



**PROSOLIA Energy**  
*Archigny - 86*

**Résumé non technique du projet de parc  
agrivoltaïque de Pèterenard**

*Juin 2022*



# SOMMAIRE

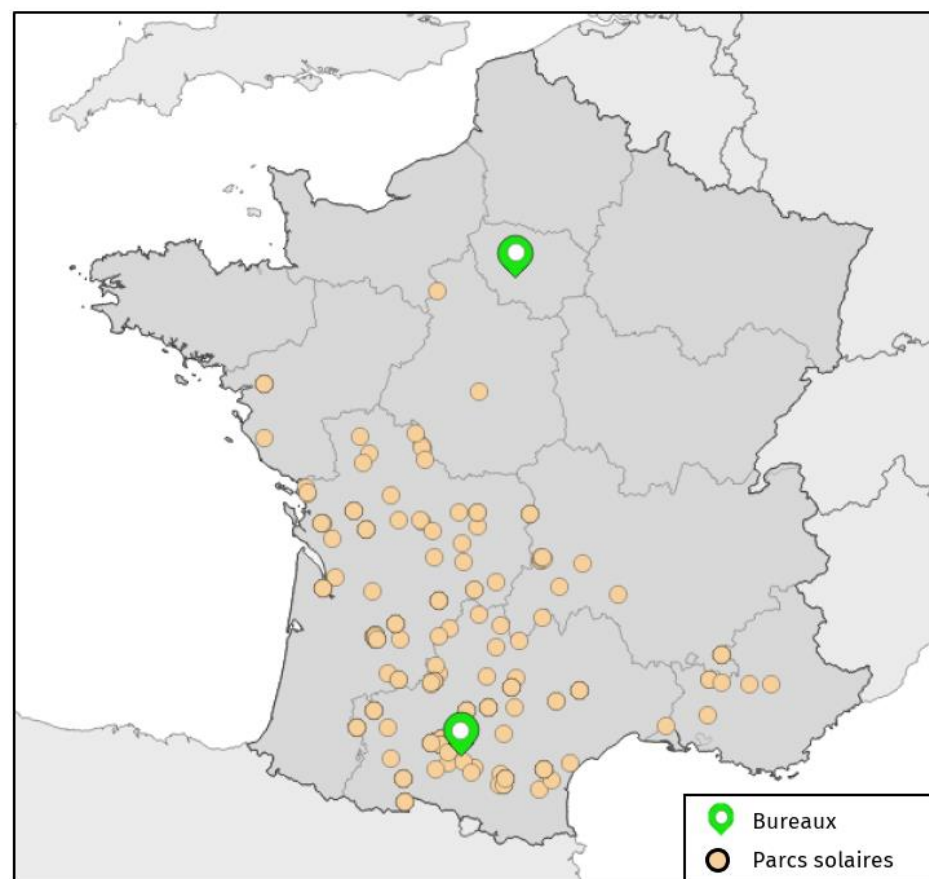
<b>1</b>	<b>Présentation du projet agrivoltaïque.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Historique et concertation préalable .....</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Etude d'impact .....</b>	<b>8</b>
3.1	Choix de la localisation et du projet retenu .....	8
3.2	Sensibilité de l'environnement .....	11
3.2.1	Milieu physique.....	12
3.2.2	Milieu naturel.....	14
3.2.3	Milieu humain .....	17
3.2.4	Paysage et patrimoine .....	19
3.3	Impacts du projet et mesures associées .....	23
3.3.1	Milieu physique.....	23
3.3.2	Milieu naturel.....	26
3.3.3	Milieu humain .....	33
3.3.4	Paysage et patrimoine .....	35
3.4	Impacts sur les sites Natura 2000.....	42
3.5	Mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement .....	42
3.6	Mesures de compensation.....	42
3.7	Analyse des effets cumulés avec les autres projets connus .....	45
3.8	Vulnérabilité du projet face au changement climatique et au risque d'accident ou de catastrophes majeurs	48
3.9	Evolution probable de l'Environnement avec et sans projet.....	48
3.10	Méthodologie et auteurs de l'étude d'impact .....	50
<b>4</b>	<b>Conclusion .....</b>	<b>51</b>

## 1 PRESENTATION DU PROJET AGRIVOLTAÏQUE

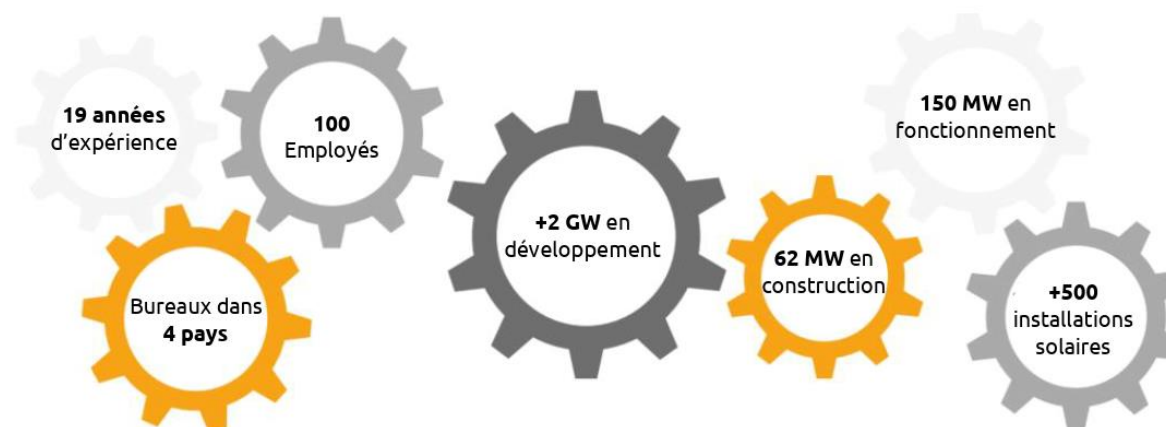
Producteur indépendant d'électricité, Prosolia Energy est l'un des principaux spécialistes internationaux (Espagne, France, Italie et Portugal) de l'énergie solaire photovoltaïque, fournissant à ce titre l'ensemble des services inhérents au développement, au financement, à la construction et à l'exploitation de centrales électriques à partir du solaire photovoltaïque. Les centrales opérées par Prosolia vont des toitures et hangars photovoltaïques, aux ombrières en passant par les centrales au sol.

De par son expérience, le Groupe Prosolia Energy, a développé une expertise sur les marchés non subventionnés de l'électricité ainsi que sur les projets agrivoltaïques qui permettent d'améliorer les rendements agronomiques et économiques agricoles et de profiter d'une production d'électricité verte.

Prosolia France, filiale française du Groupe Prosolia Energy, prend en charge la conception complète de ses projets ainsi que l'obtention des autorisations administratives. La société cumule actuellement en France 55 MWc en exploitation, 90 MWc en construction et 90 MWc dans son portefeuille en développement.



Localisations des bureaux de Prosolia Energy et des parcs solaires (Source : Groupe Prosolia Energy au 31/12/2021)



Données du Groupe Prosolia Energy au 31/12/2021

Chiffres du groupe Prosolia Energy (Source : Groupe Prosolia Energy au 31/12/2021)

Le projet de parc agrivoltaïque au sol est situé sur la commune d'Archigny, dans le département de la Vienne (86), appartenant à la région Nouvelle-Aquitaine. L'emprise clôturée du projet représentera une superficie de 53,62 ha. Une aire d'étude élargie par rapport au projet final, correspondant au secteur cadastral maîtrisé, a été considérée et notée sous le terme d'aire d'étude immédiate.

L'aire d'étude immédiate se situe à la frontière nord-est de la commune d'Archigny et au sud de la commune de Pleumartin, à proximité des lieux-dits « Pèterenard », « Montplaisir », « les Gaubertières », « la Jagerie » et « Le Puygirault », au sein de parcelles agricoles exploitées globalement planes.

L'environnement général alentours est constitué de parcelles agricoles, de boisements, de hameaux, de voies de circulation (communale, agricole...) et d'un parc éolien. Le site est accessible depuis la RD3 ou la RD14, puis par des voies communales desservant les hameaux, à proximité de l'aire d'étude immédiate, qui longent les parcelles du projet. Plusieurs portails permettent l'accès aux parcelles.



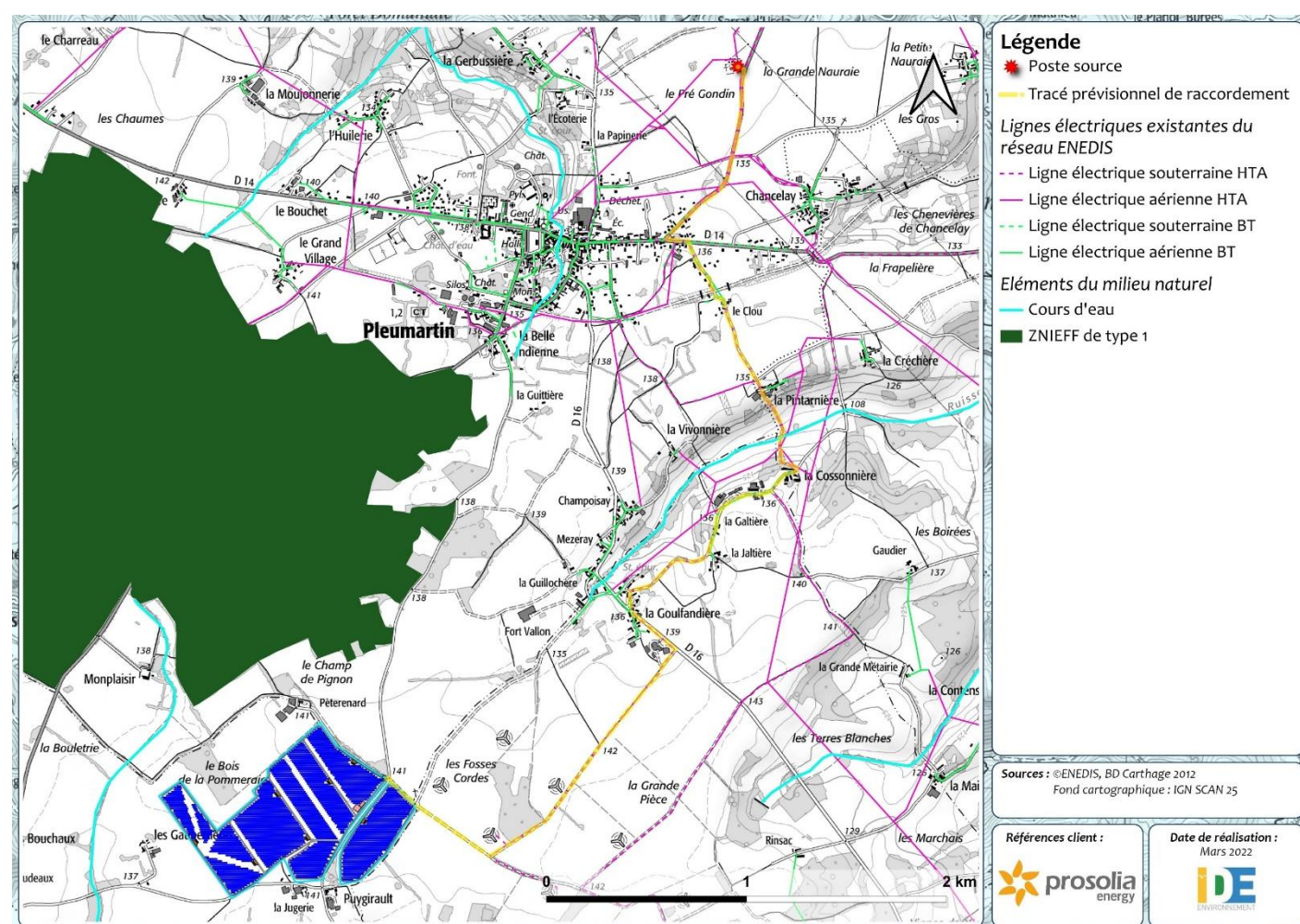
Photographies de la zone d'implantation potentielle

L'emprise finale du projet s'étend sur une superficie de 53,62 ha. Elle est localisée sur les parcelles cadastrales suivantes :

- Section AN n° 4 à 6, 8 à 14, 24 à 31, 59 à 64, 66, 116, 117, 135, 138, 142, 157, 159 à 164, 173 (commune d'Archigny).

Le projet consistant à la création d'un parc agrisolaire, où sur une même surface agricole l'activité agricole et la production d'énergies renouvelables est présente, il ne modifie pas l'usage premier des parcelles agricoles et permet de préserver cette activité tout en développant la production d'énergie renouvelable. L'élevage bovin aujourd'hui présent au droit des parcelles sera préservé avec la même pression de pâturage. Ainsi, le projet agrivoltaïque de Pèterenard met en place un système de production d'énergies renouvelables conformément aux objectifs nationaux et régionaux, tout en pérennisant l'activité agricole.

Le projet de parc agrivoltaïque de Pèterenard développe une puissance de 37,60 MWc. Il s'étend sur une surface clôturée de 53,62 ha. La production électrique moyenne attendue est de 45 810 MWh/an, soit la consommation moyenne de 11 551 personnes (hors chauffage). L'énergie produite sera acheminée, via un raccordement électrique souterrain, au poste électrique source de Pleumartin, situé à 3,9 km du site de projet en reprenant le tracé des lignes souterraines existantes similaires au parc éolien situé à proximité du projet.



Hypothèse de tracé de raccordement

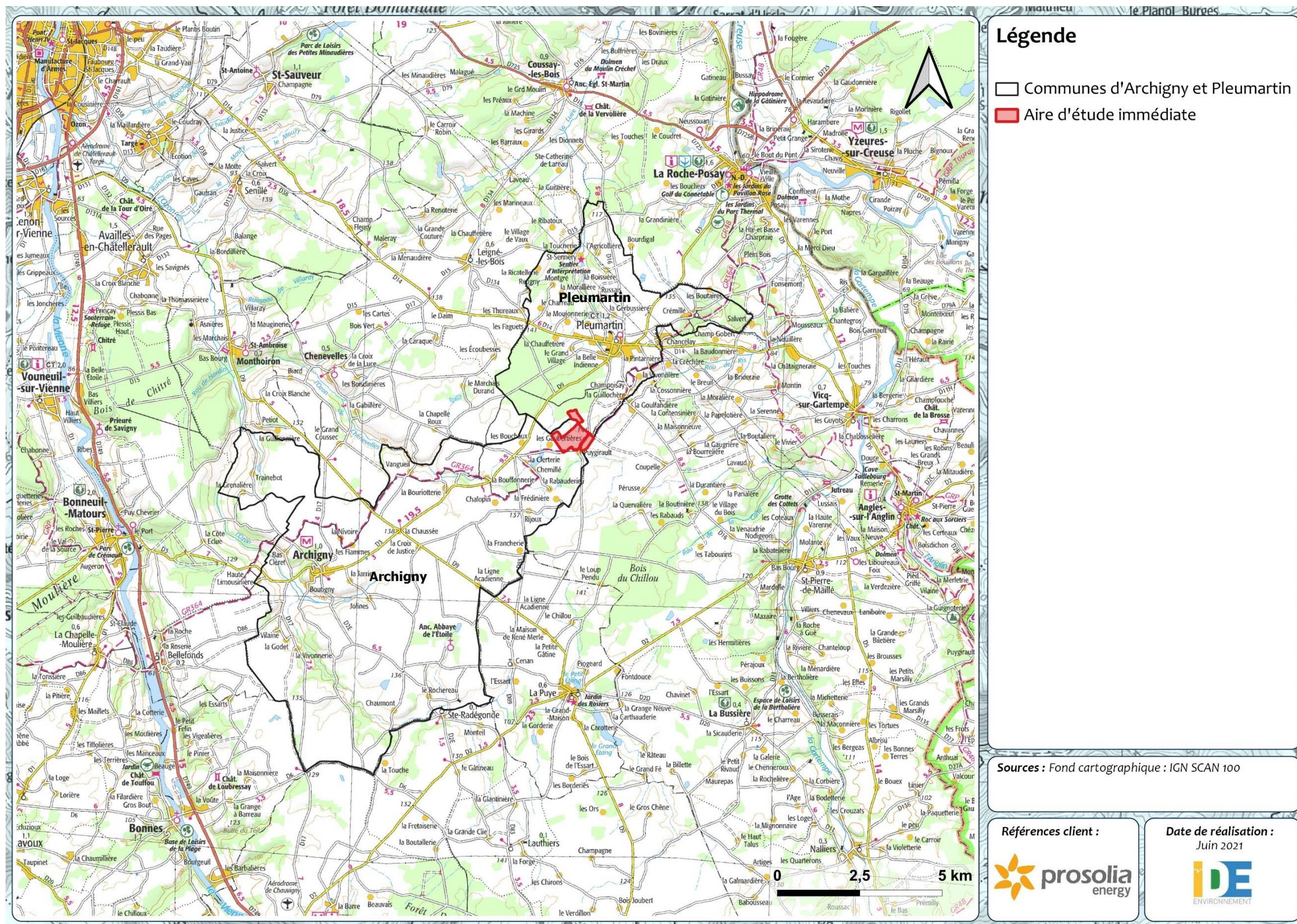
Les principaux composants de la centrale solaire seront les suivants :

- Les panneaux photovoltaïques ;
- Les structures métalliques de support des panneaux solaires ;
- Les onduleurs ;
- Les transformateurs ;
- La structure de livraison ;
- Les réseaux de câbles ;
- La clôture et les portails d'accès ;
- Les pistes d'accès et les aires de stockage.

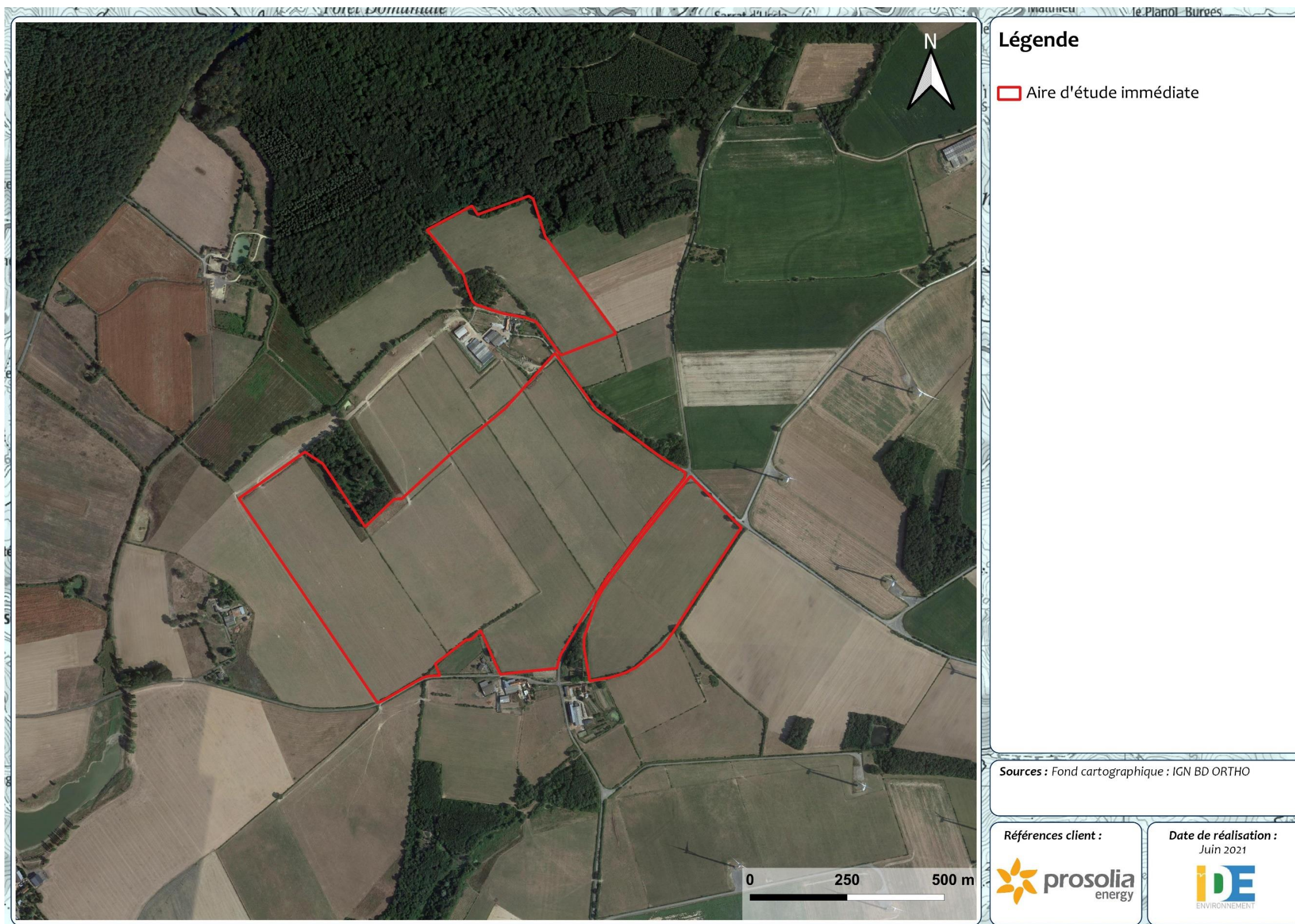
Le tableau suivant présente les principales caractéristiques techniques du projet :

Caractéristiques techniques	Projet agrivoltaïque de Pèterenard
<b>Technologie photovoltaïque des modules</b>	Silicium cristallin ou couches minces
<b>Type de fondation et d'ancrage envisagé</b>	Pieux battus
<b>Surface clôturée (ha)</b>	53,62 ha
<b>Linéaire de clôture (ml)</b>	4 859 ml
<b>Hauteur maximale des clôtures (m)</b>	1,95 m
<b>Puissance installée (MWc)</b>	37,60 MWc
<b>Surface totale de la zone d'implantation des panneaux solaires (ha)*</b>	18,9 ha
<b>Angle d'inclinaison des tables de modules (°)</b>	20°
<b>Hauteur maximale des panneaux (m)</b>	4,15 m
<b>Nombre de postes de livraison (PDL)</b>	2
<b>Nombre de postes de transformation (PTR)</b>	7
<b>Dimension d'une structure de livraison</b>	L7m x P2,44m = 17 m <sup>2</sup> ; H = 2,9 m
<b>Dimension d'une structure de transformation</b>	L12,4m x P2,4m = 29,74 m <sup>2</sup>
<b>Totale de surface plancher créée</b>	242 m <sup>2</sup> (34 m <sup>2</sup> de PDL, 208 m <sup>2</sup> de PTR)
<b>Surface des aires de levage m<sup>2</sup>*</b>	3 032 m <sup>2</sup>
<b>Nombres de citerne DFCI et contenance (m<sup>3</sup>)</b>	8 citernes de 120 m <sup>3</sup> 32 m <sup>2</sup> de plateforme soit 256 m <sup>2</sup>
<b>Pistes renforcées (empierrée)</b>	Environ 5 025 ml à 5m de large soit 26 030 m <sup>2</sup>
<b>Pistes légères (enherbée)</b>	Environ 1 290 ml à 5m de large soit 5 400 m <sup>2</sup>
<b>Production d'énergie électrique estimée par an (MWh/an)</b>	45 810 MWh/an
<b>Durée d'exploitation du parc solaire</b>	30 ans
<b>Nombre de personnes alimentées en électricité (Hors chauffage et ECS)</b>	Environ 11 551

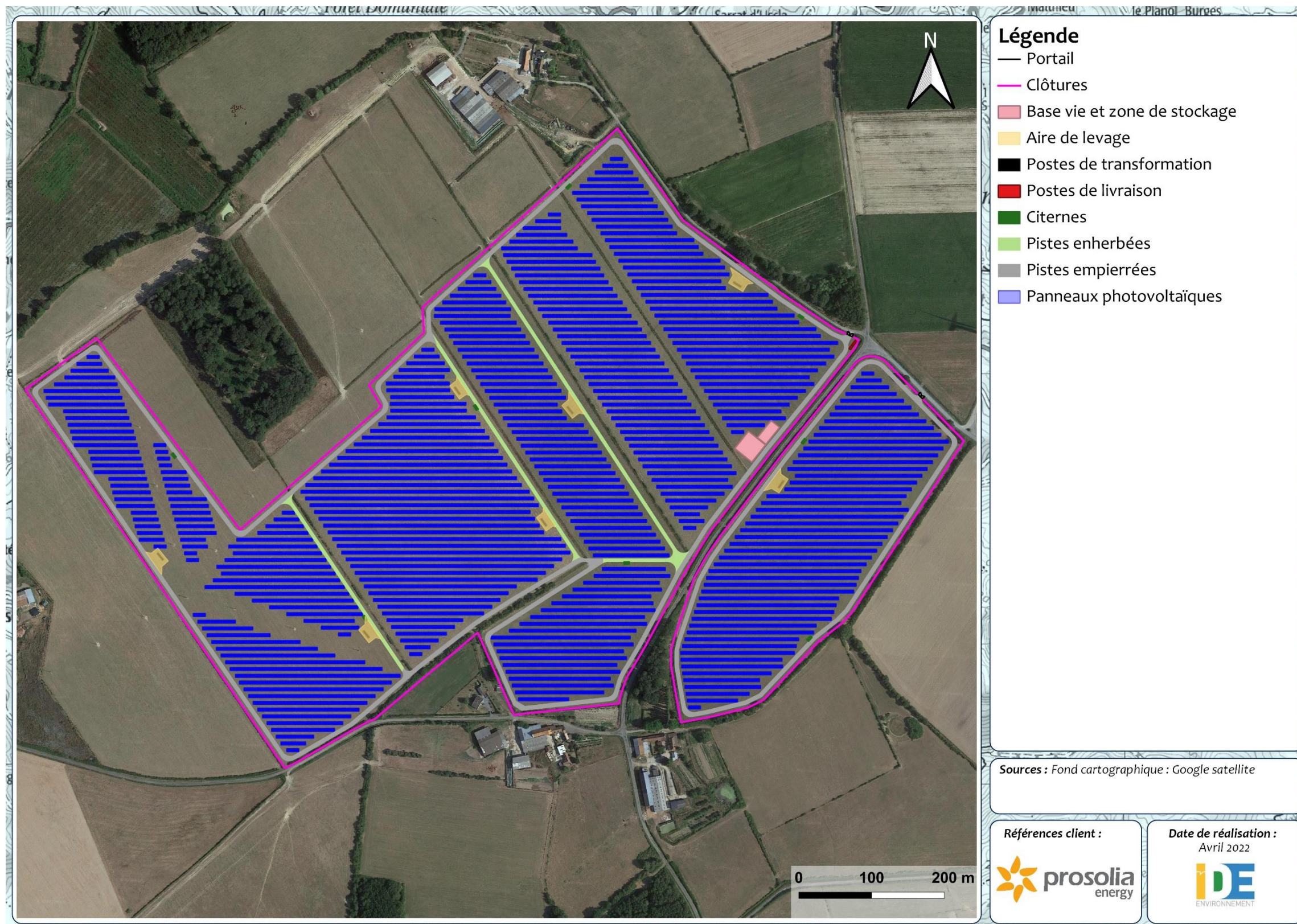
\* Ces grandeurs peuvent évoluer en fonction des technologies choisies au moment de la construction.



Localisation du projet sur fond IGN – vue éloignée



Localisation du projet sur orthophotographie – vue rapprochée



Design du projet de parc photovoltaïque de Pèterenard

## 2 HISTORIQUE ET CONCERTATION PREALABLE

En mars 2019, Prosolia Energy et le propriétaire-exploitant des terrains ont imaginé un projet complet au service de l'activité agricole en place. Dans le but de répondre à ses besoins, plusieurs projets complémentaires ont été pensés : la création de deux nouveaux hangars, la rénovation de trois hangars existants et un parc agrivoltaïque en surimposition de son élevage bovin. Situé à proximité d'un parc éolien de 18 aérogénérateurs, cet ensemble de projets porté par Prosolia Energy répond à un besoin fort pour la transition énergétique.

En février 2021 et après validation technique de la faisabilité du projet, les inventaires naturalistes de l'étude d'impact sur l'environnement ont été lancés.

En parallèle de toutes ces phases, le projet a fait l'objet d'une concertation en amont avec les différents acteurs gravitant autour du projet. Cela a permis de le présenter et de pouvoir discuter de son futur accompagnement. Tout d'abord, des rendez-vous avec le maire de la commune d'Archigny, Monsieur Jacky ROY, puis avec le conseil municipal ont été organisés. Suite à leur avis favorable, la Chambre d'Agriculture de la Vienne a, à son tour, apporté son soutien. Les discussions avec la Communauté d'Agglomération de Grand Châtellerauld sont toujours en cours.

## 3 ETUDE D'IMPACT

### 3.1 CHOIX DE LA LOCALISATION ET DU PROJET RETENU

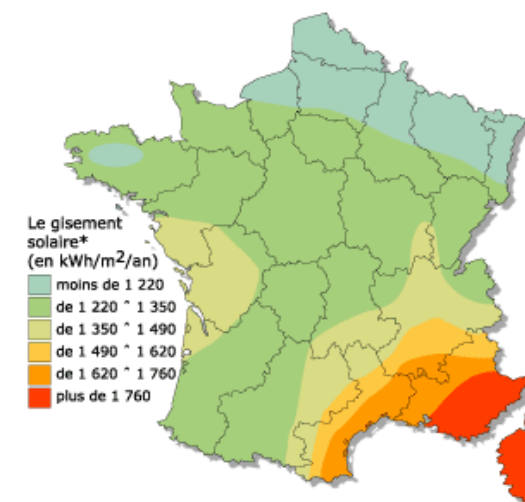
Dans le cas du développement d'une centrale photovoltaïque, le choix porte avant tout sur la détermination du site d'implantation. Il convient de prendre en compte dans l'élaboration du projet les préoccupations environnementales, paysagères, techniques, réglementaires et d'urbanisme.

Une analyse de sites alternatifs a été réalisée par la société Prosolia à l'échelle de la Communauté d'Agglomération du Grand Châtellerauld afin d'identifier les secteurs propices à l'implantation d'un parc agrivoltaïque. En effet, Prosolia Energy se développe dans le secteur de l'agrivoltaïsme et plus particulièrement l'agrivoltaïsme d'élevage.

Le choix du site : dans le cas d'une centrale photovoltaïque, le choix du site d'implantation est la première décision qui inscrit le projet dans une démarche de réduction de l'impact. De plus, il est primordial que la production d'électricité renouvelable n'entre pas en compétition avec d'autres usages du terrain (production agricole, forestière, réserves naturelles, etc.). Le projet consistant à la création d'un parc agrisolaire, où sur une même surface agricole l'activité agricole et la production d'énergies renouvelables est présente, il ne modifie pas l'usage premier des parcelles agricoles et permet de préserver cette activité tout en développant la production d'énergie renouvelable. De plus, la commune d'Archigny n'est pas incluse au sein des zones de revitalisations rurales (ZRR).

Dans un second temps, à quelques dizaines de mètres à l'Est du terrain, 18 éoliennes sont présentes dans la commune limitrophe de Saint-Pierre-de-Maillé. Cette opportunité permettra de créer un pôle EnR (Energie Renouvelable) comprenant deux types de productions complémentaires (solaire et éolien). Il permettra une production et consommation locale d'électricité, diminuant ainsi les pertes liées aux transports de l'électricité.

L'exposition de la parcelle : le site ne doit pas être ombragé et doit présenter, si possible, une inclinaison naturelle en direction du Sud, maximisant le rayonnement solaire incident. Le département de la Vienne s'inscrit dans une zone présentant un nombre d'heures d'ensoleillement suffisant pour le projet.



Carte du potentiel énergétique moyen en France (Source : ADEME)

Les caractéristiques physiques de la parcelle et de ses accès : la pente est faible, et les terrains nécessitent que peu de terrassements pour la réalisation du projet. Les parcelles du projet sont munies d'accès suffisants pour assurer l'entretien de l'ouvrage et garantir la sécurité des populations. Le site n'engendre pas de perturbation d'activités économiques.

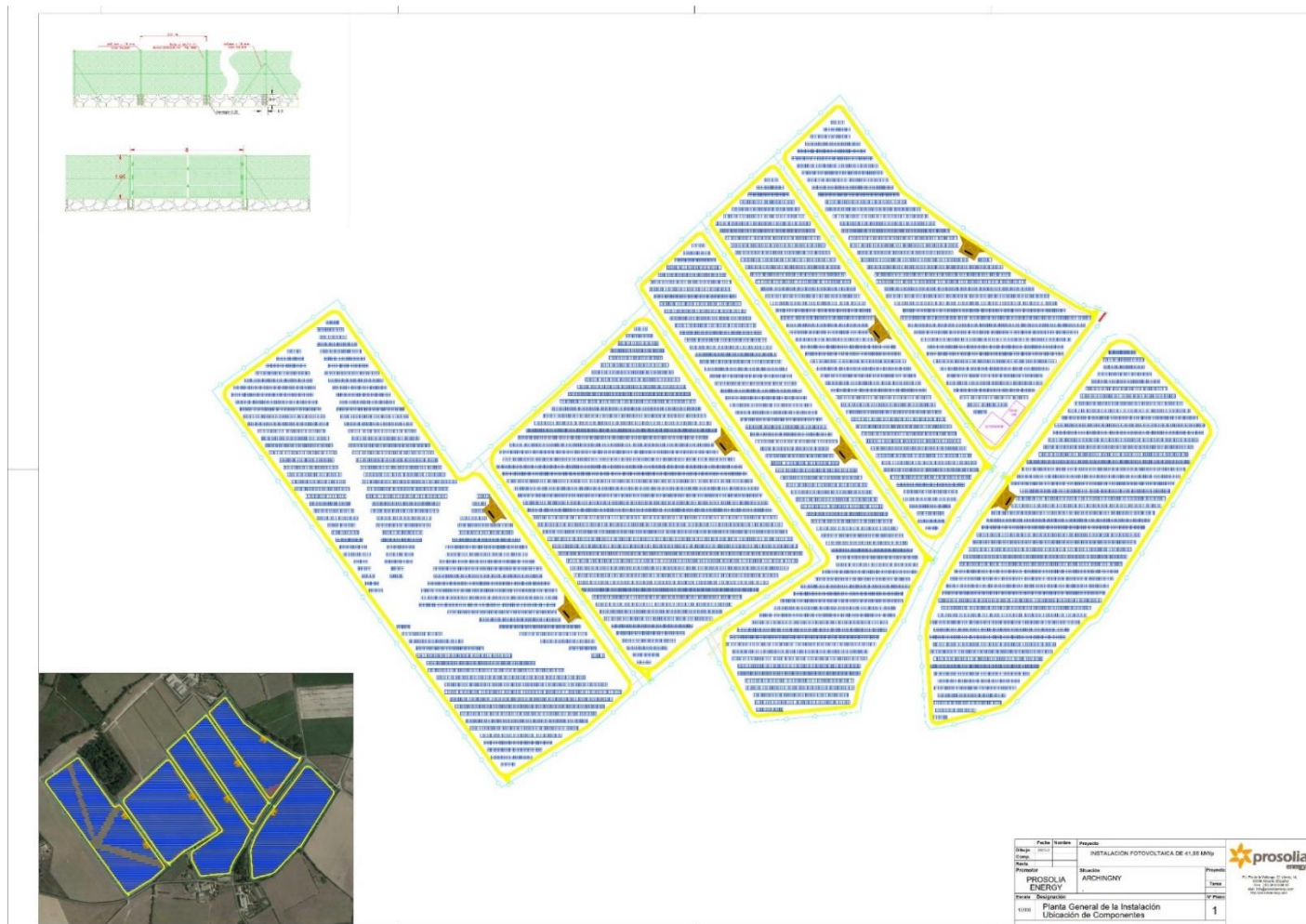
Les caractéristiques du raccordement au réseau d'électricité : le poste de raccordement doit se situer à proximité afin de limiter la longueur de câbles à enterrer. Dans le cadre de ce projet, le poste source est localisé à environ 3,9 km sur la commune de Pleumartin. Le tracé de raccordement envisagé reprend en grande partie le tracé de lignes souterraines existantes similaires au parc éolien situé à proximité du projet. Le raccordement pourra éventuellement se faire en local sur les lignes HTA existantes.

L'insertion paysagère : le site doit être dépourvu, dans la mesure du possible, de co-visibilités avec des habitations et toute structure habitable. Il ne doit pas concerner un périmètre de protection de monuments historiques classés. Le site est ici en dehors de tout périmètre de protection du patrimoine. Les postes de livraison, la clôture et les portails seront de couleur vert mousse, de manière à se fondre dans le paysage agricole pourvu de haies et bosquets.

Le milieu naturel : dès la première version du design, les enjeux écologiques doivent être identifiés au travers d'une étude faune-flore et zones humides. Cette étude consiste à identifier les périmètres réglementaires et d'inventaires situés sur le projet ou à proximité et à inventorier sur le terrain les habitats, la faune et la flore. Une étude des zones humides selon le critère alternatif des critères pédologiques et floristiques a été réalisée sur les parcelles de projet et cette dernière n'a relevé aucune présence de zones humides. De plus, les parcelles envisagées pour l'implantation du projet ne sont pas concernées par des zonages environnementaux protégés, seule une ZNIEFF est localisée en bordure nord de la parcelle localisée sur la commune de Pleumartin. Le projet doit viser à réduire au maximum les impacts sur le milieu naturel via l'application de la séquence évité, réduire, compenser.







Plan d'implantation de la variante 2 – Source : PROSOLIA Energy

La variante V3 (choisie) exclut, en plus des éléments précédemment évités de la variante 2, l'ensemble des mesures compensatoires sur milieux ouverts liées au parc éolien de Saint-Pierre-de-Maillé présentes sur le site et préserve ainsi une large lisière entre le projet et le bois de la Pommeraiie (réservoir local de biodiversité).

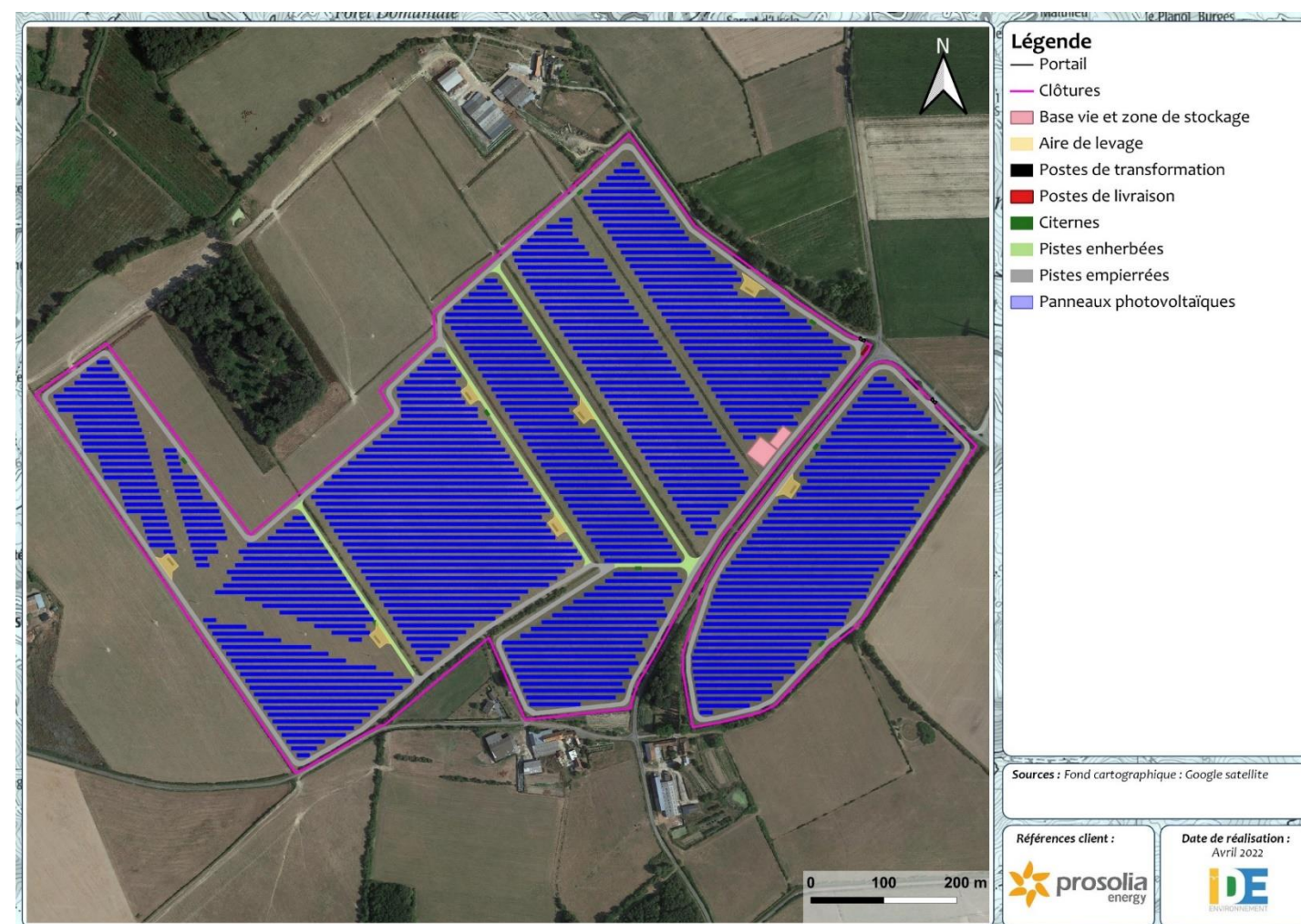
La variante 3 comporte 8 citernes, 6 sur l'îlot nord-ouest et 2 sur l'îlot sud-est. Les postes techniques sont desservis par les pistes empierrées et enherbées avec 6 postes de transformation sur l'îlot central et un poste de transformation sur l'îlot sud. Les deux postes de livraison sont localisés à l'est de l'îlot central au sein de l'emprise clôturée. Une piste périphérique lourde empierrée permet de faire le tour du site tandis que les pistes légères enherbées sont traversantes. Chaque îlot est accessible via un portail localisé au droit d'accès existants.

L'îlot central composé d'une seule entité clôturée, retirant ainsi les clôtures internes (fragmentation) et le doublage des pistes de chaque côté des haies (limitation de l'imperméabilisation des sols). Les pistes ont été décalées afin de conserver un espace tampon avec les haies à valeur contractuelle. Cet îlot unique nécessite donc la création de percées de quelques mètres au droit de ces haies, ce qui constituera un impact environnemental moindre que l'imperméabilisation et la fragmentation dues aux doubles pistes et clôtures. De plus, cela permettra de faciliter la gestion de l'élevage bovin au droit du site en favorisant la circulation des animaux.

L'emplacement des postes de transformation est légèrement modifié par rapport à la variante précédente.

Les zones à enjeux forts liés au milieu naturel sont évitées par cette variante. Les lisières boisées sont préservées grâce au recul du parc à plus de 70 mètres des boisements. Un recul d'au moins 5 m de part et d'autre des haies est conservé vis-à-vis des panneaux.

La trame arbustive présente tout autour du site est conservée afin d'assurer une meilleure intégration paysagère du projet.



Plan d'implantation de la variante finale – Source : PROSOLIA Energy

	Variante 1	Variante 2	Variante 3 (retenue)
Surface clôturée	64,00 ha	56,75 ha	53,62 ha
Linéaire clôture	8 074 m	6 719 m	4 859 m
Puissance crête	46,03 MWc	40,82 MWc	37,60 MWc
Nombre de tables	2 842	2 520	2 321
Nombre de panneaux	85 246	75 585	69 630
Nombre de PDL	2	2	2
Nombre de PTR	8	7	7
CAPEX	32 M€	29 M€	27 M€
Nombre de foyers équivalent en consommation hors chauffage	14 141	12 540	11 551
Nombre de foyers équivalent en consommation chauffage compris	8 081	7 166	6 601

Caractéristiques générales des variantes étudiées

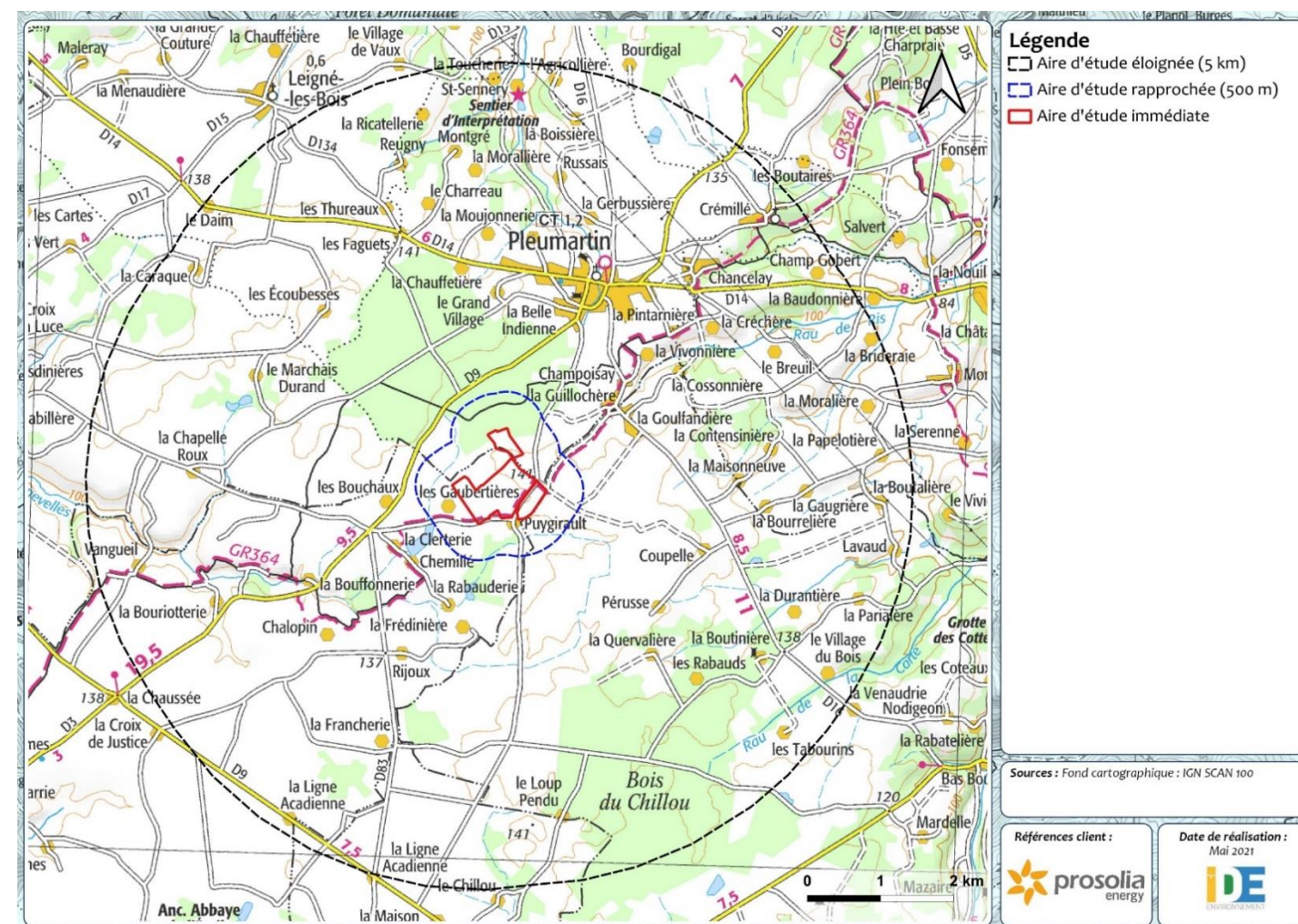
La configuration retenue est donc celle jugée la mieux adaptée au site d'implantation. Elle permet d'éviter les milieux naturels les plus sensibles ainsi que les surfaces concernées par des mesures compensatoires liées au parc éolien de Saint-Pierre-de-Maillé et les servitudes identifiées au droit des parcelles du projet. Elle permet également de minimiser l'imperméabilisation du sol (liée à la création de pistes), tout en maximisant l'implantation des panneaux photovoltaïques.

### 3.2 SENSIBILITE DE L'ENVIRONNEMENT

Pour les besoins de l'étude et afin de prendre en considération l'ensemble des composantes environnementales, trois aires d'études, communes à tous les milieux, ont été définies :

- Aire d'étude immédiate** : d'une superficie d'environ 69,2 ha. Les différentes thématiques liées au milieu physique seront analysées à l'échelle de cette aire d'étude (géologie, pédologie, ressource en eau souterraine et superficielle, climatologie, risques naturels) ainsi que certaines thématiques liées au milieu humain (occupation des sols, contraintes urbanistiques, risques technologiques, nuisances et pollutions). Une première analyse des paysages sera également réalisée à cette échelle. L'analyse des milieux naturels et notamment des inventaires de terrain et de la bibliographie ont été réalisés sur **l'aire d'étude immédiate associée à une bande tampon de 50 mètres**.
- Aire d'étude rapprochée** : rayon de 500 m autour du centroïde de l'aire d'étude immédiate, de manière à intégrer la majeure partie des sensibilités du territoire (hameaux, bourg...). Cette aire d'étude permettra l'analyse des thématiques environnementales suivantes : patrimoine et paysage, étude acoustique, environnement démographique et socio-économique.

- Aire d'étude éloignée** : rayon de 5 km autour du centroïde de l'aire d'étude immédiate afin de prendre en compte, concernant le paysage, le maximum de co-visibilités dans le territoire et les rapports du site au grand paysage. Cette aire d'étude sera aussi utilisée pour l'appréhension des périmètres d'inventaires et réglementaires du milieu naturel, permettant ainsi d'obtenir une vision plus large du contexte écologique dans lequel s'inscrit le projet d'aménagement.



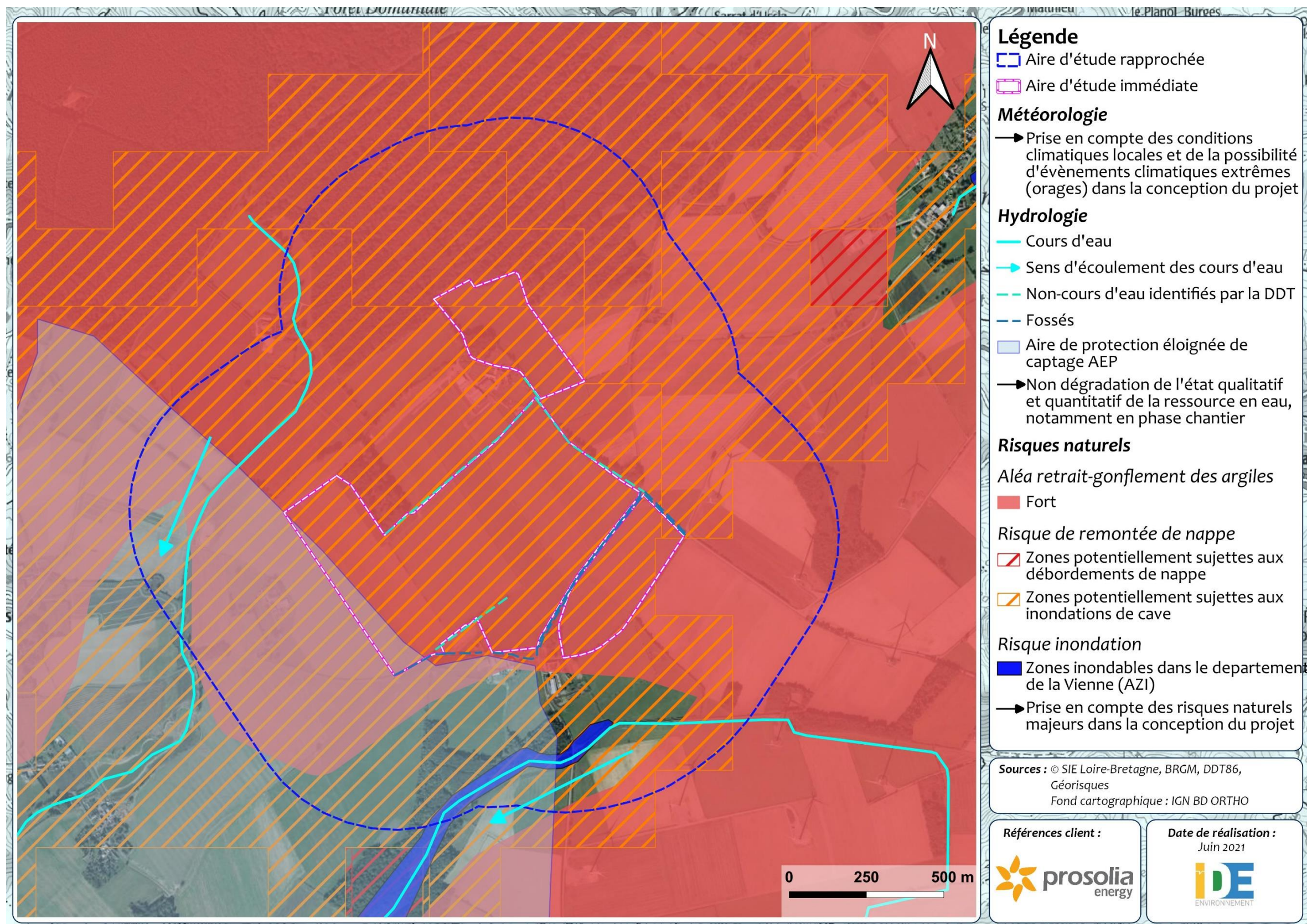
Aires d'étude au droit du projet

### 3.2.1 Milieu physique

Thème environnemental	Diagnostic de l'état initial	Niveau de l'enjeu	Recommandation éventuelle
<b>LA CLIMATOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Climat océanique ;</li> <li>• Climat caractérisé par des hivers doux et des étés frais ;</li> <li>• Un ensoleillement annuel moyen de 1 888,8 heures ;</li> <li>• Une moyenne annuelle de températures minimales de 6,9°C et maximales de 16,6°C.</li> <li>• Des précipitations annuelles moyennes de 685,6 mm ;</li> <li>• Des vents provenant principalement du nord/nord-est et du sud-ouest.</li> </ul>	<b>NÉGLIGEABLE</b>	Prise en compte des conditions climatiques locales et de la possibilité d'évènements climatiques extrêmes dans la conception du projet.
<b>LA TOPOGRAPHIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Topographie de l'aire d'étude éloignée caractérisée par un plateau plan, légèrement marqué par les vallées de la Loire, de l'Ozon de Chenevelles et du Ris.</li> <li>• Topographie globalement plane de l'aire d'étude immédiate, avec des altitudes comprises entre 138 et 141 mètres NGF.</li> </ul>	<b>FAIBLE</b>	Prise en compte de la nature du sol, sous-sol et du relief dans les choix d'implantation et dans les choix constructifs des panneaux solaires et des différentes infrastructures associées.
<b>LA GEOLOGIE ET LA PEDOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aire d'étude immédiate principalement constituée d'argiles rouges et de calcaires lacustres au nord ;</li> <li>• Missions géotechniques préalables à la réalisation du projet à prévoir afin de déterminer les contraintes et exigences constructives à prendre en compte afin d'assurer la stabilité et la pérennité des ouvrages.</li> </ul>		
<b>EAUX SOUTERRAINES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence d'une masse d'eau souterraine avec un mauvais état chimique mais un bon état quantitatif.</li> </ul>	<b>FAIBLE</b>	
<b>EAUX SUPERFICIELLES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucun cours d'eau ne traverse l'aire d'étude immédiate ;</li> <li>• L'aire d'étude immédiate appartient au bassin versant de la masse d'eau « l'Ozon de Chenevelles et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Ozon » pour les parcelles centrale et sud, dont l'état écologique et chimique est bon, et la masse d'eau « la Loire et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Creuse » pour la parcelle nord, dont l'état écologique et chimique est bon ;</li> <li>• Aucun prélèvement ou rejet d'eau réalisé au droit de l'aire d'étude immédiate ;</li> <li>• Aucun captage d'eau potable au sein de l'aire d'étude immédiate mais une aire de protection éloignée recoupe le sud-ouest de l'aire d'étude immédiate ;</li> <li>• L'aire d'étude immédiate appartient à une ZRE et classée en zone vulnérable aux nitrates et en zone sensible à l'eutrophisation ;</li> <li>• Projet concerné par le SDAGE Loire Bretagne 2022-2027, SAGE Vienne, SAGE Creuse, contrat territorial Gartempe et Creuse.</li> </ul>	<b>FAIBLE À MODÉRÉ</b>	<p>Préservation du bon état qualitatif et quantitatif de la ressource en eau, notamment en phase chantier.</p> <p>Prise en compte des caractéristiques hydrologiques locales pour la définition des aménagements du projet.</p>
<b>LES RISQUES NATURELS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque sismique faible pour Pleumartin et modéré pour Archigny ;</li> <li>• Risque de mouvement de terrain lié au retrait-gonflement des argiles fort ;</li> <li>• Risque d'inondation : aire d'étude immédiate non concernée par les AZI qui concernent les communes du projet ;</li> <li>• Zone potentiellement sujette aux inondations de cave ;</li> <li>• Risque feu de forêt en particulier sur la commune de Pleumartin.</li> </ul>	<b>FORT</b>	Prise en compte des risques naturels majeurs dans la conception du projet (retrait-gonflement des argiles)

Synthèse des enjeux associés au milieu physique

Valeur de l'enjeu	Nul	Négligeable	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-------------------	-----	-------------	--------	--------	------	-----------



Synthèse et hiérarchisation des enjeux associés au milieu physique

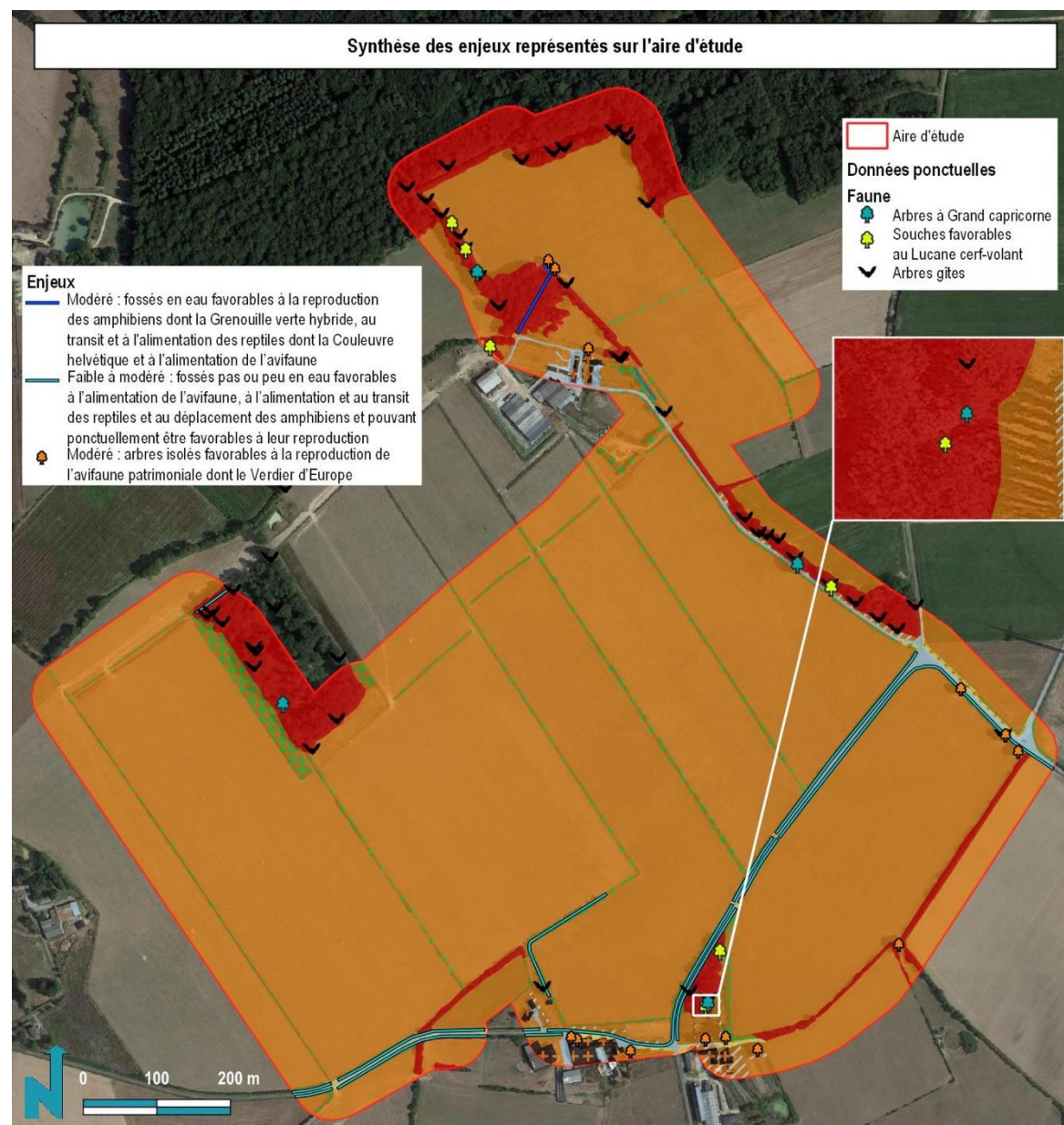
### 3.2.2 Milieu naturel

Thème environnemental	Diagnostic de l'état initial	Niveau de l'enjeu	Recommandation éventuelle
<b>Patrimoine naturel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un Espace Naturel Sensible (ENS) des Brandes à la Croix Baron localisé au sein de l'aire d'étude éloignée, présentant un lien écologique faible avec l'aire d'étude ;</li> <li>Deux ZNIEFF de type 1 au droit de l'aire d'étude éloignée dont une intersectant une petite partie sur le nord de l'aire d'étude et présentant un lien écologique très fort avec l'aire d'étude : la ZNIEFF Forêt de Pleumartin ;</li> <li>Des espèces protégées et/ou patrimoniales (faune) recensées dans les espaces naturels remarquables sont potentielles sur le site du projet.</li> </ul>	<b>FAIBLE À MODÉRÉ</b>	Eviter voire conserver une distance tampon avec les espaces remarquables du patrimoine naturel
<b>Habitats</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aucun des habitats n'est inscrit à la directive Habitat, Faune, Flore.</li> <li>Un habitat à enjeu local fort : mare eutrophisée</li> <li>Deux habitats à enjeu local modéré : Chênaies et Chênaies-Charmaies</li> <li>Trois habitats à enjeu local faible à modéré : Fourrés à Genêt et Ajonc, Prairies mésophiles de fauche ou de pâturage, et Haies bocagères.</li> </ul>	<b>NUL À FORT</b>	<p>Conserver les boisements de l'aire d'étude ainsi que la mare</p> <p>Mettre en place des mesures de lutte contre les espèces exotiques envahissantes, notamment en phase chantier</p>
<b>Flore</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aucune espèce protégée et/ou patrimoniale n'a été inventoriée.</li> <li>Deux espèces exotiques envahissantes recensées sur l'aire d'étude : l'Epilobe ciliée et le Laurier sauce. Ces deux espèces possèdent un risque de prolifération respectivement fort et modéré.</li> </ul>	<b>FAIBLE</b>	
<b>Arthropodes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aucune espèce d'orthoptère patrimoniale recensée ;</li> <li>Plusieurs espèces d'odonates patrimoniaux observés, notamment aux abords de la mare et du bassin de rétention d'eau : Libellule à quatre tâches, Libellule fauve, Agrion blanchâtre ;</li> <li>Présence du Grand capricorne avec trois arbres colonisés par l'espèce ;</li> <li>Présence potentielle du Lucane cerf-volant avec quatre souches favorables à l'espèce ;</li> <li>Les enjeux les plus importants sont localisés au niveau des points d'eau et leurs abords, favorables à la reproduction des odonates ainsi qu'au niveau des boisements et alignements d'arbres pour les deux coléoptères.</li> </ul>	<b>FAIBLE À MODÉRÉ</b>	<p>Conserver les arbres et les souches favorables</p> <p>Conserver les points d'eau et leurs abords</p> <p>Phasage des travaux en fonction de la période de reproduction</p>
<b>Amphibiens</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>6 espèces recensées : Crapaud calamite, Crapaud épineux, Grenouille verte, Grenouille rieuse, Rainette verte et Triton palmé ;</li> <li>2 espèces potentielles considérées comme présentes : Grenouille agrile et Salamandre tachetée ;</li> <li>Les plans d'eau présents dans l'aire d'étude sont utilisés par les espèces pour la reproduction. Les boisements, haies et autres lisières arbustives représentent des habitats favorables au repos terrestre de l'ensemble des espèces. Les prairies et autres milieux ouverts servent de zone d'alimentation et de transit.</li> </ul>	<b>FAIBLE À MODÉRÉ</b>	<p>Conserver les fossés et la mare favorables et les habitats potentiels de repos (boisements, haies et autres lisières arbustives)</p> <p>Phasage des travaux en fonction de la période de reproduction</p>
<b>Reptiles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 espèces protégées recensées : Lézard des murailles, Couleuvre helvétique et Couleuvre verte et jaune ;</li> <li>2 espèces potentielles patrimoniales et/ou protégées sont considérées comme présentes : Vipère aspic et Lézard à deux raies</li> <li>Les boisements et les haies représentent des secteurs favorables à leur refuge (reproduction, repos), les prairies peuvent servir de terrain de chasse et de transit.</li> </ul>	<b>FAIBLE À MODÉRÉ</b>	<p>Conserver les habitats favorables à la reproduction (haies, fourrés, boisements)</p> <p>Phasage des travaux en fonction de la période de reproduction</p>
<b>Oiseaux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>51 espèces recensées, dont 19 patrimoniales ;</li> <li>Aire d'étude présente une mosaïque paysagère favorable à de nombreuses espèces patrimoniales ;</li> <li>Cortège des milieux anthropiques : 3 espèces patrimoniales au niveau des zones d'habitation (l'Hirondelle de fenêtre, l'Hirondelle rustique et la Chevêche d'Athéna) ;</li> <li>Cortège des milieux bocagers et forestiers : cortège majoritaire sur l'aire d'étude (31 espèces observées) avec 8 espèces patrimoniales au niveau des boisements, des arbres isolés et des haies arborées (Verdier d'Europe, Chardonneret élégant, Serin cini, Gobemouche gris, Faucon hobereau, Faucon crécerelle, Tourterelle des bois et Fauvette des jardins) ;</li> <li>Cortège des milieux ouverts et buissonnants : 8 espèces patrimoniales au niveau des milieux ouverts comprenant des haies arbustives (l'Alouette lulu, l'Alouette des champs, la Fauvette grisette, le Bruant jaune, le Bruant proyer, le Tarier pâtre, la Pie-grièche écorcheur et la Fauvette grisette) ;</li> <li>Cortège des milieux humides et aquatiques : aucune espèce protégée observée, une espèce patrimoniale potentiellement présente au niveau des fossés (Bécassine des marais).</li> </ul>	<b>MODÉRÉ</b>	<p>Préserver les habitats de reproduction (haies, fourrés, alignements d'arbres, fossés, prairies, bâtis et boisements)</p> <p>Phasage des travaux en fonction de la période de reproduction</p>
<b>Mammifères</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 seule espèce patrimoniale recensée : Lapin de garenne, présent au sein des milieux ouverts de l'aire d'étude ;</li> <li>4 espèces potentielles : Ecureuil roux, Hérisson d'Europe, Lérot, Belette d'Europe</li> </ul>	<b>FAIBLE À MODÉRÉ</b>	Conserver les milieux boisés et les haies

Thème environnemental	Diagnostic de l'état initial	Niveau de l'enjeu	Recommandation éventuelle
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fourrés, haies et zones boisées favorables au Hérisson d'Europe ;</li> <li>Alignement d'arbres favorables à l'Ecureuil roux ;</li> <li>Haies bocagères et bâtis favorables à la Belette d'Europe et au Lérot.</li> </ul>		Phasage des travaux en fonction de la période de reproduction
<b>Chiroptères</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>17 espèces protégées et patrimoniales avérées, 3 espèces protégées et patrimoniales potentielles ;</li> <li>Une cinquantaine d'arbre gîtes potentiels au sein des haies bocagères au nord et à l'est, ainsi que du boisement de feuillus à l'ouest de l'aire d'étude ;</li> <li>Gîtes anthropiques potentiels au niveau des bâtiments agricoles et habitations de l'aire d'étude et ses abords ;</li> <li>L'aire d'étude n'est pas située sur un corridor écologique majeur pour les chiroptères ;</li> <li>Zone de chasse et d'abreuvement : haies, prairies, mare.</li> </ul>	<b>FAIBLE À FORT</b>	<p>Conserver les bâtis, les arbres favorables ainsi que les corridors de transit et de chasse (lisières, alignements d'arbres et haies)</p> <p>Eviter les travaux de coupe en période sensible pour les Chiroptères, c'est à dire en période de reproduction et d'hibernation</p> <p>Réaliser des coupes par tronçons sur les arbres à cavités présumées</p> <p>Laisser les arbres abattus 48h sur place après coupe</p> <p>Préserver les arbres favorables de tout impact et prévoir la présence d'un chiroptérologue lors de leur coupe si celle-ci devient inévitable</p> <p>Phasage des travaux en fonction de la période de reproduction</p>
<b>Zones humides</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aucune zone humide réglementaire n'a été inventoriée sur l'aire d'étude.</li> </ul>	<b>NUL</b>	-
<b>Continuités écologiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aire d'étude recoupant un réservoir de biodiversité des forêts et landes sur sa partie nord ;</li> <li>Aire d'étude intégralement comprise au sein d'un corridor écologique diffus ;</li> <li>Site est inclus à l'intérieur et à proximité des réservoirs de biodiversité de la trame verte. Des réservoirs de biodiversité de la trame bleue et des corridors des deux trames permettent une connexion entre ces éléments.</li> </ul>	<b>FAIBLE</b>	Conserver les habitats linéaires, les boisements et les éléments de la trame bleue locale (fossés, mare, etc.).

Synthèse des enjeux associés au milieu naturel

Valeur de l'enjeu	Nul	Négligeable	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-------------------	-----	-------------	--------	--------	------	-----------



<p><b>Enjeux</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: red;">■</span> Fort : boisements et haies bocagères présentant des arbres à Grand capricorne et nombreux arbres à cavités favorables au gîte des espèces arboricoles et formant un terrain de chasse et de transit de qualité. Milieux arborés favorables à la reproduction de l'avifaune patrimoniale</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Fort : mare correspondant à un habitat sensible en régression pouvant accueillir des espèces patrimoniales, favorable à la reproduction des amphibiens dont la Grenouille verte hybride, au transit et à l'alimentation des reptiles dont la Couleuvre helvétique</li> <li><span style="color: teal;">■</span> Modéré : bassin de rétention favorable à la chasse des chiroptères, à la reproduction des odonates patrimoniaux et des amphibiens dont la Grenouille verte hybride ainsi qu'au transit et à l'alimentation des reptiles dont la Couleuvre helvétique</li> <li><span style="color: brown;">■</span> Modéré : habitations et bâtiments agricoles favorables à la reproduction des Hirondelles, de la Chevêche d'Athènes et pouvant abriter en gîte estival des espèces anthropophiles comme les Pipistrelles et la Séroline commune</li> <li><span style="color: orange;">■</span> Modéré : milieux arborés favorables à la reproduction de l'avifaune patrimoniale dont le Chardonneret élégant, et au refuge de la petite faune</li> <li><span style="color: yellow;">■</span> Modéré : prairies et cultures favorables à la reproduction de l'Alouette des champs et à l'alimentation de l'avifaune patrimoniale ; pelouses rases favorables à l'alimentation de la Pipit farlouse. Milieux ouverts favorables au transit et à l'alimentation de la petite faune</li> <li><span style="color: green;">■</span> Modéré : fourrés, ronciers et haies arbustives favorables à la reproduction de l'avifaune patrimoniale (ex. : Pie-grièche écorcheur, Tarier père), au refuge de la petite faune dont la Vipère aspic et le Hérisson d'Europe</li> <li><span style="color: yellow;">■</span> Faible à modéré : bandes enherbées favorables à l'alimentation de l'avifaune patrimoniale dont le Pipit farlouse</li> <li><span style="color: yellow;">■</span> Faible : sentiers favorables à l'alimentation de l'avifaune et au transit de la petite faune</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Négligeable : routes présentant peu d'intérêt pour la faune</li> </ul>	  
---	----------

Google satellite / Naturalia Octobre 2021 / Cartographe : AH

Cartographie de synthèse des enjeux écologiques identifiés et pressentis sur l'aire d'étude

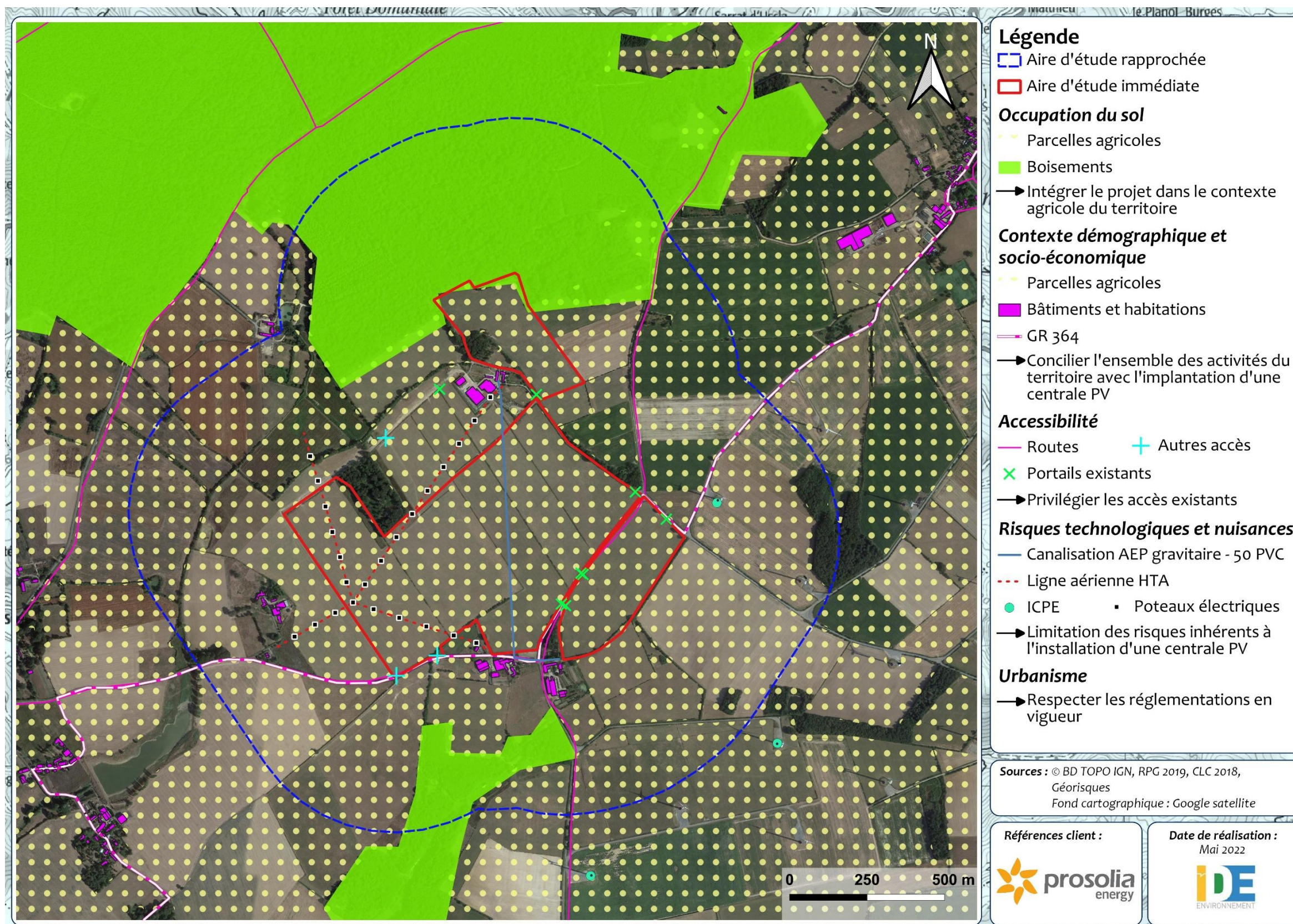


### 3.2.3 Milieu humain

Thème environnemental	Diagnostic de l'état initial	Niveau de l'enjeu	Recommandation éventuelle
<b>OCCUPATION DU SOL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aire d'étude éloignée présentant une occupation majoritairement agricole, avec la présence plus réduite de tissu urbain, et de quelques espaces forestiers ;</li> <li>Aire d'étude immédiate présentant une occupation du sol entièrement agricole (Corine Land Cover).</li> </ul>	<b>FAIBLE</b>	Intégration du projet dans la composante rurale du territoire Concilier l'ensemble des usages du sol avec le projet
<b>ENVIRONNEMENT DEMOGRAPHIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projet situé sur les communes de Pleumartin et Archigny, comptant respectivement 1 246 et 1 092 habitants en 2017, population en légère augmentation ;</li> <li>La densité y est plus faible qu'aux échelles intercommunales et départementales ;</li> <li>Aire d'étude immédiate située au droit de parcelles agricoles (prairies pâturées), à environ 10 m des premières habitations et bâtiments agricoles.</li> <li>Aucune activité de chasse au droit de l'aire d'étude immédiate, et aucune activité de pêche connue ;</li> <li>GR364 longe les parcelles de l'aire d'étude immédiate.</li> </ul>	<b>FAIBLE</b>	Compatibilité entre l'implantation d'une centrale photovoltaïque et les activités du territoire.
<b>INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aire d'étude immédiate accessible depuis la desserte locale ;</li> <li>Trafic moyen journalier important sur la RD 3 située à proximité de l'aire d'étude immédiate, et relativement faible sur les autres routes de l'aire d'étude.</li> </ul>	<b>FAIBLE</b>	Privilégier les accès existants. Le projet devra veiller à assurer un niveau de sécurité suffisant et à ne pas induire de gêne importante en phase travaux à cause du trafic induit par le chantier.
<b>AMBIANCE SONORE ET LUMINEUSE, VIBRATIONS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nuisances sonores très faible dues au trafic routier, aux activités agricoles alentours et au parc éolien ;</li> <li>Pas de nuisances lumineuses significatives, pas de sources de vibrations significatives.</li> </ul>	<b>FAIBLE</b>	Le projet devra veiller à ne pas aggraver les nuisances sonores, lumineuses ou vibratoires existantes.
<b>QUALITE DE L'AIR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualité de l'air globalement bonne sur l'aire d'étude immédiate ;</li> <li>Communes du projet non classées en tant que communes sensibles à la qualité de l'air.</li> </ul>	<b>FAIBLE</b>	Préservation de la santé des usagers du site et des riverains
<b>RISQUES TECHNOLOGIQUES ET NUISANCES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aire d'étude immédiate non concernée par le risque TMD ;</li> <li>Parc éolien de Saint-Pierre-de-Maillé (ICPE) présent au droit de l'aire d'étude rapprochée ;</li> <li>Aucun support radioélectrique au sein de l'AER ;</li> <li>Aucune ligne à très haute tension ne recoupe l'aire d'étude immédiate mais des lignes électriques aériennes longent et traversent les parcelles.</li> </ul>	<b>FAIBLE</b>	Limitation des risques inhérents à l'installation d'une centrale photovoltaïque. Respect d'une emprise de sécurité de part et d'autre de la ligne électrique située au droit du site.
<b>SITES ET SOLS POLLUES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aucun site pollué au sein de l'aire d'étude rapprochée (Basol/Basias/SIS) ;</li> <li>Aucune déchetterie au sein de l'aire d'étude rapprochée.</li> </ul>	<b>FAIBLE</b>	Limitation des pollutions inhérentes à l'installation d'une centrale photovoltaïque
<b>URBANISME ET SERVITUDES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SCOT du Seuil de Poitou favorable au développement des énergies renouvelables, mais une limite de 30 ha est instaurée à l'échelle de la CA Grand Châtelleraut pour l'installation d'équipements collectifs significatifs.</li> <li>Aire d'étude immédiate est localisée en zone A du PLU d'Archigny, où les installations d'intérêt général sont autorisées.</li> <li>Aire d'étude immédiate est localisée en zone A du PLU de Pleumartin, où les installations photovoltaïques au sol ne sont pas autorisées, mise en compatibilité du PLU à prévoir.</li> <li>Aucune servitude d'utilité publique n'est présente au droit de l'aire d'étude immédiate.</li> </ul>	<b>FORT</b>	Respect des réglementations en vigueur.
<b>ENERGIE ET LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Absence de données concernant les émissions de GES et les consommations énergétiques à l'échelle communale ;</li> <li>Emissions de GES de 695 tCO2e/hab sur le territoire de la CAGC, avec le secteur des transports le plus émetteur de CO2 ;</li> <li>Consommation d'énergie sur le territoire de la CAGC estimée à environ 2 740 GWh, dont la part des énergies renouvelables représentant alors 9,6%.</li> <li>Mise en place de plans et programmes visant à réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES à différentes échelles.</li> </ul>	<b>FAIBLE</b>	Prendre en compte les préconisations de ces programmes et contribuer à l'atteinte des objectifs proposés.

Synthèse des enjeux associés au milieu humain

Valeur de l'enjeu	Nul	Négligeable	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-------------------	-----	-------------	--------	--------	------	-----------



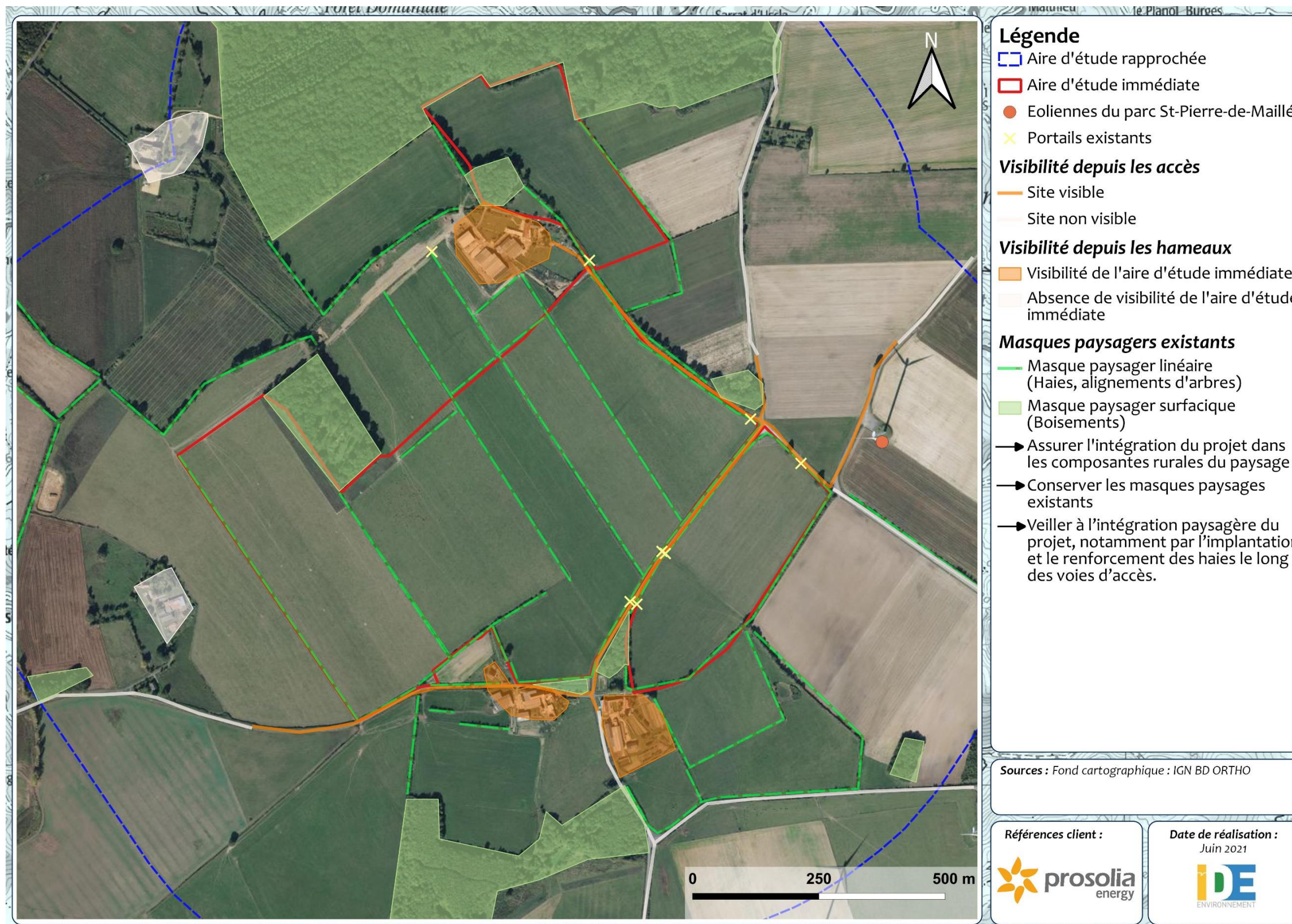
Synthèse et hiérarchisation des enjeux associés au milieu humain

### 3.2.4 Paysage et patrimoine

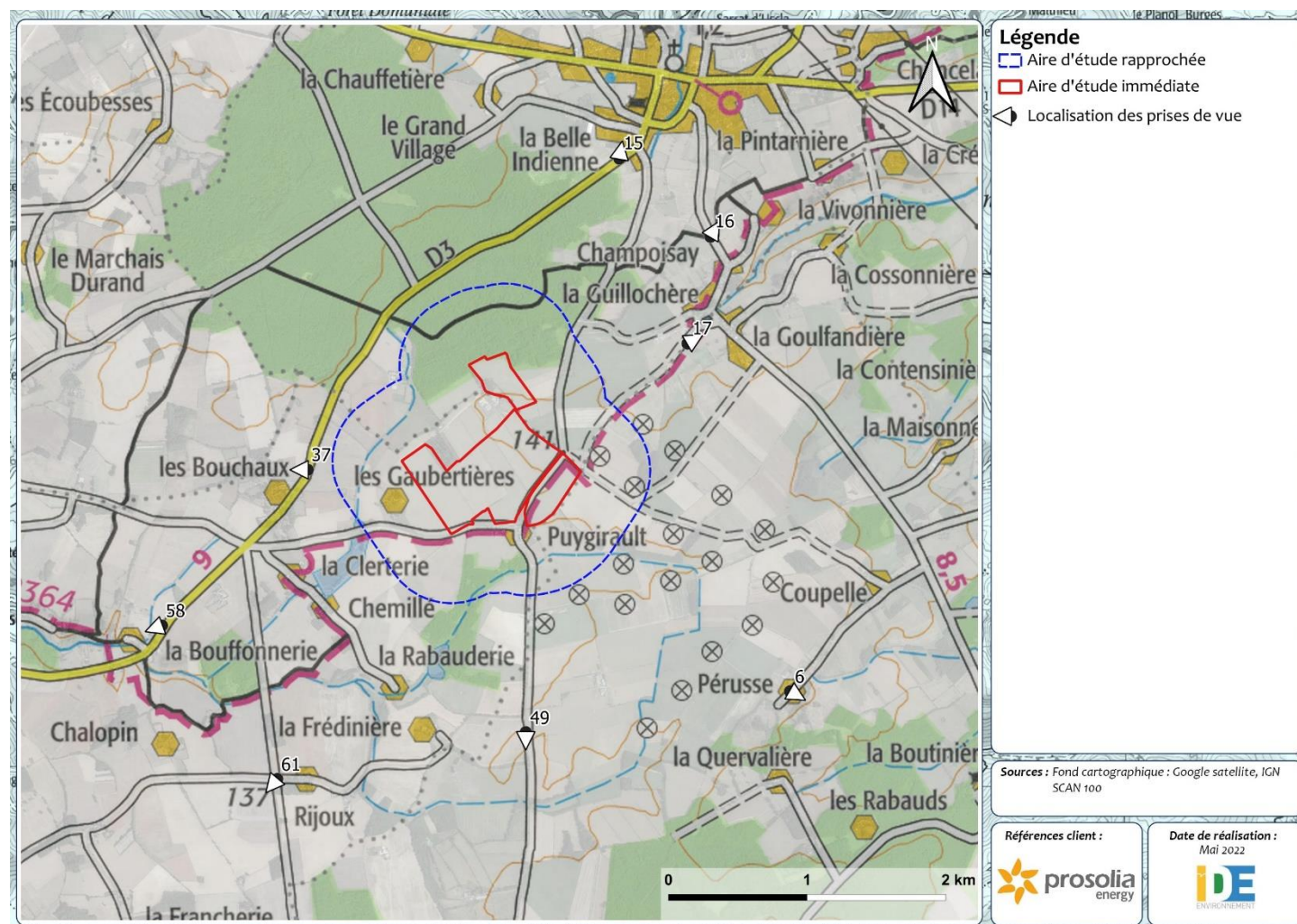
Thème environnemental	Diagnostic de l'état initial	Niveau de l'enjeu	Recommandation éventuelle
<b>PATRIMOINE ARCHITECTURAL, CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aire d'étude éloignée située au droit d'un secteur à dominante rurale, patrimoine paysager et culturel quasi-inexistant ;</li> <li>Aucun site patrimonial ou monument historique n'est situé au droit de l'aire d'étude éloignée ;</li> <li>Aucune co-visibilité entre ces sites (situés au-delà de l'aire d'étude éloignée) et l'aire d'étude immédiate ;</li> <li>Deux sites archéologiques ont été identifiés au droit de l'aire d'étude immédiate. En l'absence d'études approfondies au droit de l'AEI, une opération de diagnostic archéologique visant à détecter tout éléments du patrimoine archéologique au sein de l'emprise des travaux pourra être prescrite par la DRAC lors de l'instruction du dossier au titre du Code du Patrimoine.</li> </ul>	<b>NÉGLIGEABLE</b>	Assurer l'intégration paysagère du projet pour proposer un ensemble harmonieux conforme aux typologies paysagères présentes.
<b>PAYSAGE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selon le portrait des paysages de Nouvelle-Aquitaine, l'aire d'étude éloignée concernée par les secteurs paysagers de « la région du Tuffeau » et des « plaines du Haut-Poitou », est légèrement marquée par les cours d'eau de l'Ozon de Chenevelles, le Ris et la Loire ;</li> <li>D'après l'atlas de Charente-Maritime, l'aire d'étude immédiate se situe au sein de l'unité paysagère des « Terres de Brandes » ;</li> <li>Entité paysagère caractérisée par la pauvreté des horizons, la rareté du bâti et la maigreur des motifs végétaux ;</li> <li>Paysages relativement plats, où les éléments végétaux viennent s'intercaler entre l'observateur et l'horizon réduisant ainsi les perceptions lointaines et n'offrant ainsi pas de visibilité sur le site de projet ;</li> <li>Aire d'étude immédiate peu visible des alentours du fait de haies plus ou moins basses qui entourent les parcelles du projet. Toutefois, ces haies basses ne permettront pas de masquer totalement le projet. De plus, les portails constituent aussi des ouvertures sur les parcelles du projet ;</li> <li>Les hameaux de l'aire d'étude rapprochée possèdent une vue directe sur les parcelles du projet, ainsi que le GR364, route d'accès principale au projet, qui longe les parcelles du site et au niveau de l'accès au hameau de Pèterenard ;</li> <li>Les visibilités depuis l'aire d'étude éloignée sont nulles.</li> </ul>	<b>FAIBLE À MODÉRÉ</b>	<p>Assurer l'intégration du projet dans les composantes rurales du paysage.</p> <p>Conserver les masques paysagers existants.</p> <p>Veiller à l'intégration paysagère du projet, notamment par l'implantation et le renforcement des haies le long des voies d'accès.</p>

Synthèse des enjeux associés au paysage

Valeur de l'enjeu	Nul	Négligeable	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-------------------	-----	-------------	--------	--------	------	-----------

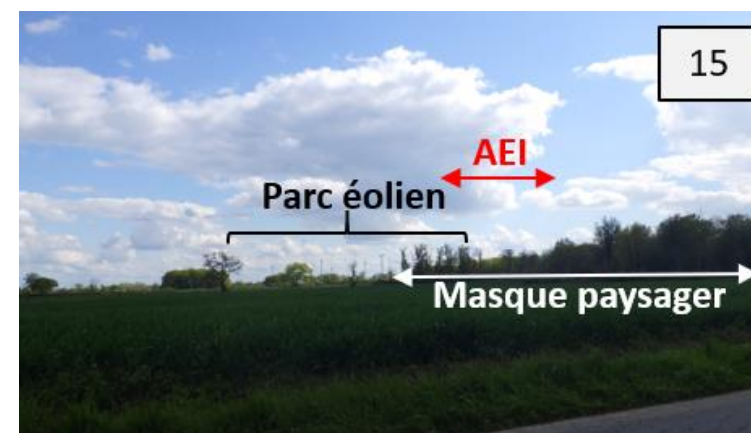


Synthèse des enjeux associés au paysage



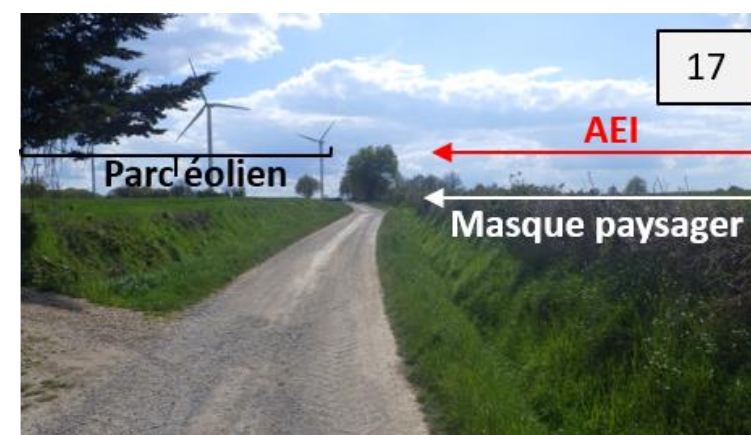
Localisation des prises de vue au droit de l'aire d'étude éloignée

La carte ci-dessus présente les points de vue au droit de l'aire d'étude éloignée ; trois d'entre eux sont présentés ci-contre.



Vue depuis le sud du centre-bourg de Pleumartin le long de la RD9 en direction du sud : **absence de visibilité**

On distingue les pales du parc éolien localisé au sud-est de l'AEI. Les structures photovoltaïques, étant d'une hauteur inférieure que les éoliennes à une altitude équivalente, elles ne seront donc pas visibles depuis ce point de vue. De plus, le projet sera caché en raison de la présence de la forêt de Pleumartin et non visible étant donné la distance qui sépare ce point de vue du site.



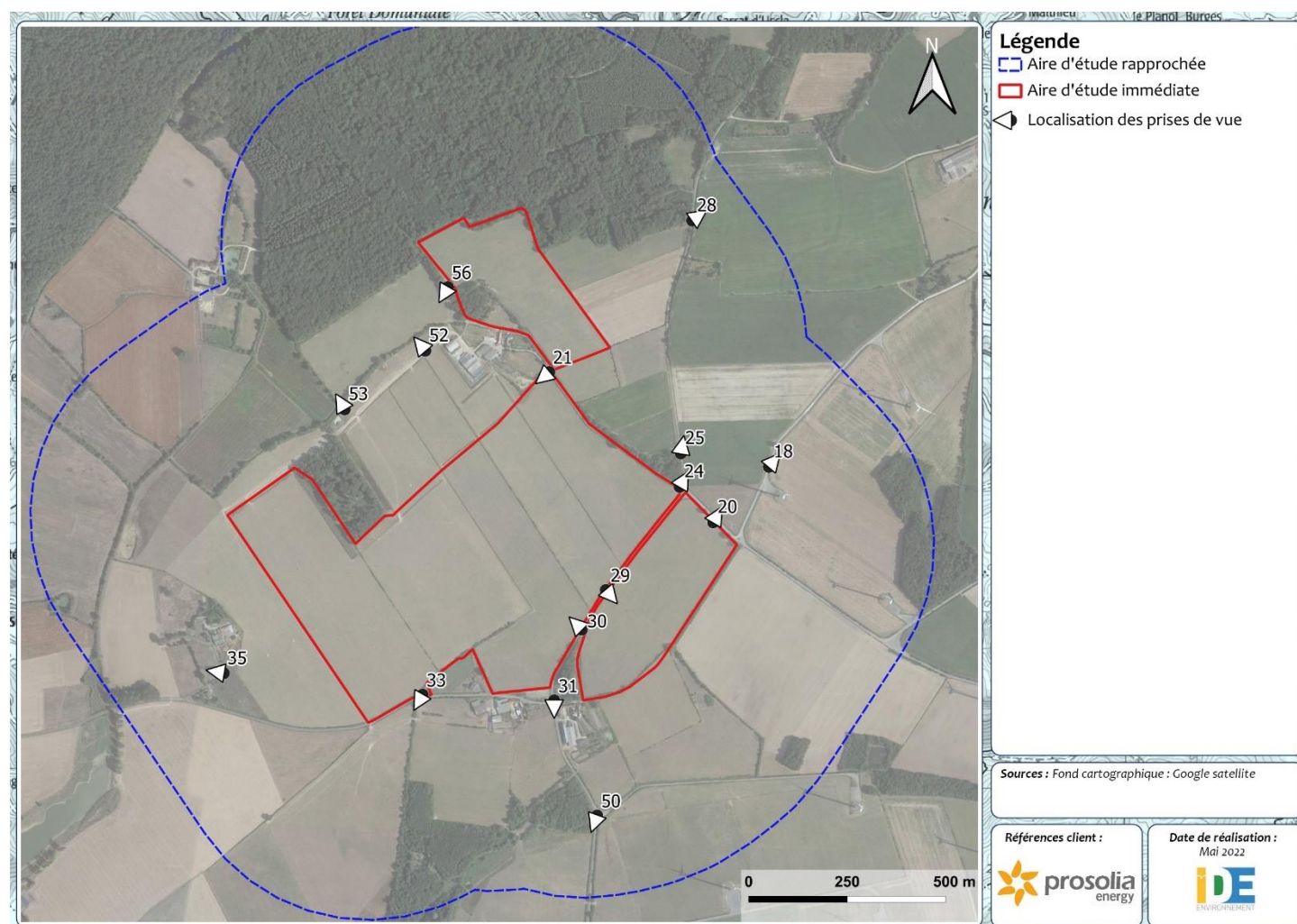
Vue depuis le GR364 et accès est au site, au niveau du sud du hameau de la Guillochère, en direction du sud-ouest : **absence de visibilité**

On distingue les pales et mâts du parc éolien localisé au sud-est de l'AEI. Les structures photovoltaïques, étant d'une hauteur inférieure que les éoliennes à une altitude équivalente, elles ne seront donc pas visibles depuis ce point de vue. De plus, le projet sera caché en raison de la présence de masque paysager.



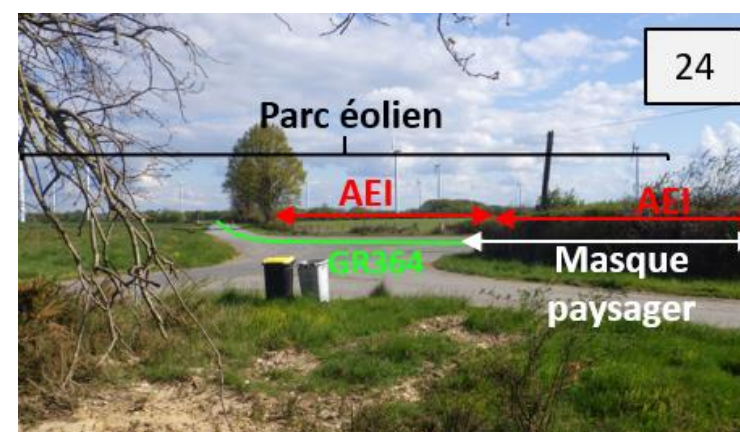
Vue depuis la RD3 en direction du nord-est : **absence de visibilité**

On distingue les pales du parc éolien localisé au sud-est de l'AEI. Les structures photovoltaïques, étant d'une hauteur inférieure que les éoliennes à une altitude équivalente, elles ne seront donc pas visibles depuis ce point de vue. De plus, le projet sera caché en raison de la présence de masque paysager et non visibles étant donné la distance qui sépare ce point de vue du site.

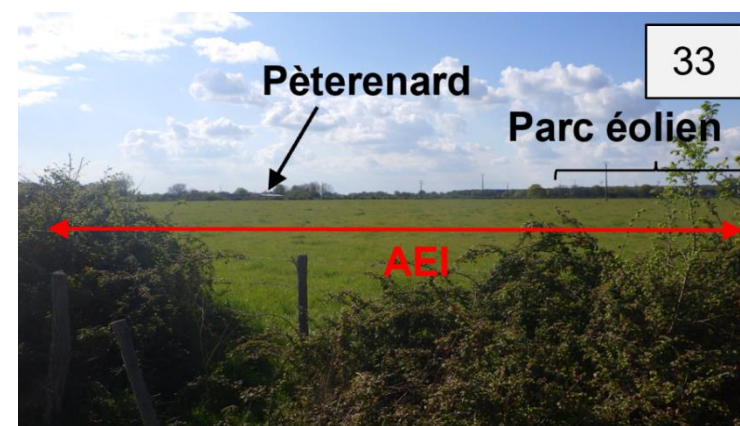


Localisation des prises de vue au droit de l'aire d'étude rapprochée

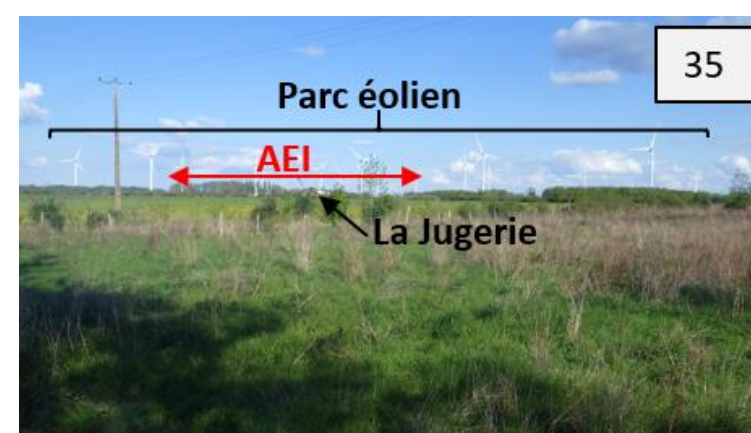
La carte ci-dessus présente les points de vue au droit de l'aire d'étude rapprochée ; trois d'entre eux sont présentés ci-contre.



Vue depuis le chemin d'accès entre la parcelle centrale et la parcelle sud en direction du sud : **visibilité directe partielle**  
 Depuis ce point de vue, la visibilité est directe sur les parcelles du projet. Depuis le portail d'accès de la parcelle centrale, la vue est directe, on distingue par ailleurs les hameaux de la Jugierie et des Gaubertières situés à l'extrémité ouest de l'aire d'étude immédiate. Des haies basses viennent partiellement masquer la visibilité. Depuis ce point de vue, la parcelle sud est visible en raison d'une haie peu fournie.



Vue depuis le GR364 au sud-ouest de la parcelle centrale en direction du nord-ouest : **visibilité directe**  
 Depuis ce point de vue, la visibilité est directe sur la parcelle centrale du projet. On distingue à l'arrière-plan le hameau de Pèterenard et le parc éolien. Depuis la route, une haie basse vient masquer partiellement la vue. Le hameau de la Jugierie aura potentiellement une vue sur le projet.



Vue depuis le hameau des Gaubertières en direction du sud-est : **absence de visibilité**  
 Depuis ce point de vue, la visibilité est quasiment nulle en raison d'un masque paysager efficace. On distingue le hameau de la Jugierie et le parc éolien de SPDM est présent en arrière-plan.

### 3.3 IMPACTS DU PROJET ET MESURES ASSOCIEES

Les impacts bruts du projet sur son environnement ont été étudiés, pour chacun des effets du projet. Ces effets sont soit ceux liés à la présence et à l'exploitation de la centrale photovoltaïque, soit les effets liés au chantier (construction et démantèlement). L'impact résiduel a été évalué au regard des mesures d'évitement ou de réduction que Prosovia Energy s'engage à mettre en œuvre pour éviter ou réduire l'impact brut.

La synthèse des impacts bruts et résiduels du milieu physique, du milieu naturel, du milieu humain et du paysage est présentée dans les tableaux suivants par thématiques.

#### 3.3.1 Milieu physique

Thématique concernée	Etat initial		Incidences brutes				Mesures d'Evitement (E) ou Réduction (R)	Objectif de la mesure	Impact résiduel	Nécessité de mesures compensatoires
	Contexte	Enjeu	Nature	Durée	Phase	Niveau				
Climatologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Climat océanique ;</li> <li>Climat caractérisé par des hivers doux et des étés frais ;</li> <li>Un ensoleillement annuel moyen de 1 888,8 heures ;</li> <li>Une moyenne annuelle de températures minimales de 6,9°C et maximales de 16,6°C. des précipitations annuelles moyennes de 685,6 mm ;</li> <li>Des vents provenant principalement du nord/nord-est et du sud-ouest.</li> </ul>	NÉGLIGEABLE	Emissions de poussières et de gaz d'échappement	Temporaire	Chantier et démantèlement	NÉGLIGEABLE	R2.1j	Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines	NÉGLIGEABLE	NON
			Modification du climat local : ombrage accentué sous les panneaux, émission de chaleur en surface des panneaux	Permanent	Exploitation	POSITIF	/	/	POSITIF	
Géomorphologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Topographie de l'aire d'étude éloignée caractérisée par un plateau plan, légèrement marqué par les vallées de la Loire, de l'Ozon de Chenevelles et du Ris.</li> <li>Topographie globalement plane de l'aire d'étude immédiate, avec des altitudes comprises entre 138 et 141 mètres NGF.</li> <li>Aire d'étude immédiate principalement constituée d'argiles rouges et de calcaires lacustres au nord ;</li> <li>Missions géotechniques préalables à la réalisation du projet à prévoir afin de déterminer les contraintes et exigences constructives à prendre en compte afin d'assurer la stabilité et la pérennité des ouvrages.</li> </ul>	FAIBLE	Terrassement, érosion du sol et tassements locaux	Temporaire	Chantier et démantèlement	NÉGLIGEABLE	R1.1a	Limitation/adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou de zones de circulation des engins de chantier	NÉGLIGEABLE	NON
			Altération de la stabilité du sol	Permanent	Chantier Exploitation Démantèlement	NÉGLIGEABLE	R1.1a	Limitation/adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou de zones de circulation des engins de chantier	NÉGLIGEABLE	
							R2.1d	Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier		
			Erosion du sol par mise à nu du sol, création de rigoles et tassements locaux	Temporaire	Chantier et exploitation	NÉGLIGEABLE	R2.1e	Dispositif de lutte contre l'érosion des sols	NÉGLIGEABLE	
R2.1q	Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu									

Thématique concernée	Etat initial		Incidences brutes				Mesures d'Evitement (E) ou Réduction (R)	Objectif de la mesure	Impact résiduel	Nécessité de mesures compensatoires
	Contexte	Enjeu	Nature	Durée	Phase	Niveau				
			Imperméabilisation du sol : pistes, postes et plateforme de levage	Permanent	Chantier Exploitation Démantèlement	<b>FAIBLE</b>	R2.1d R2.1j R2.1q R1.1a	Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu Limitation/adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier	<b>NÉGLIGEABLE</b>	<b>NON</b>
<b>Eaux souterraines</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence d'une masse d'eau souterraine avec un mauvais état chimique mais un bon état quantitatif.</li> </ul>	<b>FAIBLE</b>	Pollution chronique et accidentelle des eaux souterraines	Temporaire et permanent	Chantier Exploitation Démantèlement	<b>FAIBLE</b>	R2.1d R2.2q E3.2a R1.1a	Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier Dispositif de gestion et traitement des eaux pluviales et des émissions polluantes Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible de polluer le milieu Limitation/adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier	<b>NÉGLIGEABLE</b>	<b>NON</b>
<b>Eaux superficielles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aucun cours d'eau ne traverse l'aire d'étude immédiate ;</li> <li>L'aire d'étude immédiate appartient au bassin versant de la masse d'eau « l'Ozon de Chenevelles et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Ozon » pour les parcelles centrale et sud, dont</li> </ul>	<b>FAIBLE A MODÉRÉ</b>	Modification du régime d'écoulement des eaux : tassement des sols, végétation décapée localement	Temporaire et permanent	Chantier Exploitation Démantèlement	<b>FAIBLE</b>	R2.1d	Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier	<b>NÉGLIGEABLE</b>	<b>NON</b>



Thématique concernée	Etat initial		Incidences brutes				Mesures d'Évitement (E) ou Réduction (R)	Objectif de la mesure	Impact résiduel	Nécessité de mesures compensatoires
	Contexte	Enjeu	Nature	Durée	Phase	Niveau				
	<p>l'état écologique et chimique est bon, et la masse d'eau « la Loire et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Creuse » pour la parcelle nord, dont l'état écologique et chimique est bon ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aucun prélèvement ou rejet d'eau réalisé au droit de l'aire d'étude immédiate ;</li> <li>Aucun captage d'eau potable au sein de l'aire d'étude immédiate mais une aire de protection éloignée recoupe le sud-ouest de l'aire d'étude immédiate ;</li> <li>L'aire d'étude immédiate appartient à une ZRE et classée en zone vulnérable aux nitrates et en zone sensible à l'eutrophisation ;</li> <li>Projet concerné par le SDAGE Loire Bretagne 2022-2027, SAGE Vienne, SAGE Creuse, contrat territorial Gartempe et Creuse.</li> </ul>		Pollution chronique et accidentelle des eaux superficielles				R2.2q	Dispositif de gestion et traitement des eaux pluviales et des émissions polluantes		
							E3.2a	Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu		
Risques naturels	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque sismique faible pour Pleumartin et modéré pour Archigny ;</li> <li>Risque de mouvement de terrain lié au retrait-gonflement des argiles fort ;</li> <li>Risque d'inondation : aire d'étude immédiate non concernée par les AZI qui concernent les communes du projet ;</li> <li>Zone potentiellement sujette aux inondations de cave ;</li> <li>Risque feu de forêt en particulier sur la commune de Pleumartin.</li> </ul>	FORT	Accentuation du risque d'incendie	Permanent et Temporaire	Exploitation et Chantier	MODÉRÉ	R2.1t	Limiter le risque incendie en phase travaux	FAIBLE	NON
							R2.2r	Limiter le risque incendie en phase exploitation		
			Accentuation du risque de remontée de nappe, du risque sismique, du risque de retrait-gonflement des argiles et du risque de tempête	Temporaire et Permanent	Chantier et Exploitation	NUL	/	/	NUL	

Valeur de l'incidence	Positif	Nul	Négligeable	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-----------------------	---------	-----	-------------	--------	--------	------	-----------

Evaluation des incidences résiduelles et des mesures d'évitement et de réduction concernant le milieu physique

### 3.3.2 Milieu naturel

Thématique environnementale	Etat initial		Incidences brutes				Mesures d'Evitement (E) ou Réduction (R) et objectif	Impact résiduel	Nécessité de mesures compensatoires
	Contexte	Enjeu	Nature et intensité	Durée	Phase	Niveau			
Habitats, flore, zone humide	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aucun des habitats n'est inscrit à la directive Habitat, Faune, Flore.</li> <li>Un habitat à enjeu local fort : mare eutrophisée</li> <li>Deux habitats à enjeu local modéré : Chênaies et Chênaies-Charmaies</li> <li>Trois habitats à enjeu local faible à modéré : Fourrés à Genêt et Ajonc, Prairies mésophiles de fauche ou de pâturage, et Haies bocagères.</li> <li>Aucune espèce protégée et/ou patrimoniale n'a été inventoriée.</li> <li>Deux espèces exotiques envahissantes recensées sur l'aire d'étude : l'Epilobe ciliée et le Laurier sauce. Ces deux espèces possèdent un risque de prolifération respectivement fort et modéré.</li> <li>Aucune zone humide réglementaire a été inventoriée sur l'aire d'étude.</li> </ul>	<b>FAIBLE A FORT</b>	Destruction ou dégradation des habitats naturels : <ul style="list-style-type: none"> <li>Roncier : 709 m<sup>2</sup> (57 %)</li> <li>Bandes enherbées : 64 m<sup>2</sup> (1,4%)</li> <li>Prairies mésophiles fauchées ou pâturées : 29,9 ha (67%)</li> <li>Prairies améliorées : 19,9 ha (67%)</li> <li>Haies arbustives : 635 m<sup>2</sup> (2%)</li> <li>Haies bocagères : 45 m<sup>2</sup> (0,2%)</li> <li>Pelouses entretenues : 13 m<sup>2</sup> (0,2%)</li> <li>Friches vivaces nitrophiles : 42 m<sup>2</sup> (1%)</li> </ul>	Temporaire Permanent	Chantier	<b>MODÉRÉ à FORT pour les prairies et les ronciers</b> <b>FAIBLE pour autres les habitats</b>	E1.1a – Evitement des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeu et/ou de leurs habitats E1.1c – Redéfinition des caractéristiques du projet E3.2a – Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu R1.1a – Limitation (/adaptation) des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier R1.1c - Balisage préventif divers ou mise en défens définitive (pour partie) ou dispositif de protection définitif d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables R2.1d – Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier R2.1e – Dispositif préventif de lutte contre l'érosion des sols R2.1r – Dispositif de repli du chantier R2.2k – Plantations de haies champêtres R2.2o - Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet en phase exploitation R2.2q – Dispositif de gestion et de traitement des eaux pluviales et des émissions polluantes R2.2s - Espacement intermodules photovoltaïques permettant l'écoulement homogène des eaux de pluie	<b>NÉGLIGEABLE</b>	<b>NON</b>
			Destruction ou dégradation des habitats naturels : <ul style="list-style-type: none"> <li>Roncier : 709 m<sup>2</sup> (57 %)</li> <li>Bandes enherbées : 45 m<sup>2</sup> (1%)</li> <li>Prairies mésophiles fauchées ou pâturées : 1,7 ha (4%)</li> <li>Prairies améliorées : 1,1 ha (4%)</li> <li>Haies arbustives : 635 m<sup>2</sup> (2%)</li> <li>Haies bocagères : 45 m<sup>2</sup> (0,2%)</li> </ul>	Permanent	Exploitation	<b>FAIBLE à MODÉRÉ</b>			
			Dégradation potentielle des habitats par pollution accidentelle	Temporaire	Chantier Exploitation	<b>FAIBLE</b>		<b>NÉGLIGEABLE</b>	
			Destruction d'espèces de flore protégées et/ou patrimoniales par imperméabilisation	Permanent	Chantier Exploitation	<b>NUL</b>		<b>NUL</b>	
			Propagation d'espèces invasives	Permanent	Chantier Exploitation	<b>FAIBLE</b>		<b>NÉGLIGEABLE</b>	

Thématique environnementale	Etat initial		Incidences brutes				Mesures d'Evitement (E) ou Réduction (R) et objectif	Impact résiduel	Nécessité de mesures compensatoires
	Contexte	Enjeu	Nature et intensité	Durée	Phase	Niveau			
							R2.1d – Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier R2.2o - Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet en phase exploitation		
			Destruction de zones humides	Permanent	Chantier Exploitation	NUL	/	NUL	
Invertébrés	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aucune espèce d'orthoptère patrimoniale recensée ;</li> <li>Plusieurs espèces d'odonates patrimoniaux observés, notamment aux abords de la mare et du bassin de rétention d'eau : Libellule à quatre tâches, Libellule fauve, Agrion blanchâtre ;</li> <li>Présence du Grand capricorne avec trois arbres colonisés par l'espèce ;</li> <li>Présence potentielle du Lucane cerf-volant avec quatre souches favorables à l'espèce ;</li> <li>Les enjeux les plus importants sont localisés au niveau des points d'eau et leurs abords, favorables à la reproduction des odonates ainsi qu'au niveau des boisements et alignements d'arbres pour les deux coléoptères.</li> </ul>	FAIBLE À MODÉRÉ	Destruction négligeable d'habitats favorable à la reproduction du Lucane cerf-volant : 45 m <sup>2</sup> de haies bocagères (0,2%)	Temporaire Permanent	Chantier	FAIBLE	E1.1a – Evitement des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeu et/ou de leurs habitats E3.2a – Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu R1.1a – Limitation (/adaptation) des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier R1.1c - Balisage préventif divers ou mise en défens définitive (pour partie) ou dispositif de protection définitif d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables R2.1d - Dispositif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier R2.1q – Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu R2.1k – Dispositif de limitation des nuisances envers la faune R2.1q – Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu R3.1a - Adaptation de la période des travaux sur l'année et R3.1b – Adaptation de la période de travaux sur la journée R2.2k – Plantations de haies champêtres R2.2l - Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune au droit du projet ou à proximité R2.2o - Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet en phase exploitation	NÉGLIGEABLE	NON
			Absence de destruction des milieux aquatiques favorable aux odonates patrimoniaux						
			Préservation des souches favorables au Lucane cerf-volant et arbres colonisés par le Grand capricorne						
			Destruction de 50 ha (56%) de milieux divers favorables à l'entomofaune commune						
			Dérangement et destruction des individus	Temporaire	Chantier	FAIBLE			
			Destruction négligeable d'habitats favorable à la reproduction du Lucane cerf-volant : 45 m <sup>2</sup> de haies bocagères (0,2%)	Permanent	Exploitation	NÉGLIGEABLE			
			Absence de destruction des milieux aquatiques favorable aux odonates patrimoniaux						
			Préservation des souches favorables au Lucane cerf-volant et arbres colonisés par le Grand capricorne						
			Destruction de 3 ha (3%) de milieux divers (prairies, ronciers, haies) favorables à l'entomofaune commune						
			Perturbation des comportements biologiques des insectes qui viennent pondre sur les panneaux	Permanent	Exploitation	FAIBLE			

Thématique environnementale	Etat initial		Incidences brutes				Mesures d'Evitement (E) ou Réduction (R) et objectif	Impact résiduel	Nécessité de mesures compensatoires
	Contexte	Enjeu	Nature et intensité	Durée	Phase	Niveau			
Amphibiens	<ul style="list-style-type: none"> <li>6 espèces recensées : Crapaud calamite, Crapaud épineux, Grenouille verte, Grenouille rieuse, Rainette verte et Triton palmé ;</li> <li>2 espèces potentielles considérées comme présentes : Grenouille agrile et Salamandre tachetée ;</li> <li>Les plans d'eau présents dans l'aire d'étude sont utilisés par les espèces pour la reproduction. Les boisements, haies et autres lisières arbustives représentent des habitats favorables au repos terrestre de l'ensemble des espèces. Les prairies et autres milieux ouverts servent de zone d'alimentation et de transit.</li> </ul>	FAIBLE À MODÉRÉ	Destruction d'habitats de repos limitée (1 389 m <sup>2</sup> de ronciers et de haies soit 1% de l'habitat disponible)	Temporaire Permanent	Chantier Exploitation	FAIBLE	E1.1a – Evitement des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeu et/ou de leurs habitats E3.2a – Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu R1.1a – Limitation (/adaptation) des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier R1.1c - Balisage préventif divers ou mise en défens définitive (pour partie) ou dispositif de protection définitif d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables R2.1d – Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier R2.1i - Dispositif permettant d'éloigner les espèces à enjeux et/ou limitant leur installation R2.1k – Dispositif de limitation des nuisances envers la faune R2.1o – Sauvetage avant travaux des spécimens d'amphibiens R2.1q – Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu R3.1a - Adaptation de la période des travaux sur l'année et R3.1b – Adaptation de la période de travaux sur la journée R2.2j - Clôture spécifique et dispositif anti-pénétration dans les emprises R2.2k – Plantations de haies champêtres R2.2o - Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet en phase exploitation	NÉGLIGEABLE	<b>NON</b> <i>(Habitats de repos reconstitués sur ou à proximité du site par le projet)</i>
			Absence de destruction d'habitat de reproduction						
			Dérangement de la reproduction et du repos des amphibiens	Temporaire	Chantier Exploitation	MODÉRÉ			
			Création de discontinuités pour le déplacement	Permanent	Exploitation	FAIBLE			
			Dégradation des habitats par la pollution	Temporaire Permanent	Chantier Exploitation	MODÉRÉ			
Reptiles	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 espèces protégées recensées : Lézard des murailles, Couleuvre helvétique et Couleuvre verte et jaune ;</li> <li>2 espèces potentielles patrimoniales et/ou protégées sont considérées</li> </ul>	FAIBLE À MODÉRÉ	Destruction d'habitats potentiels de reproduction et de repos sur 1 389 m <sup>2</sup> (1%)	Temporaire Permanent	Chantier	FAIBLE	E1.1a – Evitement des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeu et/ou de leurs habitats E3.2a – Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu	NÉGLIGEABLE	<b>NON</b> <i>(Habitats de reproduction et de repos reconstitués sur</i>
			Absence de destruction des milieux aquatiques						
			Dérangement de la reproduction et du repos des reptiles	Temporaire	Chantier	FAIBLE			
			Création de discontinuités pour le déplacement	Permanent	Exploitation	FAIBLE			

Thématique environnementale	Etat initial		Incidences brutes				Mesures d'Evitement (E) ou Réduction (R) et objectif	Impact résiduel	Nécessité de mesures compensatoires
	Contexte	Enjeu	Nature et intensité	Durée	Phase	Niveau			
	<p>comme présentes : Vipère aspic et Lézard à deux raies</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les boisements et les haies représentent des secteurs favorables à leur refuge (reproduction, repos), les prairies peuvent servir de terrain de chasse et de transit.</li> </ul>		Dégradation des habitats par la pollution	Temporaire Permanent	Chantier Exploitation	<b>FAIBLE</b>	<p>R1.1a – Limitation (/adaptation) des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier</p> <p>R1.1c - Balisage préventif divers ou mise en défens définitive (pour partie) ou dispositif de protection définitif d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables</p> <p>R2.1a – Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier : circulation centrifuge</p> <p>R2.1d - Dispositif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier</p> <p>R2.1k – Dispositif de limitation des nuisances envers la faune</p> <p>R2.1q – Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu</p> <p>R3.1a - Adaptation de la période des travaux sur l'année et R3.1b – Adaptation de la période de travaux sur la journée</p> <p>R2.2j - Clôture spécifique et dispositif anti-pénétration dans les emprises</p> <p>R2.2k – Plantations de haies champêtres</p> <p>R2.2l - Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune au droit du projet ou à proximité</p> <p>R2.2o - Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet en phase exploitation</p>		ou à proximité du site par le projet)
<b>Mammifères (hors chiroptères)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 seule espèce patrimoniale recensée : Lapin de garenne, présent au sein des milieux ouverts de l'aire d'étude ;</li> <li>4 espèces potentielles : Ecureuil roux, Hérisson d'Europe, Lérot, Belette d'Europe</li> <li>Fourrés, haies et zones boisées favorables au Hérisson d'Europe ;</li> <li>Alignement d'arbres favorables à l'Ecureuil roux ;</li> <li>Haies bocagères et bâtis favorables à la Belette d'Europe et au Lérot.</li> </ul>	<b>FAIBLE À MODÉRÉ</b>	<p>Destruction d'habitats :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>45 m<sup>2</sup> de haies bocagères (0,1%) favorables à la reproduction et au repos du Hérisson d'Europe</li> <li>50 ha de milieux herbacés et arbustifs (61%) favorables à la reproduction et au repos du Lapin de garenne et du Hérisson d'Europe</li> <li>Destruction de corridors de déplacement d'espèces protégées (Ecureuil roux, Lérot, ...) : 1 344 m<sup>2</sup> (3%)</li> </ul> <p>Absence de destruction des milieux aquatiques</p>	Temporaire Permanent	Chantier	<b>FAIBLE À MODÉRÉ</b>	<p>E1.1a – Evitement des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeu et/ou de leurs habitats</p> <p>E3.2a – Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu</p> <p>R1.1a – Limitation (/adaptation) des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier</p> <p>R1.1c - Balisage préventif divers ou mise en défens définitive (pour partie) ou dispositif de protection définitif d'une station d'une</p>	<b>NÉGLIGEABLE</b>	<b>NON</b>

Thématique environnementale	Etat initial		Incidences brutes			Mesures d'Evitement (E) ou Réduction (R) et objectif	Impact résiduel	Nécessité de mesures compensatoires	
	Contexte	Enjeu	Nature et intensité	Durée	Phase				Niveau
			Destruction d'habitats : <ul style="list-style-type: none"> <li>45 m<sup>2</sup> de haies bocagères (0,1%) favorables à la reproduction et au repos du Hérisson d'Europe</li> <li>2,9 ha de milieux herbacés et arbustifs (4%) favorables à la reproduction et au repos du Lapin de garenne et du Hérisson d'Europe</li> <li>Destruction de corridors de déplacement d'espèces protégées (Ecreuil roux, Lérot, ...) : 1 344 m<sup>2</sup> (3%)</li> </ul> Absence de destruction des milieux aquatiques	Permanent	Exploitation	FAIBLE	espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables R2.1a – Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier : circulation centrifuge R2.1d - Dispositif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier R2.1k – Dispositif de limitation des nuisances envers la faune R2.1q – Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu R3.1a - Adaptation de la période des travaux sur l'année et R3.1b – Adaptation de la période de travaux sur la journée. R2.2j - Clôture spécifique et dispositif anti-pénétration dans les emprises R2.2k – Plantations de haies champêtres R2.2l - Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune au droit du projet ou à proximité R2.2o - Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet en phase exploitation		
		Perturbation du déplacement et effarouchement des mammifères pendant les travaux : bruit, poussières	Temporaire	Chantier	FAIBLE				
		Dégradation des habitats par la pollution	Temporaire Permanent	Chantier Exploitation	FAIBLE				
		Création de discontinuités pour le déplacement des mammifères : clôtures	Permanent	Exploitation	FAIBLE				
Chiroptères	<ul style="list-style-type: none"> <li>17 espèces protégées et patrimoniales avérées, 3 espèces protégées et patrimoniales potentielles ;</li> <li>Une cinquantaine d'arbre gîtes potentiels au sein des haies bocagères au nord et à l'est, ainsi que du boisement de feuillus à l'ouest de l'aire d'étude ;</li> <li>Gîtes anthropiques potentiels au niveau des bâtiments agricoles et habitations de l'aire d'étude et ses abords ;</li> <li>L'aire d'étude n'est pas située sur un corridor écologique majeur pour les chiroptères ;</li> <li>Zone de chasse et d'abreuvement : haies, prairies, mare.</li> </ul>	FAIBLE À FORT	Destruction négligeable de haies bocagères : 45 m <sup>2</sup> soit 0,1 % des habitats disponibles  Destruction de 1 344 m <sup>2</sup> (3%) de corridors et des terrains de chasse de qualité dont les arbres matures sont favorables à la formation de cavités à courts ou moyen terme  Préservation des gîtes arboricoles et bâtis identifiés Dérangement des chiroptères et des gîtes alentours  Dégradation des habitats par la pollution  Perturbation du cycle biologique des chiroptères par la centrale photovoltaïque : difficulté à chasser, perturbation du repos	Temporaire Permanent	Chantier Exploitation	FAIBLE  FAIBLE À FORT  FAIBLE	E1.1a – Evitement des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeu et/ou de leurs habitats E3.2a – Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu R1.1a – Limitation (/adaptation) des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier R1.1c - Balisage préventif divers ou mise en défens définitive (pour partie) ou dispositif de protection définitif d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables R2.1d - Dispositif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier	NÉGLIGEABLE	NON
		Dérangement des chiroptères et des gîtes alentours	Temporaire	Chantier	FAIBLE À FORT				
		Dégradation des habitats par la pollution	Temporaire Permanent	Chantier Exploitation	FAIBLE				
		Perturbation du cycle biologique des chiroptères par la centrale photovoltaïque : difficulté à chasser, perturbation du repos	Permanent	Exploitation	FAIBLE				

Thématique environnementale	Etat initial		Incidences brutes				Mesures d'Evitement (E) ou Réduction (R) et objectif	Impact résiduel	Nécessité de mesures compensatoires
	Contexte	Enjeu	Nature et intensité	Durée	Phase	Niveau			
							R2.1k – Dispositif de limitation des nuisances envers la faune R2.1q – Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu R3.1a - Adaptation de la période des travaux sur l'année et R3.1b – Adaptation de la période de travaux sur la journée R2.2j - Clôture spécifique et dispositif anti-pénétration dans les emprises R2.2k – Plantations de haies champêtres R2.2o - Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet en phase exploitation		
Avifaune	<ul style="list-style-type: none"> <li>51 espèces recensées, dont 19 patrimoniales ;</li> <li>Aire d'étude présente une mosaïque paysagère favorable à de nombreuses espèces patrimoniales ;</li> <li>Cortège des milieux anthropiques : 3 espèces patrimoniales au niveau des zones d'habitation (l'Hirondelle de fenêtre, l'Hirondelle rustique et la Chevêche d'Athéna) ;</li> <li>Cortège des milieux bocagers et forestiers : cortège majoritaire sur l'aire d'étude (31 espèces observées) avec 8 espèces patrimoniales au niveau des boisements, des arbres isolés et des haies arborées (Verdier d'Europe, Chardonneret élégant, Serin cini, Gobemouche gris, Faucon hobereau, Faucon crécerelle, Tourterelle des bois et Fauvette des jardins) ;</li> <li>Cortège des milieux ouverts et buissonnants : 8 espèces patrimoniales au niveau des milieux ouverts comprenant des haies arbustives (l'Alouette lulu, l'Alouette des champs, la Fauvette grisette, le Bruant jaune, le Bruant proyer, le Tarier pâtre, la Pie-grièche écorcheur et la Fauvette grisette) ;</li> <li>Cortège des milieux humides et aquatiques : aucune espèce protégée observée, une espèce patrimoniale potentiellement</li> </ul>	MODÉRÉ	Dérangement de la reproduction et du nourrissage des oiseaux	Temporaire	Chantier	MODÉRÉ	E1.1a – Evitement des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeu et/ou de leurs habitats E3.2a – Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu R1.1a – Limitation (/adaptation) des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier R1.1c - Balisage préventif divers ou mise en défens définitive (pour partie) ou dispositif de protection définitif d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables R2.1d - Dispositif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier R2.1k – Dispositif de limitation des nuisances envers la faune R2.1q – Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu R3.1a - Adaptation de la période des travaux sur l'année et R3.1b – Adaptation de la période de travaux sur la journée R2.2k – Plantations de haies champêtres R2.2o - Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet en phase exploitation	NÉGLIGEABLE	NON <i>(Habitats de reproduction et de repos reconstitués sur ou à proximité du site par le projet)</i>
			Destruction d'habitats de reproduction : <ul style="list-style-type: none"> <li>Espèces milieu bocager et forestier négligeable = 45 m<sup>2</sup> (0,05)</li> <li>Espèces milieu ouverts à buissonnants = 50 ha (66%) de prairies et 1 344 m<sup>2</sup> (4%) de haies et ronciers</li> </ul>	Temporaire Permanent	Chantier	FAIBLE À FORT			
			Absence de destruction des habitats de reproduction des cortèges des milieux anthropiques et des milieux humides et aquatiques	Permanent	Chantier Exploitation	FAIBLE			
			Destruction/ Altération d'habitat de chasse pour des espèces non nicheuses	Permanent	Chantier Exploitation	FAIBLE			
			Destruction d'habitats de reproduction : <ul style="list-style-type: none"> <li>Espèces milieu bocager et forestier négligeable = 45 m<sup>2</sup> (0,05)</li> <li>Espèces milieu ouverts à buissonnants = 2,8 ha (4%) de prairies et 1 344 m<sup>2</sup> (4%) de haies et ronciers</li> </ul>	Permanent	Exploitation	FAIBLE			
Absence de destruction des habitats de reproduction des cortèges des milieux anthropiques et des milieux humides et aquatiques	Permanent	Exploitation	FAIBLE						
Perturbation du cycle biologique des oiseaux par la centrale photovoltaïque : effets optiques,	Permanent	Exploitation	FAIBLE						

Thématique environnementale	Etat initial		Incidences brutes				Mesures d'Evitement (E) ou Réduction (R) et objectif	Impact résiduel	Nécessité de mesures compensatoires
	Contexte	Enjeu	Nature et intensité	Durée	Phase	Niveau			
	présente au niveau des fossés (Bécassine des marais).		diminution de l'attrait des milieux naturels alentours						
Continuités écologiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aire d'étude recoupant un réservoir de biodiversité des forêts et landes sur sa partie nord ;</li> <li>Aire d'étude intégralement comprise au sein d'un corridor écologique diffus ;</li> <li>Site est inclus à l'intérieur et à proximité des réservoirs de biodiversité de la trame verte. Des réservoirs de biodiversité de la trame bleue et des corridors des deux trames permettent une connexion entre ces éléments.</li> </ul>	FAIBLE	Rupture de continuité écologique de la trame verte et de la trame bleue régionale	Permanent	Chantier Exploitation	FAIBLE	E1.1c – Redéfinition des caractéristiques du projet E3.2a – Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu R2.2j - Clôture spécifique et dispositif anti-pénétration dans les emprises R2.2o - Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet en phase exploitation	NÉGLIGEABLE	NON
			Perturbation du déplacement des différents taxons	Temporaire	Chantier	FAIBLE			

Valeur de l'incidence	Positif	Nul	Négligeable	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-----------------------	---------	-----	-------------	--------	--------	------	-----------

Evaluation des incidences résiduelles et des mesures d'évitement et de réduction concernant le milieu naturel



### 3.3.3 Milieu humain

Thématique concernée	Etat initial		Incidences brutes				Mesures E ou R	Objectif de la mesure	Impact résiduel	Nécessité de mesures compensatoires
	Contexte	Enjeu	Nature	Durée	Phase	Niveau				
Occupation des sols Contexte démographique et socio-économique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aire d'étude éloignée présentant une occupation majoritairement agricole, avec la présence plus réduite de tissu urbain, et de quelques espaces forestiers ;</li> <li>Aire d'étude immédiate présentant une occupation du sol entièrement agricole (Corine Land Cover).</li> <li>Projet situé sur les communes de Pleumartin et Archigny, comptant respectivement 1 246 et 1 092 habitants en 2017, population en légère augmentation ;</li> <li>La densité y est plus faible qu'aux échelles intercommunales et départementales ;</li> <li>Aire d'étude immédiate située au droit de parcelles agricoles (prairies pâturées), à environ 10 m des premières habitations et bâtiments agricoles.</li> <li>Aucune activité de chasse au droit de l'aire d'étude immédiate, et aucune activité de pêche connue ;</li> <li>GR364 longe les parcelles de l'aire d'étude immédiate.</li> </ul>	FAIBLE	Conflit d'usage	Permanent	Exploitation	NÉGLIGEABLE	/	/	NÉGLIGEABLE	NON
			Clientèle supplémentaire constituée par les ouvriers du chantier pour les commerces des communes environnantes	Temporaire	Chantier et démantèlement	POSITIF	/	/	POSITIF	
			Bénéfices financiers pour la collectivité (Contribution Economique Territoriale et Imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseau)	Permanent	Exploitation	POSITIF	/	/	POSITIF	
Ambiance sonore et lumineuse, vibrations	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nuisances sonores très faible dues au trafic routier, aux activités agricoles alentours et au parc éolien ;</li> <li>Pas de nuisances lumineuses significatives, pas de sources de vibrations significatives.</li> </ul>	FAIBLE	Nuisances sonores et lumineuses temporaires dues au chantier	Temporaire	Chantier et démantèlement	FAIBLE	R2.1j	Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines	NÉGLIGEABLE	NON
			Nuisances sonores très faible en phase exploitation liées au fonctionnement des postes électriques.	Permanent	Exploitation					
Infrastructures de transport	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aire d'étude immédiate accessible depuis la desserte locale ;</li> <li>Trafic moyen journalier important sur la RD 3 située à proximité de l'aire d'étude immédiate, et relativement faible sur les autres routes de l'aire d'étude.</li> </ul>	FAIBLE	Augmentation du trafic pendant le chantier et le démantèlement (notamment poids lourds)	Temporaire	Chantier et démantèlement	FAIBLE	/	/	FAIBLE	NON
			Intervention de véhicule sur site pour de la maintenance	Temporaire	Exploitation	NÉGLIGEABLE	/	/	NÉGLIGEABLE	
Risques technologiques et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aire d'étude immédiate non concernée par le risque TMD ;</li> <li>Parc éolien de Saint-Pierre-de-Maillé (ICPE) présent au droit de l'aire d'étude rapprochée ;</li> <li>Aucun support radioélectrique au sein de l'AER ;</li> <li>Aucune ligne à très haute tension ne recoupe l'aire d'étude immédiate mais des lignes</li> </ul>	FAIBLE	Pollution accidentelle par des huiles et hydrocarbures	Permanent	Chantier et démantèlement et Exploitation	NÉGLIGEABLE	R2.1d	Dispositif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier	NÉGLIGEABLE	NON
			Génération de nuisances pour les riverains (bruit, poussières, odeurs)	Temporaire	Chantier et démantèlement	FAIBLE	R2.1j	Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines	NÉGLIGEABLE	

Thématique concernée	Etat initial		Incidences brutes				Mesures E ou R	Objectif de la mesure	Impact résiduel	Nécessité de mesures compensatoires
	Contexte	Enjeu	Nature	Durée	Phase	Niveau				
	électriques aériennes longent et traversent les parcelles.		Diminution de la consommation en énergie nucléaire du secteur au profit d'une énergie renouvelable	Permanent	Exploitation	POSITIF	/	/	POSITIF	
			Génération de champs électromagnétiques au sein de la centrale	Permanent	Exploitation	NÉGLIGEABLE	/	/	NÉGLIGEABLE	
			Génération d'effets d'optique et d'éblouissement (miroitement, reflets, polarisation)	Permanent	Exploitation	NÉGLIGEABLE	/	/	NÉGLIGEABLE	
Sites et sols pollués	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aucun site pollué au sein de l'aire d'étude rapprochée (Basol/Basias/SIS) ;</li> <li>Aucune déchetterie au sein de l'aire d'étude rapprochée.</li> </ul>	FAIBLE	Risque de pollution par déversement de produits dangereux (hydrocarbures par ex)	Temporaire	Chantier et démantèlement Exploitation	FAIBLE	E3.2a	Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant	NÉGLIGEABLE	NON
							R2.1d	Dispositif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier		
Qualité de l'air	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualité de l'air globalement bonne sur l'aire d'étude immédiate ;</li> <li>Communes du projet non classées en tant que communes sensibles à la qualité de l'air.</li> </ul>	FAIBLE	Emission de gaz à effet de serre par les engins de chantier	Temporaire	Chantier et démantèlement	FAIBLE	R2.1j	Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines	NÉGLIGEABLE	NON
			Réduction du recours aux énergies fossiles émettrices de gaz à effet de serre	Permanent	Exploitation	POSITIF	/	/	POSITIF	
Urbanisme et servitudes d'utilité publique	<ul style="list-style-type: none"> <li>SCOT du Seuil de Poitou favorable au développement des énergies renouvelables, mais une limite de 30 ha est instaurée à l'échelle de la CA Grand Châtelleraut pour l'installation d'équipements collectifs significatifs.</li> <li>Aire d'étude immédiate est localisée en zone A du PLU d'Archigny, où les installations d'intérêt général sont autorisées.</li> <li>Aire d'étude immédiate est localisée en zone A du PLU de Pleumartin, où les installations photovoltaïques au sol ne sont pas autorisées, mise en compatibilité du PLU à prévoir.</li> <li>Aucune servitude d'utilité publique n'est présente au droit de l'aire d'étude immédiate.</li> </ul>	FORT	Respect des réglementations en vigueur	Permanent	Chantier et exploitation	FAIBLE	/	Respect des servitudes liées aux lignes électriques aériennes au droit du site	FAIBLE	NON

Valeur de l'incidence	Positif	Nul	Négligeable	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-----------------------	---------	-----	-------------	--------	--------	------	-----------

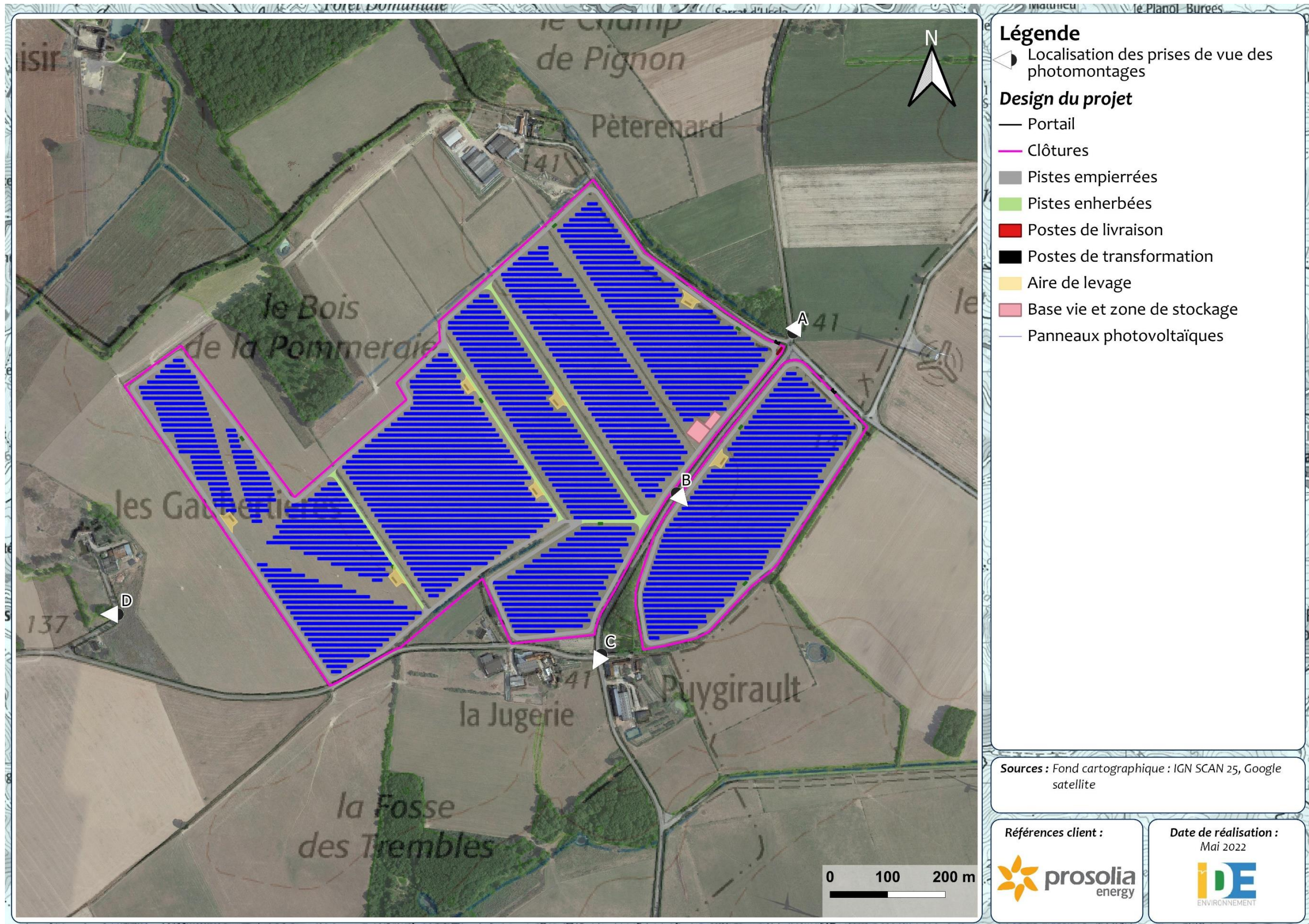
Evaluation des incidences résiduelles et des mesures d'évitement et de réduction concernant le milieu humain

### 3.3.4 Paysage et patrimoine

Thème environnemental	Etat initial		Incidences brutes				Mesure E ou R	Objectif de la mesure	Impact résiduel	Nécessité de mesures compensatoires
	Contexte	Enjeux	Nature	Durée	Phase	Niveau				
Patrimoine architectural, culturel et archéologique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aire d'étude éloignée située au droit d'un secteur à dominante rurale, patrimoine paysager et culturel quasi-inexistant ;</li> <li>Aucun site patrimonial ou monument historique n'est situé au droit de l'aire d'étude éloignée ;</li> <li>Aucune co-visibilité entre ces sites (situés au-delà de l'aire d'étude éloignée) et l'aire d'étude immédiate ;</li> <li>Deux sites archéologiques ont été identifiés au droit de l'aire d'étude immédiate. En l'absence d'études approfondies au droit de l'AEI, une opération de diagnostic archéologique visant à détecter tout éléments du patrimoine archéologique au sein de l'emprise des travaux pourra être prescrite par la DRAC lors de l'instruction du dossier au titre du Code du Patrimoine.</li> </ul>	NÉGLIGEABLE	Co-visibilité entre les éléments du patrimoine et le projet	Temporaire et Permanent	Chantier, exploitation, démantèlement	NUL	/	/	NUL	NON
			Réalisation de fouilles archéologiques	Temporaire	Chantier	NÉGLIGEABLE	/	/	NÉGLIGEABLE	NON
Paysage	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selon le portrait des paysages de Nouvelle-Aquitaine, l'aire d'étude éloignée concernée par les secteurs paysagers de « la région du Tuffeau » et des « plaines du Haut-Poitou », est légèrement marquée par les cours d'eau de l'Ozon de Chenevelles, le Ris et la Loire ;</li> <li>D'après l'atlas de Charente-Maritime, l'aire d'étude immédiate se situe au sein de l'unité paysagère des « Terres de Brandes » ;</li> <li>Entité paysagère caractérisée par la pauvreté des horizons, la rareté du bâti et la maigreur des motifs végétaux ;</li> <li>Paysages relativement plats, où les éléments végétaux viennent s'intercaler entre l'observateur et l'horizon réduisant ainsi les perceptions lointaines et n'offrant ainsi pas de visibilité sur le site de projet ;</li> <li>Aire d'étude immédiate peu visible des alentours du fait de haies plus ou moins basses qui entourent les parcelles du projet. Toutefois, ces haies basses ne permettront pas de masquer totalement le projet. De plus, les portails constituent aussi des ouvertures sur les parcelles du projet ;</li> <li>Les hameaux de l'aire d'étude rapprochée possèdent une vue directe sur les parcelles du projet, ainsi que le GR364, route d'accès principale au projet, qui longe les parcelles du site et au niveau de l'accès au hameau de Pèterenard ;</li> <li>Les visibilités depuis l'aire d'étude éloignée sont nulles.</li> </ul>	FAIBLE À MODÉRÉ	Modification du paysage local	Temporaire et Permanent	Chantier, exploitation, démantèlement	FAIBLE	E1.1c	Redéfinition des caractéristiques du projet	NÉGLIGEABLE	NON
							R2.2b	Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines		
							R2.2k	Plantations diverses visant la mise en valeur des paysages		
							R2.1e	Dispositif préventif de lutte contre l'érosion des sols		

Evaluation des incidences résiduelles et des mesures d'évitement et de réduction concernant le paysage et le patrimoine

Valeur de l'incidence	Positif	Nul	Négligeable	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-----------------------	---------	-----	-------------	--------	--------	------	-----------



Localisation des prises de vue ayant fait l'objet des photomontages

PM A – Vue depuis le chemin d'accès entre l'îlot nord et l'îlot sud

ETAT ACTUEL



Ce point de vue se situe depuis le chemin d'accès entre l'îlot nord et l'îlot sud.

Concernant l'îlot sud, le photomontage montre que les panneaux photovoltaïques sont visibles depuis ce point de vue où la haie arbustive est dégradée. Cette haie existante sera donc densifiée et complétée afin d'assurer une meilleure intégration paysagère du projet masquant ainsi la quasi-totalité du site et ne laissant apparaître que la partie supérieure des panneaux.

Concernant l'îlot nord, la haie existante permet de masquer partiellement le parc avec une visibilité uniquement sur la partie supérieure des panneaux photovoltaïques ainsi que le haut des postes de livraison.

Une attention particulière a été portée à l'intégration paysagère des postes de livraison, du portail et de la clôture. Ils sont de couleur vert mousse et s'intègrent harmonieusement à l'ambiance naturelle et agricole du site.

A noter qu'un panneau pédagogique est localisé en bordure de l'îlot sud à destination des touristes utilisant le GR364. Il témoignera des synergies entre agriculture et énergies renouvelables (agrivoltaïsme, hangars agricoles photovoltaïques et éolien).

Les éoliennes du parc éolien de Saint-Pierre-de-Maillé sont par ailleurs visibles en arrière-plan depuis ce point de vue.

ETAT PROJETE

Sans végétation



Avec végétation



PM B - Vue depuis l'actuel portail d'accès agricole sud de l'îlot nord

ETAT ACTUEL



Ce point de vue se situe depuis l'actuel portail d'accès agricole sud de l'îlot nord, au droit du GR364.

Le photomontage montre que les panneaux photovoltaïques sont visibles depuis ce point de vue. La haie arbustive masque partiellement les panneaux, ne laissant alors apparaître que la partie supérieure de ces derniers.

Cette haie existante sera densifiée et complétée au droit de cet ancien portail agricole afin d'assurer une meilleure intégration paysagère du projet.

Une attention particulière a également été portée à l'intégration paysagère de la clôture. Elle est de couleur vert mousse et s'intègre harmonieusement à l'ambiance naturelle et agricole du site.

ETAT PROJETE



PM C – Vue entre les hameaux de la Jugierie et du Puygirault le long du GR364

ETAT ACTUEL



Ce point de vue se situe entre les hameaux de la Jugierie et du Puygirault le long du GR364, en direction de l'îlot nord.

Le photomontage montre que les panneaux photovoltaïques sont visibles depuis ce point de vue où la haie arbustive est dégradée. Lorsque la haie est plus dense comme à l'ouest, elle masque davantage les panneaux ne laissant alors apparaître que la partie supérieure de ces derniers.

Cette haie existante sera densifiée et complétée afin d'assurer une meilleure intégration paysagère du projet.

Une attention particulière a également été portée à l'intégration paysagère de la clôture. Elle est de couleur vert mousse et s'intègre harmonieusement à l'ambiance naturelle et agricole du site.

ETAT PROJETE



PM D - Vue depuis le hameau des Gaubertières

ETAT ACTUEL



Ce point de vue se situe depuis le hameau des Gaubertières. On distingue à l'arrière-plan le hameau de la Jagerie.

Le photomontage montre que seuls les panneaux de l'îlot nord sont visibles de manière lointaine depuis ce point de vue. En effet, les haies basses ne masquent que la partie inférieure des panneaux.

Les éoliennes du parc éolien de Saint-Pierre-de-Maillé sont par ailleurs visibles en arrière-plan depuis ce point de vue.

Une attention particulière a été portée à l'intégration paysagère de la clôture de couleur vert mousse qui s'intègre harmonieusement à l'ambiance naturelle et agricole du site.

ETAT PROJETE





PM A Bis - Vue interne depuis le portail d'accès à l'îlot nord

ETAT ACTUEL



Ce point de vue se situe au niveau du portail d'accès de l'îlot nord.

Ce photomontage permet de montrer l'intégration paysagère des postes de livraison. La couleur verte ainsi que leur hauteur maximale de 2,9 m favorisent une meilleure intégration de ces locaux techniques, entourés des haies basses existantes.

Les éoliennes du parc éolien de Saint-Pierre-de-Maillé sont par ailleurs visibles en arrière-plan depuis ce point de vue.

ETAT PROJETE



### 3.4 IMPACTS SUR LES SITES NATURA 2000

---

Suite aux directives européennes « Habitats-Faune-Flore » (n° 97/43/CEE du 21 mai 1992 avec la mise à jour par la directive 2006/105/CEE) et « Oiseaux » (n° 2009/147 du 30 novembre 2009), un dossier d'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 est requis pour les plans et projets dont l'exécution pourrait avoir des répercussions significatives sur les sites Natura 2000. L'évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000 relève de la responsabilité du porteur de projet et son contenu spécifique devra être conforme à l'article R. 414-23 du code l'environnement et intégrée dans l'étude d'impact ou à part.

**Le projet ne se situe pas au sein, ni à proximité d'un site protégé du réseau Natura 2000.**

De ce fait, aucune évaluation des incidences sur le réseau Natura 2000 n'est à réaliser dans le cadre de ce projet.

### 3.5 MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET D'ACCOMPAGNEMENT

---

De manière itérative avec les différents experts externes indépendants ayant travaillé sur ce projet – et sur la base de leurs recommandations – Prosolia Energy s'est engagé à mettre en œuvre plusieurs mesures d'évitement et de réduction permettant d'assurer la production d'électricité à partir de l'énergie solaire tout en limitant au maximum les impacts sur les différentes composantes de l'environnement (milieu physique, naturel, humain, paysages).

Les principales mesures qui seront mises en œuvre pour éviter ou réduire les impacts du projet sont présentées dans la tableau à la page suivante.

### 3.6 MESURES DE COMPENSATION

---

En raison d'un impact résiduel faible à nul pour les thématiques liées au milieu physique et au milieu humain, ainsi qu'au milieu paysager, **aucune mesure de compensation n'a été nécessaire dans le cadre du projet.**

L'évaluation des incidences liées au milieu naturel a également démontré que les incidences résiduelles du projet sont négligeables sur la biodiversité locale. **Il ne sera donc pas nécessaire de mettre en place des mesures compensatoires relatives aux impacts sur les espèces ou habitats d'espèces protégées.**

Type de Mesure	Phase	Milieu concerné	Numéro de la mesure	Objectif de la mesure	Coût estimé	
Evitement	Amont - Conception	Naturel Humain	E1.1a	Évitement des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeu et/ou de leurs habitats	Intégré au coût global du projet	
		Paysage Naturel	E1.1c	Redéfinition des caractéristiques du projet	Inclus dans le coût global du projet	
	Technique	Physique Naturel Humain	E3.2a	Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu	Inclus dans le coût global du projet.	
Réduction	Travaux	Naturel Physique	R1.1a	Limitation/adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou de zones de circulation des engins de chantier	Inclus dans le coût du chantier de construction.	
		Naturel	R1.1c	Mise en défens (pour partie) d'un habitat remarquable et d'habitats d'espèces patrimoniales	Respect de l'emprise des travaux : 560 € par jour de suivi (mutualisé avec la mesure A titre indicatif, balisage : 1 à 2 €HT/ml, compris la mise en œuvre 50€/panneau soit 8 800 à 17 400 €HT	
		Naturel	R2.1a	Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier : circulation centrifuge	Inclus dans le coût global du projet	
		Naturel Physique Humain	R2.1d	Dispositif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier	Inclus dans le coût du chantier de construction.	
		Naturel Physique	R2.1e	Dispositif de lutte contre l'érosion des sols	Inclus dans le coût global du projet	
		Naturel	R2.1f	Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes	Passage et intervention spécifique d'un écologue : 650 €HT par passage	
		Naturel	R2.1i	Dispositif permettant d'éloigner les espèces à enjeux et/ou limitant leur installation	Fourniture et pose de barrière anti-intrusion : 15 €/ml soit 32 325 €/HT pour 2 155 ml	
		Naturel Physique Humain	R2.1j	Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines	Intégré au coût global du chantier de construction.	
		Naturel	R2.1k	Dispositif de limitation des nuisances envers la faune	Inclus dans le coût global du projet	
		Naturel	R2.1o	Sauvetage avant travaux des spécimens d'amphibiens	Intégré dans le coût du suivi de chantier par un écologue Environ 200€ pour l'achat du matériel	
		Naturel Physique Paysage	R2.1q	Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu	Inclus dans le coût des opérations. A titre indicatif, coût des semis : de 170€/ha à 250€/ha pour un mélange complexe, soit un total environ compris entre 7 990 et 11 750 €. (optionnel)	
		Naturel Paysage	R2.1r	Dispositif de repli du chantier	Inclus dans le coût du chantier de construction	
		Physique Naturel Humain	R2.1t	Limiter le risque incendie en phase travaux	Inclus dans le coût du chantier de construction	
		Naturel	R3.1a/R3.1b	Adaptation de la période des travaux sur l'année/en journée	/	
		Exploitation		Physique Paysage Humain	R2.2b	Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines
	Naturel Paysage			R2.2j	Clôture spécifique (y compris échappatoire) et dispositif anti-pénétration dans les emprises	35 €/passage à faune soit environ 1 750 € au total

Type de Mesure	Phase	Milieu concerné	Numéro de la mesure	Objectif de la mesure	Coût estimé
		Naturel Paysage	R2.2k	Plantations diverses : haies champêtres	Environ 335 ml de plantation sont prévus dans le cadre du projet, soit entre 6 030 € et 8 375 €.
		Naturel	R2.2l	Installation d'abris pour la faune au droit du projet	Abris de type « tas de bois » : Intégré au cout global du projet (utilisation des produits du déboisement) Abris petite faune : Inclus dans le coût des opérations de débroussaillage.
		Naturel Paysage	R2.2o	Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet	Le coût associé à la fauche est intégré dans le contrat avec le prestataire en charge de l'exploitation et la maintenance du site. A titre indicatif : 300 à 600€/ha/an pour de la fauche mécanique soit 14 000 à 28 000 €/an pour une surface d'environ 47 ha.
		Physique	R2.2q	Dispositif de gestion et de traitement des eaux pluviales	Inclus dans le coût global du projet
		Physique Naturel Paysage	R2.2r	limiter le risque incendie en phase exploitation	Inclus dans le coût du chantier de construction
		Physique	R2.2s	Espacement intermodules photovoltaïques permettant l'écoulement homogène des eaux de pluie	Intégré au coût global du projet.
		Accompagnement	Travaux	Physique Naturel Humain Paysage	A6.1a
Exploitation	Naturel		A4.1b	Mise en place d'un suivi des milieux et espèces patrimoniaux potentiellement impactés par le projet	Environ 1000 €/passage (rédaction incluse), soit 12 000€
	Naturel		A9	Mise en place d'un suivi des espèces exotiques envahissantes	Intégré au coût du suivi en phase d'exploitation.
	Paysage Humain		A6.2c	Mise en place de panneau pédagogique	Environ 500 € HT par panneau

*Ensemble des mesures mises en œuvre*

### 3.7 ANALYSE DES EFFETS CUMULES AVEC LES AUTRES PROJETS CONNUS

Pour l'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus, les projets à prendre en considération sont (article R.122-5 du Code de l'Environnement) :

- Les projets qui ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 du Code de l'Environnement et d'une enquête publique ;
- Les projets qui ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du Code de l'Environnement et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduque, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque (plus de 5 ans), dont l'enquête publique n'est plus valable, ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage ou qui ont été réalisés.

La recherche des projets à prendre en compte est réalisée au sein du périmètre de l'aire d'étude éloignée, d'un rayon de 5 km autour du projet (recherche en date du 04/04/2022). Les projets ayant fait l'objet d'une procédure au cas par cas mais nécessitant pas d'étude d'impact n'ont pas été pris en compte dans cette étude.

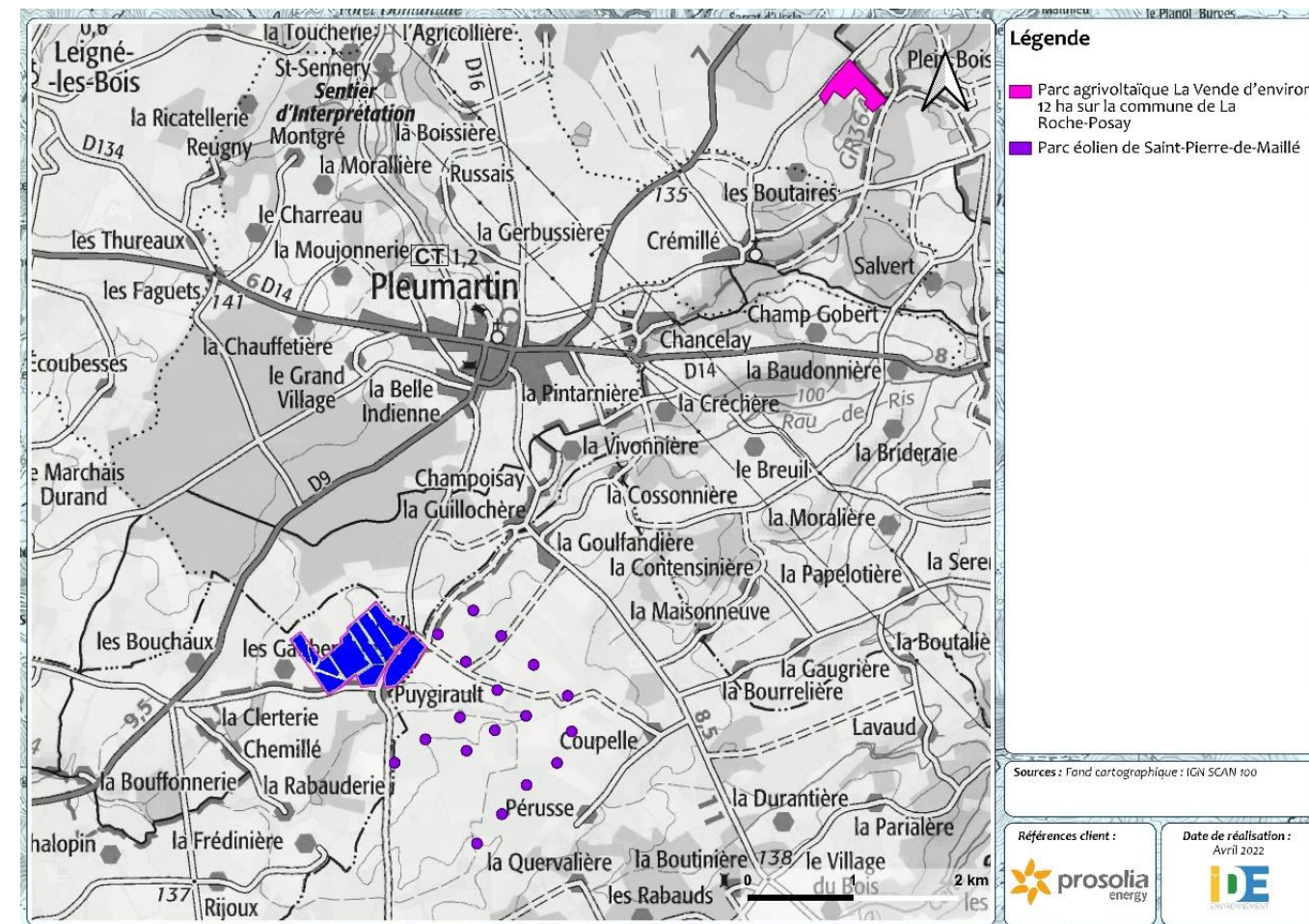
Aucun projet ne correspond aux critères précédents. Toutefois, un projet agrisolaire localisé sur la commune de La Roche-Posay, en dehors de l'aire d'étude éloignée (5 km), sera pris en compte pour l'analyse des effets cumulés en raison de sa nature similaire au projet de Pèterenard.

Date de l'avis	Type de projet	Présentation succincte du projet
23/06/2021 Avis délibéré de la MRAE	Projet de parc agrivoltaïque La Vente d'environ 12 ha sur la commune de La Roche-Posay	Le projet concerne l'implantation d'un parc photovoltaïque au lieu-dit La Vente sur la commune de La Roche-Posay, dans le département de la Vienne (86). Le projet intègre un projet agricole accompagné de l'augmentation du cheptel (élevage d'ovins). Le projet se situe à 6,3 km au nord-est du site d'étude.

Tableau bilan des projets à prendre en compte pour l'analyse des impacts cumulés

Le tableau en page suivante présente les effets cumulés prévisibles entre les deux projets agrivoltaïques précités.

A noter que le projet agrivoltaïque de Pèterenard est également localisé à proximité immédiate du parc éolien de Saint-Pierre-de-Maillé dont les périodes de travaux et mises en services se sont déroulées sous plusieurs phases entre 2010 et 2017.



Localisation des projets considérés pour l'analyse des impacts cumulés

Le projet de Pèterenard s'implante au droit ou à proximité de parcelles faisant l'objet de mesures compensatoires du parc éolien de Saint-Pierre-de-Maillé :

- Les parcelles autour du bois de la Pommeraie font l'objet de mesures de compensation relative à la gestion de milieux ouverts. Ces parcelles ont été évitées par le projet.
- Plusieurs haies localisées en bordure ou au sein des parcelles de projet sont issues de mesures compensatoires de replantation de haies. Ces dernières ont été conservées par le projet. Une bande tampon d'au moins 5 mètres avec les panneaux photovoltaïques a été conservée. Seules quelques trouées seront réalisées dans le cadre du projet afin de permettre l'implantation des pistes d'accès imposées par le SDIS 86 (largeur de 5 m).

Ces différents espaces de compensation continueront d'être gérés et suivis comme le stipulent les conventions de compensation jusqu'à la fin de validité de ces dernières.

Thématique		Projet de parc agrivoltaïque de Pèterenard (Prosolia Energy)	Projet de parc agrivoltaïque de La Vente (EREA Ingénierie)	Cumul des incidences
Surfaces et occupation du sol		Surface de 53,62 ha en terrain agricole (prairie pâturée).	Surface de 12,63 ha en terrain agricole non déclaré à la PAC depuis 2018 (prairie permanente).	Les projets cumulent environ 66,25 ha d'emprise totale.
Localisation		Commune d'Archigny	Commune de La Roche-Posay	Les deux projets sont localisés sur des communes différentes, à plus de 5 km de distance.
Défrichement		Le projet n'implique aucune demande d'autorisation de défrichement.	Le projet n'implique aucune demande d'autorisation de défrichement.	Il n'existe pas d'incidences cumulées concernant le défrichement.
Eaux pluviales		Aucun impact n'est à prévoir sur les eaux pluviales, notamment en raison d'une faible imperméabilisation des sols par le projet et en l'absence d'enjeu en aval hydraulique.	Aucun impact n'est à prévoir sur les eaux pluviales.	Aucun impact cumulé n'est à prévoir. Les exutoires des projets seront indépendants.
Milieu naturel	Zones humides	Aucune zone humide n'est présente au sein de la zone d'étude	3 214 m <sup>2</sup> de zones humides identifiées dans le cadre du projet. La MRAE indique que le dossier ne permet pas de garantir l'absence d'incidences indirectes sur les zones humides qui sont intégralement évitées par l'emprise finale du projet.	Aucun impact cumulé n'est à prévoir.
	Faune	Aucun impact résiduel significatif n'est attendu après la mise en place des mesures d'évitement et de réduction. Aucune mesure compensatoire n'est donc nécessaire pour ce projet.	Les impacts du projet se concentrent sur le risque de destruction d'habitats et d'individus (notamment pour les sténobothres (Orthoptère)) lors des travaux et lors de la réouverture des espaces dédiés aux pâturages des ovins. De plus, le projet va conduire à la destruction de nichées et d'habitats de reproductions d'espèces sensibles suite à l'abattage d'arbres.	Tous les projets recensent des enjeux écologiques. Chaque projet mettra en œuvre des mesures d'évitement et de réduction, voire de compensation si ces dernières n'ont pas pu être suffisantes.
	Flore	Aucune flore protégée ne se trouve au sein du périmètre du projet, aucun impact significatif n'est donc attendu.	Aucune flore protégée ne se trouve au sein du périmètre du projet, aucun impact significatif n'est donc attendu.	Il n'existe pas d'incidences cumulées concernant la flore.
	Habitats	Plusieurs habitats seront impactés de manière permanente et temporaire par le projet dès la phase travaux, notamment des prairies et dans une moindre mesure des ronciers et des haies. Néanmoins, lors de la conception du projet, le porteur du projet s'est attaché à préserver au maximum les habitats les plus sensibles (boisements, haies, milieux en eau). Un balisage permettant la mise en défens de ces milieux sensibles est prévu en phase chantier pour éviter la divagation des engins et la dégradation des habitats non concernés par l'emprise du chantier.  De plus, l'emprise du projet ne concerne aucun habitat d'intérêt communautaire.	Le projet a recherché l'évitement des habitats à enjeux en privilégiant l'implantation des infrastructures sur la prairie actuellement pâturée. Ainsi, le projet intègre l'évitement des zones à enjeux : zones humides, haies, lisières forestières et arbres, une partie des milieux ouverts au niveau de la station de Sténobothre commun. Le projet induit toutefois la destruction de quelques linéaires de haies (environ 82 m <sup>2</sup> ) et l'abattage d'environ 360 m <sup>2</sup> d'alignements d'arbres localisés au sud des panneaux. Environ 110 221 m <sup>2</sup> de milieux herbacés, dont 186 m <sup>2</sup> favorables au Sténobothre commun, vont être détruits ou altérés par la création d'un chemin d'exploitation enherbé et l'installation d'infrastructures.  Plusieurs mesures de réduction en phase chantier sont prévues pour répondre à ces enjeux dont une mesure de gestion différenciée.	Des mesures d'évitement ont été prises sur les deux projets afin de limiter les incidences sur les habitats naturels. Les deux projets impactent principalement des pâturages et des prairies. Toutefois ces habitats seront pérennisés durant la phase exploitation via la gestion par pâturage des milieux.  Les projets entraîneront donc un impact cumulé estimé à faible sur les milieux ouverts agricoles.
	Fonctionnalités écologiques	Le projet n'est pas compris au sein d'un réservoir de biodiversité identifié par le SRCE. Il est néanmoins inclus dans un corridor diffus du SRCE.  A l'échelle de l'aire d'étude immédiate, les milieux boisés (haie, chênaies) constituent un réservoir de biodiversité de la trame verte locale. Les alignements d'arbres et les haies peuvent servir de corridors écologiques aux oiseaux et aux mammifères. La trame bleue locale n'est que peu présente au sein de l'aire d'étude immédiate avec une mare, un bassin de rétention et quelques fossés plus ou moins en eau. Les différents éléments de la trame verte et bleue locale sont évités en grande partie (quelques ruptures au niveau des haies pour le passage des pistes) par le projet.  Le projet ne remet pas en cause ces continuités écologiques.	Le site d'implantation du projet est inséré dans une trame verte, constituée d'espaces boisés. Il jouxte une trame bleue composée de milieux aquatiques (étang au sud et mares au nord). La zone d'étude élargie est traversée par plusieurs corridors écologiques linéaires, notamment un corridor aquatique et humide qui suit en majeure partie les cours d'eau.  Le projet préserve les éléments boisés, aquatiques et humides de son aire d'étude et ne remet pas en cause ces continuités écologiques.	Les projets d'aménagement ne s'inscrivent pas au sein des mêmes réservoirs de biodiversité.  Les projets n'entraîneront donc pas d'impact cumulé concernant les réservoirs de biodiversité.
Natura 2000	Le projet s'implante en dehors de tout périmètre de protection du milieu naturel.	Le projet s'implante en dehors de tout périmètre de protection du milieu naturel.	Les projets n'entraînent pas d'incidences sur les sites Natura 2000 les plus proches, il n'y a donc pas d'incidences cumulées à prévoir.	

Thématique	Projet de parc agrivoltaïque de Pèterenard (Prosolia Energy)	Projet de parc agrivoltaïque de La Vente (EREA Ingénierie)	Cumul des incidences
Risques	<p>Les risques inhérents à une centrale photovoltaïque sont pris en compte dans la conception du projet.</p> <p>Les mesures relatives au risque incendie et à l'intervention du SDIS ont été mises en place sur ce projet.</p>	<p>Les risques inhérents à une centrale photovoltaïque sont pris en compte dans la conception du projet.</p> <p>Les mesures relatives au risque incendie et à l'intervention du SDIS ont été mises en place sur ce projet. Toutefois la MRAE demande la démonstration de la compatibilité du projet avec les préconisations.</p>	<p>Le risque incendie est le risque constaté le plus important du fait du contexte boisé du secteur. Néanmoins, toutes les mesures seront prévues pour limiter ce risque et pour intervenir en cas d'incendie accidentel. De plus, en raison de l'éloignement entre les deux projets, aucun cumul des risques n'est à prévoir.</p>
Nuisances	<p>Le projet photovoltaïque n'induirra pas, hors phase travaux, de nuisances sonores ou olfactives.</p>	<p>Le projet photovoltaïque n'induirra pas, hors phase travaux, de nuisances sonores ou olfactives.</p>	<p>Les nuisances sonores ou olfactives sont ponctuelles et localisées à la phase travaux et ne sont pas à cumuler. Elles se limitent aux alentours immédiats des sites.</p>
Trafic routier	<p>Le projet photovoltaïque n'engendrera pas de trafic supplémentaire hormis les véhicules du personnel qui viendra entretenir le site. Ces derniers seront très limités.</p>	<p>Le projet photovoltaïque n'engendrera pas de trafic supplémentaire hormis les véhicules du personnel qui viendra entretenir le site. Ces derniers seront très limités.</p>	<p>Le trafic engendré par le projet d'extension n'impactera pas le trafic routier au droit des autres projets, ceux-ci étant éloignés et desservis par d'autres routes.</p>
Paysage	<p>Le site présente peu de voisinage (quelques hameaux). Il est en retrait des axes routiers et des espaces fréquentés. Seul le GR364 longe les parcelles du projet et possède une vue sur la partie supérieure des panneaux grâce aux haies basses existantes et les plantations d'haies champêtres prévues dans le cadre du projet, ainsi que les hameaux accolés au projet.</p>	<p>Le site présente une sensibilité forte du fait de sa localisation sur un flanc de coteau boisé. De plus, de nombreux hameaux dont le hameau du Plein bois est adossé au projet et le hameau du Bouchet en surplomb du site.</p> <p>Le projet prévoit la création d'écrans végétaux via des haies paysagères.</p> <p>Toutefois le projet reste visible depuis les hameaux à proximité, les accès et est en situation de covisibilité avec le Manoir de Thou (monument historique).</p>	<p>L'impact paysager se limite à l'échelle locale de chacun des projets. Il n'y a pas d'impact cumulé à considérer à grande échelle. Les projets sont éloignés.</p> <p>A noter que le projet agrivoltaïque de Pèterenard possède un impact cumulé lié au paysage en raison de sa localisation à proximité immédiate du parc éolien de Saint-Pierre-de-Maillé. Ainsi, la localisation à proximité de ce parc éolien limite l'incidence paysagère du projet. La centrale agrivoltaïque forme un élément de développement d'un pôle d'énergie renouvelable cohérent avec le caractère rural de la zone. Aucune aggravation significative du paysage local ne sera induite par le projet.</p>

### 3.8 VULNERABILITE DU PROJET FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET AU RISQUE D'ACCIDENT OU DE CATASTROPHES MAJEURS

Il est couramment admis que le changement climatique se traduira à moyen et long terme par des phénomènes climatiques aggravés : l'évolution du climat modifie la fréquence, l'intensité, la répartition géographique et la durée des événements météorologiques extrêmes. Les aléas météorologiques qui peuvent être envisagés à moyen et long terme sur la région Nouvelle-Aquitaine sont : sécheresses, augmentation du risque de retrait-gonflement des argiles, incendies, et fortes précipitations.

En outre, la productivité d'une centrale photovoltaïque est uniquement dépendante de la durée et de l'intensité de l'ensoleillement ; ces phénomènes n'impactent donc pas de façon significative ce type de centrale photovoltaïque. Il est à noter qu'une élévation trop élevée de la température entraîne une baisse de rendement des panneaux solaires.

Par ailleurs, une centrale photovoltaïque n'émet aucun rejet atmosphérique, notamment de gaz à effet de serre, et permet de produire de l'énergie en substitution des énergies conventionnelles, dont la production génère la consommation de matières premières et des émissions polluantes. Le développement des installations solaires répond donc à la lutte contre le changement climatique.

Le risque majeur est la possibilité de survenue d'un événement d'origine naturelle ou anthropique, dont les effets peuvent mettre en jeu un grand nombre de personnes, occasionner des dommages importants et dépasser les capacités de réaction de la société. Un risque majeur est caractérisé par sa faible fréquence et par son importante gravité. Au sein de l'aire d'étude éloignée, la vulnérabilité qui peut être définie en termes de « risques d'accidents et de catastrophes majeurs » est essentiellement liée à un séisme de grande magnitude.

Dans l'hypothèse où un incident majeur surviendrait à proximité de la centrale photovoltaïque au sol, très peu de dégâts seraient occasionnés du fait de la nature même des installations : atteinte possible des structures (chute d'arbres) et des panneaux solaires, pas de risque d'explosion ou d'écoulement de produits polluants, pas de risque significatif d'incendie, pas d'atteinte du personnel (sauf si opération de maintenance en cours), ...

Notons qu'il n'existe aucune activité voisine de nature à engendrer des accidents ou catastrophes majeures. En effet, aucun établissement SEVESO n'est recensé dans un rayon de 5 km autour du projet. Le parc éolien de Saint-Pierre-de-Maillé (ICPE soumise à autorisation) est toutefois présent à proximité immédiate du projet ; les risques de chute d'éolienne ou de chute de pale ne concernent pas le projet agrivoltaïque de Pèterenard, ce dernier étant trop éloigné des aérogénérateurs. Le parc éolien ne représente donc pas un risque majeur vis-à-vis du projet de parc agrivoltaïque de Pèterenard.

Le projet de centrale photovoltaïque ne présente ainsi pas une vulnérabilité plus accrue que les espaces environnants aux risques définis ci-avant.

### 3.9 EVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT AVEC ET SANS PROJET

Le tableau ci-dessous présente l'évolution de l'environnement dans le cas où le projet n'est pas mis en œuvre, et dans le cas où il est mis en œuvre. L'évolution de l'environnement est réalisée à une échelle de 30 ans, durée pendant laquelle le parc agrivoltaïque sera exploité. Les principaux facteurs environnementaux susceptibles d'être affectés par le projet sont : le milieu physique (écoulement des eaux et imperméabilisation des sols), le milieu naturel, le contexte démographique et socio-économique, l'occupation du sol, le trafic routier, les nuisances sonores, la qualité de l'air, et le paysage.



Thème	Évolution tendancielle sans projet photovoltaïque	Évolution avec modification de l'arrêté d'exploitation de la décharge et mise en place du projet photovoltaïque
Milieu physique	<p>Si un parc photovoltaïque est mis en place, les effets seront les mêmes que ceux présentés dans la case ci-contre.</p> <p>Si une autre activité est mise en place, les terrains seront imperméabilisés et un dispositif spécifique de gestion des eaux pluviales devra être envisagé.</p> <p>Si le site reste occupé par des prairies pâturées, les écoulements des eaux ne seront pas modifiés.</p>	<p>Le projet ne représente pas un obstacle hydraulique.</p> <p>Compte-tenu de l'implantation du projet sur des sols à la topographie homogène et une perméabilité du sol moyenne, aucun dispositif de gestion des eaux pluviales ne sera mis en place.</p> <p>De plus, les sols ne seront pas remaniés pour les besoins de l'opération, la topographie restera très similaire à l'état actuel.</p> <p>Le débit de ruissellement engendré par le projet n'augmente que peu significativement par rapport à la situation initiale et le schéma existant d'écoulement des eaux pluviales n'est pas modifié.</p> <p>A noter l'absence d'enjeux hydrauliques en aval du site du fait de sa localisation en milieu agricole et hors zone urbanisée.</p> <p>Le projet n'aura pas d'impact sur le climat local ni sur les risques naturels.</p>
Milieu naturel	<p>Maintien global de la biodiversité sur le site. L'entretien se fera par fauche et par pâturage sur les milieux ouverts. Ces milieux perdureront.</p> <p>Le site restera en l'état et gardera son caractère rural.</p>	<p>En application de la démarche ERC prévue par la réglementation, le pétitionnaire a, dès la phase de conception du projet, tenu à éviter autant que possible les effets du projet sur les enjeux écologiques les plus importants identifiés dans le cadre de l'analyse de l'état initial :</p> <p>Le projet a été défini de manière à impacter le moins possible le milieu naturel présentant les plus forts enjeux du secteur.</p> <p>La clôture entourant le site sera perméable à la petite faune, qui pourra continuer à l'utiliser comme à l'état actuel. De plus, la haie centrale conservée ainsi que les haies plantées dans le cadre du projet permettront de créer des axes de déplacement préférentiels pour la petite faune.</p> <p>Les boisements, haies et espaces en eau préservés situés à proximité du projet évolueront naturellement et continueront d'héberger la faune locale patrimoniale et commune, tandis que les milieux ouverts à semi-ouverts à proximité continueront à héberger les espèces de leur cortège.</p> <p>De manière générale, la gestion appliquée aux prairies de l'emprise clôturée sera favorable à la faune patrimoniale et/ou protégée et mise en œuvre sur toute la durée du projet.</p>
Milieu humain	<p>Si l'évolution continue de même, l'augmentation de la population devrait continuer.</p> <p>L'aire d'étude immédiate se situe en zone Agricole du Plan Local d'Urbanisme de la commune.</p> <p>Les terrains concernés par le projet seront situés en zone définie comme constructible potentiellement pour l'implantation d'un équipement d'intérêt public. Néanmoins, le caractère agricole du site implique le maintien d'une activité agricole.</p> <p>Ainsi il est probable qu'un parc solaire puisse y être érigé.</p> <p>Il n'est pas attendu d'évolution du trafic au droit de l'aire d'étude immédiate.</p> <p>Le niveau de bruit (zone agricole) restera similaire à l'état actuel.</p> <p>Il n'est pas attendu d'évolution notable de la qualité de l'air au droit de l'aire d'étude immédiate.</p>	<p>Les retombées économiques du projet engendreront des apports financiers supplémentaires aux collectivités, leur permettant de développer les activités du territoire.</p> <p>Le projet s'inscrit dans une démarche de réversibilité des terres occupées.</p> <p>Peu de véhicules accéderont au site durant la période d'exploitation de la centrale photovoltaïque. Les agents de maintenance passeront à intervalles réguliers mais espacés (plusieurs fois par an) pour entretenir et contrôler le site. De plus, ces passages se feront avec des véhicules légers.</p> <p>L'impact du projet sur l'augmentation du trafic est négligeable.</p> <p>Une centrale photovoltaïque n'émet aucune nuisance sonore. Aucun impact n'est à redouter sur l'ambiance sonore.</p> <p>Le niveau sonore reste identique à celui actuel.</p> <p>Le procédé photovoltaïque n'émet aucun rejet atmosphérique et l'électricité produite par le photovoltaïque n'émet pas de pollution lors de la transformation de l'énergie solaire en énergie électrique.</p> <p>La production d'énergie photovoltaïque étant renouvelable, c'est-à-dire produite en quantité supérieure à l'énergie consommée au cours de son cycle de vie, la centrale présente un impact positif sur la consommation d'énergie.</p>
Paysage et patrimoine	<p>Au droit de l'aire d'étude immédiate, compte tenu des règles d'urbanisme, aucun projet d'urbanisation susceptible de modifier les composants paysagers de la zone de projet n'est à attendre.</p> <p>Le paysage ne devrait pas être radicalement changé.</p> <p>Néanmoins, les terrains concernés par le projet étant situés en zone définie comme constructible potentiellement pour l'implantation d'un parc solaire s'il n'est pas incompatible avec l'exercice d'une activité agricole, il est probable qu'un parc solaire puisse être érigé un jour.</p>	<p>Le projet de centrale photovoltaïque de Pèterenard est masqué partiellement par les haies basses existantes. Seules les parties supérieures des panneaux et des locaux techniques sont visibles depuis les habitations et accès alentours. A noter que le paysage local est d'ores et déjà marqué par le parc éolien de Saint-Pierre-de-Maillé.</p> <p>Le projet veille à l'intégration chromatique de ces éléments techniques (postes, clôture, portails).</p> <p>Les lignes de vue sur le projet sont ainsi limitées, et la topographie locale ne sera pas modifiée.</p>

Evolution probable de l'aire d'étude immédiate avec et sans mise en place du projet

### 3.10 METHODOLOGIE ET AUTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT

L'étude a été mandatée par H2AIR et réalisée par les cabinets IDE Environnement (étude d'impact globale) et par Naturalia environnement (état initial du milieu naturel). Le cabinet 3D Vision a par ailleurs réalisé les photomontages (partie incidences sur le paysage).

La méthodologie de l'étude consiste en une analyse détaillée de l'état actuel du site et de son environnement, réalisée à plusieurs échelles, qui est ensuite confrontée aux caractéristiques des éléments du programme, des phases de chantier jusqu'à sa mise en œuvre effective.



L'analyse de l'état actuel du site et de son environnement a été réalisée à partir d'un recueil de données auprès des administrations, des organismes publics ainsi qu'auprès d'études spécifiques complémentaires et d'enquêtes de terrain.

De plus, des investigations naturalistes de terrain ont permis de caractériser avec davantage de précisions l'état actuel du milieu naturel.

L'identification et l'évaluation des impacts positifs et négatifs, directs et indirects, temporaires ou permanents du projet ont été réalisées par confrontation entre les caractéristiques du projet (emprises, aménagements prévus...) et les enjeux et sensibilités de l'environnement identifiés.

Dans le respect de la Doctrine nationale sur la séquence « éviter, réduire, compenser » publiée en 2012, des mesures afin d'éviter et réduire ces impacts ont alors pu être proposées en concertation avec la maîtrise d'ouvrage. Les modalités de suivi de ces mesures et de leurs effets ont enfin été définies. Aucune mesure compensatoire ne s'est avérée nécessaire dans le cadre de ce projet.

Aucune difficulté majeure n'a été rencontrée pour la réalisation des différentes études et l'élaboration du dossier.

Structure	Rôle dans le cadre de la mission	Equipe mobilisée	Courriel
 <b>IDE Environnement</b> 4 Rue Jules Védrières BP 94204 31031 Toulouse Cedex 4	Rédaction de l'étude d'impact (volets généralistes et paysage)  Rédaction de la partie impact et mesure (milieu naturel)  Assembler, intégration des différentes études	Cécile ESCAFFRE – Chef de projet Charlotte ROUSSEAU – Chargée d'études	<a href="mailto:c.escaffre@ide-environnement.com">c.escaffre@ide-environnement.com</a>
 <b>Naturalia environnement</b> 4 rue Jules Raimu 31200 Toulouse	Réalisation des inventaires écologiques (milieu naturel)	Florent SKARNIAK – en charge de la coordination du dossier Chargés d'étude en charge de la rédaction et de la cartographie : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flore et Habitats : Enzo GUCCIARDO, Laurine PILOY</li> <li>• Zones humides : Maude BOULLAND</li> <li>• Arthropodes : Anaïs PANIGOT</li> <li>• Reptiles : Amandine HIBERT</li> <li>• Amphibiens : Amandine HIBERT</li> <li>• Mammifères dont Chiroptères : Aude MAZURIE DESGARENNES</li> <li>• Avifaune : Hanneke GILLIS</li> </ul>	<a href="mailto:f.skarniak@naturalia-environnement.fr">f.skarniak@naturalia-environnement.fr</a>
<b>3D Vision</b> 601 Route de Labastide du Temple 82 290 Meauzac	Réalisation des photomontages	Thierry ALOGUES	<a href="mailto:3dvision.toulouse@free.fr">3dvision.toulouse@free.fr</a>

*Equipe mobilisée dans le cadre de la réalisation de l'étude d'impact*

## 4 CONCLUSION

PROSOLIA ENERGY a initié le projet de centrale agrivoltaïque sur la commune d'Archigny.

Le projet retenu, d'une superficie totale de 53,62 ha, s'inscrit pleinement dans les ambitions internationales, européennes, nationales, régionales et locales de production d'énergie par des sources renouvelables et contribuera significativement au développement de la filière solaire tel que défini par les objectifs de la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE). Sa finalité, positive pour le territoire d'accueil et son environnement, répond aux engagements et objectifs fixés aux échelles supra communales en matière de développement des énergies renouvelables et de transition énergétique. Il permettra la production d'électricité couvrant les besoins de 6 601 personnes et réduira la production de gaz à effet de serre de 2 519 tonnes de CO<sub>2</sub> par an.

Le projet s'implante sur des terrains agricoles. La commune d'Archigny est régie par un Plan Local d'Urbanisme (PLU) et les terrains de l'aire d'implantation du projet sont localisés en zone agricole. Le règlement indique que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif sont autorisées dans ce type de zone : le projet s'inscrit dans cette catégorie du fait de la production d'une énergie verte injectée sur le réseau public de distribution. Le projet est donc compatible avec le PLU de la commune d'Archigny.

Le projet agrisolaire de Pèterenard combinera à la fois une activité agricole grâce à la pérennisation du pâturage bovin actuellement présent sur le site ainsi qu'une activité de production d'énergie renouvelable via la présence des panneaux photovoltaïques. Les productions agricoles seront réalisées en agriculture biologique. Le site respectera donc au maximum son environnement en assurant ainsi une véritable synergie entre la présence de panneaux photovoltaïques et le maintien d'une activité agricole dans un contexte où les événements climatiques sont de plus en plus extrêmes et non sans impacts sur le monde agricole.

Conformément aux procédures réglementaires, le projet a fait l'objet d'une étude d'impact. L'objectif de cette étude est de mettre en évidence les enjeux du site et les contraintes et sensibilités environnementales afin de proposer l'implantation la plus cohérente et les éventuelles mesures nécessaires pour éviter, réduire ou à défaut compenser les impacts potentiels du projet sur l'environnement.

Le projet initial a évolué au cours des mois dans le but de limiter son impact, prendre en compte la sécurité des biens et des personnes, les contraintes économiques, techniques, paysagères et financières, ainsi que les enjeux relatifs à la faune, la flore et aux habitats naturels.

La configuration retenue est celle jugée la mieux adaptée au site d'implantation. Elle permet en effet d'éviter les milieux naturels les plus sensibles, notamment les boisements, les milieux aquatiques, les haies et alignements d'arbres, ainsi que les secteurs faisant l'objet de mesures compensatoires liées au parc éolien voisin de Saint-Pierre-de-Maillé.

Grâce à la bonne prise en compte de l'environnement et des enjeux naturels du site dès la phase de conception, et avec la mise en œuvre de mesures idoines en phase chantier et exploitation, ce projet ne nécessite pas de procédure de demande de dérogation de destruction d'espèces protégées, sous réserve d'une décision contraire de la DREAL.

Pour préserver le cadre rural dans lequel s'insère le projet, celui-ci a été pensé de manière à permettre une intégration paysagère optimale. Les postes de livraison ainsi que les clôtures et le portail arboreront une couleur verte afin de se fondre dans le paysage. Notons que la disposition des lignes de panneaux photovoltaïques et des clôtures s'adaptera à la topographie du site, permettant d'intégrer harmonieusement le projet aux perspectives paysagères. Les terrains du projet étant entourés de haies arbustives et bocagères, le site du projet n'est visible que partiellement sur ses abords immédiats, depuis la route communale (GR 364), qui constitue également le chemin d'accès au site et depuis les quelques hameaux

alentours. A noter qu'un panneau pédagogique sera localisé en bordure de l'ilot sud du parc à destination des touristes utilisant le GR364. Il témoignera des synergies entre agriculture et énergies renouvelables (agrivoltaïsme, hangars agricoles photovoltaïques et éolien).

Par ailleurs, des mesures de prévention des pollutions accidentelles et de protection de la biodiversité en phase de chantier et d'exploitation ont été retenues.

Il est à noter que les incidences résiduelles du projet de centrale photovoltaïque sur l'eau et les milieux aquatiques sont très faibles. Le projet n'est donc pas concerné par la réglementation relative à la Loi sur l'Eau.

Enfin, une étude préalable agricole a été réalisée par IDE Environnement pour évaluer la perte de potentiel de production agricole sur les terrains concernés par le projet. Le projet de parc agrisolaire s'implante sur une superficie totale de 53,62 ha de terres agricoles, dont l'impact réel concernera 3,7 ha en phase d'exploitation, se limitant aux zones artificialisées dont les pistes d'accès, les postes techniques et les pieux des structures photovoltaïques.

En phase chantier, le projet engendrera des impacts négatifs directs sur l'exploitation agricole concernée, puisque les terrains seront momentanément indisponibles pour le troupeau. Les impacts seront négligeables en phase d'exploitation. De plus, aucun impact significatif n'est à attendre sur les structures intervenant en amont et en aval des filières concernées. Il n'est pas non plus à attendre d'impact sur le fonctionnement des parcelles agricoles voisines du projet.

Les impacts négatifs du projet sur la filière « bovins viande » ont été quantifiés, d'après la méthode de calcul mise en œuvre par la Chambre d'Agriculture de Nouvelle-Aquitaine. L'investissement nécessaire pour compenser la perte de potentiel agricole a ainsi été estimé à hauteur de 10 080 € pour une période de 10 ans.

En prélevant du foncier agricole (3,7 ha), le projet de parc agrisolaire réduit le potentiel économique agricole du territoire concerné par le projet. Afin de compenser la perte de potentiel agricole, il est ainsi envisagé de contribuer à un fonds de compensation, à hauteur de 10 080 €. Ce montant servira à financer des projets agricoles sur le territoire départemental de la Vienne. Les conditions de versement seront établies en accord avec la CDPENAF et la Chambre d'Agriculture de la Vienne.

Avec la mise en œuvre de ces mesures, la grande majorité des impacts résiduels prévisibles du chantier et de l'exploitation de la centrale photovoltaïque ont pu être évalués à un niveau négligeable, ce qui valide l'ensemble des efforts engagés par le porteur de projet pour intégrer le développement du projet dans son environnement physique, naturel, paysager et humain.



**IDE Environnement**

Bureau d'études et de conseils en Environnement

4, rue Jules Védrières – BP 94204

31031 TOULOUSE Cedex 04

Tél : 05 62 16 72 72 - Fax : 05 62 16 72 69