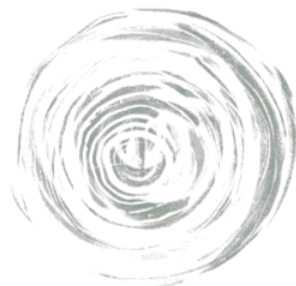


Septembre 2025

PROJET D'OMBRIÈRES AGRIVOLTAÏQUES

Saint-Léger (17)

Demande d'examen au cas par cas



Stratégie bas-carbone



Énergie renouvelable



Hydraulique urbaine



Milieu naturel



Espace urbain



Hydraulique fluviale



Agriculture
Environnement



Paysage



Assainissement
non collectif

Catégorie 30 : « Installations photovoltaïques de production d'électricité »

Catégorie 39 : « Travaux, constructions et opérations d'aménagement »

(Code de l'Environnement Livre I^{er} – Titre II)

Note environnementale



(Crédit photo : NCA Environnement, mai 2025)

FICHE DE SUIVI DU DOCUMENT		
Coordonnées du commanditaire		TSE AGENCE DE LA ROCHELLE 36 QUATER, RUE MONTCALM 17 000 LA ROCHELLE
Rédacteur		NCA ENVIRONNEMENT 11, ALLÉE JEAN MONNET 86 170 NEUVILLE-DE-POITOU
HISTORIQUE DES MODIFICATIONS		
Version	Date	Motif et localisation des modifications
0	21/05/2025	Création – Transmission au Maître d’Ouvrage
0.1	09/09/2025	Rédaction des impacts et mesures
1	22/09/2025	Rapport final

Enregistrement des versions :

Versions < 1 versions de travail
 Version 1 version du document déposé
 Versions > 1 modifications ultérieures du document

Étude	Organisme	Coordonnées	Auteurs	Qualité / Qualifications	Niveau d'intervention
Examen au cas par cas	 NCA Environnement	11, allée Jean Monnet 86 170 NEUVILLE-DE-POITOU	JAMIER Alicia	Chargée d'études environnement	Visite du site Rédaction de l'étude Bibliographie
			MOREAU Magali	Chargée d'études environnement	Contrôle qualité

SOMMAIRE

LEXIQUE.....	6
ABRÉVIATIONS & SIGLES.....	7
CHAPITRE 1 : PRÉAMBULE	8
I. INTRODUCTION.....	9
II. PRÉSENTATION DE LA ZONE DE PROJET	9
II. 1. SITUATION GÉOGRAPHIQUE.....	9
II. 2. ABORDS ET ÉTAT ACTUEL DE LA ZONE D'IMPLANTATION POTENTIELLE	9
II. 2. 1. Présentation des abords du projet.....	9
II. 2. 2. État actuel du terrain.....	9
CHAPITRE 2 : DESCRIPTION DES FACTEURS DE L'ENVIRONNEMENT SUSCEPTIBLES D'ÊTRE AFFECTÉS DE MANIÈRE NOTABLE PAR LE PROJET 12	
I. MÉTHODOLOGIE ADOPTÉE.....	13
II. ENVIRONNEMENT HUMAIN	13
II. 1. PRÉSENTATION DE LA COMMUNE DE SAINT-LÉGER.....	13
II. 2. POPULATION, CADRE DE VIE ET ACTIVITÉS SOCIO-ÉCONOMIQUES.....	14
II. 2. 1. Démographie.....	14
II. 2. 2. Logement.....	14
II. 3. ACTIVITÉS SOCIO-ÉCONOMIQUES.....	14
II. 3. 1. Emploi et activités économiques	14
II. 3. 2. Activités socio-culturelles, éducation et vie associative	14
II. 4. PATRIMOINE CULTUREL	15
II. 5. OCCUPATION DES SOLS	16
II. 6. URBANISME ET PLANIFICATION DU TERRITOIRE	16
II. 6. 1. Document d'urbanisme	16
II. 6. 2. Autres documents principaux de planification du territoire	17
II. 7. INFRASTRUCTURES ET RÉSEAUX DE TRANSPORT	18
II. 8. RÉSEAUX EXISTANTS	19
II. 9. SANTÉ HUMAINE	20
II. 9. 1. Bruit.....	20
II. 9. 2. Pollution des sols	21
II. 10. RISQUES TECHNOLOGIQUES.....	21
II. 10. 1. Risques industriels.....	21
II. 10. 2. Risques relatifs au Transport de Matières Dangereuses (TMD).....	21
II. 10. 3. Risque nucléaire	21
II. 10. 4. Risque incendie.....	21
II. 11. RECENSEMENT DES PROJETS EXISTANTS OU APPROUVÉS	22
II. 11. 1. Cadre réglementaire	22
II. 11. 2. Enquêtes publiques relatives aux documents d'incidence.....	22
II. 11. 3. Avis de l'autorité environnementale sur étude d'impact	22
II. 11. 4. Autres projets existants ou approuvés	23
II. 12. SYNTHÈSE DES ENJEUX DE L'ENVIRONNEMENT HUMAIN	24
III. ENVIRONNEMENT PHYSIQUE	25
III. 1. TOPOGRAPHIE.....	25
III. 2. HYDROGÉOLOGIE.....	25
III. 2. 1. Masses d'eau souterraine.....	25
III. 2. 2. Captages d'alimentation en eau potable	25
III. 2. 3. Autres ouvrages du sous-sol	26
III. 3. HYDROLOGIE	27

III. 3. 1. Les eaux superficielles.....	27
III. 3. 2. Zones de gestion, de restriction ou de réglementation.....	27
III. 4. CLIMAT.....	28
III. 5. RISQUES NATURELS	28
III. 5. 1. Inondation.....	28
III. 5. 2. Mouvements de terrain	29
III. 5. 3. Risque sismique.....	29
III. 5. 4. Feu de forêt.....	30
III. 5. 5. Risques littoraux (submersion et érosion marine)	30
III. 5. 6. Phénomènes météorologiques.....	30
III. 6. SYNTHÈSE DES ENJEUX DU MILIEU PHYSIQUE	30
CHAPITRE 3 : SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS ENJEUX, EFFETS ET MESURES	32
I. SYNTHÈSE DES ENJEUX SUR LE MILIEU HUMAIN ET LE MILIEU PHYSIQUE	33
II. INCIDENCES NOTABLES LIÉES AUX EFFETS TEMPORAIRES EN PHASE CHANTIER DU PROJET	35
II. 1. EFFETS EN PHASE CHANTIER SUR LE MILIEU HUMAIN	35
II. 2. EFFETS EN PHASE CHANTIER SUR LE MILIEU PHYSIQUE	36
III. INCIDENCES NOTABLES LIÉES AUX EFFETS PERMANENTS EN PHASE D'EXPLOITATION DU PROJET	37
III. 1. EFFETS EN PHASE D'EXPLOITATION SUR LE MILIEU HUMAIN.....	37
III. 2. EFFETS EN PHASE D'EXPLOITATION SUR LE MILIEU PHYSIQUE	38
IV. SYNTHÈSE DES MESURES PROPOSÉES	40
V. SYNTHÈSE DES ENJEUX, EFFETS ET MESURES	43
CHAPITRE 4 : MÉTHODES UTILISÉES POUR IDENTIFIER ET ÉVALUER LES INCIDENCES NOTABLES	51
I. 1. DÉMARCHE GÉNÉRALE.....	52
I. 2. SOURCES D'INFORMATION	52
I. 3. ANALYSE DES INCIDENCES	53
ANNEXES	54
ANNEXE N° 1 : COMPTE RENDU DE LA RENCONTRE AVEC LE SERVICE DE LA VOIRIE DÉPARTEMENTALE	55
ANNEXE N° 2 : RÉPONSE DE LA DRAC	57

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Abords de la zone d’implantation potentielle 9

Figure 2 : Schéma global de l’état actuel de la zone d’implantation potentielle 9

Figure 3 : Situation du projet sur fond IGN au 1/25 000ème 10

Figure 4 : Localisation de la zone d’implantation potentielle 11

Figure 5 : Patrimoine archéologique au niveau de la ZIP 15

Figure 6 : Occupation des sols au niveau de la zone d’implantation potentielle 16

Figure 7 : Plan de zonage de la carte communale de Saint-Léger au niveau de la zone d’implantation potentielle 17

Figure 8 : Réseau routier au niveau de la zone d’implantation potentielle.....19

Figure 9 : Réseaux au niveau de la zone d’implantation potentielle.....20

Figure 10 : Classement sonore des infrastructures de transport terrestre à proximité de la zone d’implantation potentielle 20

Figure 11 : Localisation des projets retenus pour l’analyse des effets cumulés 23

Figure 12 : Synthèse des enjeux du milieu humain 24

Figure 13 : Topographie au niveau de la zone d’implantation potentielle.....25

Figure 14 : Captage AEP « Le Rivaud » présent à proximité de la zone d’implantation potentielle.....26

Figure 15 : Localisation des ouvrages de la BSS dans un rayon de 1 km autour de la zone d’implantation potentielle 26

Figure 16 : Cours d’eau présents sur la commune de Saint-Léger 27

Figure 17 : Risque de remontée de nappes au niveau de la zone d’implantation potentielle.....29

Figure 18 : Synthèse des enjeux du milieu physique 31

Figure 19 : Démarche générale d’élaboration d’une étude d’impact 52

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Code couleur pour la hiérarchisation des enjeux.....13

Tableau 2 : Aires d’étude à considérer en fonction des thèmes de l’environnement.....13

Tableau 3 : Périmètres d’étude.....13

Tableau 4 : Projets ayant fait l’objet d’une consultation du public dans les communes présentes dans un rayon de 5 km autour du projet depuis 2023.....22

Tableau 5 : Recensement des avis de l’Autorité Environnementale dans les communes concernées depuis 2023 22

Tableau 6 : Inventaire des points d’eau de la BSS dans un rayon de 1 km autour de la ZIP.....26

Tableau 7 : États et objectifs de qualité des eaux à proximité de la zone d’implantation potentielle 27

Tableau 8 : Synthèse des enjeux sur le milieu humain et le milieu physique 33

Tableau 9 : Synthèse des effets temporaires en phase chantier sur le milieu humain.....35

Tableau 10 : Synthèse des effets temporaires sur l’environnement physique 36

Tableau 11 : Synthèse des effets permanents en phase d’exploitation sur l’environnement humain 37

Tableau 12 : Synthèse des effets permanents en phase d’exploitation sur l’environnement physique 38

Tableau 13 : Synthèse des mesures proposées 40

Tableau 14 : Synthèse des enjeux, effets et mesures 43

Tableau 15 : Liste indicative des sources de données et de bibliographie 52

LEXIQUE

Afin de faciliter la compréhension du présent dossier, le lecteur dispose ci-après des définitions des principaux termes techniques employés.

- **BIODIVERSITÉ :**
Variété des organismes vivants, peuplant un écosystème donné
- **CELLULE PHOTOVOLTAÏQUE :**
Composant électronique semi-conducteur permettant de générer un courant électrique lors de son exposition à la lumière. Dispositif photovoltaïque le plus élémentaire.
- **DÉCIBEL (dB) :**
Unité d'une mesure physique qui exprime un niveau sonore ou une intensité acoustique.
- **ÉCOSYSTÈME :**
Unité écologique fonctionnelle douée d'une certaine stabilité, constituée par un ensemble d'organismes vivants (biocénose) exploitant un milieu naturel déterminé (biotope).
- **EFFET :**
Conséquence objective d'un projet sur l'environnement, indépendamment du territoire affecté.
- **ÉNERGIES RENOUVELABLES :**
Énergies primaires inépuisables à très long terme, car issues directement de phénomènes naturels, réguliers ou constants, liés à l'énergie du soleil, de la terre ou de la gravitation. Elles sont également plus « propres » que les énergies issues de sources fossiles (moins d'émissions de CO₂ et de pollution). Les principales énergies renouvelables sont : l'énergie hydroélectrique, l'énergie éolienne, l'énergie de biomasse, l'énergie solaire, la géothermie, les énergies marines.
- **HABITAT :**
Milieu dans lequel vit une espèce ou un groupe d'espèces animales ou végétales. Il comprend le biotope (milieu physique où s'épanouit la vie) et la biocénose (ensemble des êtres vivants au sein d'un écosystème).
- **IMPACT :**
Transposition des effets sur une échelle de valeurs.
- **INFILTRATION :**
Pénétration de l'eau dans un sol non saturé en surface, et mouvement descendant de l'eau dans cette zone non saturée (à ne pas confondre avec la percolation qui a lieu en milieu saturé).
- **MAÎTRE D'OUVRAGE :**
Personne physique ou morale, publique ou privée, pour le compte de laquelle l'ouvrage est réalisé. Il peut également être appelé « pétitionnaire » ou « porteur de projet ».
- **MÉGAWATT (MW), KILOWATT (kW) :**
Unité de mesure de puissance ou de flux énergétique : quantité d'énergie consommée ou produite par unité de temps (1 MW = 1 000 kW). Un watt équivaut à un transfert d'énergie d'un joule par seconde.
- **MÉGAWATTHEURE (MWh), KILOWATTHEURE (kWh) :**
Unité de mesure de l'énergie électrique consommée ou produite pendant 1 heure (1 MWh = 1 000 kWh).
- **MODULE PHOTOVOLTAÏQUE :**
Assemblage en série et en parallèle de plusieurs cellules photovoltaïques protégées par un revêtement qui en permet l'utilisation en extérieur. Appelé également « panneau ».
- **ONDULEUR :**
Transforme le courant continu produit par un champ photovoltaïque en courant alternatif synchronisé en fréquence, identique à celui du réseau de distribution.
- **TABLE PHOTOVOLTAÏQUE :**
Ensemble de modules photovoltaïques pré-assemblés dans un ensemble mécanique et interconnectés.
- **PERMÉABILITÉ :**
Rend compte de l'aptitude d'un sol à se laisser traverser par un fluide.
- **POSTE DE LIVRAISON :**
Point de raccordement de la centrale au réseau de distribution de l'électricité, constituant la limite entre le réseau interne (privé) et le réseau externe (public). En cas de défaut du réseau, des disjoncteurs adaptés s'ouvrent pour protéger les installations du porteur du projet et d'ENEDIS.
- **POSTE DE CONVERSION :**
Poste comportant les onduleurs et le transformateur associé dont le rôle est de transformer le courant continu provenant des panneaux en courant alternatif à la fréquence du réseau et de rehausser la tension de cette électricité au niveau de celle du réseau.
- **PUISSANCE CRÊTE :**
Valeur de référence permettant de comparer les puissances des panneaux. La puissance crête est obtenue par des tests effectués en laboratoire, sous une irradiation de 1 000 W/m², une température de 25°C, la lumière ayant le spectre attendu pour une répartition du rayonnement de type solaire AM = 1,5 correspondant à un certain angle d'incidence de la lumière solaire dans l'atmosphère.
- **SILICIUM :**
Semi-conducteur abondamment présent sur la croûte terrestre et dans le sable. Il est utilisé dans le photovoltaïque sous trois formes : monocristallin, polycristallin et amorphe.
- **WATT CRÊTE :**
Unité de puissance délivrée par un module photovoltaïque sous des conditions optimums.

ABRÉVIATIONS & SIGLES

Afin de faciliter la compréhension du présent dossier, le lecteur dispose ci-après de la signification des principales abréviations utilisées.

ADEME	Agence De l’Environnement et de la Maîtrise de l’Énergie
AEP	Alimentation en Eau Potable
APPB	Arrêté Préfectoral de Protection Biotope
ARS	Agence Régionale de Santé
BASIAS	Base de données des anciens sites industriels
BASOL	Base de données sur les sites et sols pollués
BRGM	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
CRE	Commission de Régulation de l’Énergie
DCE	Directive Cadre sur l’Eau
DGEC	Direction générale de l’énergie et du climat
CRE	Commission de Régulation de l’Energie
CSPS	Coordonnateur Sécurité et Protection de la Santé
DDRM	Dossier Départemental des Risques Majeurs
DDT	Direction Départementale des Territoires
DICT	Déclaration d’Intention de Commencement des Travaux
DRAC	Direction Régionale des Affaires Culturelles
DRAAF	Direction Régionale de l’Alimentation, de l’Agriculture et de la Forêt
DREAL	Direction Régionale de l’Environnement, de l’Aménagement et du Logement
ERC	Éviter, Réduire, Compenser
EPI	Équipement de protection individuelle
ETPB	Établissement public territorial de bassin
IGN	Institut Géographique National
MAEC	Mesures Agro-Environnementales et Climatiques
LTECV	Loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte
MEDDE	Ministère de l’Écologie, du Développement Durable et de l’Énergie (2012-2014)
MEEDDM	Ministère de l’Écologie, de l’Énergie, du Développement Durable et de la Mer (2007-2010)
MEDDTL	Ministère de l’Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement (2010-2012)
MEEM	Ministère de l’Environnement, de l’Énergie et de la Mer (2012-2017)
MTES	Ministère de la Transition Écologique et Solidaire (auj.)
NOTRe (loi)	Nouvelle Organisation Territoriale de la République
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PAC	Plan d’Assurance Qualité
PCET	Plan Climat-Énergie Territorial
PGC	Plan Général de Coordination
PLU	Plan Local d’Urbanisme
PPI	Périmètre de protection immédiate
PPR	Périmètre de protection rapprochée
PPRI	Plan de Prévention des Risques d’Inondation
PPRN	Plan de Prévention des Risques Naturels
PPRT	Plan de Prévention des Risques Technologiques
PPRS	Plan de Prévention des Risques Sécheresse
S3REnR	Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables
SAGE	Schéma d’Aménagement et de Gestion des Eaux
SAFER	Société d’Aménagement Foncier et d’Etablissement Rural
SDAGE	Schéma Directeur d’Aménagement et de Gestion des Eaux
SDIS	Service Départemental d’Intervention et de Secours
SPR	Site patrimonial Remarquable

SRADDET	Schéma Régional de l’Aménagement, du Développement Durable et de l’Égalité des Territoires
SRCAE	Schéma Régional du Climat, de l’Air et de l’Énergie
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Écologique
TMJA	Trafic Moyen Journalier Annuel
ZNIEFF	Zone Naturelle d’Intérêts Écologique, Faunistique et Floristique
ZPS	Zone de Protection Spéciale
ZRE	Zone de Répartition des Eaux
ZSC	Zone Spéciale de Conservation

Chapitre 1 : PRÉAMBULE

I. INTRODUCTION

Cette présente étude concerne l'implantation d'une unité de production d'électricité à partir d'énergie solaire sur plusieurs parcelles agricoles, nommée « **Ombrières agrivoltaïques** » **pilotée à distance**.

Ce projet se situe dans le département de la Charente-Maritime (17) sur la commune de Saint-Léger.

Le terrain envisagé pour l'implantation initiale des ombrières agrivoltaïques avoisine les **10 hectares**. Il s'agit de parcelles agricoles en exploitation (blé tendre). Le périmètre de cette présente étude, jointe à la demande d'examen au cas par cas, concerne l'emprise du site et son environnement. Les parties suivantes font le détail des abords du site.

II. PRÉSENTATION DE LA ZONE DE PROJET

II. 1. Situation géographique

La zone d'implantation potentielle envisagée pour accueillir le projet d'ombrières agrivoltaïques se trouve au sud du territoire communal de Saint-Léger (17), à environ 1,6 km au sud-est du centre-bourg. Elle se situe au sein du lieu-dit « *La Cagouille* ».

II. 2. Abords et état actuel de la zone d'implantation potentielle

II. 2. 1. Présentation des abords du projet

Les abords de la zone d'implantation potentielle sont principalement constitués de champs agricoles, de routes départementales et de chemins ruraux.

Les habitations les plus proches sont situées au sein du lieu-dit « *Les Chevaliers* », à environ 615 m au sud-ouest de la ZIP.

La route départementale D137 longe la limite ouest de la ZIP et un chemin rural (Chemin de la Rente) longe également la limite sud de celle-ci.

II. 2. 2. État actuel du terrain

Actuellement, les parcelles de la zone d'implantation sont utilisées dans le cadre d'une activité agricole (blé tendre selon le registre parcellaire graphique 2023). Aucun réseau enterré ou aérien ne traverse la zone d'implantation potentielle.

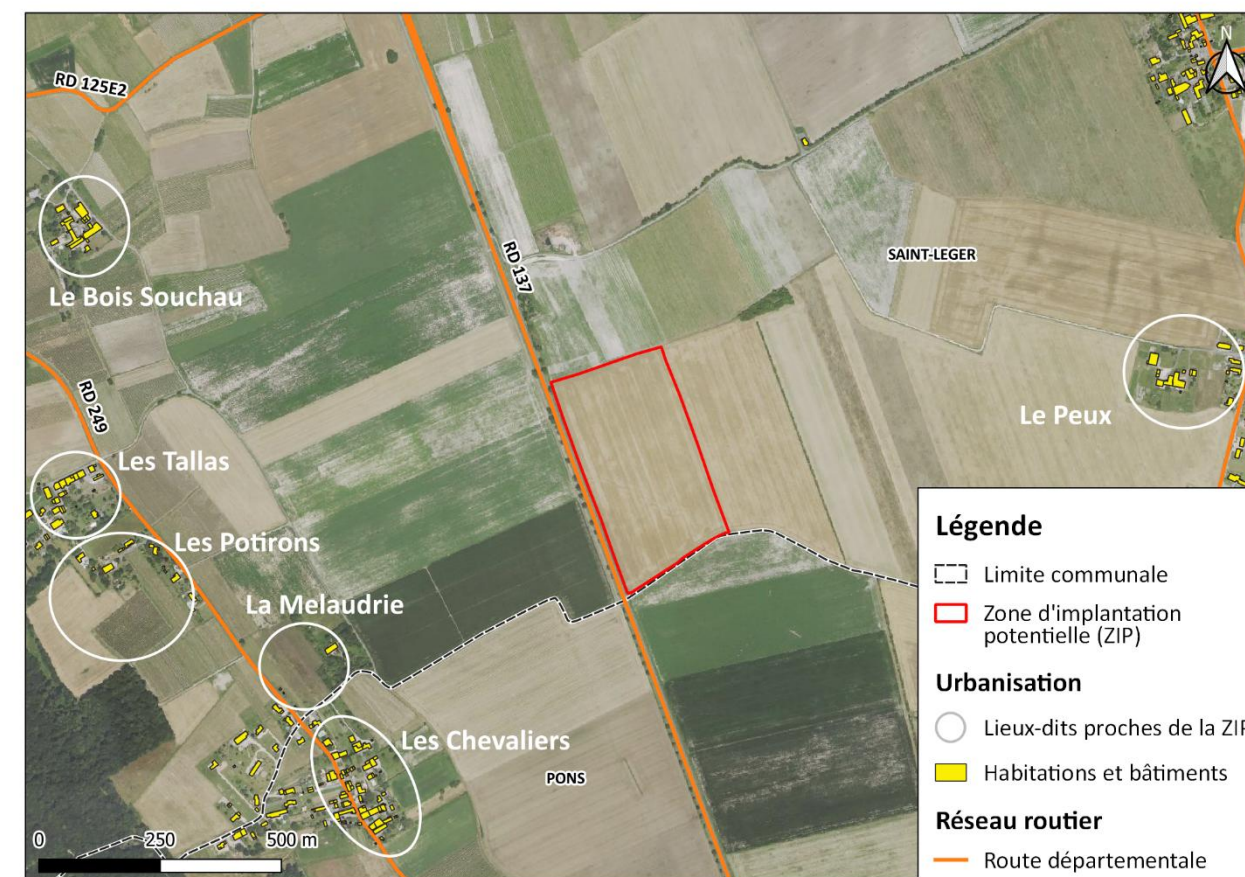


Figure 1 : Abords de la zone d'implantation potentielle

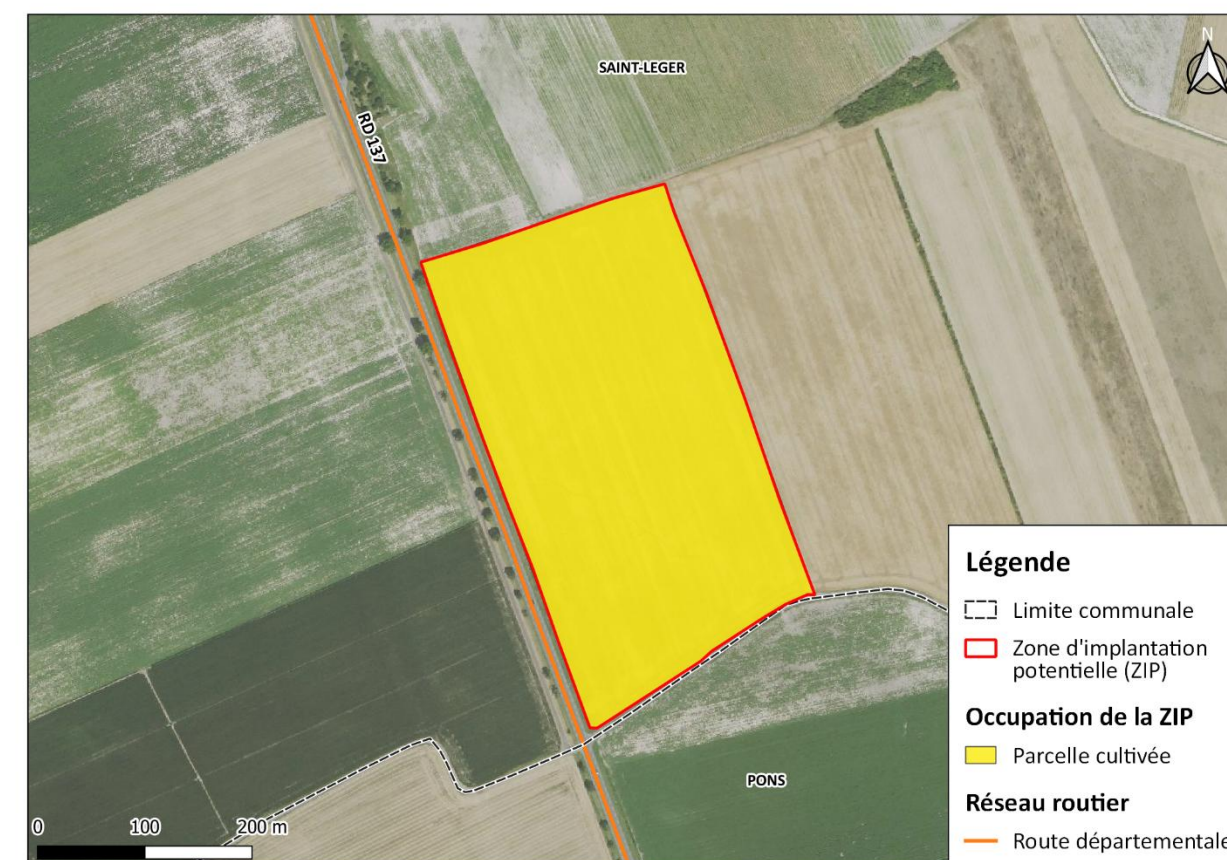


Figure 2 : Schéma global de l'état actuel de la zone d'implantation potentielle
(Source : Photographies aériennes, NCA Environnement)

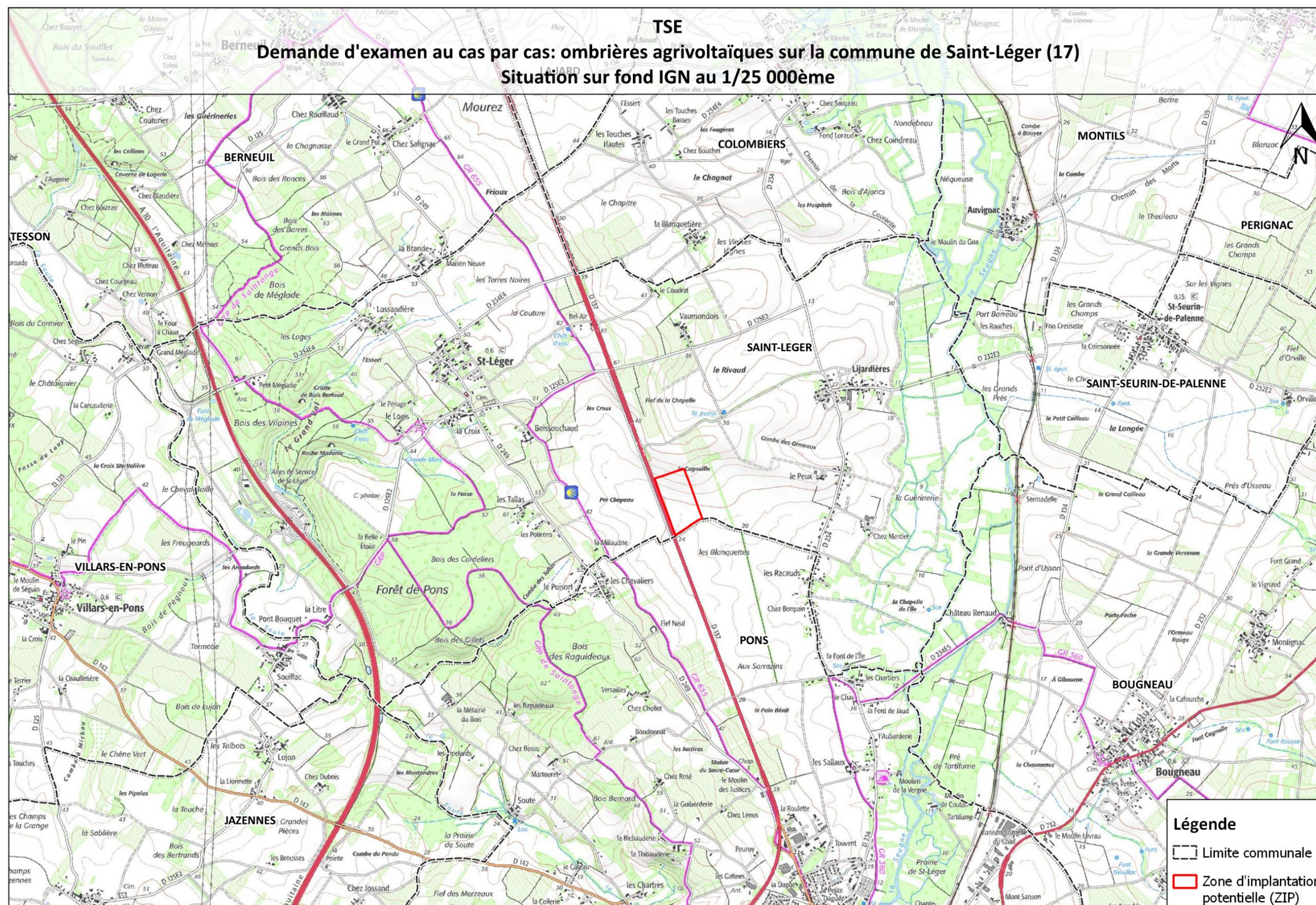


Figure 3 : Situation du projet sur fond IGN au 1/25 000ème



Figure 4 : Localisation de la zone d'implantation potentielle

Chapitre 2 : DESCRIPTION DES FACTEURS DE L'ENVIRONNEMENT SUSCEPTIBLES D'ÊTRE AFFECTÉS DE MANIÈRE NOTABLE PAR LE PROJET

I. MÉTHODOLOGIE ADOPTÉE

Ce chapitre consiste à caractériser et à évaluer le contexte environnemental de la zone d'implantation potentielle du projet d'ombrières agrivoltaïques sur la commune de Saint-Léger (17) et du milieu dans lequel elle s'insère, dans le but d'établir un état initial (ou état zéro), au niveau humain et physique. Une fois les données environnementales du territoire collectées à l'échelle des différentes aires d'étude à l'issue d'une étude bibliographique et de terrain, il est nécessaire de les analyser, afin d'**identifier et de hiérarchiser les enjeux** existants à l'état actuel.

Un **enjeu** est une « valeur prise par une fonction ou un usage, un territoire ou un milieu au regard de préoccupations écologiques, patrimoniales, paysagères, sociologiques, de qualité de la vie et de santé. »¹. La notion d'enjeu est indépendante du projet : il a une existence en dehors de l'idée même du projet. Il est apprécié par rapport à des critères tels que la qualité, la rareté, l'originalité, la diversité, la richesse, etc.

Cette analyse doit permettre de fixer le cahier des charges environnemental que le projet devra respecter et d'évaluer ses impacts prévisionnels, ainsi que d'apprécier l'objectif du démantèlement des installations, à l'issue de l'exploitation. Ainsi, pour l'ensemble des thèmes développés dans ce chapitre, les enjeux seront appréciés et hiérarchisés de la façon suivante :

Tableau 1 : Code couleur pour la hiérarchisation des enjeux

Valeur de l'enjeu	Non qualifiable/ Favorable	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-------------------	-------------------------------	-------------	--------	--------	------	-----------

L'état actuel s'appuie sur un travail approfondi d'analyse de la bibliographie, d'inventaires scientifiques de terrain et de consultations de différents acteurs du territoire :

- Les méthodes utilisées pour réaliser l'état actuel et les organismes consultés sont détaillés en début de dossier et au *Chapitre 4* : en page 51 ;
- La bibliographie consultée est fournie en fin de dossier.

Le contexte environnemental de cette étude d'examen au cas par cas porte sur les milieux humains et physiques. La délimitation de l'aire d'étude concernée peut varier selon la nature et l'importance des impacts potentiels sur ces milieux.

Les limites d'aire d'étude sont définies par l'impact potentiel ayant les répercussions notables les plus lointaines. L'impact visuel est le plus souvent pris en compte à cet effet. Toutefois, ceci n'implique pas d'étudier chacun des thèmes avec le même degré de précision sur la totalité de l'aire d'étude. Il est donc utile de définir plusieurs aires, variant en fonction des thématiques à étudier, de la réalité du terrain et des principales caractéristiques du projet. Le guide du MEDDTL (2011) de l'étude d'impact pour les installations photovoltaïques au sol propose plusieurs échelles à prendre en compte selon les thèmes de l'environnement :

Tableau 2 : Aires d'étude à considérer en fonction des thèmes de l'environnement

(Source : Guide MEDDTL, avril 2011)

Thèmes	Échelle de l'aire d'étude à considérer
Relief et hydrographie	Unité géomorphique ou bassin versant hydrographique
Paysage	Unité(s) paysagère(s)
Faune et flore	Unités biogéographiques et relations fonctionnelles entre unités concernées, et continuités écologiques
Activités agricoles	Unités agro-paysagères
Urbanisme	Étendue du document d'urbanisme en vigueur
Activités socio-économiques	Bassin d'emploi

Dans le cadre de la présente étude d'examen au cas par cas, plusieurs aires d'étude ont ainsi été considérées en fonction de l'élément de l'environnement étudié, de la pertinence et de la représentativité des données par rapport au secteur d'étude. Ils sont présentés dans le tableau ci-après.

¹ Source : Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie

Tableau 3 : Périmètres d'étude

Thèmes	Rayon d'étude
Air	Commune concernée par la zone d'implantation potentielle
Risques technologiques	
Climatologie	
Patrimoine archéologique	
Site inscrit, Site classé	
Activités socio-économiques	
Risques naturels	
Santé humaine	Bassin versant concerné par la zone d'implantation potentielle
Ressources en eau	
Géologie	Zone d'implantation potentielle

II. ENVIRONNEMENT HUMAIN

II. 1. Présentation de la commune de Saint-Léger

Saint-Léger est une commune du département de la Charente-Maritime (17), en région Nouvelle-Aquitaine. Elle appartient à la **Communauté de communes de la Haute Saintonge** (129 communes). Cette dernière est en fonction depuis le 29 décembre 1992. Elle représente une population de 68 248 habitants répartie sur une superficie de 1 740 km², soit 39,2 habitants par km².

La commune de Saint-Léger est entourée de la commune de Berneuil au nord-ouest, des communes de Colombiers et Montils au nord-est, des communes de Saint-Seurin-de-Palenne et Bougneau à l'est, de la commune de Pons au sud, de la commune de Jazennes au sud-ouest et de la commune de Villars-en-Pons à l'ouest.

La plus grande ville aux alentours est la ville de Saintes, située à environ 14 km au nord de la commune de Saint-Léger. La préfecture de la Charente-Maritime (La Rochelle) se situe à 74 km au nord-ouest de la commune de Saint-Léger.

II. 2. Population, cadre de vie et activités socio-économiques

II. 2. 1. Démographie

Les données démographiques sont fournies par l'INSEE et établies sur la base des résultats des recensements effectués entre 1982 et 2021.

En 2021, la commune de Saint-Léger compte 658 habitants, avec une densité de 41,4 hab/km².

Depuis 1982, la population a augmenté passant de 402 habitants en 1982 à 658 habitants en 2021, soit une augmentation de 64% sur la période.

Sur la commune de Saint-Léger, les différentes tranches d'âge sont toutes relativement bien représentées. En 2021, les personnes âgées de 30 à 44 ans sont les mieux représentées (21% de la population communale), suivi des personnes âgées de 45 à 59 ans (20% de la population communale). À contrario, les personnes les moins bien représentées sur le territoire communal sont les personnes âgées de 75 ans et plus (8% de la population communale). Par rapport à 2010, toutes les catégories d'âges ont vu leurs effectifs évoluer, soit à la baisse, soit à la hausse. Les évolutions les plus remarquables sont celles des personnes âgées de 60 à 74 ans (+53%) et des personnes âgées de 15 à 29 ans (+12%).

La population est en augmentation, avec principalement des personnes âgées de 30 à 44 ans (21% de la population communale). Toutes les tranches d'âges sont représentées sur la commune.

II. 2. 2. Logement

Les chiffres du logement sont issus de l'INSEE et établis sur la base des résultats des recensements effectués entre 1982 et 2021.

Sur la commune de Saint-Léger, le nombre moyen d'occupants des résidences principales a diminué, passant de 2,87 en 1982 à 2,42 en 2021, soit une baisse de 16% sur cette période.

Le nombre total de logements a augmenté, avec une croissance de 72% sur la période 1982-2021.

Parmi ces logements, ce sont les résidences principales qui ont le plus augmenté (+97%), passant ainsi de 178 en 1982 à 306 en 2021.

Le nombre de logements vacants enregistre pour sa part une baisse, passant de 25 en 1982 à 19 en 2021 (-24%). Le nombre de résidences secondaires et logements occasionnels suit la même tendance à la baisse avec une diminution de 7% sur la période 1982-2021.

En 2021, 89% des logements sont des résidences principales. Les résidences secondaires et logements occasionnels représentent 5% des logements quand les logements vacants en représentent 6%.

Analyse des enjeux

La population de la commune de Saint-Léger est relativement faible (658 habitants en 2021). Elle est en hausse depuis 1982. La commune accueille majoritairement des personnes âgées de 30 à 44 ans (moins d'un quart de la population communale) mais toutes les tranches d'âges sont présentes sur son territoire. Le nombre de logements est en augmentation depuis 1982 avec notamment une augmentation des résidences principales. La commune gagne en habitants et en logements. L'enjeu peut être qualifié de faible.

Non qualifiable	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-----------------	-------------	--------	--------	------	-----------

II. 3. Activités socio-économiques

II. 3. 1. Emploi et activités économiques

Localement, à Saint-Léger le taux de chômage² a augmenté depuis 2015, passant de 7,5% à 8,0% en 2021.

En 2021, la part d'actifs ayant un emploi représente 71,1% de la population communale et le taux de chômeurs s'élève à 6,1%. Les élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés représentent 9,2% de la population communale, les retraités en représentent 8,5% et les autres inactifs 5,1%.

Au 31 décembre 2021, la commune de Saint-Léger comptait 44 établissements.

Le secteur du commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration est celui qui compte le plus d'établissements (16 établissements).

Quelques commerces et services sont recensés sur la commune de Saint-Léger : librairie, station-service, épicerie, institut de beauté...

II. 3. 2. Activités socio-culturelles, éducation et vie associative

La commune de Saint-Léger dépend de l'Académie de Poitiers.

La commune de Saint-Léger ne recense aucun établissement scolaire. L'école la plus proche se situe dans la commune limitrophe de Colombiers, à environ 3 km au nord-est (distance de bourg à bourg). Le collège le plus proche se situe sur la commune de Pons, à 5 km au sud de la commune de Saint-Léger. Quant aux lycées les plus proches, ils se situent également sur la commune de Pons, à environ 5 km au sud de la commune de Saint-Léger.

La commune de Saint-Léger accueille 9 associations sur son territoire. Ces associations sont centrées autour du sport (gymnastique, équitation...) et de l'action socioculturelle (comité des fêtes, club du troisième âge...).

Une salle des fêtes est également présente sur le territoire communal.

Aucun établissement d'enseignement n'est recensé sur la commune de Saint-Léger. Quelques associations et un aménagement dédié aux loisirs et à la culture sont présents sur le territoire.

Analyse des enjeux

La commune de Saint-Léger présente un taux de chômage en hausse. Le secteur du commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration est celui qui compte le plus d'établissements fin 2021. La commune recense quelques commerces et services. Elle propose également quelques activités, tant sportives que culturelles. Il s'agit d'une commune rurale peu dynamique. L'enjeu est faible.

Non qualifiable	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-----------------	-------------	--------	--------	------	-----------

² Il faut distinguer le taux de chômage qui correspond au pourcentage de chômeurs dans la population active, du taux de chômeurs, qui correspond au nombre de chômeurs dans l'ensemble de la population (active et non active).

II. 4. Patrimoine culturel

Le thème du patrimoine culturel et notamment les sensibilités vis-à-vis des monuments historiques, sites inscrits et classés et sites patrimoniaux remarquables sera abordé dans l'étude paysagère réalisée par le bureau d'études NCA Environnement.

Patrimoine archéologique

Une zone de présomption de prescription archéologique (ZPPA) n'est pas une servitude d'urbanisme. Elle permet à l'État, tout comme dans le dispositif général, de prendre en compte par une étude scientifique ou une conservation éventuelle « les éléments du patrimoine archéologique affectés ou susceptibles d'être affectés par les travaux publics ou privés concourant à l'aménagement ». En conséquence, l'État pourra dans les délais fixés par la loi, formuler, dans un arrêté, une prescription de diagnostic archéologique, de fouille archéologique ou d'indication de modification de la consistance du projet. Cette décision sera prise en veillant « à la conciliation des exigences respectives de la recherche scientifique, de la conservation du patrimoine et du développement économique et social ».

D'après l'Atlas des patrimoines, la commune de Saint-Léger recense **plusieurs zones de présomption de prescriptions archéologiques sur son territoire**. La ZPPA la plus proche est présente en limite sud de la ZIP et se situe dans la commune limitrophe de Pons.

Dans un courrier en date du 8 août 2025, la **Direction régionale des affaires culturelles (DRAC)** de Nouvelle-Aquitaine, informe « qu'un site archéologique d'une certaine étendue est recensé dans la base de données Patriarche concernant les terrains que vous nous avez indiqué sur la commune de Saint-Léger. Il s'agit d'un ensemble d'enclos repérés par photographie aérienne pouvant être daté de la protohistoire et qui couvre le tiers nord de votre projet. »

La DRAC informe également que cette réponse ne peut être considérée comme une consultation préalable mais comme une simple information du potentiel archéologique du secteur concerné par le projet. Lorsque son emprise sera aboutie, le porteur de projet a la possibilité de solliciter le service d'archéologie pour connaître son intention de prescrire ou non un diagnostic archéologique.

Conformément aux dispositions des articles L.531-14 à L.153-16 du Code du patrimoine, l'exploitant déclarera sans délai au Service régionale de l'archéologie tout vestige archéologique qui pourrait être découvert à l'occasion des travaux.

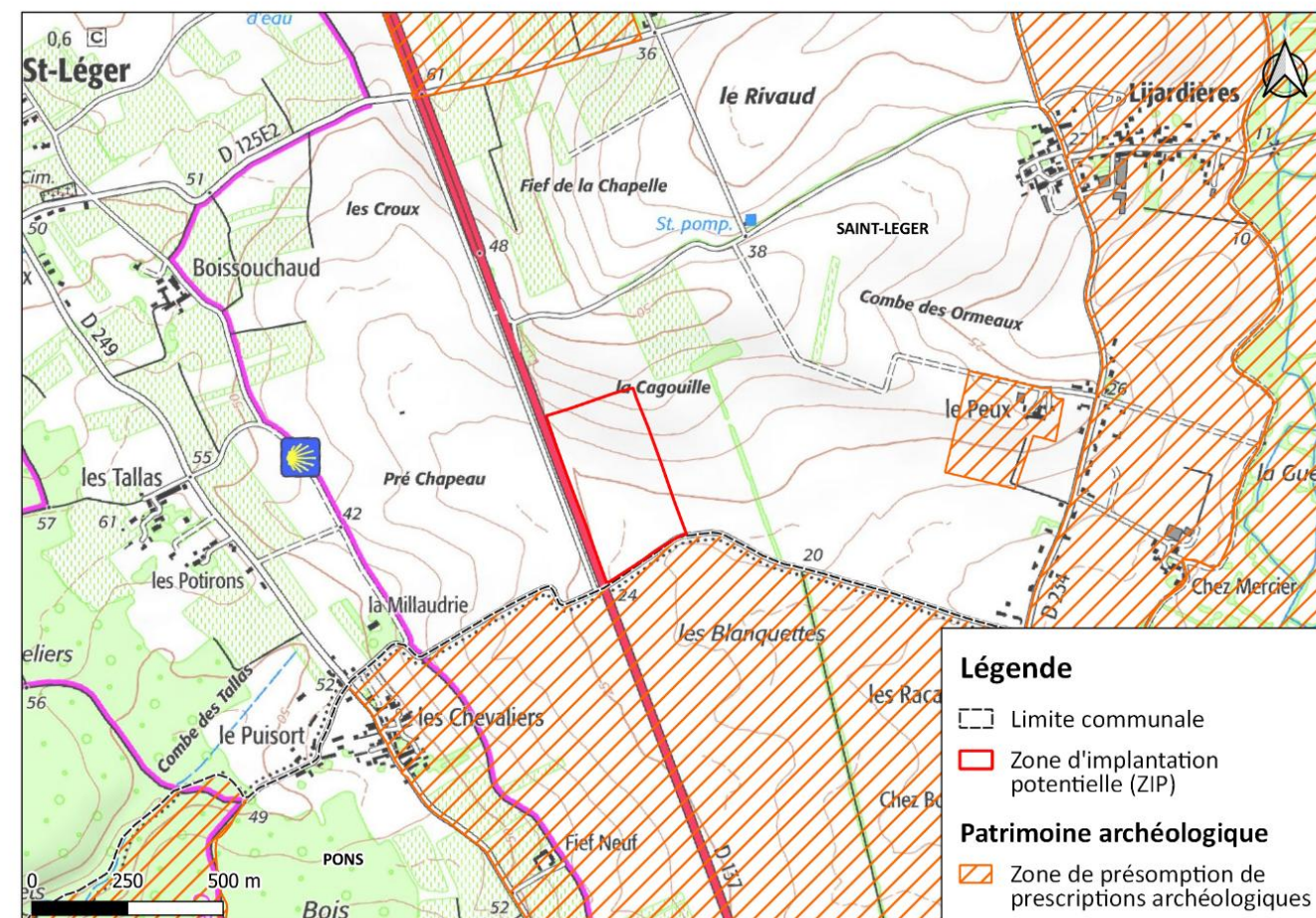


Figure 5 : Patrimoine archéologique au niveau de la ZIP
(Source : SCAN25TOPO, Atlas des patrimoines)

Analyse des enjeux

La commune de Saint-Léger recense plusieurs zones de présomption de prescriptions archéologiques sur son territoire. La plus proche est présente en limite sud de la ZIP, sur la commune de Pons.

La Direction régionale des affaires culturelles de Nouvelle Aquitaine informe qu'un site archéologique d'une certaine étendue est présent au sein de la zone d'implantation potentielle. Il s'agit d'un ensemble d'enclos repérés par photographie aérienne pouvant être daté de la protohistoire et qui couvre le tiers nord du projet. Un diagnostic archéologique sera réalisé si la DRAC le prescrit. L'enjeu du patrimoine archéologique peut être qualifié de modéré.

Non qualifiable	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-----------------	-------------	--------	---------------	------	-----------

II. 5. Occupation des sols

Au sein de la commune de Saint-Léger, les territoires agricoles représentent 78% de la surface communale (40% de terres arables hors périmètres d'irrigation, 16% de systèmes culturaux et parcellaires complexes, 12% de prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole, 8% de vignobles et 2% de surfaces essentiellement agricoles interrompues par des espaces naturels importants). La représentation des territoires agricoles est ainsi plus importante qu'à l'échelle départementale (76%). Les forêts et milieux semi-naturels représentent 19% du territoire communal (forêts de feuillus), contre 16% à l'échelle du département. Les territoires artificialisés représentent pour leur part 3% du territoire communal, contre 6% à l'échelle du département. Les surfaces en eau ne sont pas représentées sur la commune tandis qu'elles représentent 2% de la surface du département de la Charente-Maritime.

La zone d'implantation potentielle, d'une surface de 10,5 ha est quant à elle exclusivement composée de terres arables hors périmètres d'irrigation d'après Corine Land Cover 2018.

La zone d'implantation potentielle représente 0,66% de la surface communale et 0,85% des territoires agricoles recensés sur la commune.

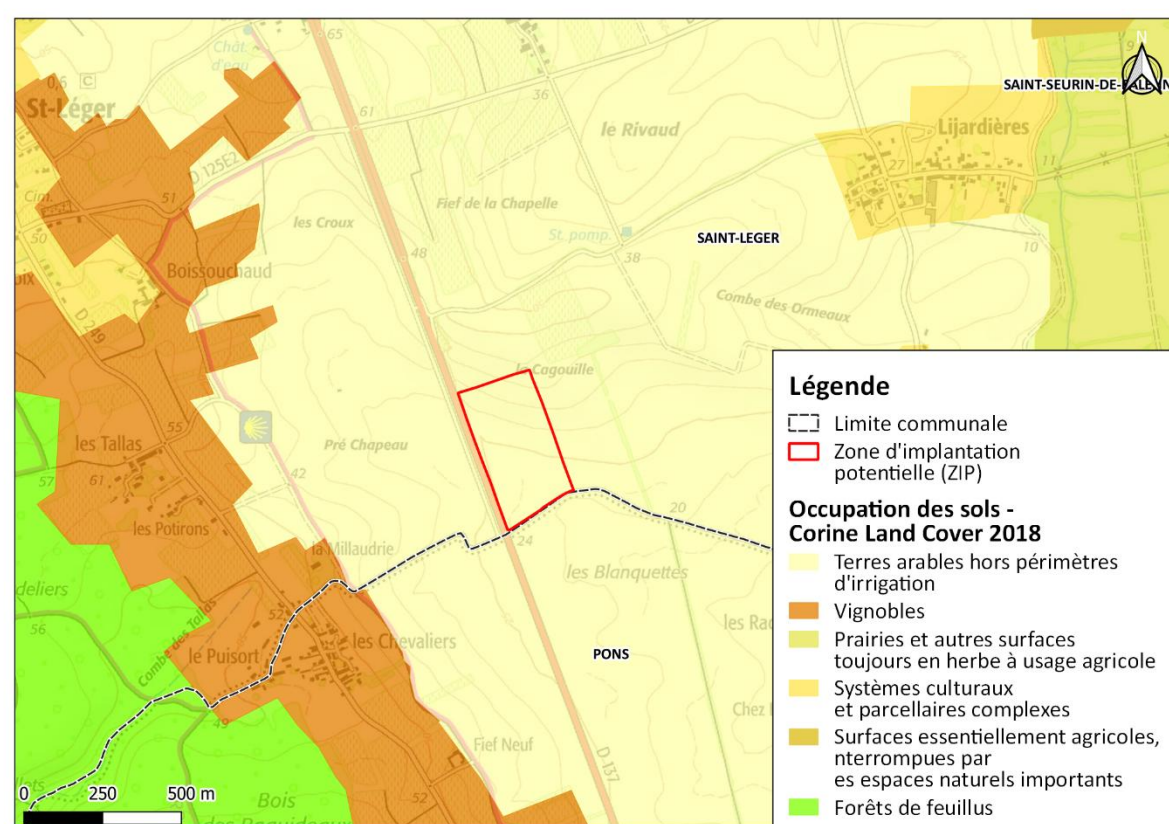


Figure 6 : Occupation des sols au niveau de la zone d'implantation potentielle
(Source : SCAN25TOPO, Corine Land Cover 2018)

Analyse des enjeux

La commune de Saint-Léger est principalement constituée de territoires agricoles (78%). D'après la donnée Corine Land Cover 2018, la zone d'implantation potentielle est exclusivement constituée de territoires agricoles (exclusivement des terres arables hors périmètres d'irrigation). Sa surface représente 0,66% de la surface communale et 0,85% des territoires agricoles recensés sur la commune. L'enjeu peut être qualifié de faible.

Non qualifiable	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-----------------	-------------	--------	--------	------	-----------

II. 6. Urbanisme et planification du territoire

II. 6. 1. Document d'urbanisme

La commune de Saint-Léger est dotée d'une carte communale, approuvée le 16 avril 2007.

Selon le zonage de la carte communale, la totalité de la zone d'implantation potentielle se situe en zone N (zone naturelle et agricole).

La carte communale ne comprend ni règlement, ni annexes.

Sans aucune information concernant la gestion des zones non constructibles, c'est le régime du RNU (Règlement National d'Urbanisme) qui s'applique, codifié aux articles R.111-1 à R.111-27 du Code de l'urbanisme.

Une des principales dispositions du RNU est la règle dite de la constructibilité limitée, prescrite par l'article L.111-1-2 du Code de l'urbanisme :

« En l'absence de plan local d'urbanisme ou de carte communale opposable aux tiers, ou de tout document d'urbanisme en tenant lieu, seules sont autorisées, en dehors des parties actuellement urbanisées de la commune :

1° L'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension des constructions existantes ;

2° Les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, à la réalisation d'aires d'accueil ou de terrains de passage des gens du voyage, à l'exploitation agricole, à la mise en valeur des ressources naturelles et à la réalisation d'opérations d'intérêt national ;

3° Les constructions et installations incompatibles avec le voisinage des zones habitées et l'extension mesurée des constructions et installations existantes ;

4° Les constructions ou installations, sur délibération motivée du conseil municipal, si celui-ci considère que l'intérêt de la commune, en particulier pour éviter une diminution de la population communale, le justifie, dès lors qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, à la salubrité et à la sécurité publique, qu'elles n'entraînent pas un surcroît important de dépenses publiques et que le projet n'est pas contraire aux objectifs visés à l'article L. 110 et aux dispositions des chapitres V et VI du titre IV du livre Ier ou aux directives territoriales d'aménagement précisant leurs modalités d'application ».

Une disposition a été prévue par la loi au sein de l'article L111-27 du code de l'urbanisme (Loi APER) : « Sont considérées comme nécessaires à l'exploitation agricole, pour l'application des articles L. 111-4, L. 151-11 et L. 161-4 du présent code, les installations agrivoltaïques au sens de l'article L. 314-36 du code de l'énergie. ».

Le présent projet tend à être un projet agrivoltaïque, il est considéré comme étant nécessaire à l'activité agricole et s'avère donc compatible avec le Règlement National d'Urbanisme, pour la zone N.

Zonage de recul de construction (Loi Barnier) – RD 137

La loi n° 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables, publiée le 11 mars 2023, prévoit notamment de **faciliter les projets sur les bords des routes et autoroutes**

L'article 34 de la loi du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables modifie notamment les articles L.111-6 et L.111-7 du Code de l'Urbanisme dont les versions en vigueur depuis le 12 mars 2023 sont les suivantes :

Article L.111-6 du Code de l'Urbanisme en vigueur depuis le 12 mars 2023 :

« en dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation ».

Article L.111-7 du Code de l'Urbanisme en vigueur depuis le 12 mars 2023 :

« L'interdiction mentionnée à l'article L. 111-6 ne s'applique pas :

1° Aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ;

2° Aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ;

3° Aux bâtiments d'exploitation agricole ;

Depuis la publication de la loi du 10 mars 2023, relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables, l'interdiction de constructions ou d'installations dans une bande de 75 m de part et d'autre des routes classées à grande circulation ne s'applique pas au présent projet d'ombrières agrivoltaïques sur la commune de Saint-Léger.



Figure 7 : Plan de zonage de la carte communale de Saint-Léger au niveau de la zone d'implantation potentielle

(Source : Photographies aériennes, carte communale de Saint-Léger)

II. 6. 2. Autres documents principaux de planification du territoire

Il existe en dehors des documents de planification au niveau communal et intercommunal (règlement national d'urbanisme, carte communale, PLU ou encore PLUi), divers outils de planification du territoire qui doivent se coordonner ou être compatibles entre eux.

Parmi les principaux plans, schémas et programmes du territoire, on peut citer :

Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) :

La commune de Saint-Léger est intégrée au SCoT de la Communauté de communes de la Haute Saintonge, qui intègre au total 129 communes. La Communauté de communes de la Haute Saintonge a lancé l'élaboration de son SCoT par délibération en date du 16 décembre 2015, celui-ci a été approuvé le 19 février 2020.

Le PADD définit 3 axes de développement :

- Axe 1 : Valoriser la qualité de la vie du territoire par une gestion équilibrée des ressources de l'environnement ;
- Axe 2 : Renforcer l'attractivité économique pour un territoire entreprenant et innovant ;
- Axe 3 : Renforcer l'attractivité résidentielle du territoire.

L'axe 2 « Renforcer l'attractivité économique pour un territoire entreprenant et innovant » s'articule autour de plusieurs objectifs et notamment :

- Soutenir les filières économiques existantes et émergentes :
 - Accompagner la filière énergétique et le **développement des énergies renouvelables** :
 - Encourager l'installation d'unités de production (fermes photovoltaïques, chaudière, biomasse, réseau de chaleur...)
 - Apporter son expertise et accompagner la recherche et le développement dans le domaine de l'énergie ;
 - Contribuer à la structuration de la filière énergie en lien avec le cluster régional stockage énergie.

Le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) va plus loin en développant des prescriptions et des recommandations, notamment en matière d'énergie :

- **Orientation 2-2 : Accompagner la filière énergétique et le développement des énergies renouvelables :**
 - **Orientation 2.2.1 : Poursuivre le développement du potentiel énergétique :**
 - Le SCoT prévoit au minimum **500 ha pour le développement des fermes solaires photovoltaïques** ;
 - Cibler dans les documents d'urbanisme, les principaux espaces compatibles et favorables à l'accueil de fermes photovoltaïques
 - Valoriser les surfaces de toitures de bâtiments, en encourageant l'installation de dispositifs de production d'électricité photovoltaïque.
 - **Orientation 2.2.3 : Articuler le développement des énergies renouvelables avec la préservation des paysages et de l'environnement :**
 - **Privilégier l'implantation de parcs photovoltaïques sur des zones dégradées ou artificialisées (friches industrielles, anciennes carrières ou décharges, délaissés routiers...) ;**
 - **En dehors de ces zones dégradées ou artificialisées, l'installation de parcs photovoltaïques peut se faire sur des espaces non exploités ou ne présentant pas les meilleurs potentiels agronomiques ;**
 - Conditionner l'implantation photovoltaïque au sol à des critères de réversibilité, **ou de multifonctionnalité (agrivoltaïsme par exemple associant pastoralisme et photovoltaïque ou vigne avec ombrières photovoltaïque...)** permettant une limitation des impacts sur la biodiversité et le maintien du fonctionnement des exploitations agricoles à proximité ;
 - Rechercher la meilleure intégration possible pour limiter leur atteinte aux paysages.

Le projet d'ombrières agrivoltaïques sur la commune de Saint-Léger est en accord avec ce que souhaite promouvoir le SCoT de la Communauté de communes de la Haute Saintonge, notamment en matière de développement des énergies renouvelables. Le DOO du SCoT de Haute Saintonge informe que le développement de l'énergie photovoltaïque se concentrera préférentiellement sur des zones dégradées ou artificialisées. En dehors de ces zones dégradées ou artificialisées, l'installation de parcs photovoltaïques peut se faire sur des espaces non exploités ou ne présentant pas les meilleurs potentiels agronomiques. Le DOO conditionne également l'implantation photovoltaïque au sol à des critères de multifonctionnalité (agrivoltaïsme par exemple). Le présent projet entre dans ce cadre car celui-ci tend à être un projet agrivoltaïque.

Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) :

Ces schémas ont été mis en place suite à l'adoption de la loi Grenelle II, afin d'anticiper et d'organiser au mieux le développement des énergies renouvelables. Basés sur les objectifs fixés par les SRCAE, ils sont élaborés par RTE, en accord avec les gestionnaires des réseaux publics de distribution d'électricité.

Conformément au décret n°2012-533 du 20 avril 2012 et à l'article L.321-7 du Code de l'énergie, le S3REnR de la région Nouvelle Aquitaine a été approuvé par arrêté du Préfet de Région le 5 février 2021. La quote-part du schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables S3REnR Nouvelle-Aquitaine a été approuvée par arrêté de la préfète de région le 5 février 2021 et s'établit à 77,48 k€/MW.

L'adaptation n°1 du S3REnR Nouvelle-Aquitaine a été notifiée au préfet en février 2023 pour répondre favorablement à des demandes de raccordement sur le réseau public de distribution (création du poste de CONFOLENTAIS, ajout d'un transformateur HTB/HTA dans le futur poste de CONFOLENTAIS, raccordement d'un poste source 225/20 kV contigu au poste de GRANZAY). La Nouvelle quote-part du S3REnR Nouvelle Aquitaine s'élèvera alors à 85,19 k€/MW.

L'adaptation n°2 du S3REnR Nouvelle-Aquitaine a été notifiée au préfet en novembre 2023 pour répondre favorablement à des demandes de raccordement sur le réseau public de distribution (création de postes, création d'échelons, suppression de postes). La nouvelle quote-part du S3REnR Nouvelle Aquitaine s'élèvera alors à 89,94 k€/MW.

D'après le site internet <https://www.capareseau.fr/>, le poste électrique le plus proche se trouve dans la commune de Pons, localisé à 1,6 km au sud de la zone d'implantation potentielle. Ce poste dispose d'une capacité d'accueil réservée aux EnR au titre du S3REnR de 14,1 MW. La capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR qui reste à affecter est de 0 MW.

Analyse des enjeux

La commune de Saint-Léger est dotée d'une carte communale avec laquelle le projet devra être compatible, à l'instar des autres documents de planification rattachés à la commune. Selon le zonage de cette carte communale, la zone d'implantation potentielle se situe dans une zone naturelle et agricole (zone N). Au sein de cette zone, sont autorisées, les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole. L'article L. 111-27 du code de l'urbanisme issu de la loi APER indique que « sont considérées comme nécessaires à l'exploitation agricole, les installations agrivoltaïques au sens de l'article L. 314-36 du code de l'énergie ». Le présent projet entre dans ce cadre. Le projet d'ombrières agrivoltaïques sur la commune de Saint-Léger est en accord avec le SCoT (Schéma de cohérence territoriale) de Haute Saintonge qui, dans l'une des orientations du DOO (Document d'Orientations et d'Objectifs) conditionne l'implantation photovoltaïque au sol à des critères de réversibilité ou de multifonctionnalité (agrivoltaïsme). Le présent projet est un projet d'ombrières agrivoltaïques, il entre donc dans ce cadre. Il existe un fort enjeu de compatibilité aux documents d'urbanisme et de planification.

Non qualifiable	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-----------------	-------------	--------	--------	------	-----------

II. 7. Infrastructures et réseaux de transport

Réseau routier

La route départementale la plus proche est la route départementale D137 qui longe la limite ouest de la zone d'implantation potentielle. Un chemin rural (Chemin de La Rente) longe également la limite sud de la ZIP.

Le TMJA (Trafic moyen journalier annuel) de la route départementale D137 est de 9 053 véhicules par jour selon les chiffres de 2022, dont 10,6% de poids-lourds.

Réseau ferroviaire

Aucune ligne ferroviaire ne traverse la commune de Saint-Léger.

La ligne ferroviaire en fonctionnement (ligne de Chartres à Bordeaux-Saint-Jean) la plus proche passe à 2,4 km à l'est de la ZIP, dans la commune limitrophe de Bougneau.

Réseau aérien

L'aéroport le plus proche est celui de Cognac-Châteaubernard, situé à environ 19 km au nord-est de la ZIP. Quant à l'aérodrome le plus proche, il est situé à environ 5 km au sud-est, dans la ville de Pons (aérodrome de Pons-Avy).

Dans un mail en date du 24 avril 2025, la **DGAC** (Direction générale de l'Aviation civile) indique que le projet n'est soumis à aucune servitude aéronautique et/ou radioélectrique gérée par la direction générale de l'Aviation civile. Ainsi, le projet ne constitue pas un danger pour la circulation aérienne civile.

Dans un mail en date du 25 mai 2025, le **CNFAS** (Conseil National des Fédérations Aéronautiques et Sportives), communique les remarques suivantes : **« A moins de 4 km du terrain de Pons (LFCEP) dans l'axe de la piste 31, en conséquence équiper les panneaux solaires d'un système d'anti-éblouissement ».**

Une **rencontre avec le service de la voirie départementale** (Jonzac) a été réalisée afin de présenter le projet (implantation et caractéristiques). Lors de cette rencontre, l'interlocuteur n'a pas fait mention de la nécessité d'une étude d'éblouissement lors des échanges. Plusieurs points ont été avancés :

- Le rayon giratoire est à vérifier pour les véhicules les plus encombrants ;
- Les arbres à planter devront présenter un recul d'au moins 2 mètres par rapport à la limite de la voirie ;
- Une limitation temporaire de la vitesse sur cette portion de RD à 70 Km/h est à réfléchir pour la période de circulation des plus gros engins de chantier.
- L'enfouissement d'une canalisation de gaz est bien prévu le long de la RD137 pour le courant de l'année 2026, mais elle se situerait à priori de l'autre côté de la voie ;
- Un nouveau règlement de voirie est en cours de finalisation mais ne posera pas de problème concernant les centrales solaires.

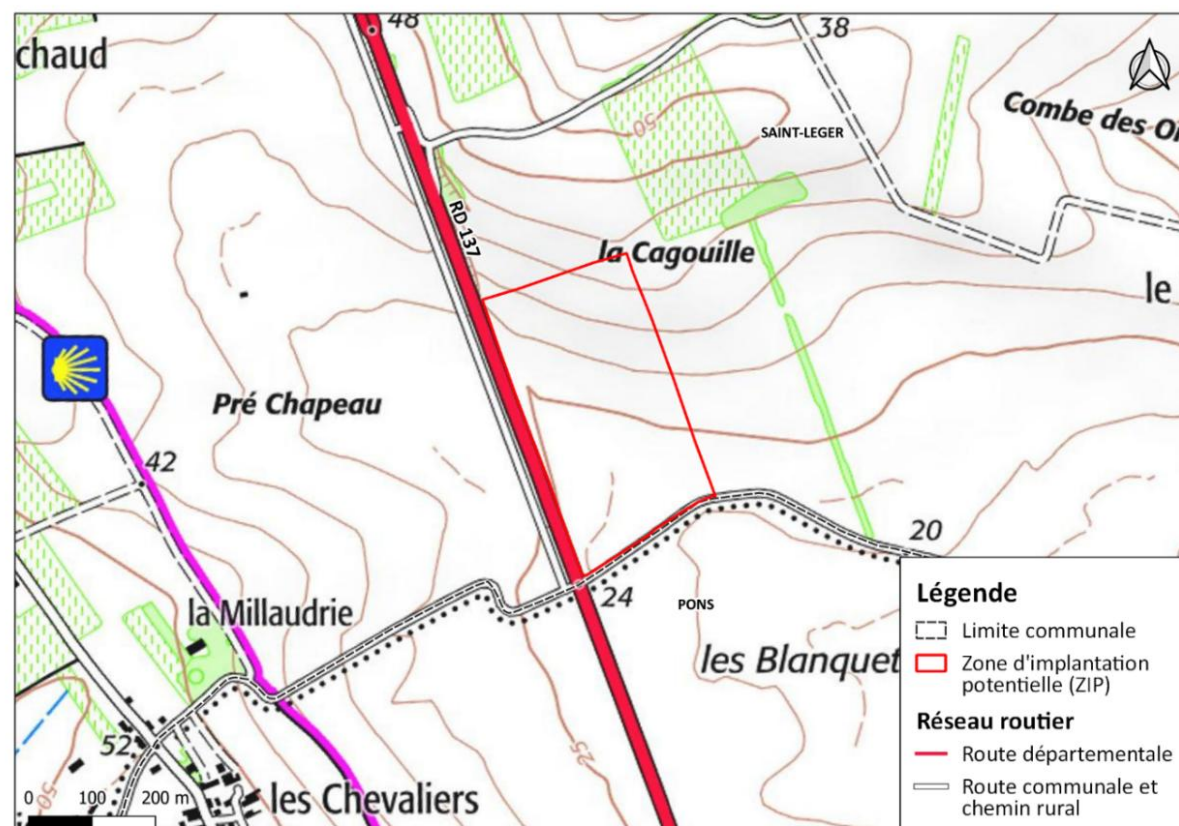


Figure 8 : Réseau routier au niveau de la zone d'implantation potentielle
(Source : IGN)

Analyse des enjeux

L'axe routier le plus proche est la route départementale D137, qui longe la limite ouest de la ZIP. Un chemin rural (Chemin de La Rente) longe également la limite sud de la ZIP. Lors d'une rencontre avec le service de la voirie départementale, plusieurs points ont été avancés, notamment la vérification du rayon giratoire, l'implantation des arbres à au moins 2 m par rapport à la limite de voirie, la limitation temporaire de la vitesse lors de la période de chantier et l'enfouissement d'une canalisation de gaz le long de la RD137 prévue courant 2026.

Aucune ligne ferroviaire ne traverse la commune. La plus proche passe à 2,4 km à l'est. L'aéroport le plus proche est situé à 19 km au nord-est de la ZIP (aéroport de Cognac-Châteaubernard) et l'aérodrome le plus proche est situé à 5 km au sud-est de la ZIP (aérodrome de Pons-Avy). L'enjeu peut être qualifié de modéré du fait de la proximité avec la D137 qui constitue une route départementale principale (circulation, sécurité...).

Non qualifiable	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-----------------	-------------	--------	---------------	------	-----------

II. 8. Réseaux existants

Servitude radioélectrique

D'après la consultation de la base de données nationale de l'ANFR (Agence Nationale des Fréquences) (<https://data.anfr.fr/servitudes>) relative aux servitudes radioélectriques, deux servitudes radioélectriques de type PT2LH (servitudes de protection contre les obstacles pour une liaison hertzienne) sont présentes sur la commune de Saint-Léger.

Dans un courrier en date du 26 mai 2025, le **SGAMI (Secrétariat Général pour l'Administration du ministère de l'Intérieur) Sud-Ouest**, informe « qu'il n'existe pas de servitudes radio-électriques pour les radios gérés par le ministère de l'Intérieur ayant un effet sur la zone de votre projet ».

Faisceaux hertziens

D'après la consultation de la carte des **faisceaux hertziens** (<https://carte-fh.lafibre.info>) en avril 2025, le faisceau hertzien le plus proche passe à 795 m au sud-ouest de la ZIP et appartient au gestionnaire TDF.

Canalisations de gaz

D'après la cartographie des réseaux gaziers établie par **GRDF** (<https://opendata.grdf.fr>) et selon la carte du gestionnaire du réseau de transport de gaz naturel haute pression **GRTgaz** (<https://odre.opendatasoft.com>), aucune canalisation de gaz ne traverse la commune de Saint-Léger. La canalisation de gaz la plus proche passe à 2,5 km au sud-est de la ZIP, dans la commune de Pons et appartient à GRDF.

Dans la réponse à la déclaration de travaux, reçue en date du 25 juin 2025, GRDF informe d'un projet en cours dans le secteur de la ZIP. GRDF prévoit des modifications de réseau dans la zone. GRDF informe également que les branchements sont identifiables par leurs affleurants visibles. S'ils ne sont pas cartographiés, ils se trouvent dans un fuseau inférieur ou égal à 1 m de part et d'autre de l'affleurant identifié, en direction de la canalisation. S'ils sont cartographiés, le fuseau de même largeur suit le même tracé.

GRDF indique également d'être attentif aux éventuels branchements non cartographiés en cas de terrassements dans une zone de desserte de gaz : il est toujours possible que l'affleurant d'un branchement ne soit pas visible au moment où vont s'effectuer les travaux.

Dans un mail en date du 15 juillet 2025, GRDF informe que le projet impactant la zone de travaux n'a pas encore été réalisé. GRDF recommande toutefois de faire preuve de vigilance en observant l'environnement (tranchée nouvelle, coffrets neufs...) et de procéder à des sondages si besoin.

Lors d'une rencontre avec le **service de la voirie départementale** en date du 28 août 2025, il a été confirmé l'enfouissement d'une canalisation de gaz le long de la RD137 prévue pour le courant de l'année 2026, mais elle se situerait a priori de l'autre côté de la voie.

Réseau électrique

D'après la carte des réseaux appartenant à **RTE** (<https://www.rte-france.com/carte-reseau-transport-electricite>), aucune ligne électrique ne traverse la zone d'implantation potentielle. Deux lignes électrique aériennes (liaison 90 kV N0 1 Pons-Préguillac et liaison 400kV N01 Braud-Préguillac) traversent le territoire communal de Saint-Léger et passent au plus proche à 3,4 km à l'ouest de la ZIP.

D'après la carte des réseaux appartenant à **ENEDIS** (<https://data.enedis.fr/pages/cartographie-des-reseaux-contenu/>), aucune ligne électrique ne traverse la zone d'implantation potentielle. La ligne électrique la plus proche est une ligne électrique souterraine haute tension passant à 26 m à l'ouest de la ZIP. Elle suit la route départementale D137.

Réseau de communications électroniques

Dans la réponse à la de déclaration de travaux, reçue en date du 28 avril 2025, **Orange** informe qu'une conduite enrobée longe la limite ouest de la zone d'implantation potentielle. Elle suit la route départementale D137.

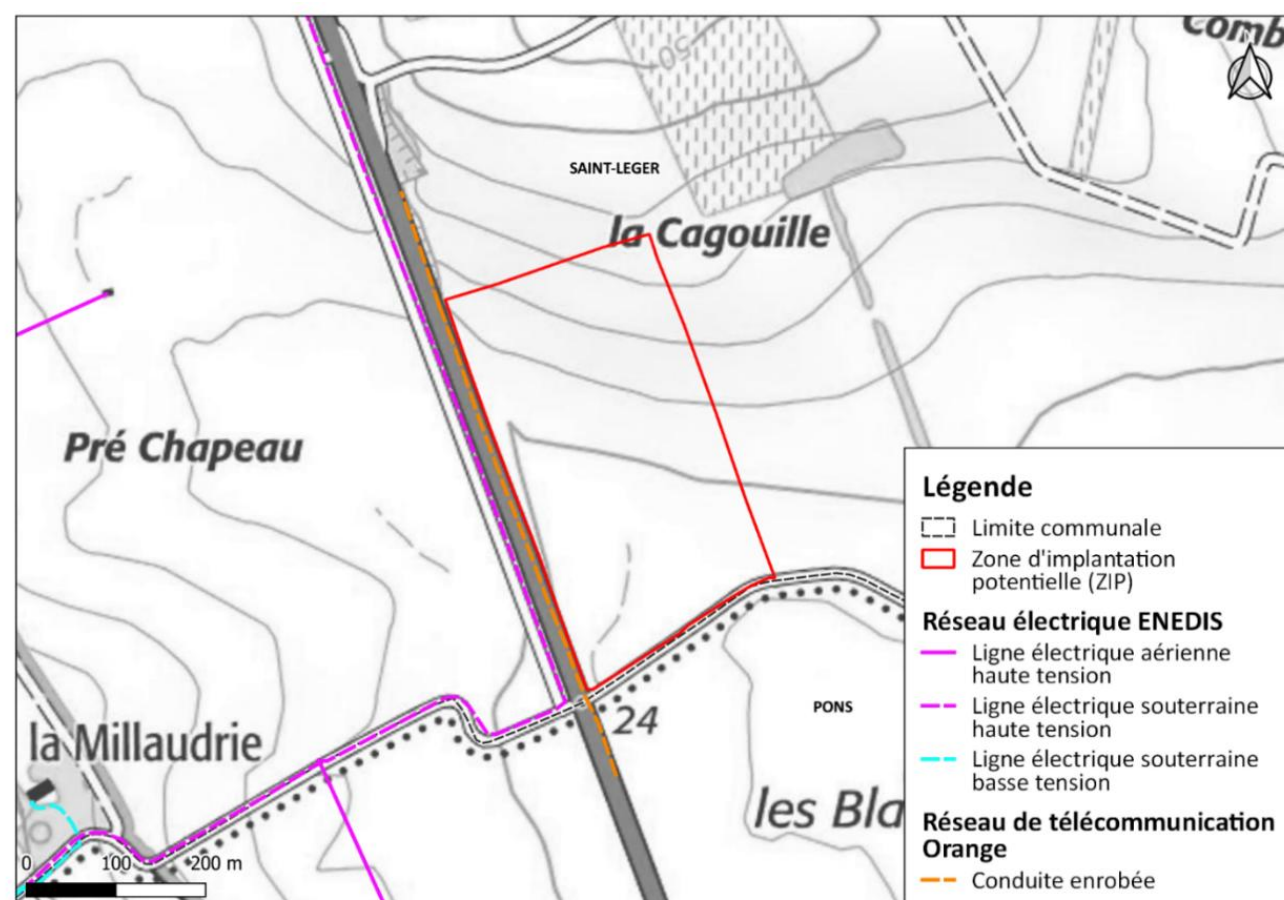


Figure 9 : Réseaux au niveau de la zone d'implantation potentielle

(Source : SCAN25TOPO, ENEDIS)

Analyse des enjeux

Aucun réseau ne traverse la zone d'implantation potentielle. Les réseaux présents suivent majoritairement la route départementale D137. Le réseau le plus proche est une conduite enrobée appartenant à Orange et longeant la limite ouest de la ZIP. Elle suit la route départementale D137. Le service de la voirie départementale confirme l'enfouissement d'une canalisation de gaz le long de la RD137 prévue pour le courant de l'année 2026, mais elle se situerait à priori de l'autre côté de la voie. L'enjeu peut être qualifié de faible.

Non qualifiable	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-----------------	-------------	--------	--------	------	-----------

Le plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) de l'Etat des infrastructures routières nationales dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules et ferroviaire dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de train dans le département de la Charente-Maritime est approuvé par arrêté préfectoral du 26 mars 2019. Il s'étale sur la période 2018-2023. Il s'applique aux axes routiers : A10, A837, RN 10, RN 11, RN 137, RN 141, RN 150, RN 237, RN 537, RN 2150 et RN 2537. Il s'applique également à la ligne ferroviaire n° 570000 = Paris Austerlitz – Bordeaux Saint-Jean passant à l'extrémité sud-est du département.

La RN137 a été déclassée sur la portion Saintes sud-ouest et Bordeaux, cette portion est ainsi passée sous la gestion départementale. Le PPBE de Charente-Maritime 4^{ème} échéance 2024-2029 remplace le PPBE précédemment décrit. Ce PPBE a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 12 juillet 2024

La commune de Saint-Léger est concernée par le PPBE 4^{ème} échéance 2024-2029.

Deux infrastructures de transport terrestre classées sont présentes sur la commune de Saint-Léger, il s'agit de l'A10 et de la RN 137 (RD 137). Pour rappel, la route départementale RD 137 longe la limite ouest de la zone d'implantation potentielle. Par conséquent, la zone d'implantation potentielle se trouve dans le secteur affecté par le bruit de 250 m de la RD 137 (catégorie 2).

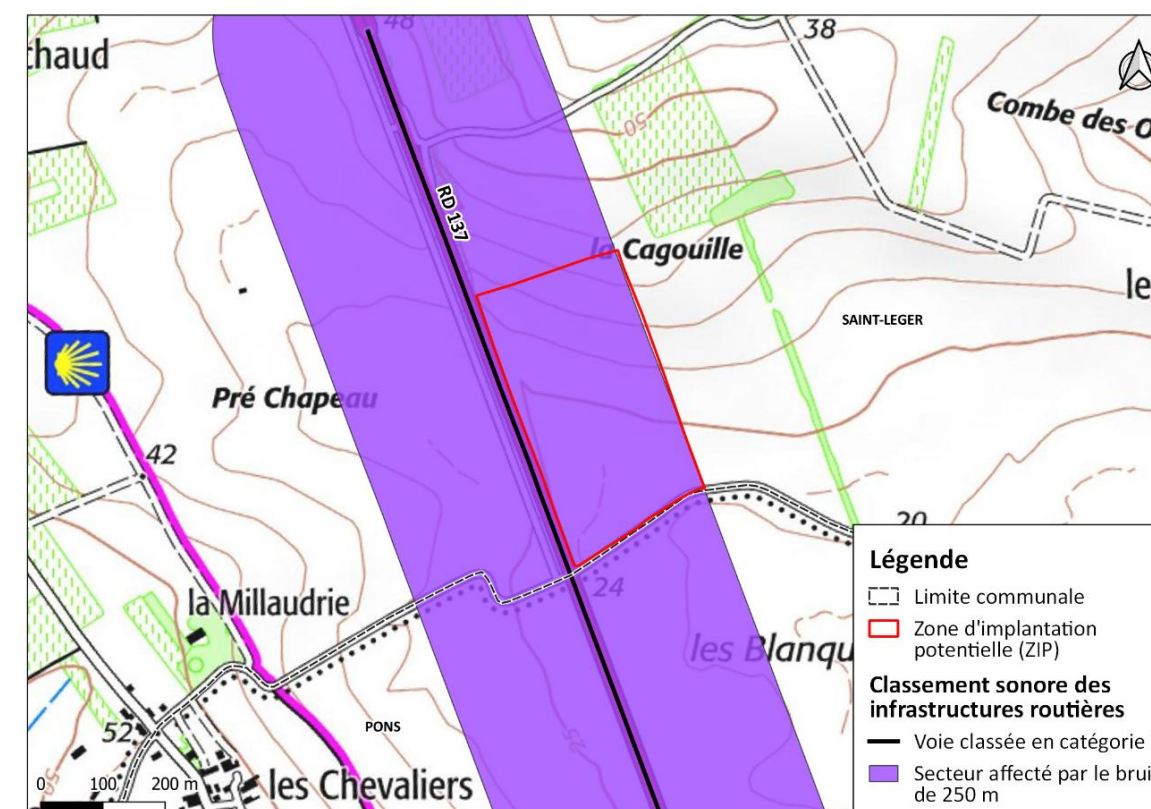


Figure 10 : Classement sonore des infrastructures de transport terrestre à proximité de la zone d'implantation potentielle

(Source : Préfecture du département de la Charente-Maritime)

Deux infrastructures de transport classées se trouvent sur la commune de Saint-Léger. La zone d'implantation potentielle se trouve dans le secteur affecté par le bruit de 250 m de la RD 137. La commune de Saint-Léger est concernée par le PPBE 4^{ème} échéance 2024-2029.

II. 9. Santé humaine

II. 9. 1. Bruit

L'article 13 de la loi n°92-1444 du 31 décembre 1992, dite « loi bruit », précisé par le décret d'application 95-21 du 9 janvier 1995 et l'arrêté du 30 mai 1996, conduisent à classer par arrêté préfectoral les infrastructures de transports terrestres en fonction de leur niveau sonore, et à définir les secteurs affectés par le bruit.

Les niveaux de bruit caractérisent le bruit d'émission d'une infrastructure suivant des paramètres de la voie (trafic, vitesse, largeur...). Le classement sonore des infrastructures de transport terrestre en Charente-Maritime relève de plusieurs arrêtés préfectoraux.

À cette occasion, il peut être réalisé un plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE).

II. 9. 2. Pollution des sols

II. 9. 2. 1. Sites et sols pollués

Aucun site inventorié dans la base de données « information de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée (ex-BASOL) » n'est présent sur le territoire communal de Saint-Léger. Le plus proche se trouve dans la commune de Pons, à près de 2,4 km au sud-est de la zone d'implantation potentielle. Il s'agit d'un site de fabrication de résines synthétiques exploité par la société REICHHOLD. L'atelier de fabrication a été détruit au cours d'un incendie le 24 avril 2003 et l'arrêt définitif des activités a été déclaré le 14 juin 2005.

II. 9. 2. 2. Sites industriels

Le système d'information géographique constitué par la base CASIAS (Carte des Anciens Sites Industriels et Activités de Services) recense les anciennes activités susceptibles d'être à l'origine d'une pollution des sols.

La commune de Saint-Léger compte 6 sites CASIAS localisés et un site CASIAS non localisé d'après le site Géorisques. Le site CASIAS localisé le plus proche se situe à 1,7 km au nord-ouest de la ZIP. Il s'agit d'une distillerie de Cognac (M.CHAURAUD Jean Paul).

Analyse des enjeux

La commune de Saint-Léger est concernée par deux infrastructures de transport terrestre classées (A10 et RD 137). La route départementale RD 137 classée en catégorie 2 et présentant un secteur affecté par le bruit de 250 m, longe la limite ouest de la zone d'implantation. Par conséquent, celle-ci se trouve dans le secteur affecté par le bruit de 250 m de la RN 137. Aucun site inventorié dans la base de données « information de l'administration concernant une pollution suspecte ou avérée (ex-BASOL) » n'est répertorié sur la commune de Saint-Léger, le plus proche se situe à 2,4 km au sud-est de la ZIP. Aucun site industriel CASIAS localisé susceptible d'engendrer une pollution de l'environnement n'est présent à moins de 1,7 km de la ZIP. L'enjeu peut être qualifié de faible.

Non qualifiable	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-----------------	-------------	--------	--------	------	-----------

II. 10. Risques technologiques

En Charente-Maritime, les risques technologiques majeurs identifiés sont le risque industriel, le transport de matières dangereuses et le risque nucléaire. D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de Charente-Maritime, **la commune de Saint-Léger est uniquement concernée par le risque de transport de matières dangereuses.**

II. 10. 1. Risques industriels

II. 10. 1. 1. Établissements SEVESO

L'établissement classé SEVESO le plus proche de la zone d'implantation potentielle est localisé sur la commune de Mosnac. Cet établissement est classé SEVESO seuil bas et se situe à environ 10 km au sud de la ZIP.

II. 10. 1. 2. Autres installations classées

Selon la base de données des installations classées, consultée en mai 2025, sur le site <http://www.georisques.gouv.fr/> la commune de Saint-Léger recense 1 ICPE. Il s'agit de l'établissement EFER France, localisé à 3 km à l'ouest de la ZIP.

D'après le site DREAL Nouvelle-Aquitaine, aucun parc ou projet de parc éolien n'est présent sur la commune de Saint-Léger. Un projet de parc éolien en instruction est présent à 14 km au sud-ouest de la ZIP, sur la commune de Saint-

Germain-du-Seudre. Le projet de parc éolien autorisé le plus proche se situe à 33 km au sud-est de la ZIP, sur la commune de Baignes-Sainte-Radegonde, dans le département de la Charente (16).

Une ICPE est présente sur le territoire communal de Saint-Léger, à 3 km à l'est de la ZIP. La présence de cette ICPE n'est pas susceptible d'impliquer des risques particuliers pour le projet. Aucun parc ou projet de parc éolien n'est présent sur le territoire communal de Saint-Léger, le plus proche étant un projet de parc éolien en instruction, à 14 km au sud-ouest de la ZIP

II. 10. 2. Risques relatifs au Transport de Matières Dangereuses (TMD)

Le risque de transport de matières dangereuses (TMD) est consécutif à un accident se produisant lors du transport par voie routière, ferroviaire, aérienne, fluviale ou par canalisation, de matières dangereuses. Les communes identifiées comme présentant un risque lié au transport de matières dangereuses sont celles traversées par ces voies dans leur partie agglomérée ou habitée.

En Charente-Maritime, selon le DDRM du département, les principaux axes routiers et ferroviaires générant des risques de transports de matières dangereuses sont les grands axes routiers (autoroutes A10 et A837, 5 routes nationales : RN11, RN141, RN10, /RN237/RN137 et 2 départementales : RD939 et RD733) et plusieurs lignes ferroviaires. L'ensemble des communes du département est concerné par le risque de transport de matières dangereuses.

Selon le DDRM de la Charente-Maritime, toutes les communes du département sont concernées par le risque relatif au transport de matières dangereuses. A noter que la commune de Saint-Léger accueille des grands axes routiers cités par le DDRM (A10 et RD137).

II. 10. 3. Risque nucléaire

Le risque nucléaire découle d'un événement accidentel au sein d'une centrale nucléaire de production d'électricité, susceptible de provoquer des rejets entraînant des risques d'irradiation ou de contamination pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et/ou l'environnement.

Le département de la Charente-Maritime n'est pas pourvu d'installation nucléaire. Il est toutefois concerné par le risque nucléaire du fait de la proximité de la centrale nucléaire de production d'électricité située sur la commune de Braud-et-Saint-Louis en Gironde (dénommée centrale du Blayais). Elle se situe à près de 40 km au sud-ouest de la zone d'implantation potentielle. Seules deux communes du département se trouvent dans un rayon de 10 km autour de la centrale nucléaire : Saint-Bonnet-sur-Gironde et Saint-Sorlin-de-Conac.

Selon le DDRM de la Charente-Maritime, la commune de Saint-Léger n'est pas concernée par le risque nucléaire.

II. 10. 4. Risque incendie

TSE a échangé avec le Service Départemental d'Incendie et de Secours de Charente-Maritime (SDIS 17) afin de connaître leurs préconisations relatives à l'implantation d'ombrières agrivoltaïques sur la commune de Saint-Léger (échanges oraux). Le projet a ainsi été adapté en conséquence de leurs préconisations.

Analyse des enjeux

La commune de Saint-Léger est soumise au seul risque de transport de matières dangereuses, du fait que l'ensemble des communes du département de la Charente-Maritime soit concerné par ce risque. La commune de Saint-Léger est traversée par l'A10 et la RD137 (anciennement RN137), voies susceptibles de transporter des matières dangereuses.

La commune de Saint-Léger n'est pas concernée par le risque industriel : le site SEVESO le plus proche se trouve à 10 km au sud de la zone d'implantation potentielle. L'Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) la plus proche se situe à 3 km de la ZIP. La présence de cette installation classée n'est pas susceptible d'impliquer des risques particuliers pour le projet d'ombrières agrivoltaïques sur la commune de Saint-Léger. Aucun parc ou projet de parc éolien n'est présent sur la commune de Saint-Léger, le plus proche étant un projet de parc éolien en instruction, à 14 km au sud-ouest de la ZIP.

La commune de Saint-Léger n'est pas concernée par le risque nucléaire. Les préconisations données par le SDIS 17 seront respectées. L'enjeu peut être qualifié de faible.

Non qualifiable	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-----------------	-------------	---------------	--------	------	-----------

II. 11. Recensement des projets existants ou approuvés

II. 11. 1. Cadre réglementaire

L'article R.122-5, alinéa 5 du Code de l'environnement introduit la notion de projets existants ou approuvés et d'effets cumulés. Il s'agit d'analyser les différents projets situés à proximité, de manière à mettre en avant d'éventuels effets cumulés, venant ajouter de nouveaux impacts ou accroître ceux du projet objet de la demande.

Selon ledit article, « les projets existants sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont été réalisés.

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

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

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

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

Cette notion est reprise et explicitée par la Doctrine relative à la séquence éviter, réduire et compenser (ERC) les impacts sur le milieu naturel, du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement, en date du 6 mars 2012 :

« Les impacts cumulés sont ceux générés avec les projets actuellement connus [...] et non encore en service, quelle que soit la maîtrise d'ouvrage concernée. La zone considérée doit être celle concernée par les enjeux environnementaux liés au projet. »

Selon le principe de proportionnalité, on s'intéressera aux aménagements dont les impacts peuvent concerner soit les mêmes composantes de l'environnement que les centrales photovoltaïques, à savoir essentiellement et avant tout : la faune, la flore et les impacts paysagers, soit les mêmes milieux naturels.

Le périmètre de recensement choisi de tous les projets connus englobe la commune de Saint-Léger, ainsi que toutes les communes présentes dans un rayon de 5 km de la zone d'implantation potentielle, à savoir Berneuil (17), Bougneau (17), Colombiers (17), Jazennes (17), La Jard (17), Mazerolles (17), Montils (17), Pérignac (17), Pons (17), Saint-Seurin-de-Palenne (17), Villars-en-Pons (17).

II. 11. 2. Enquêtes publiques relatives aux documents d'incidence

La liste des projets ayant récemment fait l'objet d'une consultation du public relative à une étude d'incidence est disponible sur le site internet de la Préfecture de la Charente-Maritime et de la consultation des projets soumis à étude d'impact³. Ils ont été consultés le 1^{er} août 2025.

Tableau 4 : Projets ayant fait l'objet d'une consultation du public dans les communes présentes dans un rayon de 5 km autour du projet depuis 2023

Commune	Projet	Maître d'Ouvrage	Date de l'arrêté préfectoral portant consultation du public	Distance à la ZIP
Bougneau (17)	Projet de parc photovoltaïque au sol au niveau des lieux-dits « Fief de Caille », « Font de Vœu » et « Les Combes »	SAS CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE DE BOUGNEAU	8 juillet 2024	5,1 km

Depuis 2023, un projet a fait l'objet d'une consultation du public dans les communes concernées. Il s'agit d'un projet de parc photovoltaïque au sol sur la commune de Bougneau, à 5,1 km à l'est.

II. 11. 3. Avis de l'autorité environnementale sur étude d'impact

Les avis de l'autorité environnementale du département de la Charente-Maritime sont rendus publics sur le site Internet de la MRAe (Missions régionale d'autorité environnementale). Ils ont été consultés le 1^{er} août 2025.

Le tableau suivant recense ces projets dans les communes présentes dans un rayon de 5 km autour de la zone d'implantation depuis 2023.

Tableau 5 : Recensement des avis de l'Autorité Environnementale dans les communes concernées depuis 2023

Commune	Projet	Maître d'Ouvrage	Date de l'avis de l'AE	Distance à la ZIP
Bougneau (17)	Projet de parc photovoltaïque sur la commune de Bougneau	Société EDF Renouvelables	13 janvier 2024	5,1 km

Depuis 2023, seul un projet a été soumis à l'avis de l'Autorité Environnementale dans les communes concernées. Il s'agit d'un projet de parc photovoltaïque sur la commune de Bougneau, à 5,1 km à l'est de la ZIP.

Ce projet a également fait l'objet d'une consultation du public, comme précisé dans le paragraphe II. 11. 2 Enquêtes publiques relatives aux documents d'incidence en page 22.

³ <https://www.projets-environnement.gouv.fr/pages/home>

II. 11. 4. Autres projets existants ou approuvés

Un parc photovoltaïque en service est présent sur la commune de Saint-Léger, à 2 km à l'ouest de la ZIP. Celui-ci a été mis en service en octobre 2011 et dispose d'une puissance de 10,7 MWc.

La carte suivante présente les projets existants ou approuvés à proximité de la zone d'implantation.

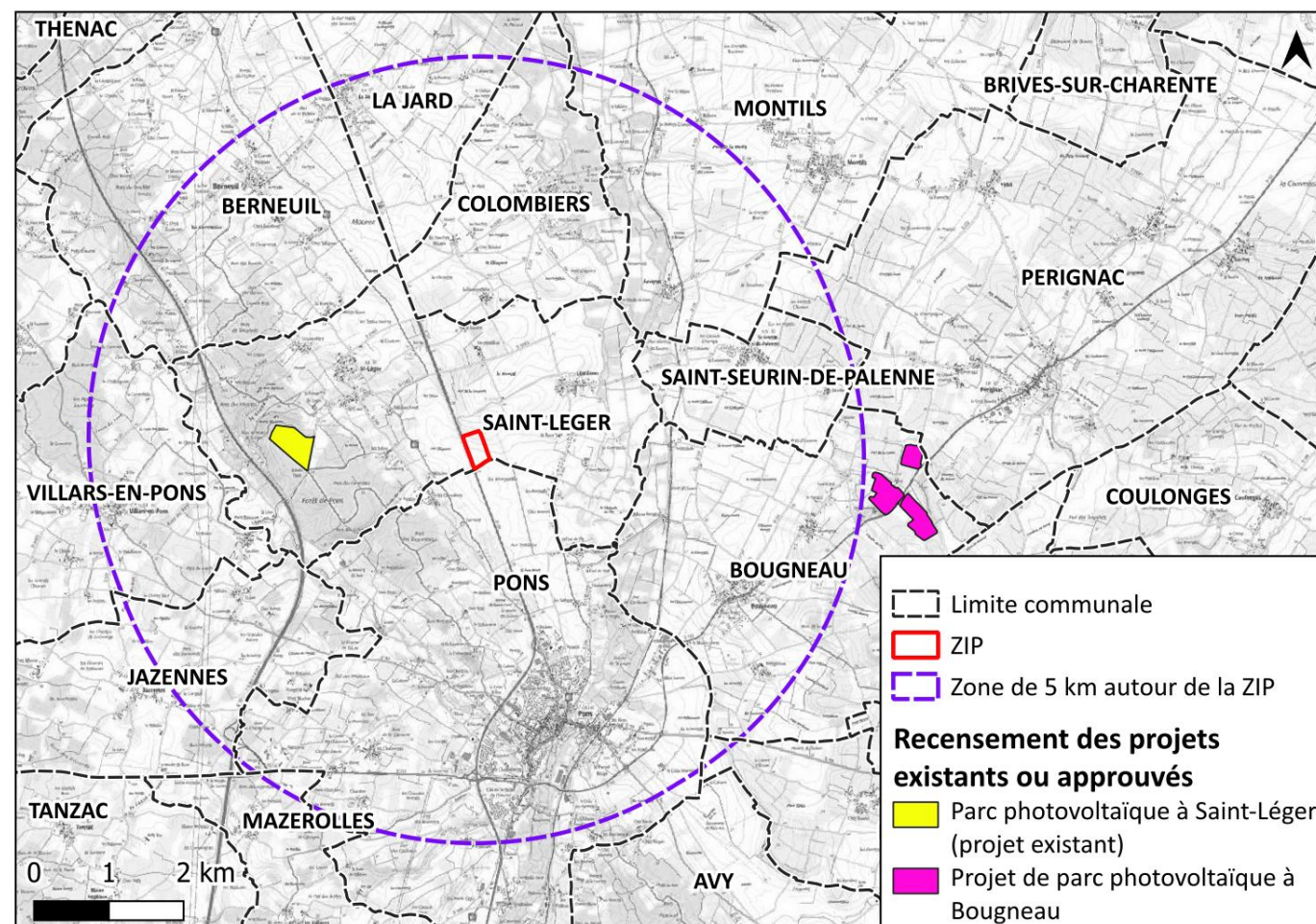


Figure 11 : Localisation des projets retenus pour l'analyse des effets cumulés

(Source : MRAe Nouvelle-Aquitaine, Préfecture de la Charente-Maritime)

Analyse des enjeux

Depuis 2023, seul un projet a fait l'objet d'une consultation du public et a été soumis à l'avis de l'Autorité Environnementale, dans les communes concernées. Il s'agit d'un projet de parc photovoltaïque au sol sur la commune de Bougneau, à 5,1 km à l'est de la ZIP.

De plus, un parc photovoltaïque en service est présent sur la commune de Saint-Léger, à 2 km à l'ouest de la ZIP. L'enjeu peut être qualifié de faible.

Non qualifiable	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-----------------	-------------	---------------	--------	------	-----------

II. 12. Synthèse des enjeux de l'environnement humain

La carte ci-après synthétise les enjeux identifiés au niveau de l'environnement humain, tout au long de ce paragraphe.
Un tableau de synthèse global des enjeux environnementaux est présenté en fin du présent chapitre.

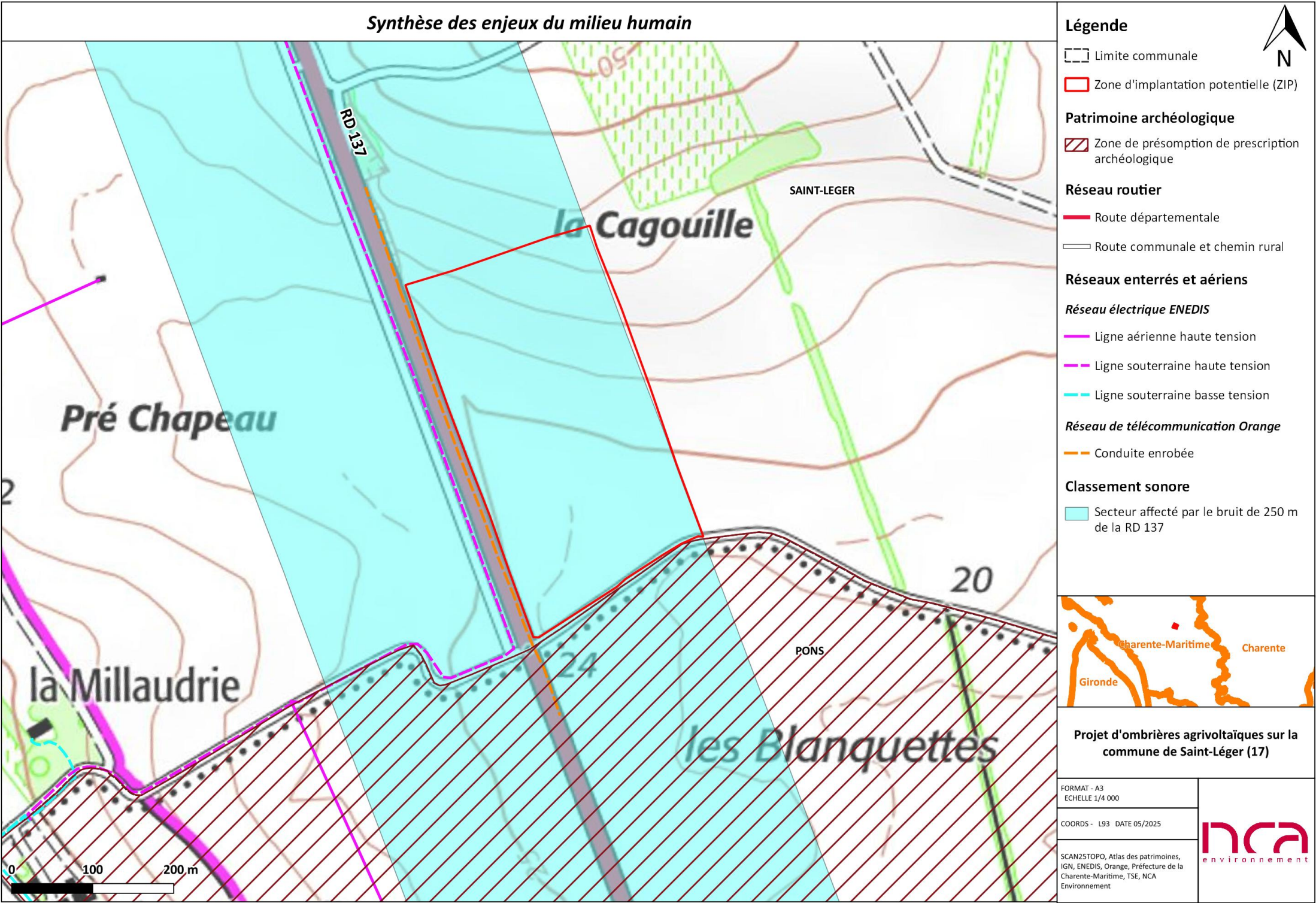


Figure 12 : Synthèse des enjeux du milieu humain

III. ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

III. 1. Topographie

La commune de Saint-Léger présente une altitude variant de 7 m minimum à 67 m maximum pour une altitude moyenne de 37 m. Les altitudes les plus basses (aux alentours de 7 m) sont situées majoritairement à l'est du territoire communal, au niveau du passage du cours d'eau de *la Seugne*. Les altitudes les plus hautes (aux alentours de 67 m) sont pour leur part, au sein de la moitié ouest du territoire communal.

Au niveau de la zone d'implantation potentielle, l'altitude la plus basse est de 21 m tandis que la plus haute est de 45 m. L'altitude moyenne de la ZIP se situe aux alentours de 27 m. La pente est légèrement descendante en direction du sud/sud-ouest avec une pente moyenne de 5% sur une distance d'environ 512 m.

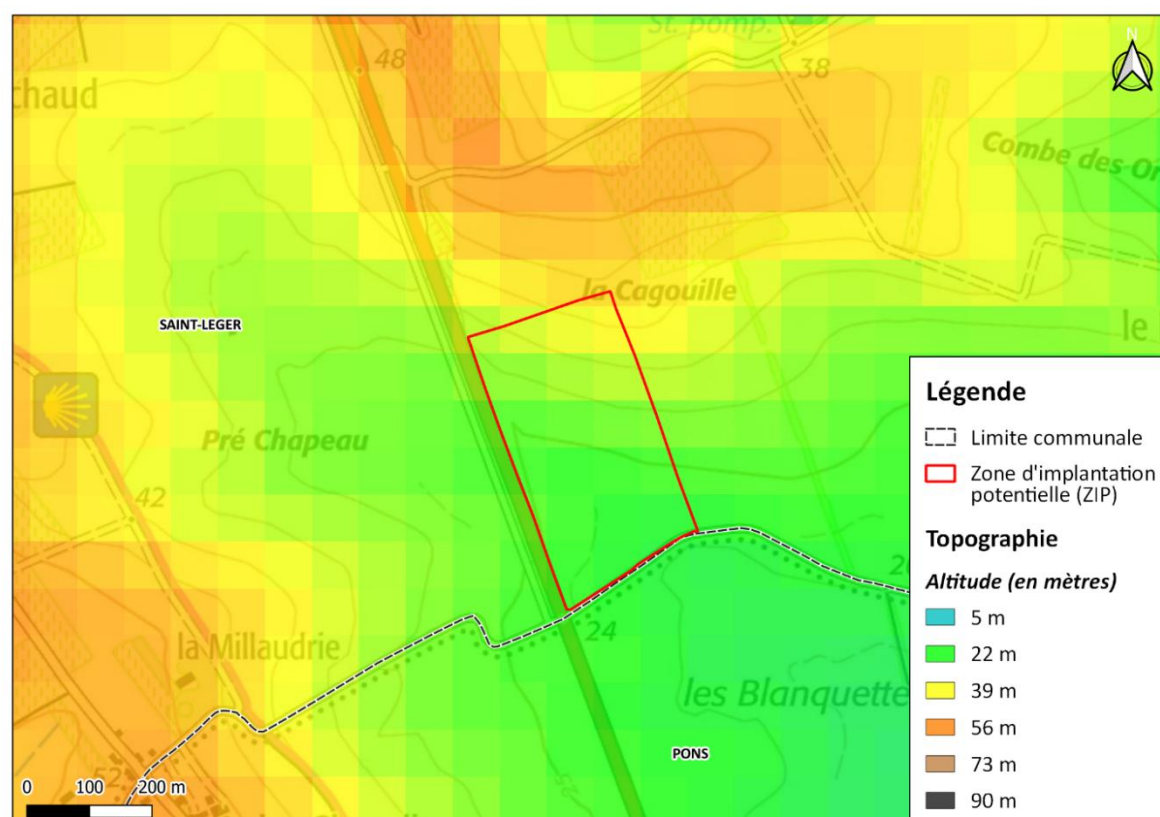


Figure 13 : Topographie au niveau de la zone d'implantation potentielle
(Source : SCAN2STOPO, BD Alti)

Analyse des enjeux

La topographie est variable selon les endroits de la commune. La zone d'implantation potentielle se trouve au centre-sud du territoire communal, représentatif des altitudes moyennes de la commune. L'ensemble de la zone d'implantation potentielle présente des différences d'altitudes relativement faible (pente moyenne de 5% sur une distance 512 m). L'enjeu est faible.

Non qualifiable	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-----------------	-------------	--------	--------	------	-----------

III. 2. Hydrogéologie

III. 2. 1. Masses d'eau souterraine

Le référentiel des masses d'eau souterraine a été introduit par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE n°2000/60/CE), dont l'objectif était de parvenir à un bon état de la ressource en 2015. Si cette échéance ne pouvait être atteinte dans les délais, il était possible de demander une dérogation pour repousser l'échéance à 2021 voire 2027. Les données utilisées sont celles issues du rapportage européen de 2019, utilisé dans le cadre de la mise en œuvre de la DCE.

Au droit de la zone d'implantation potentielle, la masse d'eau souterraine est issue des **Calcaires, calcaires marneux et grès du sommet du Crétacé supérieur des BV de la Charente, de la Seudre et de la Gironde en rive droite**. Son code de masse d'eau est le **FRFG094**. Elle est de type « dominante sédimentaire non alluviale » avec un écoulement libre. D'après le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027, l'état quantitatif et l'état chimique de cette masse d'eau sont mauvais. Cette masse d'eau présente un objectif de bon état quantitatif fixé à 2027 et un objectif moins strict pour l'état chimique (raisons techniques).

III. 2. 2. Captages d'alimentation en eau potable

La mise en service d'un captage d'alimentation en eau potable (AEP) est soumise à une procédure d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau. Elle aboutit à la prise d'un arrêté préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique (DUP), ainsi qu'à une inscription au fichier des hypothèques pour être opposable aux tiers.

L'article L.1321-2 du Code de la santé publique prévoit autour de chaque ouvrage de captage d'eau potable la mise en place de deux ou trois périmètres de protection :

- Les périmètres de protection immédiate (PPI) et rapprochée (PPR) sont tous deux obligatoires.
- Toute activité ou installation et tout dépôt pouvant nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux sont interdits dans le PPI et peuvent l'être dans le PPR.
- Au sein du périmètre de protection éloignée (PPE), non obligatoire, les activités, dépôts ou installations peuvent être réglementés, mais pas interdits.

La consultation du site internet *Cart'eaux*⁴ a permis de localiser les captages et les périmètres de protection à proximité de la zone d'étude.

Le territoire communal de Saint-Léger recense un seul captage en eau potable : le captage « Le Rivaud » localisé à 520 m au nord-est de la ZIP avec un périmètre de protection restreint à la parcelle d'implantation du point de captage. La zone d'implantation potentielle n'est pas incluse dans un périmètre de protection de captage AEP (communes avoisinantes y compris).

⁴ Site internet de l'ARS et de la Direction générale de la santé permettant de localiser les captages d'eau potable et leurs périmètres de protection (PPI, PPR, PPE, ...)

III. 2. 3. Autres ouvrages du sous-sol

La Banque de données du Sous-Sol (BSS), organisée et gérée par le BRGM, collecte et regroupe toutes les données sur les forages et les ouvrages souterrains du territoire. BSS-Eau regroupe les informations sur les eaux souterraines et attribue un code national (code BSS) à tout point d'eau d'origine souterraine, qu'il s'agisse d'un puits, d'une source ou d'un forage. À noter qu'un captage AEP est également identifié comme un point d'eau par un code BSS, et peut être un puits, une source ou un forage selon les cas.

3 ouvrages de type « point d'eau BSS » sont recensés dans un rayon de 1 km autour de la zone d'implantation potentielle. Le tableau qui suit présente les différentes caractéristiques de ces ouvrages.

Tableau 6 : Inventaire des points d'eau de la BSS dans un rayon de 1 km autour de la ZIP

(Source : InfoTerre – BRGM)

Type Code BSS	Localisation	Profondeur (m)	Altitude (m)	État	Utilisation	Distance à la ZIP
FORAGE BSS001TZMU	Lieu-dit « Les Chevaliers » Pons	66	30	N.R	N.R	251 m
FORAGE BSS001TZNG	Lieu-dit « Préchapeau, Les Groux » Saint-Léger	72	35	Exploité	Eau agricole	421 m
FORAGE BSS001TZNW	Lieu-dit « Le Rivaud » Saint-Léger	332	25	N.R	N.R	622 m

*NR : Non renseigné

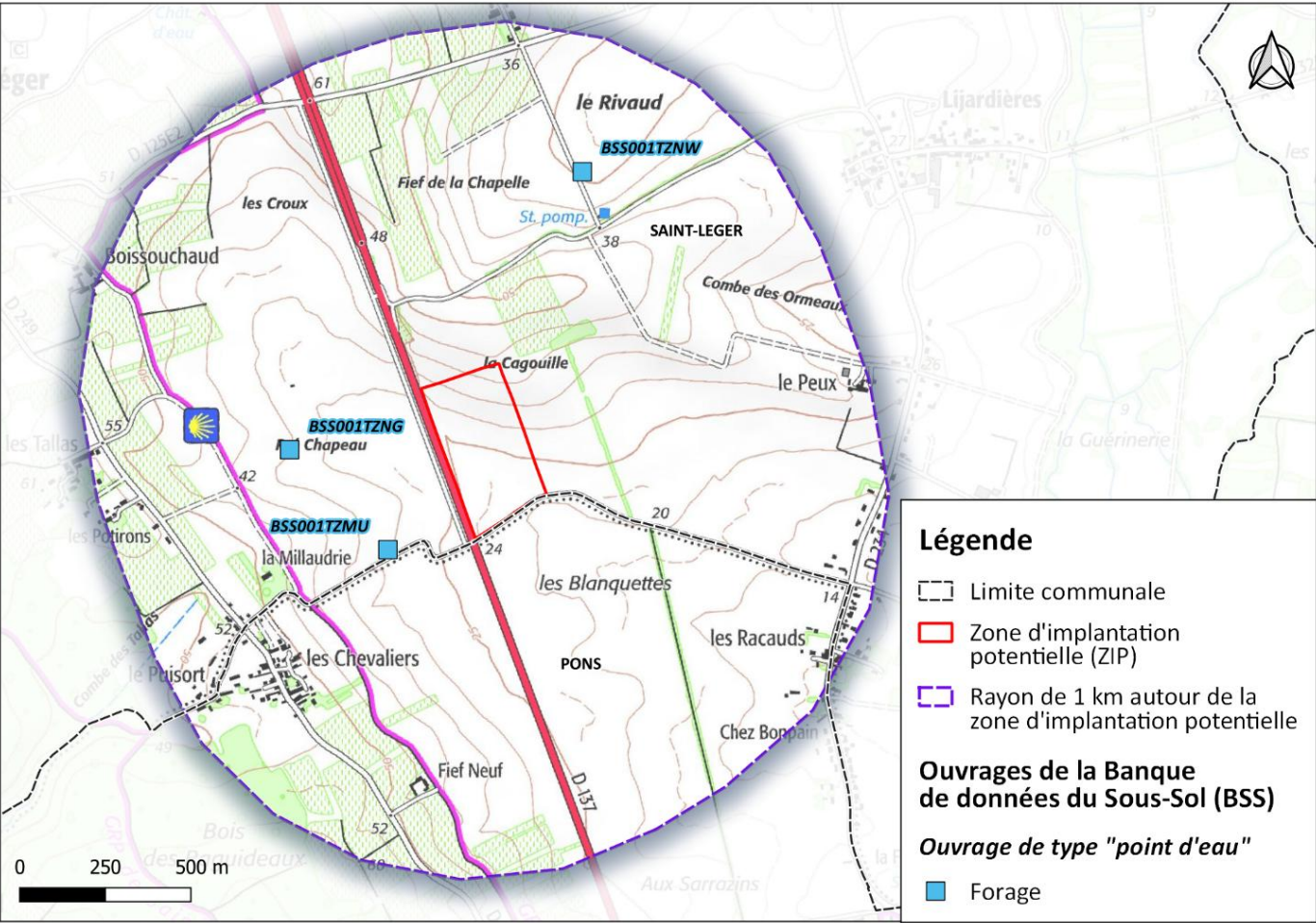


Figure 15 : Localisation des ouvrages de la BSS dans un rayon de 1 km autour de la zone d'implantation potentielle
(Source : SCAN2STOPO, BRGM)

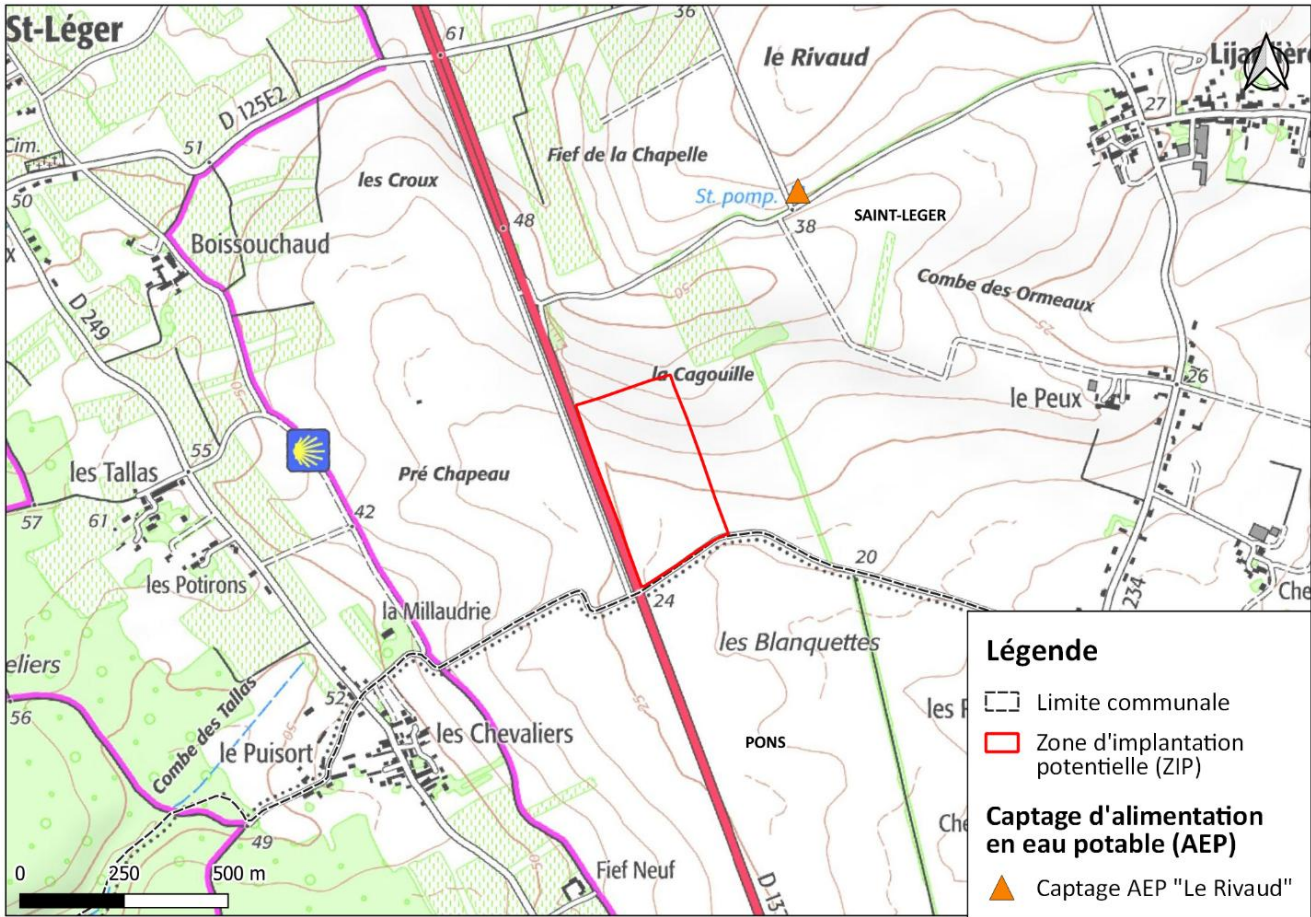


Figure 14 : Captage AEP « Le Rivaud » présent à proximité de la zone d'implantation potentielle
(Source : Cart'eaux, SCAN2STOPO)

Analyse des enjeux

La zone d'implantation potentielle est concernée par la masse d'eau souterraine des Calcaires, calcaires marneux et grès du sommet du Crétacé supérieur des BV de la Charente, de la Seudre et de la Gironde en rive droite (FRFG094). Son état chimique et son état quantitatif sont mauvais (objectif de bon état quantitatif fixé à 2027 et objectif moins strict pour l'état chimique). La ZIP n'est pas incluse dans un périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable. 3 points d'eau de la BSS sont présents dans un rayon de 1 km autour de la zone d'implantation potentielle. Le plus proche est situé à 251 m au sud-ouest de la ZIP. L'enjeu peut être qualifié de modéré, notamment en raison de l'enjeu de préservation de la qualité des eaux souterraines.

Non qualifiable	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-----------------	-------------	--------	--------	------	-----------

III. 3. Hydrologie

III. 3. 1. Les eaux superficielles

III. 3. 1. 1. Données générales

Deux cours d'eau traversent la commune de Saint-Léger :

- La Soute qui longe la limite ouest de la commune ;
- La Seugne qui traverse l'est du territoire communal selon un axe nord/sud.

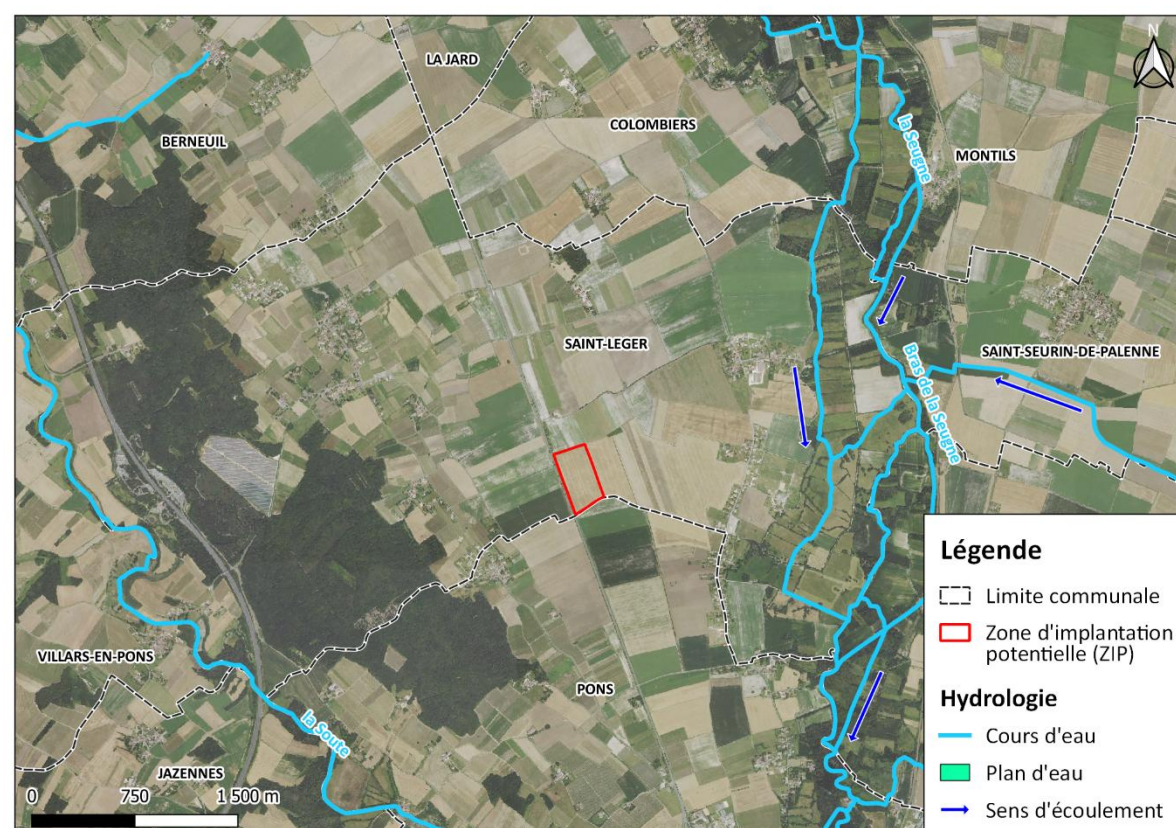


Figure 16 : Cours d'eau présents sur la commune de Saint-Léger

(Source : BD Carthage)

Aucun cours d'eau ou plan d'eau ne recoupe la zone d'implantation potentielle.

Le cours d'eau de la Seugne passe à 1,5 km au sud-est de la ZIP et le cours d'eau de la Soute passe à 3 km à l'ouest de celle-ci.

III. 3. 1. 2. Données qualitatives

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) fixe un cadre européen pour la politique de l'eau. Elle fixe un objectif de bon état des eaux souterraines et superficielles en Europe. Elle identifie des « masses d'eau » qui correspondent à des unités hydrographiques constituées d'un même type de milieu. C'est à l'échelle des masses d'eau que l'on apprécie la possibilité d'atteindre les objectifs.

La DCE définit le « bon état » d'une masse d'eau de surface lorsque son état écologique et son état chimique sont au moins bons.

État et objectifs de la qualité de l'eau

Le Système d'Information sur l'Eau (SIE) du Bassin Adour-Garonne regroupe l'ensemble des données sur l'eau dans le bassin. Les données sont issues du SDAGE 2022-2027.

Tableau 7 : États et objectifs de qualité des eaux à proximité de la zone d'implantation potentielle

(Source : SDAGE Adour-Garonne 2022-2027)

Cours d'eau	Masse d'eau	N° masse d'eau	État écologique	Objectif écologique	État chimique (sans ubiquistes)	Objectif chimique
La Seugne	La Seugne du confluent du Pharaon au confluent de la Charente	FRFR14	Médiocre	Objectif moins strict	Bon	Bon état 2015

D'après les données du SDAGE Adour-Garonne actuellement en vigueur, cette masse d'eau présente un état écologique médiocre et un état chimique (sans ubiquistes) bon. Un objectif moins strict pour l'état écologique a été fixé pour des raisons techniques.

Relevés de la qualité de l'eau :

L'Agence de l'Eau Adour-Garonne possède une station de mesure de la qualité de l'eau de la Seugne sur la commune de Pons, à 2,6 km au sud-est de la ZIP.

Le cours d'eau de la Seugne au niveau de la station n°05007600 « La Seugne au Château Renaud », sur la commune de Pons présente en 2023 un état écologique moyen (état physico-chimique moyen, état biologique moyen et état des polluants spécifiques bon) et un état chimique bon.

III. 3. 2. Zones de gestion, de restriction ou de réglementation

III. 3. 2. 1. Les zones vulnérables aux nitrates

Au sens de la directive européenne 91/676/CEE, appelée directive « Nitrates », les zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole sont les zones connues qui alimentent les eaux polluées par les nitrates d'origine agricole et celles susceptibles de l'être, et celles ayant tendance à l'eutrophisation du fait des apports de nitrates d'origine agricole.

La commune de Saint-Léger est située dans une zone vulnérable aux pollutions par les nitrates d'origine agricole par arrêté du 15 juillet 2021.

III. 3. 2. 2. Les zones de répartition des eaux

Une Zone de Répartition des Eaux (ZRE) se caractérise par une insuffisance chronique des ressources en eau par rapport aux besoins.

La commune de Saint-Léger est localisée dans une zone de répartition des eaux superficielles (ZRE n°05171), créée le 2 décembre 2003.

III. 3. 2. 3. Les zones sensibles à l'eutrophisation

Les zones sensibles sont des masses d'eau sensibles à l'eutrophisation. Les pollutions visées sont essentiellement les rejets d'azote ou de phosphore en raison des risques que représentent ces polluants pour le milieu naturel (eutrophisation) et pour la consommation humaine (ressource fortement chargée en nitrates).

La commune de Saint-Léger est classée dans une zone sensible à l'eutrophisation (La Charente en amont de sa confluence avec l'Arnoult), créée le 23 novembre 1994.

Analyse des enjeux

Le cours d'eau le plus proche de la zone d'implantation potentielle est la Seugne, localisée à 1,5 km au sud-est de la ZIP. La masse d'eau superficielle concernée par la ZIP (« La Seugne du confluent du Pharaon au confluent de la Charente ») présente un état écologique médiocre avec un objectif moins strict pour des raisons techniques. L'état chimique de cette masse d'eau est pour sa part bon avec un objectif de bon état fixé à 2015. La Seugne, au niveau de la station n°05007600, située à 2,6 km au sud-est de la ZIP, sur la commune de Pons, présente un état écologique moyen et un état chimique bon. Enfin la zone d'implantation potentielle est localisée dans trois zones de gestion, de restriction ou de réglementation des eaux (zone vulnérable aux nitrates, zone de répartition des eaux et zone sensible à l'eutrophisation). L'enjeu retenu est modéré en raison de la préservation de la qualité des eaux.

Non qualifiable	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-----------------	-------------	--------	---------------	------	-----------

III. 4. Climat

La station météorologique la plus proche de la zone d'implantation potentielle est la station de Saintes (17), à 16 km au nord de celle-ci. Cependant les données climatiques relatives à l'ensoleillement ne sont pas disponibles. Pour ce paramètre, les données de la station météorologique de Cognac (16) ont été utilisées (20 km au nord-est de la ZIP).

Ensoleillement

- La durée moyenne d'ensoleillement est de 2 043 h par an, soit près de 5,6 h en moyenne par jour.
- La zone d'étude est bien ensoleillée, avec 84,6 h d'ensoleillement en moyenne au mois de décembre.

Températures

- La température moyenne annuelle est de 13,3°C ;
- En été, la température moyenne dépasse légèrement 20°C ; l'hiver est lui aussi modéré avec des températures minimales descendant rarement en dessous de 3°C. Le nombre de jours de gel est d'environ 29 jours ;
- L'amplitude thermique, correspondant à la différence entre la moyenne du mois le plus chaud (août : 20,7°C) et celle du mois le plus froid (janvier : 6,5°C), s'élève à 14,2 °C.

Précipitations

- La zone d'étude présente une pluviométrie modérée, avec un cumul annuel moyen de 907,1 mm.
- La moyenne des précipitations oscille au cours de l'année autour de 75,6 mm par mois.

Analyse des enjeux

L'aire d'étude bénéficie d'un climat tempéré, moyennement humide et variable. La zone d'étude est bien ensoleillée, avec une durée moyenne d'ensoleillement de 2 043 h par an. Les températures sont relativement douces. La pluviométrie est plutôt modérée. Au regard du changement climatique, l'enjeu du climat est fort.

Non qualifiable	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-----------------	-------------	--------	---------------	-------------	-----------

III. 5. Risques naturels

En Charente-Maritime, les risques naturels majeurs identifiés sont les inondations, les séismes, les feux de forêts, les mouvements de terrain, les tempêtes et les risques littoraux. D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de Charente-Maritime, **la commune de Saint-Léger est concernée par le risque d'inondation par submersion, le risque d'inondation par remontée de nappes, le risque de retrait-gonflement des argiles, le risque sismique et le risque d'événements climatiques.**

III. 5. 1. Inondation

Inondation par submersion / débordement

Le **Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN)** est un document réglementaire destiné à faire connaître les risques et réduire la vulnérabilité des personnes et des biens. Il délimite des zones exposées et définit des conditions d'urbanisme et de gestion des constructions futures et existantes dans les zones à risques. Il définit aussi des mesures

de prévention, de protection et de sauvegarde. Il existe trois PPR inondations (PPRi) approuvés dans le département de la Charente-Maritime. **La commune de Saint-Léger n'est concernée par aucun de ces PPRi.**

Un **Atlas des zones inondables (AZI)** est un outil sans valeur réglementaire mais constituant un élément de référence pour l'application de l'article R.111-2 du Code de l'urbanisme, l'élaboration des plans de prévention des risques naturels prévisibles et l'information préventive des citoyens sur les risques majeurs. La commune de Saint-Léger est concernée par un Atlas des zones inondables pour le cours d'eau de *la Seugne*. **La ZIP n'est cependant pas concernée par le zonage de cet AZI, celle-ci étant localisée à 1,2 km à l'ouest de ce zonage.**

Lancés en 2002, les **Programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI)** ont pour objet de promouvoir une gestion intégrée des risques d'inondation en vue de réduire leurs conséquences dommageables sur la santé humaine, les biens, les activités économiques et l'environnement. **La commune de Saint-Léger est incluse dans le périmètre du PAPI d'intention Charente, validé en comité de pilotage le 10 février 2020.**

D'après le DDRM 17, la commune de Saint-Léger est sujette au risque d'inondation par submersion de cours d'eau, étant concernée par un Atlas des zones inondables pour le cours d'eau de la Seugne. La ZIP se trouve toutefois en dehors du zonage de cet AZI (1,2 km à l'ouest). La commune de Saint-Léger est également incluse dans le périmètre du PAPI d'intention Charente.

Inondation par remontée de nappes

On appelle zone « **sensible aux remontées de nappes** » un secteur dont les caractéristiques d'épaisseur de la Zone Non Saturée, et de l'amplitude du battement de la nappe superficielle, sont telles qu'elles peuvent déterminer une émergence de la nappe au niveau du sol, ou une inondation des sous-sols à quelques mètres sous la surface du sol. Comme le montre la carte ci-après, la moitié sud et le nord-ouest de la zone d'implantation potentielle sont concernés par des zones potentiellement sujettes aux inondations de cave. La moitié nord n'est pas concernée par des zones sujettes aux débordements de nappes ou aux inondations de cave. Une petite zone à l'ouest est pour sa part, concernée par des zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe.

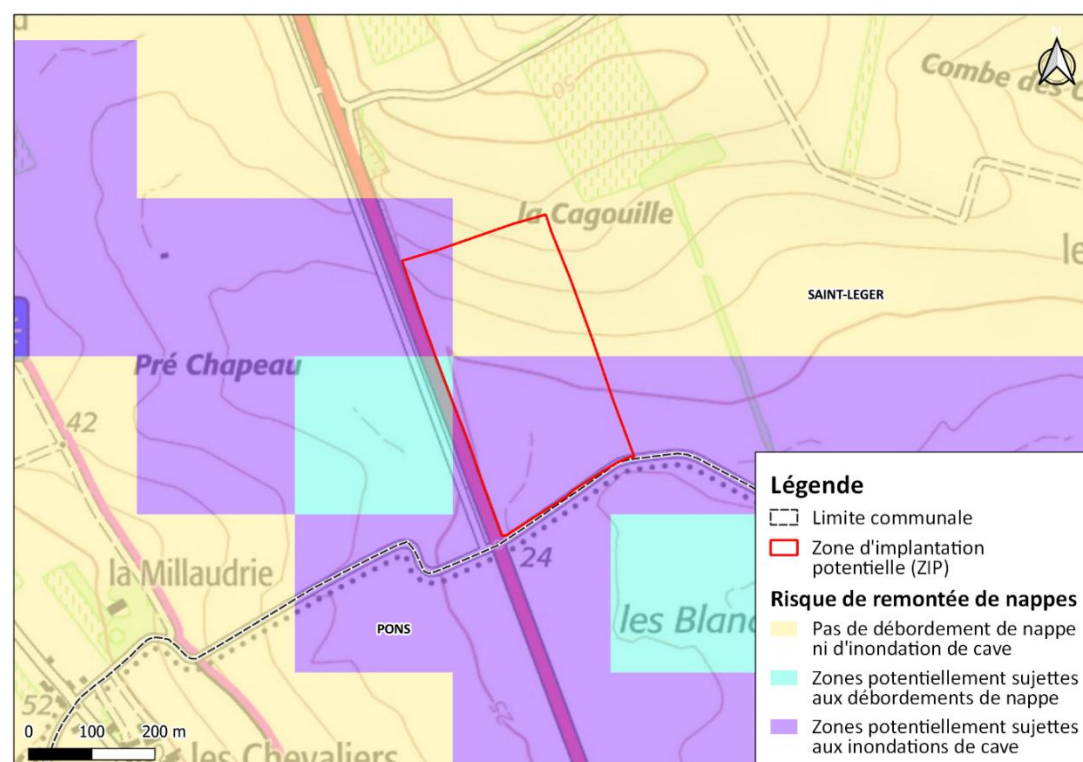


Figure 17 : Risque de remontée de nappes au niveau de la zone d'implantation potentielle

(Source : Géorisques, BRGM)

La majorité de la zone d'implantation potentielle est concernée par le risque d'inondation par remontée de nappes.

III. 5. 2. Mouvements de terrain

Généralités

Un **mouvement de terrain** est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol, dû à des processus lents de dissolution ou d'érosion favorisés par l'action de l'eau et/ou de l'homme. Il est fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques. D'après le DDRM 17, quatre communes disposent d'un plan de prévention des risques naturels approuvé pour le mouvement de terrain. Il s'agit des communes de Saintes, Pons, Jonzac et Saint-Savinien-sur-Charente.

D'après le DDRM 17, la commune de Saint-Léger n'est pas soumise au risque de mouvements de terrain et n'est pas couverte par un PPRN en lien avec ce risque.

Retrait-gonflement des argiles

Le **retrait-gonflement** des argiles est un phénomène naturel qui se caractérise par une variation du volume des argiles présentes en surface, notamment en période sèche, en fonction de leur niveau d'humidité. En hiver, les argiles sont facilement à saturation de leur capacité en eau, ce qui ne conduit pas à une forte variation de volume. En revanche, l'été est propice à une forte dessiccation qui induit un tassement en hauteur des couches argileuses et l'apparition de fissures. Le BRGM a cartographié le risque de mouvement différentiel de terrain dû aux argiles en recensant la présence d'argiles gonflantes dans les sols.

La zone d'implantation potentielle n'est pas concernée par le risque de retrait-gonflement des argiles.

Cavités souterraines

Le BRGM recense, identifie et caractérise au sein d'une base de données les cavités souterraines sur le territoire français depuis 2001. Ces cavités peuvent être d'origine naturelle (érosion, dissolution...) ou anthropique (exploitation de matières premières, ouvrages civils...). Les risques associés à leur présence sont des affaissements de terrain, des effondrements localisés ou généralisés. D'après le DDRM 17, les communes de Charente-Maritime concernées par le risque d'effondrement de cavités souterraines sont au nombre de 72. **Le site internet Géorisques recense trois cavités souterraines sur la commune de Saint-Léger.** La cavité souterraine la plus proche se situe à 2,5 km au nord-ouest de la ZIP. Il s'agit d'une cavité souterraine nommée « *Grotte de la Roche Madame* ».

La zone d'implantation potentielle n'est concernée par aucune cavité souterraine.

III. 5. 3. Risque sismique

Un séisme est une fracturation brutale des roches en profondeur créant des failles dans le sol et parfois en surface, et se traduisant par des vibrations du sol transmises aux fondations des bâtiments. Les dégâts observés sont fonction de l'amplitude, de la fréquence et de la durée des vibrations. **La commune de Saint-Léger se situe dans une zone à risque de sismicité faible** d'après le décret n°2010-125 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français.

La zone d'implantation potentielle se trouve en zone de risque faible par rapport au risque sismique.

III. 5. 4. Feu de forêt

Le Plan départemental de protection des forêts contre les incendies 2018-2027 (PDPFCI) a été approuvé le 20 novembre 2018, par arrêté préfectoral n°12EB1433. Il définit des priorités par territoires constitués de massifs ou de parties de massifs forestiers. La Charente-Maritime est boisée sur 14% de son territoire.

Les espaces combustibles (incluant les landes, formations subforestières de petite taille) représentent quant à eux 15% de la surface du territoire. Les massifs forestiers classés à risque fort dans le département sont ceux de l'île de Ré, de l'île d'Oléron, de la presqu'île d'Arvert, de la forêt de la Lande et de la Double Saintongeaise. Le PDPFCI concerne 72 communes situées dans les cinq massifs forestiers classés à risque feux de forêt : Ile de Ré, Ile d'Oléron, Presqu'île d'Arvert, Forêt de la Lande, Double Saintongeaise (environ 56 705 hectares et 51% de la surface boisée du département). D'après le PDPFCI, **la commune de Saint-Léger n'est pas localisée dans un massif à risque de feux de forêt. Un massif boisé est toutefois localisé sur la commune de Saint-Léger, il s'agit de la forêt de Pons, présente à environ 1,2 km à l'ouest de la ZIP.**

D'après le DDRM17, la commune de Saint-Léger n'est pas exposée au risque de feux de forêts.

III. 5. 5. Risques littoraux (submersion et érosion marine)

D'après le DDRM de la Charente-Maritime, il existe deux types de risques littoraux :

- Le **risque de submersion marine** : brusque remontée du niveau maritime liée aux marées et aux conditions hydrométéorologiques (surcote). L'aléa submersion résulte de la conjonction plus ou moins concomitante de ces différents phénomènes.
- Le **risque d'érosion marine** : recul du trait de côte sous l'action de la mer, notamment le déferlement des fortes vagues associées aux coups de vents et aux tempêtes. Les effets de cette action est variable selon la géologie et les ouvrages de défenses.

Le département de la Charente-Maritime se caractérise par un relief très plat et la présence de nombreuses zones de marais plus ou moins urbanisées. Il dispose d'une façade maritime de 463 km, percée de 4 estuaires. 102 communes sont concernées par les risques littoraux.

D'après le DDRM 17, la commune de Saint-Léger n'est pas concernée par les risques littoraux.

III. 5. 6. Phénomènes météorologiques

III. 5. 6. 1. Vent violent et tempête

D'après le DDRM17, l'ensemble du département est concerné par le risque tempête.

La commune de Saint-Léger est concernée par le risque tempête.

III. 5. 6. 2. Orage et phénomènes associés (foudre, grêle, bourrasques, tornades, pluies intenses)

L'orage est un phénomène météorologique caractérisé par la présence d'éclairs et de tonnerre, avec ou sans précipitations, liquides ou solides, éventuellement accompagné de rafales. La foudre est un phénomène électrique de très courte durée, véhiculant des courants de forte intensité, se propageant avec des fronts de montée extrêmement raides entre deux masses nuageuses ou entre une masse nuageuse et le sol. La zone d'implantation potentielle se trouve dans une zone moyennement soumise au risque foudre, où l'on compte plus de 25 jours d'orage par an.

La commune de Saint-Léger est exposée à un risque de foudre moyen.

Analyse des enjeux

La commune de Saint-Léger est exposée aux risques naturels suivants : risque d'inondation par débordement, risque d'inondation par remontée de nappes, risque de retrait-gonflement des argiles, risque sismique et risques d'événements climatiques. Concernant la ZIP, la moitié sud et le nord-ouest de celle-ci sont concernées par des zones potentiellement sujettes aux inondations de cave. La moitié nord n'est pas concernée par des zones sujettes aux débordements de nappes ou aux inondations de cave. Une petite zone à l'ouest est pour sa part, concernée par des zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe. La zone d'implantation potentielle se trouve également en zone de risque faible par rapport au risque sismique. L'enjeu peut être qualifié de faible.

Non qualifiable	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-----------------	-------------	--------	--------	------	-----------

III. 6. Synthèse des enjeux du milieu physique

La carte ci-après synthétise les enjeux identifiés au niveau de l'environnement physique, tout au long de ce paragraphe.

A noter que le risque sismique est homogène au sein de la partie sud du département de Charente-Maritime, il n'est pas représenté sur la carte de synthèse des enjeux du milieu physique.

Un tableau de synthèse global des enjeux environnementaux est présenté en fin du présent chapitre.

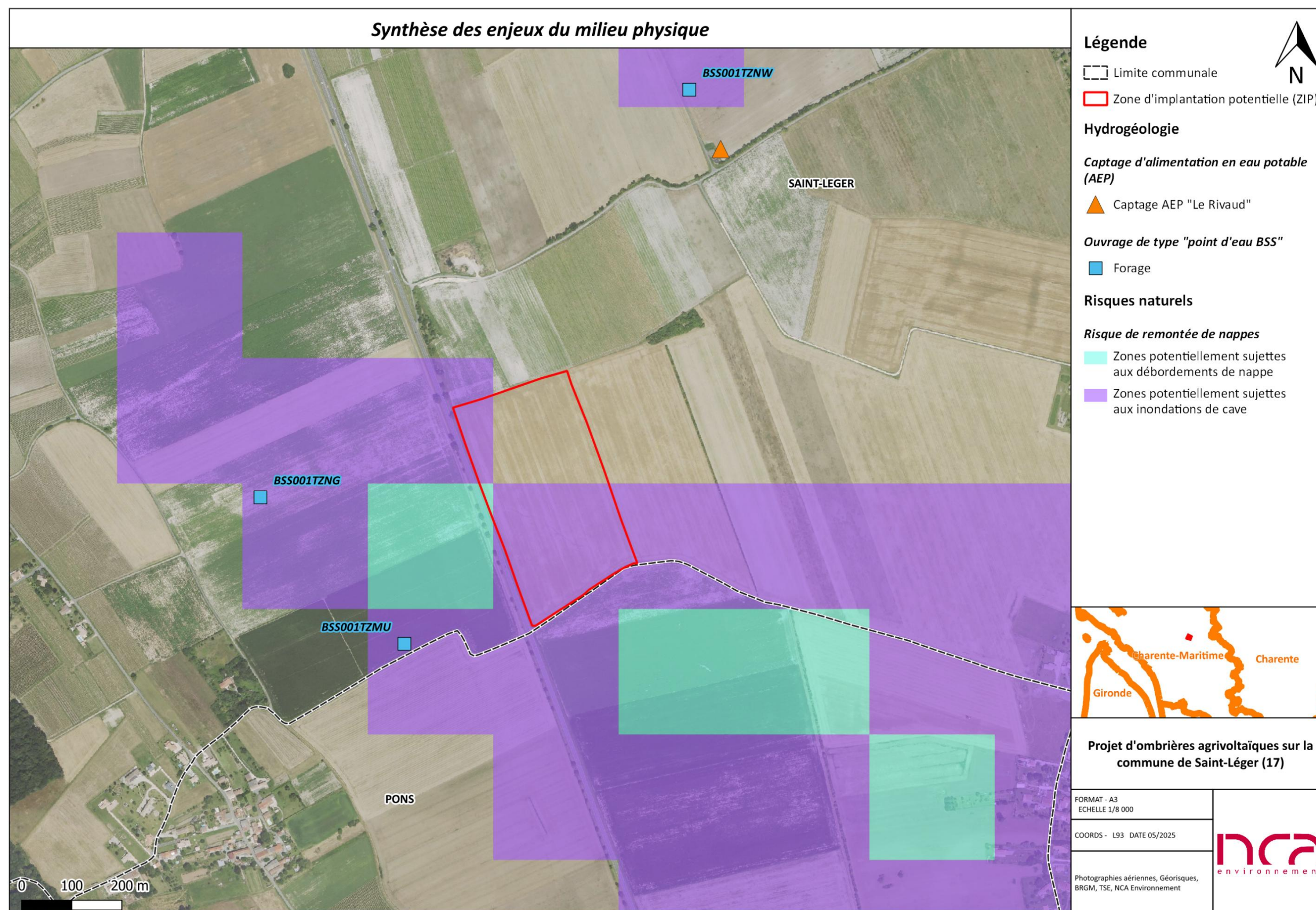


Figure 18 : Synthèse des enjeux du milieu physique

Chapitre 3 : SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS

ENJEUX, EFFETS ET MESURES

I. SYNTHÈSE DES ENJEUX SUR LE MILIEU HUMAIN ET LE MILIEU PHYSIQUE

Tableau 8 : Synthèse des enjeux sur le milieu humain et le milieu physique

Thème / Sous-thème	Enjeu	Valeur de l'enjeu
MILIEU HUMAIN		
Population, démographie et logement	La population de la commune de Saint-Léger est relativement faible (658 habitants en 2021). Elle est en hausse depuis 1982. La commune accueille majoritairement des personnes âgées de 30 à 44 ans (moins d'un quart de la population communale) mais toutes les tranches d'âges sont présentes sur son territoire. Le nombre de logements est en augmentation depuis 1982 avec une augmentation principalement des résidences principales. La commune gagne en habitants et en logements. L'enjeu peut être qualifié de faible.	Faible
Emploi et activités socio-économiques	La commune de Saint-Léger présente un taux de chômage en hausse. Le secteur du commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration est celui qui compte le plus d'établissements fin 2021. La commune recense quelques commerces et services. Elle propose également quelques activités, tant sportives que culturelles. Il s'agit d'une commune rurale peu dynamique. L'enjeu est faible.	Faible
Patrimoine culturel (Patrimoine archéologique)	La commune de Saint-Léger recense plusieurs zones de présomption de prescriptions archéologiques sur son territoire. La plus proche est présente en limite sud de la ZIP, sur la commune de Pons. La Direction régionale des affaires culturelles de Nouvelle Aquitaine informe qu'un site archéologique d'une certaine étendue est présent au sein de la zone d'implantation potentielle. Il s'agit d'un ensemble d'enclos repérés par photographie aérienne pouvant être daté de la protohistoire et qui couvre le tiers nord de l'emprise du projet. Un diagnostic archéologique sera réalisé si la DRAC le prescrit. L'enjeu du patrimoine archéologique peut être qualifié de modéré.	Modéré
Occupation des sols	La commune de Saint-Léger est principalement constituée de territoires agricoles (78%). D'après la donnée Corine Land Cover 2018, la zone d'implantation potentielle est exclusivement constituée de territoires agricoles (exclusivement des terres arables hors périmètres d'irrigation). Sa surface représente 0,66% de la surface communale et 0,85% des territoires agricoles recensés sur la commune. L'enjeu peut être qualifié de faible.	Faible
Urbanisme et planification du territoire	La commune de Saint-Léger est dotée d'une carte communale avec laquelle le projet devra être compatible, à l'instar des autres documents de planification rattachés à la commune. Selon le zonage de cette carte communale, la zone d'implantation potentielle se situe dans une zone naturelle et agricole (zone N). Au sein de cette zone, sont autorisées, les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole. L'article L. 111-27 du code de l'urbanisme issu de la loi APER indique que « sont considérées comme nécessaires à l'exploitation agricole, les installations agrivoltaïques au sens de l'article L. 314-36 du code de l'énergie ». Le présent projet entre dans ce cadre. Le projet d'ombrières agrivoltaïques sur la commune de Saint-Léger est en accord avec le SCoT (Schéma de cohérence territoriale) de Haute Saintonge qui, dans l'une des orientations du DOO (Document d'Orientations et d'Objectifs) conditionne l'implantation photovoltaïque au sol à des critères de réversibilité ou de multifonctionnalité (agrivoltaïsme). Le présent projet est un projet d'ombrières agrivoltaïques, il entre donc dans ce cadre. Il existe un fort enjeu de compatibilité aux documents d'urbanisme et de planification.	Fort
Infrastructures et réseaux de transport	L'axe routier le plus proche est la route départementale D137, qui longe la limite ouest de la ZIP. Un chemin rural (Chemin de La Rente) longe également la limite sud de la ZIP. Lors d'une rencontre avec le service de la voirie départementale, plusieurs points ont été avancés, notamment la vérification du rayon giratoire, l'implantation des arbres à au moins 2 m par rapport à la limite de voirie, la limitation temporaire de la vitesse lors de la période de chantier et l'enfouissement d'une canalisation de gaz le long de la RD137 prévue courant 2026. Aucune ligne ferroviaire ne traverse la commune. La plus proche passe à 2,4 km à l'est. L'aéroport le plus proche est situé à 19 km au nord-est de la ZIP (aéroport de Cognac-Châteaubernard) et l'aérodrome le plus proche est situé à 5 km au sud-est de la ZIP (aérodrome de Pons-Avy). L'enjeu peut être qualifié de modéré du fait de la proximité avec la D137 qui constitue une route départementale principale (circulation, sécurité...).	Modéré
Réseaux existants et servitudes	Aucun réseau ne traverse la zone d'implantation potentielle. Les réseaux présents suivent majoritairement la route départementale D137. Le réseau le plus proche est une conduite enrobée appartenant à Orange et longeant la limite ouest de la ZIP. Elle suit la route départementale D137. Le service de la voirie départementale confirme l'enfouissement d'une canalisation de gaz le long de la RD137 prévue pour le courant de l'année 2026, mais elle se situerait a priori de l'autre côté de la voie. L'enjeu peut être qualifié de faible.	Faible
Santé humaine	La commune de Saint-Léger est concernée par deux infrastructures de transport terrestre classées (A10 et RD 137). La route départementale RD 137 classée en catégorie 2 et présentant un secteur affecté par le bruit de 250 m, longe la limite ouest de la zone d'implantation. Par conséquent, celle-ci se trouve dans le secteur affecté par le bruit de 250 m de la RN 137. Aucun site inventorié dans la base de données « information de l'administration concernant une pollution suspecte ou avérée (ex-BASOL) » n'est répertorié sur la commune de Saint-Léger, le plus proche se situe à 2,4 km au sud-est de la ZIP. Aucun site industriel CASIAS localisé susceptible d'engendrer une pollution de l'environnement n'est présent à moins de 1,7 km de la ZIP. L'enjeu peut être qualifié de faible.	Faible
Risques technologiques	La commune de Saint-Léger est soumise au seul risque de transport de matières dangereuses, du fait que l'ensemble des communes du département de la Charente-Maritime soit concerné par ce risque. La commune de Saint-Léger est traversée par l'A10 et la RD137 (anciennement RN137), voies susceptibles de transporter des matières dangereuses. La commune de Saint-Léger n'est pas concernée par le risque industriel : le site SEVESO le plus proche se trouve à 10 km au sud de la zone d'implantation potentielle. L'Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) la plus proche se situe à 3 km de la ZIP. La présence de cette installation classée n'est pas susceptible d'impliquer des risques particuliers pour le projet d'ombrières agrivoltaïques sur la commune de Saint-Léger. Aucun parc ou projet de parc éolien n'est présent sur la commune de Saint-Léger, le plus proche étant un projet de parc éolien en instruction, à 14 km au sud-ouest de la ZIP. La commune de Saint-Léger n'est pas concernée par le risque nucléaire. Les préconisations données par le SDIS 17 seront respectées. L'enjeu peut être qualifié de faible.	Faible
Projets "existants ou approuvés"	Depuis 2023, seul un projet a fait l'objet d'une consultation du public et a été soumis à l'avis de l'Autorité Environnementale, dans les communes concernées. Il s'agit d'un projet de parc photovoltaïque au sol sur la commune de Bougneau, à 5,1 km à l'est de la ZIP. De plus, un parc photovoltaïque en service est présent sur la commune de Saint-Léger, à 2 km à l'ouest de la ZIP. L'enjeu peut être qualifié de faible.	Faible
MILIEU PHYSIQUE		
Relief et topographie	La topographie est variable selon les endroits de la commune. La zone d'implantation potentielle se trouve au centre-sud du territoire communal, représentatif des altitudes moyennes de la commune. L'ensemble de la zone d'implantation potentielle présente des différences d'altitudes relativement faible (pente moyenne de 5% sur une distance 512 m). L'enjeu est faible.	Faible

Thème / Sous-thème	Enjeu	Valeur de l'enjeu
Hydrogéologie	La zone d'implantation potentielle est concernée par la masse d'eau souterraine des Calcaires, calcaires marneux et grès du sommet du Crétacé supérieur des BV de la Charente, de la Seudre et de la Gironde en rive droite (FRFG094). Son état chimique et son état quantitatif sont mauvais (objectif de bon état quantitatif fixé à 2027 et objectif moins strict pour l'état chimique). La ZIP n'est pas incluse dans un périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable. 3 points d'eau de la BSS sont présents dans un rayon de 1 km autour de la zone d'implantation potentielle. Le plus proche est situé à 251 m au sud-ouest de la ZIP. L'enjeu peut être qualifié de modéré, notamment en raison de l'enjeu de préservation de la qualité des eaux souterraines.	Modéré
Hydrologie	Le cours d'eau le plus proche de la zone d'implantation potentielle est la Seugne, localisée à 1,5 km au sud-est de la ZIP. La masse d'eau superficielle concernée par la ZIP (« La Seugne du confluent du Pharaon au confluent de la Charente ») présente un état écologique médiocre avec un objectif moins strict pour des raisons techniques. L'état chimique de cette masse d'eau est pour sa part bon avec un objectif de bon état fixé à 2015. La Seugne, au niveau de la station n°05007600, située à 2,6 km au sud-est de la ZIP, sur la commune de Pons, présente un état écologique moyen et un état chimique bon. Enfin la zone d'implantation potentielle est localisée dans trois zones de gestion, de restriction ou de réglementation des eaux (zone vulnérable aux nitrates, zone de répartition des eaux et zone sensible à l'eutrophisation). L'enjeu retenu est modéré en raison de la préservation de la qualité des eaux.	Modéré
Climat	L'aire d'étude bénéficie d'un climat tempéré, moyennement humide et variable. La zone d'étude est bien ensoleillée, avec une durée moyenne d'ensoleillement de 2 043 h par an. Les températures sont relativement douces. La pluviométrie est plutôt modérée. Au regard du changement climatique, l'enjeu du climat est fort.	Fort
Risques naturels	La commune de Saint-Léger est exposée aux risques naturels suivants : risque d'inondation par débordement, risque d'inondation par remontée de nappes, risque de retrait-gonflement des argiles, risque sismique et risques d'événements climatiques. Concernant la ZIP, la moitié sud et le nord-ouest de celle-ci sont concernées par des zones potentiellement sujettes aux inondations de cave. La moitié nord n'est pas concernée par des zones sujettes aux débordements de nappes ou aux inondations de cave. Une petite zone à l'ouest est pour sa part, concernée par des zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe. La zone d'implantation potentielle se trouve également en zone de risque faible par rapport au risque sismique. L'enjeu peut être qualifié de faible.	Faible

II. INCIDENCES NOTABLES LIÉES AUX EFFETS TEMPORAIRES EN PHASE CHANTIER DU PROJET

L'analyse des enjeux a permis d'identifier les principaux aspects pertinents de l'état initial de l'environnement.

Une fois identifiés, il est nécessaire de connaître les effets et impacts du projet sur ces enjeux, définis de la manière suivante :

- Un **effet** se définit comme une « conséquence objective d'un projet sur l'environnement, indépendamment du territoire affecté ». Les effets sont classés par typologie :
 - Temporaire (T) / Permanent (P)
 - Direct (D) / Indirect (I)
 - Positif (P+) / Négatif (N-)
- Un **impact** est quant à lui issu de « la transposition des effets sur une échelle de valeurs ».

Autrement dit :	IMPACT = ENJEU x EFFET
-----------------	------------------------

Code couleur pour la hiérarchisation des impacts résiduels

Valeur de l'enjeu	Positif	Négligeable/ Nul	Très faible	Faible	Moyen	Fort	Très fort
-------------------	---------	------------------	-------------	--------	-------	------	-----------

À noter que la procédure de démantèlement générera globalement les mêmes effets que ceux des travaux de construction en phase chantier :

- Présence d'engins de chantier ;
- Bruit ;
- Production de déchets ;
- Risque de déversement accidentel d'hydrocarbures ;
- Risques de dégradations du sol et de la végétation ;
- Risque associé de mortalité de la faune peu mobile ou à déplacement lent ayant recolonisé la centrale.

II. 1. Effets en phase chantier sur le milieu humain

Tableau 9 : Synthèse des effets temporaires en phase chantier sur le milieu humain

Thème/sous-thème	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact
Population, démographie et logement	En phase chantier, le projet n'aura aucun impact sur le nombre d'habitants au sein de la commune ou encore le nombre de logements. Avec un enjeu faible, les impacts du projet sur la population, la démographie et les logements sont nuls.	-	Nul
Emploi et activités socio-économiques	Les effets du projet lors de la phase chantier sont une potentielle dynamisation des emplois et des retombées économiques à plus ou moins long terme. Avec un enjeu faible, les impacts du projet sur l'emploi et les activités socio-économiques sont positifs.	P+, I, T	Positif
Patrimoine culturel	Les effets potentiels du projet lors de la phase chantier sont la découverte, la destruction ou la dégradation de vestiges archéologiques. Pour rappel, une zone de présomption de prescriptions archéologiques (ZPPA) borde la limite sud de la ZIP. La Direction régionale des affaires culturelles de Nouvelle-Aquitaine informe qu'un site archéologique d'une certaine étendue est présent au sein de la zone d'implantation potentielle. Il s'agit d'un ensemble d'enclos repérés par photographie aérienne pouvant être daté de la protohistoire et qui couvre le tiers nord de l'emprise du projet. Le présent projet pourrait faire l'objet d'un diagnostic archéologique, si la DRAC le prescrit. Avec un enjeu modéré pour le patrimoine archéologique, les impacts du projet sont moyens pour celui-ci.	T, D	Moyen
Occupation des sols	Pour rappel, la commune de Saint-Léger est majoritairement composée de territoires agricoles (78%). La ZIP est quant à elle exclusivement composée de terres arables hors périmètres d'irrigation d'après Corine Land Cover 2018. Les effets du projet lors de la phase chantier sont l'occupation de 0,66% de la superficie communale et de 0,85% des territoires agricoles recensés sur la commune. Avec un enjeu faible, les impacts du projet en phase chantier sont faibles sur l'occupation du sol au vu de la surface d'occupation de la zone d'implantation du projet par rapport au territoire communal.	D, T	Faible
Urbanisme et planification du territoire	La commune de Saint-Léger est dotée d'une carte communale. Selon le zonage de cette carte communale, la zone d'implantation se situe en zone N (zone naturelle et agricole). Dans cette zone, sont autorisées, les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole. Le présent projet d'ombrières	-	Nul

Thème/sous-thème	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact
	agrivoltaïques entre dans ce cadre (article L.117-27 du code de l'urbanisme). Le projet est également en accord avec le SCoT de Haute-Saintonge, répondant au critère de multifonctionnalité (agrivoltaïsme) énoncé dans une orientation du DOO (Document d'Orientations d'Objectifs). Les effets du projet sur les documents d'urbanisme et de planification du territoire sont nuls. Le projet étant compatible avec les documents d'urbanisme et de planification.		
Infrastructures et réseaux de transport	L'axe routier le plus proche est la route départementale D137 qui longe la limite ouest de la ZIP. Les effets du projet lors de la phase chantier sont une augmentation relativement faible du trafic routier aux abords du site (de l'ordre de 42 camions sur 2 mois) et une perturbation ponctuelle de la circulation relative au passage des engins de chantier sur la parcelle de projet. Les préconisations émises par le service de la voirie départementale seront respectées dans le cadre du chantier. Avec un enjeu modéré, les impacts du projet sur les infrastructures et réseaux de transport sont faibles.	T, D, I	Faible
Servitudes et réseaux	Aucune canalisation de gaz, canalisation d'adduction en eau potable, réseau de télécommunication ou réseau électrique ne traverse la zone d'implantation. GRDF informe d'un projet en cours dans le secteur de la ZIP et recommande de faire preuve de vigilance lors de la phase chantier et de procéder à des sondages si besoin. Le service de la voirie départementale confirme l'enfouissement d'une canalisation de gaz le long de la RD137 prévue pour le courant de l'année 2026, mais elle se situerait à priori de l'autre côté de la voie Ainsi, les réseaux présents suivent majoritairement la route départementale D137 et sont localisés en dehors de la zone clôturée. Avec un enjeu faible, les impacts du projet sur les servitudes et réseaux sont très faibles.	P, D	Très faible
Santé humaine	Les effets du projet lors de la phase chantier sont l'émission de bruit par la circulation d'engins et les opérations d'assemblages des équipements, la production de vibrations, la production de poussières en cas de temps sec et venté et la production de déchets. Il s'agit d'effets temporaires, directs et indirects. Avec un enjeu faible, les impacts du projet sur la santé humaine en phase chantier sont faibles en raison de la distance avec les habitations les plus proches (environ 609 m entre les habitations présentes au sein du lieu-dit « <i>La Melaudrie</i> » et la clôture et environ 629 m entre les habitations présentes au sein du lieu-dit « <i>Les Chevaliers</i> » et la clôture).	T, D, I	Faible
Risques technologiques	La commune de Saint-Léger est soumise au seul risque de transport de matières dangereuses. Les effets du projet lors de la phase chantier sont, de manière indirecte, une augmentation du risque d'accident sur les routes départementales les plus proches, à savoir la RD137 et la RD125E2. Il s'agit d'effets temporaires, indirects et de niveau très faible. Avec un enjeu faible, les impacts du projet sur les risques technologiques en phase chantier sont très faibles.	T, I	Très faible
Projets « existants ou approuvés »	Pour rappel depuis 2023, un projet a fait l'objet d'une consultation du public dans les communes concernées. Ce même projet été soumis à l'avis de l'Autorité Environnementale. Il s'agit d'un projet de parc photovoltaïque au sol sur la commune de Bougneau, à 5,1 km à l'est de la ZIP. Un parc photovoltaïque en service est également présent sur la commune de Saint-Léger, à 2 km à l'ouest de la ZIP. Avec un enjeu faible, les projets « existants » ou « approuvés » recensés dans les communes présentes dans un rayon de 5 km autour de la ZIP entraînent en phase chantier des effets cumulés positifs (augmentation temporaire du nombre d'emplois lors de la phase chantier de chacun des projets, maintien d'une activité agricole...) à faible (risque d'imperméabilisation localisée des sols et de pollution par déversement accidentel, projets émetteurs de gaz à effet de serre lors de leur phase chantier et leur phase de démantèlement respective, augmentation du trafic routier et du risque d'accident sur les axes routiers empruntés par les engins de chantier si les chantiers sont réalisés en même temps, très peu de remaniement des sols prévus pour les projets photovoltaïques, les projets recensés peuvent induire la découverte mais également la destruction de vestiges archéologiques sans mesures appropriées...). Avec un enjeu faible, les projets « existants » ou « approuvés » recensés dans les communes présentes dans un rayon de 5 km autour de la ZIP entraînent des effets cumulés positifs à faibles sur les milieux humain et physique.	T, D, I	Positif à Faible

II. 2. Effets en phase chantier sur le milieu physique

Tableau 10 : Synthèse des effets temporaires sur l'environnement physique

Thème/sous-thème	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact
Relief et topographie	La zone d'implantation se trouve au centre-sud du territoire communal, représentatif des altitudes moyennes de la commune. Le projet n'aura aucun effet sur la topographie du site étant donné qu'aucune modification du sol ne sera réalisée. En effet aucun terrassement d'ampleur, ni aucune modification du modèle du terrain n'aura lieu. L'assise stabilisée et aplanie des postes de transformation et de livraison, sera décaissée d'environ 10 à 20 cm par rapport au terrain naturel puis remblayée avec des couches de stabilisation qui peuvent entraîner un léger talus pour éviter toutes éventuelles remontées d'eau ou ruissellement. Les câbles seront positionnés dans des tranchées de 70 à 90 cm de profondeur et d'une largeur adaptée à l'intensité du courant, sur une couche de sable de 10 cm. Les matériaux extraits sont réutilisés pour le comblement des tranchées. Ainsi, la topographie restera similaire à la topographie d'origine. Avec un enjeu faible, les impacts du projet sur le relief et la topographie en phase chantier sont négligeables.	-	Négligeable

Thème/sous-thème	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact
Hydrogéologie et hydrologie	Les effets potentiels du projet lors de la phase chantier sont un risque de pollution par déversement accidentel et une imperméabilisation très partielle des sols (modification de l'écoulement des eaux). Il s'agit d'effets temporaires, directs et indirects, et de niveau faible. Pour rappel, aucun captage en eau potable (AEP) n'est présent à proximité de la zone d'implantation, le plus proche étant localisé à 520 m au nord-est de celle-ci. Quant au point d'eau de la BSS le plus proche, celui-ci se situe à 251 m au sud-ouest de la zone d'implantation. Le cours d'eau le plus proche est <i>la Seugne</i> , localisée à 1,5 km au sud-est de la zone d'implantation (distance à la clôture). La distance d'éloignement du cours d'eau et du captage AEP permet de réduire les impacts de la phase chantier sur les eaux souterraines et les eaux superficielles. Avec des enjeux modérés pour les eaux souterraines et les eaux superficielles, les impacts du projet sur les eaux souterraines et superficielles sont faibles en phase chantier.	T, D, I	Faible
Climat	Les effets du projet sur le climat sont de légères variations de température aux abords immédiats des panneaux. La phase travaux et le cycle de vie des panneaux photovoltaïques engendrent le rejet de gaz à effet de serre. Toutefois le projet s'insère dans une démarche de développement des énergies renouvelables qui permettra à terme la compensation des émissions de gaz à effet de serre de la phase travaux et du cycle de vie de la structure en vue d'atteindre les objectifs de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE). De plus, le projet en phase chantier n'aura aucun effet sur le climat identifié sur la zone d'implantation (ensoleillement, températures, précipitations...). Avec un enjeu fort au regard du changement climatique, les impacts du projet sur le climat en phase chantier sont négligeables et positifs.	D, P	Négligeable Positif
Risques naturels	Pour rappel, la commune de Saint-Léger est concernée par le risque d'inondation par submersion, le risque d'inondation par remontée de nappes, le risque de retrait-gonflement des argiles, le risque sismique et le risque d'événements climatiques. La zone d'implantation est notamment concernée par le risque de remontée de nappes (zones potentiellement sujettes aux inondations de cave et zones potentiellement sujettes aux débordements de nappes), à l'exception de la moitié nord de celle-ci. La phase de chantier du projet d'ombrières agrivoltaïques sur la commune de Saint-Léger n'aura pas d'impact sur les risques naturels. Les risques naturels seront pris en compte et les mesures visant à les atténuer seront mises en place dès le début du chantier. Avec un enjeu faible, les impacts du projet sur les risques naturels sont nuls en phase chantier.	-	Nul

III. INCIDENCES NOTABLES LIÉES AUX EFFETS PERMANENTS EN PHASE D'EXPLOITATION DU PROJET

III. 1. Effets en phase d'exploitation sur le milieu humain

Tableau 11 : Synthèse des effets permanents en phase d'exploitation sur l'environnement humain

Thème/sous-thème	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact
Population, démographie et logement	En phase d'exploitation, le projet n'aura aucun impact sur le nombre d'habitants au sein de la commune ou encore le nombre de logements. Avec un enjeu faible, les impacts du projet sur la population, la démographie et les logements sont nuls en phase d'exploitation.	-	Nul
Emploi et activités socio-économiques	Les effets du projet sont de dynamiser l'emploi local avec la génération de 52 ETP ⁵ directs, indirects et le versement d'un revenu à la collectivité : 16 845 € dans le cadre de l'IFER ⁶ . Avec un enjeu faible, les impacts du projet sur l'emploi et les activités socio-économiques sont positifs en phase d'exploitation.	P+, I, T	Positif
Patrimoine culturel	Aucuns travaux de terrassement n'ont lieu en phase d'exploitation, ainsi aucun impact n'est attendu sur le patrimoine archéologique. Avec un enjeu modéré pour le patrimoine archéologique, les impacts du projet sur celui-ci sont nuls en phase d'exploitation.	-	Nul
Occupation des sols	Les parcelles de la zone d'implantation, faisant actuellement l'objet d'une exploitation agricole, ne seront pas concernées par un changement d'occupation des sols lors l'exploitation des ombrières agrivoltaïques, dans la mesure où le projet permet un usage agricole des terrains inchangé par rapport à la situation actuelle. Le projet d'ombrières agrivoltaïques représente près de 0,66% de la surface communale et 0,85% des territoires agricoles de la commune, ce qui est négligeable. Avec un enjeu faible, les impacts du projet sur l'occupation des sols sont très faibles en phase d'exploitation.	D, P	Très faible
Urbanisme et planification du territoire	La commune de Saint-Léger est dotée d'une carte communale. Selon le zonage de cette carte communale, la zone d'implantation du projet se situe en totalité en zone N (zone naturelle et agricole). Dans cette zone, sont autorisées, les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole. D'après l'article L. 111-27 du code de l'urbanisme issu de la loi APER, « sont considérées comme nécessaires à l'exploitation agricole, les installations agrivoltaïques au sens de l'article L. 314-36 du code de l'énergie ». Le présent projet entre dans ce cadre. Le projet est également en accord avec le SCoT de Haute-Saintonge, répondant au critère de multifonctionnalité (agrivoltaïsme) énoncé dans une orientation du DOO (Document d'Orientations d'Objectifs).	-	Nul

⁵ L'étude de l'ADEME sur la filière photovoltaïque indique qu'une centrale photovoltaïque au sol génère 9,7 ETP/MW installé, hors maintenance, pour l'année 2014. Il s'agit d'environ 48% d'emplois directs (liés aux activités de production spécifiques de la filière), 36% d'emplois indirects (fournisseurs de la filière) et 16% d'emplois induits (générés dans le reste de l'économie par l'activité de la filière) (Source : *Filière photovoltaïque française : bilan, perspectives et stratégie, Étude réalisée pour le compte de l'ADEME par le groupement I Care/ECube/In Numeri, Septembre 2015, 257 pages.*)

⁶ L'IFER représente la part la plus importante des retombées fiscales. Le Projet de Loi de Finances pour 2020 a été adopté le 19 décembre 2019 en lecture définitive par l'Assemblée nationale.

Thème/sous-thème	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact
	Les effets du projet sur les documents d'urbanisme et de planification du territoire sont nuls en phase d'exploitation. Le projet étant compatible avec les documents d'urbanisme et de planification.		
Infrastructures et réseaux de transport	Les effets du projet en exploitation sont une légère augmentation du trafic routier aux abords de la zone d'implantation, généré par les visites des équipes de maintenance et potentiellement d'intervention. Ces déplacements, principalement avec des véhicules légers, sont ponctuels et de faible fréquence (quelques jours par an). Avec un enjeu modéré, les impacts du projet sur les infrastructures et réseaux de transport sont très faibles en phase d'exploitation.	P, D, I	Très faible
Servitudes et réseaux	Aucun réseau ne traverse la zone d'implantation. Les réseaux présents dans le secteur de la zone d'implantation suivent majoritairement les liaisons routières (D137 notamment) et sont localisés en dehors de la zone clôturée. Le présent projet n'impactera pas les réseaux existants et respectera les préconisations indiquées par les différents exploitants. Avec un enjeu faible, les impacts du projet sur les servitudes et réseaux sont nuls en phase d'exploitation.	-	Nul
Santé humaine	Les effets du projet sont l'émission de bruit aux abords immédiats du poste de livraison et du poste de transformation. Le poste de transformation se situe à 768 m au sud-ouest de l'habitation la plus proche (lieu-dit « <i>La Melaudrie</i> ») et le poste de livraison se situe à 784 m au sud-ouest (lieu-dit « <i>La Melaudrie</i> »). Ainsi, les postes électriques ne seront pas audibles depuis les habitations les plus proches. Les postes de transformation respecteront un niveau de bruit inférieur à 75 dB, conformément à la norme NF EN 60076-10. Compte tenu du trafic routier très ponctuel engendré par la phase d'exploitation (quelques visites par an pour le passage du personnel de maintenance et d'entretien) et de l'éloignement des postes électriques vis-à-vis des habitations les plus proches, les effets permanents et directs sur le bruit sont faibles. Le projet ne nécessitera pas d'éclairage extérieur permanent. Aucune pollution lumineuse n'est à presager. Les usagers des routes les plus proches (D137, routes communales) pourront toutefois être gênés par les effets de miroitement compte tenu de l'implantation des panneaux, de leur orientation et de leur hauteur par rapport aux parcelles alentours. Ces effets seront néanmoins réduits par la plantation d'une haie entre la clôture et la route départementale D137. En phase d'exploitation, le projet d'ombrières agrivoltaïques sur la commune de Saint-Léger n'aura pas d'effet sur la santé humaine en relation avec les champs électromagnétiques. L'impact du projet est négligeable vis-à-vis des champs électromagnétiques. En fin d'exploitation, différents déchets seront générés lors de la phase de démantèlement des installations et de remise en état du site. Ils seront triés en fonction de leur nature et collectés pour être recyclés dans des filières de valorisation adaptées, conformément à la réglementation. Leur stockage sur site sera limité au maximum. Le projet aura peu d'effet sur la production de déchets en phase d'exploitation. L'impact du projet est très faible. Avec un enjeu faible, les impacts du projet sur la santé humaine sont négligeables à faibles en phase d'exploitation.	D, P	Négligeable à Faible
Risques technologiques	La commune de Saint-Léger est soumise au seul risque de transport de matières dangereuses. Le projet d'ombrières agrivoltaïques sur la commune de Saint-Léger n'aura aucun effet sur le risque de transport de matières dangereuses en phase d'exploitation. Avec un enjeu très faible, les impacts du projet sur les risques technologiques sont nuls en phase d'exploitation.	-	Nul
Projets « existants ou approuvés »	Pour rappel depuis 2023, un projet a fait l'objet d'une consultation du public dans les communes concernées. Ce même projet été soumis à l'avis de l'Autorité Environnementale. Il s'agit d'un projet de parc photovoltaïque au sol sur la commune de Bougneau, à 5,1 km à l'est de la ZIP. Un parc photovoltaïque en service est également présent sur la commune de Saint-Léger, à 2 km à l'ouest de la ZIP. Avec un enjeu faible, les projets « existants » ou « approuvés » recensés dans les communes présentes dans un rayon de 5 km autour de la ZIP entraînent en phase d'exploitation des effets cumulés positifs (maintien d'une activité agricole, projets non émetteurs de gaz à effet de serre lors de la phase d'exploitation...) à faible (risque d'imperméabilisation localisée des sols et de pollution par déversement accidentel...). Avec un enjeu faible, les projets « existants » ou « approuvés » recensés dans les communes présentes dans un rayon de 5 km autour de la ZIP entraînent des effets cumulés positifs à faibles sur les milieux humain et physique.	P+	Positif à Faible

III. 2. Effets en phase d'exploitation sur le milieu physique

Tableau 12 : Synthèse des effets permanents en phase d'exploitation sur l'environnement physique

Thème/sous-thème	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact
Relief et topographie	Aucun remaniement du sol n'est prévu pour la phase d'exploitation du projet. Le projet n'aura aucun effet sur la topographie de la zone d'implantation, étant donné qu'aucune modification du sol n'aura lieu en phase d'exploitation. Avec un enjeu faible, l'impact du projet sur la topographie est nul.	P, I	Nul
Hydrogéologie et hydrologie	Pour rappel, le cours d'eau le plus proche est <i>la Seugne</i> , localisé à 1,5 km au sud-est de la zone d'implantation (distance à la clôture). Aucun captage en eau potable (AEP) n'est présent à proximité de la zone d'implantation, le plus proche étant localisé à 520 m au nord-est de celle-ci et aucun point d'eau de la BSS n'est présent à moins de 251 m de la zone d'implantation. Les effets du projet sont un risque de perturbation de l'écoulement des eaux, une imperméabilisation partielle des sols et un risque de pollution par déversement accidentel. Il s'agit d'effets permanents, directs et indirects.	P, D, I	Très faible

Thème/sous-thème	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact
	La surface imperméabilisée au niveau des ombrières agrivoltaïques concerne uniquement le bâti lié au projet (postes de transformation et de livraison, citerne et pieux battus). Cette surface représente environ 398 m² (PDL/PTR/citerne et leur éventuel talus) et sera négligeable au regard de la superficie totale de la commune de Saint-Léger (1 590 ha) ou même de la zone d'implantation potentielle. La disposition des panneaux est telle que les précipitations peuvent s'écouler par les espaces situés entre les modules (environ 2 cm) et entre les rangées (9 m au moment le plus défavorable lorsque les panneaux sont à l'horizontal) limitant significativement la formation d'une zone préférentielle soumise à l'érosion. De plus, les panneaux étant surélevés (à 0,5 m minimum du sol en bas des panneaux et à 5 m maximum des panneaux), une couverture végétale peut être maintenue en dessous limitant d'autant plus le risque d'érosion des sols, et donc facilitant l'écoulement des eaux. Les ombrières agrivoltaïques ne génèrent aucun rejet particulier dans le cadre de leur fonctionnement normal, de la maintenance et du nettoyage des panneaux. Avec des enjeux modérés, les impacts du projet sur les eaux souterraines et superficielles sont très faibles en phase d'exploitation.		
Climat	Les effets du projet sur le climat sont de légères variations de température aux abords immédiats des panneaux. Ces effets sont permanents et indirects. Les conséquences du changement climatique susceptibles d'affecter le projet sont essentiellement l'intensification des phénomènes météorologiques violents (tempêtes et fortes pluies). La conception et le dimensionnement des panneaux photovoltaïques et de leurs fondations prennent en compte les risques de vent fort. Aucun matériau léger ne sera stocké en extérieur. Éventuellement, des détériorations de panneaux pourraient avoir lieu en cas de fortes chutes de grêle. Aucune pollution ne pourrait en résulter compte tenu de la technologie choisie. La vulnérabilité du projet au changement climatique reste très faible et ses incidences potentielles limitées. La phase travaux et le cycle de vie des panneaux photovoltaïques engendrent le rejet de gaz à effet de serre. Toutefois le projet s'insère dans une démarche de développement des énergies renouvelables qui permettra à terme la compensation des émissions de gaz à effet de serre de la phase travaux et du cycle de vie de la structure en vue d'atteindre les objectifs de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE). Avec un enjeu fort au regard du changement climatique, les impacts du projet sur le climat sont négligeables et positifs.	-	Négligeable
			Positif
Risques naturels	Le risque incendie est plus important de par la nature des équipements, lié à : - Un impact par la foudre, - Un défaut de conception entraînant la surchauffe d'un module, - Un incendie d'origine externe, - Une défaillance ou un dysfonctionnement électrique, etc. Généralement, ce type d'incendie se limite uniquement à l'équipement et sa propagation est très limitée. Les normes électriques sont intégrées aux installations et la zone d'implantation permet un accès satisfaisant aux services de secours et est équipée d'un système de gestion interne du risque (caméra, extincteurs, citerne de 120 m³, piste SDIS). Avec un enjeu faible, les impacts du projet sur les risques naturels sont faibles.	P, I	Faible

IV. SYNTHÈSE DES MESURES PROPOSÉES

Le tableau ci-dessous reprend chacune des mesures proposées dans l'examen au cas par cas pour les milieux humain et physique, avec en face une description de chaque mesure, les acteurs et la période concernés, une estimation du coût éventuel et l'impact résiduel suite à la mise en place de ces mesures.

Tableau 13 : Synthèse des mesures proposées

Milieu concerné	Intitulé de la mesure	Objectifs	Descriptif	Acteurs concernés	Période concernée	Coût estimatif
<i>Mesures d'évitement</i>						
Humain et Physique	Mesure E n°1 : Formations et sensibilisation du personnel de chantier	Garantir la sécurité des intervenants sur le chantier face aux risques liés au bruit	Le personnel travaillant sur le chantier sera sensibilisé aux risques liés au bruit engendré par les travaux. Le respect des conditions de travail garantira la diminution de ces risques pour les intervenants (port du casque anti-bruit). Le personnel intervenant sur site durant la phase chantier et la phase d'exploitation sera formé et sensibilisé aux risques pouvant entraîner une dégradation de la qualité des sols et sous-sols et réduire le risque de pollution accidentelle. Des kits anti-pollution seront mis à disposition, dans le cas de fuite accidentelle et la terre souillée sera évacuée.	Intervenant sur le chantier	Avant la phase de chantier	Inclus dans le coût des travaux
Physique	Mesure E n°2 : Réalisation d'une étude géotechnique avant construction	Définir les fondations les plus adaptées	Réalisation d'une étude géotechnique afin de valider le choix des fondations en fonction des caractéristiques et de la stabilité du sol. Cette étude a pour but de déterminer la nature du sol, sa perméabilité et les contraintes à prendre en compte.	Maître d'ouvrage	Avant la phase chantier	Inclus dans le coût des travaux
	Mesure E n°3 : Choix des fondations en lien avec les contraintes techniques du site	Prise en compte de l'étude géotechnique et limiter l'impact sur les sols et sous-sols	Prise en compte des contraintes du site qui ont été déterminées dans l'étude géotechnique afin de choisir la meilleure solution pour les fondations.	Maître d'ouvrage	Avant la phase chantier	Inclus dans le coût des travaux
	Mesure E n°4 : Collecte des effluents potentiellement polluants et traitement adapté	Préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines	Le risque le plus important de pollution des eaux souterraines et superficielles est le déversement accidentel de produits dangereux : • Rupture de réservoirs d'huiles, d'hydrocarbures ; • Accident d'engins ; • Opérations de ravitaillement d'engins. Ces accidents peuvent entraîner par conséquent une pollution des nappes d'eau souterraine. Tous les produits présentant des risques de pollution (hydrocarbures, eaux usées...) seront collectés et entreposés dans des conditions ne permettant aucun écoulement vers le milieu naturel. Ils seront exportés pour être éliminés selon la réglementation en vigueur.	Maître d'ouvrage	Chantier et exploitation	Inclus dans le coût des travaux
	Mesure E n°5 : Interdiction de rejets d'effluents dans le milieu	Préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines	La plupart des activités de nettoyage et d'entretien des engins se fera hors du site, dans des structures adaptées. En cas de petite panne, toute intervention s'effectuera sur une aire étanche mobile. Il n'y aura pas de stockage d'hydrocarbures sur le site, l'alimentation des engins se faisant sur une aire étanche. De plus, tous les camions seront équipés d'un kit anti-pollution. Le gros entretien sera réalisé hors site. Aucun rejet direct d'eaux de lavage ne sera effectué dans le milieu. Il ne sera pas fait l'usage de produits phytosanitaires.	Maître d'ouvrage / personnel intervenant en phase chantier	Chantier et exploitation	Aucun coût
	Mesure E n°6 : Conception du projet sans conséquence pour la gestion des eaux	Garantir une bonne gestion des eaux du site	Afin de limiter les risques d'érosion des sols par l'écoulement des eaux pluviales aux pieds des ombrières, il est prévu un espace en pourtour de chaque panneau photovoltaïque. De plus la technologie de trackers induit un point d'écoulement non statique, permettant de répartir les eaux pluviales de manière homogène sous les panneaux. Par ailleurs, les eaux de toiture des postes s'infiltreront naturellement dans le sol.	Maître d'ouvrage	Exploitation	Aucun coût
	Mesure E n°7 : Mise en place d'une capacité de rétention en cas d'utilisation d'un transformateur avec huile	Préserver la qualité des sols	Dans l'éventualité d'utilisation d'un transformateur avec huile pour le poste source, la norme C13-200 (installations électriques à haute tension) impose que le transformateur soit posé sur un bac de rétention.	Maître d'ouvrage	Exploitation	Inclus dans le coût des travaux
	Mesure E n°8 : Entretien du site	Préserver la qualité des sols	L'entretien du site, hors culture, se fera si nécessaire de manière mécanique (tonte/débroussaillage). La périodicité d'entretien de la végétation restera limitée et sera adaptée aux besoins de la zone. Typiquement, des fauches régulières seront opérées pour maintenir la végétation rase. L'alignement d'arbres à l'ouest sera taillé régulièrement (une fois par an).	Maître d'ouvrage	Exploitation	Inclus dans le coût d'exploitation
	Mesure E n°9 : Mise en place de pistes périphériques faisant office de bande coupe-feu	Prévenir le risque incendie	La distance entre les équipements et la présence d'une piste périphérique, faisant office de bande coupe-feu, permettent de ralentir voire d'éviter toute propagation d'un incendie au niveau de la végétation. La largeur de la piste périphérique respectera les préconisations du SDIS et sera de 5 m. Elles se situent à l'est, à l'ouest et au nord. Au sud le chemin présent sera employé pour la protection incendie le cas échéant.	Maître d'ouvrage	Exploitation	Aucun coût
Humain	Mesure E n°10 : Implantation éloignée des postes électriques vis-à-vis des habitations	Limiter les impacts dû aux bruits sur les riverains	Les sources sonores du site proviennent uniquement du fonctionnement des locaux techniques (local d'exploitation, poste de conversion et de livraison), à leurs <u>abords immédiats</u> . Aucune émission sonore n'aura lieu de nuit, étant donné que les installations sont à l'arrêt. Les émissions sonores provoquées par les onduleurs sont de faible intensité et se transmettent essentiellement par les grilles d'aération des locaux techniques. Les locaux techniques seront implantés au minimum à 768 m des premières habitations afin de limiter l'impact sur les riverains. Cette distance permet de garantir que le bruit ne sera pas perceptible.	Maître d'ouvrage	Exploitation	Aucun coût
Physique	Mesure E n°11 : Formation et sensibilisation du personnel intervenant en phase d'exploitation	Garantir la sécurité des intervenants en phase exploitation et réduire les risques de pollution accidentelle	Le personnel intervenant sur site durant la phase d'exploitation sera formé et sensibilisé aux risques pouvant entraîner une dégradation de la qualité des sols et sous-sols et réduire le risque de pollution accidentelle. Des kits anti-pollution seront mis à disposition, dans le cas de fuite accidentelle et la terre souillée sera évacuée.	Intervenants en phase exploitation	Exploitation	Inclus dans le coût d'exploitation

Milieu concerné	Intitulé de la mesure	Objectifs	Descriptif	Acteurs concernés	Période concernée	Coût estimatif
<i>Mesures de réduction</i>						
	Mesure R n°1 : Déclaration au service régionale de l'Archéologie en cas de découverte de vestige	Protection du patrimoine archéologique	Les zones de travaux peuvent présenter un potentiel archéologique inconnu. Dans le cas d'une découverte archéologique lors des travaux de terrassement le maître d'ouvrage s'engage à déclarer cette découverte au Service Régional de l'Archéologie, conformément à la loi du 27 septembre 1941 sur la protection du patrimoine archéologique.	Maître d'ouvrage	Chantier	Inclus dans le coût des travaux
	Mesure R n°2 : Signalisation, balisage et clôture de la zone de chantier	Garantir la sécurité sur le chantier	Un balisage des pistes de circulation, des aires et des réseaux aériens existants sera mis en place à destination des conducteurs d'engins, de manière à éviter les risques d'accident. La mise en place de panneaux de signalisation et d'information du chantier de construction de la centrale sera effectuée afin d'avertir les riverains. Un panneau d'interdiction du chantier au public sera notamment visible à l'entrée.	Maître d'ouvrage	Chantier	Inclus dans le coût des travaux
	Mesure R n°3 : Mise en place d'un plan de circulation	Garantir la sécurité sur le chantier	Les accès au chantier, l'aire de stationnement des intervenants et des engins de chantier, l'aire de livraison et de stockage du matériel, l'aire de manœuvre et la zone de circulation, l'aire de tri et de stockage des déchets ainsi que la base de vie seront clairement identifiées afin de faciliter la gestion du chantier et de garantir la sécurité des différents intervenants.	Maître d'ouvrage / Intervenants sur le chantier	Chantier	Inclus dans le coût des travaux
	Mesure R n°4 : Limitation des accès aux zones de travaux (hors des accès renforcés) aux seuls engins de faible tonnage	Garantir la sécurité sur le chantier et préserver la qualité des sols et sous-sols	La circulation hors des accès renforcés ne sera pas ouverte aux véhicules de fort tonnage (camion de transport par exemple) afin de préserver les différents aménagements mis en place dans le cadre du chantier (chemin d'accès et aires de chantier). Cette mesure vise également à préserver la qualité des sols et des sous-sols en limitant les phénomènes de tassement dû au passage des engins.	Maître d'ouvrage / Intervenants sur le chantier	Chantier	Inclus dans le coût des travaux
	Mesure R n°5 : Limitation de la vitesse des engins de chantier sur les chemins d'accès et les aires de chantier	Garantir la sécurité sur le chantier	Limiter la vitesse des engins sur le chantier pour préserver les différents aménagements mis en place dans le cadre du chantier (chemin d'accès et aires de chantier).	Conducteurs d'engins de chantier	Chantier	Aucun coût
	Mesure R n°6 : Émission de DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de travaux) préalablement à la réalisation des travaux	Garantir la sécurité sur le chantier	Lors de la déclaration de travaux, les opérateurs concernés par la zone d'implantation ont donné des recommandations à respecter afin de ne pas mettre en danger les personnes travaillant sur le chantier ni endommager les réseaux existants. Ces préconisations devront être respectées afin de garantir la réalisation d'un chantier en toute sécurité. Les réseaux seront tout d'abord localisés de manière précise, un marquage/piquetage sera réalisé en amont de la phase chantier. Des DICT seront émises par TSE préalablement à la réalisation des travaux.	Maître d'ouvrage / Intervenants sur le chantier	Chantier	Aucun coût
	Mesure R n°7 : Réalisation des travaux pendant les jours et heures ouvrables	Diminuer les nuisances liées aux chantier	Afin de réduire l'impact sur les usagers de la zone, le chantier se déroulera uniquement pendant les jours et heures ouvrables. Cette mesure permettra notamment de réduire les nuisances sonores durant la phase chantier, dues à la circulation d'engins de chantier et à la réalisation d'opérations de travaux et d'assemblage des équipements internes à l'installation. Les nuisances sont également liées aux vibrations pouvant être produites par les outils vibrants (compacteurs) et les outillages électroportatifs, utilisés pour la création de chemins, de plateformes ainsi que par l'utilisation du mat de battage pour le battage des pieux.	Maître d'ouvrage / Intervenants sur le chantier	Chantier	Aucun coût
	Mesure R n°8 : Respect de la réglementation en vigueur sur les bruits de chantier	Limiter les nuisances liées aux bruit	Le bruit des engins sera réduit par l'utilisation de matériel récent et homologué, répondant aux normes en vigueur, notamment la norme NF-P98 73621 concernant les compacteurs.	Maître d'ouvrage / Intervenants sur le chantier	Chantier	Aucun coût
	Mesure R n°9 : Arrosage des zones de travaux au besoin par temps très sec et venté	Limiter les nuisances liées à la poussière et préserver la qualité de l'air	Si besoin, par temps très sec et venté, les envols de poussières seront réduits par l'arrosage des zones de travaux, et par la limitation des opérations de chargement et déchargement de matériaux par vent fort, afin d'éviter l'exposition aux poussières des opérateurs de travaux et des cultures alentours si celles-ci s'avèrent sensibles aux poussières. En revanche, les riverains sont trop éloignés pour subir les nuisances. La nuisance engendrée diminuera au fur et à mesure de l'avancement des travaux.	Intervenants sur le chantier	Chantier	Inclus dans le coût des travaux
	Mesure R n°10 : Mise en place d'une collecte sélective, d'un stockage et d'un recyclage adaptés des déchets	Gestion des déchets	Une gestion adaptée des déchets générés lors de la phase chantier sera mise en œuvre par les entreprises de construction. La mise en place d'une collecte sélective des déchets permettra leur élimination via la filière de traitement adaptée à leur nature. Les différentes classes de déchets sont définies dans l'article R.541-8 du Code de l'environnement, modifié par le décret n°2016-288 du 10 mars 2016. Les déchets non dangereux (cartons, plastiques, papiers) et dangereux (huiles usagées) seront stockés dans des bennes et gérés par les entreprises en charge du chantier. Le gros entretien sera réalisé hors site. Les déchets liés à la base vie du personnel seront acheminés vers des points de collecte appropriés. Les déchets (restes de câbles, emballages, acier...) seront triés dans différentes bennes à déchets, ainsi que dans des containers de stockage. Ils seront évacués et traités dans des filières de recyclage adaptées. Cette collecte, associée à un nettoyage quotidien du chantier et de ses abords, permettra de réduire au maximum les impacts dus aux déchets de chantier sur l'environnement et la santé humaine. Aucun déchet ne sera incinéré sur le chantier (pratique interdite). La gestion des déchets sera assurée par les entreprises chargées des travaux.	Intervenants sur le chantier	Chantier	Inclus dans le coût des travaux
	Mesure R n°11 : Prise de contact avec le SDIS 17 et respect des préconisations	Prévenir le risque incendie	Le SDIS 17 a été contacté afin d'informer des risques, de l'implantation et des interlocuteurs privilégiés. Les mesures de prévention incendie nécessaires ont été mises en place. Préalablement à la mise en service, une fiche standardisée sera établie. Elle comportera les coordonnées des interlocuteurs, un plan de la centrale photovoltaïque et les moyens d'accès. Une piste périphérique permettant d'accéder au site en phase chantier et d'exploitation sera mise en place. Elle permettra également la circulation interne des véhicules. Cette piste respectera les préconisations du SDIS. Une citerne sera également installée avec une accessibilité facile pour les moyens de secours. Les locaux techniques (postes de transformation et de livraison) seront munis d'extincteurs adaptés aux risques, en nombre suffisant, afin de procéder à l'extinction d'un ou plusieurs panneaux photovoltaïques ou d'onduleur(s).	Maître d'ouvrage et SDIS 17	Chantier	Inclus dans le coût des travaux

Milieu concerné	Intitulé de la mesure	Objectifs	Descriptif	Acteurs concernés	Période concernée	Coût estimatif
Physique	Mesure R n°12 : Moyens de récupération ou d'absorption en cas de fuite accidentelle présents sur site	Protection des eaux souterraines et superficielles ainsi que des sols et sous-sols	Toutes les précautions seront prises pour que l'entretien, la réparation et l'alimentation en carburant des engins mobiles ne donnent lieu à aucun écoulement polluant ou infiltration. Le chantier de travaux disposera de moyens de récupération ou d'absorption en cas d'écoulement ou de déversement accidentel de produits polluants.	Maître d'ouvrage	Chantier	Inclus dans le coût des travaux
	Mesure R n°13 : Élaboration d'une procédure d'intervention et de communication en cas de pollution accidentelle	Prévenir le risque de pollution	Une telle procédure permet de gagner du temps lors d'une pollution accidentelle afin de trouver facilement et rapidement, dans un même document, les contacts et les actions à mettre en place pour limiter la pollution engendrée.	Maître d'ouvrage	Chantier	Inclus dans le coût des travaux
	Mesure R n°14 : Respect de la réglementation en vigueur sur les émissions de gaz d'échappement de véhicules	Protection de la qualité de l'air	Les émissions de gaz d'échappement issus des engins de chantier seront limitées par l'utilisation de véhicules respectant les normes d'émission, et au regard du nombre de camions pour la livraison du matériel.	Intervenant sur le chantier	Chantier et exploitation	Aucun coût
Humain	Mesure R n°15 Respect de la réglementation en vigueur sur le bruit des équipements	Limitation des bruits lors de la phase d'exploitation	Les locaux techniques respecteront l'arrêté du 26 janvier 2007 relatif aux conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique.	Maître d'ouvrage	Exploitation	Inclus dans le coût des travaux
	Mesure R n°16 : Intégrer, dans la conception du site et sa réalisation, des équipements certifiés CE et un design veillant à optimiser les linéaires de câbles et la bonne mise à terre des installations	Réduction de l'intensité du champ électromagnétique	Utilisation d'éléments certifié CE. Le champ électromagnétique pouvant être conduit par les câbles reliant l'onduleur aux modules photovoltaïque et augmentant avec la longueur de câble et la surface des panneaux, ces éléments doivent être pris en compte dans la conception du projet. Lors de la conception de la centrale les installations devront être réfléchies de manière à avoir une longueur de câbles minimale.	Maître d'ouvrage	Exploitation	Inclus dans le coût des travaux
	Mesure R n°17 : Respect des normes de dimensionnement d'ouvrages électriques	Réduction de l'intensité du champ électromagnétique	Le dimensionnement des ouvrages électriques est soumis à une réglementation qui devra être respectée afin que ces ouvrages soient conformes et respectent les normes.	Maître d'ouvrage	Exploitation	Aucun coût
	Mesure R n°18 : Mise en place d'une signalisation adaptée aux risques et élaboration de consignes de sécurité	Prévenir du risque incendie	Au niveau des portails d'entrée du site, un panneau d'affichage indiquera la présence d'une installation photovoltaïque sur le site avec les coordonnées de la personne à contacter. À destination des pompiers et des services de secours, une signalisation spécifique sera mise en place : - Mise en œuvre de signalisations montrant l'emplacement des onduleurs pour faciliter l'intervention des secours ; - Mise en œuvre de pictogrammes dédiés aux risques photovoltaïques (à l'extérieur du site, sur la clôture, et au niveau des locaux abritant les équipements techniques relatifs à l'énergie photovoltaïque). Un plan d'intervention interne pourra être établi en collaboration avec les services du SDIS 17 et TSE, pour garantir des procédures adaptées en cas d'incident nécessitant une intervention coordonnée et efficace. Des consignes spécifiques seront affichées et suivies lors de toute intervention sur les panneaux photovoltaïques en cas de : - Déconnexion du réseau et/ou interventions du personnel du réseau de distribution, - Perte de liaison entre les cellules photovoltaïques et les boîtes de jonction, - Déclenchement de tout autre mode dégradé. L'accès aux installations électriques sera limité aux personnels habilités intervenant sur le site	Maître d'ouvrage	Exploitation	Inclus dans le coût des travaux
	Mesure R n°19 : Mise en place d'équipements adaptés aux risques	Prévenir du risque incendie	Les principales dispositions de prévention contre l'incendie sont les suivantes : - Conception, équipotentialité et raccordement à la masse selon les guides de l'Union Technique de l'Électricité (UTE) C15-712-1, celui de l'ADEME et du Syndicat des Énergies Renouvelables (SER) et dans le respect des normes électriques ; - Mise en œuvre d'un câblage adapté à la puissance installée ; - Entretien régulier et maintenance des panneaux par un personnel qualifié selon les préconisations du guide UTE C15-712-1 ; - Classement au feu performant des matériaux utilisés au contact des panneaux ; - Présence de dispositifs de coupure au niveau des rangées de panneaux (fusibles adaptés dans les boîtes de jonction, disjoncteur à courant continu correctement calibré au niveau de l'entrée de l'onduleur) ; - Habilitation des salariés intervenant sur le site ; - Présence d'un dispositif de coupure générale type arrêt d'urgence et des systèmes de protection adaptés contre la foudre. Le matériau interne des parois et du toit des locaux techniques assure une protection contre les incendies, conformément aux normes internationales. De plus, les postes de transformations sont dotés d'un dispositif de suivi et de contrôle. Ainsi, plusieurs paramètres électriques sont mesurés, ce qui permet des reports d'alarmes en cas de défaut de fonctionnement. Ce local étant relié au réseau téléphonique, les informations seront renvoyées vers les services de maintenance et le personnel d'astreinte. Un système de coupure générale sera mis en place	Maître d'ouvrage	Exploitation	Inclus dans le coût des travaux

V. SYNTHÈSE DES ENJEUX, EFFETS ET MESURES

Tableau 14 : Synthèse des enjeux, effets et mesures

Thème / Sous-thème	Etat initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact	Mesures ERC et d'accompagnement envisagées	Impact résiduel
ENVIRONNEMENT HUMAIN							
Population, démographie et logement	La population de la commune de Saint-Léger est relativement faible (658 habitants en 2021). Elle est en hausse depuis 1982. La commune accueille majoritairement des personnes âgées de 30 à 44 ans (moins d'un quart de la population communale) mais toutes les tranches d'âges sont présentes sur son territoire. Le nombre de logements est en augmentation depuis 1982 avec une augmentation principalement des résidences principales. La commune gagne en habitants et en logements. L'enjeu peut être qualifié de faible.	Faible	<u>Phase chantier</u> En phase chantier, le projet n'aura aucun impact sur le nombre d'habitants au sein de la commune ou encore le nombre de logements. Avec un enjeu faible, les impacts du projet sur la population, la démographie et les logements sont nuls. <u>Phase d'exploitation</u> En phase d'exploitation, le projet n'aura aucun impact sur le nombre d'habitants au sein de la commune ou encore le nombre de logements. Avec un enjeu faible, les impacts du projet sur la population, la démographie et les logements sont nuls en phase d'exploitation.	-	Nul	-	Nul
Emploi et activités socio-économiques	La commune de Saint-Léger présente un taux de chômage en hausse. Le secteur du commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration est celui qui compte le plus d'établissements fin 2021. La commune recense quelques commerces et services. Elle propose également quelques activités, tant sportives que culturelles. Il s'agit d'une commune rurale peu dynamique. L'enjeu est faible.	Faible	<u>Phase chantier</u> Les effets du projet lors de la phase chantier sont une potentielle dynamisation des emplois et des retombées économiques à plus ou moins long terme. Avec un enjeu faible, les impacts du projet sur l'emploi et les activités socio-économiques sont positifs. <u>Phase d'exploitation</u> Les effets du projet sont de dynamiser l'emploi local avec la génération de 52 ETP⁷ directs, indirects et le versement d'un revenu à la collectivité : 19 056 € dans le cadre de l'IFER⁸. Avec un enjeu faible, les impacts du projet sur l'emploi et les activités socio-économiques sont positifs en phase d'exploitation.	P / T I	Positif	-	Positif
Patrimoine culturel (patrimoine archéologique)	La commune de Saint-Léger recense plusieurs zones de présomption de prescriptions archéologiques sur son territoire. La plus proche est présente en limite sud de la ZIP, sur la commune de Pons. La Direction régionale des affaires culturelles de Nouvelle Aquitaine informe qu'un site archéologique d'une certaine étendue est présent au sein de la zone d'implantation potentielle. Il s'agit d'un ensemble d'enclos repérés par photographie aérienne pouvant être daté. Un diagnostic archéologique sera réalisé si la DRAC le prescrit. L'enjeu du patrimoine archéologique peut être qualifié de modéré.	Modéré	<u>Phase chantier</u> Les effets potentiels du projet lors de la phase chantier sont la découverte, la destruction ou la dégradation de vestiges archéologiques. Une zone de présomption de prescriptions archéologiques (ZPPA) borde la limite sud de la ZIP. Pour rappel, la Direction régionale des affaires culturelles de Nouvelle Aquitaine informe qu'un site archéologique d'une certaine étendue est présent au sein de la zone d'implantation potentielle. Le présent projet pourrait faire l'objet d'un diagnostic archéologique, si la DRAC le prescrit. Avec un enjeu modéré pour le patrimoine archéologique, les impacts du projet sont moyens pour celui-ci. <u>Phase d'exploitation</u> Aucuns travaux de terrassement n'ont lieu en phase d'exploitation, ainsi aucun impact n'est attendu sur le patrimoine archéologique. Les impacts du projet sur celui-ci sont nuls en phase d'exploitation.	T D	Moyen	<u>Phase chantier</u> Mesure R n°1 : Déclaration au Service Régional de l'Archéologie en cas de découverte de vestiges	Faible
					Nul		Nul

⁷ L'étude de l'ADEME sur la filière photovoltaïque indique qu'une centrale photovoltaïque au sol génère 9,7 ETP/MW installé, hors maintenance, pour l'année 2014. Il s'agit d'environ 48% d'emplois directs (liés aux activités de production spécifiques de la filière), 36% d'emplois indirects (fournisseurs de la filière) et 16% d'emplois induits (générés dans le reste de l'économie par l'activité de la filière) (Source : *Filière photovoltaïque française : bilan, perspectives et stratégie, Étude réalisée pour le compte de l'ADEME par le groupement I Care/ECube/In Numeri, Septembre 2015, 257 pages.*)

⁸ L'IFER représente la part la plus importante des retombées fiscales. Le Projet de Loi de Finances pour 2020 a été adopté le 19 décembre 2019 en lecture définitive par l'Assemblée nationale. Celui-ci acte une baisse de l'IFER photovoltaïque. Au 1er janvier 2025, elle s'élève à 3 542 €/MW installé par an.

Thème / Sous-thème	Etat initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact	Mesures ERC et d'accompagnement envisagées	Impact résiduel
Occupation des sols	La commune de Saint-Léger est principalement constituée de territoires agricoles (78%). D'après la donnée Corine Land Cover 2018, la zone d'implantation potentielle est exclusivement constituée de territoires agricoles (exclusivement des terres arables hors périmètres d'irrigation). Sa surface représente 0,66% de la surface communale et 0,85% des territoires agricoles recensés sur la commune. L'enjeu peut être qualifié de faible.	Faible	<u>Phases chantier</u> Les effets du projet lors de la phase chantier sont l'occupation de 0,66% de la superficie communale et de 0,85% des territoires agricoles recensés sur la commune. Avec un enjeu faible, les impacts du projet en phase chantier sont faibles sur l'occupation du sol au vu de la surface d'occupation de la zone d'implantation du projet par rapport au territoire communal.	D T	Faible	-	Faible
			<u>Phase d'exploitation</u> Les parcelles de la zone d'implantation, actuellement constituées de territoires agricoles ne seront pas concernées par un changement d'occupation des sols lors l'exploitation des ombrières agrivoltaïques, dans la mesure où le projet permet un usage agricole des terrains inchangé par rapport à la situation actuelle. Le projet d'ombrières agrivoltaïques représente près de 0,66% de la surface communale et 0,85% des territoires agricoles de la commune, ce qui est négligeable Avec un enjeu faible, les impacts du projet sur l'occupation des sols sont très faibles en phase d'exploitation.	D P	Très faible	-	Très faible
Urbanisme et planification du territoire	La commune de Saint-Léger est dotée d'une carte communale avec laquelle le projet devra être compatible, à l'instar des autres documents de planification rattachés à la commune. Selon le zonage de cette carte communale, la zone d'implantation potentielle se situe dans une zone naturelle et agricole (zone N). Au sein de cette zone, sont autorisées, les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole. L'article L. 111-27 du code de l'urbanisme issu de la loi APER indique que « sont considérées comme nécessaires à l'exploitation agricole, les installations agrivoltaïques au sens de l'article L. 314-36 du code de l'énergie ». Le présent projet entre dans ce cadre. Le projet d'ombrières agrivoltaïques sur la commune de Saint-Léger est en accord avec le SCoT (Schéma de cohérence territoriale) de Haute Saintonge qui, dans l'une des orientations du DOO (Document d'Orientations et d'Objectifs) conditionne l'implantation photovoltaïque au sol à des critères de réversibilité ou de multifonctionnalité (agrivoltaïsme). Le présent projet est un projet d'ombrières agrivoltaïques, il entre donc dans ce cadre. Il existe un fort enjeu de compatibilité aux documents d'urbanisme et de planification.	Fort	<u>Phases chantier et phase d'exploitation</u> Les effets du projet sur les documents d'urbanisme et de planification du territoire sont nuls. Le projet étant compatible avec les documents d'urbanisme et de planification.	-	Nul	-	Nul
Infrastructures et réseaux de transport	L'axe routier le plus proche est la route départementale D137, qui longe la limite ouest de la ZIP. Un chemin rural (Chemin de La Rente) longe également la limite sud de la ZIP. Aucune ligne ferroviaire ne traverse la commune. La plus proche passe à 2,4 km à l'est. L'aéroport le plus proche est situé à 19 km au nord-est de la ZIP (aéroport de Cognac-Châteaubernard) et l'aérodrome le plus proche est situé à 5 km au sud-est de la ZIP (aérodrome de Pons-Avy). L'enjeu peut être qualifié de modéré du fait de la proximité avec la D137 qui constitue une route départementale principale (circulation, sécurité...).	Modéré	<u>Phase chantier</u> Les effets du projet lors de la phase chantier sont une augmentation relativement faible du trafic routier aux abords du site (de l'ordre de 42 camions sur 2 mois) et une perturbation ponctuelle de la circulation relative au passage des engins de chantier sur la parcelle de projet. Avec un enjeu modéré, les impacts du projet sur les infrastructures et réseaux de transport sont faibles.	T P D I	Faible	<u>Phase chantier</u> Mesure R n°2 : Signalisation, balisage et clôture de la zone de chantier Mesure R n°3 : Mise en place d'un plan de circulation	Très faible
			<u>Phase d'exploitation</u> Les effets du projet en exploitation sont une légère augmentation du trafic routier aux abords de la zone		Très faible	Mesure R n°4 : Limitation des accès aux zones de travaux (hors des accès renforcés) aux seuls engins de faible tonnage. Mesure R n°5 : Limitation de la vitesse des engins de chantier sur les chemins d'accès et les aires de chantier	Négligeable

Thème / Sous-thème	Etat initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact	Mesures ERC et d'accompagnement envisagées	Impact résiduel
			d'implantation généré par les visites des équipes de maintenance et potentiellement d'intervention. Ces déplacements, principalement avec des véhicules légers, sont ponctuels et de faible fréquence (quelques jours par an). Avec un enjeu modéré, les impacts du projet sur les infrastructures et réseaux de transport sont très faibles en phase d'exploitation.				
Réseaux existants et servitudes	Aucun réseau ne traverse la zone d'implantation potentielle. Les réseaux présents suivent majoritairement la route départementale D137. Le réseau le plus proche est une conduite enrobée appartenant à Orange et longeant la limite ouest de la ZIP. Elle suit la route départementale D137. L'enjeu peut être qualifié de faible.	Faible	<u>Phase chantier</u> Aucune canalisation de gaz, canalisation d'adduction en eau potable, réseau de télécommunication ou réseau électrique ne traverse la zone d'implantation. GRDF informe d'un projet en cours dans le secteur de la ZIP et recommande de faire preuve de vigilance lors de la phase chantier de procéder à des sondages si besoin. Ainsi, les réseaux présents suivent majoritairement la route départementale D137 et sont localisés en dehors de la zone clôturée. Avec un enjeu faible, les impacts du projet sur les servitudes et réseaux sont très faibles.	D P	Très faible	<u>Phase chantier</u> Mesure R n°6 : Émission de DICT préalablement à la réalisation des travaux	Nul
				-	Nul		
Santé humaine	La commune de Saint-Léger est concernée par deux infrastructures de transport terrestre classées (A10 et RD 137). La route départementale RD 137 classée en catégorie 2 et présentant un secteur affecté par le bruit de 250 m, longe la limite ouest de la zone d'implantation. Par conséquent, celle-ci se trouve dans le secteur affecté par le bruit de 250 m de la RN 137. Aucun site inventorié dans la base de données « information de l'administration concernant une pollution suspecte ou avérée (ex-BASOL) » n'est répertorié sur la commune de Saint-Léger, le plus proche se situe à 2,4 km au sud-est de la ZIP. Aucun site industriel CASIAS localisé susceptible d'engendrer une pollution de l'environnement n'est présent à moins de 1,7 km de la ZIP. L'enjeu peut être qualifié de faible.	Faible	<u>Phase chantier</u> Les effets du projet lors de la phase chantier sont l'émission de bruit par la circulation d'engins et les opérations d'assemblages des équipements, la production de vibrations, la production de poussières en cas de temps sec et venté et la production de déchets. Il s'agit d'effets temporaires, directs et indirects. Avec un enjeu faible, les impacts du projet sur la santé humaine en phase chantier sont faibles en raison de la distance avec les habitations les plus proches (environ 609 m entre les habitations présentes au sein du lieu-dit « La Melaudrie » et la clôture et environ 629 m entre les habitations présentes au sein du lieu-dit « Les Chevaliers » et la clôture).	T D I	Faible	<u>Phase chantier</u> Mesure E n°1 : Formations et sensibilisation du personnel de chantier Mesure R n°7 : Réalisation des travaux pendant les jours et heures ouvrables Mesure R n°8 : Respect de la réglementation en vigueur sur les bruits de chantier Mesure R n°9 : Arrosage des zones de travaux au besoin par temps très sec et venté Mesure R n°10 : Mise en place d'une collecte sélective, d'un stockage et d'un recyclage adaptés des déchets Mesure R n°11 : Prise de contact avec le SDIS 17 et respect des préconisations	Très faible
				P D	Négligeable à Faible	<u>Phase d'exploitation</u> Mesure E n°10 : Implantation éloignée des postes électriques vis-à-vis des habitations Mesure R n°15 : Respect de la réglementation en vigueur sur le bruit des équipements Mesure R n°16 : Intégrer, dans la conception du site et sa réalisation, des équipements certifiés CE et un design veillant à optimiser les linéaires de câbles et la bonne mise à terre des installations	

Thème / Sous-thème	Etat initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact	Mesures ERC et d'accompagnement envisagées	Impact résiduel
			Les postes de transformation respecteront un niveau de bruit inférieur à 75 dB, conformément à la norme NF EN 60076-10. Compte tenu du trafic routier très ponctuel engendré par la phase d'exploitation (quelques visites par an pour le passage du personnel de maintenance et d'entretien) et de l'éloignement des postes électriques vis-à-vis des habitations les plus proches, les effets permanents et directs sur le bruit sont faibles. Le projet ne nécessitera pas d'éclairage extérieur permanent. Éventuellement un éclairage nocturne ponctuel, à détection de mouvement, pourra être installé au niveau de l'accès principal, pour des raisons de sécurité. Aucune pollution lumineuse n'est à présager. Les usagers des routes les plus proches (D137, routes communales) pourront toutefois être gênés par les effets de miroitement compte tenu de l'implantation des panneaux, de leur orientation et de leur hauteur par rapport aux parcelles alentours. Ces effets seront néanmoins réduits par la plantation d'une haie entre la clôture et la route départementale D137. En phase d'exploitation, le projet d'ombrières agrivoltaïques sur la commune de Saint-Léger n'aura pas d'effet sur la santé humaine en relation avec les champs électromagnétiques. L'impact du projet est négligeable vis-à-vis des champs électromagnétiques. En fin d'exploitation, différents déchets seront générés lors de la phase de démantèlement des installations et de remise en état du site. Ils seront triés en fonction de leur nature et collectés pour être recyclés dans des filières de valorisation adaptées, conformément à la réglementation. Leur stockage sur site sera limité au maximum. Le projet aura peu d'effet sur la production de déchets en phase d'exploitation. L'impact du projet est très faible. Avec un enjeu faible, les impacts du projet sur la santé humaine sont négligeables à faibles en phase d'exploitation.			Mesure R n°17 : Respect des normes de dimensionnement d'ouvrages électriques Mesure R n°18 : Mise en place d'une signalisation adaptée aux risques et élaboration de consignes de sécurité Mesure R n°19 : Mise en place d'équipements adaptés aux risques	
Risques technologiques	La commune de Saint-Léger est soumise au seul risque de transport de matières dangereuses, du fait que l'ensemble des communes du département de la Charente-Maritime soit concerné par ce risque. La commune de Saint-Léger est traversée par l'A10 et la RD137 (anciennement RN137), voies susceptibles de transporter des matières dangereuses. La commune de Saint-Léger n'est pas concernée par le risque industriel : le site SEVESO le plus proche se trouve à 10 km au sud de la zone d'implantation potentielle. L'Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) la plus proche se situe à 3 km de la ZIP. La présence de cette installation classée n'est pas susceptible d'impliquer des risques particuliers pour le projet d'ombrières agrivoltaïques sur la commune de Saint-Léger. Aucun parc ou projet de parc éolien n'est présent sur la commune de Saint-Léger, le plus proche étant un projet de parc éolien en instruction, à 14 km au sud-ouest de la ZIP.	Faible	<u>Phase chantier</u> Les effets du projet lors de la phase chantier sont, de manière indirecte, une augmentation du risque d'accident sur les routes départementales les plus proches, à savoir la RD137 et la RD125E2. Il s'agit d'effets temporaires, indirects et de niveau très faible. Avec un enjeu faible, les impacts du projet sur les risques technologiques en phase chantier sont très faibles.	T I	Très faible	-	Très faible
			<u>Phase d'exploitation</u> Le projet d'ombrières agrivoltaïques sur la commune de Saint-Léger n'aura aucun effet sur le risque de transport de matières dangereuses en phase d'exploitation.		Nul		Nul

Thème / Sous-thème	Etat initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact	Mesures ERC et d'accompagnement envisagées	Impact résiduel
	La commune de Saint-Léger n'est pas concernée par le risque nucléaire. L'enjeu peut être qualifié de faible.						
Projets "existants ou approuvés"	Depuis 2023, seul un projet a fait l'objet d'une consultation du public et a été soumis à l'avis de l'Autorité Environnementale, dans les communes concernées. Il s'agit d'un projet de parc photovoltaïque au sol sur la commune de Bougneau, à 5,1 km à l'est de la ZIP. De plus, un parc photovoltaïque en service est présent sur la commune de Saint-Léger, à 2 km à l'ouest de la ZIP. L'enjeu peut être qualifié de faible.	Faible	<u>Phase chantier et phase d'exploitation</u> Pour rappel depuis 2023, un projet a fait l'objet d'une consultation du public dans les communes concernées. Ce même projet été soumis à l'avis de l'Autorité Environnementale. Il s'agit d'un projet de parc photovoltaïque au sol sur la commune de Bougneau, à 5,1 km à l'est de la ZIP. Un parc photovoltaïque en service est également présent sur la commune de Saint-Léger, à 2 km à l'ouest de la ZIP. Avec un enjeu faible, les projets « existants » ou « approuvés » recensés dans les communes présentes dans un rayon de 5 km autour de la ZIP entraînent en phase chantier des effets cumulés positifs (augmentation temporaire du nombre d'emplois lors de la phase chantier de chacun des projets, maintien d'une activité agricole...) à faible (risque d'imperméabilisation localisée des sols et de pollution par déversement accidentel, projets émetteurs de gaz à effet de serre lors de leur phase chantier et leur phase de démantèlement respective, augmentation du trafic routier et du risque d'accident sur les axes routiers empruntés par les engins de chantier si les chantiers sont réalisés en même temps, très peu de remaniement des sols prévus pour les projets photovoltaïques, les projets recensés peuvent induire la découverte mais également la destruction de vestiges archéologiques sans mesures appropriées...). Avec un enjeu faible, les projets « existants » ou « approuvés » recensés dans les communes présentes dans un rayon de 5 km autour de la ZIP entraînent des effets cumulés positifs à faibles sur les milieux humain et physique.	T D I	Positif à Faible	-	Positif à Faible
ENVIRONNEMENT PHYSIQUE							
Relief et topographie	La topographie est variable selon les endroits de la commune. La zone d'implantation potentielle se trouve au centre-sud du territoire communal, représentatif des altitudes moyennes de la commune. L'ensemble de la zone d'implantation potentielle présente des différences d'altitudes relativement faible (pente moyenne de 5% sur une distance 512 m). L'enjeu est faible.	Faible	<u>Phase chantier</u> La zone d'implantation trouve au centre-sud du territoire communal, représentatif des altitudes moyennes de la commune. Le projet n'aura aucun effet sur la topographie du site étant donné qu'aucune modification du sol ne sera réalisée. En effet aucun terrassement d'ampleur, ni aucune modification du modèle du terrain n'aura lieu. L'assise stabilisée et aplanie des postes de transformation et de livraison, sera décaissée d'environ 10 à 20 cm par rapport au terrain naturel puis remblayée avec des couches de stabilisation qui peuvent entraîner un léger talus pour éviter toutes éventuelles remontées d'eau ou ruissellement.	-	Négligeable	<u>Phase chantier</u> Mesure E n°2 : Réalisation d'une étude géotechnique avant construction Mesure E n° 3 Choix des fondations en lien avec les contraintes techniques du site	Négligeable

Thème / Sous-thème	Etat initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact	Mesures ERC et d'accompagnement envisagées	Impact résiduel
			Les câbles seront positionnés dans des tranchées de 70 à 90 cm de profondeur et d'une largeur adaptée à l'intensité du courant, sur une couche de sable de 10 cm. Les matériaux extraits sont réutilisés pour le comblement des tranchées. Ainsi, la topographie restera similaire à la topographie d'origine. Avec un enjeu faible, les impacts du projet sur le relief et la topographie en phase chantier sont négligeables. <u>Phase d'exploitation</u> Aucun remaniement du sol n'est prévu pour la phase d'exploitation du projet. Le projet n'aura aucun effet sur la topographie de la zone d'implantation, étant donné qu'aucune modification du sol n'aura lieu en phase d'exploitation. Avec un enjeu faible, l'impact du projet sur la topographie est nul.		Nul		Nul
Hydrogéologie	La zone d'implantation potentielle est concernée par la masse d'eau souterraine des Calcaires, calcaires marneux et grès du sommet du Crétacé supérieur des BV de la Charente, de la Seudre et de la Gironde en rive droite (FRFG094). Son état chimique et son état quantitatif sont mauvais (objectif de bon état quantitatif fixé à 2027 et objectif moins strict pour l'état chimique). La ZIP n'est pas incluse dans un périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable. 3 points d'eau de la BSS sont présents dans un rayon de 1 km autour de la zone d'implantation potentielle. Le plus proche est situé à 251 m au sud-ouest de la ZIP. L'enjeu peut être qualifié de modéré, notamment en raison de l'enjeu de préservation de la qualité des eaux souterraines.	Modéré	<u>Phase chantier</u> Les effets potentiels du projet lors de la phase chantier sont un risque de pollution par déversement accidentel et une imperméabilisation très partielle des sols (modification de l'écoulement des eaux). Il s'agit d'effets temporaires, directs et indirects, et de niveau faible. <u>Phase d'exploitation</u> Pour rappel, le cours d'eau le plus proche est la <i>Seugne</i>, localisé à 1,5 km au sud-est de la zone d'implantation (distance à la clôture). Aucun captage en eau potable (AEP) n'est présent à proximité de la zone d'implantation, le plus proche étant localisé à 520 m au nord-est de celle-ci et aucun point d'eau de la BSS n'est présent à moins de 251 m de la zone d'implantation. Les effets du projet sont un risque de perturbation de l'écoulement des eaux, une imperméabilisation partielle des sols et un risque de pollution par déversement accidentel. Il s'agit d'effets permanents, directs et indirects.	P T D / I	Faible	<u>Phase chantier</u> Mesure E n°1 : Formations et sensibilisation du personnel de chantier Mesure E n°2 : Réalisation d'une étude géotechnique avant construction Mesure E n°3 : Choix des fondations en lien avec les contraintes techniques du site Mesure E n°4 : Collecte des effluents potentiellement polluants et traitement adapté Mesure E n°5 : Interdiction de rejets d'effluents dans le milieu Mesure E n°6 : Conception du projet sans conséquence pour la gestion des eaux Mesure R n°12 : Moyens de récupération ou d'absorption en cas de fuite accidentelle présents sur le site Mesure R n°13 : Élaboration d'une procédure d'intervention et de communication en cas de pollution accidentelle	Très faible
Hydrologie	Le cours d'eau le plus proche de la zone d'implantation potentielle est la Seugne, localisée à 1,5 km au sud-est de la ZIP. La masse d'eau superficielle concernée par la ZIP (« La Seugne du confluent du Pharaon au confluent de la Charente ») présente un état écologique médiocre avec un objectif moins strict pour des raisons techniques. L'état chimique de cette masse d'eau est pour sa part bon avec un objectif de bon état fixé à 2015. La Seugne, au niveau de la station n°05007600, située à 2,6 km au sud-est de la ZIP, sur la commune de Pons, présente un état écologique moyen et un état chimique bon. Enfin la zone d'implantation potentielle est localisée dans trois zones de gestion, de restriction ou de réglementation des eaux (zone vulnérable aux nitrates, zone de répartition des eaux et zone sensible à l'eutrophisation). L'enjeu retenu est modéré en raison de la préservation de la qualité des eaux.	Modéré	La surface imperméabilisée au niveau des ombrières agrivoltaïques concerne uniquement le bâti lié au projet (postes de transformation et de livraison, citerne et pieux battus). Cette surface représente environ 398 m² et sera négligeable au regard de la superficie totale de la commune de Saint-Léger (1 590 ha). La disposition des panneaux est telle que les précipitations peuvent s'écouler par les espaces situés entre les modules (environ 2 cm) et entre les rangées (9 m) limitant significativement la formation d'une zone préférentielle soumise à l'érosion. De plus, les panneaux étant surélevés (à 0,5 m minimum du sol en bas des panneaux et à 5 m maximum des panneaux), une couverture végétale peut être maintenue en dessous limitant d'autant plus le risque d'érosion des sols, et donc facilitant l'écoulement des eaux.	P D / I	Très faible	<u>Phase d'exploitation</u> Mesure E n°4 : Collecte des effluents potentiellement polluants et traitement adapté Mesure E n°5 : Interdiction de rejets d'effluents dans le milieu Mesure E n°6 : Conception du projet sans conséquence pour la gestion des eaux Mesure E n°7 : Mise en place d'une capacité de rétention en cas d'utilisation d'un transformateur à huile Mesure E n°8 : Entretien du site Mesure E n°11 : Formation et sensibilisation du personnel intervenant en phase d'exploitation	Négligeable

Thème / Sous-thème	Etat initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact	Mesures ERC et d'accompagnement envisagées	Impact résiduel
			Les ombrières agrivoltaïques ne génèrent aucun rejet particulier dans le cadre de leur fonctionnement normal, de la maintenance et du nettoyage des panneaux. Avec des enjeux modérés, les impacts du projet sur les eaux souterraines et superficielles sont très faibles en phase d'exploitation				
Climat	L'aire d'étude bénéficie d'un climat tempéré, moyennement humide et variable. La zone d'étude est bien ensoleillée, avec une durée moyenne d'ensoleillement de 2 043 h par an. Les températures sont relativement douces. La pluviométrie est plutôt modérée. Au regard du changement climatique, l'enjeu du climat est fort.	Fort	<u>Phase chantier</u> Les effets du projet sur le climat sont de légères variations de température aux abords immédiats des panneaux. La phase travaux et le cycle de vie des panneaux photovoltaïques engendrent le rejet de gaz à effet de serre. Toutefois le projet s'insère dans une démarche de développement des énergies renouvelables qui permettra à terme la compensation des émissions de gaz à effet de serre de la phase travaux et du cycle de vie de la structure en vue d'atteindre les objectifs de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE). De plus, le projet en phase chantier n'aura aucun effet sur le climat identifié sur la zone d'implantation (ensoleillement, températures, précipitations...). Avec un enjeu fort au regard du changement climatique, les impacts du projet sur le climat en phase chantier sont négligeables et positifs	D P	Positif	<u>Phase chantier</u> Mesure R n°14 : Respect de la réglementation en vigueur sur les émissions de gaz d'échappement de véhicules	Positif
			<u>Phase d'exploitation</u> Les effets du projet sur le climat sont de légères variations de température aux abords immédiats des panneaux. Ces effets sont permanents et indirects. Les conséquences du changement climatique susceptibles d'affecter le projet sont essentiellement l'intensification des phénomènes météorologiques violents (tempêtes et fortes pluies). La conception et le dimensionnement des panneaux photovoltaïques et de leurs fondations prennent en compte les risques de vent fort. Aucun matériau léger ne sera stocké en extérieur. Éventuellement, des détériorations de panneaux pourraient avoir lieu en cas de fortes chutes de grêle. Aucune pollution ne pourrait en résulter compte tenu de la technologie choisie.		Négligeable		Négligeable

Thème / Sous-thème	Etat initial	Enjeu	Principaux effets potentiels du projet	Type	Impact	Mesures ERC et d'accompagnement envisagées	Impact résiduel
			La vulnérabilité du projet au changement climatique reste très faible et ses incidences potentielles limitées. La phase travaux et le cycle de vie des panneaux photovoltaïques engendrent le rejet de gaz à effet de serre. Toutefois le projet s'insère dans une démarche de développement des énergies renouvelables qui permettra à terme la compensation des émissions de gaz à effet de serre de la phase travaux et du cycle de vie de la structure en vue d'atteindre les objectifs de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE). Avec un enjeu fort au regard du changement climatique, les impacts du projet sur le climat sont négligeables et positifs.				
Risques naturels	La commune de Saint-Léger est exposée aux risques naturels suivants : risque d'inondation par débordement, risque d'inondation par remontée de nappes, risque de retrait-gonflement des argiles, risque sismique et risques d'événements climatiques. Concernant la ZIP, la moitié sud et le nord-ouest de celle-ci sont concernées par des zones potentiellement sujettes aux inondations de cave. La moitié nord n'est pas concernée par des zones sujettes aux débordements de nappes ou aux inondations de cave. Une petite zone à l'ouest est pour sa part, concernée par des zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe. La zone d'implantation potentielle se trouve également en zone de risque faible par rapport au risque sismique. L'enjeu peut être qualifié de faible.	Faible	<u>Phase chantier</u> Pour rappel, la commune de Saint-Léger est concernée par le risque d'inondation par submersion, le risque d'inondation par remontée de nappes, le risque de retrait-gonflement des argiles, le risque sismique et le risque d'événements climatiques. La zone d'implantation est notamment concernée par le risque de remontée de nappes (zones potentiellement sujettes aux inondations de cave et zones potentiellement sujettes aux débordements de nappes), à l'exception de la moitié nord de celle-ci. La phase de chantier du projet d'ombrières agrivoltaïques sur la commune de Saint-Léger n'aura pas d'impact sur les risques naturels. Les risques naturels seront pris en compte et les mesures visant à les atténuer seront mises en place dès le début du chantier. Avec un enjeu faible, les impacts du projet sur les risques naturels sont nuls en phase chantier.	-	Nul	<u>Phase d'exploitation</u> Mesure E n°9 : Mise en place de pistes périphériques faisant office de bande coupe-feu Mesure E n°10 : Implantation éloignée des postes électriques vis-à-vis des habitations	Nul
			<u>Phase d'exploitation</u> Risque incendie de par la nature des équipements, lié à : - Un impact par la foudre, - Un défaut de conception entraînant la surchauffe d'un module, - Un incendie d'origine externe, - Une défaillance ou un dysfonctionnement électrique... Généralement, ce type d'incendie se limite uniquement à l'équipement et sa propagation est très limitée. Les normes électriques sont intégrées aux installations et la zone d'implantation permet un accès satisfaisant aux services de secours et est équipé d'un système de gestion interne du risque (caméra, extincteurs, citerne de 120 m³, piste SDIS). Avec un enjeu faible, les impacts du projet sur les risques naturels sont faibles.	P I	Faible		Très faible

Chapitre 4 : MÉTHODES UTILISÉES POUR IDENTIFIER ET ÉVALUER LES INCIDENCES NOTABLES

Conformément à l'alinéa 10° de l'article R.122-5 du Code de l'environnement, ce chapitre présente la description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables du projet sur l'environnement.

I. 1. Démarche générale

L'étude d'impact est le document dans lequel est retranscrite la démarche d'évaluation environnementale menée par le maître d'ouvrage. Elle est destinée à :

- Concevoir un meilleur projet, prenant en compte les préoccupations environnementales,
- Éclairer l'autorité administrative sur la décision à prendre,
- Informer le public et le faire participer à la prise de décision.

La démarche générale d'élaboration d'une étude d'impact est composée de plusieurs étapes, que l'on peut schématiser comme suit :



Figure 19 : Démarche générale d'élaboration d'une étude d'impact
(Source : DREAL Centre-Val de Loire)

I. 2. Sources d'information

La présente étude d'impact sur l'environnement a pu être réalisée à partir de différents documents relatifs à la conception de ce projet, ainsi que par la consultation et des données disponibles des principaux services administratifs et publics du département de la Charente-Maritime ou de la Région Nouvelle-Aquitaine.

Les principales sources de données et la bibliographie consultée sont détaillées ci-après.

Tableau 15 : Liste indicative des sources de données et de bibliographie

Thème	Sous-thème	Sources/bibliographie
Ensemble de l'étude d'impact		Association HESPUL. Site internet www.photovoltaique.info MEDDE, Octobre 2013. Lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur le milieu naturel, 232 pages. MEDDTL, Avril 2011. Installations photovoltaïques au sol – Guide de l'étude d'impact, 142 pages. MEDDTL, Mars 2012. Doctrine relative à la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur le milieu naturel, 9 pages. MEEDDAT, Janvier 2009. Guide sur la prise en compte de l'environnement dans les installations photovoltaïques au sol, l'exemple allemand, 46 pages. Observatoire Énergie Solaire Photovoltaïque. Site internet www.observatoire-energie-photovoltaïque.com . RTE, SER, ENEDIS, Agence ORE, 2021. Panorama de l'électricité renouvelable en France au 31 décembre 2023, 48 pages. SER, 2012. Les technologies du photovoltaïque
Environnement humain	Population, cadre de vie et activités socio-économiques	Dossier complet INSEE (Institut National de la Statistique et des Études Économiques) des communes des aires d'étude Fiche communale de l'annuaire des mairies Zone d'emploi (INSEE) Site internet de la commune de Saint-Léger Site internet de la Communauté de communes de Haute-Saintonge (https://www.haute-saintonge.org/)
	Patrimoine culturel	Base de données Mérimée du Ministère de la Culture Atlas des patrimoines Services de l'Information Géographique de l'État Nouvelle-Aquitaine (SIGENA) (https://www.sigena.fr) DRAC Nouvelle-Aquitaine
	Occupation des sols	Données Corine Land Cover 2018
	Urbanisme et planification du territoire	Géoportail de l'urbanisme Carte communale de la commune de Saint-Léger Site internet de la Communauté de communes de Haute-Saintonge (https://www.haute-saintonge.org/) SCoT Haute Saintonge S3REnR de Nouvelle-Aquitaine Caparéseau (https://www.capareseau.fr/) SRADDET Nouvelle-Aquitaine SRCE de Poitou-Charentes PPRT et PPRN de la Charente-Maritime
	Infrastructures et réseaux de transport	Conseil Départemental de la Charente-Maritime (SIGENA) (https://www.sigena.fr) IGN
	Servitudes et réseaux	Réponses des organismes et services concernés aux demandes de servitudes réalisées par TSE et NCA environnement

Thème	Sous-thème	Sources/bibliographie
	Santé humaine	Préfecture de la Charente-Maritime Site internet Light pollution map Géorisques (www.georisques.gouv.fr)
	Risques technologiques	Géorisques (www.georisques.gouv.fr) Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) Préfecture de la Charente-Maritime
	Projets connus	Sites internet de la Préfectures de la Charente-Maritime et de la MRAE
Environnement physique	Topographie, relief	Cartes topographiques Carte du relief (SIGENA)
	Hydrogéologie	Agence de l'eau Adour-Garonne Site Infoterre du BRGM Base de données du Sous-Sol du BRGM (BSS-Eau) Base de données Cart'Eaux
	Hydrologie	Agence de l'eau Adour-Garonne SDAGE Adour-Garonne Gest'Eau (www.gesteau.fr) Cartes IGN
	Climat	Fiche climatologique Météo France de la station de mesure la plus proche Site internet www.meteofrance.com
	Risques naturels	Géorisques (www.georisques.gouv.fr) Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de Charente-Maritime Préfecture de la Charente-Maritime

Cette étude d'impact sur l'environnement a également été réalisée grâce aux informations contenues dans les documents cartographiques établis par l'Institut Géographique National (IGN), le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) et le site Géoportail (www.geoportail.gouv.fr). L'origine exacte des données et figures utilisées est citée au fur et à mesure de l'étude.

I. 3. Analyse des incidences

L'évaluation des effets d'un tel projet passe tout d'abord par la compréhension de la technologie et la connaissance de la zone d'implantation. La présentation du projet s'appuie sur la collecte et la synthèse des données techniques fournies par TSE.

La détermination des impacts sur l'environnement, puis l'identification des mesures associées ont été traitées selon une approche thématique.

Ainsi, pour chaque thématique étudiée, les effets ont été décrits et les impacts ont été évalués en fonction de la sensibilité de la thématique au projet. Cette démarche s'appuie sur des méthodes d'évaluation conformes aux textes réglementaires en vigueur, et sur les retours d'expérience. Elle se fonde donc assez largement sur les impacts constatés pour des aménagements de même type et donne lieu à une présentation des grands types d'impacts sur l'environnement auxquels un projet se doit de répondre par des mesures appropriées.

Les différents effets du projet ont par ailleurs été caractérisés par type : direct/indirect, temporaire/permanent, et par niveau.

Les principales méthodes employées sont :

- L'expertise, notamment à partir des investigations de terrain menées ;
- L'analyse des données par l'utilisation d'un Système d'Information Géographique ;
- La réalisation de photomontages pour analyser les perceptions visuelles futures du projet.

Ainsi, la présente étude identifie, à une échelle fine, les impacts du projet pour définir les actions correctives propres à éliminer ou compenser les effets négatifs.

ANNEXES

ANNEXE N° 1 : COMPTE RENDU DE LA RENCONTRE AVEC LE SERVICE DE LA VOIRIE DÉPARTEMENTALE

Rencontre service de la voirie départementale

Type de réunion
Projet / Point externe

Auteur
TSE La Rochelle, Charly
JOUANNIC

Lieu
Jonzac

Date de début
28/08/2025 10:30

Date de fin
28/08/2025 11:30

Durée
01:00

Participants	Nom	Organisme	Fonction
	Pascal Theve	Service de la Voirie départementale Jonzac	Adjoint au chef d'agence
	Claude THOLANCE	TSE La Rochelle	Responsable Relations Territoriales

Projets	Notes
Saint Léger 2	Rencontre du service de la voirie départementale (Jonzac) en la personne de Pascal Theve, le 28/08/2025, afin de présenter le projet de Saint-Léger (implantation et caractéristiques). La RD137 est classée comme route à grande circulation (environ 9300 véhicules/jour dont 10% de PL). Pour autant, le projet n'est pas perçu comme problématique au regard de cette route et de ses usagers. L'interlocuteur n'a pas fait mention de la nécessité d'une étude d'éblouissement lors des échanges. Plusieurs points sont avancés par Monsieur Theve : - le rayon giratoire est à vérifier pour les véhicules les plus encombrants; - Les arbres à planter devront présenter un recul d'au moins 2 mètres par rapport à la limite de la voirie; - une limitation temporaire de la vitesse sur cette portion de RD à 70 Km/h est à réfléchir pour la période de circulation des plus gros engins de chantier. - l'enfouissement d'une canalisation de gaz est bien prévue le long de la RD137 pour le courant de l'année 2026, mais elle se situerait à priori de l'autre côté de la voie; - un nouveau règlement de voirie est en cours de finalisation mais ne posera pas de problème concernant les centrales solaires;

+33 4 83 15 11 54 contact@tse.energy https://tse.energy TVA: FR76819466756

SAS au capital de 3 399 262,58 € - SIRET : 819 466 756 00023 - RCS Grasse - APE : 71.12B

IBAN : FR76 1189 9002 4800 0200 2904 501 - SWIFT : CMCIFR2A

Page: 1 / 1

ANNEXE N° 2 : RÉPONSE DE LA DRAC


**PRÉFET
DE LA RÉGION
NOUVELLE-AQUITAINE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Service régional de l'archéologie

Affaire suivie par :

Eric NORMAND

Service régional de l'archéologie

Site de Poitiers

Tél : 05 46 43 11 49/06 28 98 54 20

Mél : eric.normand@culture.gouv.fr

Références : CP0173542500073-1

**Direction régionale
des affaires culturelles
Nouvelle-Aquitaine**

Le préfet de Région

à

NCA environnement

3 Rue du Clos Fleuri

17100 SAINTES

À l'attention de Alicia JAMIER

Poitiers, le 8 août 2025

Mes services se tiennent à votre disposition pour vous apporter toutes les informations que vous jugerez utiles.

Je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de mes hommages distingués.

Pour le préfet de Région et par délégation,
Pour la directrice régionale
des affaires culturelles et par subdélégation,
Le conservateur régional de l'archéologie

Signé électroniquement par
Leopold MAUREL
Le 11/08/2025 à 08:59

Léopold MAUREL

Lettre recommandée avec accusé de réception : 19217 877 2660

Objet : Archéologie préventive – Etude d'Impact et Consultation préalable à un projet d'aménagement

Références : SAINT-LEGER (CHARENTE-MARITIME), La Cagouille
CP0173542500073
Votre courrier du 24 avril 2025

Livre V du Code du patrimoine

Madame,

En réponse à votre courriel reçu le 24 avril 2025 complété le 15 mai 2025, portant sur une étude en vue de l'implantation d'un parc photovoltaïque, je vous informe qu'un site archéologique d'une certaine étendue est recensé dans la base de données *Patriarche* concernant les terrains que vous nous avez indiqué sur la commune de **Saint-Léger (Charente-Maritime)**. Il s'agit d'un ensemble d'enclos repérés par photographie aérienne pouvant être daté de la protohistoire et qui couvre le tiers nord de l'emprise de votre projet.

Je vous informe que cette réponse ne peut pas être considérée comme une consultation préalable mais comme une simple information du potentiel archéologique du secteur concerné par votre projet. Lorsque son emprise sera aboutie, vous avez la possibilité de solliciter mon service pour connaître son intention de prescrire ou non un diagnostic archéologique.

En effet, l'article R.523-14 du code du patrimoine donne la possibilité à tout aménageur de formuler une demande anticipée de prescription. À compter de la réception de cette demande, je disposerai d'un délai de 1 mois pour vous notifier cette prescription.

J'attire votre attention sur le fait que la demande anticipée de prescription de diagnostic entraîne le paiement de la redevance d'archéologie préventive dès lors qu'elle porte sur une surface égale ou supérieure à 3000 m². Elle est due quelles que soient la nature des travaux et la destination des aménagements projetés. Elle est calculée en application du II de l'article L.524-7 du code du patrimoine en prenant en compte la surface de la zone sur laquelle porte la demande de diagnostic archéologique. Pour l'année 2025, son montant s'élève à 0,71 € par m² (arrêté du 20 décembre 2024 portant fixation du taux de la redevance d'archéologie préventive).