sont les suivants :

Tableau 8 : Principes fondamentaux du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027.

Principes fondamentaux d’action	Détail du principe fondamental d’action et lien avec le présent projet
PF1 – Sensibiliser sur les risques encourus, former et mobiliser les acteurs de territoires	Le présent projet ne va pas à l’encontre de ce principe visant le développement d’une pédagogie institutionnelle et citoyenne de la culture du risque concernant les sécheresses, les inondations, les coulées de boues, la submersion marine, etc.
PF2 – Renforcer la connaissance pour réduire les marges d’incertitudes, permettre l’anticipation et l’innovation	Le présent projet ne va pas à l’encontre de ce principe visant à mettre en œuvre les études et programmes de recherche prioritaires, développer et valoriser la connaissance des impacts des autres changements majeurs subis par le bassin et des moyens de les réduire et à améliorer les outils de suivi et de pilotage.
PF3 – Développer les démarches prospectives, territoriales et économiques	Le présent projet ne va pas à l’encontre de ce principe.
PF4 – Développer des plans d’actions basés sur la diversité et la complémentarité des mesures	Le présent projet ne va pas à l’encontre de ce principe.
PF5 – Mettre en œuvre des actions flexibles, progressives, si possible réversibles et résilientes face au temps long	Le projet ne va pas à l’encontre de ce principe dont les principaux objectifs sont de : - Promouvoir une gestion intégrée et économe de la ressource en eau (le projet ne nécessitant aucun prélèvement en eau),

Principes fondamentaux d’action	Détail du principe fondamental d’action et lien avec le présent projet
	- Mettre en œuvre des mesures d’adaptation devant être flexibles et progressives, de réduire la vulnérabilité des territoires et des milieux aquatiques, - Proposer des aménagements, infrastructures et investissements réversibles en prenant en compte les évolutions à long terme dues au changement climatique (le projet s’intégrant dans un contexte de changement climatique par le développement d’énergies renouvelables, prend en compte les effets éventuels effets du changement climatique dès la phase conception. De plus, le projet participe à une action de réduction des impacts du changement climatique et se veut réversible.)
PF6 – Agir de façon équitable, solidaire et concertée pour prévenir et gérer les conflits d’usages	Le présent projet ne va pas à l’encontre de ce principe.
PF7 – Appliquer le principe de non détérioration de l’état des eaux	Des dispositions du SDAGE déclinent ce principe de non détérioration dans les orientations traitant de la dépollution des eaux, de la qualité des milieux aquatiques, de la gestion quantitative de la ressource en eau et de la gestion de l’aléa inondation. Il s’agit notamment des dispositions qui visent à : - Définir des stratégies de maîtrise des pollutions au niveau local comme à l’échelle des bassins versants (ORIENTATION B concernant la réduction des pollutions). Des mesures d’évitement et de réduction définies dans le présent document, visent à limiter les risques de pollution du projet, en phases chantier et exploitation. Cet aspect a été intégré dès la phase conception du projet ; - Préserver et reconquérir la qualité de l’eau pour l’eau potable (ORIENTATION B). Le projet ne nécessite aucun prélèvement en eau potable et des mesures spécifiques viseront à limiter les risques de pollution de la ressource en eau. Pour rappel, aucun captage AEP n’est intercepté par le projet ; - Optimiser les prélèvements dans une logique de partage de la ressource et de respect des équilibres naturels (ORIENTATION C - Améliorer la gestion quantitative). Le projet ne nécessite aucun prélèvement de la ressource en eau ; - Garantir les équilibres physiques et la capacité d’autoépuration des milieux aquatiques, soutenir les fonctions et services essentiels des zones humides (ORIENTATION D - Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides). Le projet n’impactera pas les milieux aquatiques environnants. Des mesures spécifiques d’évitement et de réduction sont définies dans le présent dossier ; - Ne pas compromettre le respect des objectifs propres aux zones identifiées dans le registre des zones protégées. Aucune zone protégée n’a été identifiée au droit même du projet. Des mesures d’évitement et de réduction, présentées dans le présent document, visent à limiter au maximum tout risque de pollution du milieu environnant, tout risque de dégradation des espaces naturels, etc.
PF8 – Limiter et compenser l’impact des projets	Le principe fondamental vise à ne pas détériorer l’état de la masse d’eau à laquelle le cours d’eau ou la zone humide est rattaché ni de compromettre la réalisation des objectifs tendant à rétablir le bon état de cette masse d’eau. Pour rappel, le projet n’intercepte aucune masse d’eau superficielle ni zone humide identifiée. Il ne compromettra pas la réalisation des objectifs décrits pour la masse d’eau superficielle à

Principes fondamentaux d'action	Détail du principe fondamental d'action et lien avec le présent projet
	proximité ni pour la masse d'eau souterraine concernée dans la mesure où des mesures d'évitement et de réduction permettront de limiter les risques de pollution accidentelle et tout autre dégradation du milieu, en phases chantier et exploitation.
PF9 – Prioriser et mettre en œuvre les actions pour atteindre le bon état	Les actions suivantes sont à mettre en œuvre dans le cadre de ce principe : - Partage du diagnostic et des enjeux du territoire avec les acteurs du bassin versant ; - Étude des actions qu'il est technico économiquement possible de réaliser pour limiter les impacts des pressions anthropiques ; - Élaboration du programme d'actions et animation de sa mise en œuvre avec les acteurs des territoires ; - Suivi, évaluation et ajustement du plan d'action en tant que de besoin au regard de l'atteinte des résultats escomptés.

Le présent projet est compatible avec les principes fondamentaux d'action du SDAGE Adour-Garonne en vigueur sur la période 2022-2027.

5.2.2.3.2 Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE)

La commune de Saint-Genest-de-Contest est concernée par le SAGE « Agout » actuellement en révision depuis 2022. Le dernier arrêté d'approbation date du 15/04/2014.

Les orientations stratégiques du SAGE sont les suivantes :

Tableau 9 : Orientations stratégiques du SAGE « Agout » de 2014.

Orientation fondamentale	Dispositions associées	Lien avec le présent projet
OF A – Créer les conditions favorables à une bonne gouvernance	Pour atteindre les objectifs du SDAGE, optimiser l'organisation des moyens et des acteurs	Non concerné.
	Mieux connaître, pour mieux gérer	Non concerné.
	Développer l'analyse économique dans le SDAGE	Non concerné.
OF B – Réduire l'impact des activités humaines sur les milieux aquatiques	Agir sur les rejets issus de l'assainissement collectif ainsi que ceux de l'habitat et des activités dispersées	Non concerné.
	Pour respecter les normes de qualité environnementale et atteindre le bon état des eaux : circonscrire les derniers foyers majeurs de pollutions industrielles et réduire ou	Non concerné. Le projet n'engendrera aucun rejet de substances dangereuses ni toxiques.

Orientation fondamentale	Dispositions associées	Lien avec le présent projet
	supprimer les rejets de substances dangereuses et toxiques	
	Réduire les pollutions diffuses	Le diagnostic indique que la qualité des eaux superficielles et souterraines est fortement impactée par l'usage de nitrates et de phytosanitaires sur le territoire du SAGE. Le présent projet consistant en l'installation d'une centrale agrivoltaïque, n'aggraver pas les pollutions.
	Réduire l'impact des activités sur la morphologie et la dynamique naturelle des milieux	Le projet s'implante au droit d'une parcelle agricole dont l'activité sera maintenue. Il n'impactera donc pas la morphologie et la dynamique naturelle des milieux alentours.
OF C – Gérer durablement les eaux souterraines. Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides	Gérer durablement les eaux souterraines	L'écoulement naturel de la nappe phréatique sera maintenu dans le cadre du présent projet. De plus, aucune pollution par infiltration ne sera engendrée.
	Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau	Les cours d'eau situés à proximité de la ZIC seront préservés. Des mesures en phase chantier sont définies dans le présent document afin d'éviter tout risque de pollution accidentelle.
	Préserver, restaurer et gérer les milieux aquatiques à forts enjeux environnementaux	
	Préserver, restaurer la continuité écologique	Le corridor boisé situé au nord de la ZIC est préservé dans le cadre du présent projet. Des mesures en phase chantier sont définies afin d'éviter tout risque de dégradation sur cet élément.
OF D – Assurer une eau de qualité pour des activités et usages respectueux des milieux aquatiques	Des eaux brutes conformes pour la production d'eau potable. Une priorité : protéger les ressources superficielles et souterraines pour les besoins futurs	Non concerné.

Orientation fondamentale	Dispositions associées	Lien avec le présent projet
	Une eau de qualité suffisante pour les loisirs nautiques, la pêche à pied et le thermalisme.	Non concerné.
OF E – Maîtriser la gestion quantitative de l’eau dans la perspective du changement climatique	Rétablir durablement les équilibres en période d’été	Non concerné.
	Faire partager la politique de prévention des inondations pour réduire durablement la vulnérabilité	Non concerné.
OF F – Privilégier une approche territoriale et placer l’eau au cœur de l’aménagement du territoire	Concilier les politiques de l’eau et de l’aménagement du territoire	Non concerné.
	Développer une politique territoriale adaptée aux enjeux des zones de montagne	Non concerné.

Le présent projet est compatible avec les orientations fondamentales du SAGE « Agout » en vigueur.

5.2.2.3.3 Contrats de milieux

La commune de Saint-Genest-de-Contest n’est couverte par aucun contrat de milieux.

5.2.3 CLIMAT

Le projet se situe au sein du département du Tarn, où le climat est de type océanique dégradé à nuances Méditerranéennes.

Le Tarn bénéficie d’un excellent gisement solaire, supérieur à la moyenne nationale, avec environ 2 100 à 2 300 heures d’ensoleillement par an d’après les données de la station d’Albi. Les étés y sont marqués par un déficit hydrique important.

Les données climatiques présentées ci-après sont issues de la station météorologique la plus proche de la zone d’étude, à savoir celle d’Albi (81284001). La fiche climatologique est présentée ci-dessous :

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Date	Records établis sur la période du 01-11-1976 au 02-06-2025												
	La température la plus élevée (°C)												
	19.5	24.7	28.3	30.1	35.4	40.5	40.8	42.3	36.5	34.3	25.3	21	42.3
	13-1993	23-1990	25-1981	14-2024	21-2022	27-2019	30-1983	23-2023	12-2022	01-2023	07-2015	15-1989	2023
Date	Température maximale (moyenne en °C)												
	9.7	11.4	15.3	18.1	22	26.1	28.8	29.1	24.9	20	13.5	10.3	19.1
	Température moyenne (moyenne en °C)												
	5.8	6.5	9.8	12.4	16.3	20.2	22.5	22.6	18.7	14.8	9.3	6.3	13.8
Date	Température minimale (moyenne en °C)												
	1.9	1.7	4.2	6.7	10.5	14.2	16.1	16.1	12.6	9.6	5.2	2.3	8.4
	La température la plus basse (°C)												
	-20.4	-12	-9.8	-3.6	-0.2	4.3	6.5	4.9	1	-2.7	-9.4	-10.5	-20.4
Date	16-1985	14-1983	01-2005	03-2022	05-1979	01-2006	08-1978	30-1986	19-1977	25-2003	23-1988	24-2001	1985
	Nombre moyen de jours avec												
	Tx >= 30 °C	.	.	.	1.1	7.6	13.5	13.8	4.3	0.1	.	.	40.4
	Tx >= 25 °C	.	.	0.2	1.9	8.6	17.4	24.2	24.4	14.9	4.2	0.0	95.9
Date	Tx <= 0 °C	0.4	0.3	.	.	.	.	.	.	.	.	0.6	1.3
	Tn <= 0 °C	10.3	9.5	4.2	0.7	.	.	.	.	0.6	3.6	9.6	38.5
	Tn <= -5 °C	1.5	1.5	0.2	.	.	.	.	.	.	0.4	1.6	5.3
	Tn <= -10 °C	.	0.2	.	.	.	.	.	.	.	.	0.1	0.3
Tn : Température minimale, Tx : Température maximale													
Date	La hauteur quotidienne maximale de précipitations (mm)												
	34.8	36.4	54.5	49.6	49.7	85.4	75	59.4	66.2	67.2	62	60.8	85.4
	09-2004	27-1989	16-1988	24-1994	19-2025	28-1995	27-1996	16-1983	17-1995	08-2009	12-1999	03-2003	1995
	Hauteur de précipitations (moyenne en mm)												
Date	60.7	48.6	54.8	80.4	78.9	62.7	45.8	49	57.1	64.9	65.5	65.5	733.9
	Nombre moyen de jours avec												
	Rr >= 1 mm	10.8	8.6	9.1	10.1	9.3	7.4	6.1	6.1	7.0	8.7	10.2	103.9
	Rr >= 5 mm	4.4	3.4	3.8	5.5	5.0	3.9	2.8	2.9	3.3	3.7	4.7	47.8
Date	Rr >= 10 mm	1.4	1.4	1.7	2.5	2.7	1.7	1.4	1.6	1.6	1.8	2.0	21.8
	Rr : Hauteur quotidienne de précipitations												

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Degrés Jours Unifiés (moyenne en °C)	379.1	324.4	255.4	168.7	73.5	18.6	2.7	2.7	29.6	110.5	260	362.8	1988.0
Rayonnement global (moyenne en J/cm²)	Statistiques établies sur la période 2011-2020												
	-	-	38484	50916	61097	66748	69837	63861	47097	30434	16873	12847	-
Durée d'insolation (moyenne en heures)	90.5	119.7	175	187.9	219.4	247.4	275.5	263.1	215.8	155.9	95.9	88.1	2134.2
Evapotranspiration potentielle (ETP Penman moyenne en mm)	13.5	26.3	61.6	91.8	121.5	150.6	165.6	143.4	93.2	51.9	19.7	11.3	950.4
La rafale maximale de vent (m/s)	Records établis sur la période du 01-01-1989 au 02-06-2025												
	30	27	25.4	31	30	29	33	27	40	26.3	25	32	40
Date	24-2009	07-1996	09-2025	14-2003	17-2006	10-1993	03-2000	21-1994	10-1995	18-2012	20-2007	27-1999	1995
Vitesse du vent moyenné sur 10 mn (moyenne en m/s)	2.2	2.4	2.7	2.7	2.6	2.5	2.5	2.3	2.1	2.2	2.2	2.1	2.4
Nombre moyen de jours avec rafales													
>= 16 m/s	2.2	2.6	3.0	3.1	1.5	1.1	1.2	1.4	1.0	2.1	2.2	1.9	23.3
>= 28 m/s	0.0	.	.	0.1	0.0	0.0	0.0	.	0.1	.	.	0.1	0.4
	16 m/s = 58 km/h, 28 m/s = 100 km/h												
Nombre moyen de jours avec brouillard / orage / grêle / neige	Données non disponibles												

- : donnée manquante . : donnée égale à 0
Ces statistiques sont établies sur la période 1991-2020 sauf pour les paramètres suivants : rayonnement global (2011-2020), ETP (2001-2020).

Page 2/2

Figure 25 : Fiche climatologique de la station d'Albi entre 1991-2020

5.2.3.1 Température

D'après la fiche climatologique de la station d'Albi, la température moyenne annuelle est de 13,8°C. Les températures maximales sont observées en été, entre les mois de juillet et août, avec un record atteint de 42,3°C en 2023. Les températures les plus basses sont ressenties en février avec un record de -20,4 atteint en 1985. Le nombre de jours où la température est supérieure à 30°C est d'environ 40,4 en moyenne sur une année. Le nombre de jours où la température est inférieure à -5°C est de 5,3 jours par an.

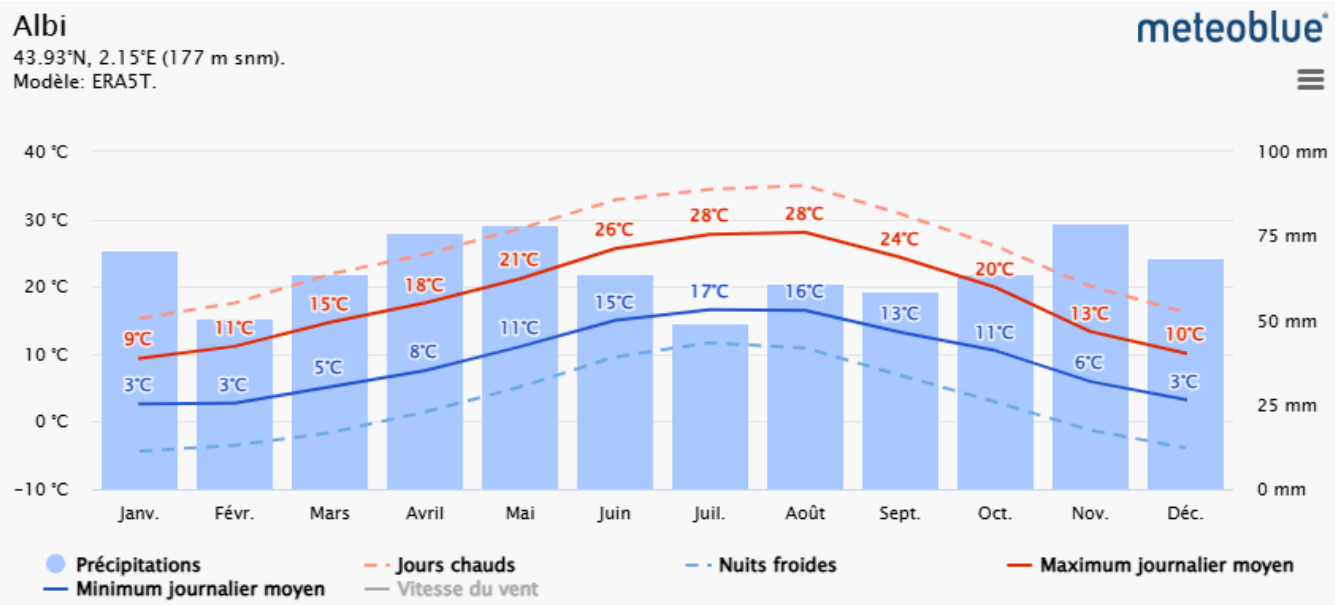


Figure 26 : Diagramme ombrothermique d'Albi

(Source : Meteoblue)

5.2.3.2 Précipitations

Au droit de la station d'Albi, la hauteur moyenne de précipitation atteint 733,9 mm à l'année, avec un maximal en novembre et décembre (65,5 mm). Le record a été atteint en juin 1995 avec un cumul quotidien de 85,4 mm.

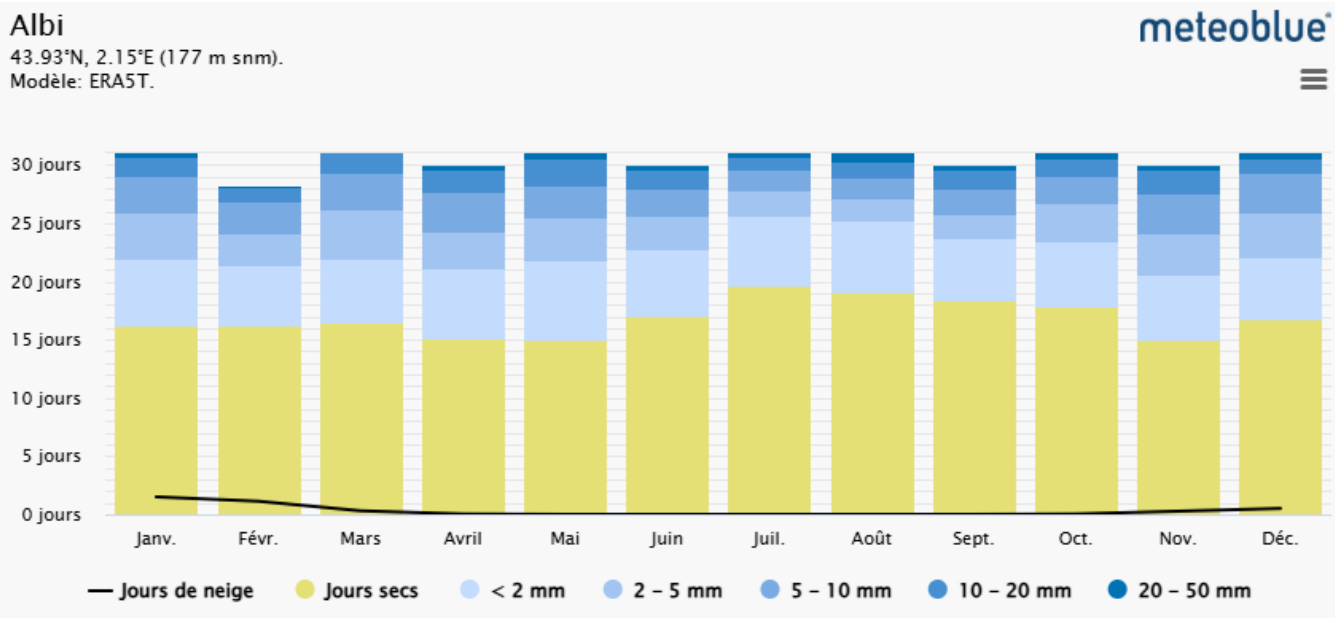


Figure 27 : Précipitations d'Albi

(Source : Meteoblue)

5.2.3.3 Ensoleillement

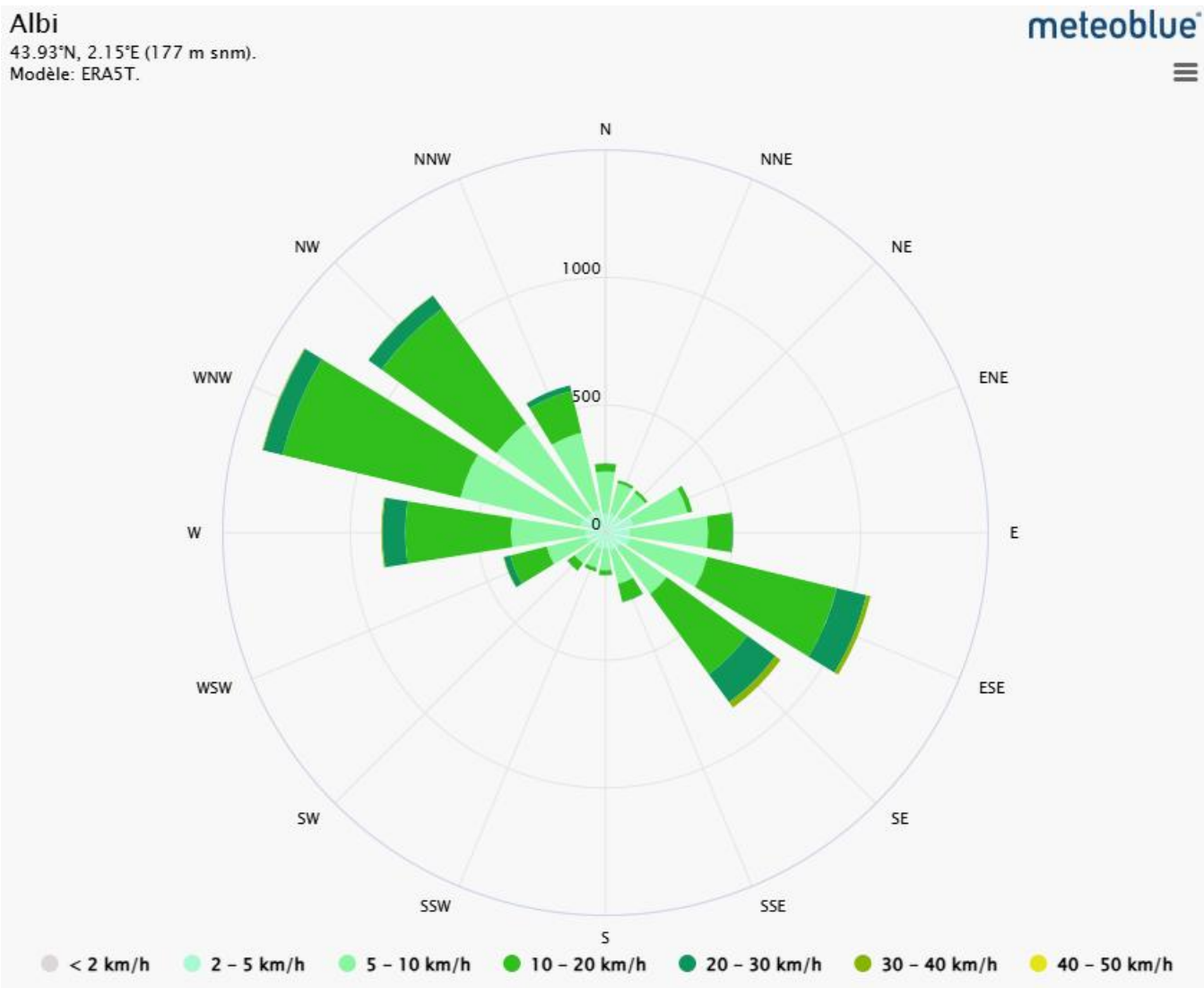
La durée d’insolation moyenne à Albi est de 2164,2 heures avec un maximal atteint généralement au cours du mois de juillet (275,5 h). Le mois de décembre est le mois représentant la normale d’ensoleillement la moins importante avec environ 88,1 heures.

5.2.3.4 Vent

Deux axes de vent dominants sont recensés à Albi. Le vent souffle en effet principalement selon 2 directions opposées : l’axe ouest-nord-ouest / nord-ouest et l’axe est-sud-est / sud-est. Les vents provenant de l’ouest-nord-ouest et du nord-ouest sont les plus fréquents comme l’indique la rose des vents ci-après.

D’après la fiche météorologique d’Albi, la rafale maximale de vent a été mesurée en septembre 1995 avec 40 m/s. Le nombre de jours avec des rafales de plus de 28 m/s est de 0,4 en moyenne.

Le climat au droit de la commune de Saint-Genest-de-Contest présente un enjeu modéré.



(Source : Meteoblue)

5.2.4 RISQUES NATURELS

Le territoire de la Communauté de Communes du Laurécois-Pays d’Agout est couvert par le PPRI sur le bassin versant du Dadou et le PPRI sur le bassin de l’Agout en aval de Castres. Il est également concerné par le PPR Retrait-gonflement des argiles.

Plus précisément, la commune de Saint-Genest-de-Contest est couverte par les Plans de Prévention des Risques naturels suivants :

- PPR inondation / par crue torrentielle ou à montée rapide de cours d’eau : « PPRI bassin versant du Dadou » dont la dernière procédure de révision a été approuvée le 08/03/2024 ;
- PPR Retrait gonflement des argiles : « PPR RGA départemental » approuvé le 13/01/2009.

5.2.4.1 Risque inondation

La ZIC ne fait pas partie des zones inondables. Le Dadou, non intercepté par le projet, est en zone inondable et présente des crues fréquentes (retour de 5 à 15 ans). La rivière Le Dadou se situe en zone d’aléa fort (zone rouge réglementaire) au sein de laquelle l’objectif est de ne pas augmenter la vulnérabilité et de maintenir les capacités naturelles d’épandage des crues (ne pas créer de nouveaux obstacles à l’écoulement des eaux, ne pas aggraver les hauteurs d’eau ou les vitesses de courant, etc.). Les remblais ou dépôts, qu’ils soient permanents ou provisoires y sont ainsi interdits.

Le projet consistant en l’implantation d’une centrale agrivoltaïque et étant situé en dehors de cette zone réglementaire du PPRI, il n’est pas soumis aux prescriptions associées aux parcs photovoltaïques (ne pas aggraver les risques et leurs effets de façon notable, la partie basse des panneaux doit être située à au moins 20 cm au-dessus des plus hautes eaux connues, les structures doivent résister aux courants, les locaux techniques ne doivent pas être implantés en zone inondable et les clôtures doivent être conformes aux spécifications du PPRI).

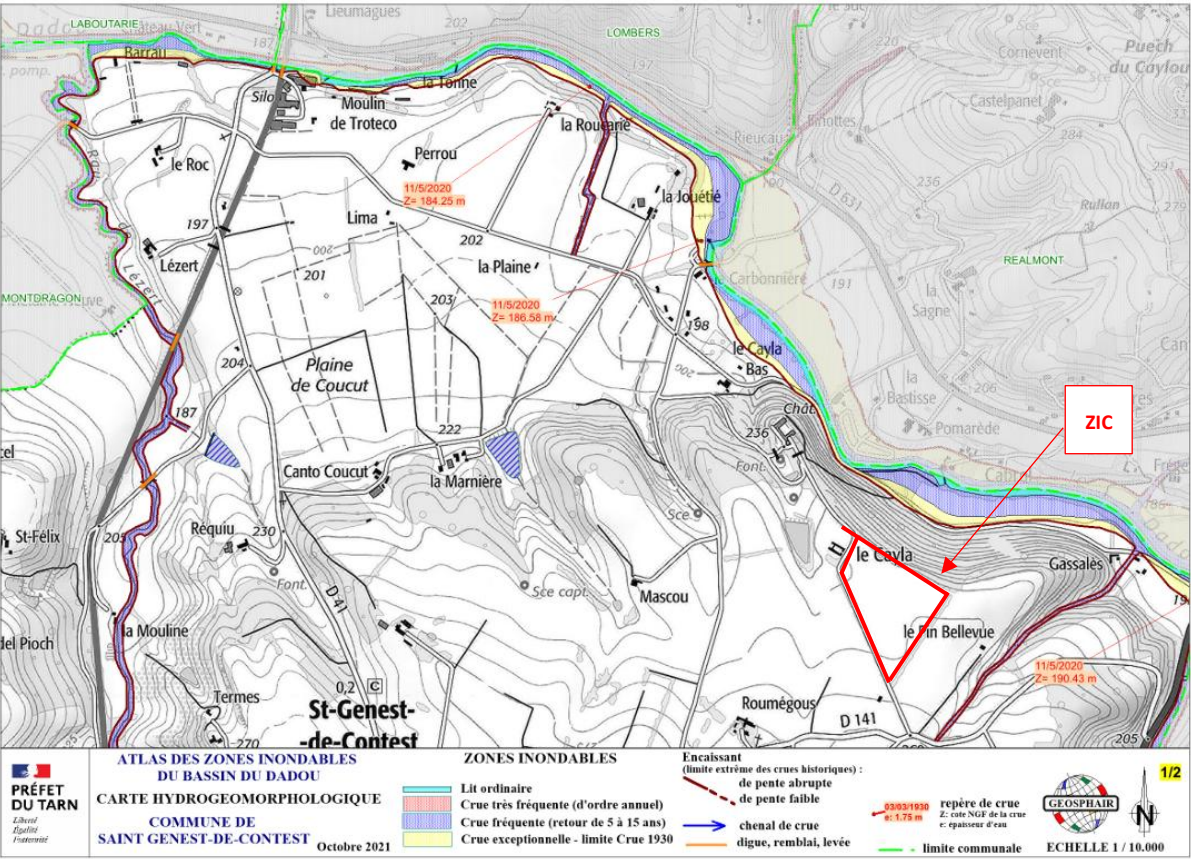


Figure 29 : Zones inondables à hauteur du projet
(Source : PPR inondation du Dadou, 2021)

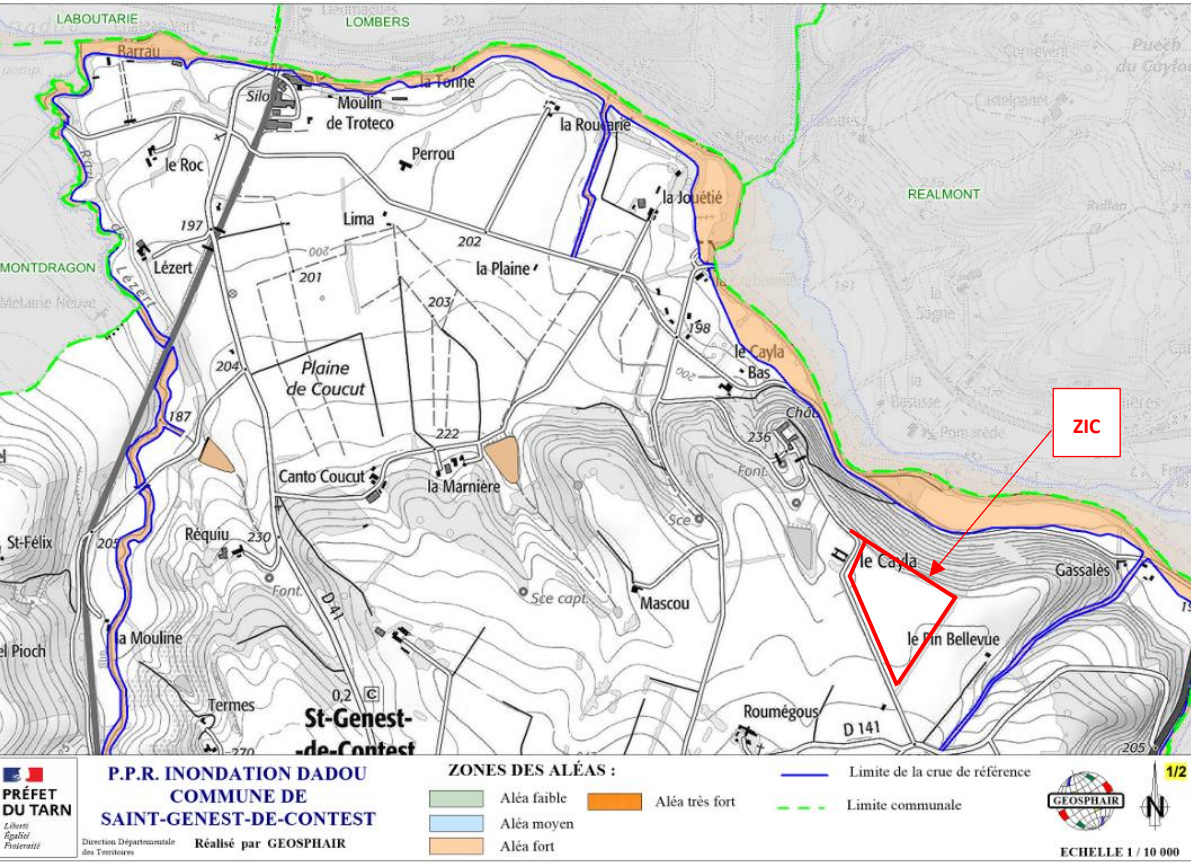


Figure 30 : Zones d'aléas à hauteur du projet
(Source : PPR inondation du Dadou, 2021)

5.2.4.2 Risque mouvement de terrain/retrait gonflement des argiles

La ZIC s’insère en zone d’aléa faible pour le risque de retrait/gonflement des argiles.

Ce zonage permet de limiter les contraintes du projet lié à ce risque, notamment pour l’ancrage des pieux, la stabilité des trackers, etc.

Une étude géotechnique demeure indispensable, pour confirmer ces éléments et s’assurer de l’absence de risque au droit même de la ZIC. Cette étude sera lancée avant le dépôt du permis de construire.

5.2.4.3 Risque feu de forêt

Dans le département du Tarn, un arrêté préfectoral permanent, daté du 22 février 1999 définit les Espaces Naturels Combustibles. Cette zone est constituée par les « *bois, forêts, reboisements ainsi que les landes, friches, maquis et garrigues* ». Les voies qui traversent ces formations sont également incluses dans la zone à risque.

La commune de Saint-Genest-de-Contest n’est pas couverte par un PPR Feu de forêt. Elle n’est pas non plus concernée par les Obligations Légales de Débroussaillage.

Ce risque a tout de même été pris en considération dès les phases amonts du projet, notamment par l’intégration des préconisations du SDIS 81 (Service Départemental d’Incendie et de Secours du Tarn) concernant l’installation de parc agrivoltaiques. Ces préconisations ont été intégrées lors de l’élaboration du projet et les mesures qui en découlent. Certaines de ces préconisations sont présentées ci-dessous :

Tableau 10 : Préconisations du SDIS associées au risque feu de forêt.

Préconisations	
Mesures de prévention du risque incendie	Situer les boîtes de jonction et les câbles électriques en matériaux non conducteurs de la flamme à une distance de 50 mètres du couvert végétal.
	Installer des câbles électriques de classe II conforme à la norme NF EN 61140.
	Mettre en place des moyens d’extinction adaptés, suffisants et accessibles à proximité des locaux techniques pour l’extinction des feux d’origine électrique.
Mesures facilitant l’accès des services de secours	Permettre l’accès continu des moyens de secours à l’interface entre l’exploitation et l’environnement ou les tiers par la création d’une voie périphérique. Cette voie peut être interne ou externe au site.
	Permettre un accès permanent à chaque construction, au poteau incendie ou à la réserve d’eau par des voies privées internes raccordées à la voie publique existante (absence de fossé...).

Préconisations	
	Baliser et identifier les voies de circulation afin de faciliter le repérage et le déplacement des engins de secours à l'intérieur du site et installer à l'entrée un panneau descriptif de ces voies de circulation.
	Veiller au libre accès du site pour les véhicules de secours. En cas de restrictions d'accès durant l'exploitation, prévenir le SDIS.
	Indiquer l'interdiction de stationner au droit du poteau incendie ou de la réserve d'eau, ainsi que sur les accotements ou sur les parties de chaussée, de nature à empêcher ou retarder l'accès ou la mise en œuvre des moyens de secours publics.
	Équiper d'une aire de retournement les voies internes du site en impasse d'une longueur supérieure à 100 mètres.
	Garantir en tout temps l'accès rapide des engins de secours par un portail d'entrée adapté. Une seconde entrée peut être exigée dès lors que les risques présentés par l'environnement immédiat la rendent nécessaire.
	Installer sur les portails un dispositif d'ouverture accessible de l'extérieur, agréé par le SDIS afin de garantir l'ouverture rapide du site par les sapeurs-pompiers en cas d'intervention urgente en dehors des périodes de présence du personnel, ou en l'absence de gardiennage ou de représentant de l'exploitant. Il peut s'agir d'un dispositif sécable ou s'ouvrant de l'extérieur au moyen des tricoises.
Mesures sur la défense extérieure contre l'incendie	Assurer la protection de l'installation conformément au règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie par un point d'eau assurant un volume minimum de 60 m³. En fonction de la configuration du parc et de l'analyse des risques, ce volume d'eau peut être augmenté et le SDIS peut requérir plusieurs réserves judicieusement réparties.

5.2.4.4 Conclusion sur l'enjeu associé aux risques naturels

L'enjeu relatif aux risques naturels au droit du site d'étude, est donc faible.

5.3 SYNTHÈSE DES ENJEUX IDENTIFIÉS

Thématique environnementale		Niveau d'enjeu
ENVIRONNEMENT HUMAIN		
Données socio-économiques	Commune rurale de Saint-Genest-de-Contest insérée dans le CC du Lautrécois-Pays d'Agout. Profil marqué par une activité agricole historique et structurante. Exploitation au droit de la ZIC en polyculture conventionnelle d'une SAU de 85 ha dont 9 ha concernés par la zone de projet. Présence d'un drainage fonctionnel sur la parcelle agricole.	Modéré
Occupation du sol et urbanisme	ZIC au droit d'un territoire majoritairement agricole, bordée au nord par un boisement de feuillus. Territoire couvert par le PLUi du Lautrécois-Pays d'Agout, en zone « A » agricole. Projet compatible avec le PADD local et le SRADDET Occitanie. Aucun EBC recensé mais présence de haies et alignements d'arbres (éléments remarquables) à préserver.	Modéré
Réseaux et infrastructures	Aucun réseau électrique ni de télécommunication ou de gaz au droit de la ZIC. Présence d'une canalisation d'eau potable en limite de la ZIC. Desserte routière assurée par l'allée du Cayla. Accès à la ZIC privilégié par le sud.	Modéré
Santé humaine et cadre de vie	<u>Nuisances sonores et vibratoires :</u> Secteur peu exposé au bruit, directement associé à l'activité agricole.	Négligeable
	<u>Émissions lumineuses et nuisances olfactives :</u> Aucun éclairage public direct sur la zone d'implantation (pas de nuisances lumineuses). Aucune nuisance olfactive spécifique.	
	<u>Qualité de l'air :</u> Indices ATMO Occitanie (mesurés en février 2026 à Lautrec) globalement bons pour le NO2, SO2, PM10, PM2.5, et moyens pour l'ozone (O3).	
Risques technologiques	<u>Risques industriels :</u> Aucune SUP relative au risque industriel identifiée. Aucune ICPE n'est recensée dans l'aire d'étude du projet.	Négligeable
	<u>Sites et sols pollués :</u> Aucun site et sol pollué ou potentiellement pollué ni anciens sites industriels et activités de services recensé.	Négligeable

Thématique environnementale		Niveau d'enjeu
	<u>Risques relatifs au TMD :</u> Aucune canalisation de TMD n'est recensée.	Négligeable
	<u>Risque radon :</u> Commune classée en catégorie 3 (potentiel radon significatif).	Modéré
MILIEU PHYSIQUE		
Sols et sous-sols	<u>Topographie :</u> Altitude comprise entre 252 m et 262 m. Pentcs douces (2 à 6%). Seule la bordure en limite nord présente des pentes supérieures à 10%.	Faible
	<u>Géologie :</u> Emprise située sur des formations alluviales des moyennes terrasses (colluvions q3Fx) à perméabilité contrastée et ensemble grés-pélimitique au nord. Site INPG recensé à proximité : « Série autunienne du Bassin de Réalmont à Vénès et Saint-Genest-de-Contest »	Modéré
Ressource en eau	<u>Eaux superficielles :</u> La ZIC n'intercepte aucune masse d'eau superficielle ni zone humide (d'après les investigations botaniques, habitats et pédologiques). La rivière du Dadou à 200 m au nord (classé Police de l'Eau)	Modéré
	<u>Eaux souterraines :</u> Masse d'eau « Molasses et formations peu perméables du bassin du Tarn » (FRFG089), formant un système peu perméable localement aquifère. Aucun captage AEP sur la commune, mais canalisation de transport d'eau potable en limite ouest. Bassin hydrographique non classé en ZRE. Projet compatible avec le SDAGE Adour-Garonne (2022-2027) et le SAGE « Agout » (en cours de révision).	Faible
Climat	Climat océanique dégradé à nuances méditerranéennes propre au département du Tarn.	Modéré
Risques naturels	<u>Risque inondation :</u> Zone d'implantation située entièrement en dehors des zones inondables du PPRI du bassin versant du Dadou (approuvé le 08/03/2024). Le cours du Dadou est classé en zone d'aléa fort (zone rouge) à 200 m au nord.	Faible

Thématique environnementale		Niveau d'enjeu
	<u>Risque de mouvement de terrain/retrait-gonflement des argiles :</u> ZIC classée en zone d'aléa faible pour le risque de retrait-gonflement des argiles (PPR RGA départemental du 13/01/2009). Aucun historique de mouvement de terrain sur le site.	Faible
	<u>Risque feu de forêt :</u> Commune non couverte par un PPR Feu de forêt et non soumise aux Obligations Légales de Débroussaillage (OLD). Préconisations du SDIS 81 intégrées au projet	Faible

5.4 VULNERABILITE DU PROJET AUX RISQUES ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

Risques prévisibles étudiés	Évolution prévisible (avec ou sans projet)	Vulnérabilité du projet aux risques et changement climatique
Vis-à-vis du risque inondation	Intensification des catastrophes naturelles et évènements extrêmes	ZIC hors zone inondable. Le projet n'est pas situé en zone à risque inondation et n'accentuera pas non plus ce risque dans la mesure où aucun ouvrage ni installation pouvant constituer un obstacle à l'écoulement des crues, n'est prévu.
Vis-à-vis du risque de retrait-gonflement des argiles	Risque favorisé par l'augmentation de l'intensité et de la fréquence des sécheresses et la hausse des précipitations.	La ZIC s'implante en zone d'exposition faible pour le risque de retrait-gonflement des argiles. Une étude géotechnique sera tout de même réalisée en amont du démarrage des travaux dans le but d'identifier tout risque géotechnique et notamment de statuer sur la faisabilité du battage des pieux pour ancrer les structures à l'aide d'un marteau hydraulique. Cette étude est prévue après obtention du permis de construire.
Vis-à-vis du risque de canicule et sécheresse	Hausse globale des températures favorisant des vagues de chaleur, sécheresse et canicule est attendue	L'efficacité de la cellule photovoltaïque dépend de la température. Une température trop élevée n'est pas favorable à l'efficacité de l'installation.
Vis-à-vis du risque incendie	Risque incendie accentué par la hausse globale des températures	La ZIC n'est pas couverte par un PPR Feu de forêt ni pas les OLD. Toutefois, le projet prend en compte ce risque, par la création de pistes accessibles aisément par les engins du SDIS et l'installation de citernes dont les caractéristiques se basent sur les recommandations du SDIS.
Vis-à-vis de la neige et du risque de gel	Diminution des périodes de gel	Les installations sont conçues en tenant compte des risques de neige et de gel/dégel.

Risques prévisibles étudiés	Évolution prévisible (avec ou sans projet)	Vulnérabilité du projet aux risques et changement climatique
		Pas de risque prévisible lié au risque de gel et dégel concernant l'aménagement des ombrières.
Vis-à-vis du risque d'accidents ou de catastrophes majeurs	Les risques d'accidents majeurs peuvent être d'origine naturelle ou technologique. Ils sont susceptibles de causer de graves dommages aux personnes et aux biens ou entrainer un danger grave, immédiat ou différé pour la santé humaine et/ou l'environnement.	Le seul risque technologique prévisible concernant une installation agrivoltaïque, est le risque incendie lié au fonctionnement des installations électriques. Toutefois, au vu des normes de sécurité étroitement contrôlées et des installations mises en place, le projet ne sera pas de nature à augmenter ce risque. Le risque technologique du projet est réduit à un risque d'incendie électrique, non notable. De plus, aucune installation ICPE n'est recensée à proximité de la ZIC, réduisant ainsi tout risque industriel.

6 HIERARCHISATION DES IMPACTS BRUTS DU PROJET

6.1 IMPACTS CUMULES DU PROJET AVEC LES PROJETS CONNEXES

6.1.1 ANALYSE DES PROJETS CONNEXES

La méthodologie appliquée pour retenir les projets objet de l'analyse des effets cumulés est la suivante :

- Établir une liste complète des projets dans un rayon de 20 km et ayant fait l'objet :
 - o D'un document d'incidence au titre de l'article R.214-6 du Code de l'environnement et d'une enquête publique,
 - o D'une étude d'impact et d'un avis, même tacite, d'une Autorité environnementale compétente (DREAL Occitanie, IGEDD) ou d'une enquête publique au titre de la police des eaux,
 - o D'une demande d'examen au cas par cas ayant fait l'objet d'une instruction publiée par l'Ae.
- Exclure les projets abandonnés et inclure ceux existants (ceux qui, lors du dépôt du présent dossier, ont été réalisés) ;
- Préciser, au vu des impacts du projet, les projets qu'il est pertinent de prendre en compte, thématique par thématique.

Les projets susceptibles d'avoir des impacts cumulés avec le présent projet peuvent concerner des projets sur les milieux terrestres situés dans un rayon de 20 km.

Tous les avis et décisions publiés durant les cinq dernières années (2021-2026) ont été consultés.

Nom et description du projet	Ville et Maîtrise d'ouvrage	N° et date de l'avis émis par l'Autorité environnementale	Distance par rapport au projet	Description du projet et choix de prise en compte dans l'analyse des effets cumulés
Avis MRAe Occitanie				
Projet de parc photovoltaïque au sol	Labessière-Candeil et Montdragon (EDF renouvelables)	Avis du 5 décembre 2022 / n°MRAe 2022APO135	5 – 16 km	Le projet consiste en l'aménagement d'un parc photovoltaïque au sol sur le site de l'ISDND de Trifyl. Il s'étend sur une zone d'implantation de plus de 10 ha correspondant au massif de l'ancien casier des déchets, au sein de l'installation de stockage de déchets non dangereux de Trifyl. Cette parcelle a subi de lourds travaux d'aménagement qui ont été suivis par un ensemencement assez récemment (2 à 3 ans), dans le cadre de la réhabilitation. Les milieux sont caractéristiques de friches plutôt vivaces avec la présence de plantes ornementales et/ou exogènes de la flore locale. Le projet ne supprime pas d'espaces boisés. De plus, un enjeu fort concernant le risque feu de forêt a été défini pour le projet. Le site de Trifyl a été sélectionné suite à une démarche visant à identifier prioritairement des sites dégradés ou anthropisés. Projet retenu pour une analyse qualitative des effets cumulés en raison de sa nature photovoltaïque et de sa relative proximité avec le projet de Saint-Genest-de-Contest, la distance minimale étant de 5 km. Les deux opérations sont toutefois implantées dans des contextes différents, le projet de Trifyl concernant un site dégradé et fortement anthropisé, tandis que le présent projet maintient une activité agricole. En l'absence de continuité écologique ou de covisibilité identifiée entre les emprises, les effets cumulés potentiels sur la biodiversité et la concentration des équipements photovoltaïques devraient rester faibles et non notables. De plus, le fait que les chantiers n'auront pas lieu en même temps, permet d'éviter le cumul des impacts sur la biodiversité (dérangement de la faune, nuisances sur le voisinage, etc.)
Projet de construction d'un parc photovoltaïque au sol	Graulhet et Briatexte Maître d'ouvrage non précisé	Avis du 24 novembre 2022 / n°MRAe 2022APO133	15 – 23 km	Le projet consiste à créer une centrale photovoltaïque au sol sur une emprise d'environ 31,6 ha qui comprend 3 îlots distincts séparés par le cours d'eau du Dadou. La puissance totale est estimée à 16,3 MW. Le site d'étude est une ancienne activité d'exploitation de sable, graviers et galets qui a bénéficié d'aménagement de remise en état. Actuellement la rive droite du Dadou présente une activité agricole et la rive gauche (seulement 1,5 ha) présente des traces des activités anthropiques passées. Le reste de la zone est naturel. Le projet impacte directement des habitats naturels dont forêts alluviales et forêts denses. Les principaux enjeux environnementaux sont la préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques, la préservation des paysages et le changement climatique et émissions de GES. Le positionnement du site au sein d'un méandre de la rivière du Dadou explique la richesse faunistique et l'identification des parcelles au sein de la TVB du SRADET d'Occitanie. Trois habitats d'intérêt communautaire seront impactés par les opérations de débroussaillage et la mise en place des pistes et clôtures : les forêts alluviales, les prairies alluviales et les mares dont les enjeux sont jugés modérés. Des arbres cavitaires favorables aux chiroptères ont également été recensés. Projet non retenu pour l'analyse détaillée des effets cumulés au vu de la distance séparant les deux projets. Les sites ne présentent pas de continuité spatiale susceptible d'entraîner un cumul direct des atteintes aux habitats naturels.
Projet d'extension du golf	Castres MOA non précisé	Avis du 8 juin 2022 / n°MRAe 2022APO64	18,7 km	Le projet consiste en une extension du golf de Castres, d'une emprise future de 62 ha (superficie de l'extension d'environ 29 ha). Il se situe de part et d'autre de la rivière Agout. Les enjeux sont qualifiés de forts en termes de protection des ressources en eaux avec l'extension du réseau d'irrigation du golf existant. Trois masses d'eau superficielles sont directement traversées par le projet. Le projet nécessite l'utilisation d'intrants et de produits phytosanitaires pouvant générer des impacts sur la qualité des milieux aquatiques. Le projet s'implante dans un secteur où des zones humides sont présentes. Ces ZH sont évitées dans le cadre du projet. Les principaux enjeux concernent donc la protection des ressources en eau, la maîtrise des risques inondation et la préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques. Une partie du projet est incluse dans 2 zones de protection ou intérêt pour la biodiversité : zone Natura 2000 « Vallée du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » et ZNIEFF de type II « Rivières Agout et Tarn de Burlats à Buzet-sur-Tarn ». Projet non retenu pour l'analyse détaillée des effets cumulés compte tenu de la différence de nature entre les deux opérations, de la distance de 18,7 km et de l'absence de continuité hydraulique ou écologique identifiée avec le site de Saint-Genest-de-Contest. Les principales incidences du projet de golf concernent la ressource en eau, les milieux aquatiques et l'utilisation de produits phytosanitaires, sans interaction fonctionnelle attendue avec le présent projet agrivoltaïque.
Projet de rénovation de la centrale hydroélectrique	Saint-Paul-Cap-de-Joux ECEBA (filiale EIFFAGE)	Avis du 17 février 2022 / n°MRAe 2022APO15	23 km	Le projet consiste à rénover la centrale hydroélectrique située sur la commune de Saint-Paul-Cap-de-Joux (81). L'usine est implantée sur les berges de l'Agout (en aval de Castres) en rive gauche au niveau d'un seuil de 100 m de large et de 3,37 m de haut. Le projet prévoit la mise en place de batardeaux métalliques, l'aménagement d'une prise d'eau ichtyocompatible, la construction des canaux de dévalaison, la mise en place d'un dégrilleur automatique, la mise en place d'une vanne de dégrèvement en pied de grille, le remplacement des 2 turbines existantes et le ravalement des façades du bâtiment de la centrale. Les principaux enjeux concernent la préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques, la maîtrise des nuisances sonores et la prise en compte des effets du changement climatique. La ZIP est incluse dans le site Natura 2000 « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Girou » et dans le ZNIEFF de type II « Rivières Agout et Tarn de Burlats à Buzet-sur-Tarn ». Les résultats de l'étude piscicole montrent la présence de deux des trois espèces

Nom et description du projet	Ville et Maîtrise d’ouvrage	N° et date de l’avis émis par l’Autorité environnementale	Distance par rapport au projet	Description du projet et choix de prise en compte dans l’analyse des effets cumulés
				concernées par le classement en liste 2 de l’Agout (Anguille et Brochet, seule la Vandoise est absente). Les habitats naturels communautaires impactés sont : la forêt alluviale de chênes, frênes et ormes ; les herbiers immergés et les herbiers annuels flottants. Projet non retenu pour l’analyse détaillée des effets cumulés, celui-ci étant situé à environ 23 km du projet de Saint-Genest-de-Contest, soit au-delà du rayon de recherche de 20 km retenu pour la présente analyse. Sa nature, essentiellement liée au fonctionnement d’un ouvrage hydroélectrique et aux milieux aquatiques de l’Agout, ne présente en outre pas d’interaction fonctionnelle avec le projet agrivoltaïque.
Projet d’installation de production de vapeur à partir de CSR	Graulhet Tarn Energie Circulaire	Avis du 13 avril 2023 / n°MRAe 2023APO56	15 km	Le projet se situera sur la commune de Graulhet au lieu-dit « La Ventenaye » sur une parcelle attenante à l’usine Gélamines Weishardt dans le Tarn. Il consiste en l’implantation d’une unité de production d’énergie vapeur à partir de combustibles solides de récupération (CSR). Les principaux enjeux environnementaux sont les suivants : la préservation des eaux et des sols, la préservation de la biodiversité, la préservation du paysage, la préservation de la qualité de l’air, la réduction des émissions de GES et la prévention des risques sanitaires et la sécurité des biens et personnes. Aucun zonage de protection ou d’inventaire n’est impacté. Aucune zone humide ni flore à enjeu n’ont été identifiées. La ZIP est essentiellement industrielle. Les habitats recensés sont des monocultures intensives et des prairies de fauche. Les espèces faunistiques recensées sont communes et ubiquistes, seul le Chardonneret élégant pour l’avifaune présente un enjeu de patrimonialité modéré. Projet non retenu pour l’analyse détaillée des effets cumulés compte tenu de la différence de nature et de contexte entre les deux opérations, de la distance d’environ 15 km et de l’absence de récepteur environnemental commun ou de continuité fonctionnelle entre les sites. Les incidences de l’unité de production de vapeur concernent principalement la qualité de l’air, les risques industriels et sanitaires ainsi que le fonctionnement d’un secteur industriel, sans interaction notable attendue avec le présent projet agrivoltaïque.
Projet de parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Bouriou »	Graulhet TS002GRAU (filiale de Trina Solar France Systemes)	Avis du 19 janvier 2023 / n°MRAe 2023APO10	15 km	Le projet consiste à construire et exploiter une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Graulhet (81) sur un site qui accueille actuellement une installation de stockage de déchets inertes (ISDI). La surface clôturée est de 3,45 ha pour une surface projetée au sol de 1,13 ha. Les principaux enjeux environnementaux concernent la préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques, la pollution des sols, la préservation des paysages et du patrimoine et la prise en compte du changement climatique et les émissions de GES. L’aire d’étude du projet est fortement marquée par l’artificialisation et l’anthropisation des milieux. Les boisements de chênes complètent la mosaïque d’habitats recensés. Une mare située à proximité du site d’étude constitue un réservoir de biodiversité de zone humide. Des arbres seront abattus pour les besoins du projet. Aucune espèce floristique recensée ne bénéficie de statut de protection. Aucune espèce faunistique terrestre ne présente d’enjeu de conservation. Trois espèces d’oiseaux présentent des enjeux de conservation notables en Occitanie dont l’Hirondelle rustique, l’Alouette lulu et la Linotte mélodieuse. Trois espèces de chiroptères ont été contactées : la Noctule de Leisler, la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Kuhl. Projet non retenu pour l’analyse détaillée des effets cumulés malgré sa nature photovoltaïque, compte tenu de la distance d’environ 15 km, de l’absence de continuité écologique ou de covisibilité identifiée et des contextes d’implantation différents. Le projet de Bouriou concerne en effet une installation de stockage de déchets inertes fortement anthropisée et prévoit l’abattage d’arbres, tandis que le projet de Saint-Genest-de-Contest s’inscrit sur une prairie agricole et maintient les haies, les alignements d’arbres et le boisement périphérique. Aucun effet cumulé notable n’est ainsi attendu sur les habitats arborés, le paysage ou les continuités écologiques.
Projet de renouvellement et d’extension de l’exploitation d’une carrière de diabase à ciel ouvert au lieu-dit « le Rivet »	Montredon-Labessonnié BESSAC TPC	Avis du 11 septembre 2024 / n°MRAe 2024APO103	20 km	Le projet consiste en un renouvellement et une extension de l’autorisation d’exploiter pour une durée de 30 ans pour une superficie d’environ 33,3 ha dont environ 14 ha en extraction. La société envisage de reculer les fronts d’extraction existants de manière progressive sur toute la hauteur du gisement depuis la cote basse jusqu’au terrain naturel, soit sur 6 fronts de 15 m de haut. Les principaux enjeux environnementaux sont la préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques, la préservation des enjeux paysagers et patrimoniaux, la préservation de la qualité des eaux, du sol et des sous-sols et la prise en compte du changement climatique et des émissions de GES. Le site d’étude se situe dans un environnement rural à environ 5 km de Réalmont. Il est marqué par l’extraction de matériaux au nord. Les terrains qui composent le reste du site sont majoritairement occupés par des prairies de fauche ou de prairies pâturées et des milieux semi-ouverts tels que des haies et ronciers. La zone d’extension de l’extraction se compose de milieux boisés. Des boisements riverains se développent le long de la rivière du Dadou : des aulnaies-frênaies, HIC prioritaires. Un papillon protégé a été identifié : le Cuivré mauvin, à enjeu de conservation modéré. Il accomplit l’entièreté de son cycle au niveau de certaines prairies et friches. Or une partie sera remblayée. La Fauvette mélanocéphale présente un enjeu de conservation fort. 22 espèces de chiroptères ont été contactées avec un niveau d’activité fort sur certaines parties de la zone d’étude. Le projet vise à réhabiliter les terrains exploités en carrière en zone naturelle.

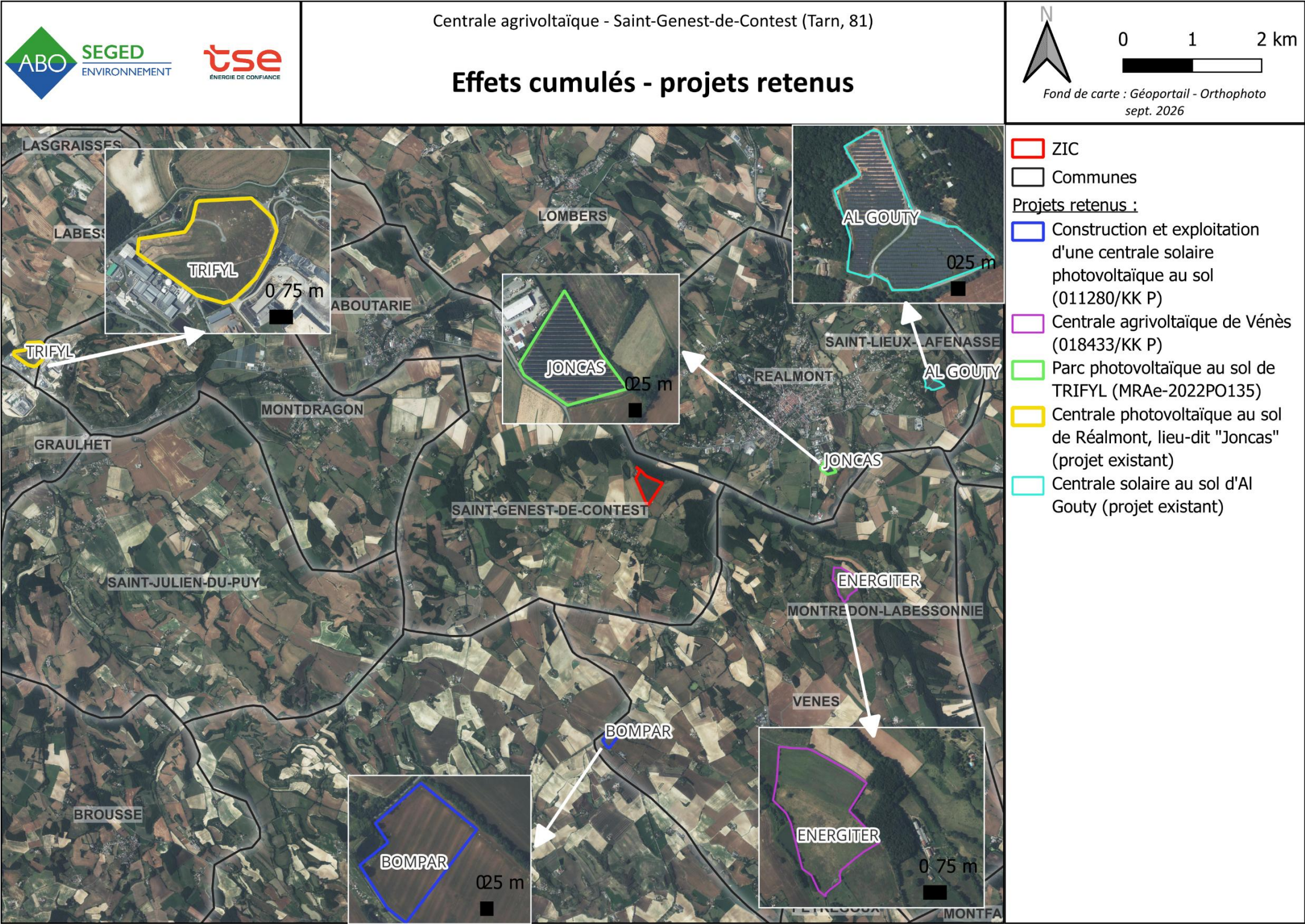
Nom et description du projet	Ville et Maîtrise d’ouvrage	N° et date de l’avis émis par l’Autorité environnementale	Distance par rapport au projet	Description du projet et choix de prise en compte dans l’analyse des effets cumulés
				Projet non retenu pour l’analyse détaillée des effets cumulés compte tenu de sa nature, de sa localisation à environ 20 km et de l’absence de continuité spatiale ou écologique avec le site de Saint-Genest-de-Contest. Les incidences propres à l’extraction de matériaux, notamment sur les boisements, les habitats naturels, les eaux, le bruit et les poussières, ne sont pas susceptibles d’interagir de manière notable avec celles du présent projet agrivoltaïque.
Projet de création d’une centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit « Prat-Moulenc »	Guitalens l’Albarède Urbasolar	Avis du 2 mai 2024 / n°MRAe 2024APO46	20 km	Le projet couplé à une activité d’élevage de brebis est situé à Guitalens-d’Albarède et concerne une surface totale clôturée de 2,6 ha sur une parcelle actuellement enfrichée. L’ancienne carrière a cessé ses activités en 2012 et la parcelle a fait l’objet d’une remise en état en vue de son exploitation agricole, qui n’a finalement pas eu lieu. Le projet comprend des modules photovoltaïques, des tables au sol avec une structure fixe, un poste combiné de transformation et livraison, la mise en place d’une réserve incendie, l’aménagement de 643 m et 4 m de large de pistes périphériques, la réalisation de tranchées pour enfouir les câbles électriques, la mise en place d’une clôture en acier galvanisé gris avec des passages à faune et un portail d’accès, un espace de stockage pendant les travaux, l’installation de panneaux didactiques d’information et la plantation de haies champêtres. Les principaux enjeux environnementaux sont la préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques, l’intégration paysagère du projet, la prise en compte du risque inondation et le bilan des émissions de GES. Le projet borde le site Natura 2000 « Vallées du Tarn, de l’Aveyron, du Viaur, de l’Agout et du Gijou » et la ZNIEFF de type II « Rivières Agout et Tarn de Burlats à Buzet-sur-Tarn ». Les habitats boisés et humides au nord de la zone d’étude forment des fonctionnalités écologiques pour le déplacement de la faune et de la flore. Un enjeu très fort est attribué pour le Héron pourpré dont la présence est régulière sur le site pour son alimentation ainsi qu’au niveau du plan d’eau au nord et de la ripisylve de l’Agout au sud. Des enjeux forts sont identifiés pour l’Aigrette garzette et au Pigeon colombin identifiés sur les ripisylves. L’Œdicnème criard a été observé dans les cultures voisines. L’impact concernant la Tourterelle des bois est évalué à modéré du fait de la destruction des saulaies et de la présence de haies et fourrés à proximité du site. Aucun boisement ne sera impacté par l’implantation du site. Le site est soumis au risque de rupture du barrage dans la zone de submersion du barrage de Laouzas. Il est également en zone rouge du PPRI de la rivière Agout en aval de Castres. Projet non retenu pour l’analyse détaillée des effets cumulés malgré sa nature photovoltaïque et le maintien d’une activité d’élevage, compte tenu de sa localisation à environ 20 km du projet de Saint-Genest-de-Contest. L’absence de continuité écologique, de covisibilité et d’interaction entre les emprises ou les phases de travaux permet d’écarter un effet cumulé notable sur le paysage, les milieux agricoles et la biodiversité.
Projet de centrale photovoltaïque au sol	Graulhet MOA non précisé	Avis du 5 mars 2024 / n°MRAe 2024APO20	16 km	Le projet est situé dans la partie ouest du département du Tarn au droit de l’aérodrome de Graulhet-Montdragon. Il est composé de 9 464 modules photovoltaïques, sur une surface globale clôturée de 4,5 ha. Les principaux enjeux environnementaux concernent la préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques, la préservation des paysages et du patrimoine et le changement climatique et émissions de GES. Le projet s’implante en zone archéologique sensible. Des fouilles archéologiques sont prescrites par la DRAC. Les enjeux relatifs aux chiroptères concernent la forte utilisation du site d’étude en tant que zone de chasse. Peu d’espèces sont représentées. Seules 2 espèces d’oiseaux présentent un enjeu sur l’aide d’étude immédiate : la Linotte mélodieuse et la Cisticole des joncs. Projet non retenu pour l’analyse des effets cumulés au vu de la nature du projet et de sa distance avec le projet agrivoltaïque objet du présent dossier.
Projet de démantèlement de 6 éoliennes et construction de 2 nouvelles éoliennes dans le cadre du renouvellement du parc de Cuq Serviès	Cuq et Serviès Société CPENR de CUQ SERVIES II, filiale d’ABO ENERGY	Avis du 18 juillet 2025 / n°MRAe 2025APO96	15 km	Le projet consiste au démantèlement d’un parc éolien en fonctionnement composé de 6 machines pour y installer des éoliennes de nouvelles générations de taille et de puissance supérieures. Il est situé au sein d’une zone boisée. La zone d’implantation couvre une surface de 45 ha. Des surfaces de 2,5 ha durant la phase travaux avant dépôt de graves perméables et de 1,1 ha durant la phase de fonctionnement des machines seront mises à nu. Les principaux enjeux concernent la préservation de la biodiversité compte tenu de la forte sensibilité de la zone pour la faune volante, la prise en compte de nouvelles sensibilités paysagères et patrimoniales, la stabilité des sols pour l’ancrage des éoliennes et la préservation de la ressource en eau. L’aire d’étude intermédiaire présente un réservoir biologique de la trame verte du SRCE régional. Parmi les principaux habitats recensés au sein du périmètre d’étude, les ripisylves présentes des enjeux de conservation forts (HIC prioritaires). Un défrichement est prévu sur 3,2 ha. Les Busard cendré et Saint-Martin se reproduisent probablement au sein de la zone d’implantation. Le positionnement des 2 éoliennes et la nature des travaux préalables (défrichement et débroussaillage) à conduire à un risque fort de destruction d’individus et/ou de nids pour les espèces suivantes : Alouette lulu, Alouette des champs, Busard Saint-Martin, Chardonneret élégant, Milan noir, Engoulevent d’Europe, Fauvette mélanocéphale, Fauvette passerinette, Pic mar, Serin cini, etc. la phase chantier est susceptible d’entraîner la destruction/altération d’habitats favorables, par mortalité et/ou blessure et par perturbation du cycle biologique des chiroptères. La phase exploitation peut altérer la continuité écologique des chiroptères. Projet non retenu pour l’analyse détaillée des effets cumulés compte tenu de la distance d’environ 15 km, de la différence de nature et d’échelle des équipements ainsi que de l’absence de covisibilité ou de continuité écologique démontrée entre les deux sites. Bien que les deux opérations puissent

Nom et description du projet	Ville et Maîtrise d'ouvrage	N° et date de l'avis émis par l'Autorité environnementale	Distance par rapport au projet	Description du projet et choix de prise en compte dans l'analyse des effets cumulés
				concerner l'avifaune, les chiroptères et le paysage, aucun lien fonctionnel entre les populations ou les habitats affectés n'est identifié au regard des informations disponibles. Aucun effet cumulé notable n'est donc attendu.
Révision du zonage d'assainissement	Vénès Commune de Vénès	Avis du 15 décembre 2025 / n° 007297/KK PP	7 km	La commune procède à la révision de son zonage d'assainissement des eaux usées sur une superficie de territoire concerné de 27 km² et prévoit d'ajuster la zone d'assainissement collectif existante en maintenant les zones déjà desservies, de retirer deux parcelles dont les habitations équipées de système en assainissement non collectif sont jugées conformes et de maintenir le reste de la commune en assainissement autonome. Projet non retenu pour l'analyse des effets cumulés au vu de la nature du projet.
Modification 1 du PLUi de la Communauté de Communes du Lautrécois-Pays d'Agout	Brousse, Cabanès, Carbes, Cuq, Damiatte, Fiac, Fréjeville, Guitalens-L'Albarède, Jonquières, Laboulbène, Lautrec, Magrin, Missècle, Montdragon, Montpinier, Moulayrès, Peyregoux, Prades, Pratviel, Saint-Genest-de-Contest, Saint-Julien-du-Puy, Saint-Paul-Cap-de-Joux, Serviès, Teyssode, Vénès, Vielmur-sur-Agout, Viterbe, Puycalvel	Avis du 1er décembre 2025 / n° 006513/KK AC PLU	Inclus	La modification du PLUi intervient suite à une baisse de croissance démographique annuelle moyenne de -0,27% par an sur la période 2016-2022 et prévoit notamment de modifier le zonage d'un secteur actuellement classé en zone urbaine à vocation d'équipements publics et de le reclasser en zone urbaine récente, de modifier le zonage d'un secteur actuellement classé en zone UE et de le reclasser en zone urbaine à vocation économique UX, de créer 6 OAP, de supprimer des Emplacements Réservés sur les communes hors Saint-Genest-de-Contest et de modifier le règlement graphique en conséquence. Projet non retenu pour l'analyse des effets cumulés au vu des modifications apportées au PLUi, ne concernant pas la zone d'étude sur la commune de Saint-Genest-de-Contest.
Projet de centrale agrivoltaïque de Vénès	Vénès ENERGITER / Centrale Agrivoltaïque de Vénès	Décision du 1er juillet 2026 / n° 018433/KK P - dispense d'étude d'impact	2,8 km	Le projet porte sur une centrale agrivoltaïque d'une puissance de 4,96 MWc, représentant 20 340 m² de panneaux photovoltaïques. Il a fait l'objet d'une décision de dispense d'étude d'impact après examen au cas par cas. Implanté sur la commune voisine de Vénès, il présente une technologie, une vocation de production d'énergie renouvelable et un contexte agricole comparables à ceux du présent projet. Les thématiques susceptibles de se cumuler concernent principalement l'évolution du paysage agricole, les emprises et aménagements associés, le dérangement de la faune en phase chantier et, plus largement, la multiplication des équipements photovoltaïques à l'échelle intercommunale. Projet retenu pour une analyse qualitative des effets cumulés. Compte tenu de la distance d'environ 2,8 km, de l'absence de continuité entre les emprises et de la mise en œuvre des mesures propres à chaque opération, aucun effet cumulé notable n'est toutefois attendu. De plus, le fait que les chantiers n'auront pas lieu en même temps permet d'éviter le cumul des impacts (dérangement de la faune, nuisances sur le voisinage, etc.).
Construction et exploitation d'une centrale solaire photovoltaïque au sol de 500 kWc	Vénès SARL BOMPAR	Décision du 21 avril 2026, publiée le 24 avril 2026 / n° 011280/KK P - dispense d'étude d'impact	3,3 km	Le projet concerne une centrale solaire de 500 kWc sur une parcelle agricole, avec maintien de pratiques culturales sous les panneaux. Il comprend environ 5 000 m² de panneaux montés sur pieux, des câbles enterrés, un poste de livraison, des pistes perméables et environ 360 m de clôture perméable à la petite faune. La décision prévoit notamment l'adaptation du calendrier des travaux, la préservation des haies et d'une zone tampon autour du point d'eau, la remise en état des zones temporairement compactées et un suivi agronomique et écologique. Le projet est situé hors périmètre de protection ou d'inventaire attestant d'une sensibilité naturaliste ou paysagère particulière. Projet retenu pour une analyse qualitative des effets cumulés en raison de sa localisation à Vénès et du recours à des équipements photovoltaïques en contexte agricole. Sa puissance et son emprise limitées, la distance d'environ 3,3 km et les mesures prévues permettent néanmoins d'écarter un effet cumulé notable avec le présent projet. De plus, le fait que les chantiers n'auront pas lieu en même temps permet d'éviter le cumul des impacts (dérangement de la faune, nuisances sur le voisinage, etc.).
Avis Ae IGEDD				
Modification du SRADDET Occitanie	Départements 09, 11, 12, 30, 31, 32, 34, 46, 48, 65, 66, 81 Région Occitanie	Avis du 13 mars 2025 / n°Ae 2024-131	Inclus	Les principales modifications du SRADDET portent sur la lutte contre l'artificialisation nette des sols ainsi que, dans une moindre mesure, le développement logistique et industriel, la stratégie aéroportuaire et la prévention et la gestion des déchets. L'objectif d'atteindre le « zéro artificialisation nette » des sols, fixé pour 2040 dans le SRADDET en vigueur approuvé en 2022 est désormais aligné sur l'échéance 2050 prévue par la loi.

Nom et description du projet	Ville et Maîtrise d’ouvrage	N° et date de l’avis émis par l’Autorité environnementale	Distance par rapport au projet	Description du projet et choix de prise en compte dans l’analyse des effets cumulés
				Les principaux enjeux concernent la réduction effective de l’artificialisation des sols, la réduction, la réutilisation et le recyclage des déchets et matériaux en favorisant le développement d’une économie circulaire et la localisation d’activités, d’équipements et d’infrastructures et leurs effets en matière d’artificialisation des sols, d’émissions de GES, de prévention et de gestion des déchets et de maîtrise des ressources. La modification du SRADET Occitanie n’est pas retenue pour l’analyse des effets cumulés, puisqu’elle constitue un document de planification à l’échelle régionale et non une opération présentant une emprise ou des travaux localisables susceptibles d’interagir directement avec le projet. La prise en compte de ses orientations relatives à la limitation de l’artificialisation, à la maîtrise des émissions de gaz à effet de serre et à la gestion des déchets relève de l’analyse de compatibilité du projet avec les documents de planification.
Centrales PV existantes				
Centrale photovoltaïque au sol de Réalmont, au lieu-dit « Joncas »	Réalmont Générale du Solaire	Aucun avis MRAe ni décision d’examen au cas par cas retrouvé dans les archives publiques consultées. Projet lauréat de l’appel d’offres CRE 4.4 Sol et mis en service en 2020.	2,6 km	La centrale, en service depuis 2020, occupe 3,3 ha sur une ancienne zone de stockage de matériaux laissée à l’abandon, au sud de la zone artisanale de Réalmont. D’une puissance de 2,8 MWc, elle produit environ 3 695 MWh/an. Projet retenu dans l’analyse en raison de sa proximité et de sa nature photovoltaïque comparable. Les travaux étant achevés, aucun cumul temporaire de nuisances de chantier n’est attendu. En exploitation, le principal effet cumulatif potentiel concerne le paysage abordé dans la note paysagère annexée, par la présence de plusieurs ensembles photovoltaïques dans un rayon restreint. Toutefois, l’implantation de cette centrale sur un site déjà anthropisé limite les impacts de cette dernière. Elle n’entraîne pas de cumul de consommation de terres agricoles avec le projet agrivoltaïque de Saint-Genest-de-Contest. Les effets cumulés sur les habitats, les continuités écologiques et le ruissellement sont faibles, les emprises étant disjointes et aucun lien fonctionnel ou hydraulique direct n’étant identifié. Le cumul est positif pour la production locale d’électricité renouvelable et la réduction des émissions de gaz à effet de serre.
Centrale solaire au sol d’Al Gouty	Réalmont CS CET d’Al Gouty – TotalEnergies Renouvelables France	Permis de construire n° 081 222 18 A0019, déposé le 21 décembre 2018.	3,3 km	La centrale, inaugurée le 21 mars 2024 et désormais en exploitation, est implantée aux lieux-dits « Basse-Borie », « la Dauzinié » et « Maillorgues », sur l’ancien centre d’enfouissement technique d’Al Gouty, inexploité depuis 2002 pour le stockage des déchets et depuis 2019 pour le séchage des boues. Elle couvre 4,9 ha clôturés, développe 3,8 MWc et comprend environ 7 000 panneaux sur bacs lestés et longrines en béton ; sa production annuelle est de 5,1 GWh. Projet retenu en raison de sa proximité et de sa nature photovoltaïque. Les travaux étant terminés, aucun effet cumulé de chantier n’est attendu. En exploitation, le cumul potentiel concerne principalement la diffusion du motif photovoltaïque dans le paysage local, développée dans la note paysagère annexée. Le projet d’Al Gouty n’ajoute pas de consommation de terres agricoles et sa clôture est aménagée pour le passage de la petite faune ; compte tenu de la discontinuité des emprises, aucun effet fonctionnel notable sur les continuités écologiques n’est attendu. Les surfaces imperméabilisées restent ponctuelles et aucun lien hydraulique direct avec le projet de Saint-Genest-de-Contest n’est identifié. Le cumul est positif pour la production d’énergie renouvelable et la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

6.1.2 CARTOGRAPHIE LOCALISANT LES PROJETS RETENUS

La cartographie ci-après localise les 5 projets retenus pour l’analyse des effets cumulés :



6.1.3 EFFETS CUMULES AVEC LES PROJETS RETENUS

Sur un total de 17 projets analysés, situés dans un rayon de 20 km autour du projet porté par la société Saint-Genest-de-Contest PV :

- 11 sont des projets d’énergies renouvelables, dont :
 - o 9 sont des projets de parcs photovoltaïques au sol dont 2 sont déjà réalisés,
 - o 1 est un projet de centrale hydroélectrique,
 - o 1 concerne un projet de construction d’éoliennes.
- 1 vise l’extension d’un golf,
- 1 concerne une installation de production de vapeur à partir de CSR,
- 1 est un projet de renouvellement d’une carrière à ciel ouvert,
- 1 est une révision d’un zonage d’assainissement,
- 2 visent la modification de documents d’urbanisme et de planification.

Parmi ces projets les deux opérations photovoltaïques situées à Vénès ont été retenues pour une analyse qualitative, en raison de leur proximité et de la similarité de leurs équipements et de leur contexte agricole.

Le projet de centrale photovoltaïque au sol à Labessière-Candeil et Montdragon est également retenu pour l’analyse des effets cumulés en raison de sa nature photovoltaïque et de sa relative proximité avec le projet de Saint-Genest-de-Contest.

Il en est de même concernant les deux centrales existantes de Réalmont (Joncas et Al Gouty), qui sont retenues pour l’analyse en raison de leur nature photovoltaïque et de leur proximité avec le présent projet.

Les autres projets ne sont pas retenus pour l’analyse détaillée au regard de leur nature, de leur localisation ou de l’absence de continuité fonctionnelle avec le présent projet.

Les cinq projets retenus présentent une composante commune avec le projet de Saint-Genest-de-Contest, puisqu’ils participent tous au développement de la production d’électricité d’origine photovoltaïque. Ils sont toutefois implantés à des distances comprises entre environ 2,8 et 3,3 km du présent projet, sans superposition de leurs emprises ni continuité spatiale directe.

Les deux centrales photovoltaïques au sol existantes de Réalmont valorisent des emprises déjà dégradées. La centrale de Joncas, développée par Soleil du Midi pour le compte de Générale du Solaire et mise en service en 2020, est implantée sur une ancienne zone de stockage de matériaux laissée à l’abandon. D’une puissance de 2,8 MWc, elle comprend environ 6 840 panneaux et présente une production annuelle estimée à 3,695 GWh. La centrale d’Al Gouty, inaugurée en 2024, occupe quant à elle un ancien centre d’enfouissement technique ayant accueilli des déchets ménagers et des boues d’assainissement. Elle développe une puissance de 3,8 MWc et ses quelque 7 000 panneaux produisent environ 5,1 GWh par an. En raison de la nature des terrains, les panneaux y reposent sur des structures lestées par des longrines en béton. Ces deux installations n’entraînent donc pas de consommation supplémentaire de terres agricoles et leurs incidences cumulées avec le projet de Saint-Genest-de-Contest concernent principalement la perception de la multiplication des équipements photovoltaïques à l’échelle locale. Toutefois, leur implantation sur des sites anthropisés, l’absence de continuité spatiale ou écologique directe avec l’emprise du présent projet et les écrans végétaux du territoire limitent les risques d’effets cumulés notables sur les milieux naturels et les continuités écologiques.

Le parc photovoltaïque de Trifyl est implanté sur les anciens casiers réhabilités d’une installation de stockage de déchets non dangereux. Son emprise, d’environ 10,2 ha, concerne ainsi un site déjà fortement anthropisé et n’entraîne pas de consommation supplémentaire de terres agricoles. Au regard de la distance séparant les deux projets et de leurs contextes d’implantation très différents, les interactions potentielles avec le projet agrivoltaïque de Saint-Genest-de-Contest

concernent principalement la perception générale du développement des installations photovoltaïques dans le territoire. Aucune continuité écologique directe n’est identifiée entre les deux emprises.

Les deux projets situés sur la commune de Vénès s’inscrivent, comme le présent projet, dans un environnement à dominante agricole. La centrale portée par ENERGITER, d’une puissance d’environ 4,96 MWc, présente en particulier une vocation agrivoltaïque comparable à celle du projet de Saint-Genest-de-Contest. Le projet BOMPAR est de dimensions plus réduites, avec une puissance de 500 kWc et une surface de panneaux de l’ordre de 5 000 m². Ces projets peuvent contribuer, à l’échelle intercommunale, à une augmentation de la présence d’équipements photovoltaïques dans les paysages agricoles. Toutefois, leur éloignement, le caractère vallonné et bocager du territoire ainsi que la présence de boisements, de haies et d’écrans végétaux intermédiaires limitent les possibilités de perceptions conjointes.

Concernant les milieux naturels, les effets susceptibles de se cumuler correspondent principalement à la modification ponctuelle de milieux ouverts, au dérangement temporaire de la faune pendant les travaux, à la création de clôtures et à une possible évolution locale des conditions de déplacement ou d’alimentation de certaines espèces. Ces effets concernent notamment l’avifaune des milieux agricoles, les reptiles et les chiroptères.

Toutefois, les projets ne portent pas sur des emprises contiguës et ne conduisent pas à l’interruption d’un même corridor écologique identifié. À Saint-Genest-de-Contest, les boisements, les haies et l’alignement d’arbres seront conservés et une zone tampon sera maintenue vis-à-vis des principaux éléments arborés. Les projets de Vénès prévoient également la préservation des haies ou des éléments naturels structurants, ainsi que des dispositions favorisant le passage de la petite faune. Le projet de Trifyl concerne, quant à lui, un milieu déjà dégradé et fortement anthropisé. De plus, le fait que les chantiers ne se réaliseront pas au même moment permet d’éviter un cumul des impacts notamment en termes de dérangement pour la faune. Au regard de ces éléments et des distances séparant les emprises, aucun effet cumulé notable sur les continuités écologiques ou les populations animales n’est pressenti.

En matière agricole et d’occupation du sol, les projets de Saint-Genest-de-Contest et d’ENERGITER reposent sur le maintien d’une activité agricole sous et entre les panneaux. Le projet BOMPAR conserve également une vocation agricole, tandis que le projet Trifyl valorise un ancien site de stockage de déchets. Les installations reposent majoritairement sur des structures réversibles et présentent des surfaces imperméabilisées limitées aux locaux et équipements techniques. L’effet cumulé sur la consommation de terres agricoles et l’artificialisation des sols peut donc être qualifié de faible.

Les effets cumulés relatifs aux eaux superficielles et au ruissellement apparaissent également limités. Les panneaux ne constituent pas une surface imperméabilisée continue, les pistes sont majoritairement perméables et les surfaces effectivement imperméabilisées restent réduites. Aucun lien hydraulique direct susceptible d’entraîner une concentration des incidences entre les différentes emprises n’a été identifié.

En phase de travaux, une concomitance éventuelle des chantiers pourrait occasionner une augmentation temporaire du trafic, du bruit, des envols de poussières et du dérangement de la faune. Ces effets resteraient néanmoins localisés autour de chaque site. Compte tenu des distances entre les projets, du fait que les 2 projets photovoltaïques à Réalmont soient déjà réalisés, de l’utilisation probable d’itinéraires de desserte différents et de la durée limitée des travaux, aucun effet cumulé significatif n’est attendu sur les riverains ou les infrastructures routières.

Enfin, les installations contribueront conjointement à la production locale d’électricité renouvelable et à la réduction des émissions de gaz à effet de serre associées à la production énergétique. Les projets de centrales photovoltaïques ainsi que les projets agrivoltaïques, permettent un cumul de retombées économiques positives pour le territoire via les taxes perçues. Les projets agrivoltaïques permettent par ailleurs de conforter les exploitations agricoles qui les accueillent et participent donc au maintien de l’agriculture sur le territoire.

Le dispositif de stockage prévu à Saint-Genest-de-Contest permettra par ailleurs de favoriser l’adéquation entre la production et les besoins du réseau. Les effets cumulés sur les objectifs énergétiques et climatiques du territoire sont donc considérés comme positifs.

En conclusion, les principaux effets cumulés négatifs pressentis concernent la multiplication des équipements photovoltaïques dans les paysages agricoles et l'occupation temporaire de surfaces agricoles. Le dérangement ponctuel de la faune en phase chantier n'est qu'éventuel dans la mesure où les chantiers n'auront pas lieu en même temps. Compte tenu de l'éloignement des projets, de l'absence de superposition ou de continuité directe entre leurs emprises, de la diversité de leurs contextes d'implantation et des mesures d'évitement et de réduction prévues, ces effets cumulés sont évalués comme faibles et non notables.

Aucune mesure complémentaire spécifique aux effets cumulés n'apparaît nécessaire, sous réserve de la mise en œuvre effective des mesures environnementales propres à chaque projet, notamment la préservation des haies et boisements, le maintien de la perméabilité écologique des clôtures, l'adaptation du calendrier des travaux et la remise en état des sols après chantier.

6.2 IMPACTS BRUTS PREVISIBLES DU PROJET

La méthodologie de hiérarchisation des impacts bruts et résiduels du projet sur l'environnement, consiste en une analyse fine des impacts prévisibles de la phase chantier et de la phase exploitation, en distinguant :

✓ Impacts directs/ indirects :

Les impacts directs sont ceux directement attribuables aux travaux et aménagements projetés.

Les impacts indirects résultent d'autres interventions induites par la réalisation des aménagements et par leurs impacts directs. Ces effets indirects sont généralement différés dans le temps et peuvent être éloignés du lieu d'implantation du projet.

✓ Impacts temporaires/permanents :

Les impacts temporaires disparaissent dans le temps et sont pour leur plus grande part liés à la phase de réalisation de travaux de construction et de démantèlement : nuisances de chantier, circulation des camions, bruit, poussières, odeurs, pollutions, vibrations, dérangement de la faune, destruction de la flore, etc.

Les impacts permanents ne disparaissent pas tout au long de la vie du projet, par exemple la visibilité, le bruit, la pollution des eaux, etc. Il s'agit également d'effets de longue durée dus au changement de destination du site : compactage du sol, démolition de murets ou talus, abattage d'arbres ou de haies bocagères, apparition de plantes adventices, etc.

L'appréciation des impacts se fait à court, moyen et à long terme.

✓ Impacts positifs / négatifs :

L'analyse des impacts positifs et négatifs confortent le rôle d'aide à la décision de l'étude d'impact par une balance des avantages et inconvénients du projet sur l'environnement, que ce soit sur le milieu physique, le milieu naturel ou l'homme et son cadre de vie.

Un impact négatif aboutit à une dégradation de la situation initiale tandis qu'un effet positif corrige une situation initiale défavorable, ou se présente comme étant bénéfique à une situation pouvant être améliorée.

Le chapitre ci-dessous décrit les différents impacts du projet identifiés, en phase chantier et en phase exploitation.

Dans un souci de clarté, ces impacts sont abordés par thématique.

Plus concrètement, l'évaluation du niveau d'impact repose sur les critères suivants :

- **Impact Nul** : aucun impact sur les thématiques analysées,
- **Impact Négligeable** : les impacts identifiés ne sont pas caractérisés. Par non significatif, sont entendus : les impacts réversibles, n'engendrant pas de dégâts irréversibles ni de type « destruction », « altération »,
- **Impact Très Faible** : les impacts identifiés sont quasiment inexistantes. L'entité ou la thématique ne sont pas remises en cause,
- **Impact Faible** : les impacts identifiés sont limités à de petites surfaces ou à des enjeux peu notables. L'entité ou la thématique ne sont pas remises en cause,
- **Impact Modéré** : les impacts identifiés sont peu ou modérément significatifs. Par modérément significatif, on entend : des surfaces impactées petites à moyennes, l'entité ou la thématique ne sont pas remises en cause mais des altérations/modifications sont pressenties,
- **Impact Fort** : les impacts identifiés sont significatifs. Par significatif, on entend des surfaces importantes impactées, l'entité ou la thématique peuvent et/ou sont remises en cause,
- **Impact Très fort** : les impacts identifiés sont significatifs. Par significatif, on entend des surfaces importantes impactées pouvant conduire à leur disparition ou profonde modification, l'entité ou la thématique... sont remises en cause.

Tableau 11 : Correspondance des classifications d'impacts

Impact significatif	Très fort
	Fort
	Modéré
	Faible
Impact non significatif	Très Faible
	Négligeable
	Nul

À l’issue de l’analyse des impacts, lorsque l’impact brut est identifié comme étant supérieur ou égal à faible, la mise en place de mesures est jugée nécessaire. Il s’agit de mesures d’évitement et/ou de réduction dans un premier temps et de mesures de compensation dans le cas où l’impact résiduel reste supérieur ou égal à un niveau jugé faible.

Les types de mesures et les catégories et sous-catégories sont définis dans le guide d’aide à la définition des mesures ERC de l’évaluation environnementale (CEREMA, 2018).

Le tableau ci-dessous présente les impacts du projet sur l’environnement en phases chantier et exploitation. Les mesures d’évitement et de réduction ainsi que les impacts résiduels suite à la mise en œuvre de ces mesures, sont ensuite analysés.

Thématique environnementale étudiée	Enjeu	Niveau d'enjeu	Impact brut (négatif : nature-durée-niveau / positif)	Description de l'impact brut
ENVIRONNEMENT HUMAIN				
Territoire et données socio-économiques	<u>Démographie et emplois :</u> Evolution démographique stable au droit de la commune. <u>Activité agricole :</u> SAU du projet > SAU nationale	Modéré	Positif	<u>Phase chantier</u> : le chantier, prévu sur une durée indicative de 6 à 10 mois, générera une activité temporaire pour les entreprises de travaux, de transport et de fourniture. <u>Phase exploitation</u> : le projet associe une production agricole maintenue sur les parcelles (polyculture-élevage et production fourragère) à une production électrique. Il ne nécessitera pas de personnel permanent ; les retombées directes seront donc principalement liées aux opérations ponctuelles d'entretien et de maintenance, réalisées environ deux fois par an. De plus, les retombées économiques liées aux taxes versées dans le cadre de projets agrivoltaïques sont considérées comme des impacts positifs. En effet, les taxes à verser pour une ombrière de culture d'une puissance de 3,92 MWc seront de 7 628 € en phase de construction (TA) et de 12 556 € (IFER) indexés à l'inflation chaque année. <u>Phase démantèlement</u> : les travaux de dépose et de remise en état, estimés à environ 3 mois, généreront de nouveau une activité économique temporaire et des contraintes ponctuelles pour l'exploitation.
Occupation du sol et urbanisme	<u>Occupation du sol :</u> Territoire majoritairement agricole. <u>Urbanisme :</u> SRADDET Occitanie. Aucun SCoT. PLUi de la Communauté de Communes du Laurécois – Paus d'Agout (site d'étude en zone agricole « A » où les installations agrivoltaïques sont autorisées, aucun ER ni SUP). Des alignements remarquables sont identifiés à proximité de la ZIC, ainsi que des haies.	Fort	Négatif direct Permanent Faible	<u>Phases chantier et exploitation</u> : le projet s'implante en zone agricole « A » du PLUi, où les installations agrivoltaïques sont admises, et maintient la vocation agricole des terrains. Il modifiera néanmoins l'occupation physique d'environ 8,07 ha clôturés par l'installation de 6 032 modules sur trackers, de locaux techniques, d'une zone de stockage par batteries, de clôtures, de citernes et de pistes. La <u>phase chantier</u> mobilisera temporairement des emprises supplémentaires, notamment une base vie de 2 500 à 3 000 m², des zones de circulation et de stockage, ainsi que les secteurs de tranchées et de terrassement. En exploitation, les emprises pérennes comprendront notamment 3 876 m² de pistes engravées, environ 10 404 m² de pistes ou bandes enherbées et 459 m² annoncés comme imperméabilisés. Le projet ne prévoit pas de destruction du boisement au nord, des haies périphériques ni de l'alignement de platanes. Avant mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction, les travaux et circulations à proximité conservent toutefois un risque de dégradation accidentelle, de tassement racinaire ou d'empiètement sur ces éléments protégés ou à enjeu écologique.
Réseaux et infrastructures	<u>Réseaux :</u> Une canalisation d'eau potable localisées en limite ouest de la ZIC. Aucun aménagement de la centrale agrivoltaïque n'est prévu dessus. <u>Transport :</u> Pour s'insérer au sein des parcelles concernées par la ZIC, une entrée par le sud sera privilégiée via l'allée du Cayla. Zic bordée par RD141, RD631.	Modéré	<u>Phase chantier :</u> Négatif direct Temporaire Modéré <u>Phase exploitation :</u> Négatif direct Permanent Négligeable	<u>Phase chantier</u> : une canalisation d'eau potable longe la limite est de la ZIC. Même si aucun aménagement n'est prévu à son aplomb, les terrassements, tranchées, battages de pieux et circulations d'engins peuvent entraîner un endommagement accidentel du réseau en cas d'erreur d'implantation ou de passage trop proche. L'accès au site s'effectuera depuis la RD141 puis par une voie publique et l'allée du Cayla. Durant le pic d'approvisionnement, estimé à environ 2 mois, le trafic pourra atteindre 5 à 10 poids lourds par jour. Hors pic, il est estimé à 15 à 35 véhicules légers par jour et 2 à 8 poids lourds ou engins par jour. Cette augmentation temporaire est susceptible d'occasionner des ralentissements, des conflits d'usage, des nuisances pour les riverains et une dégradation ponctuelle des chaussées. Le raccordement est seulement envisagé à ce stade vers le poste source de Réalmont, à environ 4,2 km ; son tracé et ses caractéristiques techniques ne sont pas encore arrêtés. Les impacts propres aux travaux de raccordement ne peuvent donc pas être précisément caractérisés à ce jour. <u>Phase exploitation</u> : les pistes créées pour le chantier seront conservées afin de desservir les locaux techniques, la zone de stockage, les équipements agrivoltaïques et les dispositifs de défense incendie. Elles représenteront environ 3 876 m² de pistes engravées et 1 041 m² de pistes ou bandes enherbées, soit environ 10 404 m². Ces circulations sont toutefois associées à l'exploitation agricole en tant que telle et ne peuvent ainsi être prises en considération comme des impacts réels du projet.

Thématique environnementale étudiée	Enjeu	Niveau d'enjeu	Impact brut (négatif : nature-durée-niveau / positif)	Description de l'impact brut
				Le trafic réellement lié au projet sera ensuite ponctuel, l'entretien courant étant prévu environ deux fois par an et réalisé uniquement avec des véhicules légers (excepté grosse maintenance corrective). Il s'ajoutera aux circulations agricoles existantes sans nécessiter la création d'un nouvel accès extérieur à l'emprise clôturée.
Santé humaine et cadre de vie	<u>Nuisances sonores et vibratoires :</u> Bruit associé à l'activité agricole et aux chemins à proximité. <u>Nuisances lumineuses :</u> Aucun éclairage nocturne au droit de la zone d'étude. <u>Nuisances olfactives :</u> Aucune nuisance. <u>Qualité de l'air :</u> Qualité de l'air majoritairement associée à l'activité agricole et à la circulation faible au droit de la ZIC.	Négligeable	<u>Phase chantier :</u> Négatif direct Temporaire Modéré	<u>Phase chantier :</u> pendant 6 à 10 mois, et plus particulièrement au cours des travaux lourds, les terrassements, la création des pistes et tranchées, le battage des pieux à environ 2 m de profondeur, le montage des structures et le trafic de chantier généreront du bruit, des vibrations, des poussières et des émissions atmosphériques. Ces nuisances pourront être perceptibles au niveau de la copropriété saisonnière située à environ 30 m au nord-ouest et des habitations situées à environ 100 m au sud et 345 m au nord. Le trafic de pointe de 5 à 10 poids lourds par jour et la circulation quotidienne du personnel accentueront temporairement les nuisances sonores, la remise en suspension de poussières et les émissions de gaz d'échappement. Aucune nuisance olfactive chronique n'est attendue, mais des odeurs ponctuelles pourraient être émises en cas de déversement accidentel de carburant ou de produit utilisé pendant les travaux.
			<u>Phase exploitation :</u> Négatif direct Permanent Faible	<u>Phase exploitation :</u> l'installation ne nécessitera pas de personnel permanent et ne produira pas de rejet atmosphérique ou d'effluent en fonctionnement normal. Les émissions atmosphériques seront principalement liées aux déplacements occasionnels de maintenance et à la poursuite de l'activité agricole. Les onduleurs, le poste de livraison/transformation, les convertisseurs et les groupes de refroidissement des conteneurs de batteries constitueront des sources sonores permanentes ou intermittentes. Leur fonctionnement pourra être perceptible à proximité immédiate du site, notamment au droit de la copropriété saisonnière située à plus de 350 m. Les interventions de maintenance et le fonctionnement éventuel d'un éclairage de sécurité pourront également générer des nuisances ponctuelles.
			<u>Phase démantèlement :</u> Négatif direct Temporaire Modéré	<u>Phase démantèlement :</u> durant environ 3 mois, la dépose des équipements, l'extraction des pieux, le retrait des câbles et des fondations ainsi que le trafic associé engendreront des nuisances sonores, vibratoires, atmosphériques et poussiéreuses comparables, sur une durée plus courte, à celles de la construction.
Risques technologiques	<u>Risques industriels :</u> Aucune SUP relative au risque industriel ni installation nucléaire recensée. <u>Sites et sols pollués :</u> Aucun site et sol pollué ou potentiellement pollué ni ancien site industriel et activité de service ni site d'information sur les sols recensé. <u>Risques relatifs au transport de matières dangereuses :</u> Aucune canalisation de transport de matières dangereuses recensée. <u>Risque radon :</u> Risque considéré comme significatif.	Faible	Négatif direct Permanent Modéré	<u>Phases chantier et exploitation :</u> le site n'est pas exposé à une installation Seveso, à une canalisation de transport de matières dangereuses ou à un site pollué recensé. En revanche, le projet crée un risque technologique propre en intégrant un système de stockage de 10 à 20 MWh, composé initialement de deux conteneurs de batteries, avec une extension possible à deux conteneurs supplémentaires, ainsi que des équipements de conversion et de transformation électrique. Avant prise en compte des dispositifs de prévention et de protection, un défaut électrique, un court-circuit, une surchauffe ou un emballage thermique peut provoquer un incendie, la propagation entre équipements, l'émission de fumées et de gaz, ainsi que la production d'eaux d'extinction potentiellement polluées. Les postes électriques présentent également un risque de fuite d'huile et d'incendie. Compte tenu de la capacité de stockage envisagée et des conséquences potentielles d'un accident, l'impact brut est considéré comme modéré malgré la faible probabilité d'occurrence. Le potentiel radon élevé de la commune n'est pas sensiblement aggravé par le projet, qui ne prévoit pas de bâtiment occupé en permanence ni de travaux souterrains profonds.

Thématique environnementale étudiée	Enjeu	Niveau d'enjeu	Impact brut (négatif : nature-durée-niveau / positif)	Description de l'impact brut
MILIEU PHYSIQUE				
Sols et sous-sols	<u>Topographie :</u> Pente relativement douce (2% du sud au nord et 6% d'ouest en est). <u>Géologie :</u> Formations alluviales concernées et proximité d'une zone d'INPG « Série autunienne du bassin de Réalmont à Vénès et Saint-Genest-de-Contest ».	Faible à modéré	<u>Phase chantier :</u> Négatif direct Temporaire Modéré	<u>Phase chantier :</u> les principales altérations des sols seront liées au passage des engins, au décapage et au nivellement ponctuel, à la base vie de 2 500 à 3 000 m², à la création de 3 876 m² de pistes engravées, à l'ouverture des tranchées électriques (environ 0,80 à 1,20 m de profondeur), à la pose de pieux métalliques sur environ 2 m et à la mise en place des locaux techniques, citernes et équipements de stockage. La zone de batteries sera nivelée et stabilisée en grave concassée, puis supportée par des dalles, plots ou longrines en béton selon les conclusions géotechniques. Si le battage direct des pieux n'est pas possible, des fondations par forage-battage ou micropieux de 30 à 50 cm de diamètre, enrobés de mortier ou de ciment, pourront être retenues. Ces opérations peuvent entraîner un tassement, la création d'ornières, un mélange des horizons, une diminution locale de la porosité, une érosion des sols nus et une modification ponctuelle de la topographie. Elles exposent également les sols et sous-sols à un risque de pollution accidentelle par hydrocarbures, huiles, laitances de béton ou matières en suspension. La pente générale restant faible, aucune modification majeure du relief n'est attendue.
			<u>Phase exploitation :</u> Négatif direct Permanent Modéré	<u>Phase exploitation :</u> les pieux, les fondations des locaux et des conteneurs, les plateformes stabilisées, les tranchées remblayées et les pistes demeureront en place pendant toute la durée d'exploitation. Le projet annonce environ 459 m² de surfaces imperméabilisées, auxquels s'ajoutent les surfaces engravées ou compactées et les fondations de la zone de batteries. Ces emprises peuvent modifier durablement et localement la structure, la porosité, l'aération et le régime hydrique des sols. L'ombrage mobile des trackers peut également modifier la température et l'humidité superficielles du sol. L'activité agricole étant maintenue entre et sous les structures, l'atteinte reste localisée, mais elle se prolonge sur la durée d'exploitation. Le caractère démontable de l'installation permettra une remise en état en fin d'exploitation ; cette réversibilité future n'annule toutefois pas l'impact brut subi par les sols pendant la présence des équipements.
Ressource en eau	<u>Eaux superficielles :</u> Aucun cours d'eau intercepté, les plus proches étant le Dadou à 200 m au nord et le ruisseau de Pellegraille à 240 m à l'est.	Modéré	Négatif indirect Temporaire et permanent Modéré	<u>Phases chantier et exploitation :</u> aucun cours d'eau n'est directement intercepté ; le Dadou se situe à environ 200 m au nord et le ruisseau de Pellegraille à environ 240 m à l'est. La parcelle dispose toutefois d'un réseau de drainage agricole fonctionnel susceptible de collecter les eaux infiltrées dans le sol, ainsi que des fossés périphériques pouvant recueillir les eaux de ruissellement. Ces dispositifs sont susceptibles de transférer rapidement les eaux collectées vers le réseau hydrographique. <u>En phase chantier,</u> le décapage, le tassement, les sols nus, les tranchées et les terrassements peuvent accroître localement les ruissellements et les apports de matières en suspension. Une fuite d'hydrocarbures, d'huile ou de laitance de béton pourrait être entraînée vers les fossés, drains puis milieux aquatiques. <u>En exploitation,</u> les panneaux représentant environ 1,63 ha de surface projetée, les surfaces compactées ou engravées et les 459 m² annoncés comme imperméabilisés peuvent redistribuer les écoulements et concentrer ponctuellement les eaux au pied des tables ou des plateformes. La note écologique conclut à l'absence de zone humide selon le critère de végétation et des habitats. Il en est de même concernant l'étude pédologique qui conclut en l'absence de zone humide selon le critère pédologique. Aucun prélèvement dans les eaux superficielles et aucun rejet d'eaux usées ne sont prévus.
	<u>Eaux souterraines :</u> Masse d'eau souterraine « Molasses et formations peu perméables du bassin du Tarn » (FRFG089) imperméable localement aquifère.	Faible	<u>Phase chantier :</u> Négatif indirect Permanent	<u>Phase chantier :</u> la masse d'eau souterraine FRFG089 est un système imperméable localement aquifère. Aucun captage d'alimentation en eau potable, industriel ou agricole n'est recensé dans l'aire d'étude immédiate, mais les travaux peuvent affecter localement les circulations souterraines et la qualité de l'eau. Les pieux d'environ 2 m, les éventuels micropieux, les fondations de la zone de batteries et les tranchées de 0,80 à 1,20 m peuvent recouper des horizons plus perméables ou créer des cheminements préférentiels. Les fuites accidentelles de carburant

Thématique environnementale étudiée	Enjeu	Niveau d'enjeu	Impact brut (négatif : nature-durée-niveau / positif)	Description de l'impact brut
	Aucun captage AEP intercepté. Présence d'une canalisation AEP en limite est de la ZIC. ZIC non située en ZRE.		Modéré	ou d'huile, ainsi que les laitances de béton ou de mortier, pourraient s'infiltrer dans le sous-sol. Aucun prélèvement dans les eaux souterraines n'est prévu.
			<u>Phase exploitation :</u> Négatif indirect Permanent Faible	<u>Phase exploitation :</u> le projet ne nécessitera ni raccordement permanent au réseau d'eau potable, ni prélèvement dans la nappe, ni rejet d'eaux usées. Les surfaces imperméabilisées, engravées ou compactées pourront néanmoins réduire ou déplacer localement l'infiltration, sans modification notable attendue à l'échelle de la masse d'eau. Un défaut d'étanchéité d'un transformateur, d'un équipement de conversion ou d'un conteneur de batteries, ainsi que les eaux mobilisées lors d'un éventuel incendie, constituent des sources potentielles de pollution chronique ou accidentelle du sous-sol et des eaux souterraines. Compte tenu de l'absence de captage proche et du caractère localisé des emprises, l'impact brut est qualifié de faible.
Climat	Climat océanique dégradé.	Modéré	<u>Phase chantier :</u> Négatif indirect Temporaire Faible	<u>Phase chantier :</u> la construction sur 6 à 10 mois générera des émissions de gaz à effet de serre liées à la fabrication et au transport des 6 032 modules, des structures métalliques, des équipements électriques et des batteries, ainsi qu'au fonctionnement des engins. Les acheminements par poids lourds, les terrassements, le battage des pieux et la mise en œuvre des pistes et fondations contribueront au bilan carbone initial du projet. Ces émissions sont temporaires à l'échelle du chantier, mais leur portée climatique est globale. Au regard de la durée et de l'ampleur du chantier, l'impact brut de cette phase est considéré comme faible.
			<u>Phase exploitation :</u> Positif	<u>Phase exploitation :</u> l'installation de 3,92 MWh produira environ 5 797,21 MWh d'électricité par an et le stockage par batteries permettra de décaler une partie de cette production. En fonctionnement normal, la production photovoltaïque et le système de stockage n'émettent pas directement de gaz à effet de serre. L'analyse de cycle de vie fournie estime les émissions du projet à environ 7 073 t éq. CO ₂ sur 25 ans. Le projet éviterait environ 449 t éq. CO ₂ par rapport au mix électrique français actuel et 53 797 t éq. CO ₂ par rapport au mix électrique européen sur la même période ; son bilan carbone global est donc positif. À l'échelle locale, l'ombrage et la mobilité des trackers modifieront la lumière, la température et l'humidité du sol sous les modules et pourront créer un microclimat au sein de la parcelle. Les ombrières peuvent aussi protéger les cultures contre certains aléas, notamment la grêle et les fortes chaleurs.
Risques naturels	<u>Risque inondation :</u> Le Dadou, non intercepté par le projet, est en zone inondable. ZIC hors PPRi. <u>Risque mouvement de terrain :</u> Aléa faible pour le risque de retrait/gonflement des argiles. Aucun mouvement de terrain recensé ni PPRN associé. <u>Risque feu de forêt :</u> Aucun PPRIF approuvé. La ZIC n'est pas soumise aux OLD. Préconisations du SDIS applicables.	Faible	<u>Phase chantier :</u> Négatif direct et indirect Temporaire Modéré	<u>Phase chantier :</u> la ZIC est située hors de la zone inondable du PPRi du Dadou. Les travaux ne créeront donc pas directement d'obstacle dans le lit majeur ; toutefois, des dépôts temporaires, le tassement des sols ou la perturbation des fossés et drains pourraient modifier ponctuellement les ruissellements vers l'aval. La présence du boisement au nord et de haies en périphérie rend le site sensible à un départ de feu provoqué par les engins, les travaux électriques, les opérations de découpe ou un comportement humain. Sans prise en compte des mesures de prévention, un incendie de chantier pourrait se propager aux formations végétales voisines. Les épisodes de fortes pluies, de vent ou de chaleur peuvent en outre accroître les risques d'érosion, de dispersion de matériaux, d'instabilité d'équipements temporaires ou d'incendie. L'impact brut de la phase chantier est donc considéré comme modéré, principalement en raison du risque de feu.
			<u>Phase exploitation :</u> Négatif indirect Permanent	<u>Phase exploitation :</u> le projet est implanté hors zone inondable et ne devrait pas constituer d'obstacle direct aux crues du Dadou. Les surfaces imperméabilisées, compactées et couvertes par les modules peuvent néanmoins modifier localement la répartition des ruissellements, sans aggravation notable attendue du risque à l'échelle du bassin versant.



Thématique environnementale étudiée	Enjeu	Niveau d'enjeu	Impact brut (négatif : nature-durée-niveau / positif)	Description de l'impact brut
			Modéré	L'aléa de retrait-gonflement des argiles est faible. Il constitue principalement un facteur de vulnérabilité pour les fondations et les équipements, dont la stabilité devra être confirmée par les études géotechniques, plutôt qu'une aggravation du phénomène naturel par le projet. Les installations photovoltaïques, les transformateurs et surtout le stockage par batteries de 10 à 20 MWh introduisent une source permanente de départ de feu ou d'emballement thermique. Avant mise en œuvre des dispositifs de défense incendie, un sinistre pourrait se propager aux haies et au boisement proches et générer des fumées ainsi que des eaux d'extinction polluées. L'impact brut relatif au risque incendie est donc considéré comme modéré. Les trackers, dont la hauteur maximale atteint environ 5 m, sont également exposés aux vents violents, à la grêle et aux fortes chaleurs ; une défaillance structurelle pourrait entraîner des dommages matériels ou des projections localisées.

Le démantèlement de l'installation agrivoltaïque aura sensiblement les mêmes impacts que ceux analysés pour la phase chantier (associés à la circulation des engins, à la gestion des déchets, au tassement des sols, aux pollutions accidentelles, etc.). C'est la raison pour laquelle les mesures d'évitement et de réduction définies dans le chapitre suivant, seront également à appliquer.

7 MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET D'ACCOMPAGNEMENT

À l'issue de l'analyse des impacts, lorsque l'impact brut est identifié comme étant supérieur ou égal à faible, la mise en place de mesures est jugée nécessaire. Il s'agit de mesures d'évitement et/ou de réduction dans un premier temps et de mesures de compensation dans le cas où l'impact résiduel reste supérieur ou égal à un niveau jugé faible.

D'après l'évaluation des impacts bruts, la mise en place de mesures est nécessaire.

Il est à noter que des mesures générales sont préconisées afin d'assurer le bon déroulement des travaux d'aménagement sur le plan environnemental.

Les types de mesures et les catégories et sous-catégories sont définis dans le guide d'aide à la définition des mesures ERC de l'évaluation environnementale (CEREMA, 2018).

7.1 ME1 : ABSENCE D'UTILISATION DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES POUR L'ENTRETIEN DU SITE

Cette mesure dispose du même numéro que celle décrite dans la note écologique car il s'agit de la même mesure, adaptée pour le milieu naturel et le milieu physique (limitation des pollutions des sols, des eaux, etc.).

Afin de limiter les risques de pollution des sols, du sous-sol et des milieux naturels, aucun produit phytosanitaire ni produit polluant ne sera utilisé pour les besoins du chantier, du démantèlement, de l'entretien ou de la maintenance de l'installation. Cette prescription concerne les interventions relevant du maître d'ouvrage et de ses prestataires.

7.2 ME2 : LIMITATION / POSITIONNEMENT ADAPTE DES EMPRISES DES TRAVAUX

La base vie, les zones de stockage temporaire et les zones de stationnement seront implantés à l'intérieur de l'emprise du projet, sur les secteurs les plus stables et les moins sensibles. Leur localisation évitera les haies à l'Est et au Nord-Ouest, la chênaie au Nord, les fossés, la conduite d'eau potable enterrée longeant la limite Ouest et la bande tampon écologique de 2 m. L'accès au chantier empruntera la RD 141 puis la voie communale / allée du Cayla et les accès figurant au plan masse, sans création d'accès dans les habitats périphériques.

À la fin des travaux, toutes les emprises temporaires seront décompactées si nécessaire, remises en état et restituées à l'usage agricole, avec remise en place des horizons de sol dans leur ordre initial (MR7).

7.3 MR1 : LIMITATION/ADAPTATION DES EMPRISES DES TRAVAUX ET/OU DES ZONES D'ACCES ET/OU DES ZONES DE CIRCULATION DES ENGINS DE CHANTIER

❖ Limitation des emprises au strict nécessaire

En phases chantier et démantèlement, les emprises seront limitées au strict nécessaire et matérialisées avant toute intervention. Le balisage interdira la circulation et le stockage hors des pistes, de la base vie et des zones dédiées, notamment au voisinage des habitats périphériques et du réseau de drainage agricole.

Les pistes, installations de chantier et zones de stockage éviteront les haies à l'Est et au Nord-Ouest, la chênaie au Nord, les fossés et leur bande fonctionnelle. Une bande tampon de 2 m minimum sera maintenue entre les haies ou le boisement et la clôture / les travaux, conformément à la note écologique. Les bâtis, citernes, portails et équipements techniques seront éloignés de ces habitats dans la mesure permise par les contraintes de sécurité et d'exploitation.

Les installations temporaires seront positionnées sur des terrains portants, hors dépressions et axes d'écoulement. Les pistes existantes et les emprises prévues au plan masse seront réutilisées en priorité ; aucune installation ne sera implantée au-dessus de la conduite d'eau potable enterrée.

Les pistes seront limitées aux besoins liés à l'activité agricole, à la maintenance et à la défense incendie. Leur conception définitive sera soumise au SDIS du Tarn et respectera les prescriptions suivantes :

- Une voie périphérique, interne ou externe au site, assurera un accès continu à l'interface avec l'environnement et les tiers. Pour le parc agrivoltaïque, elle présentera une largeur de 10 m, une pente maximale de 10 %, un dévers inférieur à 5 %, un diamètre de braquage supérieur à 18 m et sera régulièrement entretenue et dégagée.
- Des voies internes d'au moins 8 m de largeur seront aménagées tous les 200 m, dans le sens des rangées de panneaux photovoltaïques, lorsque la longueur et la configuration des rangées le nécessitent.
- Les pistes engravées desservant les postes et la zone BESS conserveront une largeur minimale de 6 m conformément au projet ; elles permettront l'accès permanent à chaque construction et aux deux réserves d'eau, sans obstacle de type fossé non franchissable.
- Les voies seront maintenues propres et dégagées de tout objet ou végétation sur une distance de 10 m, balisées et identifiées. Un panneau placé à l'entrée présentera le schéma des circulations et des équipements de secours.
- Toute voie interne en impasse de plus de 100 m sera équipée d'une aire de retournement adaptée aux véhicules de secours.
- L'accès des secours sera garanti en permanence par des portails adaptés. Tout dispositif de restriction d'accès en exploitation sera porté à la connaissance du SDIS ; une seconde entrée pourra être requise selon l'analyse du risque.
- L'interdiction de stationner sera signalée devant les réserves d'eau, sur les accotements et sur toute partie de voie susceptible de gêner ou retarder les secours.
- Le site sera clôturé. Les accès resteront compatibles avec l'activité agricole, la maintenance et les interventions du SDIS pendant toute la durée d'exploitation.
- L'implantation des voies et des dégagements SDIS sera conciliée avec l'évitement des haies, du boisement et de la bande tampon écologique de 5 m ; si une incompatibilité apparaît, le plan masse sera ajusté avant travaux en concertation avec l'écologue et le SDIS.

Le passage des engins se fera uniquement par les accès aménagés et selon le plan de circulation validé avant chantier. Les zones interdites seront matérialisées par un balisage visible et maintenu.

En fin de travaux, les zones occupées temporairement (base vie, stockage, accès provisoires) seront nettoyées, remises en état agronomique et revégétalisées avec un mélange adapté au contexte agricole. La remise en état sera engagée au fur et à mesure de la libération des emprises (MR7).

❖ Plan de circulation en phase chantier

Le plan de circulation organisera les entrées et sorties depuis la RD 141 et la voie communale / allée du Cayla, les livraisons, les croisements, les manœuvres et les accès de secours. Il garantira en permanence l'accès aux habitations, aux parcelles et aux bâtiments agricoles voisins.

Le plan de circulation sera accompagné d'une signalisation temporaire adaptée et d'une information préalable des riverains en cas de livraison exceptionnelle ou de gêne ponctuelle.

❖ Limitation des opérations d'élagage en phase chantier et de l'entretien de la végétation en phase exploitation

Les élagages et coupes d'arbres seront limités autant que possible. Les opérations indispensables à la sécurité seront réalisées hors période sensible pour l'avifaune. En exploitation, l'entretien de la végétation sera compatible avec les obligations de dégagement du SDIS et réalisé sans produit phytosanitaire.

❖ Protection du drainage agricole et des sols

Le plan masse indique que la parcelle est entièrement drainée. Les drains repérés seront reportés sur les plans d'exécution et piquetés sur le terrain.

Les données relatives à la profondeur exacte et aux exutoires du réseau de drainage devront être confirmées avant le battage ou le vissage des pieux et avant l'ouverture des tranchées électriques.

Les pieux, tranchées, pistes lourdes, dalles et stockages seront implantés de manière à ne pas sectionner ni obturer les drains. Si un croisement ne peut être évité, il fera l'objet d'un dispositif de franchissement ou de rétablissement conçu par une entreprise compétente, contrôlé avant remblaiement et consigné sur le plan de récolement.

Les travaux seront différés lorsque les sols sont saturés. Des engins à faible pression au sol, de préférence chenillés, seront utilisés ; les circulations seront concentrées sur les pistes balisées afin de limiter l'orniérage et le tassement.

Il est à noter que le diagnostic écologique conclut à l'absence de zone humide selon les critères flore / habitats, mais également pédologique. Aucun balisage en vue de préserver des zones humides ne sera donc nécessaire.

❖ Protection des affleurements géologiques au nord (INPG – MPY1051)

Une bande tampon non aménagée sera maintenue entre la clôture du projet et le périmètre de l'INPG situé au nord, afin de préserver les affleurements sédimentaires associés. Sa limite sera matérialisée avant le démarrage du chantier et reportée sur les plans d'exécution. Aucun terrassement, décapage, nivellement, creusement de tranchée, circulation d'engins, dépôt ou stockage de matériaux, de terres ou de déchets ne sera autorisé au sein de cette bande. Le balisage sera maintenu pendant toute la durée des travaux et contrôlé par le coordonnateur environnement.

La bande tampon écologique de 5 m prévue entre la clôture du projet et les haies / boisement au nord et présentée dans la note écologique, assurera cette protection.

Le respect de cette mise en défens sera contrôlé par le coordonnateur environnement.

❖ Préservation des éléments remarquables du PLUi

Les haies et alignements d'arbres identifiés comme éléments remarquables dans le PLUi seront intégralement préservés. Avant le démarrage des travaux, ils feront l'objet d'un balisage spécifique, visible et durable, accompagné de la matérialisation des bandes tampons prévues. Aucune circulation d'engins, installation de chantier, opération de terrassement, dépôt ou stockage de matériaux ne sera autorisé au droit des éléments balisés et de leurs zones de protection. Le balisage sera maintenu pendant toute la durée du chantier et son respect sera contrôlé par le coordonnateur environnement.

Cette mesure sera complétée par la mesure MR9 relative aux haies à créer en limites ouest et sud.

7.4 MR2 : ADAPTATION DES MODALITES DE CIRCULATION DES ENGINS DE CHANTIER

Les entreprises en charge des travaux devront adapter les modalités de circulation des engins de chantier, à savoir :

- Vitesse limitée à 20 km/h sur les pistes internes et adaptée à une valeur inférieure à l'approche des accès, des riverains et des engins agricoles ;
- Déplacements optimisés par un plan de circulation et regroupement des livraisons, sans circulation hors des emprises balisées ;
- Arrosage ponctuel des pistes uniquement si nécessaire par temps sec et venteux, en respectant les arrêtés de restriction d'usage de l'eau et sans pompage dans les eaux superficielles ou souterraines.

Les engins respecteront les normes d'émission applicables, seront entretenus et adaptés à la portance des sols. Les engins chenillés ou à pneumatiques basse pression seront privilégiés ; aucune circulation ne sera autorisée sur des sols saturés en dehors des voies aménagées.

Les créneaux de livraison et les itinéraires seront organisés pour limiter les croisements sur la voie communale / allée du Cayla et les nuisances au droit des habitations proches. Les livraisons exceptionnelles feront l'objet d'une information préalable.

Les manœuvres seront préparées pour réduire les marches arrière et l'emploi des avertisseurs sonores, tout en maintenant les exigences de sécurité. Les dispositions acoustiques détaillées sont précisées dans la mesure MR5 :

- La circulation en marche arrière sera évitée autant que possible ;
- L'utilisation des avertisseurs sonores sera limitée au strict nécessaire à la sécurité ;
- Les engins seront arrêtés hors période d'utilisation et les stationnements prolongés moteur tournant seront interdits ;
- L'état de la voie publique sera contrôlé et les salissures ou dégradations imputables au chantier seront nettoyées ou réparées sans délai ;
- Les déplacements resteront coordonnés avec les besoins de l'exploitation agricole.

7.5 MR3 : OPTIMISATION DE LA GESTION DES MATERIAUX

Les terrassements seront limités aux pistes, tranchées, dalles et plateformes techniques prévues. L'équilibre déblais-remblais sera recherché afin de réduire les apports et évacuations de matériaux.

Sous réserve de leur qualité environnementale et géotechnique, les matériaux excavés seront réemployés sur site. La terre végétale sera décapée séparément, stockée en merlons de faible hauteur et remise en place en surface sans mélange avec les horizons profonds.

Les apports extérieurs seront limités aux graves nécessaires aux pistes et plateformes. Les matériaux seront choisis pour conserver autant que possible la perméabilité des surfaces.

Les matériaux excédentaires qui ne peuvent être réemployés seront caractérisés puis dirigés vers une filière autorisée et proche du chantier. Leur traçabilité sera conservée dans le registre de chantier.

Les stockages provisoires seront matérialisés dans l'emprise du chantier, hors drains, fossés, conduite d'eau potable, habitats périphériques et axes d'écoulement.

En période sèche, l'humidification ponctuelle des pistes pourra être réalisée pour limiter les poussières, dans le respect des restrictions d'usage de l'eau. Les matériaux pulvérulents seront stockés en contenants fermés ou protégés et les chargements susceptibles d'émettre des poussières seront bâchés.

Le Plan de respect de l'environnement (PRE) précisera l'organisation des terrassements, la séparation des terres, les stockages, le réemploi et les filières d'évacuation. Il sera applicable au chantier puis adapté au démantèlement.

Aucun volume significatif de déchets dangereux n'est attendu. Les déchets dangereux éventuellement produits (absorbants souillés, huiles, aérosols, équipements électriques ou batteries défectueuses) seront isolés, étiquetés et évacués par une filière autorisée.

7.6 MR4 : DISPOSITIF PREVENTIF DE LUTTE CONTRE UNE POLLUTION ET GESTION DES EAUX PLUVIALES ET DE CHANTIER

Les mesures de prévention seront consignées dans la Notice ou le Plan de respect de l'environnement remis au DCE. Le coordonnateur environnement en contrôlera l'application par les entreprises.

❖ Les dispositifs de lutte contre le risque de pollution accidentelle sont :

- Les engins et les véhicules de chantier seront en bon état de fonctionnement et devront justifier d'un contrôle technique récent,
- Un contrôle du bon état des engins devra être réalisé afin de prévenir tout risque de pollution. Chaque conducteur sera sensibilisé au risque environnemental et aux mesures d'urgences à prendre en cas de pollution accidentelle,
- Les opérations d'entretien courant seront réalisées hors site dans un établissement adapté. Le ravitaillement ponctuel par camion-citerne se fera en bord à bord, au-dessus d'une aire étanche mobile ou d'une couverture absorbante, à distance des fossés, drains et habitats périphériques,
- Le ravitaillement sera réalisé avec un dispositif à arrêt automatique. Aucun stockage permanent de carburant n'est prévu sur le site et aucun ravitaillement ne sera effectué au droit d'un fossé ou d'un drain,
- Les eaux de ruissellement des aires étanches seront stockées et évacuées vers un centre de traitement agréé,
- L'usage d'huile biodégradable sera exigé,
- Les produits et déchets dangereux éventuellement présents seront stockés sous abri, sur rétention étanche et dans une zone sécurisée de la base vie, éloignée des fossés, drains, axes d'écoulement et de la conduite d'eau potable,
- Des kits anti-pollution de première urgence devront être tenus à disposition du personnel, et devront être présents dans chaque engin en cas d'un déversement accidentel. Une bâche étanche sera également mise à disposition et pourra être glissée sous l'engin en cas de pannes ou de fuite. Une sensibilisation à l'utilisation de ces produits sera réalisée auprès du personnel,
- Les engins seront stationnés pendant les périodes d'inactivité, sur une zone étanche spécialement conçue à cet effet,
- Les groupes électrogènes et compresseurs seront dotés de protections dessous avec rebords, afin de contenir les éventuelles coulures (en cas de fuite ou lors des opérations de ravitaillement),
- Avant travaux, un plan d'intervention en cas de pollution accidentelle sera établi et affiché. Il précisera les moyens de confinement et de récupération, les filières d'évacuation, les personnes à contacter et les modalités d'alerte de la DDT, de l'ARS et du gestionnaire de la conduite d'eau potable selon la nature de l'incident,
- Une organisation sera mise en place de manière à assurer une bonne gestion des déchets, du tri des déchets sur le site au traitement vers des filières adaptées (bennes avec signalétique, éventuellement filets sur les bennes pour éviter l'envol de déchets, ...),
- D'une manière générale, les entreprises devront éviter tout risque de contamination des sols et sous-sols (retrait des engins présentant des fuites, ...). Tout rejet ou déversement de produits toxiques sera interdit dans le milieu naturel.

❖ Les dispositifs spécifiques à l'utilisation de béton à mettre en œuvre afin de limiter les risques de pollution sont :

- La composition du béton sera formulée de telle sorte à ce qu'il ne soit pas trop liquide afin de minimiser les laitances,
- Interdiction de rejeter les laitances de béton ou eaux de lavage des toupies, petits matériels, dans le sol, les fossés, les drains ou tout milieu naturel,

- Une zone spécifique au nettoyage des goulottes des toupies béton (la purge des toupies sera réalisée en centrale) sera aménagée afin de récupérer les laitances. Les zones de lavage seront privilégiées au niveau des installations de chantier. Aucun rejet ne sera autorisé dans le milieu naturel.



Exemple de bac de lavage pour toupies béton

❖ La gestion des eaux pluviales :

La conception limite l'imperméabilisation à environ 459 m² et conserve la topographie générale. Les eaux pluviales seront infiltrées au plus près de leur point de chute ; les fossés et drains existants seront maintenus fonctionnels.

Le réseau de drainage sera contrôlé après les travaux et tout désordre imputable au chantier sera réparé.

❖ Les dispositifs d'assainissement provisoire des eaux sont :

- Les sanitaires seront équipés de système d'épuration autonome conforme à la réglementation sur les rejets d'eaux domestiques (WC chimiques...),
- L'entreprise devra s'assurer du bon fonctionnement de ses systèmes de traitement et ce point sera vérifié par le coordonnateur environnement, toutes les semaines.

La provenance et l'usage de l'eau sur le chantier seront consignés. Aucun pompage ne sera réalisé dans les eaux superficielles ou souterraines. Toute utilisation restera conforme aux restrictions préfectorales en vigueur.

❖ L'entretien et la maintenance de la centrale en phase exploitation :

En exploitation, aucun personnel permanent, bureau ni sanitaire n'est prévu sur le site. L'installation ne générera pas d'eaux usées. Les interventions de maintenance resteront ponctuelles.

Le nettoyage éventuel des panneaux sera effectué à l'eau claire, sans produit chimique, au moyen d'une ressource apportée sur site ; aucun pompage ne sera réalisé dans le milieu naturel.

7.7 MR5 : DISPOSITIF DE LIMITATION DES NUISANCES ENVERS LES POPULATIONS HUMAINES

❖ Dispositions liées à la qualité de l'air :

- Obligation d'utiliser des engins certifiés aux normes en vigueur concernant les émissions de gaz à effet de serre et s'assurer de la présence et du bon fonctionnement du filtre à particules pour les engins de chantier,
- Extinction des moteurs dès que possible,
- Les déplacements sur le chantier seront optimisés notamment au travers de la mise en place de plans de circulation,
- Arrosage du chantier, si nécessaire, par temps sec et venteux, afin de limiter l'envol des poussières,
- Interdiction de brûler les déchets.

❖ Dispositions liées à la sécurité routière (état des voiries) :

- Mise en place d'une aire de lavage étanche des engins à la sortie de la zone de chantier afin de débarrasser les engins circulant sur les voiries publiques de tout matériau (boue, sable...). Les eaux de lavage polluées devront être récupérées et acheminées vers une filière de traitement adaptée par l'entreprise de travaux,
- Nettoyage des voies, si nécessaire,
- Mise en place d'une signalisation temporaire adaptée aux accès depuis la RD 141 et la voie communale / allée du Cayla, avec maintien de la visibilité et des accès riverains.

❖ Dispositions liées aux nuisances sonores :

Le chantier respectera l'arrêté préfectoral du Tarn du 24 octobre 2025 relatif à la lutte contre les nuisances sonores, notamment ses articles 9 et 10. Les travaux professionnels bruyants sont interdits avant 7 h et après 20 h du lundi au samedi, ainsi que toute la journée les dimanches et jours fériés. Toute intervention en dehors de ces plages nécessitera une dérogation préalable de l'autorité compétente.

- La localisation des engins et matériels bruyants (compresseurs, groupes électrogènes, battage des pieux) sera choisie aussi loin que possible des habitations, notamment de l'habitation au nord ;
- La base vie et les installations fixes seront éloignées des riverains et, lorsque possible, masquées par les écrans végétaux conservés ;
- Les horaires seront limités aux plages autorisées par l'arrêté préfectoral, en privilégiant la période diurne et en évitant les périodes de repos ;
- Les phases les plus bruyantes, dont le battage éventuel des pieux, seront regroupées dans le temps et annoncées préalablement aux riverains ;
- Un contact chantier sera communiqué aux riverains pour le signalement et le traitement des réclamations ;
- La vitesse sera limitée à 20 km/h sur les pistes internes ;
- Les engins seront conformes aux normes acoustiques applicables, entretenus et contrôlés régulièrement ;
- Les comportements inutilement bruyants et l'usage des avertisseurs sonores hors nécessité de sécurité seront interdits.

Un dossier bruit sera établi avant chantier. Il identifiera les sources, les habitations les plus proches, le calendrier, les moyens de réduction à la source et les modalités d'information. Des écrans acoustiques mobiles pourront être installés si la gêne observée le justifie.

❖ Dispositions liées à la propreté du chantier :

Les déchets seront triés et évacués vers des filières autorisées. L'entreprise établira un Schéma d'organisation et de gestion des déchets (SOGED) conforme à la réglementation et à la planification régionale applicables en Occitanie.

Aucun dépôt sauvage ne sera effectué sur le chantier.

En fin de chantier, tous les déchets (déchets issus du chantier mais également les déchets présents sur le site) et zone de dépôt seront évacués.

7.8 MR6 : DISPOSITIF DE GESTION DES DECHETS EN PHASE CHANTIER

La gestion des déchets en phase chantier fera l'objet des mesures suivantes :

- La production des déchets issus du chantier sera limitée autant que possible ;
- Les déchets issus du chantier seront collectés, triés (déchets inertes, déchets non dangereux, déchets dangereux), puis stockés en fonction de leur nature dans des contenants adaptés, étanches et bâchés afin de limiter leur envol en cas de vent, disposant d'une signalétique claire pour faciliter le tri aux intervenants ;
- Les déchets seront dirigés en priorité vers des filières de réemploi ou de recyclage puis, à défaut, vers des installations autorisées. Les bordereaux réglementaires et justificatifs d'évacuation seront conservés ;
- Le brûlage des déchets sera strictement interdit au droit de la zone de chantier ;
- L'entreprise en charge des travaux devra établir un Schéma d'Organisation de la Gestion des Déchets de chantier (SOGED) ;
- Interdiction formelle de tout dépôt sauvage sur ou aux alentours de la zone de travaux ;
- Les panneaux et équipements électriques seront pris en charge par les filières réglementaires dédiées.

Les déblais seront réemployés sur site dès lors que leurs caractéristiques le permettent. À défaut, ils seront caractérisés et évacués vers une installation autorisée, avec traçabilité.

Les déchets dangereux éventuellement générés seront conditionnés séparément sur rétention, étiquetés et évacués sous bordereau par une entreprise autorisée.

7.9 MR7 : DISPOSITIF DE REPLI DE CHANTIER

Au terme du chantier et du démantèlement, toutes les installations temporaires seront retirées. Les pistes non nécessaires à l'exploitation agricole, à la maintenance ou au SDIS seront supprimées ; les sols seront remis en état agronomique et les réseaux de drainage contrôlés.

Les travaux de remise en état seront réalisés en tenant compte du calendrier écologique défini dans la note écologique et des conditions de portance des sols.

7.10 MR8 : DISPOSITIFS RELATIFS AU RISQUE INCENDIE

Afin de prévenir le risque incendie en conception, chantier, exploitation et démantèlement, le projet sera mis en conformité avec les prescriptions générales et agrivoltaïques du SDIS du Tarn. Les dispositions suivantes seront intégrées aux marchés de travaux et au plan d'intervention :

- Tout brûlage sera interdit ; les travaux par point chaud feront l'objet d'un permis feu, d'un contrôle de fin d'intervention et de moyens d'extinction immédiatement disponibles.
- Il sera interdit de fumer hors d'une zone dédiée de la base vie, équipée de cendriers incombustibles.
- Les boîtes de jonction et les câbles non propagateurs de flamme seront implantés à 50 m du couvert végétal. Lorsque cette distance ne peut être respectée, un sol en matériau incombustible sera aménagé sur un diamètre suffisant autour de la boîte.
 - Les câbles électriques seront de classe II conformément à la norme NF EN 61140. Des moyens d'extinction adaptés, suffisants et accessibles seront installés à proximité des locaux techniques.
 - Les prescriptions d'accès détaillées en MR1 seront respectées : voie périphérique agrivoltaïque de 10 m, voies internes de 8 m tous les 200 m si nécessaire, pistes et accès permanents aux constructions et aux points d'eau, dégagements entretenus et aires de retournement pour les impasses de plus de 100 m.
 - Les portails permettront l'accès rapide des secours. Ils seront équipés d'un dispositif d'ouverture accessible de l'extérieur et agréé par le SDIS. Les restrictions d'accès seront signalées au SDIS.
 - La défense extérieure contre l'incendie comprendra une réserve de 60 m³ dédiée au parc agrivoltaïque, conformément à la prescription SDIS, ainsi qu'une réserve de 120 m³ prévue par le projet pour la zone BESS. Leur implantation, leurs prises d'aspiration, leur signalisation et leur accessibilité seront validées par le SDIS ; le volume pourra être augmenté selon son analyse des risques.
 - Les voies, portails, réserves et équipements de secours seront signalés. Le stationnement sera interdit au droit des réserves et partout où il pourrait retarder l'intervention.
- Les locaux électriques seront identifiés par des pictogrammes adaptés. Les postes de transformation seront dotés de matériel d'électro-secours et les consignes de secours aux victimes d'accident électrique seront affichées sur les portes.

- Les locaux électriques seront équipés d'une détection automatique d'incendie adressable, avec report de l'alarme vers un poste surveillé en permanence. Le BESS conservera ses dispositifs intégrés de gestion thermique, détection, extinction, coupure et supervision.
- Le SDIS recevra avant mise en service un plan d'ensemble à l'échelle 1/2 000 environ indiquant les voiries et la défense incendie, les coordonnées des techniciens d'astreinte joignables 24 h/24, ainsi que les procédures d'intervention et règles de sécurité applicables sur le site.
- Un Plan interne d'intervention précisera la conduite à tenir pour un feu sous panneaux, un feu électrique ou de batterie, un feu extérieur au site et le secours à personne. Les consignes d'accueil des secours seront affichées ; en présence de personnel, un intervenant accueillera les secours à l'entrée.

Le secteur du projet n'est pas concerné par les Obligations Légales de Débroussaillage. Les prescriptions SDIS n° 18 et 19 relatives aux communes soumises aux OLD ne sont donc pas reprises comme OLD réglementaires ; l'entretien régulier de la végétation, des voies et des abords des équipements demeure toutefois obligatoire au titre de la défensabilité du site.

7.11 MR9 : RENFORCEMENT PAYSAGER DE LA LISIERE VEGETALE AU NORD

Les haies à créer figurant au plan masse seront implantées et les lisières végétales existantes seront renforcées afin de filtrer les vues depuis l'habitation située au nord. La plantation sera positionnée sans empiéter sur la voie périphérique, ses dégagements de sécurité, les drains identifiés ni les accès aux équipements de secours.

Les haies seront constituées d'essences locales et diversifiées adaptées au contexte bocager du Tarn, à plusieurs strates, à l'exclusion des espèces exotiques envahissantes. Le choix définitif des essences et du linéaire est validé dans les notes écologique et paysagère.

Les plants seront protégés, arrosés uniquement pendant la période de reprise si nécessaire et entretenus sans produit phytosanitaire. Les sujets morts seront remplacés pendant au moins les trois premières années afin d'assurer la continuité de l'écran végétal.

7.12 MA1 : COORDINATION ENVIRONNEMENTALE EN PHASES CHANTIER ET DEMANTELEMENT

Un coordonnateur environnement interviendra pendant la préparation, les travaux et le démantèlement. Il validera le balisage des haies, du boisement, des fossés et de la bande tampon de 2 m minimum, contrôlera la prise en compte du réseau de drainage, vérifiera la protection des sols et de la conduite d'eau potable, suivra la remise en état et la plantation paysagère, et s'assurera de l'intégration des prescriptions SDIS dans les plans d'exécution.

Il participera aux réunions de chantier, réalisera des quarts d'heure environnement et consignera les contrôles, écarts et actions correctives.

7.13 SYNTHÈSE DES MESURES MISES EN ŒUVRE

Mesure	Intitulé de la mesure	Phase de travaux concernée			
Mesure d'évitement		Conception	Travaux	Exploitation	Démantèlement
ME1	Absence d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu		X		X
ME2	Limitation/positionnement adapté des emprises des travaux	X	X		X
Mesure de réduction		Conception	Travaux	Exploitation	Démantèlement
MR1	Limitation/adaptation des emprises travaux, des zones d'accès et des zones de circulation des enjeux lors du chantier	X	X		X
MR2	Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier		X		X
MR3	Optimisation de la gestion des matériaux		X		X
MR4	Dispositif préventif de lutte contre une pollution et gestion des eaux pluviales et de chantier		X	X	X
MR5	Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines		X		X
MR6	Dispositif de gestion des déchets en phase chantier		X		X
MR7	Dispositif de repli de chantier		X		X
MR8	Dispositifs relatifs au risque incendie	X	X	X	X
MR9	Renforcement paysager de la lisière végétale au nord	X	X	X	
Mesure d'accompagnement		Conception	Travaux	Exploitation	Démantèlement
MA1	Coordination environnementale de chantier		X		X

8 HIERARCHISATION DES IMPACTS RESIDUELS DU PROJET ET SYNTHESE DE L'ANALYSE

L'évaluation des incidences résiduelles relate les incidences simulées à l'issue de l'application des mesures d'évitement et de réduction. Cette évaluation prend en compte plusieurs facteurs :

- Le niveau d'enjeu initial,
- La nature de l'impact
- Le type d'impact (direct ou indirect, permanent ou temporaire),
- La durée de l'impact (irréversible, durable, de courte durée, etc.).

Il est considéré que si les incidences résiduelles engendrées par le projet ne sont pas nulles, négligeables ou très faibles, alors il convient d'envisager la nécessité de mesures compensatoires.

Les phases du projet concernées par les mesures d'évitement et de réduction sont signalées dans le tableau récapitulatif précédent.

Thématique environnementale étudiée	Enjeux identifiés	Impact brut (négatif : nature-durée-niveau / positif)	Description de l'impact brut	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Conclusion
ENVIRONNEMENT HUMAIN						
Territoire et données socio-économiques	Modéré	Positif	<u>Phases chantier, exploitation et démantèlement</u> : le projet n'est pas susceptible de modifier la dynamique démographique communale. Les travaux de construction, prévus sur une durée indicative de 6 à 10 mois, puis le démantèlement d'environ 3 mois, généreront une activité temporaire pour les entreprises de travaux, de transport et de fourniture. <u>En exploitation</u>, l'activité agricole de polyculture-élevage et la production fourragère seront maintenues sur les parcelles, en synergie avec la production d'électricité. Les interventions d'entretien et de maintenance resteront ponctuelles, environ deux fois par an.	/	Positif	Effet socio-économique favorable ; aucune mesure compensatoire n'est requise
Occupation du sol et urbanisme	Fort	Négatif direct Permanent Faible	<u>Phases chantier et exploitation</u> : l'installation occupera environ 8,07 ha clôturés avec 6 032 modules sur trackers, des locaux techniques, une zone de stockage par batteries, des citernes, des clôtures et des pistes. La vocation agricole des terrains sera néanmoins conservée. Les emprises temporaires comprendront notamment la base vie de 2 500 à 3 000 m², les zones de circulation et de stockage ainsi que les tranchées. Le projet ne prévoit pas la destruction des haies de l'Est et du Nord-Ouest ni du boisement au nord ; sans balisage, les travaux conserveraient toutefois un risque de dégradation accidentelle ou de tassement au voisinage de ces éléments.	- ME2 / MR1 : limiter et baliser les emprises ; éviter les haies, le boisement, les fossés et la bande tampon écologique de 5 m prescrite par la note écologique. - ME2/MR1 : Réutiliser les accès et emprises prévus au plan masse ; interdire les circulations et stockages hors zones dédiées. - MR7 : nettoyer, décompacter si nécessaire et remettre en état agronomique les emprises temporaires. - MR9 / MA1 : renforcer la lisière végétale et assurer le contrôle du balisage et de la remise en état par le coordonnateur environnement.	Négligeable	La vocation agricole et les éléments végétaux à enjeu sont préservés ; aucune mesure compensatoire n'est nécessaire.
Réseaux et infrastructures	Modéré	Négatif direct Temporaire Modéré	<u>Phase chantier</u> : une conduite d'eau potable enterrée longe la limite est de la zone d'implantation. Les terrassements, tranchées, battages de pieux et circulations d'engins pourraient l'endommager en cas d'implantation ou de passage trop proche. L'accès s'effectuera depuis la RD 141 puis par la voie communale et l'allée du Cayla. Pendant le pic d'approvisionnement, le trafic pourra atteindre 5 à 10 poids lourds par jour ; hors pic, il est estimé à 15 à 35 véhicules légers et 2 à 8 poids lourds ou engins par jour, avec des gênes temporaires possibles. Le raccordement au poste source de Réalmont, à environ 4,2 km, reste une hypothèse dont le tracé n'est pas arrêté.	- MR1 : Réaliser les DT/DICT, reporter précisément la conduite d'eau potable et les autres réseaux sur les plans d'exécution, puis les piqueter avant travaux. - ME2 / MR1 : n'implanter aucun aménagement au-dessus de la conduite et baliser une zone de protection adaptée. - MR2 / MR5 : établir un plan de circulation depuis la RD 141 et l'allée du Cayla, regrouper les livraisons, poser une signalisation temporaire et informer préalablement les riverains. - Contrôler l'état des voies publiques et réparer sans délai toute dégradation imputable au chantier.	Négatif très faible	Aucun impact n'aura lieu sur les réseaux à proximité dont la canalisation d'eau à l'est du projet. Après localisation des réseaux et organisation des circulations, le risque résiduel est très faible et ne justifie pas de compensation.
		Négatif direct Permanent	<u>Phase exploitation</u> : les pistes conservées desserviront les locaux techniques, la zone de stockage par batteries, les équipements agrivoltaïques et les dispositifs de défense incendie. Elles représenteront environ 3 876 m² de pistes engravées et 10 404 m² de pistes ou bandes enherbées. Le	- MR1 / MR2 / MR5 / MR6 / MR7 / MR8 : Maintenir les pistes, portails et accès aux équipements libres, propres et praticables pour l'exploitation agricole, la maintenance et les secours. - MR8 : Conserver la signalisation et le plan des circulations et des équipements de secours à l'entrée du site.	Négatif négligeable	Les circulations d'exploitation sont ponctuelles et utilisent les accès aménagés ;

Thématique environnementale étudiée	Enjeux identifiés	Impact brut (négatif : nature-durée-niveau / positif)	Description de l'impact brut	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Conclusion
		Faible	trafic sera faible et ponctuel, principalement lié à l'activité agricole et aux opérations de maintenance, sans création d'un nouvel accès extérieur à l'emprise clôturée.	- MR1 / MR8 : Faire respecter l'interdiction de stationner devant les réserves d'eau et sur les secteurs susceptibles de gêner les secours.		aucune compensation n'est requise.
Santé humaine et cadre de vie	Négligeable	Négatif direct Temporaire Modéré	<u>Phase chantier</u> : pendant 6 à 10 mois, les terrassements, la création des pistes et tranchées, le battage des pieux, le montage des structures et le trafic généreront du bruit, des vibrations, des poussières et des gaz d'échappement. Ces nuisances pourront être perçues au niveau de la copropriété saisonnière située à environ 30 m au nord-ouest et des habitations situées à environ 100 m au sud et 345 m au nord. Elles seront plus marquées durant le pic d'approvisionnement, mais resteront temporaires.	- MR2 / MR5 : limiter la vitesse à 20 km/h sur les pistes, optimiser les trajets, arrêter les moteurs inutilisés et employer des engins homologués et entretenus. - MR2 / MR5 : Respecter l'arrêté préfectoral du Tarn du 24 octobre 2025 : travaux bruyants entre 7 h et 20 h du lundi au samedi, hors dimanches et jours fériés, sauf dérogation. - MR2 / MR5 : Éloigner les sources fixes et les opérations bruyantes des habitations, regrouper les phases de battage et informer les riverains. - MR2 / MR5 : Arroser ponctuellement les pistes par temps sec et venteux, bâcher les chargements pulvérulents et assurer le nettoyage des voies. - MR6 : trier, contenir et évacuer régulièrement les déchets vers des filières autorisées ; interdire leur brûlage.	Négatif très faible	Les nuisances seront localisées, temporaires et encadrées ; l'impact résiduel ne nécessite pas de mesure compensatoire.
		Phase exploitation : négatif direct permanent faible	<u>Phase exploitation</u> : l'installation n'émettra ni effluent ni rejet atmosphérique en fonctionnement normal. Les nuisances seront liées aux déplacements ponctuels de maintenance et au fonctionnement des onduleurs, transformateurs, convertisseurs et groupes de refroidissement des conteneurs de batteries ; elles pourront être perceptibles à proximité immédiate, notamment au droit de la copropriété saisonnière située à environ 350 m des batteries. L'éclairage de sécurité sera minimal et contrôlé. Phase démantèlement : pendant environ 3 mois, la dépose des équipements et le trafic engendreront des nuisances comparables à celles du chantier, sur une durée plus courte.	- MR1 / MR5 : Implanter autant que possible les équipements sonores à distance des habitations et conserver les écrans végétaux périphériques. - Assurer l'entretien préventif des équipements techniques et intervenir rapidement en cas de bruit anormal. - MR5 : Limiter l'éclairage aux besoins de sécurité, sans maintien d'un éclairage nocturne permanent. - Appliquer au démantèlement les mesures MR2, MR5, MR6 et MR7 prévues pour le chantier, avec information préalable des riverains.		Le fonctionnement et la maintenance génèrent des nuisances faibles et ponctuelles ; aucune compensation n'est nécessaire.
		Phase démantèlement : négatif direct temporaire modéré				
Risques technologiques	Faible	Négatif direct Permanent Modéré	<u>Phases chantier et exploitation</u> : le site n'est pas exposé à une installation Seveso, à une canalisation de transport de matières dangereuses ou à un site pollué recensé. Le projet introduit toutefois un risque propre lié au stockage par batteries de 10 à 20 MWh (deux conteneurs initialement, avec extension possible), aux postes électriques et aux équipements de conversion : défaut électrique, surchauffe, emballage thermique, incendie, fumées et eaux d'extinction potentiellement polluées. Le potentiel radon élevé de la commune n'est pas aggravé, aucun bâtiment occupé en permanence ni travail souterrain profond n'étant prévu.	- MR4 : stocker les produits à risque sur rétention, prévoir des kits antipollution et un plan d'intervention, puis confiner et évacuer toute eau ou matière polluée. - MR8 : équiper le BESS et les locaux électriques de dispositifs de surveillance, gestion thermique, détection, coupure et extinction ; maintenir des moyens d'extinction accessibles. - MR8 : Garantir les accès du SDIS du Tarn et la disponibilité d'une réserve de 60 m³ pour le parc agrivoltaïque et d'une réserve de 120 m³ pour la zone BESS, sous validation du SDIS. - MR8 : Transmettre au SDIS le plan d'ensemble, les contacts d'astreinte 24 h/24 et le plan interne d'intervention avant la mise en service.	Négatif très faible	Les dispositifs techniques, la défense incendie et l'organisation des secours réduisent le risque à un niveau très faible ; aucune compensation n'est requise.
MILIEU PHYSIQUE						

Thématique environnementale étudiée	Enjeux identifiés	Impact brut (négatif : nature-durée-niveau / positif)	Description de l'impact brut	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Conclusion
Sols et sous-sols	Faible à modéré	<u>Phase chantier :</u> Négatif direct Temporaire Modéré	<u>Phase chantier :</u> les passages d'engins, les terrassements ponctuels, la base vie de 2 500 à 3 000 m², les 3 876 m² de pistes engravées, les tranchées de 0,80 à 1,20 m, les pieux d'environ 2 m et les plateformes techniques peuvent entraîner tassement, orniérage, mélange des horizons, érosion des sols nus et pollution accidentelle. La zone de batteries sera nivelée et stabilisée en grave concassée, avec dalles, plots ou longrines selon l'étude géotechnique. Des micropieux ou des fondations bétonnées pourront être nécessaires si le battage direct est impossible. La topographie générale, de pente faible, ne sera pas sensiblement modifiée.	- ME1 / ME2 / MR1 : limiter et baliser les emprises, intervenir hors sols saturés, privilégier les engins à faible pression et protéger le réseau de drainage agricole. - MR3 : limiter les terrassements, rechercher l'équilibre déblais-remblais, séparer la terre végétale et réemployer les matériaux compatibles sur site. - MR4 : entretenir les engins hors site, ravitailler sur protection étanche, disposer de kits antipollution et récupérer les laitances de béton sur une aire dédiée. - MR6 / MR7 / MA1 : assurer la traçabilité des déchets, remettre les sols en état agronomique et contrôler les opérations par le coordonnateur environnement. - MR1 : bande de 5 m superposée à la bande écologique, balisée, sans terrassement, tranchée, circulation ni stockage pour préserver l'INPG.	Négatif très faible	Les altérations résiduelles sont temporaires et limitées aux emprises utiles ; aucune mesure compensatoire n'est nécessaire.
		<u>Phase exploitation :</u> Négatif direct Permanent Modéré	<u>Phase exploitation :</u> les pieux, fondations, plateformes, tranchées remblayées et pistes resteront en place pendant l'exploitation. Le projet comprend environ 459 m² de surfaces imperméabilisées incluant les fondations de la zone de batteries, auxquels s'ajoutent des surfaces engravées ou compactées. Ces emprises modifieront localement la structure, la porosité et le régime hydrique des sols. L'activité agricole sera maintenue entre et sous les structures, et l'installation sera démontable et réversible en fin d'exploitation.	- ME2 / MR1 : Limiter les surfaces imperméabilisées au strict nécessaire et employer des matériaux perméables ou faiblement imperméabilisants pour les pistes et plateformes lorsque les contraintes techniques le permettent. - ME1 / MR4 : entretenir les installations sans produit phytosanitaire ni produit chimique polluant ; maintenir les rétentions et dispositifs de prévention des fuites. - MR7 : lors du démantèlement, retirer les équipements et fondations, supprimer les pistes devenues inutiles, décompacter les sols et restaurer leur usage agricole.		L'emprise permanente reste localisée et réversible ; le niveau très faible ne justifie pas de compensation.
Ressource en eau	Eaux superficielles : modéré	Négatif indirect Temporaire et permanent Modéré	<u>Phases chantier et exploitation :</u> aucun cours d'eau n'est intercepté ; le Dadou se situe à environ 200 m au nord et le ruisseau de Pellegraille à environ 240 m à l'est. Le drainage agricole et les fossés périphériques peuvent néanmoins transférer rapidement des eaux chargées en matières en suspension ou une pollution accidentelle. Les sols nus, terrassements et compactages peuvent accroître localement le ruissellement ; en exploitation, les modules et les surfaces aménagées peuvent redistribuer les écoulements. La note écologique écarte une zone humide selon la végétation et les habitats. L'étude pédologique conclut de la même manière, en l'absence de zone humide.	- ME2 / MR1 : éviter les fossés, drains et axes d'écoulement ; reporter le drainage sur les plans, maintenir sa fonctionnalité et rétablir tout croisement avant remblaiement. - MR4 : infiltrer les eaux pluviales au plus près de leur point de chute, limiter l'imperméabilisation, différer les travaux sur sols saturés et appliquer le plan d'intervention antipollution. - MR4 : Interdire tout rejet de laitance, hydrocarbure ou eau de lavage dans le sol, les drains, les fossés ou le milieu naturel ; ne réaliser aucun pompage dans les eaux superficielles.	Négatif très faible	Les effets résiduels sont très faibles et ne nécessitent pas de compensation.

Thématique environnementale étudiée	Enjeux identifiés	Impact brut (négatif : nature-durée-niveau / positif)	Description de l'impact brut	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Conclusion
	Eaux souterraines : Faible	<u>Phase chantier :</u> Négatif indirect Permanent Modéré	<u>Phase chantier :</u> aucun captage d'alimentation en eau potable, industriel ou agricole n'est recensé dans l'aire d'étude immédiate. Les pieux d'environ 2 m, les éventuels micropieux, les fondations de la zone de batteries et les tranchées de 0,80 à 1,20 m peuvent toutefois créer des cheminements préférentiels et favoriser l'infiltration d'une pollution accidentelle par hydrocarbures, huiles, laitances de béton ou mortier. Aucun prélèvement dans les eaux souterraines n'est prévu.	- MR4 : contrôler et entretenir les engins, les ravitailler sur protection étanche et proscrire tout stockage permanent de carburant sur le site. - MR4 : Stocker les produits et déchets dangereux sous abri et sur rétention ; équiper chaque engin d'un kit antipollution et appliquer le plan d'intervention en cas d'incident. - MR4 : Récupérer les laitances et eaux de lavage sur une aire dédiée, puis les évacuer vers une filière autorisée. - MR4 : Ouvrir et refermer les tranchées à l'avancement et adapter les fondations aux conclusions de l'étude géotechnique.	Négatif très faible	L'absence de prélèvement et les dispositifs de prévention limitent le risque résiduel à un niveau très faible ; aucune compensation n'est requise.
		<u>Phase exploitation :</u> Négatif indirect Permanent Faible	<u>Phase exploitation :</u> le projet ne nécessitera ni raccordement permanent au réseau d'eau potable, ni prélèvement dans la nappe, ni rejet d'eaux usées. Les surfaces aménagées pourront déplacer localement l'infiltration sans effet notable attendu à l'échelle de la masse d'eau FRFG089. Une fuite d'un transformateur ou d'un équipement de conversion, un incident du BESS ou les eaux d'extinction d'un incendie constituent toutefois des sources potentielles de pollution du sous-sol et des eaux souterraines.	- MR4 : maintenir les bacs de rétention, dispositifs d'étanchéité, moyens de détection et procédures d'intervention associés aux postes et au BESS. - MR4 : Nettoyer éventuellement les panneaux à l'eau claire apportée sur site, sans produit chimique et sans pompage dans le milieu naturel. - MR4 : Contrôler périodiquement l'état des équipements et évacuer toute pièce ou substance défectueuse vers une filière autorisée.		Le risque de pollution demeure exceptionnel et maîtrisé par la rétention et la surveillance ; aucune compensation n'est nécessaire.
Climat	Modéré	<u>Phase chantier :</u> Négatif indirect Temporaire Faible	<u>Phase chantier :</u> la fabrication et le transport des 6 032 modules, des structures, des équipements électriques et des batteries, ainsi que le fonctionnement des engins pendant 6 à 10 mois, généreront des émissions de gaz à effet de serre. Les acheminements par poids lourds, les terrassements, le battage des pieux et la mise en œuvre des pistes et fondations contribueront au bilan carbone initial du projet.	- MR2 / MR5 : employer des engins conformes aux normes d'émission, entretenus et adaptés aux besoins ; arrêter les moteurs hors utilisation. - MR2 / MR5 : Optimiser les circulations, regrouper les livraisons et limiter les trajets au strict nécessaire, notamment pendant le pic d'approvisionnement. - MR3 : rechercher l'équilibre déblais-remblais et privilégier le réemploi des matériaux sur site afin de réduire les transports.	Négligeable	Les émissions résiduelles sont temporaires et réduites par l'organisation du chantier ; aucune compensation n'est requise au titre de cet impact.
		<u>Phase exploitation :</u> Positif	<u>Phase exploitation :</u> l'installation de 3,92 MWh produira environ 5 797,21 MWh par an. L'analyse de cycle de vie fournie estime les émissions du projet à environ 7 073 t éq. CO ₂ sur 25 ans et les émissions évitées à environ 449 t éq.	/	Positif	Le bilan climatique global est positif ; aucune mesure

Thématique environnementale étudiée	Enjeux identifiés	Impact brut (négatif : nature-durée-niveau / positif)	Description de l'impact brut	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Conclusion
			CO ₂ par rapport au mix électrique français actuel et 53 797 t éq. CO ₂ par rapport au mix européen. Le stockage permettra de décaler une partie de la production. Les trackers créeront localement un microclimat pouvant protéger les cultures contre certains aléas climatiques.			compensatoire n'est requise.
Risques naturels	Faible	<u>Phase chantier :</u> Négatif direct et indirect Temporaire Modéré	<u>Phase chantier :</u> la zone d'implantation est hors zone inondable du PPRI du Dadou. Des dépôts temporaires, le tassement ou la perturbation des fossés et drains pourraient néanmoins modifier localement les ruissellements. Les engins, travaux électriques, opérations par point chaud ou comportements humains peuvent être à l'origine d'un départ de feu susceptible de se propager aux haies et au boisement voisins. Les épisodes de fortes pluies, de vent ou de chaleur peuvent accroître ces risques.	- ME2 / MR1 / MR4 : placer les installations et stockages hors fossés, drains et axes d'écoulement, maintenir le drainage et surveiller les conditions météorologiques. - MR8 : interdire le brûlage et le tabac hors zone dédiée ; encadrer les travaux par point chaud par un permis feu et mettre immédiatement à disposition des moyens d'extinction. - MR8 : Maintenir les voies et portails accessibles aux secours, signaler les équipements et préserver l'accès aux réserves d'eau de 60 m³ et 120 m³. - MR8 : Suspendre ou adapter les travaux lors de conditions météorologiques défavorables ou d'un niveau élevé de danger incendie.	Négatif très faible	La prévention des départs de feu et la protection des écoulements ramènent l'impact à un niveau très faible ; aucune compensation n'est nécessaire.
		<u>Phase exploitation :</u> Négatif indirect Permanent Modéré	<u>Phase exploitation :</u> le projet, hors zone inondable, ne constituera pas d'obstacle direct aux crues du Dadou ; la faible imperméabilisation pourra seulement redistribuer localement les ruissellements. L'aléa de retrait-gonflement des argiles est faible et concerne surtout la stabilité des fondations. Les installations électriques et le BESS de 10 à 20 MWh constituent une source permanente de départ de feu ou d'emballement thermique pouvant atteindre les haies et le boisement. Les trackers, hauts jusqu'à environ 5 m, sont également exposés au vent, à la grêle et aux fortes chaleurs.	- Dimensionner les fondations et les structures à partir des études géotechniques et des sollicitations climatiques propres au site. - MR4 : conserver la transparence hydraulique, limiter l'imperméabilisation et maintenir les fossés et drains fonctionnels. - MR8 : appliquer les prescriptions du SDIS du Tarn relatives aux voies, portails, réserves d'eau, signalisation, détection, coupures, extinction et astreinte 24 h/24.	Négatif très faible	Le dimensionnement des ouvrages et les dispositifs de défense incendie rendent les risques résiduels très faibles ; aucune mesure compensatoire n'est requise.

9 CONCLUSION GENERALE

Le coût des mesures proposées est intégré au coût global des travaux.

Suite à l'application des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel significatif ne persiste sur les enjeux identifiés, que ce soit en phases chantier, exploitation ou de démantèlement.

Ainsi les travaux projetés ne présentent :

- Pas d'impact significatif sur l'environnement humain,
- Pas d'impact significatif sur le milieu physique.

Ainsi, aucune mesure compensatoire n'est envisagée dans le cadre du présent projet.