



RESUME NON-TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

PROJET D'INSTALLATION AGRIVOLTAÏQUE

SAINT-JEAN DE LA MOTTE 2 PV



5 Allée Pierre Ziller, Atlantis 2

06560 Valbonne

France

12 décembre 2025

SOMMAIRE

1 resume non technique 4

1.1 Présentation de la démarche d’évaluation environnementale dans le cadre du projet 4

1.2 Preamble et localisation du projet..... 4

1.3 Projet retenu..... 6

1.4 Exploitation et maintenance..... 8

1.5 Demantelement 8

1.6 Description des facteurs susceptibles d’être affectes de manière notable par le projet et mesures proposées 10

1.7 Impacts et mesures par thématique 19

1.8 Scenario de référence en cas d’absence de mise en œuvre du projet 30

2 Evaluation des impacts cumulés éventuels avec le projet réalisé.....32

2.1 Notion sur les effets cumulés.....32

2.2 Rappel du contexte juridique 32

2.3 Etude simplifiée des incidences au titre des sites Natura 2000 35

TABLE DES FIGURES

Figure 1 Localisation de l'aire d'étude du projet..... 5

Figure 2 Schéma éclaté d'un module PV au silicium cristallin 6

Figure 3 Illustrations de table fixe sans modules (gauche) et table fixe 3VH (3 modules verticaux)(droite)..... 6

Figure 4 Détail des hauteurs et espacements entre tables 7

Figure 5 Exemple de clôtures et plan de clôture 7

Figure 6 Plan de masse du projet 9

Figure 7 Localisation des zones humides sur l'aire d'étude 12

Figure 8 Cartographie des aires géographiques concernée par une OLD..... 13

Figure 9 Niveaux d'enjeu paysager selon les prises de vues 17

Figure 10 Cartographie des niveaux d'enjeu de conservation des habitats d'espèces 18

Figure 11 Habitats à entretenir vis-à-vis de l'obligation légale de débroussaillage 21

Figure 12 Milieu naturel — R1.2a - Limitation (/ adaptation) des emprises du projet..... 25

Figure 13 localisation de la trame végétale préservée 26

Figure 14 ME1 évitement des secteurs à enjeu 29

Figure 15 : Profil altimétrique entre le site d'étude et le projet éolien..... 33

Figure 16 : Projets susceptibles de présenter des effets cumulés avec le présent projet 34

Figure 17 Localisation du réseau Natura 2000 à 10 km 35

TABLES DES PHOTOGRAPHIES

Photo 1 Vue avec projet, depuis le lieu-dit la Motte 27

Photo 2 : Vue initiale, depuis le lieu-dit du La Motte 27

Photo 3 : Vue avec mesures ERCA, depuis le lieu-dit du *La Motte* 28

TABLES DES TABLEAUX

Tableau 1 Chiffres clés du projet d'ombrières photovoltaïques 6

Tableau 2 Tableau récapitulatif des mesures d'atténuation relative aux milieux naturels 29

1 RESUME NON TECHNIQUE

1.1 PRESENTATION DE LA DEMARCHE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DANS LE CADRE DU PROJET

L'étude d'impact, dans le cadre de l'évaluation environnementale, permet d'analyser de manière détaillée les effets d'un projet sur l'environnement avant sa réalisation. Elle identifie, évalue et quantifie les impacts potentiels sur les milieux naturels, les ressources, la biodiversité, ainsi que sur la santé et la qualité de vie des populations locales. Cette analyse permet de déterminer les mesures nécessaires pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs du projet. L'objectif est de garantir que le développement soit compatible avec la préservation des écosystèmes et des ressources naturelles, tout en respectant les normes environnementales en vigueur. L'étude d'impact est ainsi un outil clé pour une prise de décision éclairée, permettant d'intégrer les enjeux environnementaux dans le processus de planification et de gestion des projets.

Le projet de Saint-Jean de la Motte suite à la décision rendue par arrêté n° en date du 26 novembre 2025, estimant que le projet d'ombrières a une incidence notable sur l'environnement, est soumis à étude d'impact.

1.2 PREAMBULE ET LOCALISATION DU PROJET

La société Saint-Jean de la Motte 2 PV projette la réalisation d'une installation agrivoltaïque sur la commune de Saint-Jean de la Motte, dans le département de la Sarthe, en région Pays de la Loire.

Cette commune située à l'extrémité nord-est de la Sarthe au sud de Mamers compte 1884 habitants. Cette commune intègre le sud du Perche à la limite de l'Orne.

Le site du projet se situe, quant à lui, au lieu-dit « Le Grand Baigneux » à 1 kilomètre du bourg de la commune à l'ouest. Les parcelles agricoles sont localisées à la sortie du village, elles jouxtent la RD2.

Le pétitionnaire est TSE, groupe français indépendant spécialisé dans le développement et l'exploitation de l'installation agrivoltaïque au sol, d'ombrières et canopées agrivoltaïques.

Le présent projet concerne l'implantation d'ombrières photovoltaïques.

Le projet vise une implantation de production d'électricité à partir de l'énergie solaire afin de mieux valoriser les terrains et contribuer à apporter une réponse aux besoins énergétiques actuels.

Des ombrières photovoltaïques et plus généralement un projet photovoltaïque est une installation exploitant l'énergie solaire pour produire de l'électricité, caractérisée par des conditions météorologiques et des contraintes géographiques propres au site. Composé de panneaux interconnectés, il utilise des onduleurs et des postes de transformation pour acheminer l'électricité vers le réseau, avec une frontière de propriété au niveau du poste de livraison.

Le site retenu pour l'implantation de ce projet est situé à l'extrémité ouest de la commune de Saint-Jean de la Motte sur le lieu-dit « La Motte ». Le projet présentera du fait de la configuration actuelle du site, des adaptations pour éviter notamment les terrassements : longrines (fondations en bétons superficielles), chemins de câbles aériens, etc.

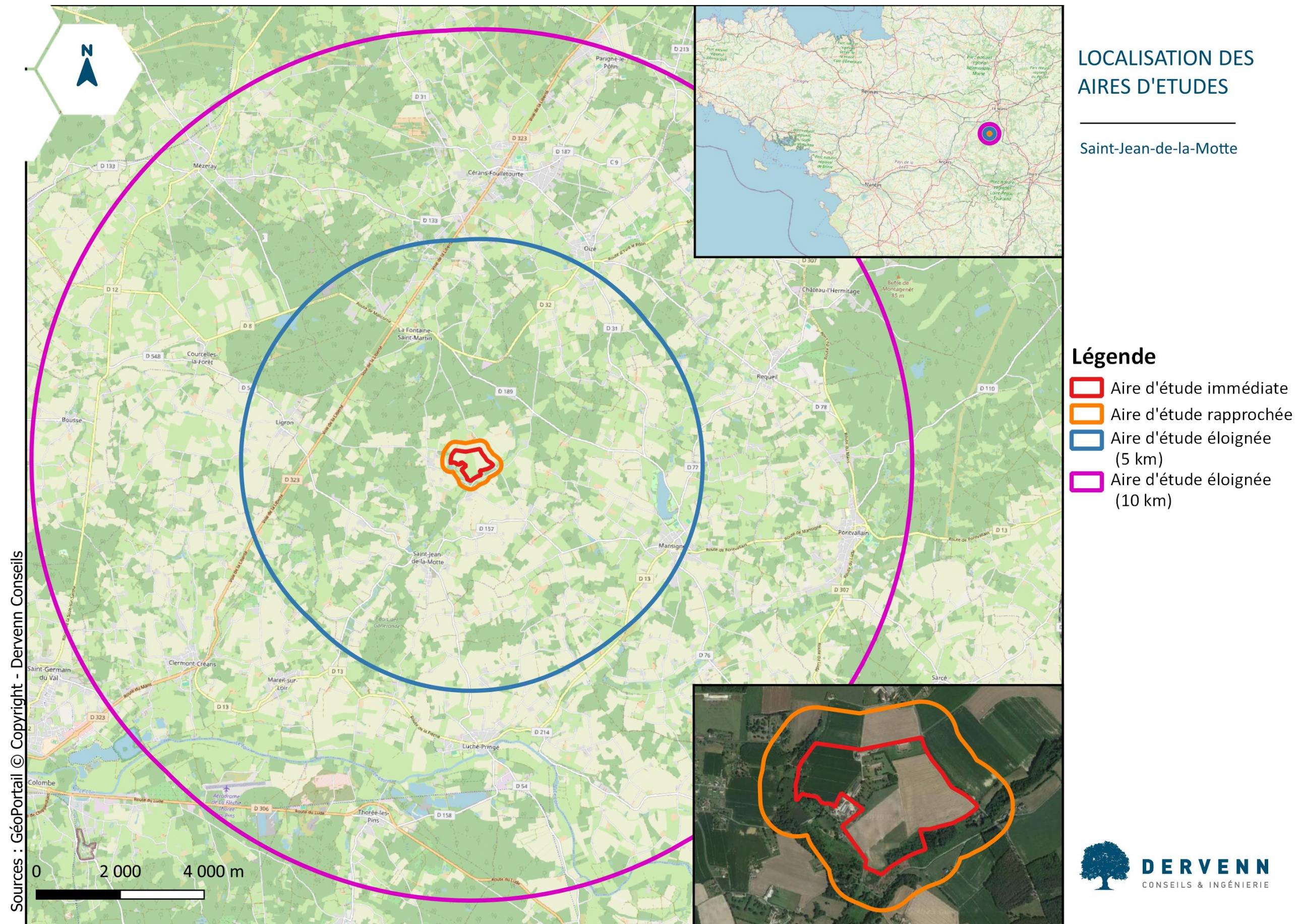


Figure 1 Localisation de l'aire d'étude du projet

1.3 PROJET RETENU

Le présent projet concerne l’implantation d’une installation agrivoltaïque au sol. Ce type de projet porté par TSE vise une implantation de production d’électricité à partir de l’énergie solaire afin de mieux valoriser les terrains et apporter une réponse intéressante aux besoins énergétiques actuels. Les caractéristiques et chiffre clés du projet qui sont envisagés, sont disponibles ci-dessous :

Tableau 1 Chiffres clés du projet d'ombrières photovoltaïques

Données techniques et chiffres clés du projet	
Type de structure	Ombrière d’élevage sur trackers
Occupation de la parcelle	Prairie avec pâturage bovin
Puissance crête [MWC]	7,98 MWc
Production prévisionnelle [MWH]	10 952,02 MWh/an
Surface clôturée du projet [ha]	20,27 ha
Surface projetée des panneaux au sol [ha]	3,34 ha
Emprise au sol ¹ [Ha]	3,37 ha
Nombre de modules PV [nbr]	12 376 modules
Surface module PV [m²]	2,70m² x 12 376 modules = 33 400m²
Espace inter-pieux [m]	15 m
Hauteur Min modules [m]	0,50 m
Hauteur Max modules [m]	5,00 m
Taux de couverture du terrain ² [%] (surface projetée sur surface d’implantation des modules)	28%
Nombre de postes de transformation [nbr et m²]	2 postes de 36m² chacun
Nombre de postes de livraison [nbr et m²]	1 poste de 36m²
Linéaire et surface des pistes [ml et m²]	850 mL - 6 418 m²
Linéaire et hauteur de clôture [ml et m]	2 200ml et 1,80 m
Citerne incendie [nbr, m² et m³]	2 citernes de 120 m3

¹ Emprise au sol au sens de l’article R. *420-1 du code de l’urbanisme correspond à la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus. Dans le cas de l’installation agrivoltaïque, cela est calculé de la manière suivante :

Emprise au sol = Surface projetée des panneaux + surface projetée des postes et citernes

Pour ce projet photovoltaïque, TSE porte son choix de modules sur des modules PV au silicium monocristallin. Ce type de panneaux en possèdent de meilleurs rendements dans de fortes conditions d’ensoleillement. Il permet de maximiser la puissance du projet par unité de surface.

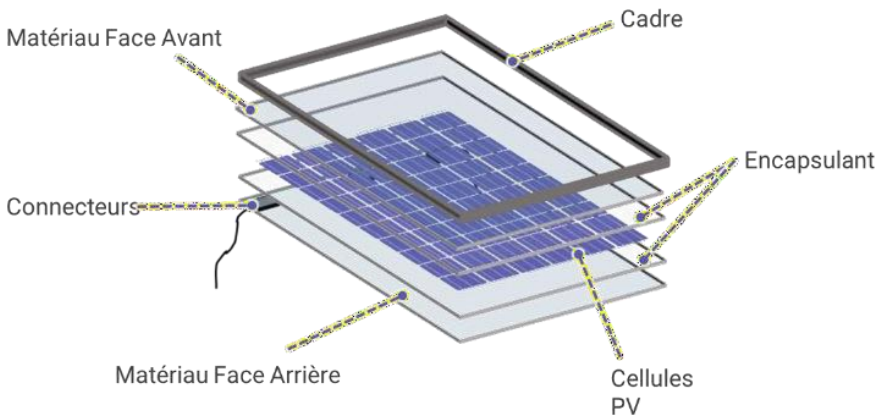


Figure 2 Schéma éclaté d'un module PV au silicium cristallin

Les modules seront installés sur des structures support fixe en acier galvanisé. L’ensemble modules et support forme un ensemble dénommé « table » de modules. Leur longueur correspondra préférentiellement à un optimum de connexion électrique.



Figure 3 Illustrations de table fixe sans modules (gauche) et table fixe 3VH (3 modules verticaux)(droite)

Le tout sera dimensionné de façon à résister aux charges de neige et de vents propres au site et sera adapté aux pentes et/ou aux irrégularités du terrain, de manière à limiter au maximum les terrassements.

Chaque rangée de table est espacée d’au moins 3m et la hauteur minimale d’une table sera de 1m. Cette disposition permet une libre circulation de l’eau, des animaux et un développement de la flore.

² Le taux de couverture est calculé de la manière suivante :

$$\text{Taux de couverture} = \frac{\text{NbrModules} \times \text{SurfaceModule}}{\text{AireImplantationModules}}$$

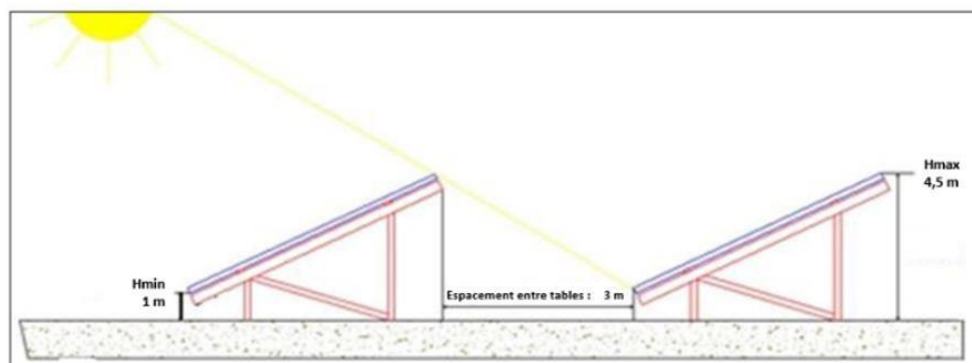


Figure 4 Détail des hauteurs et espacements entre tables

- Mise en oeuvre des panneaux

Le terrain ne permet pas l'utilisation de pieux battus pour des contraintes techniques ou environnementales (ancien centre d'enfouissement), le projet sera équipé de fondations béton dites superficielles.

Les pistes légères du projet agrivoltaïque ne seront pas revêtues par de matériaux de type bitumineux, ce qui n'engendrera pas de surfaces imperméabilisées. Les structures s'adapteront d'une manière générale à la topographie du terrain, ce qui n'exclue pas un nivellement ponctuel.

- Clôture du site

Afin d'éviter les vols, le vandalisme et les risques inhérents à une installation électrique, la future installation sera dotée de clôtures d'une hauteur d'environ 2 m, l'isolant du public.

La clôture pourra être de type grillage souple simple torsion de maille 50x50mm en acier galvanisé ou en grillage souple soudé maille rectangle 100x50mm.

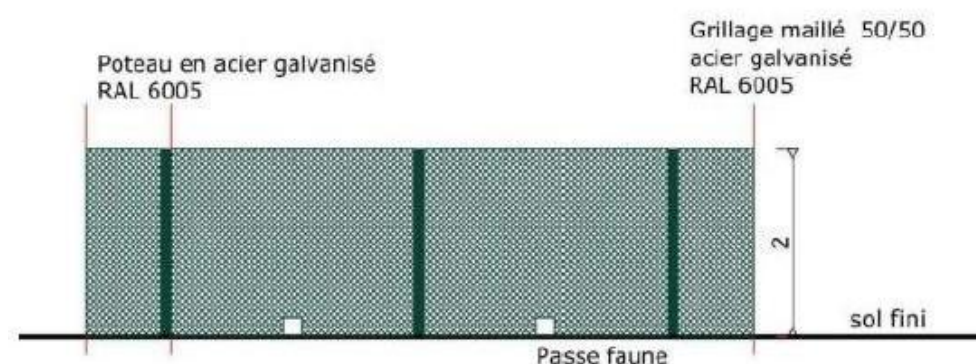


Figure 5 Exemple de clôtures et plan de clôture

L'ensemble de l'installation étant clôturée, l'enceinte du projet solaire sera accessible par différents portails. Le portail principal sera conçu et implanté afin de garantir en tout temps l'accès rapide des engins de secours du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS). Ce portail sera fermé à clé en permanence à l'aide d'un système sécable ou ouvrant de l'extérieur au moyen de tricoises dont sont équipés tous les sapeurs-pompiers (clé triangulaire de 11 mm).

- Sécurité incendie

Selon la demande du SDIS une ou plusieurs citernes souples seront implantées dans le parc, avec une accessibilité facile pour les moyens de secours. Ces citernes seront posées sur une assise stabilisée et aplanie. La capacité et le nombre de ces citernes souples seront déterminées par les consignes du SDIS.

1.4 EXPLOITATION ET MAINTENANCE

L'exploitation à distance de l'installation sera réalisée par les équipes du porteur de projet. Elle sera gérée à partir d'un système de surveillance informatique, qui effectuera le monitoring des différentes composantes de l'installation.

L'essentiel du programme de maintenance sera axé sur une maintenance électrique de l'installation. Cette maintenance, qu'elle soit préventive ou corrective ne fait intervenir qu'occasionnellement du personnel sur le site.

Le programme de maintenance des équipements de production comprend :

- Des visites de maintenance préventive par contrôle visuel, 2 fois par an, pour lesquelles le travail consiste à resserrer les connexions, vérifier l'état des câbles, nettoyer les ventilateurs et vérifier le bon fonctionnement de l'ensemble ;
- Une maintenance courante préventive, une fois par an, pour :
 - o Vérification périodique des installations : vérification régulière du bon fonctionnement des installations électriques du site (vidéosurveillance, moteurs, onduleurs, ...),
 - o Remplacement ponctuel des éléments électriques à mesure de leur vieillissement,
 - o Nettoyage éventuel des panneaux : celui-ci est effectué uniquement si nécessaire (pas de fréquence fixe) et le cas échéant à l'eau claire sans aucun produit spécifique. En l'absence de source de poussière particulière à proximité du parc, les nettoyages sont généralement rares au cours de l'exploitation du parc.
 - o Nettoyage et vérification électrique des onduleurs, transformateurs, etc....
- Une maintenance approfondie réalisée en années N+5, 10 et 15 en intégrant le remplacement des pièces d'usures ;
- Des opérations de maintenance curatives exceptionnelles pour remédier à d'éventuelles pannes. Ces opérations de maintenance correctives sont effectuées après remontée d'alarme nécessitant une intervention sur site, généralement pour remplacement de fusible, du matériel défectueux ou endommagé (panneau, onduleur, ...).

1.5 DEMANTELEMENT

La durée d'exploitation du projet solaire est de 40 ans minimum.

Un projet solaire de cette nature est une installation qui se veut totalement réversible afin d'être cohérente avec la notion d'énergie propre et renouvelable, et de ne laisser aucune trace à l'issue de son démantèlement. L'installation est construite de manière que la remise en état initial du site soit parfaitement possible.

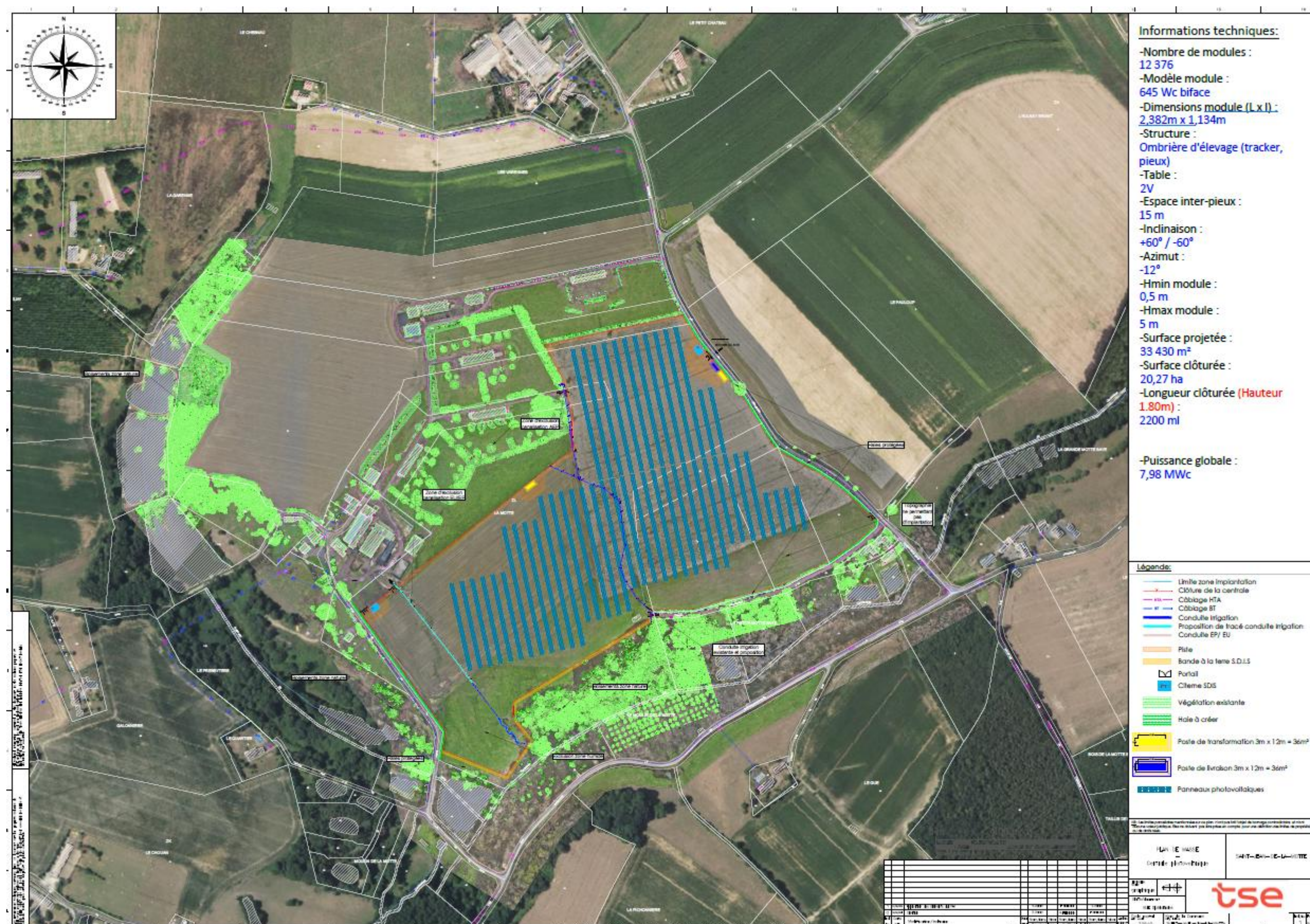


Figure 6 Plan de masse du projet

1.6 DESCRIPTION DES FACTEURS SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES DE MANIERE NOTABLE PAR LE PROJET ET MESURES PROPOSEES

1.6.1 ENJEUX SUR LE MILIEU PHYSIQUE

Le diagnostic de l'état initial du site et de son environnement a été décrit pour cadrer le futur projet et dégager les enjeux devant être pris en considération dans le futur aménagement.

L'enjeu représente une portion du territoire, compte tenu de son état actuel ou prévisible, une valeur au regard des préoccupations patrimoniales, esthétiques, culturelles, de cadre de vie ou économiques. Les enjeux sont appréciés par rapport à des critères tels que la qualité, la rareté, l'originalité, la diversité, la richesse, etc. L'appréciation des enjeux est indépendante du projet : ils ont une existence en dehors de l'idée même d'un projet. Ce diagnostic s'appuie donc sur des investigations de terrain, réalisées sur un périmètre élargi, nommée aire d'étude. Chaque thématique abordée est reprise dans un tableau synthétique et a fait l'objet d'une caractérisation : d'un enjeu nul à fort. L'objectif est de cibler les thématiques prioritaires au niveau du projet.

Sont repris ci-dessous les éléments principaux concernant chacune des thématiques environnementales. Au besoin, des cartographies illustrent les enjeux lorsqu'il convient de les étayer pour faciliter leur compréhension.

Synthèse des enjeux milieu physique		
Descriptif	Niveau d'enjeux	Commentaire
Climat	Nul	Le site est soumis à un climat océanique altéré relativement doux, caractérisé par de faibles écarts de températures, des températures douces et des pluies régulières au cours de l'année. L'ensoleillement y est intermédiaire. Ces caractéristiques sont propices à l'implantation du projet photovoltaïque du fait d'un ensoleillement suffisant.
Relief et topographie	Nul	Le site présente une topographie variable qui devra être prise en compte dans le cadre du projet.
Géologie	Nul	Aucune contrainte géologique n'a été relevée sur la zone d'étude
Hydrologie – Eaux souterraines	Enjeu faible	Un cours d'eau est situé à proximité de la zone d'étude Le SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 décrit les priorités de la politique de l'eau et les objectifs à atteindre.

		Plusieurs orientations et dispositions du SDAGE peuvent concerner le projet : 3D-2 – Limiter les apports d'eau de ruissèlements dans les réseaux d'eaux pluviales et le milieu naturel dans le cadre des aménagements. 3D-3 - Traiter la pollution des rejets d'eaux pluviales : Concernant les nouveaux ouvrages de rejets d'eaux pluviales dans le milieu naturel, les eaux ayant ruisselé sur une surface potentiellement polluée devront subir, a minima, une décantation avant rejet, 8A-1 précise que conformément à l'article L.111-1-1 du code de l'urbanisme les PLUi doivent être compatibles avec les objectifs de gestion de protection des zones humides prévus dans le SDAGE et dans les SAGE 8A-3 concernant la préservation des zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités 8B-1 concernant la préservation des zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités
Zones humides	Enjeu modéré	Les sondages pédologiques ainsi que les relevés floristiques démontrent la présence de 2,54 hectares de zone humide.
Risques naturels	Enjeux faibles	La Direction Départementales des Risques Majeurs (DDRM) de Sarthe (72) a classé la commune de Saint-Jean-de-la-Motte comme exposé à l'aléa feu de forêt. Le site d'étude est concerné par une obligation légale de débroussaillage. La zone d'étude est exposée à un aléa retrait-gonflement des argiles qualifié de modéré.
Risques technologues	Enjeu nul	Le site d'études n'est pas concerné par un risque industriel majeur. Le site d'études n'est pas concerné par d'anciens sites pollués. Le site d'études n'est pas concerné par des risques TDM liés à la présence des routes à proximité. Le site est éloigné de toute servitude aéronautique..

1.6.2 PRECISION SUR LES ENJEUX LIES AUX ZONES HUMIDES

Les zones humides des Pays de la Loire constituent des écosystèmes importants, notamment en raison de leur rôle dans la régulation des cycles de l'eau, la filtration des eaux et la préservation de la biodiversité.

Cependant, elles sont confrontées à des pressions liées à l'urbanisation, aux pratiques agricoles intensives et à l'aménagement du territoire. Ces évolutions peuvent perturber les fonctions écologiques des zones humides, affectant ainsi les habitats d'espèces sensibles et la qualité de l'eau.

Il apparaît dès lors crucial de concilier les besoins énergétiques de la Région avec la préservation de ces espaces notamment par l'adoption de mesures de réduction adaptées aux enjeux locaux.

2,54 ha de zones humides ont été inventoriés.

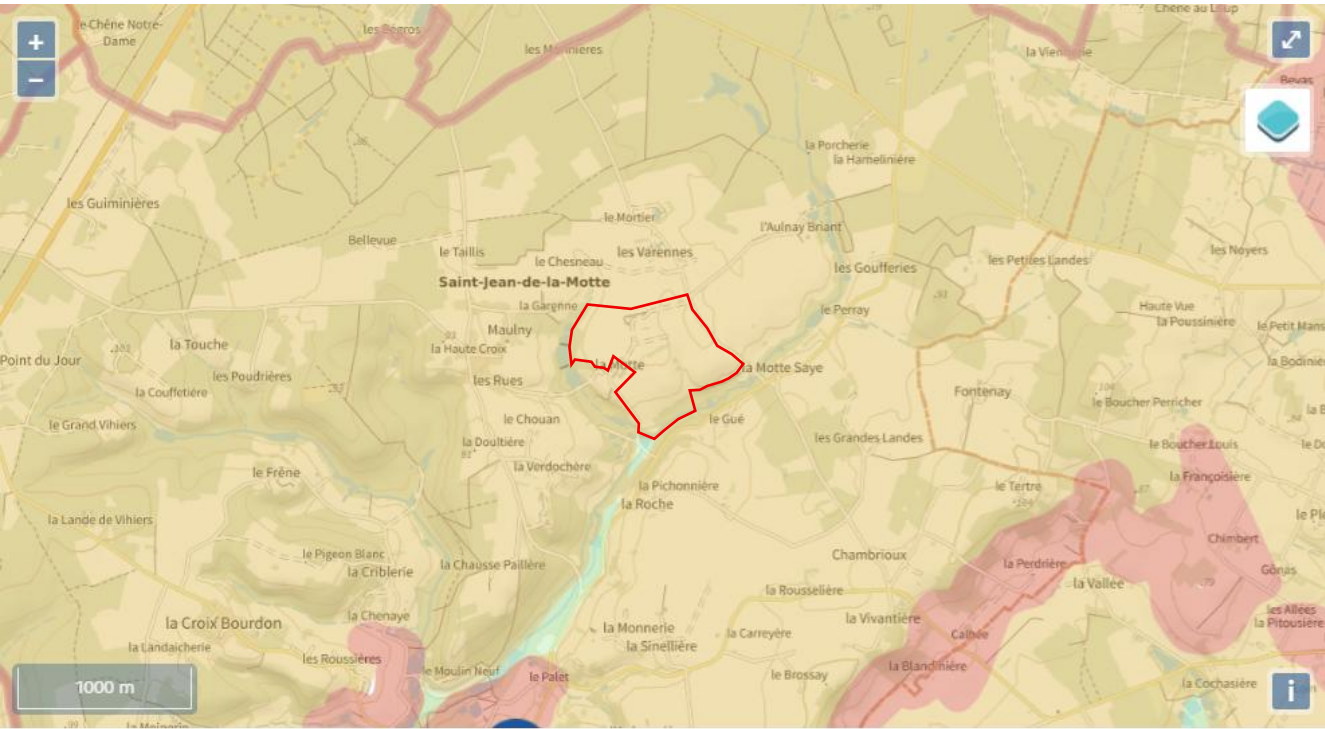


Figure 7 Localisation des zones humides sur l'aire d'étude

1.6.3 PRECISION SUR LES ENJEUX VIS-A-VIS DES RISQUES NATURELS

Un risque naturel désigne un phénomène naturel qui peut entraîner des dommages matériels, humains ou environnementaux lorsqu'il survient dans des zones habitées ou des activités humaines. Ces phénomènes incluent, entre autres, les inondations, les tremblements de terre, les incendies de forêt. Le risque naturel se manifeste lorsque la combinaison de l'intensité de l'événement et de la vulnérabilité des populations et des infrastructures atteint un seuil critique, causant ainsi des impacts significatifs.

1.6.3.1 ALEA RETRAIT GONFLEMENT DES ARGILES



Légende : Faible Modéré Important

La zone d'étude est exposée à un aléa retrait-gonflement des argiles qualifié de modéré.

1.6.3.2 LE RISQUE FEU DE FORET

La Direction Départementales des Risques Majeurs (DDRM) de Sarthe (72) a classé la commune de Saint-Jean-de-la-Motte comme exposé à l'aléa feu de forêt.

Un incendie de forêt ou de végétation correspond à un phénomène de combustion incontrôlée se propageant dans un écosystème végétalisé, à la fois dans le temps et l'espace.

Selon les critères de classification, un incendie est qualifié de feu de forêt lorsque les flammes affectent une surface continue d'au moins 0,5 hectare composée de formations boisées, de maquis ou de garrigue, entraînant la destruction partielle ou totale des arbres et arbustes présents.

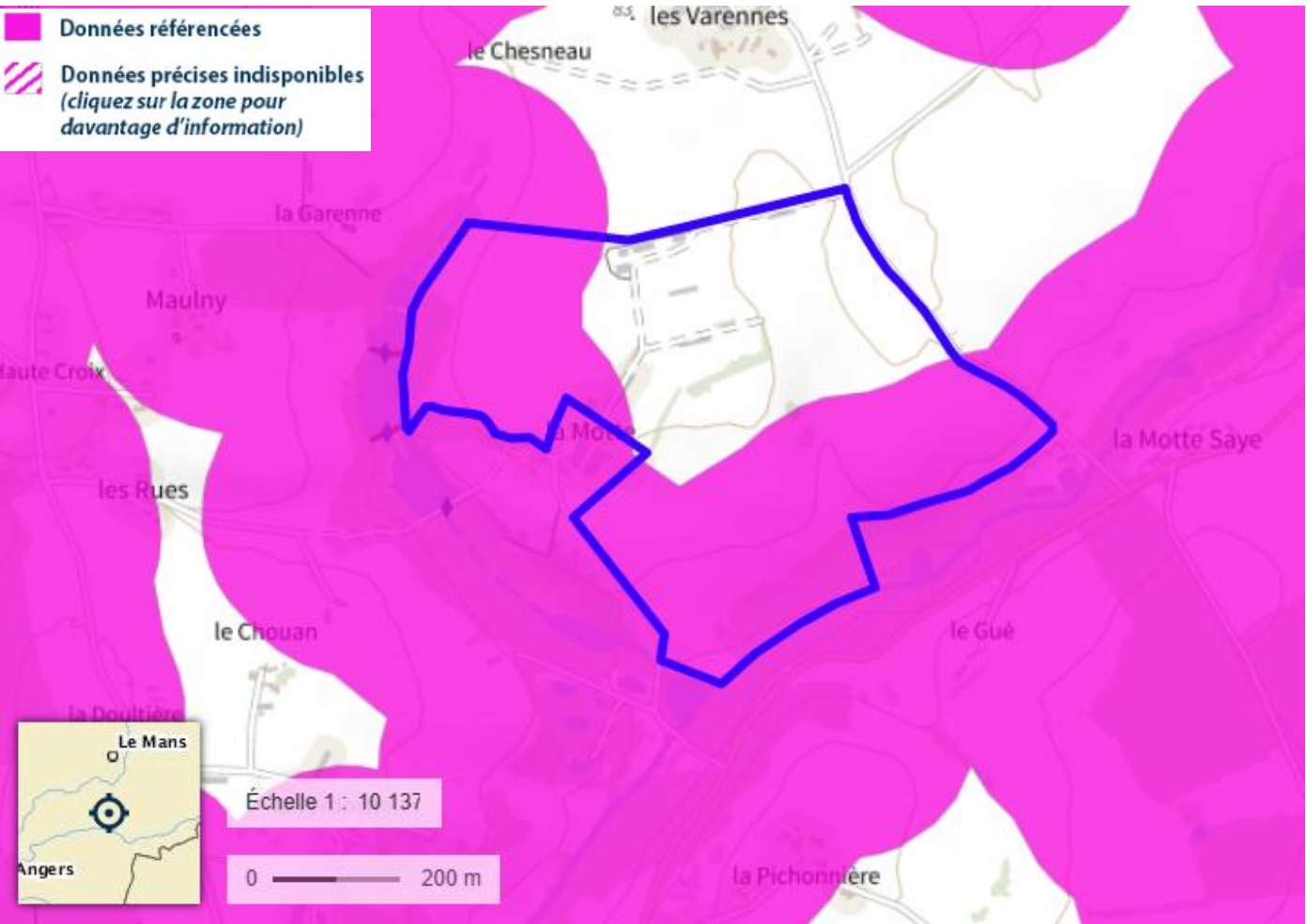


Figure 8 Cartographie des aires géographiques concernée par une OLD

Le site d'étude est concerné par une obligation légale de débroussaillage

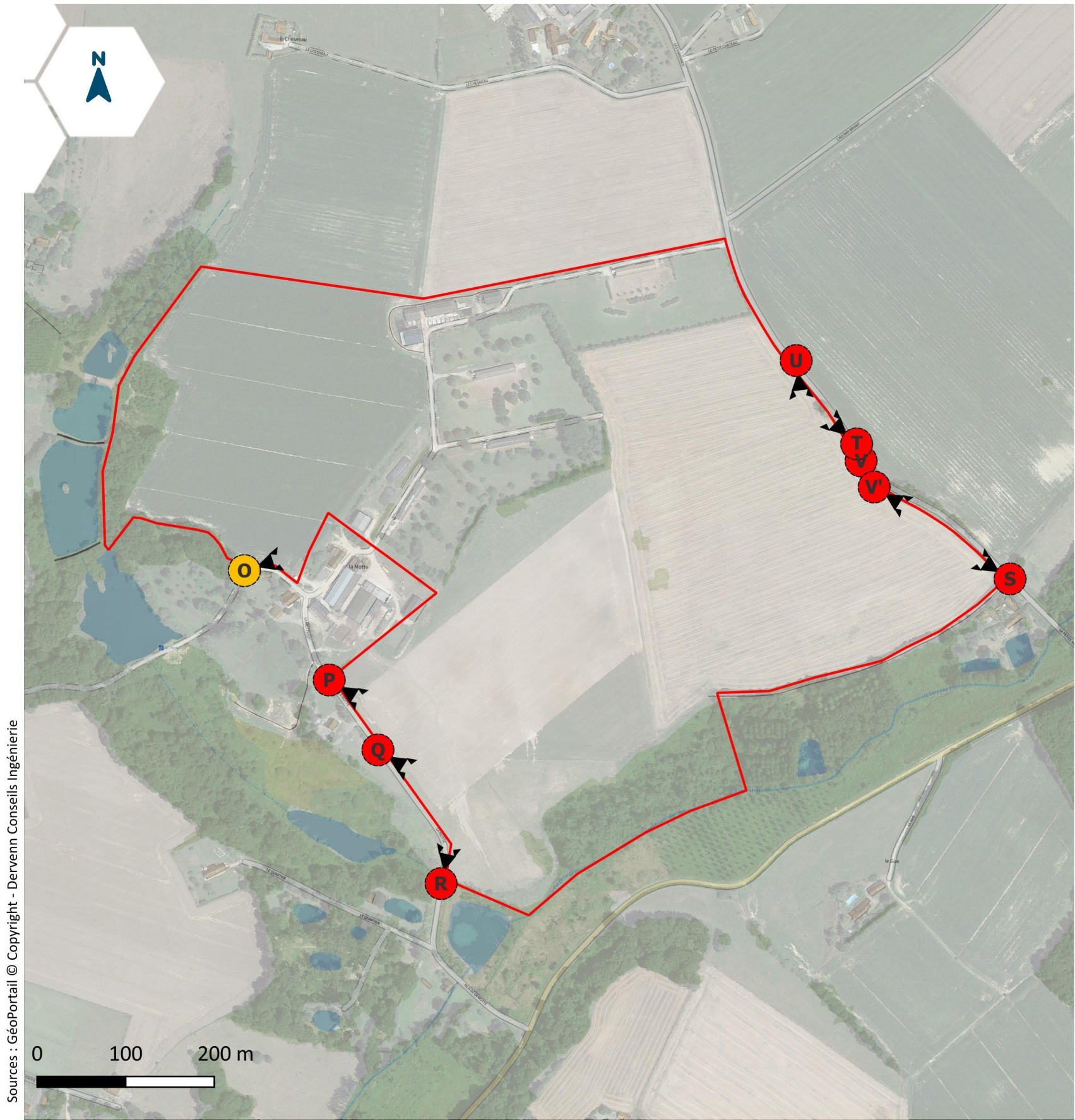
1.6.4 ENJEUX DU PROJET VIS-A-VIS DU MILIEU HUMAIN

Thématique	Niveau d'enjeu	Commentaire
Descriptif	Niveau d'enjeu	Niveau d'enjeu
Eléments socio-économique et équipement	Enjeu nul	Le site ne présente pas d'enjeu vis-à-vis de cette thématique.
Economie du territoire	Enjeu nul	Le site ne présente pas d'enjeu vis-à-vis de cette thématique. Le territoire de la Communauté de communes Sud Sarthe repose sur une économie essentiellement rurale. À une échelle plus rapprochée de la communauté de commune de Sud Sarthe, le recensement agricole montre une diminution du nombre total d'exploitations de 14% entre 2010 et 2020 et des SAU de seulement 1.8%. Cette diminution observée s'explique par la réduction du nombre de micro-exploitations au profit des grandes exploitations.
Usage de loisirs	Enjeu nul	Les lieux de loisirs, de sport et de culture se situent essentiellement sur les communes alentour. Une église est recensée au niveau du centre-bourg de Saint-Jean-de-la Motte.
Cadre de vie	Enjeu nul	La zone d'étude est éloignée du centre bourg de Saint-Jean de la Motte

1.6.5 ENJEUX DU PROJET VIS-A-VIS DU PAYSAGE ET DU PATRIMOINE

Synthèse des enjeux paysage et patrimoine				
Descriptif			Niveau d'enjeu	Commentaire
Patrimoine et périmètres de protection associés				
Patrimoine et archéologie			Nul	Aucun périmètre de protection lié au patrimoine n'interfère avec le site d'étude ; Aucune perception sur le site d'étude n'est possible depuis les éléments patrimoniaux situés dans un rayon de 3 km. Le site fait partie dans son intégralité d'une Zone de Présomption de Prescriptions Archéologiques. Il convient donc d'avertir la Drac des Pays de la Loire avant tout travaux d'installation.
Paysage				
Aire d'étude éloignée			Nul	Depuis l'aire d'étude éloignée, quelques zones fréquentées peuvent présenter des enjeux potentiels : le bourg de Saint-Jean-de-la-Motte et la D323. Cependant, les trames végétales et la topographie plane permettent de masquer le paysage lointain et donc le site d'étude. Les enjeux depuis l'aire d'étude éloignée sont donc nuls.
Aire d'étude rapprochée	Depuis le secteur nord	Depuis le lieu-dit du Aulnay Briant	Modéré	Depuis la route du Aulnay Briant, les vues sont très dégagées. Aucune trame végétale ne permet de masquer le site d'étude et la visibilité de ce dernier est rendu possible pas la topographie très plate du secteur. Néanmoins, le niveau de fréquentation est très faible. Les enjeux depuis le lieu-dit du Aulnay Briant sont donc modérés.
		Depuis le reste du secteur nord	Nul	Depuis les lieux d'habitation implantés sur le reste du secteur nord, le paysage est très ouvert. Néanmoins, le site est masqué par le bâti agricole et quelques haies bocagères lointaines. Les enjeux depuis le reste du secteur nord de l'aire d'étude rapprochée sont donc nuls.
	Depuis le secteur ouest		Nul	Le secteur ouest est caractérisé par un paysage tantôt semi-ouvert, tantôt refermé et au relief très plat. Les haies bocagères et les boisements qui accompagnent le bâti et permettent de masquer toutes vues potentielles sur le site d'étude. Par ailleurs la fréquentation est très faible. Les enjeux depuis le secteur ouest de l'aire d'étude rapprochée sont donc nuls.
	Depuis le secteur sud	Depuis le lieu-dit du Moulin de la Motte	Modéré	La végétation arbustive accompagnant le ruisseau de Carpentras ne permet pas de masquer les vues sur le site. Néanmoins, le niveau de fréquentation des voies de circulation secondaire et la faible occupation humaine du secteur permettent de minimiser le niveau d'enjeu qui existe depuis cet endroit. Les enjeux depuis le lieu-dit du Moulin de la Motte sont donc modérés.
		Depuis le reste du secteur sud	Nul	Le reste du secteur sud est caractérisé par un paysage semi-ouvert, voire ouvert, et relativement plat. Les enjeux potentiels se concentrent au niveau des lieux d'habitation, par ailleurs faiblement occupés. Les trames végétales principalement composées de haies bocagères permettent de masquer les vues sur le site d'étude. Les enjeux depuis le reste du secteur sud de l'aire d'étude rapprochée sont donc nuls.
	Depuis le secteur est		Nul	Le paysage du secteur Est est densément boisé avec de nombreuses haies bocagères et boisements. La densité de population est très faible et concentrée dans des petits hameaux épars jalonnant le secteur. Aucune vue n'est relevée, les trames végétales constituant une barrière visuelle efficace. Les enjeux depuis le secteur est de l'aire d'étude rapprochée sont donc nuls.
Aire d'étude immédiate	Depuis le secteur ouest	Depuis la partie nord de la route La Motte	Modéré	Depuis la portion nord de la route de La Motte, les vues sur le site sont fortes, notamment sur la partie nord du site d'étude. La partie sud du site est masquée par une haie implantée en bordure de la route et les bâtiments agricoles. En revanche, cette partie de la route est très peu fréquenté, ce qui minimise les enjeux. Les enjeux depuis la partie nord de la route de La Motte sont donc modérés.

		<i>Depuis la partie sud de la route La Motte</i>	Fort	Depuis la portion sud de la route de la Motte, les vues sur le site sont frontales. En effet, aucune trame végétale ne permet de masquer les vues sur le site. En outre, elles sont accentuées par le relief et l'exposition du site sur le versant sud de la pente. Par ailleurs, le niveau de fréquentation, bien que relativement faible, est plus important que celui de la portion nord de la route de la Motte, qui est privé. Les enjeux depuis la partie sud de la route de La Motte sont donc forts.
	Depuis le secteur est		Fort	L'absence de trame végétale en bordure de la route entraine des vues frontales sur le site d'étude depuis la route reliant les lieux-dits de La Motte Sayé et des Varennes. Ces vues sont accentuées par le relief et l'encaissement de la route sur la partie sud longeant le site d'étude. Par ailleurs, le niveau de fréquentation reste très faible. Les enjeux depuis le secteur est de l'aire d'étude immédiate sont donc forts.



LOCALISATION DES PHOTOS ET NIVEAUX D'ENJEU DANS L'AIRE D'ETUDE IMMEDIATE

Projet d'agrivoltaïsme
Saint-Jean-de-la-Motte

Légende

Périmètres d'étude

Site d'étude

Niveaux d'enjeu

modéré

fort



Figure 9 Niveaux d'enjeu paysager selon les prises de vues

Sources : GéoPortail © Copyright - Dervenn Conseils Ingénierie

1.6.6 ENJEUX DU PROJET VIS-A-VIS DU MILIEU NATUREL

Synthèse des enjeux milieux naturels		
Descriptif	Niveau d'enjeux	Commentaire
Zonage du patrimoine naturel et Interdépendance du projet aux zonages localisés à proximité	Faible	Au sein de l'aire d'étude immédiate, aucun périmètre réglementaire ou d'inventaire du patrimoine naturel n'est présent. Au sein de l'aire d'étude éloignée (5 km), on identifie trois ZNIEFF. Au sein de l'aire d'étude éloignée (10 km), on identifie deux zones Natura 2000 et un arrêté de biotope.
Occupation du sol et matrice paysagère	Modéré	Le site d'étude se trouve au sein de l'unité écologique du « Entre la Sarthe et la vallée du Loir » au sein du SRCE Pays de la Loire. L'aire d'étude est interceptée à l'ouest par un réservoir de biodiversité. On identifie également un corridor cours d'eau au sud-est avec le Carpentras qui va se jeter au sud du site au sein du cours d'eau du Loir. Les ruptures viaires de continuités écologiques sont relativement éloignées due la zone, les premières se trouve au niveau de la commune de La Flèche. A l'échelle locale, le site participe à la trame locale grâce à ses haies en bordure. L'ouest du site (boisement et étang) constitue un ensemble cohérent au sein du réservoir de biodiversité identifiée. Il en va de même en ce qui concerne le boisement marécageux au sud du site vis-à-vis du Carpentras. Le site d'étude est localisé sur un réservoir de biodiversité (ouest). Les haies et le cours d'eau périphériques au site sont constitutifs de la trame écologique locale.
État initial de la faune/flore/habitats	Limité à Fort	Aucun habitat ou espèce végétale d'intérêt n'ont été relevés. Le site présente des enjeux majeurs concernant la faune, avec une grande diversité d'espèces présentes, notamment parmi l'avifaune utilisatrice de la majorité des habitats sur la zone d'étude ainsi que des chiroptères. Cependant ces enjeux ne sont relatifs qu'à deux typologie de milieux présents sur site : les milieux boisés, arboré et arbustifs constitutifs d'habitats de

		reproduction pour l'avifaune locale (oiseaux) ainsi que pour les amphibiens présents sur la mare à proximité (grenouilles et tritons)
--	--	---



Figure 10 Cartographie des niveaux d'enjeu de conservation des habitats d'espèces

1.7 IMPACTS ET MESURES PAR THEMATIQUE

1.7.1 TABLEAU DE SYNTHESE DES ENJEUX, IMPACTS ET MESURES SUR LES MILIEU PHYSIQUES ET HUMAIN

Thèmes	Enjeux identifiés	Impacts bruts	Mesures d'évitement et de réduction	Impacts résiduels	Conclusion
Environnement humain					
Eléments socio-économique et équipement	Enjeu nul	Absence d'impact brut	-	-	Le projet n'aura pas d'incidence notable sur ces thématiques
Economie du territoire	Enjeu nul	Absence d'impact brut	-	-	
Réseaux et servitudes	Enjeu nul	Absence d'impact brut	-	-	
Usage de loisirs	Enjeu nul	Absence d'impact brut	-	-	
Cadre de vie	Enjeu nul	Émissions de gaz et de particules (en phase travaux) Nuisance sonore et vibration (en phase travaux)	Milieu humain-MR1 = Dispositif de limitation des rejets dans l'air (R2.1j) Milieu humain - MR 2 = Dispositif de limitation des nuisances sonores et des vibrations envers la population (R2.1j)	Aucun impact résiduel n'est attendu après mise en place des mesures de réduction	
Milieu physique					
Géologie et pédologie	Enjeu très faible	Tassement (en phase travaux)	Milieu physique – ME1 : Limiter au maximum les fondations à réaliser pour réduire l'impact sur le sol. Milieu physique – MR1 : Valoriser au maximum le sol sur site Milieu physique – MR2 : Transmission des données issues des études géotechniques aux entreprises pour adapter le chantier et limiter au maximum les impacts	Aucun impact résiduel n'est attendu après mise en place des mesures de réduction	Le projet n'aura pas d'incidence notable sur ces thématiques
Hydrologie	Enjeu faible	Pollution – cours d'eau et plan d'eau	Milieu physique – ME2 : Eviter les rejets polluants dans le milieu naturel	Aucun impact résiduel n'est attendu après mise en place des mesures de réduction	
Climat	Enjeu nul	Non significatifs	-	-	
Risques naturels	Enjeu faible	Non concerné	-	Non concerné	

Thèmes	Enjeux identifiés	Impacts bruts	Mesures d'évitement et de réduction	Impacts résiduels	Conclusion
Incidences cumulées du projet					
	Le périmètre d'analyse et de recensement choisi de tous les projets connus englobe la commune de Saint-Jean-de-la-Motte et s'étend sur les communes limitrophes	-		- non	Aucun impact cumulé n'est attendu

Les travaux doivent être **planifiés en dehors des périodes de reproduction de la faune, en privilégiant l'automne-hiver**, et réalisés de manière sélective afin de conserver la structure et les fonctions écologiques de ces habitats.

Le boisement marécageux, jouant un rôle essentiel pour l'accueil de nombreuses espèces inféodées aux milieux humides, **doit être préservé au maximum, en évitant tout assèchement ou altération de la litière et des arbres sénescents**.

Les haies, qui constituent des corridors écologiques et des sites de refuge, doivent être maintenues dans leur continuité, **en ne procédant qu'à un entretien léger et localisé des lisières si nécessaire pour répondre aux obligations réglementaires**. Enfin, une gestion raisonnée des rémanents et une adaptation fine de la largeur des zones débroussaillées permettront de garantir la sécurité incendie et respecter l'OLD.

Les travaux de débroussaillage consisteront à :

- enlever les arbres morts et dépérissants,
- élaguer toutes les branches basses des arbres (sur 2 mètres si leur hauteur totale est supérieure ou égale à 6 mètres ou sur 1/3 de leur hauteur si leur hauteur totale est inférieure à 6 mètres),
- éliminer les rémanents par évacuation ou broyage sur place,
- maintenir la végétation à une hauteur inférieure à 0,5 mètre par rapport au sol, dans le respect de la pratique culturale en place sur la parcelle.

Afin de garantir la meilleure sécurité du dispositif pendant la période à risque, les travaux de débroussaillage seront réalisés, dans la mesure du possible, avant le 01 mars de chaque année et lorsque le niveau de risque incendie est faible.

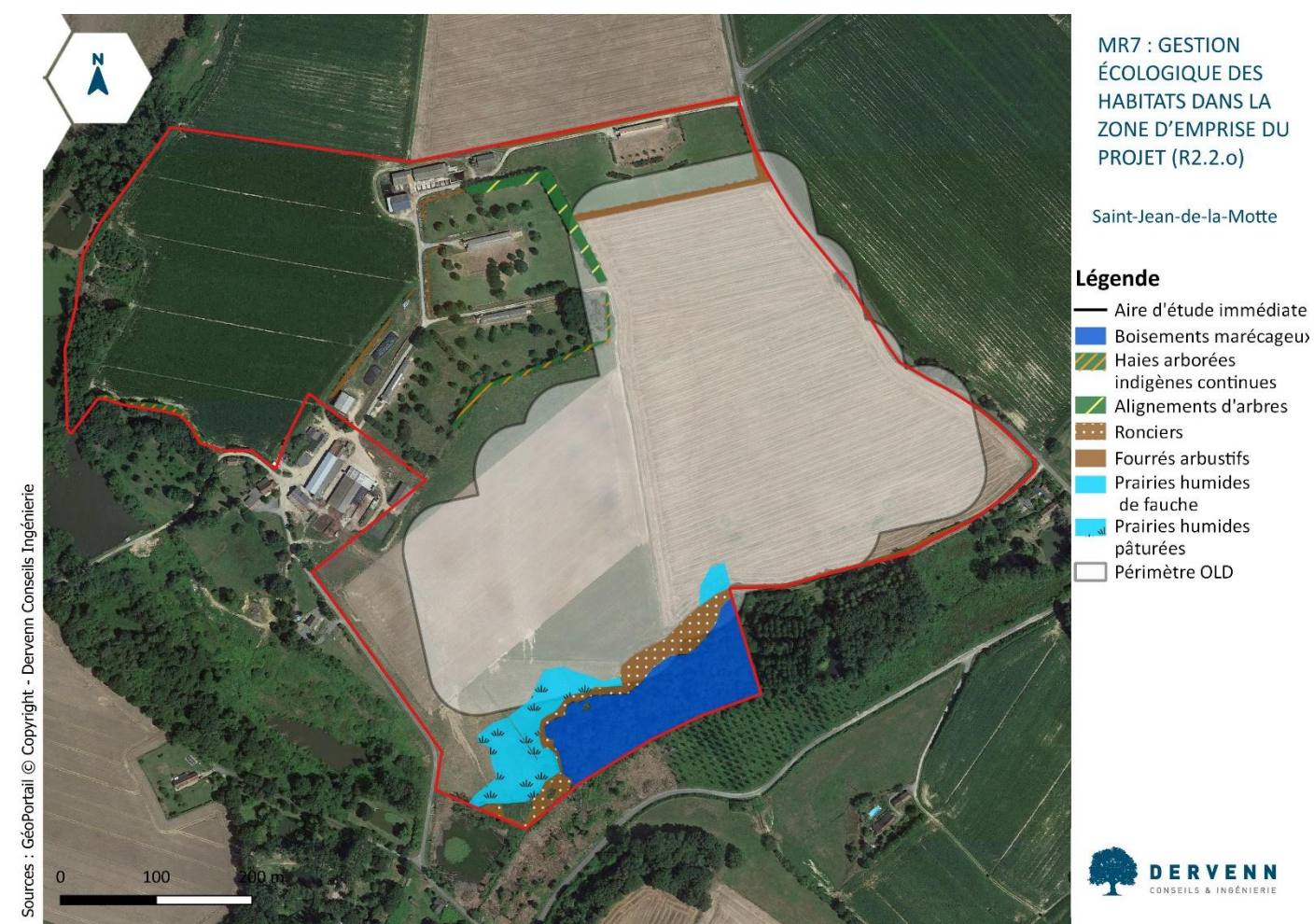


Figure 11 Habitats à entretenir vis-à-vis de l'obligation légale de débroussaillage

1.7.2 TABLEAU DE SYNTHÈSE DES ENJEUX, IMPACTS ET MESURES SUR MILIEUX NATURELS

Thématiques		Enjeux	Impacts bruts	Mesures d'évitement et de réduction	Impacts résiduels	Conclusion
Habitats	Aucun habitat d'intérêt communautaire n'a été recensé ou présentant un enjeu de conservation	Nul	Les caractéristiques techniques du projet (agrivoltaïsme, espacement des tables) permettent de conserver l'usage des terres et les habitats d'espèces protégés et/ou menacés devraient rester fonctionnels à la suite des travaux réalisés. Les haies et fossés périphériques ne sont pas concernés par le projet (conception)	-	- Non significatifs	Le projet n'aura pas d'incidence notable sur cette thématique. Le chantier sera suivi par un écologue : <i>Milieu naturel — MA1 : Accompagnement du projet par un écologue (A6.1a)</i>
	En tant qu'habitat d'espèces protégées et/ou menacées	Limité à Majeur				
Zones humides <i>Une zone humide de 2,5 ha</i>		Modéré	Dégradation de la zone humide via le tassement et l'installation de pistes	ME1.1.a MR1.1.a,	Non significatifs	
Flore <i>Trois espèces exotiques envahissantes</i>	<i>Robinia pseudoacacia, Berteroa incana, Erigeron,</i>	Nul	Espèces exotiques envahissantes situé en périphérie des installations, à surveiller	/	Non significatifs	Le projet n'aura pas d'incidence notable sur cette thématique. Le chantier sera suivi par un écologue : <i>Milieu naturel — MA1 : Accompagnement du projet par un écologue (A6.1a)</i>
Avifaune 39 espèces nicheuses ou potentiellement nicheuses, neuf présentent un statut de menace à l'échelle nationale ou régionale <i>Reproduction, déplacement,</i>	Alouette des champs Cochevis huppé <i>Tourterelle des bois</i> Chardonneret élégant Faucon crécerelle Fauvette des jardins Pic épeichette Pic noir Tarier pâtre	Limité à Fort	Destruction d'individus Perturbation d'espèces	Milieu naturel — ME1 : Évitement de secteurs accueillant les principaux enjeux de conservation (E1.1.c) Milieu naturel — ME2 : Adaptation des horaires d'exploitation et d'activité journaliers Milieu naturel — MR3 : Respect des périodes de reproduction et de nidification des espèces pour la réalisation des travaux	Non significatifs	Le projet n'aura pas d'incidence notable sur cette thématique. Des mesures de suivis sont prises : <i>Milieu naturel — MS1 : Suivi de la faune pendant la phase d'exploitation</i> Le chantier sera suivi par un écologue : <i>Milieu naturel — MA1 : Accompagnement du projet par un écologue (A6.1a)</i>

Thématiques		Enjeux	Impacts bruts	Mesures d'évitement et de réduction	Impacts résiduels	Conclusion
nourrissage, repos						
Chiroptères 15 espèces ou groupe d'espèces protégées <i>Déplacement / nourrissage</i>	Pipistrelle commune Murin de Bechstein Grand murin Murin de Daubenton Petit rhinolophe Noctule de Leisler Murin de Natterer Pipistrelle de Nathusius Noctule commune Sérotine commune Pipistrelle de Kuhl Barbastelle d'Europe Oreillard gris Grand Rhinolophe Murin à oreilles échancrées	Modéré (usage secondaire du site)	Perturbation d'espèces	Milieu naturel — ME1 : Évitement de secteurs accueillant les principaux enjeux de conservation (E1.1.c) Milieu naturel — ME2 : Adaptation des horaires d'exploitation et d'activité journaliers Milieu naturel — MR3 : Respect des périodes de reproduction et de nidification des espèces pour la réalisation des travaux	Non significatifs	Le projet n'aura pas d'incidence notable sur cette thématique. Le chantier sera suivi par un écologue : <i>Milieu naturel — MA1 : Accompagnement du projet par un écologue (A6.1a)</i>
Reptiles 4 espèces protégées <i>Reproduction, déplacement, nourrissage, repos</i>	Orvet fragile Couleuvre helvétique Couleuvre d'Esculape Lézard des murailles	Faible	Destruction d'individus Perturbation d'espèces	Milieu naturel — ME1 : Évitement de secteurs accueillant les principaux enjeux de conservation (E1.1.c) Milieu naturel — MR2 : Balisage et mise en défens d'habitats d'espèces	Non significatifs	Le projet n'aura pas d'incidence notable sur cette thématique. Des mesures d'accompagnements complètent la séquence ER : <i>Milieu naturel — MA2 : Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune au droit du projet ou à proximité (R2.21)</i> Des mesures de suivis sont prises : <i>Milieu naturel — MS1 : Suivi de la faune pendant la phase d'exploitation</i>

Thématiques	Enjeux	Impacts bruts	Mesures d'évitement et de réduction	Impacts résiduels	Conclusion
Insectes <i>Une espèce menacée : Gomphe joli</i>	Faible	Destruction d'individus Perturbation d'espèces	Milieu naturel — ME1 : Évitement de secteurs accueillant les principaux enjeux de conservation (E1.1.c) Milieu naturel — ME2 : Adaptation des horaires d'exploitation et d'activité journaliers (E4.2.b)	Non significatifs	Le projet n'aura pas d'incidence notable sur cette thématique. Le chantier sera suivi par un écologue : <i>Milieu naturel — MA1 : Accompagnement du projet par un écologue (A6.1a)</i>
Continuité écologique <i>Haies et fossés périphériques</i>	Modéré	<i>Haies et fossés périphériques non concernés par le projet</i>	-	Non significatifs	Le projet n'aura pas d'incidence notable sur cette thématique

1.7.3 PRECISION DE L'IMPACT DU PROJET SUR LES ZONES HUMIDES

Au total, le projet, avec 12 pieux **0.45 m² est impacté** directement par l'implantation des pieux sur lesquels reposent les modules photovoltaïques **et 504 m de linéaire liés à la pose de la clôture.**

Le choix d'azimut des tables photovoltaïques a été guidé par des considérations agricoles de façon à garantir la viabilité de l'exploitation, ainsi la cartographie ci-dessous prend d'ores et déjà en compte la présence de zone humide au sud de la parcelle.

1.7.3.1 MILIEU NATUREL — R1.2A - LIMITATION (/ ADAPTATION) DES EMPRISES DU PROJET

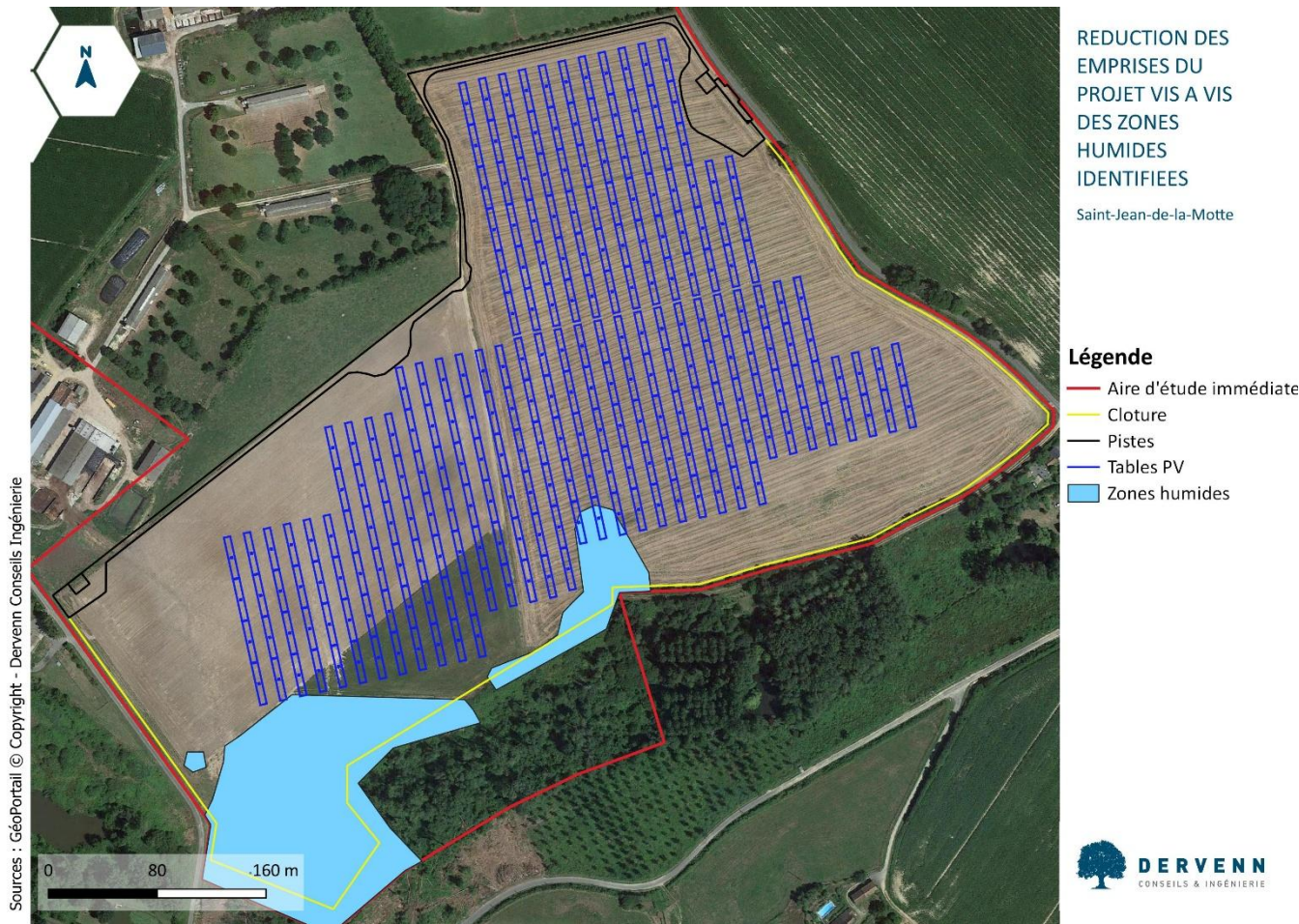


Figure 12 Milieu naturel — R1.2a - Limitation (/ adaptation) des emprises du projet

Aucune incidence résiduelle significative sur les zones humides n'est relevée.

1.7.4 PRECISION SUR LES MESURES PREVUES POUR L'INTEGRATION PAYSAGERE

1.7.4.1 PRESENTATION DU PROJET RETENU

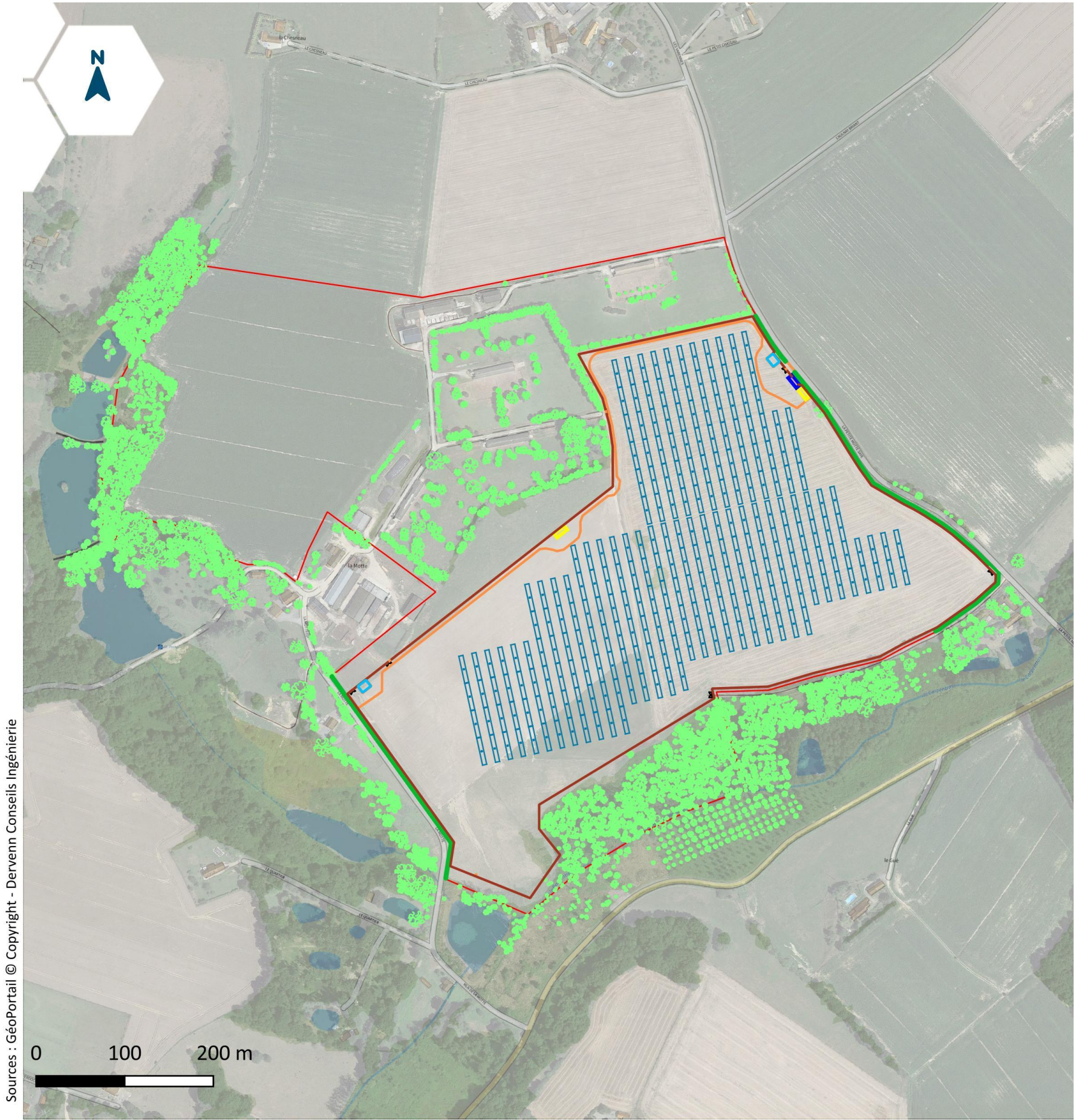
Le projet retenu comporte :

- L'implantation d'ombrières photovoltaïques d'élevage sur une superficie d'environ 10,9 ha ;
- La mise en place d'une clôture sur le pourtour de la zone d'implantation des ombrières photovoltaïques ;
- Le maintien d'une zone de recul libre d'installation, au nord-ouest du site d'étude sur une superficie d'environ 18,3 ha et au sud-ouest sur une superficie d'environ 8,9 ha ;
- Six entrées avec portails permettant d'accéder depuis le nord, le sud, l'est et l'ouest ;
- L'implantation de deux citernes incendie à l'est et à l'ouest de la zone d'implantation ;
- L'implantation d'un poste de livraison le long de la route de la *Petite Motte Sayé*, à l'est ;
- L'implantation de deux postes de transformation : un le long de la route de la *Petite Motte Sayé* à l'est et en périphérie nord de la zone d'implantation ;
- L'implantation d'une piste d'exploitation sur le linéaire nord de la zone d'implantation ;
- Le maintien de la trame végétale existante au sud et au nord de la zone d'implantation ;

Le projet prévoit en outre de créer des haies :

- En limite ouest de la zone d'implantation, le long de la route de La Motte ;
- En limite est de la zone d'implantation, le long de la route la Petite Motte Sayé.

Le projet ne prévoit pas la densification des trames végétales existantes.



PROJET V1

Projet d'agrivoltaïsme
Saint-Jean-de-la-Motte

Légende

Éléments du projet

- Citerne SDIS
- Clôture centrale
- Haie à créer
- PDL
- PTR
- Pistes
- Portail
- Tables PV
- Végétation existante
- Zone limite implantation



Figure 13 localisation de la trame végétale préservée

Sources : GéoPortail © Copyright - Dervenn Conseils Ingénierie



Photo 1 Vue avec projet, depuis le lieu-dit la Motte



Photo 2 : Vue initiale, depuis le lieu-dit du La Motte



Photo 3 : Vue avec mesures ERCA, depuis le lieu-dit du *La Motte*

1.7.4.2PRECISION SUR LES MESURES PREVUES POUR LE MILIEU NATUREL

Plusieurs mesures d’évitement (ME) et de réduction (MR) ont été adoptées et ont toutes pour objectif de minimiser autant que possible les interactions entre les activités humaines (chantier, déchets de chantiers) et les milieux constitutifs d’habitats à fort enjeu pour les espèces présentes sur le site :

Tableau 2 Tableau récapitulatif des mesures d’atténuation relative aux milieux naturels

C	Coût estimatif
Phase conception	
Zones humides — MR1 R1.2a - Limitation (/ adaptation) des emprises du projet	Intégré au projet, pas de surcoût
Milieu naturel — ME1 : Évitement de secteurs accueillant les principaux enjeux de conservation (E1.1.c)	Intégré au projet, pas de surcoût
Milieu naturel — ME2 : Adaptation des horaires d’exploitation et d’activité journaliers (E4.2.b)	Intégré au projet, pas de surcoût
MR6 : Inclinaison nocturne des modules favorable au chiroptères	Intégré au projet, pas de surcoût
Phase chantier	
Milieu naturel — ME3 : Limiter les rejets dans le milieu naturel (E3.1a)	Intégré au projet, pas de surcoût
Milieu naturel — MR2 : Balisage et mise en défens d’habitats d’espèces (R1.1a/R1.1b)	Intégré au projet, pas de surcoût
Milieu naturel — MR3 : Respect des périodes de reproduction et de nidification des espèces pour la réalisation des travaux (R3.1a)	Intégré au projet, pas de surcoût
Milieu naturel — MR4 : Pose de barrières anti-intrusion dans les zones de reproduction des amphibiens et des reptiles (R2.1h)	Environ 2 500 € HT
Milieu naturel – MR5 : Plantation de haies bocagères complémentaires (R2.2k)	Environ 13 500 € HT

C	Coût estimatif
Milieu naturel — MA1 : Accompagnement du projet par un écologue (A6.1a)	Environ 5000 € HT
Milieu naturel — MR7 :Gestion écologique des habitats dans la zone d’emprise du projet (R2.2.o)	
TOTAL	21 000 € HT

Pour la thématique milieu naturel, au regard de la qualité des enjeux et des mesures d’atténuation (évitement et réduction) mises en place, aucun impact résiduel significatif n’est à relever.



Figure 14 ME1 évitement des secteurs à enjeu

1.8 SCENARIO DE REFERENCE EN CAS D'ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET

Le scénario de référence et le scénario projet : Le scénario de référence est issu de la transposition du droit européen (directive 2014/52/UE) en droit national (Décret n°2016-1110 du 11/08/2016) relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes. Il vise à comparer l'état de l'environnement selon deux situations projetées : l'une avec la mise en œuvre du projet et l'autre en l'absence de mise en œuvre de ce même projet. Il est ainsi défini dans l'article R.122-5 du code de l'environnement : « Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée "scénario de référence", et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ». Ces scénarios sont incertains car l'étendue de l'évolution d'un milieu peut être difficilement qualifiable et quantifiable du fait de son étendue. Le but est donc de donner une orientation générale des principales possibilités existantes.

Ces orientations sont décrites par thématiques et sous forme de 2 scénarios :

- Scénario 1 : mise en œuvre du projet,
- Scénario 2 : absence de mise en œuvre.

Un tableau est consacré au projet à la page suivante.

		Scénario de référence	Scénario avec mise en œuvre du projet
Milieu naturels	Habitats	Pas d'évolution notable	Le projet aura un impact réduit sur les habitats qui dépendent plus largement du pâturage.
	Faune	Pas d'évolution notable	Le projet va avoir un impact négatif sur la faune en perturbant la réalisation du cycle biologique momentanément.
Milieu physique	Sol, eau, climat	Pas d'évolution notable	Une partie des zones humides sur l'aire d'étude vont être altérées. L'impact de ce point de vue n'est pas jugé significatif.
	Eau	Pas d'évolution notable	Pas d'évolution notable
	Climat	Selon Météo France, les projections climatiques pour le XXI ^{ème} siècle sont les suivantes : Poursuite du réchauffement au cours du XXI ^e siècle, quel que soit le scénario.	Le projet va contribuer, au global et dans à moyen terme, à la baisse des émissions de gaz à effet de serre.
Socio-économie	Social	Pas d'évolution notable	Pas d'évolution notable
	Economie	Pas d'évolution notable	La création de projet photovoltaïque va apporter des bénéfices à la collectivité
Cadre de vie	Nuisances	Pas d'évolution notable	Le projet s'inscrit à proximité d'habitations. Les riverains ont été rencontrés à plusieurs reprises. Leur environnement immédiat va nécessairement évoluer mais des mesures sont prévues pour limiter les impacts négatifs.
	Santé	Pas d'évolution notable	Pas d'évolution notable
Risques naturels et technologiques	Risques naturels	Pas d'évolution notable	Pas d'évolution notable
	Risques technologiques	Pas d'évolution notable	Pas d'évolution notable

2 EVALUATION DES IMPACTS CUMULES EVENTUELS AVEC LE PROJET REALISE

2.1 NOTION SUR LES EFFETS CUMULES

La notion d'effet cumulé se réfère à la possibilité que les impacts du projet étudié s'additionnent à ceux d'autres projets situés à proximité, et implique des impacts de plus grande ampleur sur le milieu étudié.

2.2 RAPPEL DU CONTEXTE JURIDIQUE

Conformément au code de l'environnement et à son article R.122-5, ce chapitre décrit le « **cumul des incidences** avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées. »

L'article R122-5 II 4° du code de l'environnement précise que les projets à intégrer dans l'analyse doivent avoir fait l'objet :

- soit d'une étude d'impact et d'un avis de l'autorité environnementale publié,
- soit d'un document d'incidences au titre de l'article R214-6 du code de l'environnement et d'une enquête publique.

L'article précise également que « *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* ».

2.2.1 PROJETS PRIS EN COMPTE DANS L'ANALYSE DES EFFETS CUMULES

2.2.1.1 SOURCES

L'identification des projets à prendre en compte dans l'analyse des effets cumulés a été réalisée à partir des données disponibles sur les sites Internet des différentes administrations et institutions de l'Etat. Les sites internet suivants ont été consultés le 13/08/2025:

- Carte EnR Portail cartographique
- Préfecture / Inspection Générale de l'Environnement et du Développement Durable (IGEDD), /Commissariat Général au Développement Durable (CGDD)/DREAL/MRAe/DDTM

2.2.1.2 NATURE DES PROJETS A PRENDRE EN COMPTE

La réglementation recommande de considérer les projets situés dans un périmètre pertinent. Ainsi, le périmètre géographique des projets pris en compte est déterminé en fonction des impacts potentiels du projet et des enjeux de la zone étudiée. De plus, les projets ayant des

impacts similaires et affectant les mêmes milieux que le projet en question doit être analysés en priorité. La sélection des projets pour l'analyse des effets cumulés repose donc sur la proximité géographique et les impacts spécifiques de ces projets.

2.2.1.2.1 PROJETS IDENTIFIES

L'analyse des effets cumulés a permis d'identifier quatre projets soumis à un avis environnemental sur la commune de Saint-Jean-de-la-Motte et les communes alentours. Après consultation des différents documents disponibles sur ces projets, quatre d'entre eux sont susceptibles de présenter des effets cumulés : trois sont des projets photovoltaïques susceptibles de générer des effets similaires à ceux induits par le projet et le quatrième est un projet éolien, ces différents projets sont susceptibles de causer des effets cumulés sur la zone d'implantation directe du projet.

- Projet photovoltaïque au sol (démonstrateur) au lieu-dit « Les Morinières » à Saint-Jean-de-la-Motte (950 m)

En raison de la nature de ce projet et notamment au regard du nombre de panneaux photovoltaïques disposés, il est supposé qu'il n'y ait aucun effet cumulé avec ce dernier.

- Projet parc éolien Saint-Jean-de-la-Motte et La Fontaine-Saint-Martin (2,2 km)

En raison de la nature de ce projet et de sa distance par rapport au site envisagé, il est supposé qu'il n'y ait aucun effet cumulé avec ce dernier.

- Projet photovoltaïque au sol sur la commune de Cérans-Foulletourte (2,7 km)

En raison de la nature de ce projet et de sa distance par rapport au site envisagé, il est supposé qu'il n'y ait aucun effet cumulé avec ce dernier.

- Installation agrivoltaïque d'élevage à La Fontaine-Saint-Martin (4,2 km)

En raison de la nature de ce projet et de sa distance par rapport au site envisagé, il est supposé qu'il n'y ait aucun effet cumulé avec ce dernier.

- Installation agrivoltaïque d'élevage à La Flèche (15 km)

En raison de la nature de ce projet et de sa distance par rapport au site envisagé, il est supposé qu'il n'y ait aucun effet cumulé avec ce dernier.

- Projet photovoltaïque flottante – commune de La Flèche (10 km)

En raison de la nature de ce projet et de sa distance par rapport au site envisagé, il est supposé qu'il n'y ait aucun effet cumulé avec ce dernier.

Aucun impact cumulé n'est attendu avec les autres projet existants ou à venir.

2.2.1.3 EFFETS CUMULES PAYSAGERS

L'analyse des effets cumulés a permis d'identifier quatre projets soumis à un avis environnemental sur la commune de Saint-Jean-de-la-Motte et les communes aux alentours. Après consultation des différents documents disponibles sur ces projets, quatre d'entre eux sont susceptibles de présenter des effets cumulés : trois sont des projets photovoltaïques susceptibles de générer des effets similaires à ceux induits par le projet et le quatrième est un projet éolien, ces différents projets sont susceptibles de causer des effets cumulés sur la zone d'implantation directe du projet.

- Projet photovoltaïque au sol (démonstrateur) au lieu-dit des *Morinières* à Saint-Jean-de-la-Motte (950 m)

En raison de la nature de ce projet et notamment au regard du nombre de panneaux photovoltaïques disposés, il est supposé qu'il n'y ait aucun effet cumulé avec ce dernier.

- Projet parc éolien Saint-Jean-de-la-Motte et La Fontaine-Saint-Martin (2,2 km)

En raison de la distance de ce projet par rapport au site envisagé et de la topographie entre le site et le projet, il est supposé qu'il n'y ait aucun effet cumulé avec ce dernier.



Figure 15 : Profil altimétrique entre le site d'étude et le projet éolien

- Projet photovoltaïque au sol sur la commune de Cérans-Foulletourte (2,7 km)

En raison de la nature de ce projet et de sa distance par rapport au site envisagé, il est supposé qu'il n'y ait aucun effet cumulé avec ce dernier.

- Installation agrivoltaïque d'élevage à La Fontaine-Saint-Martin (4,2 km)

En raison de la nature de ce projet et de sa distance par rapport au site envisagé, il est supposé qu'il n'y ait aucun effet cumulé avec ce dernier.

- Installation agrivoltaïque d'élevage à La Flèche (15 km)

En raison de la nature de ce projet et de sa distance par rapport au site envisagé, il est supposé qu'il n'y ait aucun effet cumulé avec ce dernier.

- Projet photovoltaïque flottante – commune de La Flèche (10 km)

En raison de la nature de ce projet et de sa distance par rapport au site envisagé, il est supposé qu'il n'y ait aucun effet cumulé avec ce dernier.

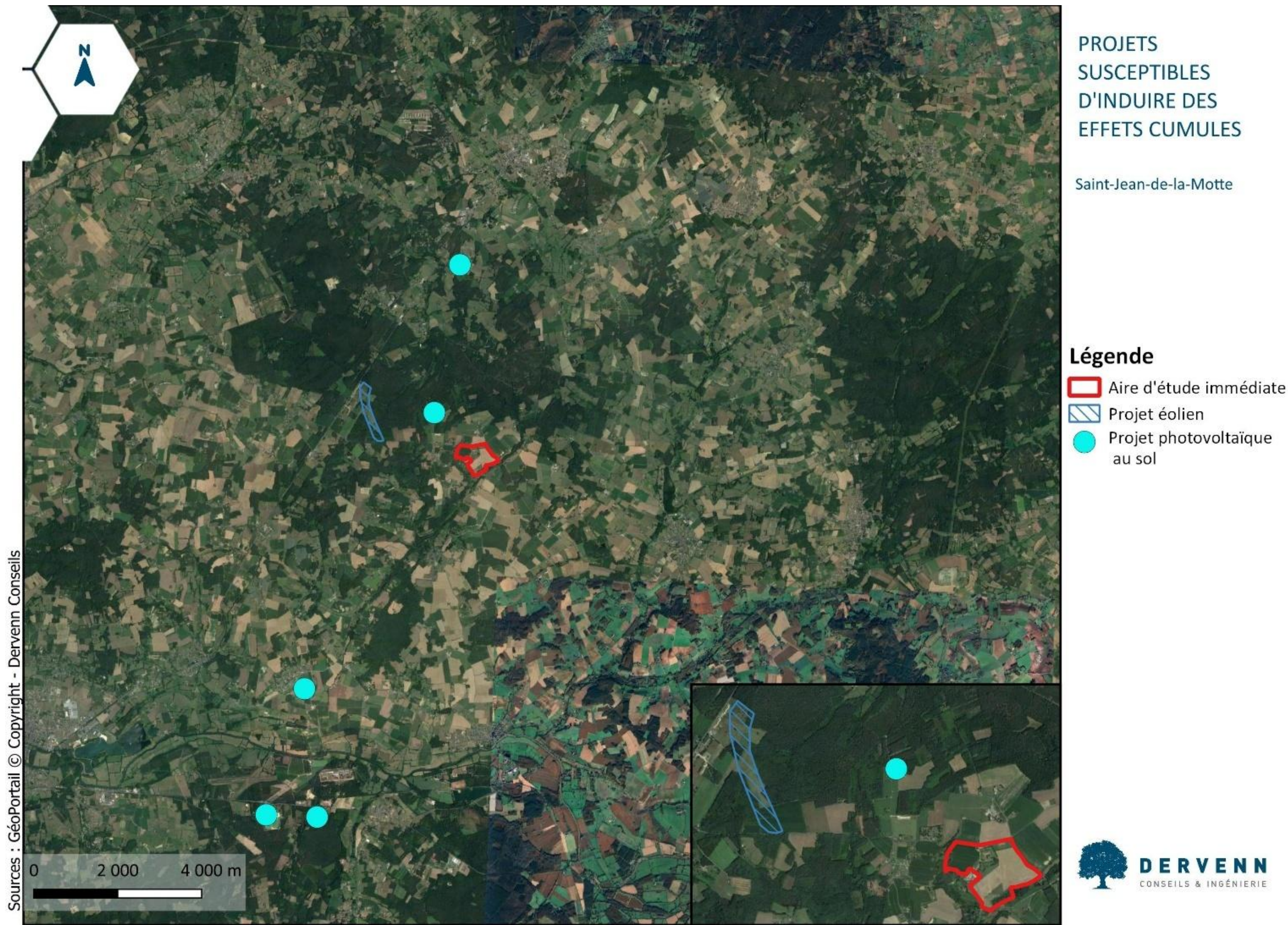


Figure 16 : Projets susceptibles de présenter des effets cumulés avec le présent projet

2.3 ETUDE SIMPLIFIEE DES INCIDENCES AU TITRE DES SITES NATURA 2000

Cette étude des incidences simplifiée Natura 2000 prend en compte les sites Natura 2000 localisés à moins de 10 km du projet, représentant les sites les plus susceptibles d’être impactés par le projet.

2.3.1 PRESENTATION DES SITES NATURA 2000 CONCERNES

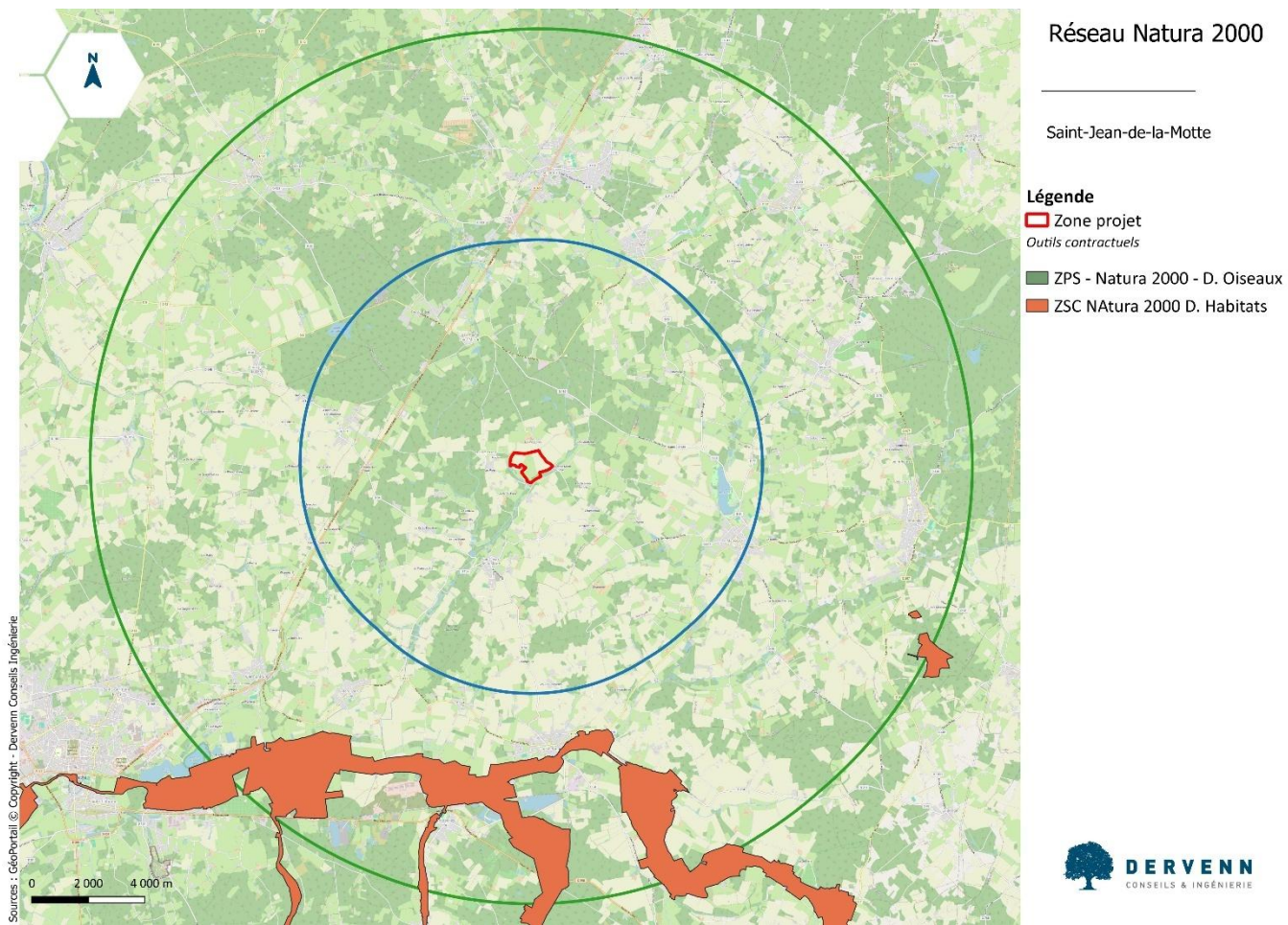


Figure 17 Localisation du réseau Natura 2000 à 10 km

2.3.1.1 INCIDENCES DIRECTES POTENTIELLES

Le projet et le site Natura 2000 le plus proche, situé à 6 200m : « FR5200649 - Vallée du Loir de Vaas à Bazouges» ne sont pas en interaction directe. Il n’est pas prévu d’incidences directes.

2.3.1.2 INCIDENCES INDIRECTES POTENTIELLES

Code MNHN	Nom	Distance du site
Zone spéciale de conservation (ZSC du réseau Natura 2000)		
FR5200649	Vallée du Loir de Vaas à Bazouges	6 200 m
FR5202005	Châtaigneraies à Osmoderma eremita au sud du Mans	9 300 m

La zone Natura 2000 « Vallée du Loir de Vaas à Bazouges » (FR5200649), située à environ 6,2 km au sud du site d’étude, ne présente pas d’impact significatif lié au projet. Cette zone, d’une superficie de 4 237 hectares, abrite une grande diversité d’habitats d’intérêt communautaire, tels que les landes atlantiques subsèches, les prairies maigres de fauche, les pelouses sèches semi-naturelles, les bas-marais neutro-alcalins, les mégaphorbiaies hydrophiles ou encore des grottes naturelles non exploitées. Elle accueille également plusieurs habitats prioritaires, parmi lesquels les landes humides à bruyères, les tourbières, les marais calcaires et les forêts alluviales. Ces milieux abritent une faune et une flore patrimoniales remarquables, notamment la Spiranthe d’été (*Spiranthes aestivalis*), le Castor d’Europe (*Castor fiber*), le Triton crêté (*Triturus cristatus*) ou encore plusieurs espèces de chauves-souris d’intérêt communautaire, comme le Grand et le Petit rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum* et *R. hipposideros*).

La distance séparant le projet de cette zone Natura 2000 garantit l’absence de perturbations directes ou indirectes sur les habitats et les espèces d’intérêt communautaire. Les caractéristiques écologiques de la vallée du Loir ne sont pas susceptibles d’être modifiées par le projet, aucune altération des écoulements hydrologiques, des régimes hydromorphologiques ou de la qualité des milieux n’étant attendue. Dès lors, les mesures d’évitement et les bonnes pratiques prévues lors de la réalisation des travaux assurent la préservation des fonctionnalités écologiques de la zone. En conséquence, le projet ne compromettra pas l’état de conservation des habitats ni les objectifs de préservation fixés pour le site Natura 2000 « Vallée du Loir de Vaas à Bazouges ».

De même, la zone Natura 2000 « Châtaigneraies à *Osmoderma eremita* au sud du Mans » (FR5202005), située à environ 9,3 km à l'est du site et couvrant 4 723 hectares, ne présente pas de risque d'impact notable. Ce site est caractérisé par un bocage traditionnel riche en haies de têtards, vergers de châtaigniers greffés et vergers anciens de pommiers, qui constituent des habitats favorables pour plusieurs coléoptères saproxyliques protégés, tels que le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*), le Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*) et le Pique-prune (*Osmoderma eremita*). La distance importante entre le projet et cette zone, ainsi que l'absence de continuités écologiques directes susceptibles de véhiculer des perturbations, permettent de conclure à une absence d'effet sur les populations de ces espèces.

Ainsi, au regard des distances, des caractéristiques écologiques des sites Natura 2000 concernés et des mesures d'évitement prévues, le projet n'est pas de nature à compromettre la conservation des habitats ni des espèces d'intérêt communautaire présentes au sein des zones « Vallée du Loir de Vaas à Bazouges » et « Châtaigneraies à *Osmoderma eremita* au sud du Mans ».

Au regard de la nature et des caractéristiques du projet, des objectifs de conservation du sites Natura 2000 concerné, des incidences potentielles au vu de la distance du site, il est conclu qu'aucune incidence du projet n'est susceptible d'aller à l'encontre des objectifs de conservation du réseau Natura 2000.