

PROJET D'IMPLANTATION D'UN PARC AGRIVOLTAÏQUE

Commune de SALZUIT (Haute-Loire, 43)

Résumé non technique de l'étude d'impact

**L'ÉNERGIE
D'AGIR**



TABLE DES MATIERES

1	Contexte du projet	2
1.1	Identification du maître d'ouvrage.....	2
1.2	Identification des bureaux d'études ayant réalisé cette étude	2
1.3	Localisation du site d'étude : les 3 Zones d'Implantation Potentielle.....	3
1.4	Réglementation.....	5
2	Description du projet	6
2.1	Raisons pour lequel le projet a été retenu.....	6
2.1.1	Le choix du site d'étude	6
2.1.2	Analyse des choix du projet et mesures d'évitement.....	6
2.1.3	Justification du choix final du site	7
2.2	Description du projet retenu	8
3	État initial de l'environnement	10
3.1	Synthèse sur le milieu physique	10
3.2	Synthèse sur le milieu naturel.....	12
3.2.1	Sites d'intérêt.....	13
3.2.2	Les Habitats	15
3.2.3	Flore.....	16
3.2.4	Zones humides	17
3.2.5	Faune.....	17
3.3	Synthèse sur le milieu humain	19
3.4	Patrimoine culturel et paysage	20
4	Description des incidences notables du projet sur l'environnement et des mesures associées.....	23
4.1	Incidences sur le milieu physique.....	23
4.2	Incidences sur le milieu naturel	25
4.4	Incidences sur le milieu humain.....	27
4.5	Incidences sur le milieu agricole.....	29
4.6	Incidences sur le paysage et le patrimoine.....	30
4.7	Incidences cumulées du projet avec d'autres projets connus	34
5	Synthèse des mesures	35
5.1	Mesures relatives au milieu physique et humain et agricole.....	35
5.2	Mesures relatives au milieu naturel et au paysage.....	36

LISTES DES FIGURES

Figure 1 : Localisation des ZIP 1, 2 et 3	4
Figure 2 : Repérage photographique de la ZIP 1	4
Figure 3 : Variante1 du projet	6
Figure 4 : Variante 2 du projet	7
Figure 5 : Variante finale du projet.....	7
Figure 6 : Plan de masse du projet retenu (source : VALOREM).....	9
Figure 7 : Vue 3D des ZIP 1 et 2 (en haut) et de la ZIP 3 (en bas) – (source : Volet paysage, Atelier Detroit).....	11
Figure 8 : Contexte topographique	11
Figure 9 : Zonages règlementaires dans un périmètre de 5 km autour de l'AEI	13
Figure 10 : Zonages d'inventaires dans un périmètre de 5 km autour de l'AEI	14
Figure 11 : Habitats et flore patrimoniale	16
Figure 12 : Délimitation de zone humide de la ZIP 1	17
Figure 13 : Synthèse des enjeux faunistiques	18
Figure 14 : Enjeux paysagers de la ZIP 1 à l'échelle des perceptions proches	21
Figure 15 : Enjeux paysagers de la ZIP 1 à l'échelle des perceptions intermédiaires	21
Figure 16 : Enjeux paysagers de la ZIP 1 à l'échelle des perceptions larges	22
Figure 17 : Photomontages du projet.....	31
Figure 18 : Localisation des mesures d'évitement en phase conception du projet	32
Figure 19 : Synthèse des mesures paysagères	33
Figure 20 : Mesures mises en place en phase chantier	38
Figure 21 : Mesures mises en place en phase exploitation.....	39

1 Contexte du projet

1.1 Identification du maître d'ouvrage

VALOREM
Agence de Carcassonne
30 rue Georges Brassens
11 000 Carcassonne
valorem-energie.com
Contact : Sabrina COLLET



Une équipe pluridisciplinaire a été mise en place pour accompagner la commune de Salzuit dans le développement d'un projet photovoltaïque au sol.

Les parties prenantes regroupent à la fois des sociétés de développement de projet en énergies renouvelables, des collectivités, les services de l'état, le Service Départemental d'Incendie et de Secours et des bureaux d'étude (environnement, paysage, etc.).

1.2 Identification des bureaux d'études ayant réalisé cette étude

Bureau d'étude	Contribution dans l'étude d'impacts	Experts
 Agence Saint-Étienne ZA du Parc Secteur Gampille 42 490 FRAISSES	Rédaction du volet « Assembler » de l'étude d'impact	Alexandra REYMOND, Responsable projet (RP) Autorisations environnementales Amel EL MABROUK, Chargée d'études règlementaire Autorisations environnementales
	Réalisation des inventaires et rédaction du volet « Milieu naturel »	Jean-Baptiste MARTINEAU, Responsable projet (RP) faune Solenn CHAUDET, RP faune Jorann GRAVE, Chargé d'études (CE) faune Bruno MACE, CE flore Frank GOUTAUDIER, CE faune Chloé VULLO, CE faune Gaëlle FOUAILLY, RP, expertise en zones humides William EPALLE, CE expertise en zones humides
	Réalisation des cartes de l'étude d'impacts	Amaury CHAPUT, Chargé de projet géomaticien
 Agence de Carcassonne 30 rue Georges Brassens 11 000 Carcassonne	Rédaction des parties propres à VALOREM (présentation du projet, travaux, ...)	Sabrina COLLET, cheffe de projet
	Réalisation du volet paysager de l'étude d'impact	Sandra DEPAIX Conceptrice paysagiste

1.3 Localisation du site d'étude : les 3 Zones d'Implantation Potentielle

Le projet se situe sur la commune de Salzuit, au Nord-Ouest du département de la Haute-Loire (43), au croisement des unités paysagères « Limagnes du Brivadois » et « Vallée et Gorges du Haut-Allier ». Salzuit fait partie de la Communauté de communes des rives du Haut-Allier.

Initialement 3 zones d'étude ou Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) ont été étudiées pour ce projet agri-solaire. Ces ZIP ont été définies par le porteur de projet en début de mission. Elles servent de base d'analyse pour toutes les études (naturaliste, paysagère, topographique, ...).

Les parcelles concernées par le projet sont présentées dans les tableaux suivants : celles-ci sont actuellement occupées par des prairies de fauches ou pâturées.

Commune	ZIP	Section	Parcelles	Surfaces	Usage actuel	Localisation
Salzuit	ZIP n1	B	757	6 135 m²	Culture : Prairie	La Riberée
			756	1 435 m²		
			7	1 802 m²		
			9	133 159 m²		Le Rouze
			10	11 770 m²		
			12	30 195 m²		
			11	95 m²		
Total			Surface des parcelles concernées par le projet : 184 591 m² soit 18,5 ha		Surface de la ZIP 1 : 10 ha	

Tableau 1 : Référence cadastrale des parcelles étudiées pour la ZIP 1 (Source : Registre parcellaire graphique RPG 2023)

Commune	ZIP	Section	Parcelles	Surfaces	Usage actuel	Localisation
Salzuit	ZIP 2	B	32	6 915 m²	Culture : Prairie	Chalandas
			31	1 430 m²		
			30	20 570 m²		
			29	2 380 m²		
			28	6 543 m²		
			751	3 805 m²		Chantelauze
			97	6 345 m²		
			96	5 075 m²		
			95	6 305 m²		
			94	2 370 m²		
			93	715 m²		
			100	15 325 m²		
			1046	24 567 m²		
Total				Surface des parcelles concernées par le projet : 102 345 m² soit environ 10,2 ha	Surface de la ZIP 2 : 6,3 ha	

Tableau 2 : Référence cadastrale des parcelles étudiées pour la ZIP 2 (Source : Registre parcellaire graphique RPG 2023)

Commune	ZIP	Section	Parcelles	Surfaces	Usage actuel	Localisation
Salzuit	ZIP 3	B	1278	5194 m²	Culture : Prairie Agriculture	Le Pendaras
			1327	839 m²		
			1329	1180 m²		
			555	3305 m²		
			565	12 573 m²		
			564	13 198 m²	Culture (rotation) : 2023 - Maïs (hors maïs doux) 2022 – Orge d'hiver 2021 – Blé tendre d'hiver	Le Chausse
			563	4370 m²		
			566	3950 m²		
			567	6090 m²		
			568	2379 m²		
			559	18 471 m²		
			560	8566 m²		
			561	1390 m²		
			562	6960 m²		
			570	7000 m²		
Total				Surface des parcelles concernées par le projet : 95 465 m² soit 9,5 ha	Surface de la ZIP 3 : 9,5 ha	

Tableau 3 : Référence cadastrale des parcelles étudiées pour la ZIP 3 (Source : Registre parcellaire graphique RPG 2023, 2022 et 2021)

N.B. : les surfaces surlignées en bleu correspondent aux surfaces des parcelles dont seulement une partie est concernée par les ZIP.

Il convient de préciser que la ZIP retenue pour l'implantation du projet est la ZIP 1, au regard des enjeux environnementaux plus importants recensés sur les deux autres sites.

À l'issu de l'analyse environnementale menée de la même manière sur les 3 ZIP (même pression d'investigation), **les enjeux majeurs ont été évités. Ainsi, seule la ZIP 1, présentant le moins d'enjeux, a été retenue pour l'implantation de ce projet agrivoltaïque.**

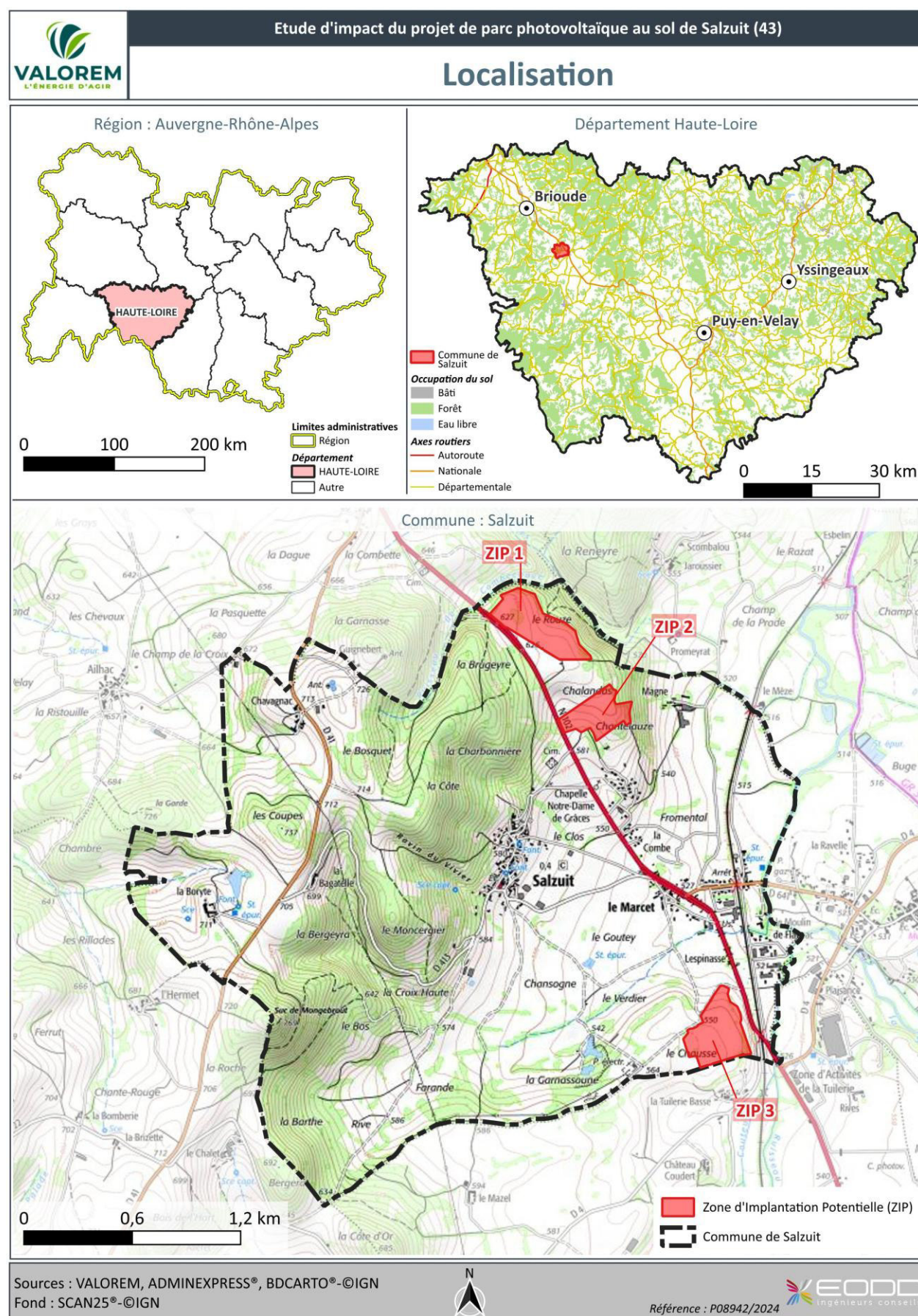


Figure 1 : Localisation des ZIP 1, 2 et 3

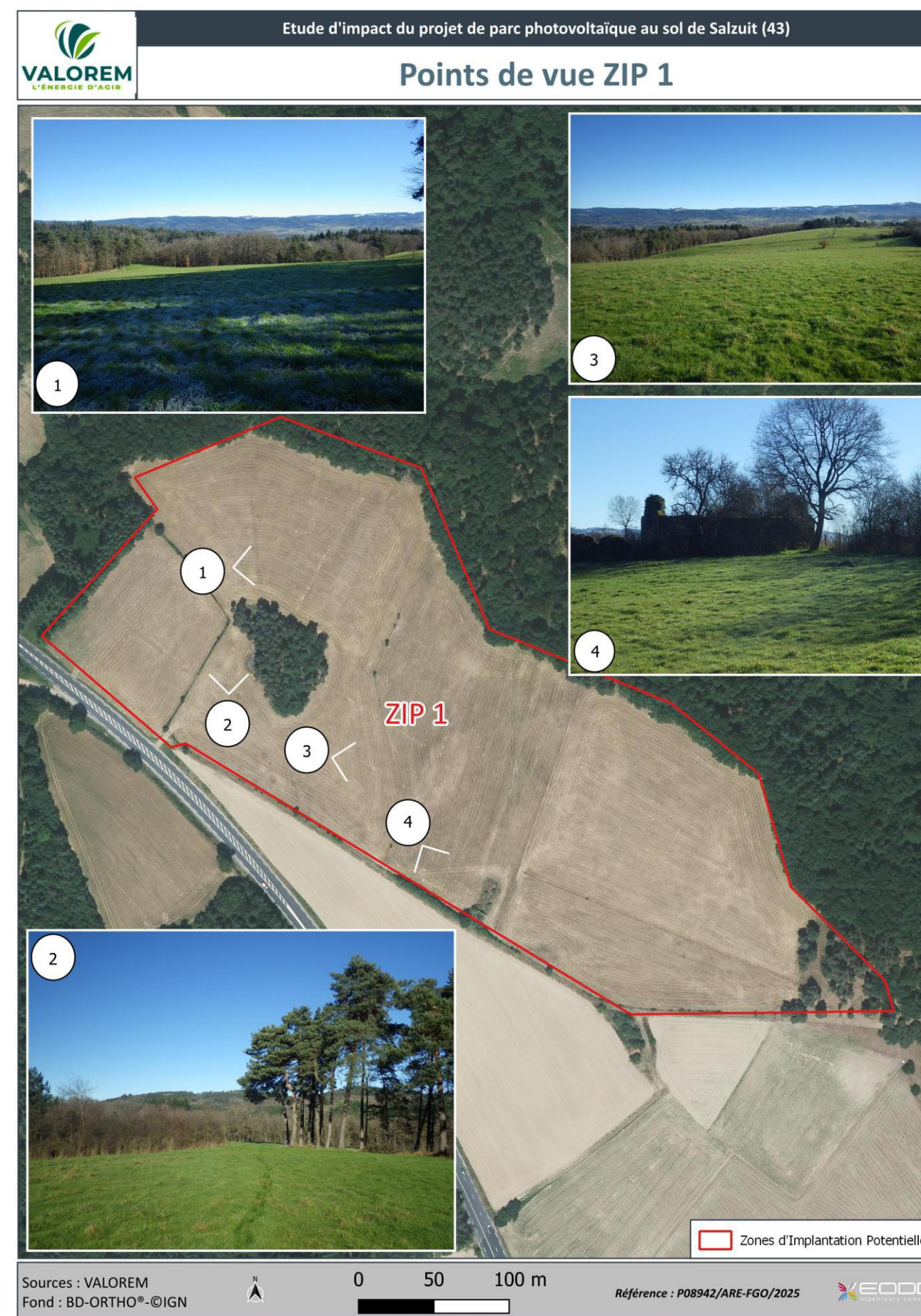


Figure 2 : Repérage photographique de la ZIP 1

1.4 Réglementation

Selon la rubrique 30 de l'Annexe de l'article R.122-2 du Code de l'Environnement en vigueur depuis le 12 juin 2024, le projet de centrale solaire au sol de Salzuit présentant une puissance supérieure à 1 MWc, il est soumis à évaluation environnementale.

Tableau 4 : Extrait de l'annexe à l'article R.122-2 du Code de l'environnement

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

Le tableau suivant présente les différentes procédures auxquelles le projet est soumis.

Tableau 5 : Synthèse des procédures auxquelles le projet est soumis

Procédure	Références législatives et réglementaires	Situation du projet vis-à-vis de la procédure
Évaluation environnementale comprenant l'étude d'impact	Articles R.122-2 (et son annexe) et R.122-5 du Code de l'environnement	Projet d'une puissance supérieure à 1 MWc
Évaluation des incidences Natura 2000	Article R.414-19 du Code de l'environnement	Projet soumis à évaluation environnementale et donc à évaluation des incidences Natura 2000
Dossier Loi sur l'eau	Article R.214-1 du Code de l'environnement	Non concerné (absence de prélèvement et de rejet prévus, ni d'impact sur les milieux aquatiques)
Étude préalable agricole	Article L112-1-2 du Code rural et de la pêche maritime	Projet d'installation agrivoltaïque
Autorisation environnementale	L.181-1 du Code de l'environnement	Non concerné (pas d'autorisation IOTA ou ICPE nécessaire)
Enquête publique	Article L.123-2 du Code de l'environnement	Projet nécessitant la réalisation d'une étude d'impact
Autorisation d'urbanisme	Article R.421-1 du Code de l'urbanisme	Permis de construire nécessaire

2 Description du projet

2.1 Raisons pour lequel le projet a été retenu

2.1.1 Le choix du site d'étude

Historique rapide du site :

- Novembre 2022 : ce projet agrivoltaïque a vu le jour.
- Début 2023 : délibération par le Conseil Municipal en faveur du développement d'un projet agrivoltaïque sur les trois zones d'étude, marquant une étape importante dans la concertation locale.
- Septembre 2023 : démarrage des études environnementales et paysagères.
- 2024 : inscription du site au sein du Contrat territorial de relance et de transition écologique pour le territoire de la Communauté de Communes des Rives du Haut-Allier.
- Juillet 2025 : présentation des caractéristiques finales du projet avec le Pôle EnR avec la Direction Départementale des Territoires (DDT) de la Haute Loire ainsi qu'un comité de projet en mairie de Salzuït.

Le projet de parc agrivoltaïque s'inscrit dans le contexte mondial de lutte contre les émissions de gaz à effet de serre (GES). Selon le gestionnaire du réseau de transport d'électricité RTE, « *l'augmentation de la production éolienne et solaire en France se traduit par une réduction des moyens de production thermique* ». Ils estiment également qu'« *atteindre la neutralité carbone en 2050 est impossible sans un développement significatif des énergies renouvelables* ».

Le recours à l'énergie solaire photovoltaïque est donc un levier d'action important pour limiter les émissions de GES, objectif inscrit dans la loi depuis 2015 avec la loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte dite TECV du 17 août 2015.

En parallèle, les parcelles occupées par le projet étant déjà exploitées pour le pâturage d'ovins, le projet permettra à l'exploitant de percevoir des indemnités constantes pendant toute la durée de l'exploitation ; il aura donc des revenus permanents, indépendants des résultats de son exploitation. Par ailleurs, le projet contribuera à améliorer le bien-être des ovins via la création de points d'ombre sur ces parcelles dédiées au pâturage.

2.1.2 Analyse des choix du projet et mesures d'évitement

Au fil des analyses, le projet a évolué du fait des enjeux environnementaux et des contraintes techniques. Ainsi, 2 variantes ont été étudiées.

➤ Variante 1 :

Cette première version du projet portait sur trois Zones d'Installations Potentielles (ZIP). Elle concernait 3 zones agricoles appartenant au même exploitant. Les zones situées au Nord, les ZIP 1 et ZIP 2, sont utilisées comme prairies pour les ovins tandis que la zone au sud, la ZIP 3, est utilisée pour la production de céréales. La surface clôturée sur l'ensemble de ces trois ZIP représente 21 ha, pour une puissance de 18 MWc.

Les trois ZIP ont été étudiées dans le cadre de l'état initial de l'étude d'impact ; elles sont localisées sur la figure 5 ci-après.

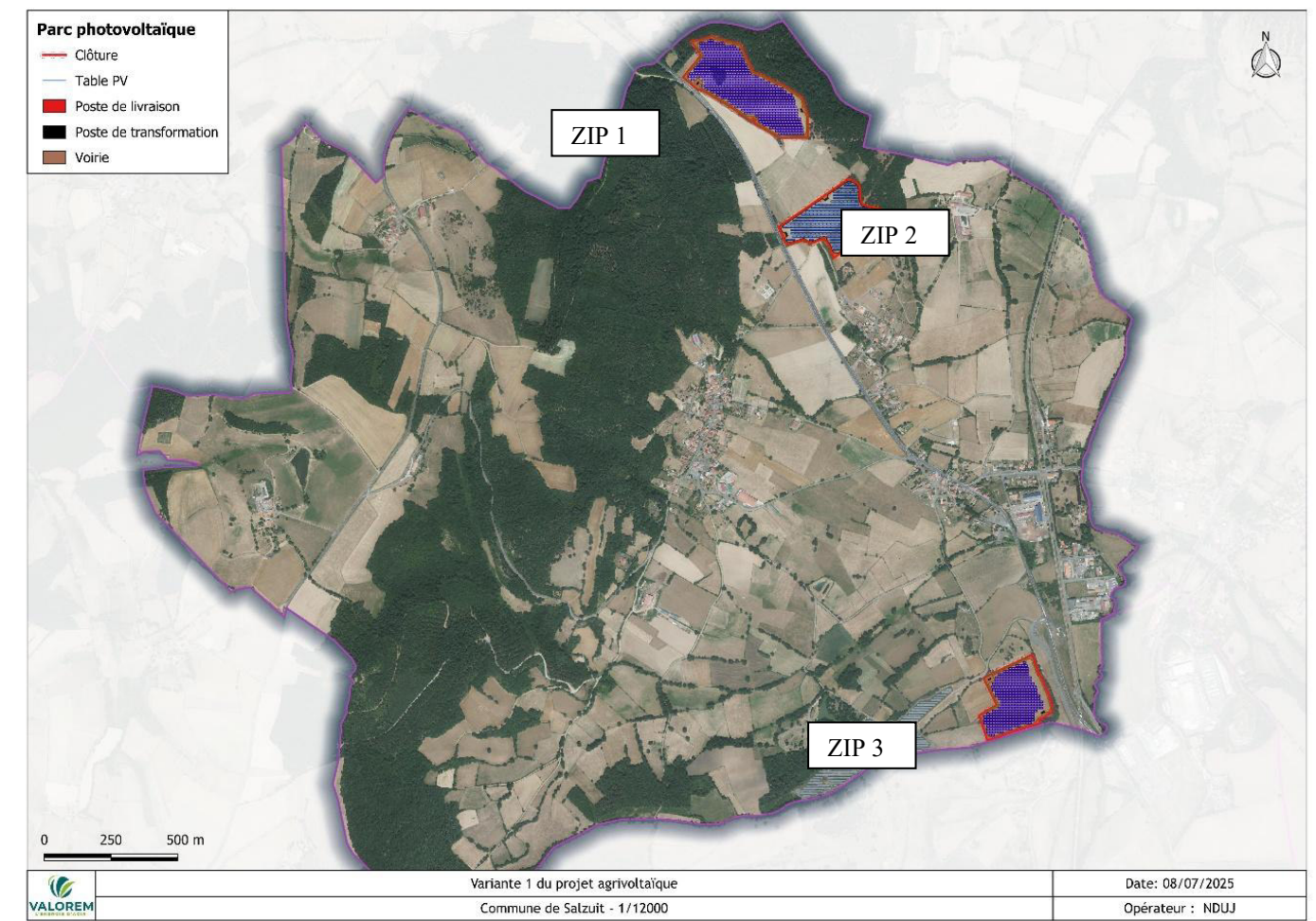


Figure 3 : Variante 1 du projet

➤ Variante 2 :

La deuxième variante porte seulement sur la ZIP 1, au nord. En effet, les autres ZIP, précédemment envisagées ont été écartées :

la ZIP 2 se trouvait trop proche de la chapelle Notre-Dame-des-Grâces, monument historique. En effet, cet édifice étant localisé à moins de 300 m de la ZIP2, son périmètre de protection couvre presque intégralement ses parcelles. La proximité de cette ZIP avec cette chapelle génère une forte co-visibilité. Par ailleurs, les inventaires écologiques réalisés ont constaté la présence dans la zone de la Spiranthe d'automne, une espèce patrimoniale menacée.

la ZIP 3, située au sud du périmètre étudié, a finalement été écartée en raison de son usage pour la production de fourrage. La Chambre d'Agriculture souhaite en effet privilégier le développement de projets agrivoltaïques sur des parcelles utilisées pour l'élevage. De plus, cette parcelle était trop éloignée du siège de l'exploitation, ce qui aurait compliqué son exploitation. En outre, cette zone présente de nombreux enjeux environnementaux : présence d'une zone humide sur près d'un tiers de sa surface et présence d'espèces patrimoniales : Véronique en épis (protégée) et Silaüs des prés (menacée).

Ainsi, l'exclusion de ces zones a permis de limiter l'impact environnemental et paysager et de respecter les exigences de la Chambre d'Agriculture de la Haute-Loire.

La surface clôturée sur la ZIP 1 dans le cadre de cette variante est de 9 ha, pour une puissance de 8,6 MWc. Une parcelle avait par ailleurs été retirée du projet à la suite des échanges avec la Chambre d'agriculture ; cette dernière était inscrite en terre et non en prairie selon le cadastre.

La figure ci-après ci-après localise la ZIP 1 choisie pour l'implantation du projet et présente la 2^e variante du projet.

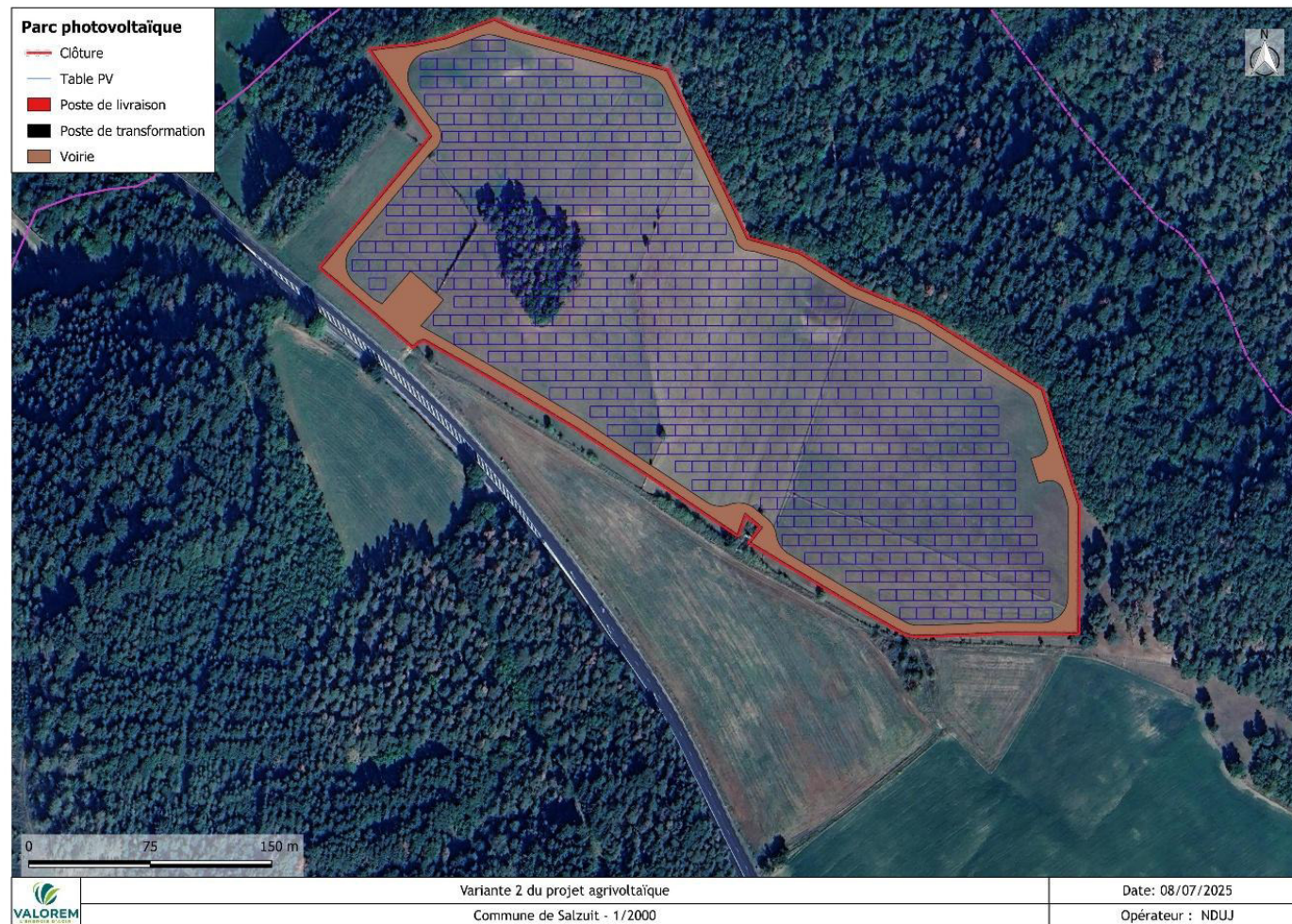


Figure 4 : Variante 2 du projet

2.1.3 Justification du choix final du site

Le projet retenu correspond à la 3^e et dernière variante étudiée. Elle a été définie suite aux analyses environnementales et techniques réalisées.

L'analyse de l'état initial réalisé sur cette zone a notamment révélé la présence d'une zone humide et de chiroptères.

Diverses mesures d'évitement et de réduction ont ainsi été mises en place pour limiter l'impact du projet sur l'environnement :

- conservation du bosquet au centre de la zone ;
- évitement de la zone humide ;
- conservation de la lisière au Nord du site, avec un espacement de 30 m entre les tables et le vois ;
- renforcement des haies existantes et création de nouvelles haies permettant de créer un corridor écologique pour les chiroptères et de réduire l'impact paysager du projet pour les habitations au sud et les usagers de la RN 102 ;
- retrait d'une parcelle ne répondant pas aux critères de la Chambre d'Agriculture.

Le choix de la ZIP 1 pour l'implantation du projet permettra de développer un projet avec un impact limité sur l'environnement et le paysage, tout en pérennisant l'activité agricole de l'exploitant.

La surface clôturée de cette dernière variante est de 8,48 ha, pour une puissance de 5,1 MWc.

La figure ci-après présente la variante finale retenue pour le projet.

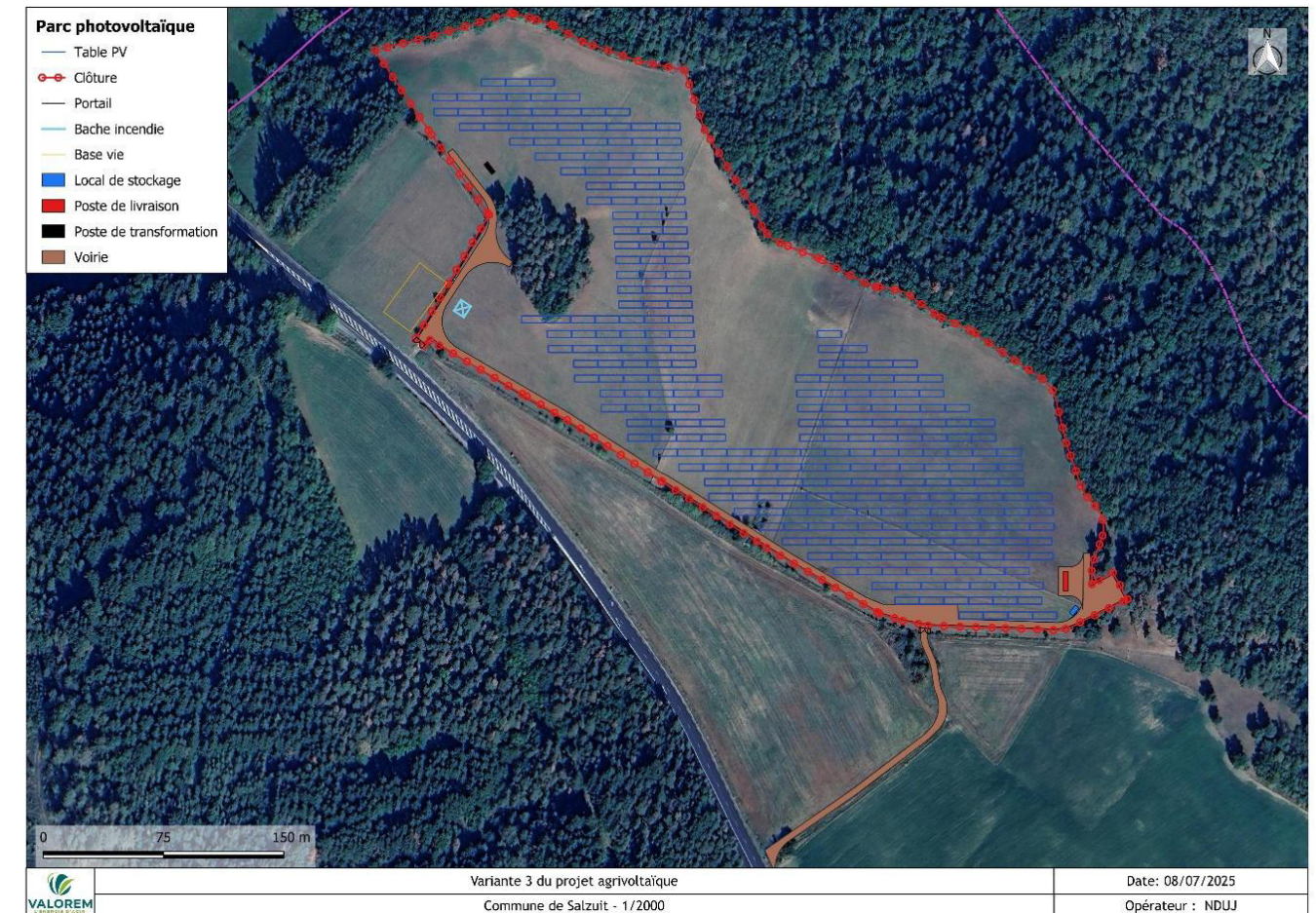


Figure 5 : Variante finale du projet

Les études réalisées attestent du fait qu'une attention particulière a été portée au choix du site. Les critères environnementaux, paysagers, techniques, réglementaires et d'urbanisme ont été soigneusement analysés afin de garantir l'intégration harmonieuse du projet dans son environnement.

Le site retenu se situe sur une prairie permanente exploitée dans le cadre d'un élevage ovin. Il est localisé hors de toute zone à enjeux environnementaux (Natura 2000, ZNIEFF, etc.) et en dehors de tout périmètre patrimonial protégé. Son éloignement des zones d'habitation, combiné à une visibilité très limitée depuis les villages alentours, contribue à réduire son impact paysager. **Aussi, son impact sur l'environnement et le paysage sera limité.**

L'étude agronomique des sols menée en 2024 par la Chambre d'agriculture de la Haute-Loire a permis de dresser un état des lieux de la qualité des sols sur la zone du projet. Les analyses réalisées dans le cadre de cette étude ont mis en avant la faible capacité de rétention en eau du site ; ainsi, la productivité de la prairie sera fortement impactée. **Aussi, l'impact sur l'activité agricole sera limité au regard de la qualité des sols des parcelles utilisées.**

La proximité immédiate du site avec le poste source de Salzuit a également été prise en considération puisqu'elle facilitera son raccordement au réseau électrique. Il est également possible d'effectuer un branchement direct sur le réseau situé en bordure de la parcelle, limitant ainsi les travaux d'aménagement nécessaires.

De plus, le site fait partie des zones identifiées par le Schéma directeur des énergies renouvelables de la Communauté de communes des Rives du Haut Allier comme favorables à l'implantation de projets énergétiques. Ce document stratégique élaboré en partenariat avec les communes et la Chambre d'agriculture identifie les zones les plus favorables à l'implantation de projets photovoltaïques et éoliens, confirmant ainsi la cohérence du projet avec la planification territoriale.

Enfin, la conformité du projet au document d'urbanisme en vigueur et son accessibilité facilitée pour les phases de chantier, d'exploitation et de maintenance sont des atouts pour l'implantation du projet dans cette zone.

Ces éléments combinés font de ce site un emplacement optimal pour le développement du projet agrivoltaïque.

2.2 Description du projet retenu

Caractéristiques générales du projet	
Puissance installée	5 MWc
Production annuelle	6 800 MWh
Technologie et puissance d'un module	G12R 66c BF - Puissance de 680 Wc
Durée de vie du parc (exploitation)	30 ans
Surface clôturée	8,48 ha
Longueur de la clôture	1376 m
Ensoleillement de référence	1349 h/an
Productible annuel estimé	6,8 GWh/an
Équivalent consommation électrique annuelle	Consommation de 2060 foyers (référence CC des Rives du Haut Allier)
CO2 évité sur l'ensemble de sa durée de vie	Environ 93 000 t de CO ₂
Linéaire et surface de piste renforcée	5239 m ²
Surface des aires de levages	104 et 136 m ²
Linéaire et surface de piste légère	/
Hauteur du bas des panneaux à partir du sol	1,2 m
Inter-rangées	4,9 m
Surface et nombre de postes de livraison	1 – 36 m ²
Surface et nombre de postes de transformation	1 – 24 m ²
Nombre de portails	2
Dimension des portails	7 m de long
Nombre de citernes	1 bache
Longueur du raccordement externe	150 m
Durée des travaux	6 mois
Surface travaux supplémentaire (base chantier, ...)	1 000 m ² de base chantier

Caractéristiques détaillées	
Modules	
Type	V
Nombre	7 358
Type de cellules	Cristallin
Puissance unitaire	680
Longueur	2,382 m
Largeur	1,134 m
Surface des panneaux sur l'ensemble de la zone photovoltaïque projeté au sol	18 011 m ²
Tables d'assemblage	
Nombre de tables	283
Type (tracker, fixe)	Fixe
Nombre de panneaux par tables d'assemblage	26
Fixation au sol (Pieux battus, vissés, plots autoportants, longrines)	Pieux Forage/Battus
Inclinaison structure	25°
Écartement entre deux tables (lignes de structures)	4,9 m
Hauteur	3,26 m
Longueur	Environ 15 m
Poste de livraison (PDL)	
Nombre	1

Caractéristiques détaillées	
Hauteur	2,7 m
Longueur	12 m
Largeur	3 m
Surface unitaire	36 m ²
Couleur/bardage	Beige/Gris
Surélévation (dalle béton, vide-fouille)	70 cm de remblai
Poste de transformation (PDT)	
Nombre	1
Hauteur	2,9 m
Longueur	6 m
Largeur	3 m
Surface unitaire	18 m ²
Couleur/bardage	Beige/Gris
Surélévation (dalle béton, vide-fouille)	70 cm de remblai
Local technique	
Nombre	1
Hauteur	2,6 m
Longueur	6 m
Largeur	3 m
Surface unitaire	18 m ²
Pistes	
Largeur	Largeur 4 m
Longueur	5 239 m ²
Revêtement	GNT
Clôture	
Hauteur	2 m
Longueur	1 376 m
Couleur	Acier galvanisé
Portail	
Hauteur	2 m
Longueur	7 m
Couleur	Acier Galvanisé
Réserve incendie	
Nombre	1
Type (bâche ou cuve)	Bâche
Longueur	8 m
Largeur	7,4 m
Surface unitaire	59 m ²
Volume d'eau contenu	30

Plan de Composition - PC2b

Sur relevé topographique
Parc Solaire Salzuit

Maître d'ouvrage :
SAS SALZUIT ENERGIE

Architecte :
Cyrille BONNET
N° National : 076916
Siret : 525 027 355 00029

Assistance à la maîtrise d'ouvrage :
URBACTIS
60 Impasse de Berlin
82 000 Montauban



urbactis

Département de la Haute-Loire (43)
Commune de Salzuit
Lieu dit : "Le Rouze"
Section : B
Parcelles : 9, 10 et 12

Echelle : 1/1500
Format A3
Dossier : 231158
Dressé le : 06-08-2025
Version : A

CARACTERISTIQUES DU PROJET :
Emprise clôturée : 85 147 m²
Linéaire clôturé : 1 402 ml
Surface projetée de panneau : 18 812 m²
Nombre de module : 7 514 unités
Puissance module : 680 Wc
Puissance projet : 5.1 MWc
Linéaire de piste interne : 630 ml
Nombre de Poste de livraison : 1 unité

Système de coordonnées RGF 93 - CC45 Conique Conforme

Les niveaux du terrain naturel sont inchangés.
Portail d'entrée = niveau +/- 0.00 = 629.43 m NGF.
L'unité de base des cotations est le mètre.
TN = Terrain Naturel

LEGENDE :

- | | | | |
|---------------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|
| — Limites cadastrales | Local de stockage 20 pieds | Arbre existant | Clôture existante |
| Périmètre clôturé | Citerne incendie (60m³) | Contour de bois | Zone arborée |
| Piste (4m) | Poste de livraison | Courbe de niveau | Haie existante à renforcer |
| Portail d'accès (5 et 7m) | | Fossé / talus | |

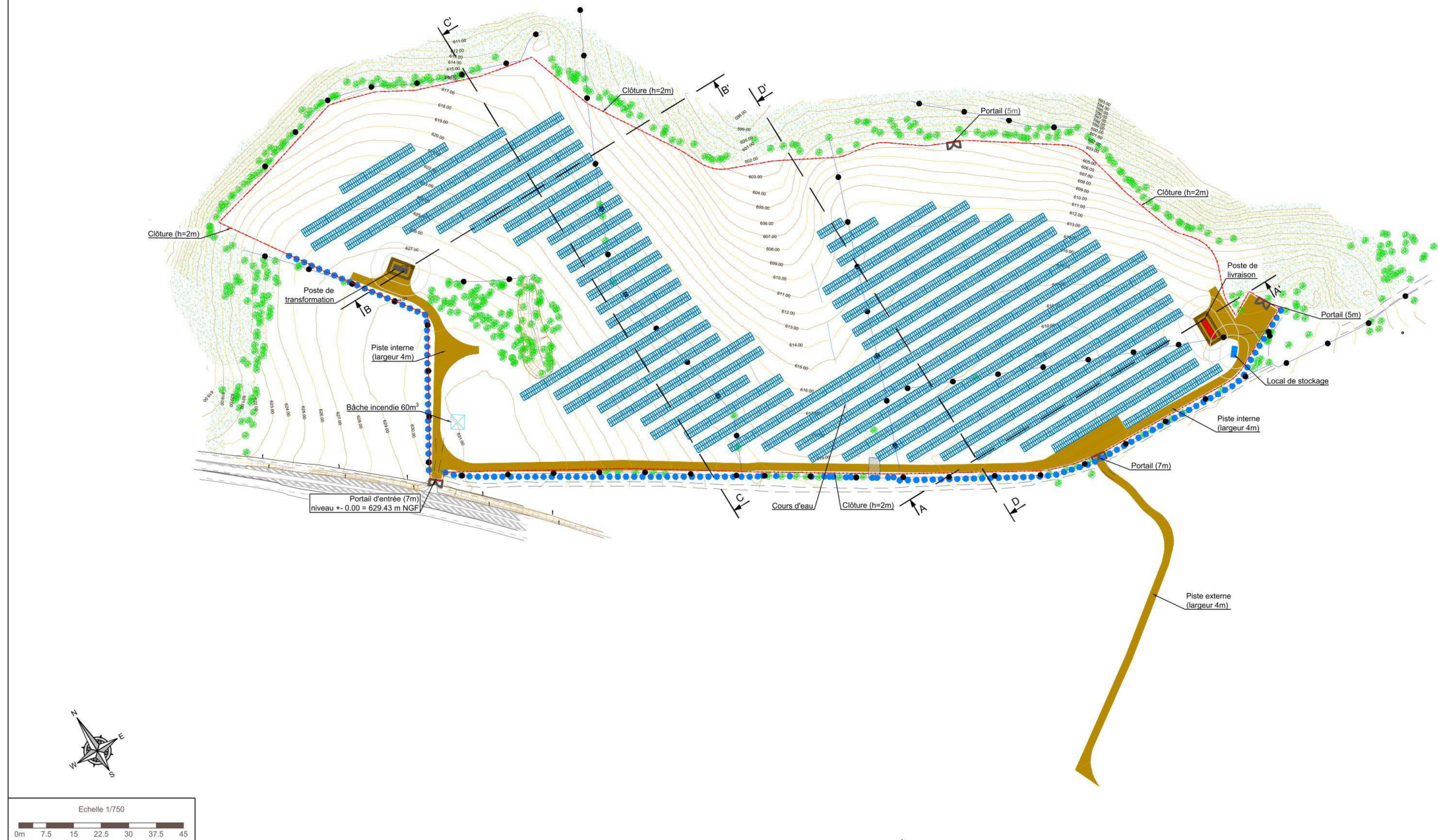


Figure 6 : Plan de masse du projet retenu (source : VALOREM)

3 État initial de l'environnement

3.1 Synthèse sur le milieu physique

	Thème du milieu physique	Principales caractéristiques de la ZIP	Niveau de l'enjeu	Sensibilité de la ZIP par rapport à un projet photovoltaïque
Milieu physique	Climat	Climat semi-montagnard - Amplitude thermique élevée. Température moyenne entre 9,1 et 11,4°C. Pluviométrie faible comprise entre 612 et 682 mm/an. Ensoleillement : entre 1850 et 2000 h/an.	TRES FAIBLE	Secteur favorable à la production solaire Pas de contrainte particulière liée au climat
	Topographie	ZIP au sein de l'unité paysagères des « Limagnes du Brivadois » caractérisée par des reliefs relativement doux. La ZIP 1 et 3 sont relativement planes avec des pentes plus marquées en périphérie. LA ZIP 2 est plus pentue et orientée vers le Sud.	MOYEN	Topographie favorable à l'implantation d'un projet solaire sur la ZIP 1 et 3 Topographie plus contraignante sur la ZIP 2
	Sous-sols et sols	ZIP présentant des formations géologiques variables (métamorphique pour les ZIP 1 et 2, volcanique et sédimentaire pour la ZIP 3.	FAIBLE	Contraintes géotechniques à caractériser par une étude spécifique pour la réalisation du projet
	Eaux souterraines	ZIP 1 et 2 : Nappe du bassin versant de l'Allier (Margeride), FRGG049 – bon état quantitatif et chimique. ZIP 3 : Nappe de la plaine de la Limagne, FRGG051 – bon état quantitative mais état chimique dégradé (pesticides liés aux activités agricoles) – sensible aux pollutions de surface. Nappe de l'édifice volcanique de Devès, FRGG100 – bon état, quantitatif et chimique. Pas d'enjeu vis-à-vis de l'alimentation en eau potable (AEP).	MOYEN	Ne pas créer de nouvelle pollution / ne pas accroître la vulnérabilité de la nappe de la Plaine de la Limagne
	Eaux superficielles	Bassin versant de la Senouire pour les 3 ZIP. Senouire en bon état écologique mais mauvais état chimique (pollution enregistrée en 2021). ZIP à environ 30 m du ruisseau de Combechave. ZIP 2 à environ 230 m du ruisseau de Combechave au nord-est et à environ 400 m de la Senouire au sud-ouest. La ZIP 3 se situe à environ 195 m du Lidenne au sud-est, et à environ 590 m de la Senouire au nord.	MOYEN	Ne pas créer de nouvelle pollution
	Gestion de l'eau	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire Bretagne. Schéma d'aménagement de gestion de l'eau (SAGE) Haut-Allier. SAGE Contrat territorial du Haut Allier.	MOYEN	Le projet ne devra pas aller à l'encontre des objectifs des documents de référence.
	Qualité de l'air	Qualité de l'air globalement bonne au niveau de la ZIP, possible altération du fait de la RN102 à proximité.	FAIBLE	Ne pas dégrader la qualité de l'air Ne pas générer de nouvelle pollution

Niveau de l'enjeu :

TRES FAIBLE	FAIBLE	MOYEN	FORT	TRES FORT
--------------------	---------------	--------------	-------------	------------------

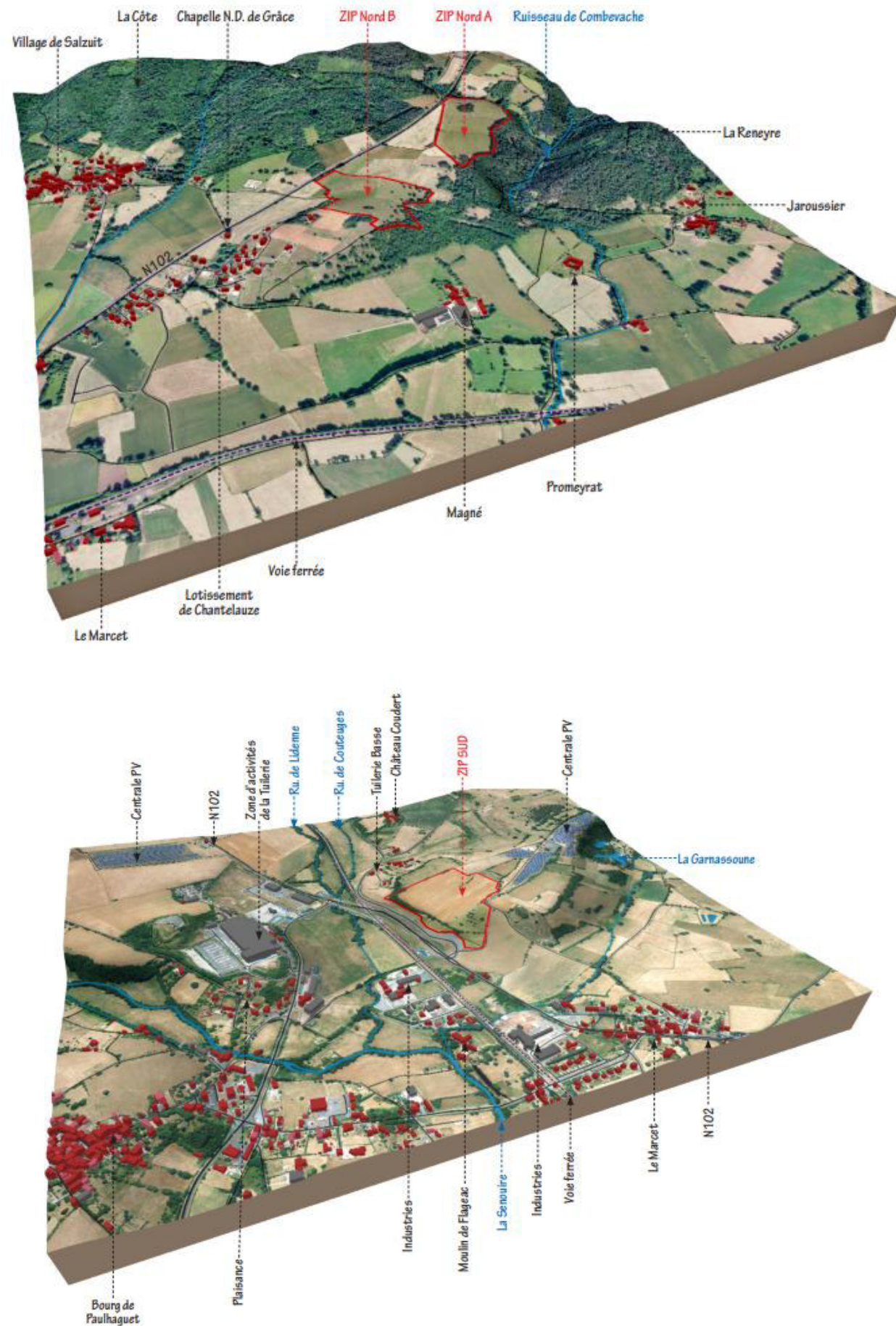


Figure 7 : Vue 3D des ZIP 1 et 2 (en haut) et de la ZIP 3 (en bas) – (source : Volet paysage, Atelier Detroit)

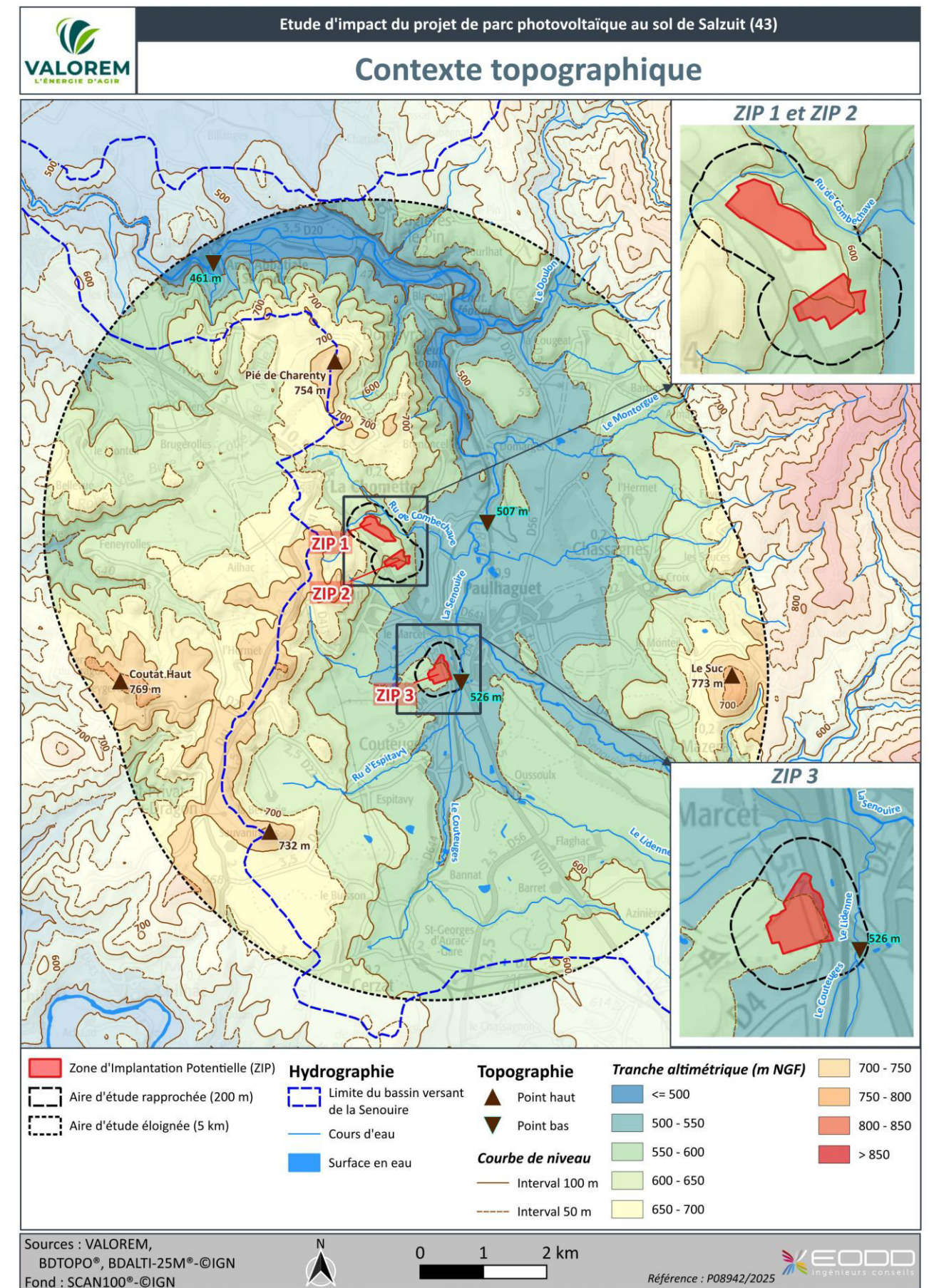


Figure 8 : Contexte topographique

3.2 Synthèse sur le milieu naturel

Facteurs susceptibles d'être affectés par le projet		Enjeu retenu	Enjeu ZIP 1	Enjeu ZIP 2	Enjeu ZIP 3	Sensibilité de la ZIP par rapport à un projet solaire
Biodiversité	Espaces naturels	2 espaces naturels protégés au sein de l'aire d'étude éloignée : la ZPS du Haut Val d'Allier (FR8312002) et la ZSC du Complexe minier de la vallée de la Senouire (FR8302009)	MODÉRÉ	MODÉRÉ	MODÉRÉ	Des liens biologiques fonctionnels sont possibles entre l'aire d'étude immédiate et ces milieux naturels protégés vis-à-vis de l'avifaune à grand territoire (rapaces) et des chiroptères.
	Flore - habitat	Continuités écologiques : présence de la N102 formant une barrière écologique Habitats naturels : habitats agricoles fortement artificialisés, enjeu faible. Haies boisées avec bordures riches en espèces, enjeu modéré. Zones humides : trois Zones Humides ont été déterminées sur critères pédologiques : une de 0,5 ha sur la ZIP 1, une de 0,4 ha pour la ZIP 2 et une de 3,3 ha pour la ZIP 3. Des habitats humides pro parte ont également été déterminés sur critère floristique sur chacune des ZIP. Flore patrimoniale et/ou protégée : 1 espèce protégée, En danger (EN) la Véronique en épis et deux autres espèces Quasi-menacées (NT) dont le Spirante d'automne. Flore exotique envahissante : 1 espèce, le Sénéçon du Cap en limite d'aire d'étude.	FAIBLE À MODÉRÉ	FAIBLE À MODÉRÉ	FORT	Conserver les haies boisées, notamment en bordure de site. Présence de Zones Humides sur chacune des ZIP avec une emprise importante sur la ZIP 3 et plutôt faible sur la ZIP 1 et 2. Evitement de la Véronique en épis et du Spirante d'automne.
	Faune : Avifaune	Diversité modérée avec 49 espèces. Un seul cortège majoritaire : celui des milieux bocagers. 5 espèces présentent un enjeu modéré : l'Alouette lulu, le Chardonneret élégant, le Pic épeichette, le Milan royal et la Sittelle torchepot. Etant donné la nature du projet l'impact majeure concernerait à priori essentiellement les milieux ouverts et donc l'Alouette lulu qui y est associée.	LOCALEMENT MODÉRÉ	MODÉRÉ	LOCALEMENT MODÉRÉ	Sur la ZIP 3, attention particulière aux haies, lisières et à la prairie pâturée au nord, d'enjeux modérés liés à leur utilisation par l'avifaune.
	Faune : Chiroptères	Aucun gîte observé. Zone de transit pour le Murin de Bechstein au nord de la ZIP1, zone de chasse pour de nombreuses espèces sur toutes les ZIP.	LOCALEMENT FORT	MODÉRÉ	LOCALEMENT MODÉRÉ	Attention particulière au déplacement des Murins de Bechstein au nord de la ZIP 1 où des précautions seront à prendre pour ne pas rompre ce corridor, sans toutefois empêcher la mise en place de panneaux photovoltaïques. Sur la ZIP 3, haies, lisières et prairie pâturée au nord d'enjeux modérés liés à leur utilisation par les chiroptères.
	Faune : Autres mammifères	Une espèce protégée potentielle en nourrissage : Hérisson d'Europe.	FAIBLE	FAIBLE	FAIBLE	Absence de sensibilité particulière.
	Faune : Amphibiens et reptiles	Amphibiens : 1 seule espèce au niveau de la zone humide au sud-est de la ZIP3 : le Crapaud calamite. Reptiles : 3 espèces protégées : Lézard des murailles, Lézard à deux raies sur les ZIP 2 et 3 et Vipère aspic sur la ZIP 3.	NON SIGNIFICATIF	NON SIGNIFICATIF	NON SIGNIFICATIF	Sur la ZIP 3, attention aux haies, lisières et à la prairie pâturée au nord, d'enjeux modérés liés à leur utilisation par les reptiles ainsi qu'aux habitats favorables au Crapaud calamite.
	Faune : Insectes	Peu d'observations avec aucune espèce à enjeu, surtout inféodés aux lisières.	NON SIGNIFICATIF	NON SIGNIFICATIF	NON SIGNIFICATIF	Absence de sensibilité particulière.

Niveau de l'enjeu :

NON SIGNIFICATIF	FAIBLE	MODERE	FORT	TRES FORT
------------------	--------	--------	------	-----------

3.2.1 Sites d'intérêt

Tableau 6 : Synthèse des zonages réglementaires du patrimoine naturel

NOM DU SITE	CODE	LOCALISATION DU ZONAGE PAR RAPPORT A L'AIRE D'ETUDE IMMEDIATE	PROPORTION DU ZONAGE AU SEIN DE L'AIRE D'ETUDE IMMEDIATE	PROPORTION DE L'AIRE D'ETUDE IMMEDIATE AU SEIN DU ZONAGE	LIEN FONCTIONNEL AVEC LE PROJET IMPLICATIONS REGLEMENTAIRES ET/OU OPERATIONNELLES
ZONAGES RÉGLEMENTAIRES					
ZPS du Haut Val d'Allier	FR8312002	2,8 km à l'ouest de la ZIP 1	0%	0%	Absence de lien fonctionnel pressenti.
ZSC du Complexe minier de la vallée de la Senouire	FR8302009	3,2 km à l'est de la ZIP 2	0%	0%	Utilisation du site par les chiroptères en chasse ou en déplacement.

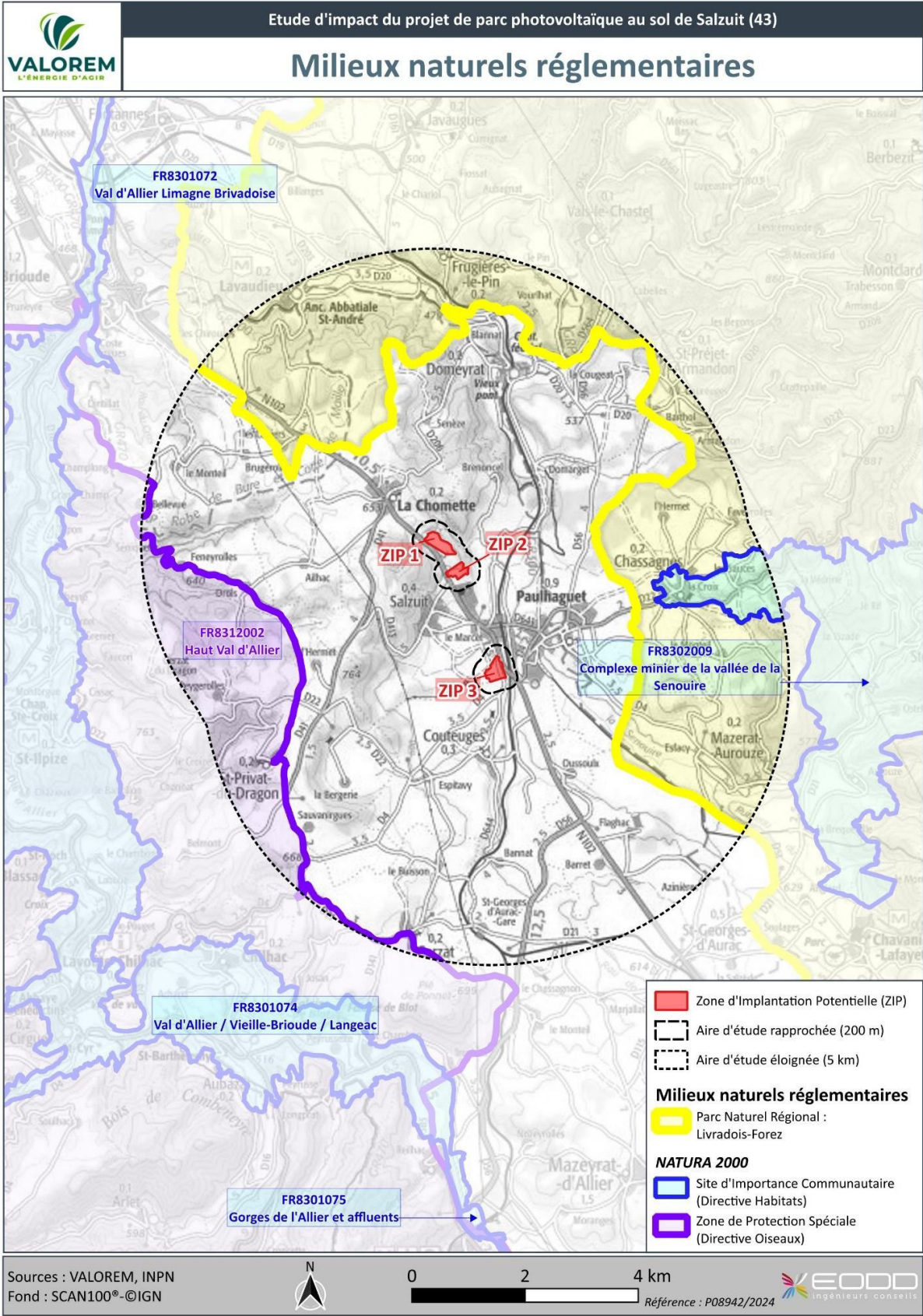


Figure 9 : Zonages réglementaires dans un périmètre de 5 km autour de l'AEI

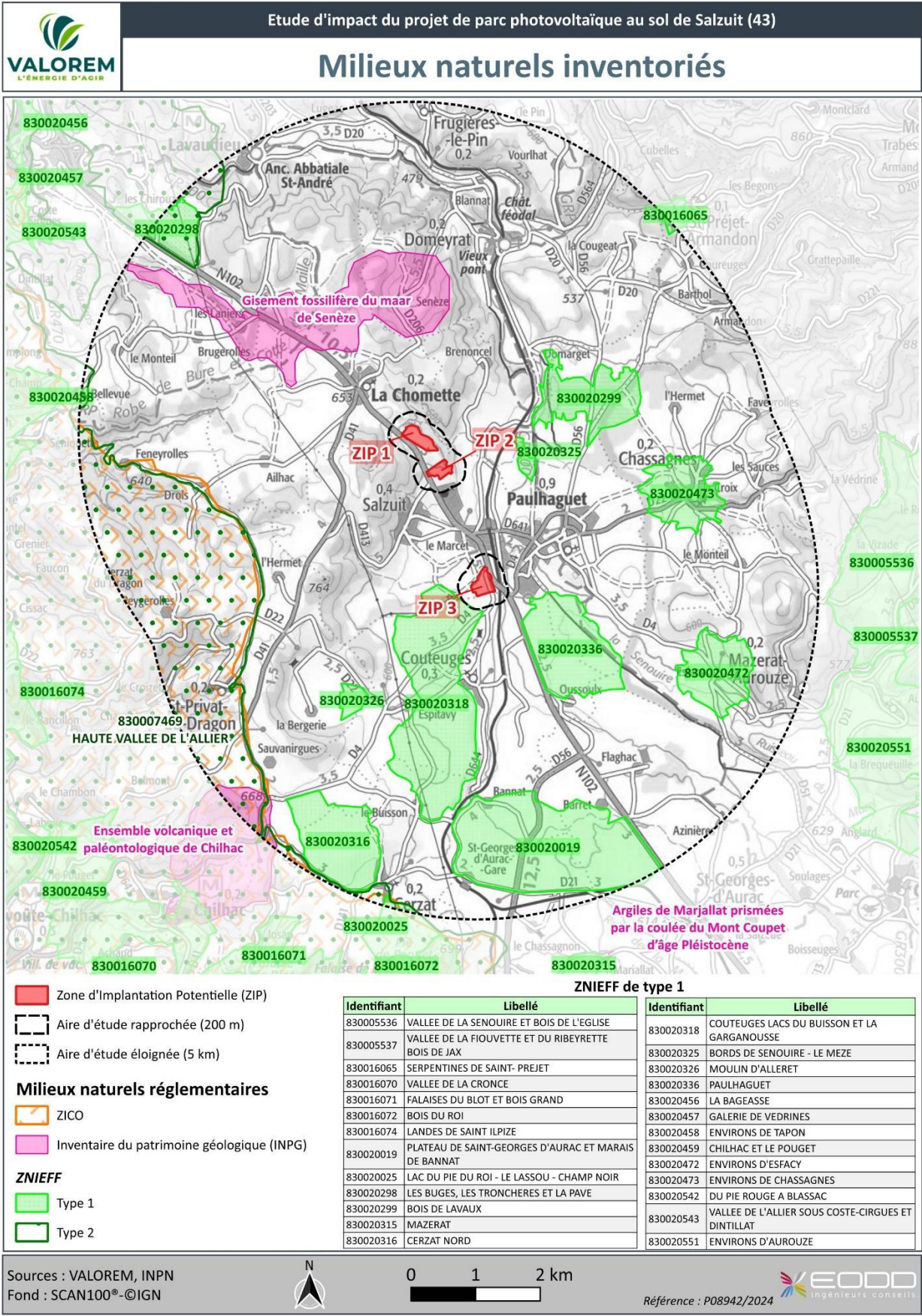


Figure 10 : Zonages d'inventaires dans un périmètre de 5 km autour de l'AEI

Tableau 7 : Synthèse des zonages d'inventaire du patrimoine naturel

NOM DU SITE	CODE	LOCALISATION DU ZONAGE PAR RAPPORT A L'AIRE D'ETUDE IMMEDIATE	PROPORTION DU ZONAGE AU SEIN DE L'AIRE D'ETUDE IMMEDIATE	PROPORTION DE L'AIRE D'ETUDE IMMEDIATE AU SEIN DU ZONAGE	LIEN FONCTIONNEL AVEC LE PROJET IMPLICATIONS REGLEMENTAIRES ET/OU OPERATIONNELLES
ZONAGES D'INVENTAIRE					
ZNIEFF de type I « Couteuges lacs du buisson et la Garganousse »	830020318	100 m à l'ouest de la ZIP 3	0%	0%	Utilisation de l'AEI et de la ZNIEFF par les oiseaux, en période de reproduction ou d'hivernage. Déplacement de Crapaud calamite pour leur cycle biologique au niveau de la ZIP 3.
ZNIEFF de type I « Paulhaguet »	830020336	630 m au sud-est de la ZIP 3	0%	0%	Utilisation de l'AEI et de la ZNIEFF par les oiseaux, en période de reproduction ou d'hivernage, mais restriction du corridor de déplacement par la N102 séparant cette ZNIEFF de l'AEI.
ZNIEFF de type I « Bords de Senouire – le Meze »	830020325	1 km de la ZIP 2	0%	0%	Pas de lien fonctionnel pressenti.
ZNIEFF de type I « Bois de Lavaux »	830020299	1,5 km à l'est de la ZIP 1	0%	0%	Utilisation de l'AEI et de la ZNIEFF par les oiseaux, en période de reproduction ou d'hivernage.
ZNIEFF de type I « Moulin d'Alleret »	830020326	2,3 km au sud-ouest de la ZIP 3	0%	0%	Utilisation de l'AEI et de la ZNIEFF par les oiseaux, en période de reproduction ou d'hivernage.
ZNIEFF de type I « Environs de Chassagnes »	830020473	2,5 km de la ZIP 3	0%	0%	Utilisation du site par les chiroptères en chasse ou en déplacement. Utilisation de l'AEI et de la ZNIEFF par les oiseaux, en période de reproduction ou d'hivernage. Déplacement d'insectes saproxylique sur les vieux arbres.

NOM DU SITE	CODE	LOCALISATION DU ZONAGE PAR RAPPORT A L'AIRE D'ETUDE IMMEDIATE	PROPORTION DU ZONAGE AU SEIN DE L'AIRE D'ETUDE IMMEDIATE	PROPORTION DE L'AIRE D'ETUDE IMMEDIATE AU SEIN DU ZONAGE	LIEN FONCTIONNEL AVEC LE PROJET IMPLICATIONS REGLEMENTAIRES ET/OU OPERATIONNELLES
ZNIEFF de type I « Environs d'Esfacy »	830020472	3,1 km de la ZIP 3	0%	0%	Utilisation du site par les chiroptères en chasse ou en déplacement. Utilisation de l'AEI et de la ZNIEFF par les oiseaux, en hivernage.
ZNIEFF de type I « Plateau de Saint-Georges d'Aurac et Marais de Bannat »	830020019	3,1 km au sud de la ZIP 3	0%	0%	Utilisation de l'AEI et de la ZNIEFF par les oiseaux, en hivernage.
ZNIEFF de type I « Cerzat Nord »	830020316	3,7 km au sud-ouest de la ZIP 3	0%	0%	Utilisation de l'AEI et de la ZNIEFF par les oiseaux en nourrissage et hivernage.
ZNIEFF de type I « Les Buges, les Troncheres et la Pave »	830020298	4,1 km au nord-ouest de la ZIP 1	0%	0%	Utilisation de l'AEI et de la ZNIEFF par les oiseaux en hivernage.
ZNIEFF de type I « Les Buges, les Troncheres et la Pave »	830020298	4,1 km au nord-ouest de la ZIP 1	0%	0%	Utilisation de l'AEI et de la ZNIEFF par les oiseaux en hivernage.
ZNIEFF de type I « Serpentes de Saint-Prejet	830016065	4,9 km au nord-est de la ZIP 1	0%	0%	Utilisation de l'AEI et de la ZNIEFF par les oiseaux en hivernage.
ZNIEFF de type I « Lac du Pie du Roi – Le Lassou – Champs noir »	830020025	4,9 km au sud de la ZIP 3	0%	0%	Utilisation de l'AEI et de la ZNIEFF par les oiseaux en hivernage.
ZNIEFF de type II « Haute Vallée de l'Allier »	830007469	2,8 km à l'ouest de la ZIP 1	0%	0%	Absence de lien fonctionnel pressenti.
AUTRES ZONAGES					
Parc Naturel Régional du Livradois-Forez	FR8000019	1,9 km au nord de la ZIP 1	0%	0%	Utilisation du site par les chiroptères en chasse ou en déplacement.

3.2.2 Les Habitats

Dix habitats ont été identifiés selon la nomenclature EUNIS. Aucun habitat n'est susceptible d'être associé à un habitat d'intérêt communautaire. Un habitat présente un enjeu de patrimonialité fort : la Pelouse neutrophile pâturée.

À partir des informations disponibles synthétisées dans le tableau ci-dessus, on relève la présence d'un habitat humide (H) et de 3 habitats humides pro-parte (p). Aucun habitat n'a été élevé au rang d'habitat d'intérêt communautaire.

L'enjeu concernant les habitats est globalement faible.

Libellé habitat	Code EUNIS	Libellé EUNIS	Code CB	Code N2000	Caractère humide	Enjeu associé	Surface m²
1 Pelouse neutrophile pâturée	E1.28	Pelouses calcaréo-siliceuses d'Europe centrale	34.34	-	NH	Fort	6 281
2 Pelouse acidocline	E1.71	Gazons à <i>Nardus stricta</i>	35.11	-	p	Faible	3 508
3 Prairie mésophile pâturée	E2.1	Pâturages permanents mésotrophes et prairies de post-pâturage	38.1	-	p	Faible	66 424
4 Prairie temporaire	E2.61	Prairies « améliorées » sèches ou humides	81.1	-	NH	Non significatif	94 104
5 Ourlet mésophile	E2.7	Prairies mésiques non gérées	nc	-	NH	Faible	1 666
6 Prairie humide	E3.41	Prairies atlantiques et subatlantiques humides	37.2	-	H	Faible	2 142
7 Haie arbustive	F3.111	Fourrés à Prunellier et Ronces	31.81	-	p	Faible	1 299
8 Bosquet de Pin sylvestre	G3.422	Pinèdes à Pin sylvestre hercyniennes	42.52	-	NH	Faible	12 055
9 Haie boisée	G5.5	Petits bois anthropiques mixtes de feuillus et conifères	nc	-	NH	Faible	6 911
10 Culture	I1.1	Monocultures intensives	82.11	-	NH	Non significatif	64 601

Caractère humide selon l'arrêté de 2008 : NH - habitat non humide, H – Habitat humide, p – habitat humide « pro-parte »

Tableau 8 : Synthèse des habitats

3.2.3 Flore

Lors de nos trois prospections sur le site, (19 avril, 14 mai et 6 septembre 2024), nous avons relevé 166 espèces végétales, dont :

- 66 espèces sur la ZIP 1 nord,
- 64 espèces sur la ZIP 2 centre,
- 128 espèces sur la ZIP 3 sud.

3 espèces sont assez rares (AR), dont **deux espèces quasi menacées en Auvergne** (liste rouge régionale) : le Silaüs des prés (*Silaum Silaüs*) et le Spirante d'automne (*Spiranthes spiralis*) et **1 espèce est rare (R) protégée en Auvergne** : la Véronique en épi (*Veronica spicata*).

À partir de l'analyse du graphique suivant, on constate que les trois quarts des espèces relevées sont associées à des milieux prairiaux (pelouse sèche, prairie, ourlet), ce ratio est proportionnel à la surface occupée par ces habitats. Le quart restant illustre un équilibre entre les espèces associées aux boisements et haies (bois et ourlets internes) et les adventices des cultures.

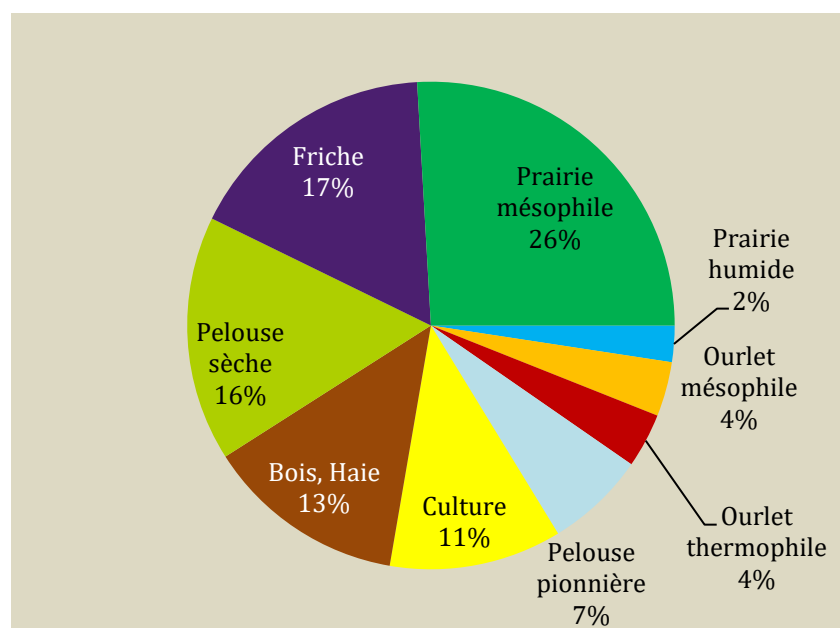


Tableau 9 : Ratio d'espèces de l'inventaire par habitat type

Espèces exotiques envahissantes

Sur les quatre espèces non indigènes observées, on relève une espèce exotique envahissante avérée : le **Séneçon du Cap** (*Senecio inaequidens*). Cette espèce est localisée au niveau de la berme herbeuse qui borde la haie boisée, en bordure du site où elle ne devrait pas être concernée par le projet.

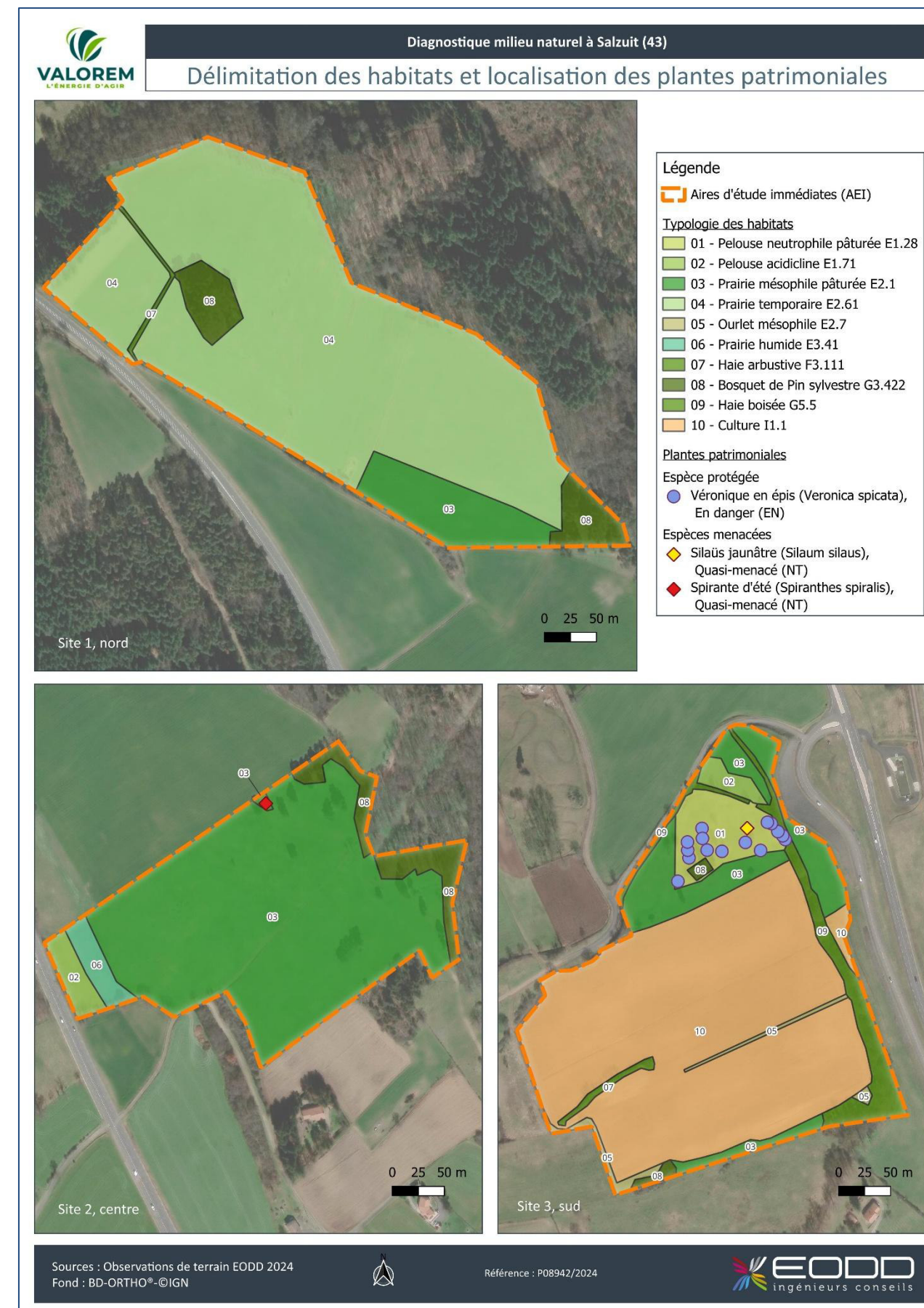


Figure 11 : Habitats et flore patrimoniale

3.2.4 Zones humides

D'après le critère habitats, un habitat humide identifié sur la ZIP 2 et plusieurs habitats humides pro-parte sur les 3 ZIP.

D'après le critère pédologique, une zone humide est identifiée dans la partie centrale de la ZIP 1.
D'autres zones humides sont présentes sur la ZIP 2 et 3 avec ce critère.

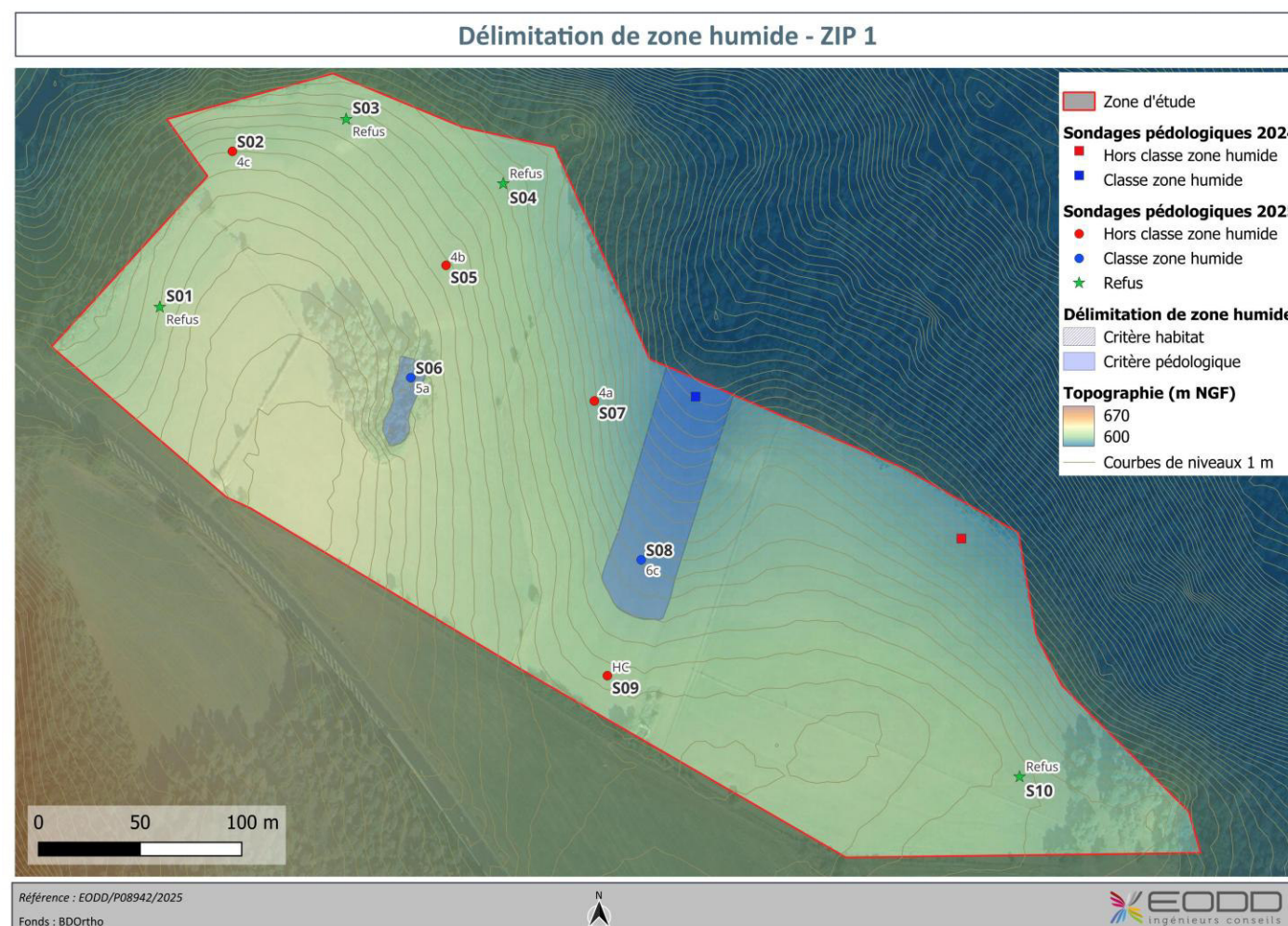


Figure 12 : Délimitation de zone humide de la ZIP 1

3.2.5 Faune

Les ZIP présentent des enjeux faunistiques globalement limités, qui concernent principalement 3 groupes :

- Oiseaux : enjeu **modéré** sur les 3 ZIP. Sur la ZIP 1 et 2, présence de l'**Alouette lulu** (nidification possible à probable). **Sittelle torchepot** présente un intérêt avec sa présence dans les boisements. Sur la ZIP 2, le **Pic épeichette** est possiblement nicheur dans un boisement adjacent. Sur la ZIP 3, Chardonneret élégant en nidification, observé dans une haie à l'ouest en dehors de l'emprise de la ZIP. Le Milan royal a aussi été aperçu sur cette ZIP, qu'il utilise comme territoire de chasse selon les opportunités alimentaires, au sein d'un vaste ensemble de parcelles favorables.
- Chiroptères : l'**enjeu est fort** en raison de la présence du Murin de Bechstein susceptible d'utiliser les gîtes arboricoles à proximité de la ZIP 1. **Modéré** pour 4 espèces Noctule commune, Barbastelle d'Europe, Grand Murin, Pipistrelle de Nathusius qui utilisent potentiellement les gîtes arboricoles et/ou les bâtiments alentours. Les autres espèces ont un enjeu faible à non significatif avec une utilisation ponctuelle des ZIP.
- Amphibiens : l'**enjeu fort**, avec le **Crapaud calamite** mais localisé dans une flaqué temporaire au sud-ouest de la ZIP 3. Pas d'autres habitats favorables aux amphibiens dans le reste de la ZIP 3 et sur les ZIP 1 et 2.
- Mammifères terrestres : l'enjeu est **très faible à non significatif**, les espèces à enjeu (Hérisson d'Europe et Ecureuil roux) sont potentielles.
- Reptiles : l'enjeu est **modéré** avec la présence des Lézard à deux raies et des murailles et de la Vipère aspic, localisés sur la ZIP 2 et 3 sur les lisières et les pierriers présents.
- Insectes : l'enjeu est très faible, aucune espèce patrimoniale n'est susceptible d'utiliser le site.

La carte suivante résume les principaux enjeux liés à la faune identifiés sur le site :



Figure 13 : Synthèse des enjeux faunistiques

3.3 Synthèse sur le milieu humain

	Thème	Principales caractéristiques de la ZIP	Niveau de l'enjeu	Sensibilité de la ZIP par rapport à un projet photovoltaïque
Milieu Humain	Population	En zone rurale, la commune de Salzuit présente une densité semblable au reste du département (42,2 habitants/km²) pour une superficie de 8,1 km². Des habitations sont présentes en bordure de la ZIP 2 (à 50 m au sud) et 3 (à 100 m au sud).	FORT	Le projet devra intégrer la présence des habitations riveraines (à proximité directe).
	Usages et activités	Les ZIP sont situées sur des parcelles agricoles déclarées à la PAC en 2021. Centrale solaire à seulement 45 m de la ZIP 3. Zone d'activités à environ 200 m de la ZIP 3.	MOYEN	Projet qui ne devra pas remettre en question la viabilité des exploitations agricoles. Impacts cumulés des projets photovoltaïques à prendre en compte
	Urbanisme	Occupation du sol régie par une carte communale de Salzuit approuvée en 2008. Les 3 ZIP sont en zone non constructible. ZIP 1 et 2 concernées par une Servitude I3 canalisation de Gaz.	MOYEN	Projet compatible avec la carte communale. Canalisation de gaz à intégrer dans le projet (marge de recul).
	Risque naturel	Risque d'inondation par ruissellement et coulée de boue, aucun Plan de Prévention du Risque Inondation sur la commune. ZIP 2 et 3 soumises au risque lié aux remontées de nappes. Risque sismique faible (2 sur 5). ZIP 3 concerné par l'aléa retrait et gonflement des argiles sur la commune (exposition moyenne à forte) Risque vents violets et risque cycloniques. Risque Radon faible (classé 1/3, pas de sensibilité pour un projet solaire).	MOYEN	Le projet ne devra pas amplifier les risques naturels et les intégrer dans sa conception.
	Risque technologique	ZIP 1 et 2 soumises au risque de Transport de Matières Dangereuses par canalisations. Risque pollution des sols : aucun des anciens sites industriels et activités de service de la commune ne se situe au sein de la surface des ZIP, AER de la ZIP 3 comprend deux anciennes carrières d'argile.	FORT	Canalisation de gaz à intégrer au projet solaire (évitement d'une bande de 5 m de part et d'autre de la canalisation)
	Bruit et santé humaine	Environnement sonore légèrement bruyant (RN102, zone artisanale)	MOYEN	Le projet ne devra pas amplifier significativement le niveau sonore des ZIP.
	Sites et sols pollués	ZIP non concernées par un site BASIAS ou BASOL. Le plus proche à 200 m de la ZIP 3 (une carrière). 3 sites ICPE à plus de 200 m des ZIP.	FAIBLE	

Niveau de l'enjeu :

TRES FAIBLE	FAIBLE	MOYEN	FORT	TRES FORT
--------------------	---------------	--------------	-------------	------------------

3.4 Patrimoine culturel et paysage

	Thème	Principales caractéristiques de la ZIP	Niveau de l'enjeu	Sensibilité de la ZIP par rapport à un projet photovoltaïque
Paysage et patrimoine	Fondements paysagers	Les 3 ZIP étudiées se situent au sein de l'unité paysagère « Vallée et plaine de la Senouire », appartenant à l'ensemble des Limagnes du Brivadois, qui sont des plaines fertiles. Elles sont en bordure de la RN 102, dans un secteur rural, dédié à l'agriculture. D'autres axes de transport majeurs sont présents au sein du territoire. ZIP sur des petits coteaux, bordées par des boisements ou des haies les encadrant. Elles sont visibles depuis les villages et hameaux ; toutefois la visibilité est limitée par la densité boisée des vallons et versants d'altitude. Territoire caractérisé par un patrimoine bâti identitaire, caractéristique des hameaux et centres villageois ; ces centralités sont éloignées des ZIP. D'autres centrales photovoltaïques, éléments marqueurs de la modernité du territoire, ont été recensées au sud ; toutefois elles ne sont pas visibles depuis les ZIP 1 et 2. La ZIP 3 se situe à proximité immédiate d'une de ces centrales. ZIP situées en dehors de tout secteur touristique, mais visibles depuis un domaine disposant de chambres d'hôtes et d'un hôtel-spa. Itinéraire de randonnée bordant la ZIP 3. ZIP potentiellement visibles depuis un autre itinéraire de randonnée ainsi que depuis les itinéraires pittoresques maillant le territoire 2 cabanons en ruine sont recensés à proximité immédiate de la ZIP 1, mais non considérés comme des éléments du patrimoine vernaculaire.	Moyen	Le projet devra intégrer la proximité directe avec la RN 102, axe de circulation à fort trafic.
	Perceptions et visibilité	Forte visibilité de la ZIP 2 depuis les secteurs au sud. ZIP 1 moins visibles car cachée par les boisements ; non visible depuis le MH le plus proche ou le village. ZIP 3 présentant une forte sensibilité visuelle	Fort	En privilégiant la ZIP 1, le projet prend en compte la forte sensibilité visuelle liée aux ZIP 2 et 3.
	Patrimoine règlementé	1 MH recensé dans un rayon de 3 km autour des ZIP : la chapelle Notre-Dame des-Grâces, à 200 m de la ZIP 2, qui présente de fortes co-visibilités avec le coteau nord de la ZIP 3. Les autres sites et monuments compris dans l'aire d'étude large (2 sites inscrits, 1 SPR et une quinzaine de MH) sont à peine perceptibles depuis les ZIP. Aucune ZPPA recensée dans un rayon de 9 km autour des ZIP mais une entité archéologique recensée par la carte communale à moins de 1 km	Faible	Projet éloigné du patrimoine règlementé, aucune co-visibilité recensée Nécessaire prise en compte des entités archéologiques recensées

Niveau de l'enjeu :

TRES FAIBLE	FAIBLE	MOYEN	FORT	TRES FORT
-------------	--------	-------	------	-----------

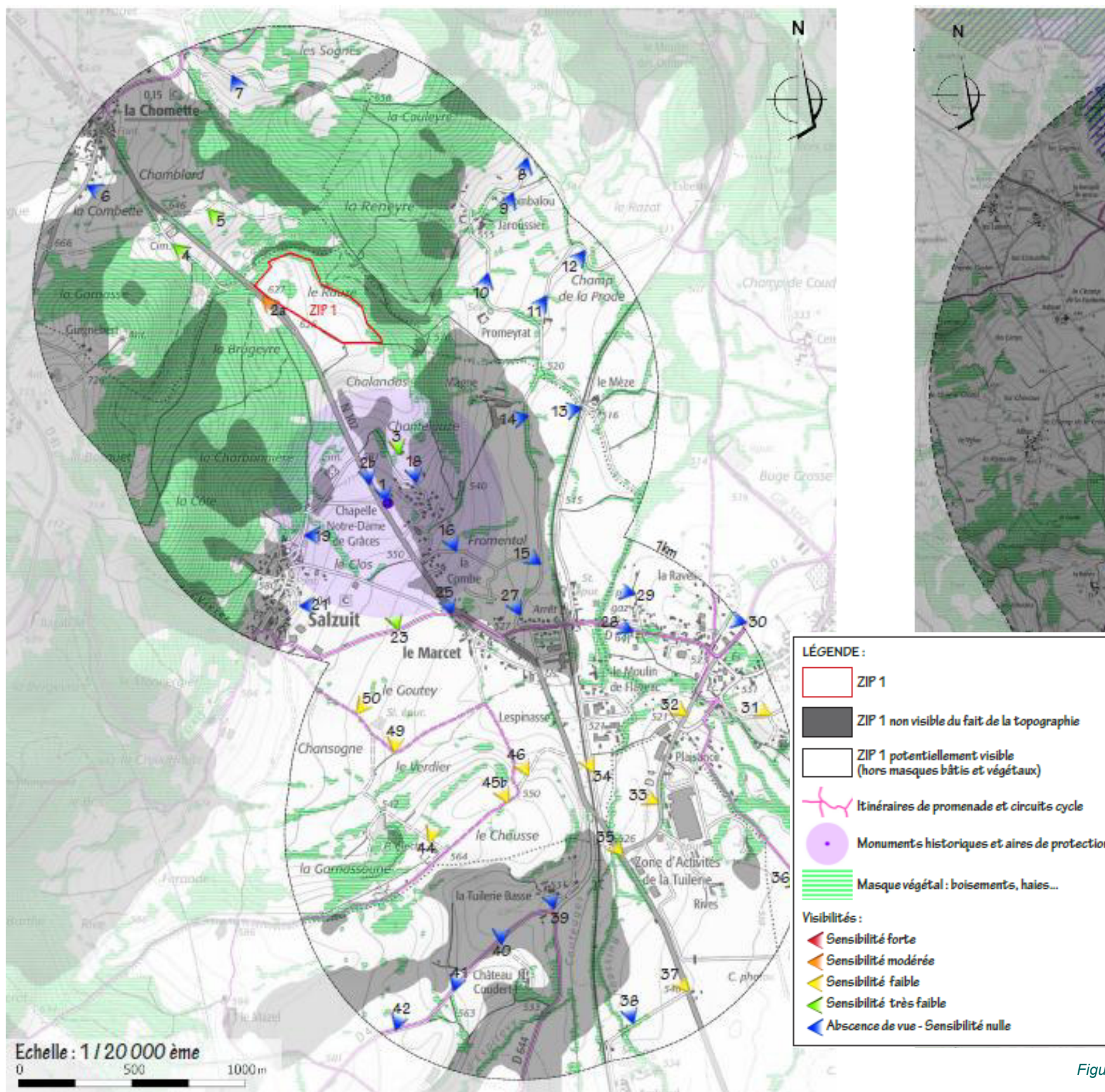


Figure 14 : Enjeux paysagers de la ZIP 1 à l'échelle des perceptions proches

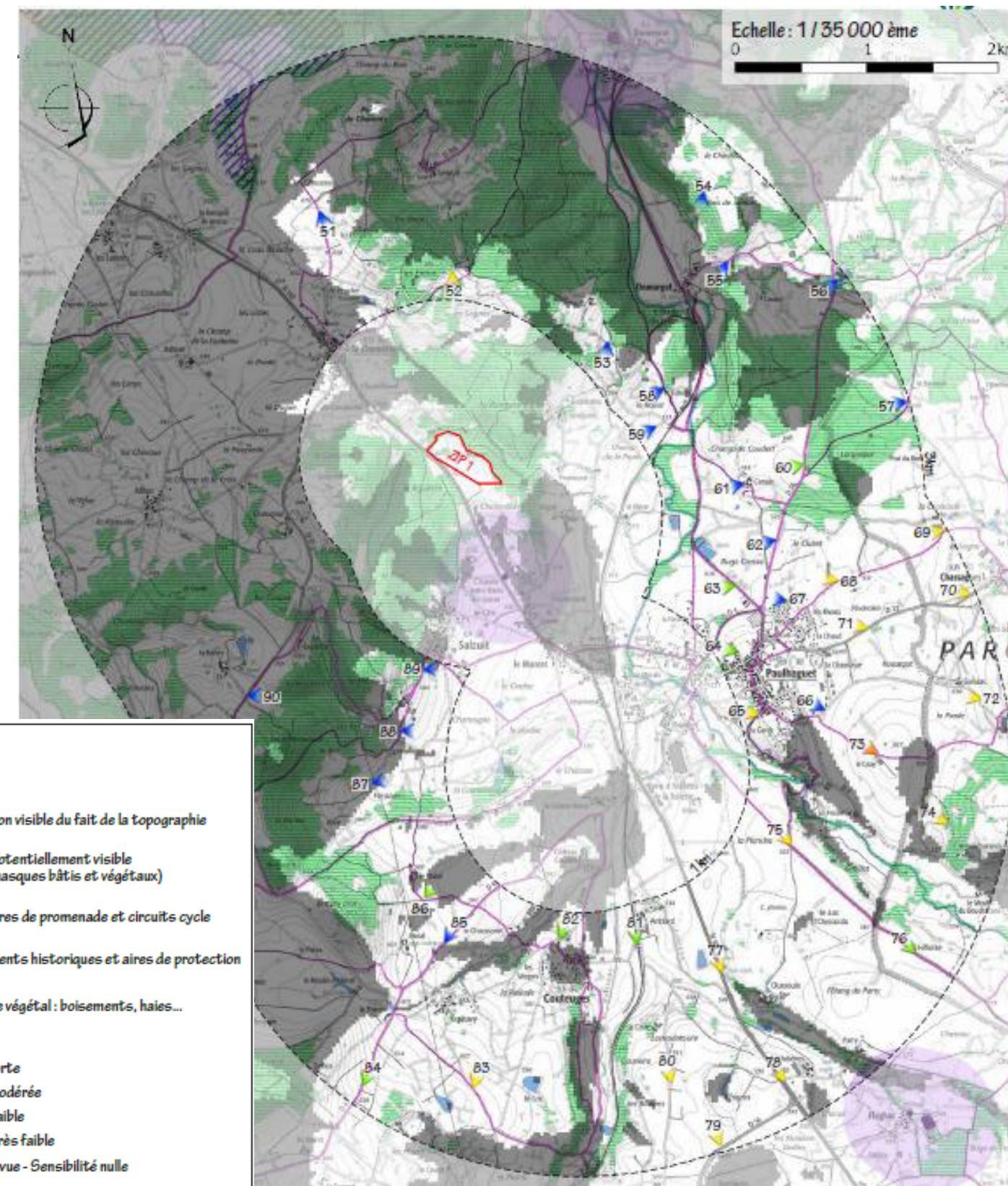


Figure 15 : Enjeux paysagers de la ZIP 1 à l'échelle des perceptions intermédiaires

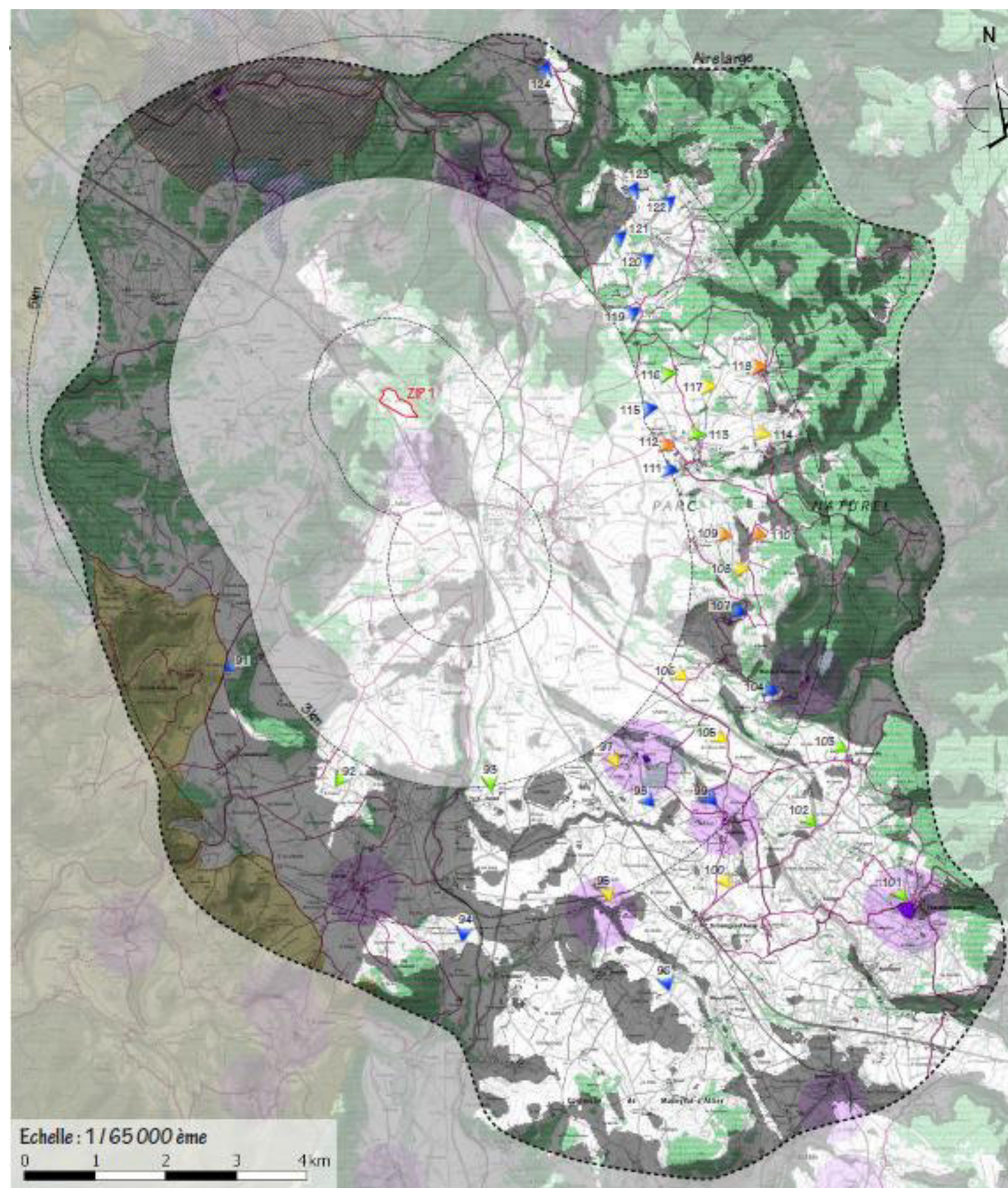


Figure 16 : Enjeux paysagers de la ZIP 1 à l'échelle des perceptions larges

4 Description des incidences notables du projet sur l'environnement et des mesures associées

Les mesures en faveur de l'environnement se déclinent selon la séquence dite « Éviter, Réduire, Compenser ». L'ordre de la séquence établit une hiérarchie. les mesures sont définies comme suit :

Mesure d'Évitement (ME) : « mesure qui modifie un projet ou une action d'un document de planification afin de **supprimer un impact négatif identifié** que ce projet ou cette action engendrerait » ; **le choix de la ZIP 1 pour l'implantation du projet constitue déjà la mesure principale d'évitement en phase conception du projet.**

Mesure de Réduction (MR) : « **mesure définie après l'évitement visant à réduire** les impacts négatifs permanents ou temporaires d'un projet sur l'environnement, en phase chantier ou exploitation » ;

Mesure de Compensation (MC) : essentiellement définie pour la biodiversité et le paysage « Les mesures compensatoires ont pour **objet d'apporter une contrepartie aux effets négatifs notables, directs ou indirects du projet qui n'ont pu être évités ou suffisamment réduits**. Elles sont **mises en œuvre en priorité sur le site endommagé ou à proximité de celui-ci** afin de garantir sa fonctionnalité de manière pérenne. Elles doivent permettre de conserver globalement et, si possible, d'améliorer la qualité environnementale des milieux » ;

Mesure d'Accompagnement (MA) : « mesure qui ne s'inscrit pas dans un cadre réglementaire ou législatif obligatoire. Elle **peut être proposée en complément des mesures compensatoires** (ou de mesures d'évitement et de réduction) **pour renforcer leur pertinence et leur efficacité**, mais n'est pas en elle-même suffisante pour assurer une compensation » ;

Est également définie la catégorie suivante : **Mesure de Suivi (MS) :** mesure qui **permet de s'assurer de l'absence d'évolution des impacts dans le temps, et/ou de l'efficacité des mesures mise en œuvre dans le temps.**

4.1 Incidences sur le milieu physique

	Thème	Principales caractéristiques de la ZIP	Niveau de l'enjeu	Mesures d'évitement / Choix techniques	Incidences brutes du projet	Niveau d'incidences brutes	Mesures de réduction	Niveau d'incidences résiduelles
Milieu physique	Climat et qualité de l'air	Climat semi-montagnard. Amplitude thermique élevée. Température moyenne entre 9,1 et 11,4°C. Pluviométrie faible comprise entre 612 et 682 mm/an. Ensoleillement : entre 1850 et 2000 h/an. Qualité de l'air globalement bonne au niveau de la ZIP, possible altération du fait de la RN102 à proximité directe.	Très Faible à faible	ME 2 – Choix de l'ancrage des structures	Chantier : émission de poussières et de gaz à effet de serre en phase chantier.	Faible	MR 9 – Charte de chantier faibles nuisances MR 10 – Limiter la pollution de l'air, les émissions de GES et la prolifération de poussières (intégrée à la charte de chantier faibles nuisances) MR 11 – Optimisation des déplacements sur le chantier	Négligeable
				/	Exploitation : changements climatiques potentiels très localement et très limités (modification locale de température de l'air liée aux modules photovoltaïques). Emission de GES liées aux véhicules du personnel intervenant pour la maintenance des modules solaires. Participation à la réduction des émissions de GES sur un long terme grâce à la production d'énergie solaire.	Positif	/	Positif
	Topographie	ZIP au sein de l'unité paysagères des « Limagnes du Brivadois » caractérisée par des reliefs relativement doux. La ZIP 1 et 3 sont relativement planes avec des pentes plus marquées en périphérie. LA ZIP 2 est plus pentue et orientée vers le Sud.	Moyen	/	Chantier : Modification locale liée au nivellement nécessaire aux zones de circulations, d'installation des locaux techniques et des clôtures	Faible	MR 19 – Remise en état des zones de chantier	Négligeable
				/	Exploitation : le projet ne prévoit pas d'ouvrage susceptible d'affecter la topographie du site.	Négligeable	/	Négligeable
	Sous-sols et sols	ZIP présentant des formations géologiques variables (métamorphique pour les ZIP 1 et 2, volcanique et sédimentaire pour la ZIP 3.	Moyen	ME 2 – Choix de l'ancrage des structures	Chantier : le passage répété d'engins de chantier peut être à l'origine du tassement des sols.	Faible	MR 9 – Charte de chantier faibles nuisances MR 12 – Protection de l'eau et des sols des pollutions potentielles de chantier MR 13 – Circulation des engins de chantier sur les chemins aménagés	Négligeable
				ME 3 – Réalisation d'une étude géotechnique en phase projet	Le chantier engendrera des consommations temporaires de surfaces supplémentaires et une imperméabilisation des sols, en dehors des emprises du projet (base vie de d'environ 1 000 m²).			

	Thème	Principales caractéristiques de la ZIP	Niveau de l'enjeu	Mesures d'évitement / Choix techniques	Incidences brutes du projet	Niveau d'incidences brutes	Mesures de réduction	Niveau d'incidences résiduelles
					Risque de pollutions accidentelles des sols, notamment lors de la réalisation de tranchées nécessaires au passage de câbles.		MR 19 – Remise en état des zones de chantier	
				/	Exploitation : le projet n'est pas de nature à entraîner un tassement des sols dans le cadre de son exploitation. Le projet entraîne une consommation de 8,5 ha environ (emprise sous les installations) mais seuls 4 710,2 m² seront artificialisés et imperméabilisés (pistes via tassement, locaux et équipements techniques), soit environ 5,5 % de l'emprise du projet Le projet n'est pas de nature à générer une pollution des sols dans le cadre de son exploitation	Faible	MR 23 – Protection de l'eau et des sols lors de l'entretien du site	Négligeable
	Eaux souterraines et Eaux superficielles	ZIP 1 et 2 : Nappe du bassin versant de l'Allier (Margeride), FRGG049 – Bon état quantitatif et chimique. ZIP 3 : Nappe de la plaine de la Limagne, FRGG051 – bon état quantitative mais état chimique dégradé (pesticides liés aux activités agricoles) – sensible aux pollutions de surface. Nappe de l'édifice volcanique de Devès, FRGG100 – bon état, quantitatif et chimique. Pas d'enjeu vis-à-vis de l'alimentation en eau potable (AEP).	Moyen	ME 2 – Choix de l'ancrage des structures	Chantier : Aucun prélèvement dans les eaux superficielles et souterraines n'est prévu dans le cadre du chantier La mise à nu des sols peut être l'origine d'une augmentation locale du ruissellement d'eaux pluviales Possible pollution accidentelle des masses d'eaux superficielles et souterraines : lessivage des zones de terrassement, fuite de polluants...	Modéré	MR 9 – Charte de chantier faibles nuisances MR 12 – Protection de l'eau et des sols des pollutions potentielles de chantier MS 1 – Mise en place d'un comité de suivi des mesures MR 14 – Chantier conservant les eaux pluviales interceptées en son sein, absence de rejet dans le milieu naturel	Faible
		Bassin versant de la Senouire pour les 3 ZIP Senouire en bon état écologique mais mauvais état chimique (pollution enregistrée en 2021). ZIP à environ 30 m du ruisseau de Combechave. ZIP 2 à environ 230 m du ruisseau de Combechave au nord-est et à environ 400 m de la Senouire au sud-ouest. La ZIP 3 se situe à environ 195 m du Lidenne au sud-est, et à environ 590 m de la Senouire au nord.	Moyen	ME 8 – Limitation de la quantité d'eau pluviale interceptée	Exploitation : la consommation d'eau liée au projet est limitée aux besoins de lavage Le projet n'est pas de nature à impacter les débits ruisselés vers l'aval car peu de surfaces sont artificialisées Le risque de pollution des eaux souterraines et superficielles lors de l'exploitation du site est limité	Faible	MR 23 – Protection de l'eau et des sols lors de l'entretien du site	Négligeable

4.2 Incidences sur le milieu naturel

Facteurs susceptibles d'être affectés par le projet		Principales caractéristiques de la ZIP	Niveau de l'enjeu	Mesures d'évitement / Choix techniques	Incidences brutes du projet	Niveau d'incidences brutes	Mesures de réduction	Niveau d'incidences résiduelles
Milieu naturel	Flore - habitat	Les enjeux en termes d'habitats sont faibles. Seuls un habitat présente un enjeu fort : la Pelouse neutrophile pâturée sur la ZIP 3. L'enjeu en termes de flore patrimoniale et d'espèces exotiques envahissantes sont faibles à forts suivant les ZIP. 1 espèce protégée, En danger (EN) la Véronique en épis et deux autres espèces Quasi-menacées (NT) dont le Spirante d'automne. 1 espèce exotique, le Séneçon du Cap en limite d'aire d'étude.	Faible à fort (Suivant les ZIP)	ME 4 - Balisage des zones à conserver ME 5 – Évitement de la zone humide	Chantier : passage d'engins de chantier et de personnel pourrait dégrader cette zone humide. La présence d'engins de chantier pourrait accidentellement générer des pollutions.	Faible	MR 2 – Mise en place d'un calendrier des travaux MR 4 – Dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles et gestion des déchets MR 3 – Lutte contre les espèces exotiques envahissantes MR 8 – Sensibilisation environnementale du personnel	Non significatif
				ME 5 – Évitement de la zone humide	Exploitation : /	Non significatif	MR 3 – Lutte contre les espèces exotiques envahissantes MR 8 – Sensibilisation environnementale du personnel	Non significatif
	Avifaune	L'enjeu est globalement modéré, avec l'Alouette lulu, la Sittelle torchepot ou encore le Pic épeichette. D'autres espèces sont présentes avec des enjeux faibles.	Moyen	ME 4 - Balisage des zones à conserver	Chantier : mortalité d'individus et/ou de nichées, perte d'habitat et dérangement.	Non significatif à modéré	MR 2 – Mise en place d'un calendrier des travaux MR 5 – Mise en place d'un plan de circulation MR 8 – Sensibilisation environnementale du personnel	Non significatif
				/	Exploitation : transformation des habitats.	Positif à modéré	MR 8 – Sensibilisation environnementale du personnel MR 22 – Création de passage à petite faune dans la clôture définitive	Positive à non significatif
	Chiroptères	L'enjeu pour les chiroptères est modéré à fort, en raison d'une activité très soutenue du Murin de Bechstein sur la ZIP 1 en transit qui utilise probablement les boisements alentour comme gîtes arboricoles. D'autres espèces avec une activité soutenue pouvant également utiliser les gîtes arboricoles en dehors des ZIP ou encore les gîtes en bâtiments (Barbastelle d'Europe, Pipistrelle de Nathusius, Noctule commune et Grand Murin). Les ZIP sont très utilisées pour la chasse.	Modéré à fort	ME 4 - Balisage des zones à conserver ME 5 – Évitement de la zone humide	Chantier : perte d'habitats, dérangement, collisions avec les panneaux et dégradations des habitats.	Non significatif à modéré	MR 1 - Atténuation de la polarisation de la lumière (conception) MR 2 – Mise en place d'un calendrier des travaux MR 8 – Sensibilisation environnementale du personnel	Non significatif
				ME 5 – Évitement de la zone humide ME 7 – Mise en place d'une zone tampon	Exploitation : collision avec les panneaux et dégradation des habitats.	Non significatif à majeur	MR 8 – Sensibilisation environnementale du personnel MR 20 – Plantation de baliveaux MR 21 – Plantation de haies	Non significatif à peu élevé
	Autres mammifères	Enjeu faible, espèces patrimoniales potentielles (Ecureuil roux et Hérisson d'Europe)	Faible	ME 4 - Balisage des zones à conserver	Chantier : mortalité et perte d'habitats.	Non significatif	MR 2 – Mise en place d'un calendrier des travaux MR 5 – Mise en place d'un plan de circulation MR 7 – Débroussaillage de moindre impact sur la faune MR 8 – Sensibilisation environnementale du personnel	Non significatif

Facteurs susceptibles d'être affectés par le projet		Principales caractéristiques de la ZIP	Niveau de l'enjeu	Mesures d'évitement / Choix techniques	Incidences brutes du projet	Niveau d'incidences brutes	Mesures de réduction	Niveau d'incidences résiduelles
				/	Exploitation : dégradation des habitats	Non significatif	MR 22 – Création de passage à petite faune dans la clôture définitive MR 8 – Sensibilisation environnementale du personnel ME 7 – Mise en place d'une zone tampon MR 20 – Plantation de baliveaux MR 21 – Plantation de haies	Non significatif
	Amphibiens et reptiles	Enjeu fort pour les amphibiens avec le Crapaud calamite mais localisé au sud-ouest de la ZIP 3. Enjeu modéré pour les reptiles localisés sur les ZIP 2 et 3 sur les lisières et pierriers.	Modéré à fort	ME 4 - Balisage des zones à conserver	Chantier : mortalité, perte d'habitats	Peu élevé à modéré	MR 2 – Mise en place d'un calendrier des travaux MR 5 – Mise en place d'un plan de circulation MR 6 – Déconstruction lente et progressive de la ruine MR 7 – Débroussaillage de moindre impact sur la faune MR 8 – Sensibilisation environnementale du personnel	Non significatif
				/	Exploitation : dégradation des habitats	Modéré	MR 8 – Sensibilisation environnementale du personnel MR 20 – Plantation de baliveaux MR 21 – Plantation de haies	Non significatif
	Insectes	L'enjeu est très faible pour les insectes, les milieux étant très peu favorables. Aucune espèce patrimoniale n'est susceptible d'utiliser la ZIP.	TRÈS FAIBLE	ME 4 - Balisage des zones à conserver ME 5 – Évitement de la zone humide	Chantier : mortalité, perte d'habitats	Non significatif	MR 1 - Atténuation de la polarisation de la lumière (conception)	Non significatif
				ME 5 – Évitement de la zone humide ME 7 – Mise en place d'une zone tampon	Exploitation : dégradation des habitats	Non significatif	MR 20 – Plantation de baliveaux MR 21 – Plantation de haies	Non significatif

4.4 Incidences sur le milieu humain

	Thème	Principales caractéristiques de la ZIP	Niveau de l'enjeu	Mesures d'évitement / Choix techniques	Incidences brutes du projet	Niveau d'incidences brutes	Mesures de réduction	Niveau d'incidences résiduelles
Milieu Humain	Population	En zone rurale, la commune de Salzuit présente une densité semblable au reste du département (42,2 habitants /km²) pour une superficie de 8,1 km². Des habitations sont présentes en bordure de la ZIP 2 (à 50 m au sud) et 3 (à 100 m au sud).	Fort	/	Chantier : La phase de construction génère des nuisances sonores, vibratoire et lumineuse liées aux engins. Augmentation du trafic de poids-lourds dans le secteur pour l'acheminement des matériaux et des modules sur le chantier. Production de déchets industriels banaux (DIB).	Modéré	MR 9 – Charte de chantier faibles nuisances MR 11 – Optimisation des déplacements sur le chantier MR 15 – Gestion des déchets de chantier MR 16 – Limiter les nuisances sonores et les vibrations (intégrée à la charte de chantier faibles nuisances) MR 17 – Maîtriser l'éclairage nocturne	Faible
				/	Exploitation : très peu de nuisances perceptibles (ou effets positifs sur l'assainissement et le réseau électrique). Production limitée de déchets de maintenance et de déchets liés à l'entretien du site.	Négligeable	MR 25 – Gestion des déchets d'exploitation	Négligeable
	Usages et activités Economie et emploi	Les ZIP sont situées sur des parcelles agricoles déclarées à la PAC en 2023. Centrale solaire à seulement 45 m de la ZIP 3 Zone d'activités à environ 200 m de la ZIP 3	Moyen	/	Chantier : création d'emplois directs et indirects.	Positif	/	Positif
					Exploitation : le projet génère peu d'emplois en phase exploitation, hormis pour les opérations de maintenance. Le projet permettra à l'exploitant agricole de la parcelle de disposer d'un revenu constant. Le projet sera une source de revenus (impôts et taxes) pour la commune de Salzuit et la CC des Rives du Haut Allier.	Positif	/	Positif
	Risque naturel	Risque d'inondation par ruissellement et coulée de boue, aucun Plan de Prévention du Risque Inondation sur la commune. ZIP 2 et 3 soumises au risque lié aux remontées de nappes. Risque sismique faible (2 sur 5). ZIP 3 concerné par l'aléa retrait et gonflement des argiles sur la commune (exposition moyenne à forte) Risque vents violents et risque cycloniques. Risque Radon faible (classé 1/3, pas de sensibilité pour un projet solaire).	Moyen	ME 9 – Respect des prescriptions en matière de lutte contre l'incendie.	Le projet n'amplifie pas les risques naturels.	Négligeable	/	Négligeable
	Risque technologique	ZIP 1 et 2 soumises au risque de Transport de Matières Dangereuses par canalisations. Risque pollution des sols : aucun des anciens sites industriels et activités de service de la commune ne se situe au sein de la surface des ZIP, AER de la ZIP 3 comprend deux anciennes carrières d'argile. ZIP 1 et 2 concernées par une Servitude I3 canalisation de Gaz	Fort	ME 6 – Respect des prescriptions liées à la présence de la canalisation de gaz ME 1 – Modifications apportées au design lors de la phase de conception	Chantier : le site du projet traversé par une canalisation de gaz sous-terrain.	Faible	/	Négligeable

	Thème	Principales caractéristiques de la ZIP	Niveau de l'enjeu	Mesures d'évitement / Choix techniques	Incidences brutes du projet	Niveau d'incidences brutes	Mesures de réduction	Niveau d'incidences résiduelles
				/	Exploitation : L'exploitation du projet n'est pas de nature à entraîner des risques pour l'environnement.	Négligeable	/	Négligeable
	Santé publique	Environnement sonore modérément bruyant (RN102, zone artisanale). ZIPS non concernés par un site BASIAS ou BASOL. Le plus proche à 200 m de la ZIP 3 (une carrière). Trois sites ICPE à plus de 200 m des ZIP.	Moyen	/	Chantier : site éloigné des habitations (500 m) et ERP (1,2 km) les plus proches. Risques d'accidents concernant le personnel ou des personnes extérieures en cas d'intrusion sur le site. Le chantier n'est pas de nature à entraîner une exposition aux ondes électromagnétiques. Effet d'optique non recensé en phase chantier.	Faible	MR 18 – Prévention pour la sécurité des personnes MR 19 – Remise en état des zones de chantier	Négligeable
				/	Exploitation : site éloigné des habitations (500 m) et Etablissements recevant du public (ERP) (1,2 km) les plus proches. Les lignes de connexion et les onduleurs et transformateurs sont susceptibles d'entraîner une faible exposition de la population aux ondes électromagnétiques. La présence de panneaux sera susceptible de générer un miroitement lié à la réflexion du soleil, des reflets et une formation de lumière polarisée sur des surfaces lisses ou brillantes (effet d'optique).	Faible	/	Négligeable

4.5 Incidences sur le milieu agricole

	Thème	Principales caractéristiques de l'AEI	Niveau de l'enjeu	Mesures d'évitement / Choix techniques	Incidences brutes du projet	Niveau d'incidences brutes	Mesures d'évitement et de réduction	Mesures de compensation	Niveau d'incidences résiduelles
Agriculture	/	Les ZIP s'inscrivent au sein d'un contexte agricole. Des bâtiments agricoles sont présents à proximité direct (au niveau de la Tuilerie Basse à environ 150 m au Sud de la ZIP 3, de la Magne, à environ 300 m à l'Est de la ZIP 2, ...). La ZIP 1 est composée de parcelles qui sont majoritairement des prairies permanentes avec quelques bois pâturés au nord.	Fort	ME 1 – Modifications apportées au design lors de la phase de conception Avec le projet agrivoltaïque, les parcelles resteront en prairies permanente et continueront à être pâturées et fauchées.	Perte de 0,499 ha de surface agricole exploitable suite à l'implantation de la centrale photovoltaïque	Faible	ME 2 – Choix de l'ancrage des structures MR 24 – Dispositions physiques de la centrale	MC 1 – Compensation perte agricole	Négligeable
					Maintien et pérennisation de l'activité agricole Création d'ombre pour les ovins Protection des sols (prairie) des aléas climatiques	Positif	/	/	Positif
					Artificialisation : faible car résulte de l'ancrage des pieux uniquement et limitée dans le temps (exploitation de la centrale pendant 30 ans) Maintien d'un couvert végétal permanent sur la parcelle	Faible	ME 2 – Choix de l'ancrage des structures	MC 1 – Compensation perte agricole	Négligeable
					Nature du sol : absence d'impact en raison du recours à des pieux Érosion et battance : pas d'impact car le site restera en prairie Tassement du sol : piétinement des ovins à l'origine d'une réduction de la porosité et de la perméabilité de la prairie pouvant entraîner une baisse de productivité de la prairie Réserve utile en eau : aucun impact car le projet ne modifie pas les écoulements sur l'emprise du projet	Faible	ME 10 – Éviter le tassement du sol lié au surpâturage	/	Négligeable
					Productivité : amélioration de la productivité grâce à la protection de la prairie vis-à-vis de certains aléas climatiques	Positif	/	/	Positif
					Aucun impact sur le foncier, pas de changement de propriétaire	Non significatif	/	/	Non significatif
					Maintien des parcelles en prairies Amélioration de la pousse de l'herbe et donc de la productivité fourragère Renforcement de l'autonomie fourragère de l'exploitation Amélioration du bien-être animal améliorant leur productivité : abri ombragé pour les ovins, diminution du stress thermique et protection contre les prédateurs	Positif	/	/	Positif
					Sécurisation et pérennisation de l'activité Diversification des activités et donc des revenus Consolidation de l'emploi agricole sur l'exploitation en vue du départ à la retraite des dirigeants actuels de l'exploitation	Positif	/	/	Positif
					Aucune incidence, maintien de l'activité actuelle	Positif	/	/	Positif

4.6 Incidences sur le paysage et le patrimoine

	Thème	Principales caractéristiques de l'état initial, se concentrant sur la ZIP 1	Niveau de l'enjeu	Mesures d'évitement / Choix techniques	Niveau d'incidences brutes	Mesures de réduction	Niveau d'incidences résiduelles
Patrimoine et paysage	Patrimoine	Une quinzaine de biens inscrits à l'inventaire des Monuments Historiques dans l'aire large, ainsi que deux sites inscrits et un site patrimonial remarquable. Pas de ZPPA inventoriées, néanmoins plusieurs entités archéologiques présentes dans les environs du site. Aucun élément construit pittoresque ou identitaire dans les terrains de l'étude.	Fort à moyen	ME 1 – Modifications apportées au design lors de la phase de conception :	Très faible	MR 20 – Plantation de baliveaux MR21 – Plantation de haies	Négligeable
	Co-visibilité	Légère co-visibilité avec trois monuments historiques de la Limagne au Sud : châteaux de Flaghac et d'Azinières, et le périmètre de protection du dolmen de Marjallat	Faible	Exclusion des ZIP 2 et 3 Choix d'un site éloigné des zones urbanisées, à l'écart des éléments de patrimoine et n'impactant pas d'éléments marquant du grand paysage Réduction de la zone d'implantation	Faible à très faible		Très faible
	Grand paysage	Site implanté en bordure de la cuvette de Paulhaguet. Paysage ruraux affectés par les composantes urbaines et industrielles.	Moyen	Préservation des boisements périphériques, traitement qualitatif des lisières	Faible		Faible à très faible
	Visibilités intermédiaires et larges	ZIP globalement peu perceptible au sein des aires d'étude intermédiaire et large. Quelques perceptions fragmentaires du site depuis les reliefs du Livradois à l'Est ou depuis la plaine de la Limagne au Sud.	Moyen à faible	Pérennisation des bosquets de pins sylvestres	Faible		Faible à très faible
	Ambiance paysagère du site	Site au contact de la N 102, drapé de prairies, ponctué de bosquets de pins et bordé de forêts. Représentatif des collines rurales mais sans qualité paysagère significative.	Fort à moyen	ME 1 – Modifications apportées au design lors de la phase de conception :	Moyen		Moyen à faible
	Tourisme et valeurs sociales	ZIP à l'écart des lieux touristiques, des itinéraires de randonnée et des zones habitées. Mais terrains bordant une route fréquentée, itinéraire du quotidien et vecteur de découverte du territoire.	Moyen	Adaptation du projet au parcellaire et à la topographie collinaire Réduction de l'emprise de l'installation photovoltaïque afin d'épargner les zones à enjeux écologiques ou paysagers Hauteur des tables compatible avec leur occultation par des écrans arborés	Moyen à Faible		Faible
	Visibilités immédiates et proches	ZIP prégnante depuis la portion de N102 passant devant les terrains. Bordure méridionale du site légèrement visible depuis la périphérie de Paulhaguet au Sud.	Fort pour les vues immédiates Faible pour les vues proches	Positionnement des bâtiments techniques à l'arrière des bosquets de pins Optimisation des circulations Conservation de la vocation agricole et maintien des prairies Pérennisation des bosquets de pins sylvestres Sauvegarde de la végétation spontanée en limite des parcelles	Moyen pour les vues immédiates Faible pour les vues proches		Moyen à faible pour les vues immédiates Très faible pour les vues proches



Photomontage A - depuis la RN 102 - Projet sans mesures paysagères de réduction



Figure 17 : Photomontages du projet

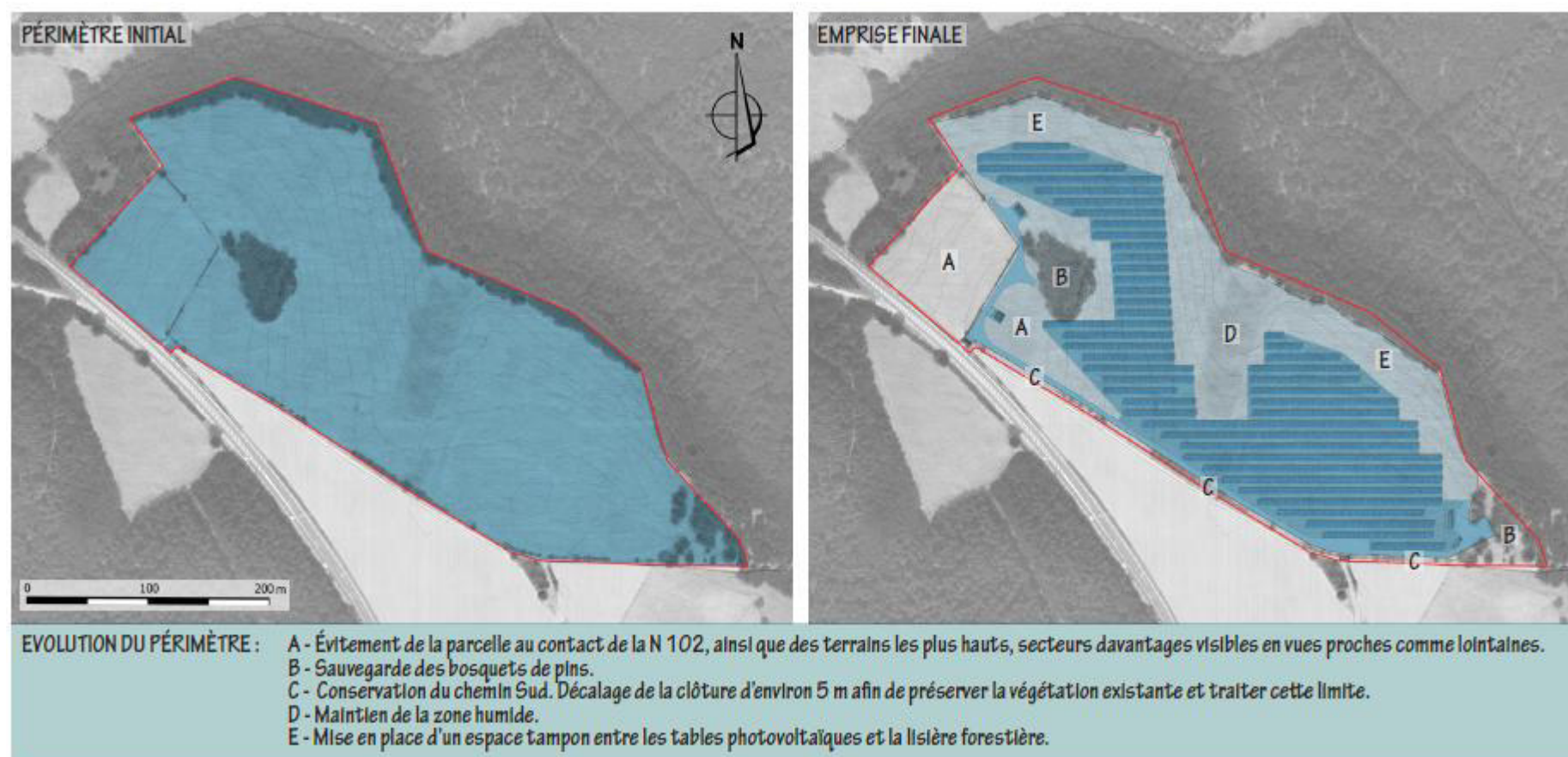


Figure 18 : Localisation des mesures d'évitement en phase conception du projet

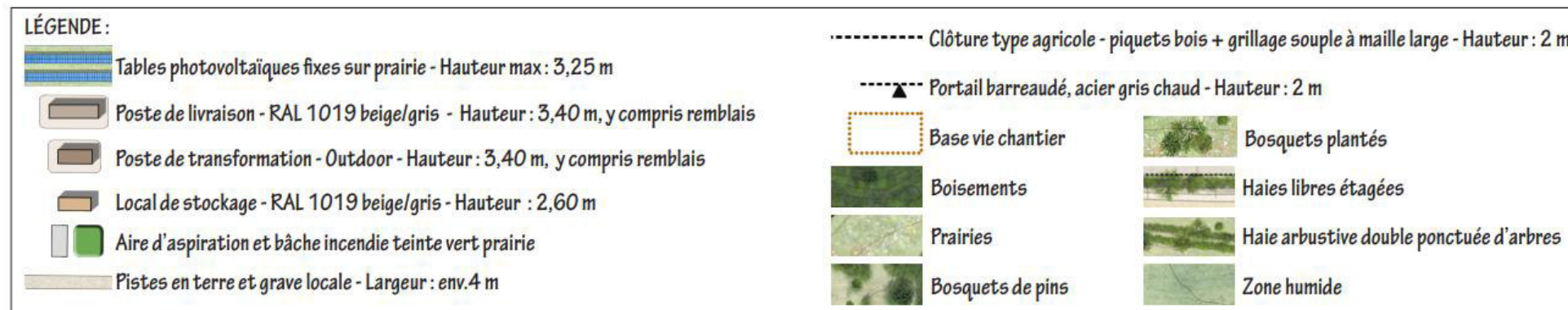


Figure 19 : Synthèse des mesures paysagères

Rappel des mesures d'évitement / de suppression

- ✓ A - Adaptation du projet à la topographie collinaire et à la souplesse des coteaux.
- ✓ B - Réduction de la ZIP pour épargner les secteurs à enjeux écologiques ou paysagers : abords des lisières boisées, secteurs les plus hauts et en contact avec la N102, bosquets arborés, bordure du chemin Sud, zone humide...
- ✓ C - Positionnement des locaux techniques à l'écart des principaux champs visuels externes.
- ✓ D - Conservation de la vocation agricole des terrains et des prairies pâturées.
- ✓ E - Pérennisation des boisements périphériques, étagement des lisières.
- ✓ F - Préservation de la végétation sur les limites parcellaires.

Mesures de réduction / d'accompagnement

- ✓ Gestion des interfaces visuelles avec la RN 102, axe historique particulièrement fréquenté :
 - G - Création d'une haie bocagère dense et étagée, en limite Sud des terrains, par des plantations venant compléter la végétation existante.
 - H - Renforcement de la végétation le long de la clôture à l'angle Ouest. Ajout de bosquets étoffant le linéaire dans les secteurs stratégiques (entrée de site, abords des locaux).
- ✓ I - Diversification des ambiances grâce à la plantation de baliveaux, en bosquet ou isolés, qui prendront de l'ampleur durant l'exploitation et apporteront de l'ombrage aux troupeaux.
- ✓ J - Plantation d'une haie arbustive double surmontée d'arbres tiges, au niveau de la parcelle de prairie au Nord-Ouest, afin de créer un corridor écologique tout en composant un écran visuel supplémentaire.
- ✓ K - Evacuation de la ruine de cabanon.
- ✓ Adéquation des matériaux avec les tonalités de la pierre locale, de l'architecture traditionnelle et de la palette du bocage. Choix de couleurs neutres s'accordant au paysage en toute saison pour les éléments techniques, et d'une clôture en piquet bois adaptée à la ruralité. Sélection d'essences locales pour les plantations.

4.7 Incidences cumulées du projet avec d'autres projets connus

L'article R122-5 du Code de l'environnement précise que l'étude d'impact doit traiter :

« Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées.

Les projets existants sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont été réalisés.

Les projets approuvés sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont fait l'objet d'une décision leur permettant d'être réalisés.

Sont compris, en outre, les projets qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une consultation du public ;
- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage. »

Les projets réalisés ont été intégrés dans l'état initial de l'environnement. Les incidences liées à ces projets sont donc déjà prises en compte dans le paragraphe précédent relatif aux incidences notables du projet sur l'environnement et aux mesures de type ERC associées.

Les sites de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Auvergne – Rhône-Alpes et de l'Inspection Générale de l'Environnement et du Développement Durable (IGEDD) ont été consultés en octobre 2025 afin d'identifier ces projets, en considérant les 5 dernières années (jusqu'en 2020 inclus), dans un périmètre de recherche composé des communes de Salzuit et ses communes limitrophes : La Chomette, Paulhaguet, Couteuges et Saint-Privat-du-Dragon. L'analyse a été élargie sur la commune de Saint-Georges-d'Aurac à moins de 5 000 m du projet.

Dans le cadre de l'analyse des impacts cumulés, certains projets connus ne méritent pas d'être analysés dans le détail pour les raisons suivantes :

- les projets sont trop éloignés du site étudié ;
- les impacts susceptibles d'être générés ne sont pas de même nature que ceux du projet étudié.

Seuls les projets situés à proximité du site d'étude et/ou susceptibles d'avoir des effets cumulés significatifs avec le projet étudié sont ainsi traités de façon plus détaillée. La réflexion est reprise ci-dessous pour chaque projet.

Les projets soumis à Loi sur l'eau ne sont pas pris en compte. En effet, le projet de parc agrivoltaïque de Salzuit n'ayant pas d'impact sur les ressources en eaux et les milieux aquatiques, il n'aura pas d'effet cumulé avec d'éventuels autres projets soumis à étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 du Code de l'environnement (projets ayant des impacts sur l'eau et soumis à une procédure Loi sur l'eau).

Les projets identifiés sont listés dans le tableau ci-après :

Intitulé du projet	Communes	Distance vis-à-vis du projet	Précisions
Parc photovoltaïque – SAS Centrales photovoltaïques PS2	Salzuit	2,1 km	Surface : 4,93 ha Le projet est déjà réalisé, à la limite sud de la commune la séparant de Couteuges. Il est donc déjà évoqué dans l'état initial et pris en compte par la présente étude.

Intitulé du projet	Communes	Distance vis-à-vis du projet	Précisions
Modification n°1 du SRADET Auvergne - Rhône-Alpes	Région Auvergne – Rhône-Alpes	Projet inclus	Le projet s'inscrit dans les objectifs du SRADET et plus précisément : • « Atténuation et adaptation au changement climatique » ; • « Lutte contre la pollution de l'air et les émissions de gaz à effet de serre » ; • « Concrétisation de la transition énergétique ». Projet non retenu car le projet agrivoltaïque de Salzuit devra respecter les orientations du SRADET.
Parc agrivoltaïque	Couteuges	2,4 km	Surface : 4,6 ha Le projet constitue l'extension du parc photovoltaïque existant de Salzuit (environ 5 ha et puissance installée de 4,21 MWc) sur la commune limitrophe de Couteuges, sur près de 13 ha, pour une puissance supplémentaire de près de 5,88 MWc. Le site est situé en zone N du PLU, sur des terres exploitées en pâturages ovins. Divers enjeux recensés pour ce projet : • présence d'habitats naturels dont zones humides et espèces protégées ; • émissions de GES et bilan carbone ; • paysage. Projet non réalisé à ce jour et retenu dans l'analyse des effets cumulés en raison de sa proximité avec un parc photovoltaïque existant.
Centrale photovoltaïque au sol – Société CVE	Paulhaguet et Saint-Georges-d'Aurac	4 km	Surface : 5,3 ha Le projet consiste en la construction d'une centrale photovoltaïque sur les communes de Paulhaguet (sud de la commune) et de Saint-Georges-d'Aurac. Il s'étend sur près de 16,5 ha, pour une puissance installée d'environ 11 MWc. Le site est positionné en zone A du PLU. Divers enjeux recensés pour ce projet : • site identifié comme un réservoir de biodiversité de la trame verte et bleue ; • présence d'un captage d'eau sur le site ; • paysage ; • émissions de GES. Projet non réalisé à ce jour et non retenu dans l'analyse car trop éloigné.

En conclusion, les différents projets photovoltaïques et agrivoltaïques sont éloignés de 2,4 et 4 km et prennent en compte l'ensemble des enjeux du territoire et inhérents à leur site. Il n'y aura donc pas d'effet cumulé significatifs entre les trois projets.

5 Synthèse des mesures

5.1 Mesures relatives au milieu physique et humain et agricole

Code de la mesure	Nom de la mesure	Description succincte de la mesure	Phase de mise en œuvre	Coût
ME 1	Modifications apportées au design projet lors de la phase de conception	Prendre en compte les enjeux environnementaux les plus significatifs.	Conception	Inclus dans le coût du projet
ME 2	Choix de l'ancrage des structures	Le choix des ancrages par pieux battus permet de limiter considérablement les phases de terrassement et donc l'intervention des engins les plus lourds, très émetteurs d'émissions de gaz à effet de serre.	Conception	Inclus dans le coût du projet
ME 3	Réalisation d'une étude géotechnique en phase PROJET	Déterminer la profondeur de la nappe souterraine au droit de la zone d'étude. Définir avec précision le positionnement et la profondeur des pieux dans le sol. Éviter d'intercepter la nappe souterraine lors des travaux d'implantation des pieux.	Conception	25 000 € HT
ME 6	Respect des prescriptions liées à la présence de la canalisation de gaz	Éviter tout incident lié à la présence de la canalisation de gaz lors des travaux.	Chantier	Inclus dans le coût du projet
MR 9	Charte de chantier faibles nuisances	La charte de chantier faibles nuisances vise à limiter les nuisances du chantier au bénéfice des ouvriers, de l'environnement et des riverains.	Chantier	Inclus dans le coût du projet
MR 10	Limiter la pollution de l'air, les émissions de GES et la prolifération de poussières (intégrée à la charte de chantier faibles nuisances)	Réduire la pollution de l'air et les émissions de gaz à effet de serre ainsi qu'à limiter les poussières.	Chantier	Inclus dans le coût du projet
MR 11	Optimisation des déplacements sur le chantier	L'objectif de cette mesure est de réduire et d'optimiser les déplacements sur le chantier.	Chantier	Inclus dans le coût du projet
MR 12	Protection de l'eau et des sols des pollutions potentielles de chantier	Prévenir les risques de pollution liés au chantier sur les milieux naturels non concernés par le projet.	Chantier	Inclus dans le coût du projet
MR 13	Circulation des engins de chantier sur les chemins aménagés	Limiter le tassement et l'érosion des sols	Chantier	Inclus dans le coût du projet
MR 14	Chantier conservant les eaux pluviales interceptées en son sein Absence de rejet dans le milieu naturel	Éviter la pollution des alentours via les eaux pluviales ruisselant sur la zone de chantier	Chantier	Inclus dans le coût du projet
MR 15	Gestion des déchets de chantier	Cette mesure vise la bonne gestion et la collecte sélective des déchets de chantier.	Chantier	Inclus dans le coût du projet
MR 16	Limiter les nuisances sonores et les vibrations (intégrée à la charte de chantier faibles nuisances)	Cette mesure vise particulièrement à lutter contre les nuisances sonores induites par les travaux.	Chantier	Inclus dans le coût du projet
MR 17	Maîtriser l'éclairage nocturne	Cette mesure vise particulièrement à lutter contre la pollution lumineuse.	Chantier	Inclus dans le coût du projet
MR 18	Prévention pour la sécurité des personnes	Cette mesure vise à prévenir tout risque pour la sécurité des employés ou autres personnes extérieures qui s'introduiraient sur le site.	Chantier	Inclus dans le coût du projet
MR 19	Remise en état des zones de chantier	Sécuriser le site et rendre un site exploitable à l'agriculture	Chantier	Inclus dans le coût du projet
MS 1	Mise en place d'un comité de suivi des mesures	Ce comité a pour objet de vérifier la pertinence des mesures et leur état d'avancement, et de proposer, si nécessaire des mesures correctives.	Chantier	Inclus dans le coût du projet

Code de la mesure	Nom de la mesure	Description succincte de la mesure	Phase de mise en œuvre	Coût
MC1	Compensation perte agricole	Compensation de la perte en surface agricole, en lien avec la perte de revenu agricole	Exploitation	Inclus dans le coût du projet

5.2 Mesures relatives au milieu naturel et au paysage

Code de la mesure	Nom de la mesure	Description succincte de la mesure	Phase de mise en œuvre	Coût
ME 4	Balilage des zones à conserver	L'objectif de cette mesure est d'éviter tout impact accidentel sur les milieux, espèces et éléments d'intérêt écologique présents à proximité de la zone de chantier.	Chantier	Environ 8€ HT par mètres, soit 4800€ HT pour 600m de balilage
ME 5	Évitement de la zone humide	L'objectif de cette mesure est de ne pas impacter la zone humide présente au centre du projet. Cet espace sera favorable aux insectes et de fait aux chiroptères et autres espèces se nourrissant des insectes.	Chantier et exploitation	Inclus dans le coût du projet
ME 7	Mise en place d'une zone tampon	L'objectif de cette mesure est de laisser une zone prairiale entre le boisement au nord de l'emprise du projet et le champ photovoltaïque. Ces espaces seront favorables aux insectes, aux mammifères terrestres et aux chiroptères.	Exploitation	Inclus dans le coût du projet
MR 1	Atténuation de la polarisation de la lumière	L'objectif de cette mesure est de réduire les risques de collision des chiroptères contre les panneaux photovoltaïques.	Conception	Inclus dans le coût du projet
MR 2	Mise en place d'un calendrier des travaux	L'objectif de cette mesure est de limiter le risque de perturbation et / ou de destruction d'un maximum d'individus d'espèces, en particulier les espèces protégées et / ou remarquables, en adaptant les périodes de travaux aux principales périodes d'activité et de sensibilité des espèces et en interdisant les travaux de nuit.	Chantier	Inclus dans le coût du projet
MR 3	Lutte contre les espèces exotiques envahissantes	L'objectif de cette mesure est de lutter contre l'implantation et/ou le développement d'espèces exotiques envahissantes sur et autour du site.	Chantier	150 € HT par entrée d'engin sur le chantier
MR 4	Dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles et gestion des déchets	L'objectif de cette mesure est de limiter le risque de pollution accidentelle du sol, du sous-sol, et des eaux superficielles et souterraines ainsi que le risque de pollution diffuse vers le milieu naturel.	Chantier	Inclus dans le coût du projet
MR 5	Mise en place d'un plan de circulation	L'objectif est de limiter les nuisances sur les populations humaines et activités proches (bruits, poussières, odeurs...), de réduire les risques de collision ou d'écrasement d'espèces protégées et/ou patrimoniales et de limiter le dérangement des espèces utilisant les haies arborées périphériques.	Chantier	Inclus dans le coût du projet
MR 6	Déconstruction lente et progressive de la ruine	L'objectif de cette mesure de limiter toute destruction de Lézard des murailles.	Chantier	Inclus dans le coût du projet
MR 7	Débroussaillage de moindre impact sur la faune	L'objectif de cette mesure est de permettre à la petite faune se trouvant dans la végétation de fuir.	Chantier	Inclus dans le coût du projet
MR 8	Sensibilisation environnementale du personnel	L'objectif est d'éviter et réduire les risques de pollution accidentelle, d'atteintes à l'environnement, de nuisances et d'accentuation des dommages liés à des risques naturels éventuel.	Chantier	Inclus dans le coût du projet

Code de la mesure	Nom de la mesure	Description succincte de la mesure	Phase de mise en œuvre	Coût
MR 20	Plantation de baliveaux	L'objectif de cette mesure est d'augmenter les sources de nourriture attractives pour les insectes, à leurs tours attractifs pour les chiroptères et les reptiles. Ces plantations serviront également de zones refuges que ce soit pour les reptiles ou les mammifères terrestres.	Exploitation	Une quarantaine de baliveaux = 2080 € HT
MR 21	Plantation de haies	L'objectif de cette mesure est de renforcer le corridor écologique permettant le déplacement des individus sur l'aire d'étude, notamment de chiroptères. Ces haies servent également de zones d'alimentations et de refuges pour diverses espèces que ce soit des insectes, des reptiles ou des mammifères terrestres.	Exploitation	Haie dense au Sud = 19 665 € HT Haie au Sud-Ouest = 3 185 € HT Double haie = 8 190 € HT
MR 22	Création de passage à petite faune dans la clôture définitive	L'objectif de cette mesure est de favoriser le déplacement de la petite faune entre l'extérieur et l'intérieur du parc agrivoltaïque pour maintenir les continuités écologiques.	Exploitation	Environ 150 € par passage à faune soit environ 4 050 € pour 27 passages.
MA 1	Création d'hibernacula	L'objectif de cette mesure consiste à améliorer la capacité d'accueil du site pour les reptiles, afin de palier à la destruction potentielle d'habitats de reproduction d'espèces protégées telle que la ruine.	Conception	2000 € HT les deux.
MA 2	Absence d'usage de produits phytosanitaires	L'objectif de cette mesure consiste à bannir l'utilisation de pesticides, d'herbicides ou produits phytosanitaire au sens large.	Exploitation	Inclus dans le coût de la gestion du site.
MA 3	Ensemencement des zones mises à nu en phase chantier	L'objectif est de permettre un retour plus rapide de la végétation prairiale dans les zones mises à nu lors de la phase chantier et d'éviter de ce fait les phénomènes de ravinement des sols.	Chantier	Environ 4 € HT le mètre carré (végétal local).
MS 2	Suivi en phase chantier par un expert indépendant	L'objectif est de contrôler la présence de faune protégée sur l'emprise chantier pendant la période de débroussaillage/dégagement des emprises et de suivre la bonne application des mesures environnementales en phase chantier.	Chantier	Environ 800 € HT par journée de suivi. 6 passages sont prévus pour une durée des travaux de 6 mois, soit un total de 4 800€
MS 3	Suivi en phase exploitation par un expert indépendant	L'objectif est de vérifier le maintien des espèces patrimoniales présentes dans un habitat qui leur étaient favorables avant travaux. Ces habitats doivent donc être évités, et être encore présent après ceux-ci.	Exploitation	Environ 800 € HT par journée de suivi. 3 passages par an sont prévus pour les années n+1, n+2, n+3, n+5, n+7 et n+10, ce qui représente un total de 14 400€ + 3 600€ de détermination et de rédaction des compte-rendu, soit un total de 18 000 €. 1 passage par an pour les années n+15, n+20 et n+30 (pour une durée d'exploitation de 30ans) soit 2400€ + 1600€ de détermination et de rédaction, soit un total de 4000€ supplémentaires.

Mesures mises en place en phase chantier



Figure 20 : Mesures mises en place en phase chantier

Mesures mises en place en phase exploitation

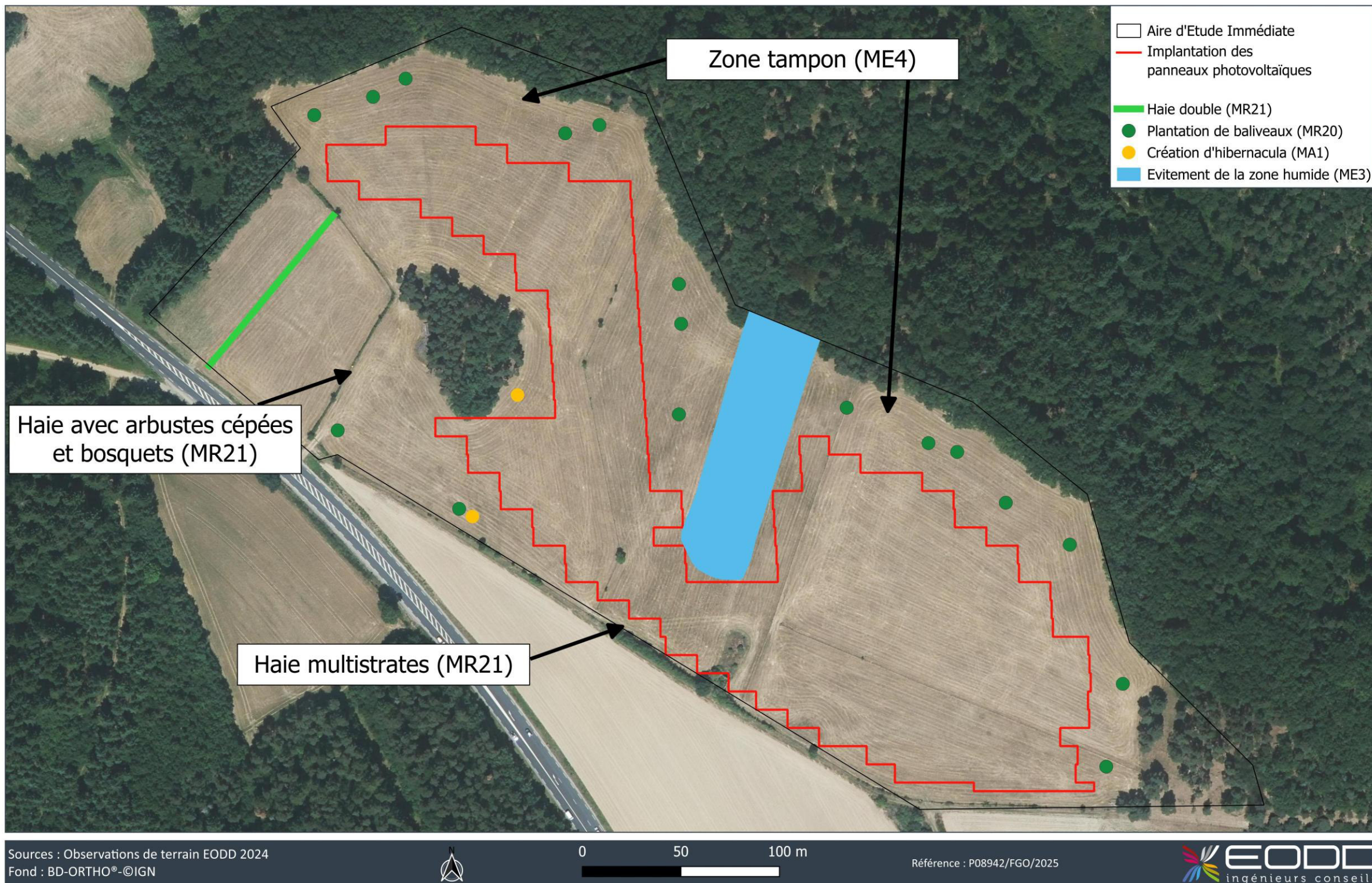


Figure 21 : Mesures mises en place en phase exploitation