

RESUME NON TECHNIQUE

PROJET AGRIVOLTAÏQUE DES SABLES

Communes de Préty et Lacrost

Département de la Saône-et-Loire (71)

Au titre du Code de l'environnement, notamment les articles L. 122-1 et suivants.



**CENTRALE ENR 4
VERSO ENERGY
49B AVENUE Franklin
D.Roosevelt
78008 PARIS**



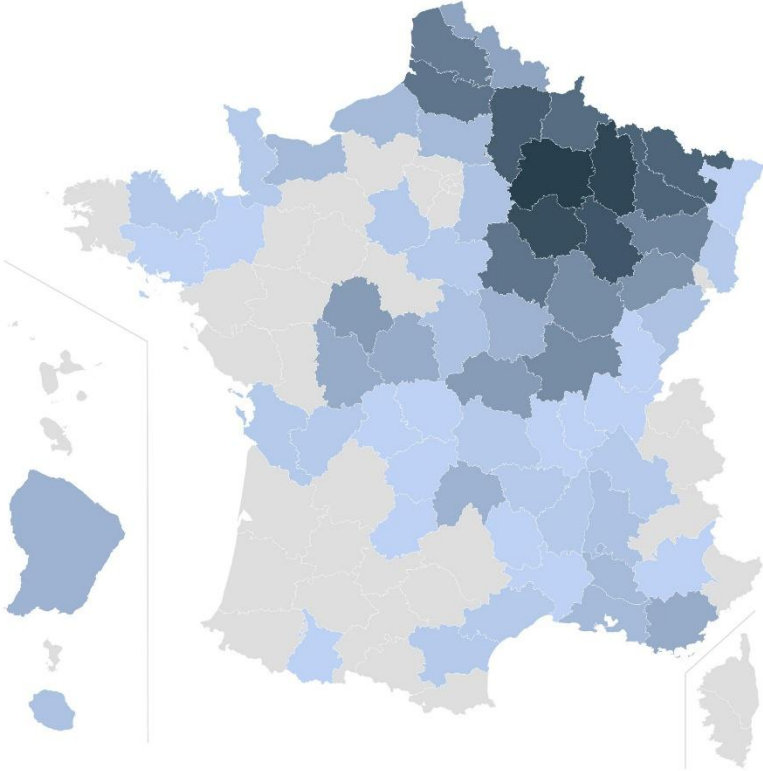
Réalisation du dossier :

Bureau d'Études JACQUEL & CHATILLON
47, Avenue Gambetta
26000 VALENCE
Tél. : 04.26.42.10.28

NOVEMBRE 2025

INTERVENANTS

Réalisation de l'étude d'impact sur l'environnement

Bureau d'études JACQUEL & CHATILLON	<u>Contact :</u> Sylvaine BOUDEAU Chargée d'études en environnement s.boudeau@be-jc.com
	46 avenue Gambetta 26000 Valence <u>Téléphone</u> : 04.26.42.10.28
 Le Bureau d'études Jacquel & Chatillon a participé à des centaines de projets sur tout le territoire français métropolitain et d'Outre-mer. Nombre de projets réalisés >50 1	

Expertise paysagère et patrimoniale

Bureau d'études JACQUEL & CHATILLON	<u>Contact :</u> Fanny JENNEPIN Chargée d'études en paysage f.jennepin@be-jc.com
	47, Avenue Gambette 26000 VALENCE <u>Téléphone</u> : 04.26.42.10.28

Réalisation de l'étude écologique

Envol Environnement Auvergne-Rhône-Alpes	<u>Contact :</u> Alexis MASSON Chef de projet amasson@envol-environnement.fr
	4 rue du Docteur Albéric Pont 69 005 LYON <u>Téléphone</u> : 06 70 31 37 24

SOMMAIRE

CHAPITRE I. DESCRIPTIF DU PROJET _____ 7

CHAPITRE II. ÉTUDE D’IMPACT SUR L’ENVIRONNEMENT _____ 11

II.1. ÉTAT INITIAL DE L’ENVIRONNEMENT _____ 12

II.1.1. MILIEU PHYSIQUE _____ 12

II.1.2. MILIEU NATUREL _____ 14

II.1.3. MILIEU HUMAIN _____ 16

II.1.4. LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE _____ 17

II.1.5. SYNTHÈSE DE L’ÉTAT INITIAL DE L’ENVIRONNEMENT _____ 18

II.2. COMPARAISON DES PARTIS D’AMÉNAGEMENTS ENVISAGÉS _____ 19

II.2.1. PRISE EN COMPTE DES CONTRAINTES _____ 19

II.3. INCIDENCES DU PROJET SUR L’ENVIRONNEMENT _____ 26

II.3.1. INCIDENCES SUR LE MILIEU PHYSIQUE _____ 26

II.3.2. INCIDENCES SUR LE MILIEU NATUREL (ENVOL ENVIRONNEMENT) _____ 30

II.3.3. INCIDENCES SUR LE MILIEU HUMAIN _____ 33

II.3.4. INCIDENCES VISUELLES ET PAYSAGÈRES _____ 35

II.3.5. INTERACTIONS ET CUMUL DES INCIDENCES _____ 37

II.4. MESURES DE PRÉSERVATION ET D’ACCOMPAGNEMENT _____ 38

II.4.1. MESURES RELATIVES AU MILIEU PHYSIQUE _____ 39

II.4.2. MESURES RELATIVES AU MILIEU NATUREL _____ 39

II.4.3. MESURES RELATIVES AU MILIEU HUMAIN _____ 40

II.4.4. MESURES RELATIVES AU MILIEU PAYSAGER _____ 41

II.4.5. INCIDENCES RÉSIDUELLES, SYNTHÈSE ET COUTS ESTIMATIFS DES DIFFÉRENTES MESURES _____ 43

II.5. ÉVALUATION SIMPLIFIÉE DES INCIDENCES NATURE 2000 (ENVOL ENVIRONNEMENT) _____ 53

II.6. ÉVALUATION DE LA NÉCESSITÉ DE PRODUIRE UN DOSSIER DE DÉROGATION AU TITRE DE L’ARTICLE L.411-2 DU CODE DE L’ENVIRONNEMENT (ENVOL ENVIRONNEMENT) _____ 53

II.7. DÉMANTÈLEMENT DU PARC PHOTOVOLTAÏQUE ET REMISE EN ÉTAT DU SITE _____ 53

II.8. CONCLUSION GÉNÉRALE DE L’ÉTUDE _____ 54



TABLE DES ILLUSTRATIONS

Cartes

Carte 2 : Zone d'étude du projet (Source : BEJC).....	8
Carte 1 : Implantation du projet retenu (Source : BEJC, d'après données de Verso Energy)	9
Carte 3 : Réseau hydrographique et topographie du secteur d'étude (Source : BEJC).....	12
Carte 4 : Sensibilité du projet au risque inondation (Source : BEJC).....	13
Carte 5 : Aléa retrait - gonflement des argiles au niveau de la zone d'étude (Source : BEJC, d'après données BRGM)	13
Carte 6 : Synthèse des enjeux écologiques globaux (Source : Envol Environnement).....	15
Carte 7 : Zonage issu du PLUi Maconnais-Tournugeois (Source : BE JC, d'après le site Géoportail de l'urbanisme.....	16
Carte 8 : Principales contraintes techniques (Source : BEJC).....	16
Carte 9 : Rappel des principales contraintes techniques (Source : BEJC).....	19
Carte 10 : Synthèse des enjeux écologiques globaux (Source : Envol Environnement)	20
Carte 11 : Logiques de composition paysagère du projet agrivoltaïque de Préty Lacrost (Source : BEJC).....	20
Carte 12 : Implantation du projet retenu (Source : BE JC d'après données Verso Energy).....	23
Carte 13 : Implantation du projet retenu (secteur Nord) (Source : BE JC d'après données Verso Energy).....	24
Carte 14 : Implantation du projet retenu (secteur Sud) (Source : BE JC d'après données Verso Energy)	25
Carte 15 : Exposition des populations à proximité du projet (Source : BEJC)	34
Carte 16 : Disposition des ICPE autour de la zone d'implantation du projet (Source : BEJC).....	37
Carte 17 : Présentation des installations annexes du projet et de l'implantation des haies (Source : BEJC).....	42

Tableaux

Tableau 1 : Principales caractéristiques du projet agrivoltaïque des Sables (Source : Verso Energy)	10
Tableau 2 : Synthèse des enjeux de l'environnement initial (Source : BEJC)	18
Tableau 3 : Tableau multicritère de comparaison des variantes (Source : BEJC).....	22
Tableau 4 : Effets cumulés (Source : BEJC).....	37
Tableau 5 : Bilan des mesures écologiques (Source : Envol Environnement)	39
Tableau 6 : Synthèse des incidences potentielles du projet, leur intensité, les mesures envisagées et leur coût estimatif ainsi que l'intensité des incidences résiduelles attendues (Source : BEJC)	52

Photos

Photo 1 : Vue depuis les habitations du hameau de Sur Bouat en direction du projet (Source : BEJC).....	17
Photo 2 : Vue en direction de la ZIP depuis la D37 avec les habitations de Lacrost et le bâtiment SILGAN (Source : BEJC).....	17
Photo 3 : Photo prise le long de la D975 en direction du projet (Source : BEJC)	17
Photo 4 : La D37 et ses fenêtres visuelles en direction du projet (Source : BEJC).....	17

Photo 5 : Photomontage du projet de centrale agrivoltaïque de Préty Lacrost depuis la route vicinale à l'Est du projet (Source : BEJC).....	36
Photo 6 : Photomontage du projet de centrale agrivoltaïque des Sables à 300 mètres du projet au niveau de l'entrée Nord de Préty sur la D176 (Source : BEJC).....	36
Photo 7 : Photomontage du projet de centrale photovoltaïque de Préty Lacrost depuis l'axe D975 (Source : BEJC)	36
Photo 8 : Photomontage du projet de centrale agrivoltaïque de Préty Lacrost à 90 mètres du projet au niveau de l'entrée Est de Préty (Source : BEJC).....	36
Photo 9 : Modélisation du projet depuis le point de vue n°2, depuis la route vicinale qui traverse la zone d'étude (Source : BEJC).....	41
Photo 10 : Modélisation du projet depuis le point de vue n°1, depuis la D975 au Nord du site d'étude (Source : BEJC)	41
Photo 11 : Modélisation du projet, avec les haies, depuis la D975 à l'entrée Est de Lacrost (Source : BEJC).....	41
Photo 12 : Modélisation du projet avec les haies, depuis l'entrée Est de Préty (Source : BEJC)	41

Figures

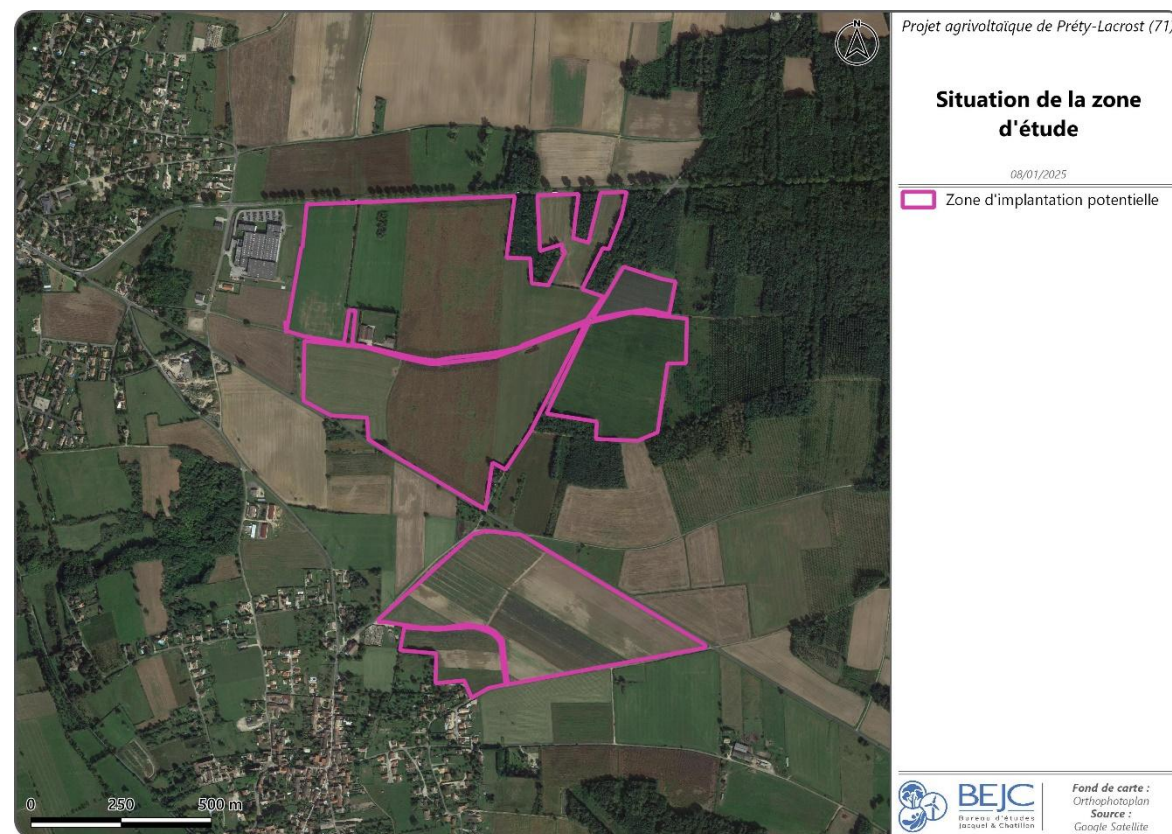
Figure 1 : Plan en coupe des trackers agrivoltaïques (Source : Verso Energy)	10
Figure 2 : Le schéma d'irrigation du projet agrivoltaïque des Sables (Source : Verso Energy).....	27

Chapitre I. **DESCRIPTIF DU PROJET**

Le projet est porté par la société CENTRALE ENR 4, une société de projet qui a été créée par **VERSO ENERGY** pour porter le projet agrivoltaïque des Sables. La société CENTRALE ENR 4 **est détenue à 100 % par VERSO ENERGY**. Le dossier de permis de construire ainsi que toutes les demandes d'autorisations administratives et électriques seront déposées au nom de CENTRALE ENR 4.

Le site est localisé sur les communes de Préty et Lacrost dans le département de la Saône-et-Loire (71), en région Bourgogne-Franche-Comté. La zone d'implantation potentielle, **d'une surface d'environ 83,9 ha**, se positionne sur des **parcelles agricoles** et intègre **une ferme** au Nord de l'axe D37 entre les lieux-dits du Tillet et du Vernet Sorret.

De plus, localisé directement à l'Est des communes de Préty et de Lacrost, le site du projet s'insère dans un **secteur bien desservi par le réseau routier**. En effet, la zone d'implantation potentielle est longée au Nord par la route départementale D975 matérialisant sa limite et par la D37 au centre séparant la ZIP en deux ensembles distincts. La ZIP se place également au voisinage de l'entreprise Silgan Dispensing Systems Lacrost (à 60 m à l'Ouest de l'ilot Nord) ainsi que du quartier de Sur Bouat (frange Nord-est de la commune de Préty) au Sud.



Carte 1 : Zone d'étude du projet (Source : BEJC)

Le projet agrivoltaïque des Sables est né d'une collaboration entre Verso Energy et trois agriculteurs locaux – Sylvain Coulon (B3C), Hélène Gobier et Frédéric Mulcey (VDS Agri) – engagés depuis 2023 dans l'étude de faisabilité d'une installation agrivoltaïque sur leurs parcelles situées à Préty et à Lacrost.

Ce projet poursuit un double objectif : pérenniser les exploitations agricoles en les adaptant aux effets du changement climatique, et contribuer à la transition énergétique du territoire grâce à la production d'électricité renouvelable issue de panneaux solaires.

Sa conception s'appuie sur un processus rigoureux intégrant des études techniques (environnementales, paysagères, agricoles) et une concertation avec les acteurs locaux (DDT de Saône-et-Loire, élus, Chambre d'Agriculture, habitants). Cette démarche d'information et de concertation menée dans le cadre du projet agrivoltaïque des Sables a permis d'instaurer un dialogue local serein et constructif, en intégrant de manière progressive les retours des élus, des habitants, des acteurs agricoles et institutionnels. L'organisation de temps d'échanges dédiés, la mise à disposition d'outils pédagogiques et la transparence sur les étapes réglementaires ont contribué à une meilleure compréhension des enjeux et à l'appropriation du projet par le territoire.

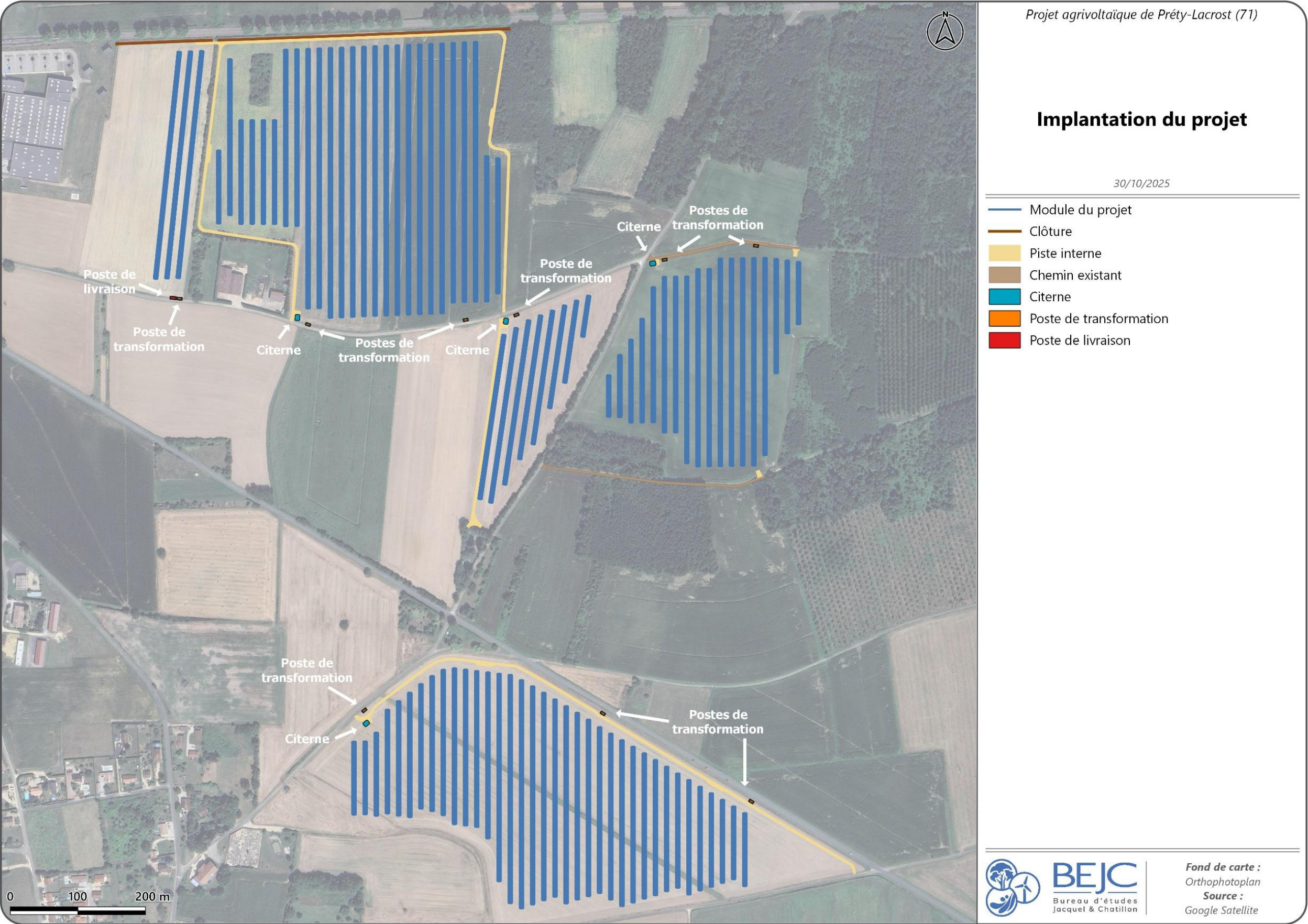
Au terme de cette démarche, plusieurs avancées significatives peuvent être soulignées :

- Un ancrage agricole affirmé : le projet repose sur une base agricole solide, portée par les exploitants eux-mêmes, dont l'implication active a permis de construire une vision partagée, cohérente avec les orientations de la Chambre d'agriculture de Saône-et-Loire, et visant à assurer une répartition équilibrée de la valeur créée au bénéfice de l'activité locale.
- Une implication constante des élus : tenus informés à chaque étape, les élus ont pu approfondir leur compréhension de l'agrivoltaïsme et exprimer leurs préoccupations. Leurs conseils municipaux se sont prononcés favorablement par délibération, traduisant ainsi leur soutien au projet.
- Une sensibilisation pédagogique des habitants : grâce à des actions d'information accessibles et pédagogiques, les habitants ont pu se familiariser avec les principes de l'agrivoltaïsme et des énergies renouvelables, les préparant à participer de manière éclairée à l'enquête publique.
- Un respect rigoureux des obligations réglementaires : la mise en place d'un comité de projet, la diffusion d'un compte rendu exhaustif en ligne et la communication régulière sur le calendrier et les procédures administratives ont garanti la transparence et permis aux acteurs locaux de suivre le projet avec anticipation et visibilité.

En définitive, cette démarche a non seulement consolidé les bases techniques et agricoles du projet, mais elle a également renforcé la confiance et la coopération entre l'ensemble des parties prenantes. Elle constitue ainsi un socle solide pour l'avenir du projet et pour son intégration harmonieuse au sein du territoire.

Le site de Préty et Lacrost représente un parfait compromis entre production d'énergie renouvelable, maintien d'une activité agricole viable et préservation des espaces naturels. Ce site a été retenu car il répond aux principaux prérequis pour le développement d'un parc agrivoltaïque respectueux du territoire. Il bénéficie d'un bon potentiel d'ensoleillement, respecte les contraintes techniques et réglementaires, évite les zones proches des habitations et ne présente pas d'enjeux environnementaux rédhibitoires. De plus, il est compatible avec le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal.

Ainsi, le scénario d'implantation final a été adapté aux cultures agricoles tout en optimisant la production d'électricité renouvelable. Il occupe 45 hectares, dont environ 30 % seulement sont couverts par des panneaux solaires, garantissant ainsi une intégration harmonieuse avec l'activité agricole existante.



Carte 2 : Implantation du projet retenu (Source : BEJC, d'après données de Verso Energy)

L'implantation concerne les communes de Préty et de Lacrost. Ainsi, la demande de permis de construire se fera à l'échelle de chaque commune (soit 2 demandes de PC), bien que la description du projet et l'analyse des incidences qui suit considère ce projet comme un ensemble.

Le parc de la centrale agrivoltaïque des Sables aura une puissance crête installée de **23,12 MWc**. Il sera composé de **742 tables** accueillant pour 38 d'entre elles deux rangées de 13 panneaux photovoltaïques (2V13) et les 704 restantes deux rangées de 26 panneaux (2V26), soit **37 596 panneaux** au total. **Dans le cadre de ce projet, un type de table a été retenu pour s'adapter au mieux aux activités agricoles : il s'agit des structures mobiles « trackers ».** Le **tracker solaire**, également appelé « *suiveur solaire* » ou « *traceur solaire* », est un dispositif motorisé permettant d'optimiser l'orientation des panneaux solaires en fonction de la trajectoire du soleil. En s'adaptant aux variations saisonnières et horaires de l'ensoleillement, ce système ajuste l'inclinaison des panneaux selon un ou deux axes afin de maximiser leur exposition au rayonnement solaire. Les structures sur lesquelles reposent les tables agrivoltaïques seront ancrées au sol par des pieux battus.

Au total, **9 postes de transformation** seront installés dans le cadre du projet agrivoltaïque des Sables. Ces derniers seront teints en couleurs **claires** et présenteront les dimensions maximales suivantes : **une longueur de 7 m, pour une largeur de 2 m, et une hauteur de 2,3 m, soit de surface au sol maximale de 144 m² (surface unitaire d'une plateforme estimée à 16 m²).**

Enfin, **1 poste de livraison** de couleur claire également sera construit afin de faire le lien entre la centrale solaire agrivoltaïque et le réseau électrique externe (poste source). Ce bâtiment technique sera implanté à proximité des voies d'accès, afin d'être accessibles depuis le réseau public pour les opérations de maintenance par le gestionnaire de réseau. Les principales caractéristiques du projet **agrivoltaïque des Sables** sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Puissance maximale	23,12 MWc
Production envisagée	28,9 GWh/an
Nombre de tables	742 (704 en 2V26 et 38 en 2V13)
Nombre de panneaux	37 596 (26 à 52 panneaux par table)
Surface des panneaux	101 554 m²
Type d'ancrage au sol	Pieux battus
Inclinaison/Orientation	+60°/-60° Nord/ Sud

Tableau 1 : Principales caractéristiques du projet agrivoltaïque des Sables (Source : Verso Energy)

D'autres équipements seront également associés à la centrale solaire :

- des **câbles électriques enterrés** permettant de relier les panneaux aux onduleurs, et les onduleurs aux transformateurs ;
- 4 citernes** de 60 m³.

Le porteur du projet envisage de raccorder la centrale agrivoltaïque au poste source de la Croix Léonard, situé à environ 5 km à l'Ouest du projet, sur la commune de Tournus. Une demande de Pré-étude Technique et Financière dite « PTF » sera transmise à ENEDIS une fois que les autorisations administratives seront obtenues. Cette étude permettra de définir précisément les modalités de raccordement de ce projet.

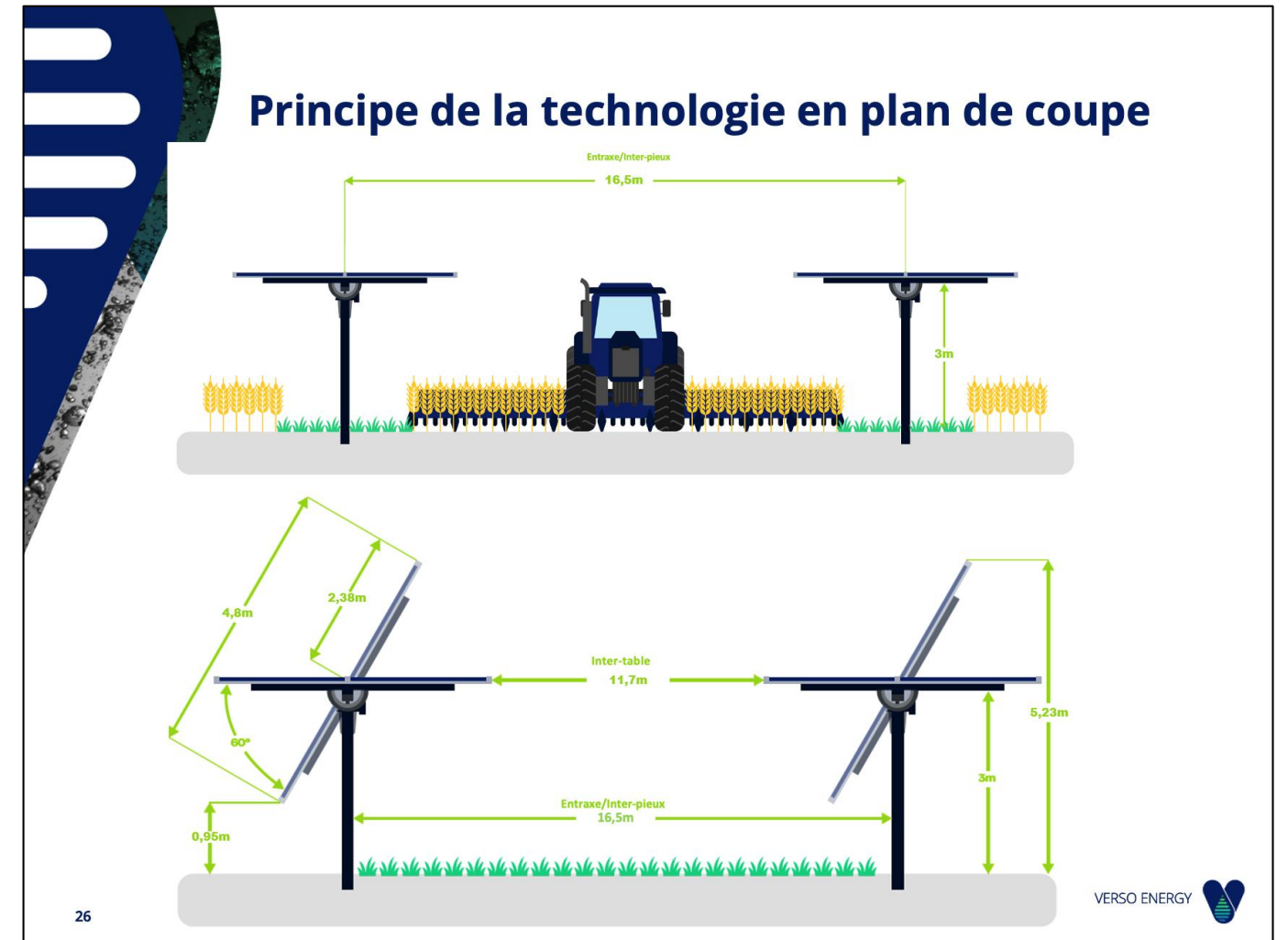


Figure 1 : Plan en coupe des trackers agrivoltaïques (Source : Verso Energy)

L'implantation de la centrale agrivoltaïque devrait permettre une **production électrique d'environ 28,9 GWh/an**.

L'électricité produite par ces modules agrivoltaïques devrait donc permettre de couvrir jusqu'à la consommation propre d'environ 5 909 ménages, soit environ 13 000 habitants. Elle contribuera également à éviter le rejet annuel d'environ 1 213,8 tonnes de CO₂ dans l'atmosphère. Les sources de ces données sont détaillées au sein de l'Etude d'Impact pour l'Environnement.

Chapitre II.
ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

La présente étude d'impact sur l'environnement a été réalisée par le Bureau d'études Jacquel et Chatillon, avec la participation de plusieurs experts : paysagistes, agronomes et naturalistes.

- En premier lieu, une étude d'impact sert à caractériser l'état initial du site et de son environnement,
- Elle permet, ensuite, d'évaluer les incidences potentielles du projet sur le milieu,
- Elle définit, enfin, les mesures ERC éventuelles à mettre en œuvre afin d'accompagner le projet.

II.1. ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

II.1.1. MILIEU PHYSIQUE

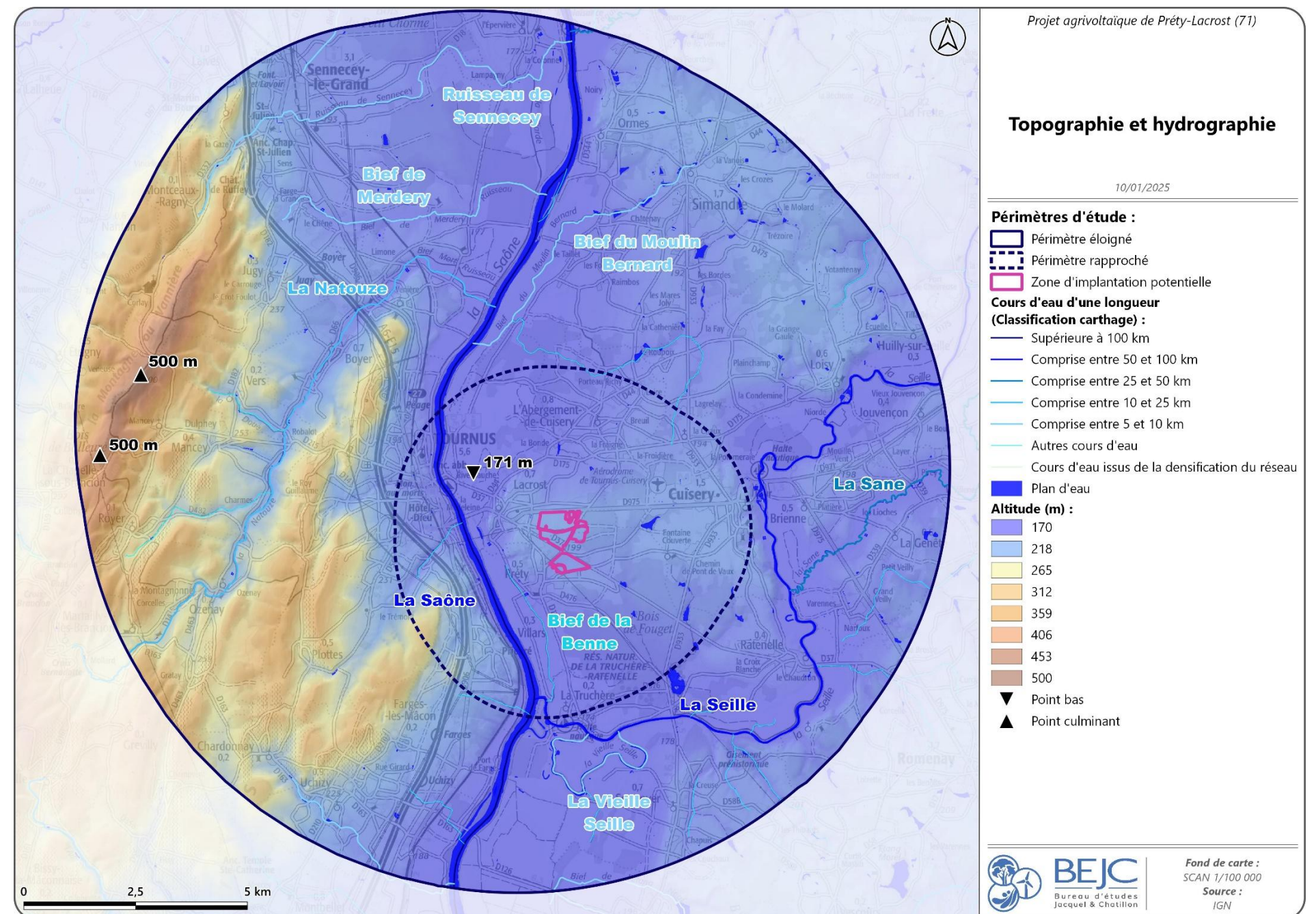
Le site du projet concerne les communes de **Préty et Lacrost**, situées à environ 3,2 km à l'Ouest de Cuisery, 2,4 km à l'Est de Tournus et environ 27,9 km au Nord de Mâcon, dans le département de la Saône-et-Loire (71).

Il s'inscrit au sein de l'unité de la Vallée de la Saône. Plus précisément, la zone d'implantation potentielle (ZIP), qui présente une altitude maximale d'environ 210 m à l'Est, s'insère dans les sous-unités du Val de Saône et de la Bresse louchannaise. Le territoire d'étude est traversé par la **vallée de la Saône et de ses affluents** enfoncés dans le relief. La ZIP se trouve entre le tracé du cours d'eau de la Saône et de la Seille. Cette position entre ces tracés hydrographiques induit une **dilatation de l'espace de la vallée, où les cultures céréalières ont pu principalement se développer**. A l'Ouest figure les **Monts du Maconnais** formant une limite avec la vallée de par son relief progressif.

Le secteur d'étude s'insère au Sud-ouest de la plaine de la Bresse dans un paysage globalement plat. L'Ouest du périmètre éloigné est en revanche marqué par la présence de la côte Maconnaise, dont les terrains sont essentiellement primaires et secondaires. La ZIP est concernée exclusivement par un seul type de sol, il s'agit des Luvisols-Rédoxisols. Il s'agit de sols présentant un lessivage marqué d'argile et de fer et d'un engorgement temporaire en eau notamment en période hivernale.

La zone d'étude appartient au bassin et au SDAGE du Bassin Rhône-Méditerranée, et plus précisément au bassin versant de la Saône (à environ 1,4 km à l'Ouest du site du projet, affluent de la rive droite du Rhône), notamment alimenté par la Seille (à 2,8 km au Sud de la ZIP) et la Natouze (à 4,7 km au Nord-ouest de la ZIP). **Aucun cours d'eau ne traverse la zone d'implantation potentielle.**

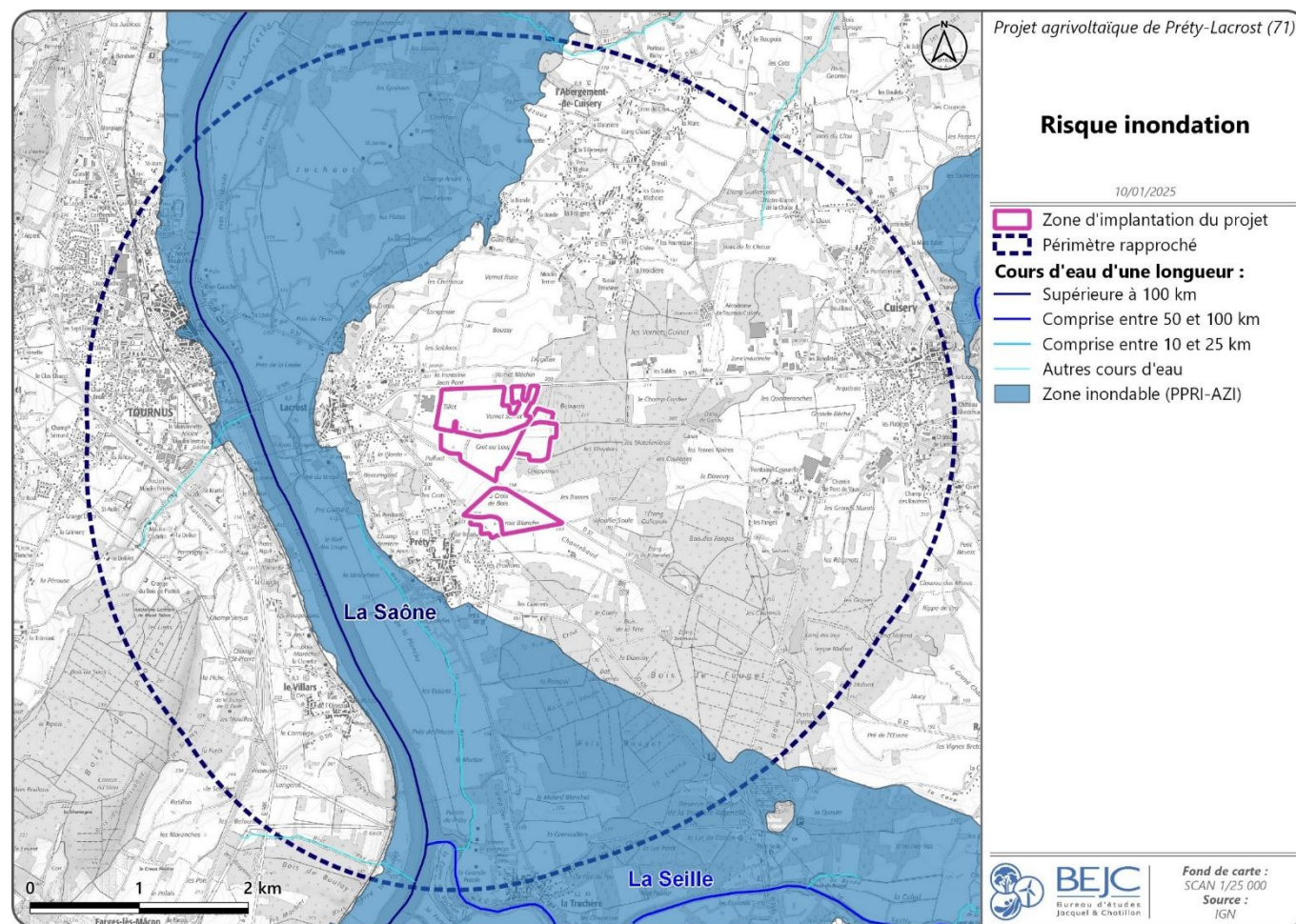
Concernant l'hydrogéologie du secteur d'étude, le site du projet s'insère à l'aplomb des masses d'eau souterraines « Domaine formations sédimentaires des Côtes chalonnaise, maconnaise et beaujolaise » (FRDG503) à l'Est et « Domaine marneux de la Bresse et du Val de Saône » (FRDG505) pour le reste. **En raison de la présence de formations karstiques, nous retiendrons un niveau d'enjeu modéré pour le projet lié aux risques de pollution.**



Carte 3 : Réseau hydrographique et topographie du secteur d'étude (Source : BEJC)

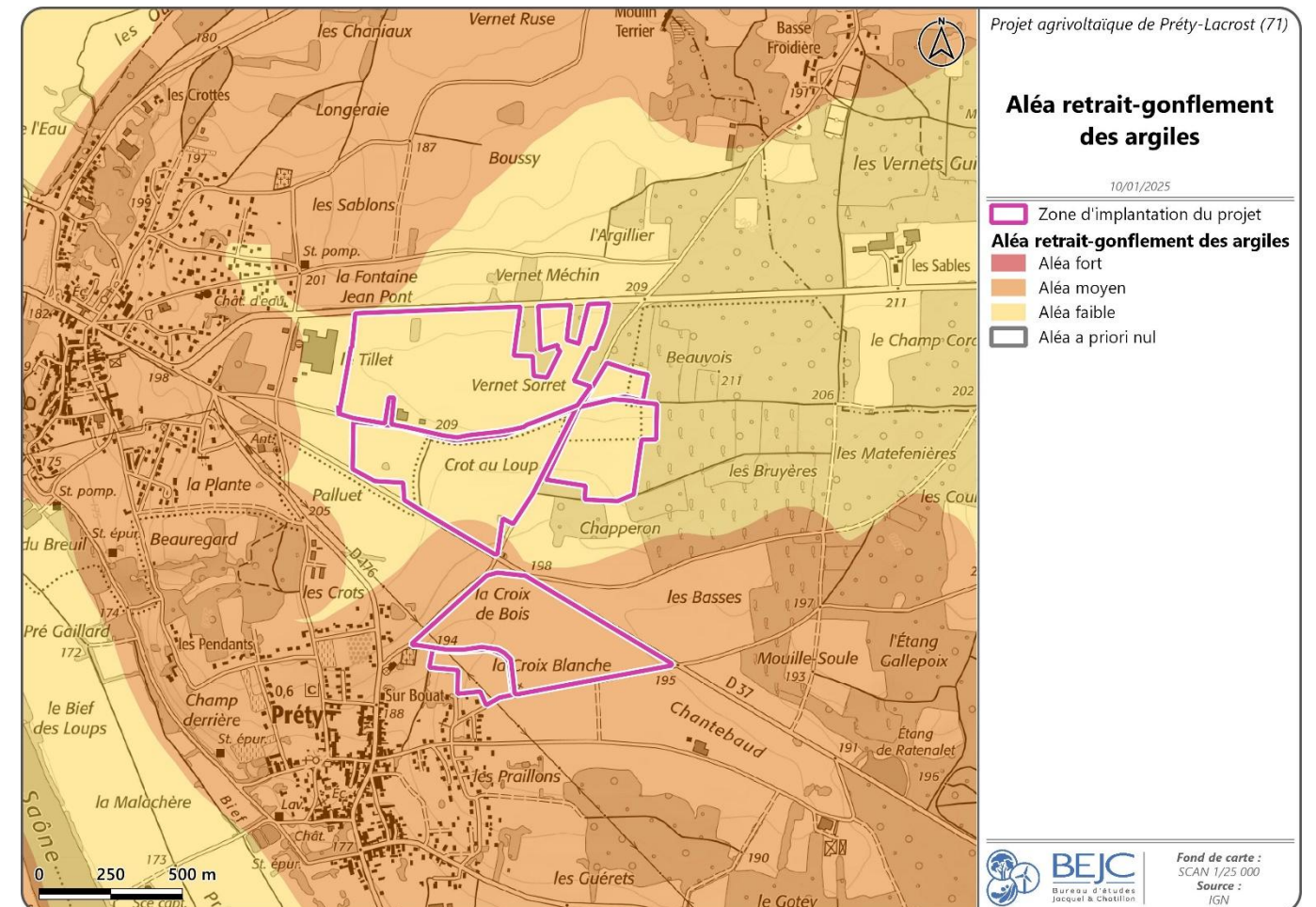
Les communes d'implantation potentielle ne sont concernées par aucun Plan de Prévention des Risques lié aux mouvements de terrain ou aux cavités souterraines. De plus, aucun mouvement de terrain ou de cavité n'est recensé à proximité directe du projet, la plus proche étant à environ 338 m à l'Ouest, il s'agit de la grotte de la Carrière de Préty 1.

A ce jour, les communes de Préty et de Lacrost sont concernées par le Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRI) de la Saône du secteur 3 approuvé le 5 juillet 2011. De plus, le Sud du territoire d'étude fait partie de l'Atlas des Zones Inondables (AZI) de la Vallée de la Seille et de ses affluents, publié en décembre 2009. Toutefois, la zone d'implantation potentielle se situe en dehors de ce zonage à risque. Celle-ci n'est donc pas concernée par un risque d'inondation important d'autant plus qu'aucun cours d'eau n'est recensé à sa proximité directe. Un risque nul à faible est donc retenu.



Carte 4 : Sensibilité du projet au risque inondation (Source : BEJC)

Concernant les autres risques naturels, le site du projet est **fortement exposé aux risques kérauniques** ($N_g = 2,7$ impacts/km²/an), mais **peu exposé aux risques sismiques** (niveau 2 « faible » sur 5) **ou d'incendies**. L'aléa retrait - gonflement des argiles est estimé a priori faible à modéré. Nous retiendrons l'existence de ce risque potentiel, qui devra être pris en compte, principalement lors de l'élaboration du projet.



Carte 5 : Aléa retrait - gonflement des argiles au niveau de la zone d'étude (Source : BEJC, d'après données BRGM)

La zone d'étude se trouve dans une région **au climat à caractère semi-continentale**. La répartition des précipitations est ainsi relativement hétérogène sur l'année (**entre 68,6 à 112,3 mm de précipitations** en moyenne entre les mois de février et novembre) et les **amplitudes thermiques saisonnières** sont marquées (de 5 à 12°C entre janvier et août). Au mois de juillet, l'ensoleillement est maximal avec un enregistrement de **251,1 heures d'ensoleillement**, alors qu'il est minimal au mois de décembre avec 52,2 heures d'ensoleillement. Au total, on compte 1 943 heures d'ensoleillement sur l'année. Au niveau de la zone d'étude, l'irradiation annuelle moyenne est d'environ **1 498,1 kWh/m²/an**, en prenant en compte une orientation optimale des panneaux solaires. En ce qui concerne les tempêtes, la station météo de référence indique **0,1 jour par an avec vent maximal dépassant les 100 km/h**. De plus, la zone d'étude se trouve dans une région où le risque de grêle peut être qualifié de **modéré à fort** (2,1 jour de grêle par an).

La qualité de l'air est a priori médiocre puisque le secteur est relativement proche de sources polluantes liées aux activités industrielles au Nord-ouest pouvant engendrer des pollutions ponctuelles. Toutefois, **une centrale agrivoltaïque ne contribuera pas significativement aux émissions d'émissions de gaz à effet de serre durant la phase d'exploitation**.



II.1.2. MILIEU NATUREL

II.1.2.1. Etude de la flore et des habitats

Aucune espèce végétale patrimoniale, ni habitat d'intérêt communautaire n'ont été relevés au sein de la zone d'implantation potentielle. La zone d'implantation potentielle est constituée à 95 % de grande monoculture.

Six espèces exotiques invasives végétales ont été observées. Il s'agit d'*Acer negundo* (ponctuel), d'*Ambrosia artemisiifolia* (abondante en périphérie des cultures), de *Buddleja davidii* (ponctuel), d'*Erigeron annuus* (abondant dans les prairies et les jachères), de *Robinia pseudoacacia* (52,36 ha de boisements monospécifiques dont 0,84 ha dans la zone d'implantation potentielle), et de *Solidago gigantea* (ponctuel). **Toutes sont présentes au sein de la zone d'implantation potentielle.**

II.1.2.2. Etude des zones humides

Selon les critères « pédologique » et « végétation », **aucune zone humide n'est présente au sein de la zone d'implantation potentielle.**

II.1.2.3. Etude de l'avifaune

Les **cultures et prairies** de la zone d'implantation potentielle sont exploitées **par des espèces des milieux ouverts comme l'Alouette des champs** dont la reproduction y est probable. Elles représentent également un **territoire de chasse pour des espèces de rapaces** comme le Busard cendré, le Faucon crécerelle, le Milan noir et le Milan royal. En période de migration prénuptiale, on y retrouve l'Alouette lulu qui utilise le secteur comme **zone de halte migratoire.**

Les **haies et lisières** sont utilisées **par des espèces des milieux semi-ouverts** comme la Fauvette des jardins et le Serin cini. La reproduction au sein de ces milieux est jugée probable pour la Pie-grièche écorcheur, le Chardonneret élégant et le Verdier d'Europe.

Des **picidés sédentaires ont été relevés au sein des boisements** présents dans l'aire d'étude immédiate : le Pic mar, le Pic noir et le Pic épeichette. Ces milieux sont également exploités par d'autres espèces comme la Tourterelle des bois dont la nidification est probable. Des rapaces comme le Milan noir ou le Faucon crécerelle nidifient potentiellement au sein de ces boisements.

Les flux **migratoires en période prénuptiale et en période postnuptiale sont faibles.** Les espèces observées sont relativement communes. On peut citer le Pipit farlouse, la Linotte mélodieuse ou encore l'Hirondelle rustique.

Des **enjeux modérés ont été attribués aux habitats favorables à la reproduction de l'avifaune rencontrée (boisements, haies, lisières et milieux arbustifs).** Des **enjeux faibles ont été attribués aux milieux ouverts, d'intérêt limité pour l'avifaune.** Les milieux anthropiques (habitations, routes) constituent très peu d'intérêt pour l'avifaune et représentent donc des enjeux très faibles.

II.1.2.4. Etude chiroptérologique

Les boisements présents au sein de l'aire d'étude immédiate présentent **de faibles potentialités de gîtes arboricoles.** Un niveau d'enjeu faible leur est attribué.

L'activité des chiroptères se concentre au niveau des lisières forestières situées en limite de la zone d'implantation potentielle. Ces milieux représentent des secteurs de transit pour toutes les espèces recensées. La Pipistrelle commune y chasse régulièrement avec des niveaux significatifs enregistrés en période de transits printaniers et de mise-bas. En période de transits printaniers, la Noctule commune y chasse ponctuellement et un niveau d'activité fort est localement recensé. Un niveau d'enjeu modéré est attribué aux lisières des boisements.

Les **cultures sont exploitées par les chiroptères comme zone de transit pendant la période de mise-bas.** Ces milieux demeurent tout de même **peu attractifs** pour les chiroptères. Un enjeu faible leur est attribué.

II.1.2.5. Etude des mammifères « terrestres »

Cinq espèces de mammifères ont été recensées lors des inventaires. Il s'agit **d'espèces typiques** du paysage agricole et forestier régional. Trois individus du **Lapin de garenne, espèce patrimoniale**, ont été observés au sein des cultures à l'est de la zone d'implantation potentielle.

Un **enjeu faible est attribué aux boisements, aux lisières et aux haies** pour leur rôle de refuge, d'alimentation et de corridor pour les mammifères « terrestres ». **Les cultures**, qui composent la majorité de la zone d'implantation potentielle, représentent **un enjeu très faible.**

II.1.2.6. Etude des amphibiens

La zone d'implantation potentielle est majoritairement constituée d'espaces cultivés présentant peu d'intérêt pour les amphibiens.

Néanmoins, une mare est présente à l'est de l'aire d'étude immédiate. Un individu du complexe Grenouilles vertes y a été entendu. Aucun indice montrant une reproduction potentielle d'amphibiens n'a été relevé sur l'aire d'étude immédiate.

Un **enjeu faible** est attribué **aux mares et aux boisements.** **Les milieux cultivés et anthropisés** de l'aire d'étude immédiate représentent **un enjeu très faible.**

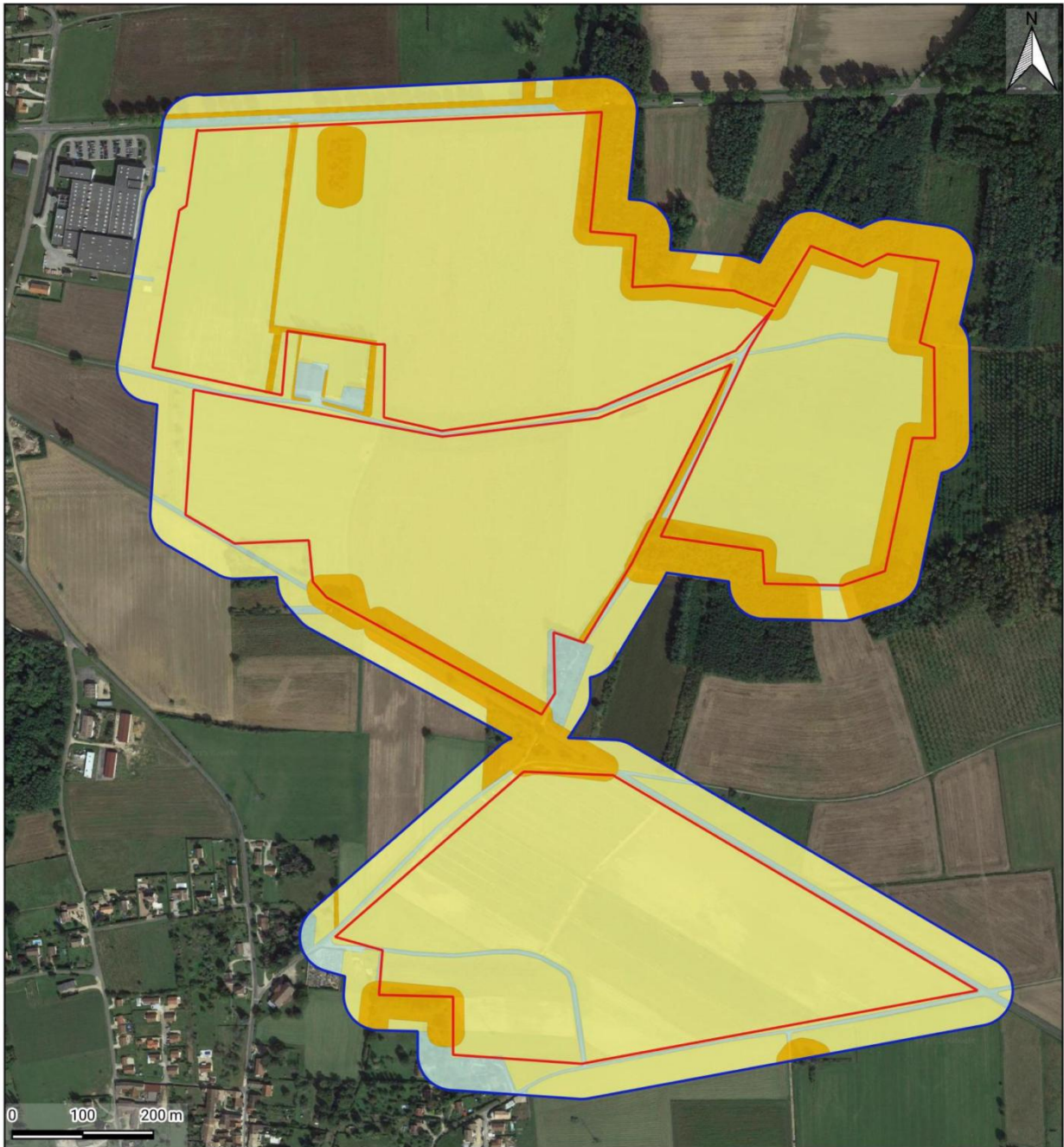
II.1.2.7. Etude des reptiles

Aucune espèce de reptile n'a été recensée lors des inventaires.

Un **enjeu faible est attribué aux habitats favorables aux reptiles** durant leur cycle de vie (boisements, lisières, haies). **Les cultures** de la ZIP représentent **un enjeu très faible** pour les reptiles.

II.1.2.8. Etude de l'entomofaune

Un **cortège d'espèces communes** a été recensé lors des inventaires. La zone d'implantation potentielle est dominée par des espaces cultivés présentant peu d'intérêt pour les insectes. Un **enjeu faible** est attribué aux milieux les plus favorables aux insectes (boisements, lisières, haies, prairies).



Carte 44 - Synthèse des enjeux écologiques globaux

LEGENDE

Zones d'étude	Niveaux d'enjeux
Zone d'implantation potentielle	Modéré
Aire d'étude immédiate	Faible
	Très faible

Réalisation : Envol Environnement 2025 - Source : Google Satellite

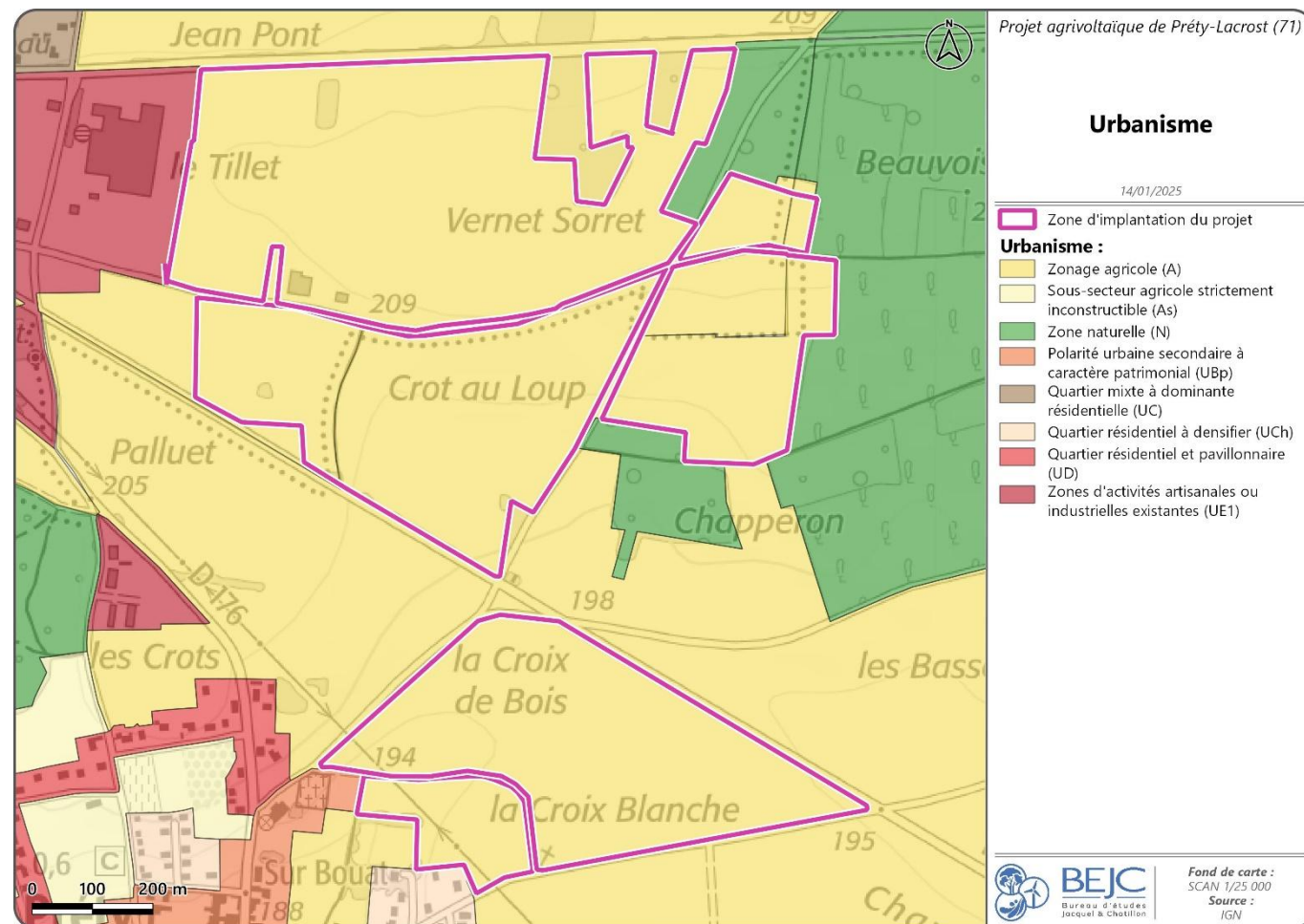


Carte 6 : Synthèse des enjeux écologiques globaux (Source : Envol Environnement)

II.1.3. MILIEU HUMAIN

Les communes de Prény et de Lacrost sont relativement modestes, et celles-ci témoignent d'une démographie légèrement dynamique, comme le montre la proportion des ménages présents depuis moins de quatre ans, et une tendance à la hausse pour la commune de Prény.

Les deux communes appartiennent au Plan local d'urbanisme intercommunal Maconnais-Tournugeois, approuvé le 21/12/2023 et entré en vigueur le 12/03/2024. D'après ce document, la zone d'implantation potentielle est concernée par la zone A, correspondant à un secteur agricole. Cette zone est donc compatible avec le projet agrivoltaïque des Sables qui entre dans la catégorie « exploitation agricole ».



Carte 7 : Zonage issu du PLUi Maconnais-Tournugeois (Source : BE JC, d'après le site Géoportail de l'urbanisme)

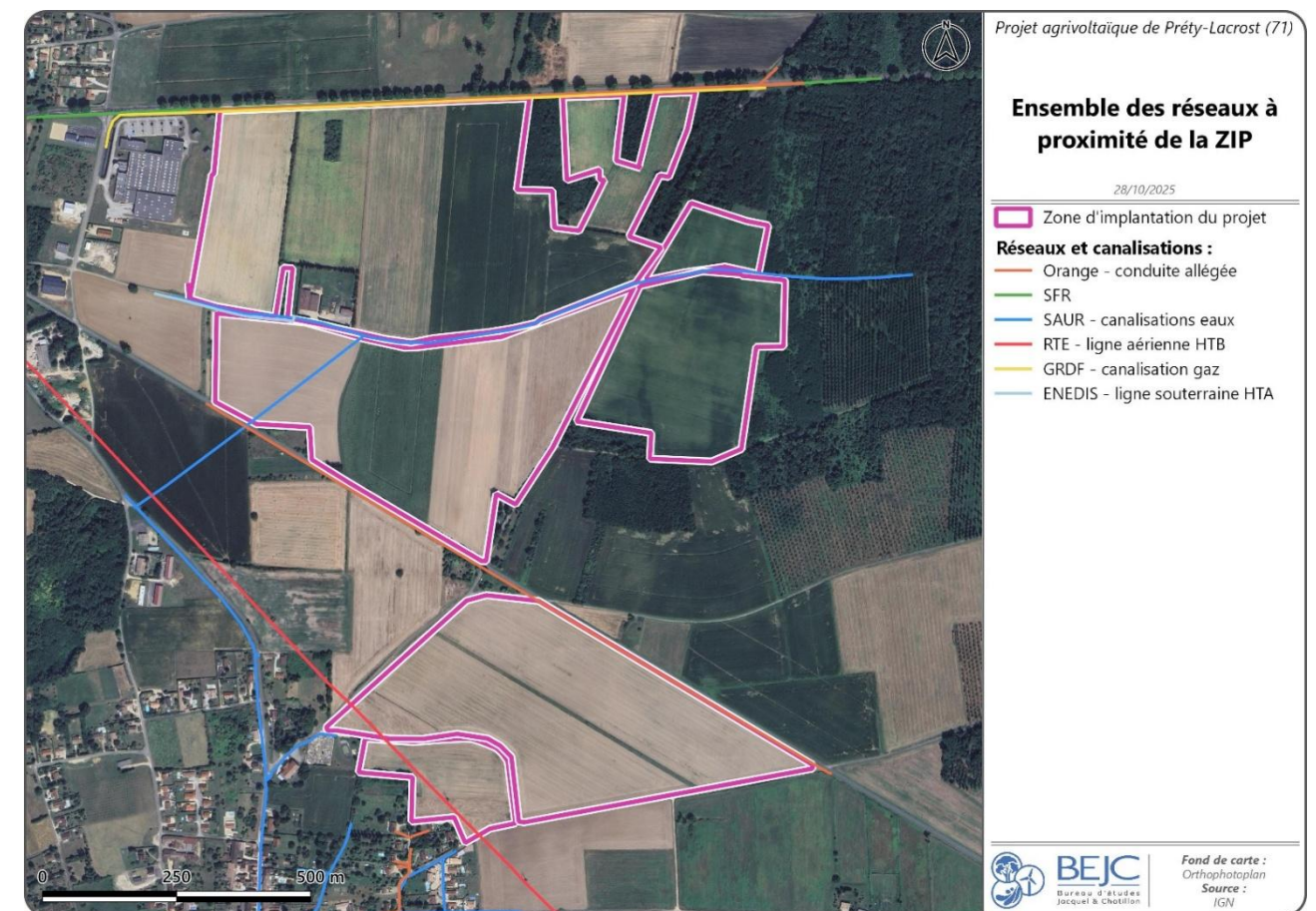
L'agriculture constitue une activité secondaire pour les communes d'implantation potentielle, la filière employait 9 équivalents temps plein au total en 2020. Le site du projet est exclusivement concerné par des terres agricoles. Les parcelles sont majoritairement dédiées à de la culture céréalière (blé, orge, colza, autres céréales, maïs) et de moindre importance à des pratique d'élevage (prairie permanente, fourrage) d'après le RPG 2023. Quelques haies sont présentes sur le site étudié ou sur ses limites, et notamment sur l'îlot Nord (entourant les bâtiments agricoles et accompagnant les parcelles). De plus, elle est bordée par quelques zones boisées, au Nord-est.

Aucune ICPE classée Seveso et soumise à un Plan de Prévention des Risques Technologique (PPRT) n'est recensée à proximité immédiate du site du projet. En revanche une ICPE soumise à Autorisation se trouve à environ 80 mètres au Nord-ouest de la ZIP, toutefois elle n'est pas concernée par un PPRT. Pour les autres ICPE, celles-ci se trouvent à bonne distance des limites de la ZIP (soit plus de 300 m). De même, des installations SEVESO seuil-bas sont présentes sur la commune de Tournus. Au vu de la distance séparant celles-ci à la ZIP, elles ne représentent pas un enjeu pour le projet. Les enjeux liés aux sites classés ICPE sont donc faibles dans le cadre du projet agrivoltaïque des Sables.

Généralement peu nombreuses dans les secteurs ruraux, les activités de services sont assez bien représentées sur les communes d'implantation potentielle. Si l'on notera la présence de quelques services sur place, le déplacement vers les villes de plus grande importance (comme Mâcon et Tournus à proximité) semble majoritairement obligatoire pour de nombreux services courants.

De par son histoire et son patrimoine naturel, la région présente un attrait touristique certain, toutefois celui-ci ne se fait que relativement peu sentir sur les communes de Prény et de Lacrost. Contrairement aux plus grandes villes aux alentours telles que Tournus ou Cuisery, qui concentrent la majorité des activités touristiques au sein du territoire.

Les contraintes et servitudes liées au site du projet concernent principalement la ligne aérienne HTB RTE, traversant la zone d'implantation et la canalisation d'eau potable de la SAUR. De plus, des canalisations d'eau potable et de gaz, des réseaux de télécommunication ainsi qu'une ligne Enedis souterraine sont présents en bordure de ZIP le long des axes D975 et D37. Toutefois aucune de ces lignes ou canalisations ne semble recouper directement les parcelles agricoles concernées par le projet.



Carte 8 : Principales contraintes techniques (Source : BEJC)

II.1.4. LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

La ZIP se trouve dans l'unité paysagère de la Vallée de la Saône (à cheval sur les sous-unités Le Val de Saône et la Bresse louhannaise), entre les villages de Préty et Lacrost, au sein de terres arables. **Préty et Lacrost se sont développés le long de la rivière de la Saône.** Ce relief peu ondulé est bien desservi par le réseau routier. Les villages de Préty et Lacrost se placent respectivement au Sud-ouest et au Nord-ouest de la ZIP. Tournus, située à l'Ouest de la ZIP représente la plus grande commune du territoire d'étude. **La vallée de la Saône, qui sépare la ville de la ZIP, sert de barrière visuelle en direction du projet.**

Malgré leur emplacement proche de la zone d'étude, **Préty et Lacrost bénéficient majoritairement de vues fermées en direction de la ZIP grâce à la forte densité bâtie.** De plus, les quelques boisements aux abords de la ZIP permettent de **masquer une petite partie des vues** au niveau de la frange Est des communes en direction de la ZIP. Depuis les lieux habités de l'aire éloignée, aucune vue n'est possible au regard de la distance avec le projet.

En se rapprochant du projet, les hameaux sont plus dispersés. La présence importante de boisements et du bois de Fouget camouflent les parties Est de la ZIP. Le Nord de la ZIP est bordé de parcelles agricoles. La densité des boisements est fortement réduite à l'Ouest de la ZIP ce qui laisse apparaître des visibilités partielles sur celle-ci depuis quelques hameaux du périmètre rapproché, notamment ceux de Préty se plaçant au plus proche de la ZIP à l'Ouest (Sur Bouat, les Praillons, les Crots et la Plante), qui auront des visibilités partielles depuis le centre et quelques fois des vues ouvertes depuis leur sortie. Concernant Lacrost, seules les premières habitations à l'entrée de Lacrost, au sein du hameau Le Vigny ainsi que les usagers du bâtiment SILGAN auront des vues partielles sur la ZIP, depuis la D975.



Photo 1 : Vue depuis les habitations du hameau de Sur Bouat en direction du projet (Source : BEJC)



Photo 2 : Vue en direction de la ZIP depuis la D37 avec les habitations de Lacrost et le bâtiment SILGAN (Source : BEJC)

Au plus proche de la ZIP, la ville de Tournus concentre des éléments touristiques qui ne seront pas impactés par le projet en raison de la trame bâtie et de la vallée de la Saône qui sépare la ville de la ZIP. La voie cyclable et le sentier local longeant le bord de Saône ne présentent pas de visibilité sur le projet non plus puisque Préty et Lacrost, placés en face de la Saône, servent de barrière visuelle.

Au sein du territoire d'étude, 55 monuments historiques, 10 sites classés et 1 site inscrit sont recensés. En termes de visibilité depuis les édifices, la majorité de ces monuments et sites n'ont pas de sensibilité vis-à-vis du projet en raison de leur implantation au sein de la trame bâtie, ou des boisements les séparant de la ZIP.

Cependant, des visibilités sont présentes depuis les axes routiers situés à proximité directe de la ZIP, comme la D975 (qui longe le Nord de la ZIP), la D176 (qui longe le Sud de la ZIP), la D37 (qui traverse le projet en son milieu). Les routes vicinales traversant le projet ont également des vues ouvertes sur ce-dernier.



Photo 3 : Photo prise le long de la D975 en direction du projet (Source : BEJC)



Photo 4 : La D37 et ses fenêtres visuelles en direction du projet (Source : BEJC)



II.1.5. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le Tableau 2 synthétise les enjeux liés à l'environnement initial.

Thématique	Enjeu
Milieu physique	Topographie
	Hydrographie / Gestion des eaux
	Géologie / Pédologie
	Hydrogéologie
	Risques naturels
	Climatologie / Ensoleillement
	Qualité de l'air
Milieu naturel	Zones humides
	Flore
	Habitats
	Avifaune
	Chiroptères
	Mammifères
	Amphibiens
	Reptiles
	Entomofaune
Milieu humain	Démographie
	Occupation du sol
	Activités agricoles
	Activités industrielles
	Activités de service
	Tourisme
	Contraintes et servitudes techniques

Thématique	Sensibilité
Unités paysagères	Sous-unités de la Bresse-Louhannaise et du Val de Saône
	Les autres sous-unités
Urbanisation	Préty (dont les hameaux)
	Lacrost (dont les hameaux)
	Entreprise SILGAN
	Autres villages du territoire d'étude
Tourisme	La voie cyclable
	Les chemins de randonnées
	Les autres éléments
Axes de découverte	A6
	D975
	D176
	D37
	Routes vicinales de proximité
	Autres routes
Patrimoine	Monuments historiques du territoire d'étude
	Sites inscrits et classés
	Site Patrimonial Remarquable et Paysage remarquable

Tableau 2 : Synthèse des enjeux de l'environnement initial (Source : BEJC)

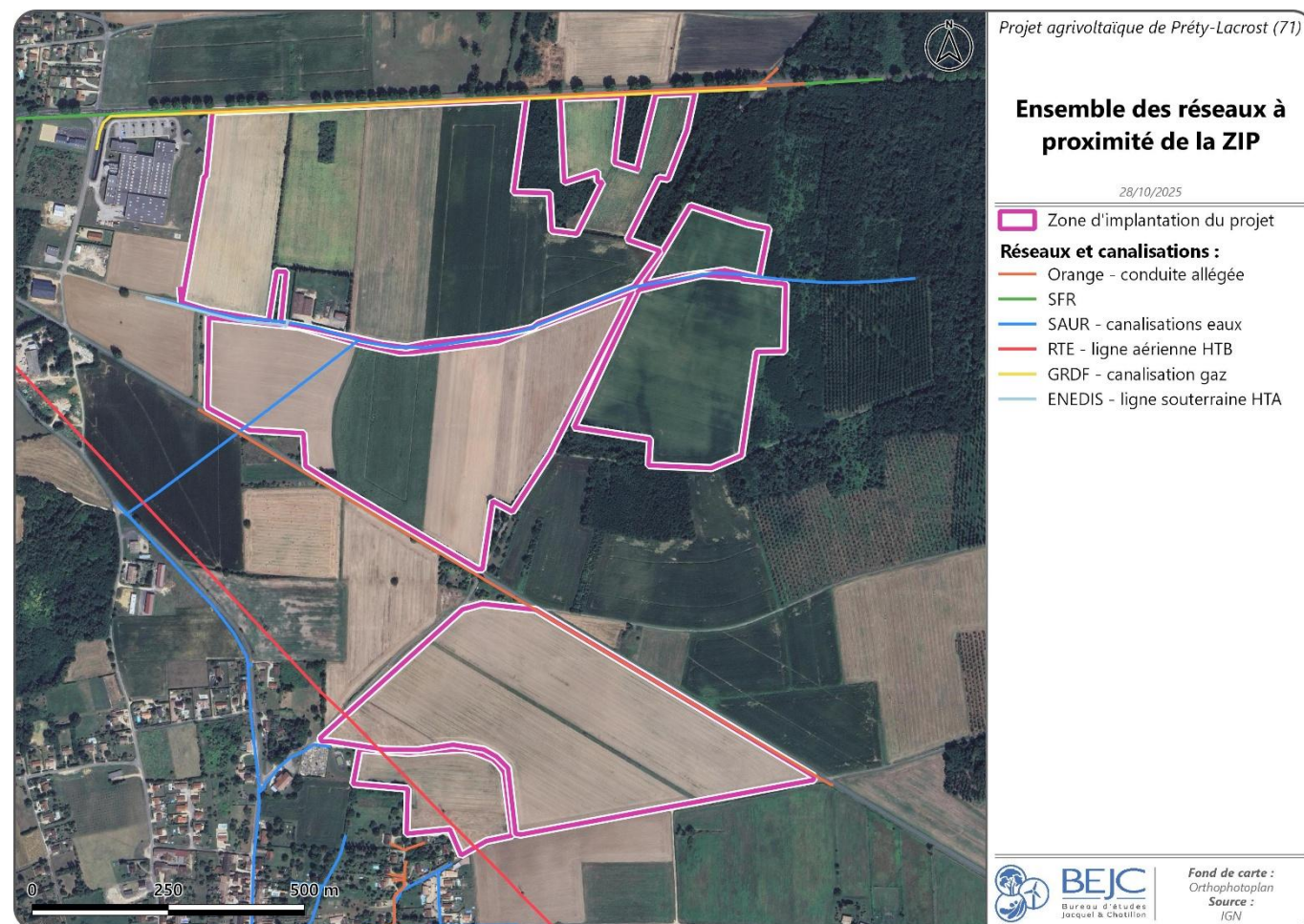
II.2. COMPARAISON DES PARTIS D'AMENAGEMENTS ENVISAGES

II.2.1. PRISE EN COMPTE DES CONTRAINTES

En fonction des contraintes identifiées au sein de l'état initial, plusieurs possibilités d'aménagement ont été étudiées pour aboutir à l'agencement du projet retenu. Cette réflexion a permis de conduire à l'implantation du projet retenu de façon à ce qu'elle présente les moindres incidences sur le paysage, le patrimoine et son environnement. Ainsi, trois variantes ont été définies et seront présentées par la suite. Le choix final de l'implantation s'appuie sur des enjeux à la fois paysagers, écologiques, environnementaux et socio-économiques.

II.2.1.1. Rappel des principales contraintes techniques

Les contraintes et servitudes liées au site du projet concernent principalement la ligne aérienne HTB RTE, traversant la zone d'implantation et la canalisation d'eau potable de la SAUR. De plus, des canalisations d'eau potable et de gaz, des réseaux de télécommunication ainsi qu'une ligne Enedis souterraine sont présents en bordure de ZIP le long des axes D975 et D37. Toutefois aucune de ces lignes ou canalisations ne semble recouper directement les parcelles agricoles concernées par le projet.



Carte 9 : Rappel des principales contraintes techniques (Source : BEJC)

II.2.1.2. Rappel des principaux enjeux écologiques (Carte 10)

Aucune espèce végétale patrimoniale, ni habitat d'intérêt communautaire n'ont été relevés au sein de la zone d'implantation potentielle. La zone d'implantation potentielle est constituée à 95 % de grande monoculture.

Les milieux ouverts de la zone d'implantation potentielle, composés en majorité de monocultures, représentent un intérêt réduit pour la faune. Ils correspondent tout de même à des territoires de chasse pour des rapaces comme le Busard Saint-Martin, le Milan royal et surtout le Faucon crécerelle contacté à plusieurs reprises. Par ailleurs, l'Alouette des champs y a été contactée et s'y reproduit probablement. Ces milieux sont des secteurs de transit pour les chiroptères. On y retrouve également le Lapin de garenne, espèce patrimoniale.

Les lisières des boisements à proximité de la ZIP, ainsi que les haies de l'aire d'étude immédiate correspondent aux zones principales d'activité pour les chiroptères. Des niveaux d'activité significatifs ont été enregistrés pour la Pipistrelle commune et la Noctule commune. On retrouve également des espèces « remarquables » comme le Minioptère de Schreibers et le Murin de Bechstein en transit le long des lisières. Concernant l'avifaune, les milieux fermés correspondent à l'habitat de reproduction potentiel de plusieurs espèces de passereaux comme le Verdier d'Europe et la Pie-grièche écorcheur.

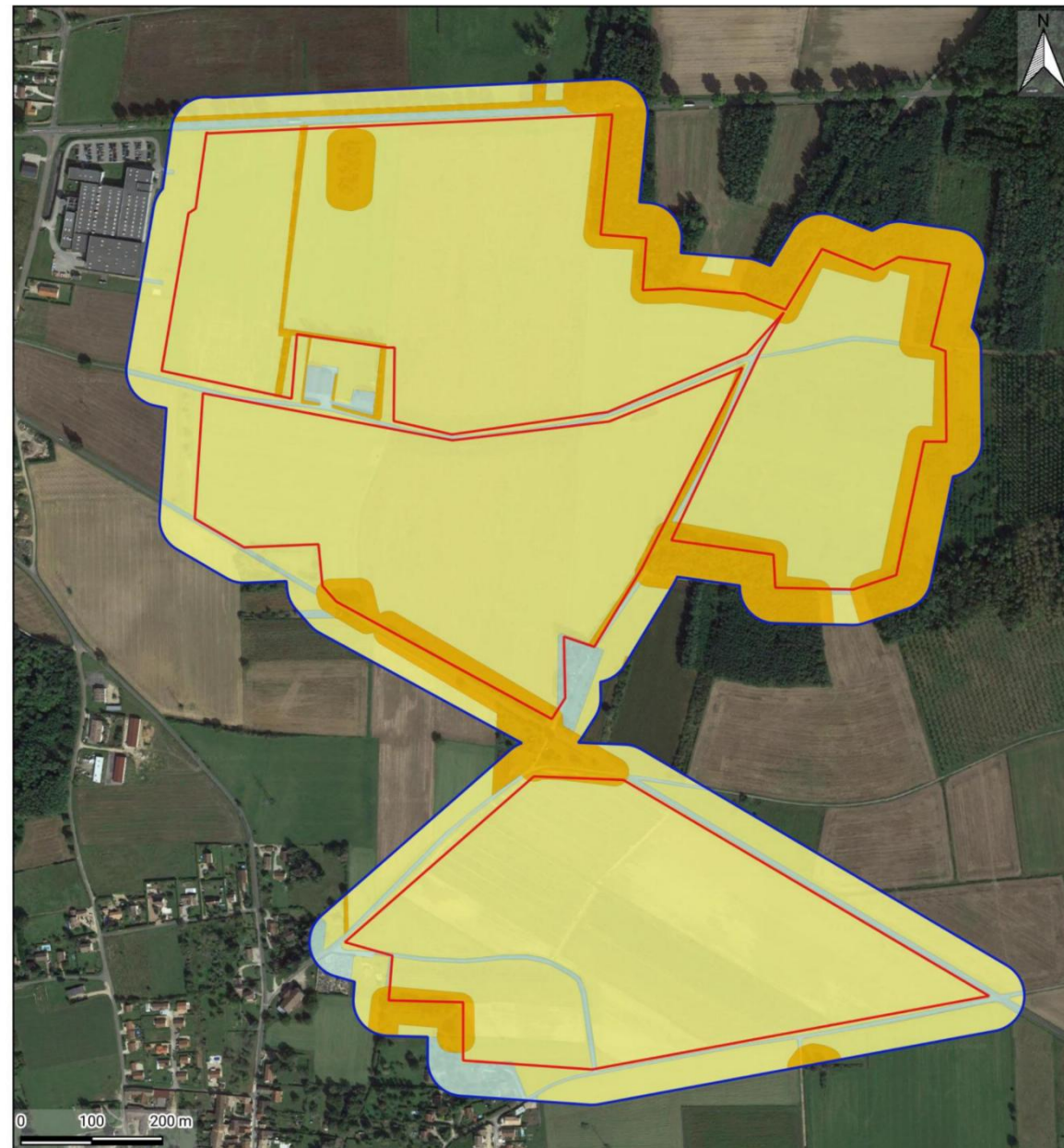
II.2.1.3. Rappel des principales sensibilités paysagères (Carte 11)

Comme le montre la Carte 11, les principales sensibilités paysagères concernent les départementales qui longent la ZIP, comme la D975 au Nord, la D37 au centre et les routes vicinales qui traversent la ZIP, ainsi que la D176 avant d'atteindre l'entrée Nord de Préty. La partie Nord du site d'étude n'est pas entourée de lieux de vie (hormis la ferme au milieu des parcelles), ce qui limite les espaces habités sensibles. Aux abords de la partie Sud, des hameaux sont présents à l'Ouest, comme les Crots et Sur Bouat, qui sont exposés à des vues sur le projet depuis leurs jardins, entre les boisements qui filtrent partiellement les vues.

Pour les visibilitées des hameaux des Crots et Sur Bouat, celles-ci se concentrent principalement pour les habitations situées aux entrées de Préty (l'entrée Nord pour les Crots et l'entrée Est pour Sur Bouat). La trame bâtie à l'intérieur de ces hameaux limite ensuite les visibilitées sur la zone d'étude. Les habitations proches des entrées de Préty disposent de vues dégagées sur la ZIP depuis leurs jardins, ce qui en fait des points sensibles en raison de leur proximité directe avec le site d'étude. Plus à l'Ouest, les villages de Préty et de Lacrost ne disposent d'aucune visibilité sur la ZIP, les vues étant masquées par le bâti, la végétation et la topographie.

Concernant les linéaires routiers sensibles, ils se concentrent au niveau de la D975 sur la portion qui longe la ZIP au Nord, sur la D37 qui marque la limite entre la partie Nord et la partie Sud de la ZIP et sur les routes vicinales qui traversent la ZIP et qui offrent des vues dégagées sur celle-ci. La D975 et la D37 offrent ainsi des vues ouvertes sur la ZIP, qui sont quelques fois limitées par la présence de bosquets implantés le long des parcelles agricoles. Enfin, la D176 offre également des perceptions visuelles ouvertes en direction du site sur une portion restreinte d'environ 230 m entre la sortie des Crots et l'entrée de Lacrost.

La Carte 11 présente aussi une modélisation théorique des surfaces visibles depuis les différentes sensibilités identifiées. Cela permet ainsi de mettre en valeur les zones les plus visibles et celles qui le sont moins au sein du site d'étude. La partie Nord semble constituer le secteur de la zone d'implantation la plus visible depuis la D975 tandis que la partie Sud est visible depuis les hameaux et la D37. La partie centrale est visible depuis les routes vicinales qui traversent la ZIP. Des haies pourront être implantées le long des départementales afin de limiter les visibilitées depuis les axes routiers.



Carte 44 - Synthèse des enjeux écologiques globaux

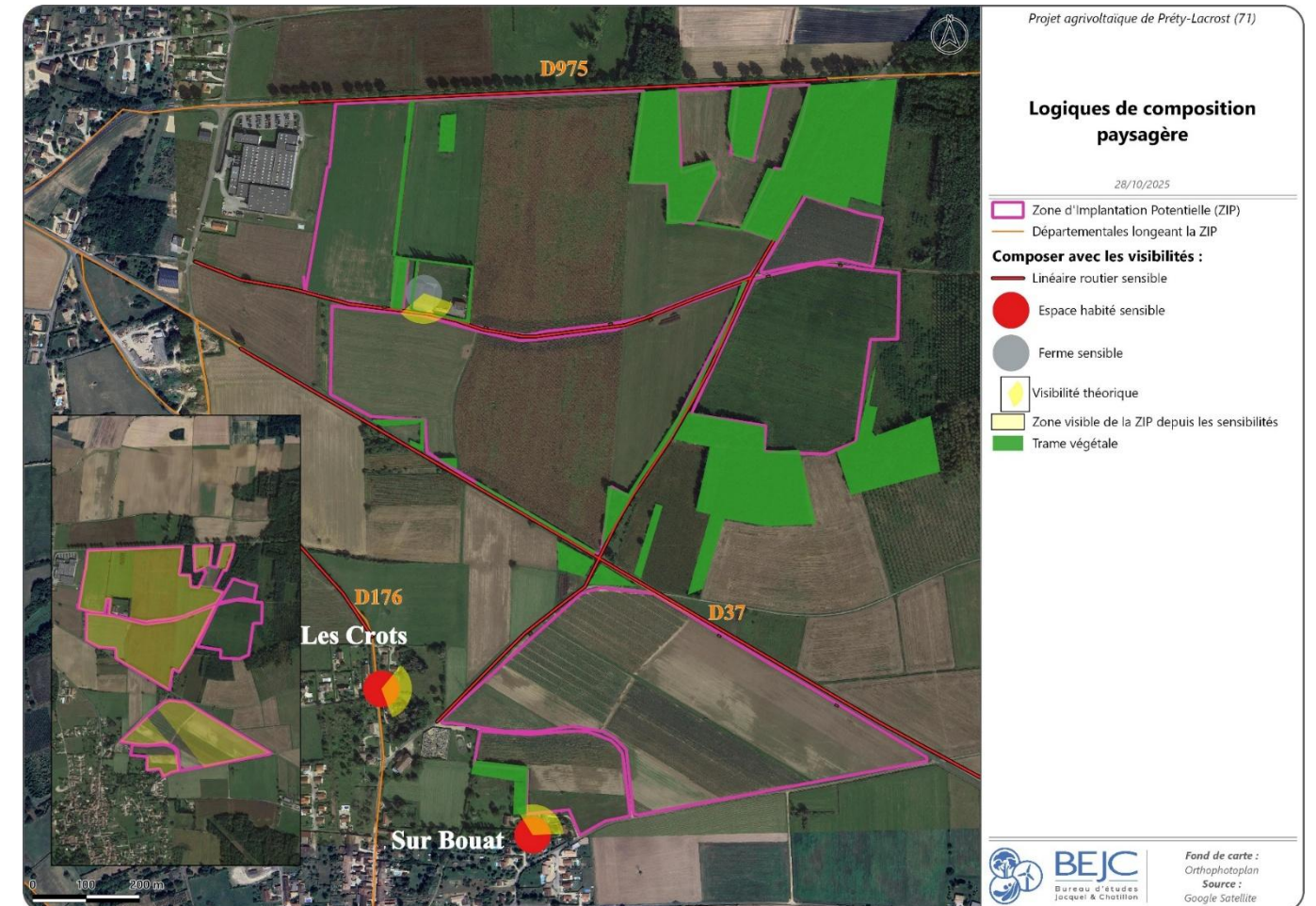
LEGENDE

Zones d'étude	Niveaux d'enjeux
 Zone d'implantation potentielle	 Modéré
 Aire d'étude immédiate	 Faible
	 Très faible

Réalisation : Envol Environnement 2025 - Source : Google Satellite

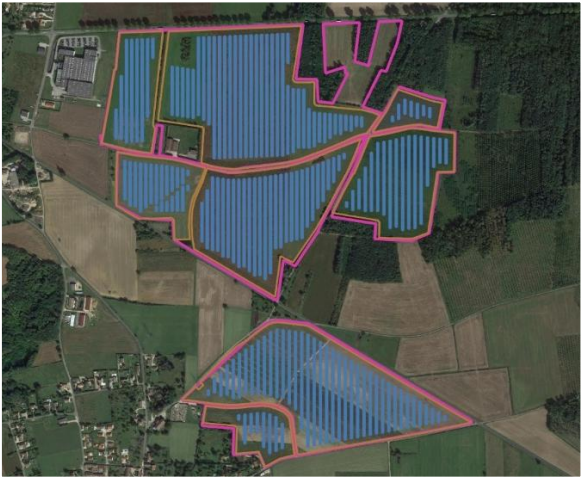
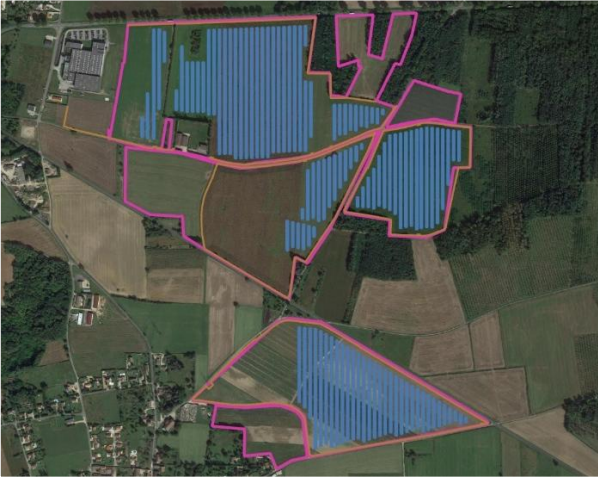
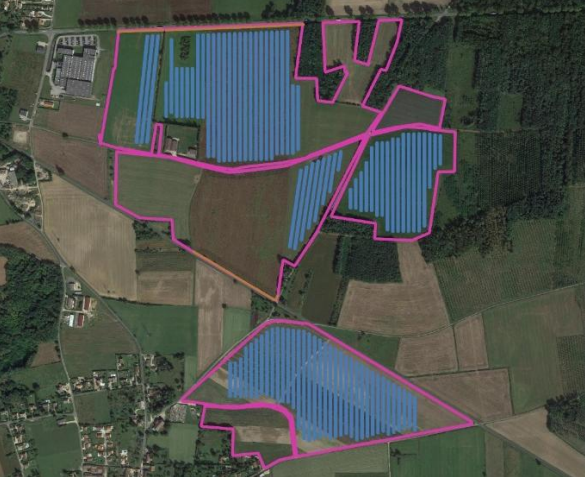
ENVOL
ENVIRONNEMENT

Carte 10 : Synthèse des enjeux écologiques globaux (Source : Envol Environnement)



Carte 11 : Logiques de composition paysagère du projet agrivoltaïque de Prény Lacrost (Source : BEJC)

Le Tableau 3 récapitule les principaux avantages et inconvénients des différents scénarios d'implantation envisagés.

Critères d'analyse		Variante 1	Variante 2	Variante 3
Visuel				
Critères techniques	Production d'énergie	27,18 MWc	22,17 MWc	23,12 MWc
	Raccordement au réseau électrique	Raccordement envisagé au poste source de la Croix Léonard, situé à environ 5 km à l'Est du projet.		
	Contraintes et servitudes	- Cette variante recoupe le réseau géré par RTE au Sud. - Cette variante évite les autres réseaux et canalisations	- Cette variante évite les réseaux et canalisations au niveau du site d'implantation.	- Cette variante évite les réseaux et canalisations au niveau du site d'implantation. - Cette variante a été optimisée pour faciliter les travaux agricoles.
Critères écologiques	Habitats et zones humides	Pas d'enjeux flore, habitats et zones humides relevés		
	Avifaune	Implantation sur toute la surface disponible	Evitement de certaines parcelles au nord-est à proximité des boisements (10 ha)	Eloignement vis-à-vis de certains secteurs boisés. Evitement de plusieurs parcelles de milieux ouverts (27 ha)
	Chiroptères	Evitement de la bande tampon de 10 mètres autour des lisières arborées		
	Mammifères	Les habitats présentent des enjeux très faibles à faibles pour ce taxon		
	Amphibiens/Reptiles/Entomofaune	Les habitats présentent des enjeux très faibles à faibles pour ces taxons		
Critères paysagers	Lisibilité et organisation en tant qu'ensemble	L'investissement de l'ensemble de la surface de la ZIP induira une emprise importante des effets visuels ainsi qu'un effet de mitage. Tous les espaces sensibles (la D975, la D37, la D176, les routes vicinales, les hameaux proches comme les Crots et Sur Bouat) sont exposés au projet. Des trackers seront installés, une solution bien adaptée à la pratique des grandes cultures.	La réduction de la surface de la ZIP occupée par le projet est réduite par rapport à la variante 1, notamment à l'Ouest du projet, ce qui induit un effet de mitage moins important. Cette modification permet de limiter les impacts visuels depuis la D37, la route vicinale qui traverse la ZIP, la D176 et depuis les hameaux du Crots et Sur Bouat.	La surface de la ZIP occupée par le projet a été légèrement augmentée par rapport à la variante 2, avec plus de panneaux solaires au Sud de la ZIP. Le Sud-ouest de la ZIP qui borde les hameaux a été conservé sans panneaux solaires afin de réduire les effets visuels depuis les habitations les plus proches du projet et depuis la D176.
	Prégnance	L'investissement complet de la surface de la ZIP pour le projet accentue le risque d'une prégnance importante du projet. En fonction de l'implantation des tables photovoltaïques verticales par rapport aux routes et aux interfaces avec les hameaux (notamment les Crots et Sur Bouat), la prégnance sera plus ou moins importante.	La réduction du projet à l'Ouest réduit considérablement le niveau de prégnance, notamment depuis la D37 qui sera moins exposée aux panneaux solaires en se dirigeant vers Lacrost. Les habitations placées aux entrées Nord et Est de Préty présenteront des effets visuels moins importants sur le projet qui est alors plus en retrait.	Le niveau de prégnance est renforcé depuis la D176 et la route vicinale menant à l'entrée Est de Préty, en raison de l'extension des panneaux solaires sur la frange Ouest de la partie Sud du projet. En revanche, la saturation visuelle est atténuée le long de la route vicinale traversant la partie Nord de la ZIP, grâce à la suppression d'une portion d'installation.
	Effets sur les habitations à proximité du projet	L'investissement complet de la ZIP par le projet maximiserait les effets visuels depuis les espaces exposés des lieux de vie à l'Ouest. Les habitations placées à l'entrée Nord et Est de Préty, au sein des hameaux les Crots et Sur Bouat, sont exposées aux panneaux solaires du projet.	La réduction de l'emprise du projet, notamment grâce à la suppression de panneaux solaires sur la frange Sud-ouest, permet de diminuer les visibilités depuis les zones habitées situées aux entrées Nord et Est de Préty. Depuis ces lieux de vie, les installations photovoltaïques ne seront désormais perceptibles que de manière lointaine, limitant ainsi leur impact visuel direct sur le cadre de vie.	Par la modification de l'espace occupé par l'implantation, les visibilités depuis les jardins des premières habitations à l'entrée Nord et Est de Préty sont réduites.

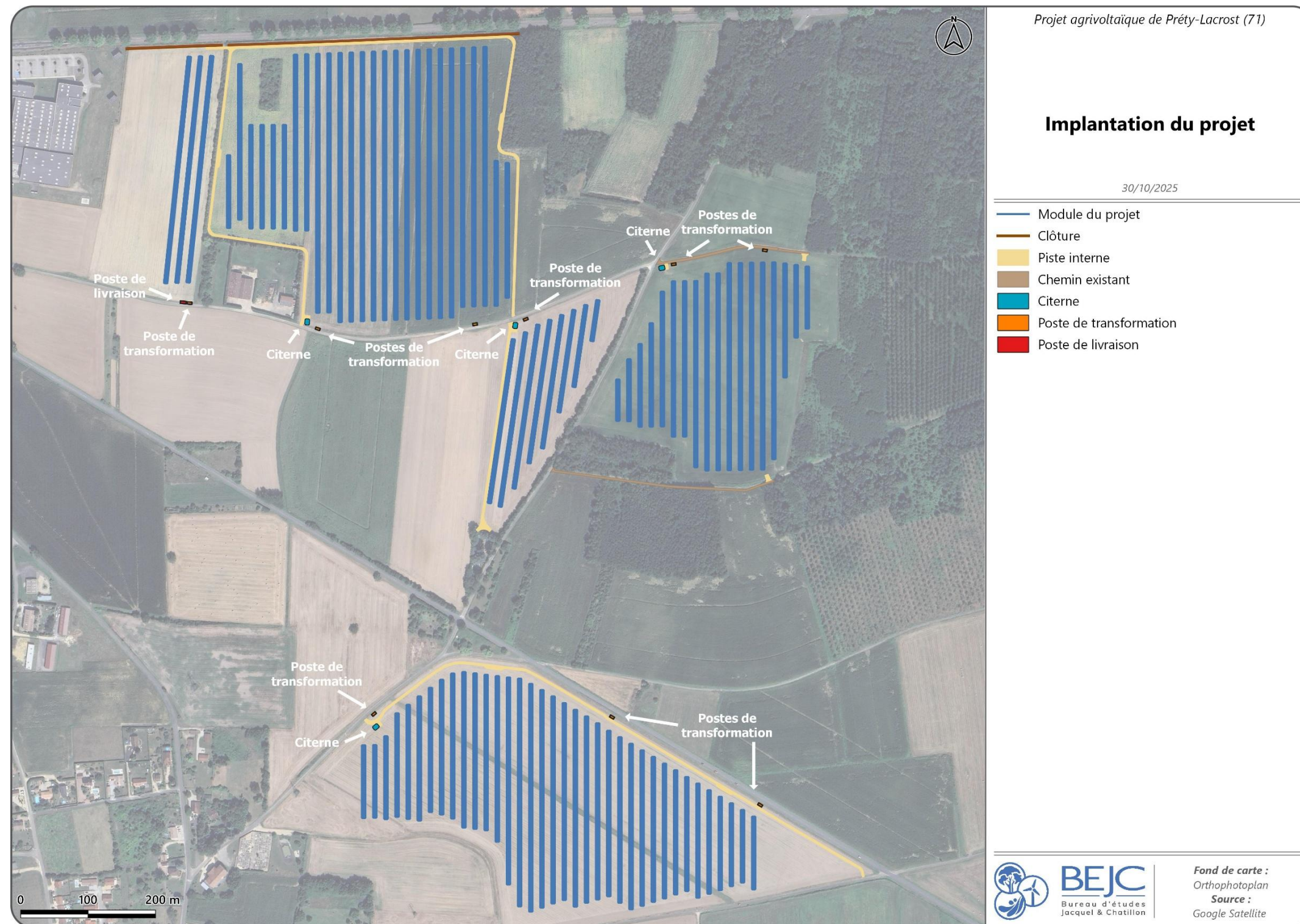


Critères d’analyse		Variante 1	Variante 2	Variante 3
Critères paysagers	Effets depuis les axes sensibles	L’investissement complet de la ZIP par le projet maximiserait les effets visuels depuis les axes routiers, notamment depuis la D975, la D37, la D176 qui offrent des vues ouvertes et lointaines sur celle-ci. Les effets visuels sont également importants pour les routes vicinales qui traversent le projet et depuis lesquelles l’interface directe avec ce-dernier s’observerait sur la quasi-totalité de leur tracé.	La réduction de l’emprise du projet sur la frange Ouest permet de diminuer significativement l’interface visuelle entre les installations et les axes routiers que sont la D176 et la route vicinale longeant la partie Sud-ouest de la ZIP.	Par la réduction de l’espace occupé par l’implantation, l’interface des routes D37, D176 et les routes vicinales traversant la ZIP avec les installations est considérablement réduite. La route vicinale traversant la ZIP est désormais moins soumise à l’emprise visuelle du projet, grâce à la suppression d’une petite zone de panneaux solaires en son centre. Cette réduction localisée permet de limiter la saturation visuelle et d’alléger la perception du parc photovoltaïque depuis cet axe.
Critères socio-économiques	Concurrence avec les usages actuels et futurs	- Emprise au sol 75 ha et surface de panneau projetée au sol 199 393 m² - Mise en place de technologie de panneaux compatibles avec l’exercice d’activités agricoles et conservation des pratiques agricoles actuelles.	- Emprise au sol 65 ha et surface de panneau projetée au sol 99 798 m² - Mise en place de technologie de panneaux compatibles avec l’exercice d’activités agricoles et conservation des pratiques agricoles actuelles.	- Emprise au sol 48 ha et surface de panneau projetée au sol 101 554 m² - Mise en place de technologie de panneaux compatibles avec l’exercice d’activités agricoles et conservation des pratiques agricoles actuelles.
	Retombées économiques locales	Retombées économiques positives (IFER)		
Appréciation globale		3	2	1

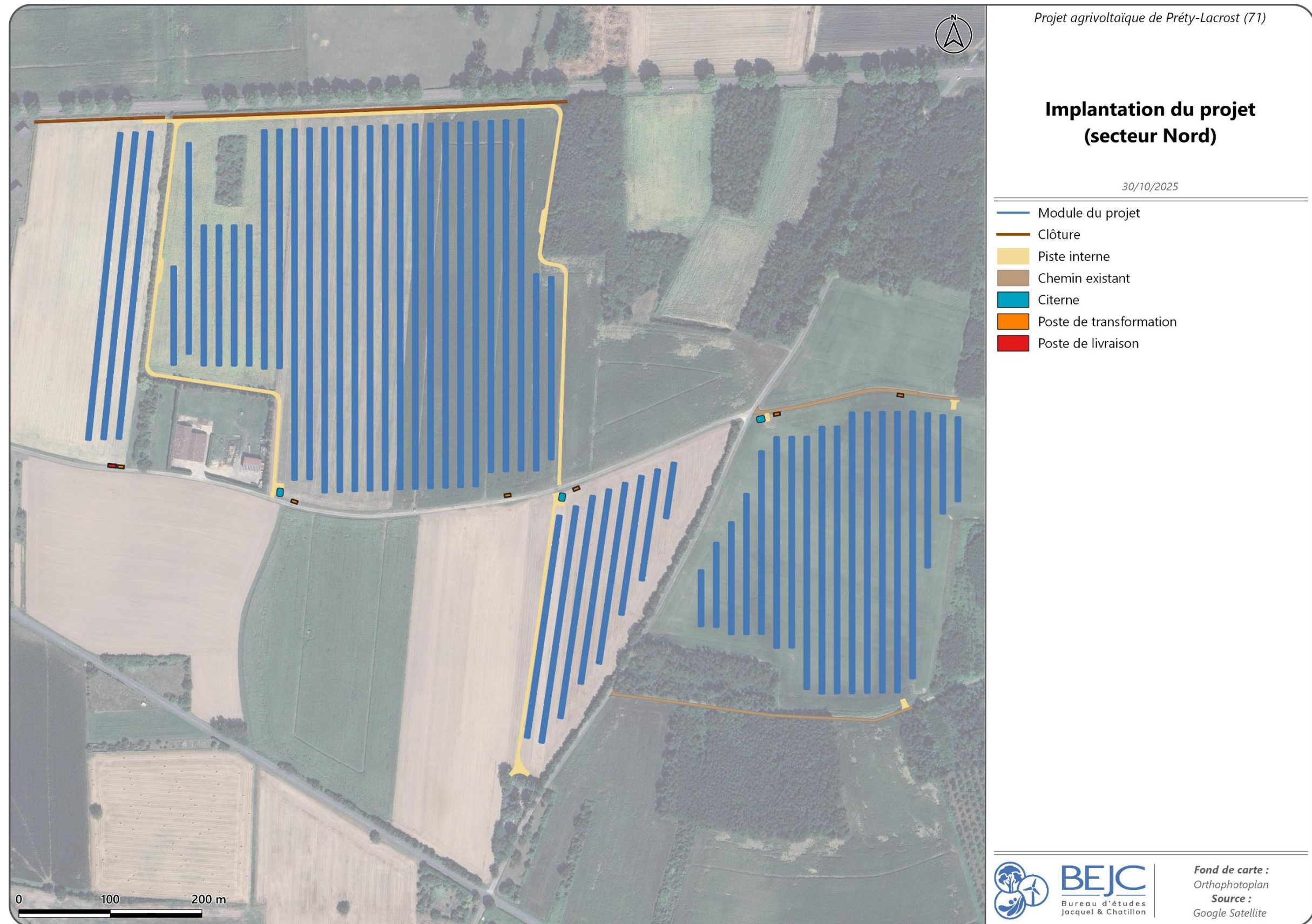
Favorable	Peu favorable	Défavorable
-----------	---------------	-------------

Tableau 3 : Tableau multicritère de comparaison des variantes (Source : BEJC)

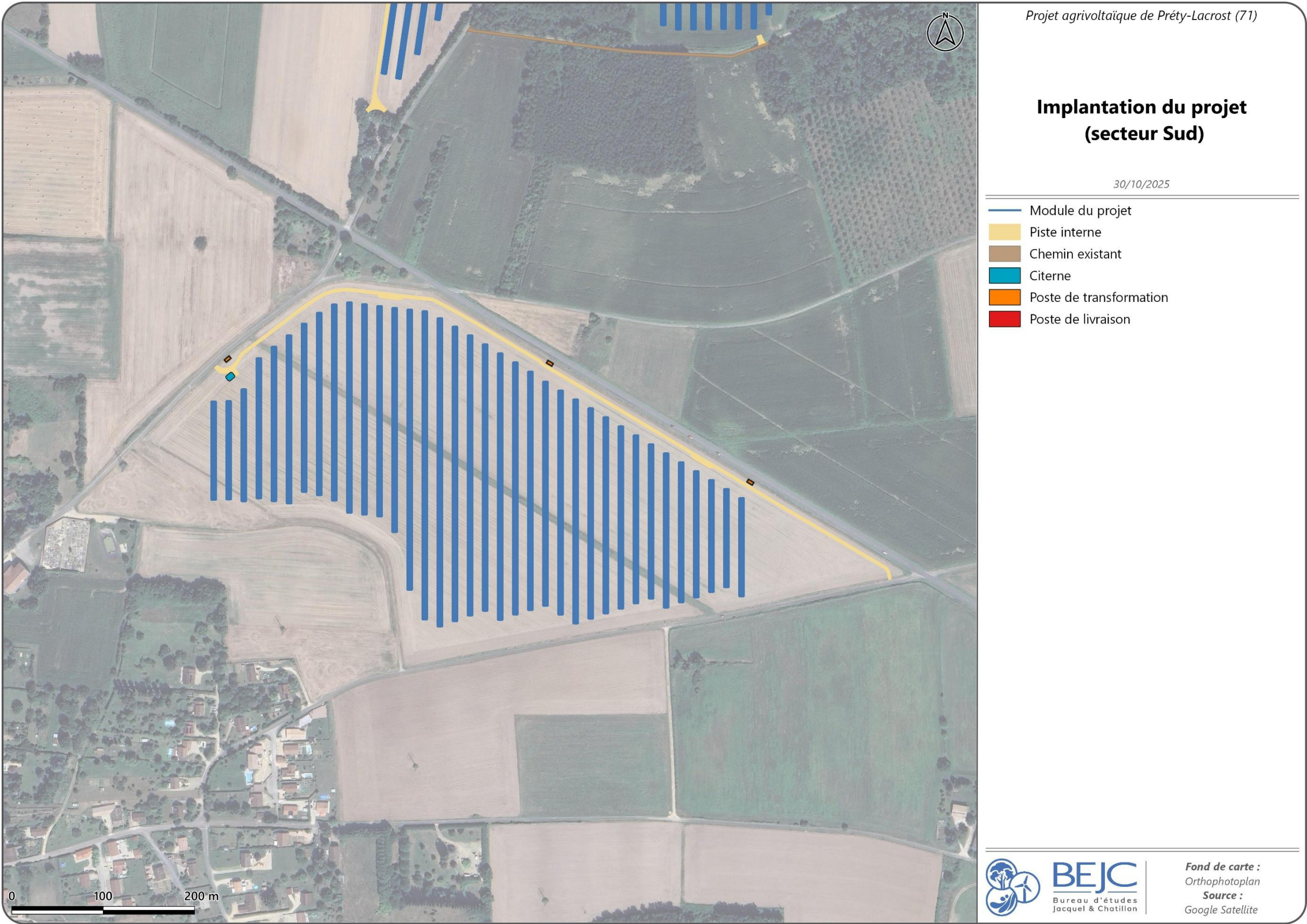
Au vu des contraintes recensées sur le site, et après prise en compte des enjeux écologiques et paysagers, la variante 3 apparaît finalement comme la plus favorable. Celle-ci concerne les communes de Prény et de Lacrost. Pour rappel, la demande de permis de construire se fera à l'échelle de chaque commune (soit 2 demandes de PC), bien que la description du projet et l'analyse des incidences qui suit considère ce projet comme un ensemble. Le dossier présentera donc en détail le projet et traitera les impacts et les mesures éventuelles relatifs à cette implantation. Les cartes suivantes offrent des vues plus détaillées des zones d'implantation.



Carte 12 : Implantation du projet retenu (Source : BE JC d'après données Verso Energy)



Carte 13 : Implantation du projet retenu (secteur Nord) (Source : BE JC d'après données Verso Energy)



Carte 14 : Implantation du projet retenu (secteur Sud) (Source : BE JC d'après données Verso Energy)



II.3. INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Les principaux enjeux qui ont été étudiés concernent :

- Le milieu physique (sécurité du site et des installations, conservation de la qualité des sols et des eaux de surface et souterraines...),
- Le milieu naturel (préservation de la flore et de la faune...),
- L'environnement humain (préservation de la quiétude des riverains...),
- Les paysages et le patrimoine (protection du cadre de vie...).

Les impacts du projet sur son environnement ont ensuite été étudiés pour chacune des incidences du projet. Ces incidences sont celles liées à la présence et à l'exploitation du parc agrivoltaïque (emprise au sol des installations permanentes...), et celles liées au chantier (construction et démantèlement).

Les incidences peuvent être temporaires (phase chantier) ou permanentes (phase exploitation). Elles peuvent également être directes ou indirectes. Enfin, certaines peuvent se cumuler. Les principales incidences du projet sont résumées ci-après.

II.3.1. INCIDENCES SUR LE MILIEU PHYSIQUE

II.3.1.1. Incidences sur le sol et le sous-sol

Le parc agrivoltaïque des Sables sera accessible via **des entrées** agricoles majoritairement situés à proximité des routes D975 et D37.

Pour circuler au sein de la centrale, il sera nécessaire de créer :

- **8 146 m² de nouvelles pistes dites « légères »** de 3 m de large principalement empruntées par des véhicules légers ;
- **239 m² de nouvelles pistes dites « lourdes »** de 3 m de large adaptées au passage de véhicules lourds, comme des camions pour la livraison des locaux techniques lors de la phase travaux.

Le site retenu pour accueillir la centrale solaire se caractérise par une topographie relativement plane, ainsi aucun terrassement d'ampleur n'est à prévoir. **L'incidence du projet sur la topographie est donc jugée très faible dans le cadre du projet agrivoltaïque des Sables.**

Quelques véhicules légers pourront ponctuellement circuler en dehors de ces voies aménagées pour les besoins du chantier (enfonce-pieux sur chenilles utilisé pour l'ancrage des structures, transpalette utilisé pour l'acheminement du matériel, etc.). Néanmoins, les engins les plus lourds, utilisés pour apporter les onduleurs ainsi que les postes de transformation et de livraison, rouleront exclusivement sur les chemins préalablement aménagés. De ce fait, **le compactage du sol sera très limité dans le cadre de ce projet.**

Les incidences sur le sol liées à l'installation des **570 m de linéaires de clôture** afin de sécuriser l'accès au site sont jugées **négligeables**.

Une étude géotechnique permettra de statuer sur le type d'ancrage au sol à privilégier pour les tables du projet. Le **type envisagé à ce stade du projet (pieux battus) n'aura qu'un faible impact sur les sols, la mise en place des fondations sera ainsi adaptée au contexte local.**

Néanmoins, sous les modules, le recouvrement du sol provoque l'ombre et l'assèchement superficiel du sol par la réduction des précipitations. L'eau qui s'accumule aux bords des modules peut en outre provoquer une érosion du sol lorsqu'elle s'écoule en des endroits localisés. **On ajoutera que les modules d'une même table sont ajourés entre eux (2 cm) pour une bonne répartition des eaux pluviales afin de limiter l'érosion du sol. Ces ajustements techniques permettront d'avoir une perméabilité appréciable au niveau des structures photovoltaïques, ce qui limitera fortement la concentration des eaux de pluie le long du bord inférieur des tables modulaires, et donc les phénomènes d'érosion ou de concentration des écoulements. De plus, ils visent à garantir une luminosité suffisante et un écoulement des eaux diffus et régulier pour permettre une pousse d'herbe sous l'ensemble de la structure.**

En ce qui concerne le câblage (interne et externe), les impacts sur le sol générés par les travaux de déblaiement effectués pour le creusement des tranchées sont jugés faibles (tranchées de 0,8 m de profondeur pour 0,5 m de large en moyenne).

Les structures qui abriteront ces postes électriques **seront peintes en couleur claire, de type beige** (RAL 1001 ou équivalent). Elles présenteront les dimensions maximales suivantes :

- **Postes de transformation** : une longueur de 7 m pour une largeur de 2 m, pour une surface de plateforme de 16 m².
- **Poste de livraison** : une longueur de 7 m pour une largeur de 2 m, pour une emprise au sol de la plateforme de 16 m².

Au total, les 9 postes de transformation et le poste de livraison auront donc une emprise au sol d'environ 160 m². En ajoutant l'emprise au sol des 4 citernes incendies ainsi que leur aire d'aspiration, l'emprise au sol total des infrastructures annexes s'élève 528 m².

Les structures annexes du projet agrivoltaïque des Sables auront donc un impact très faible sur l'imperméabilisation du sol.

II.3.1.2. Incidences sur les eaux superficielles et souterraines

Le site d'implantation du parc agrivoltaïque des Sables ne comprend aucun cours d'eau ni aucun plan d'eau. Au plus proche, les installations du projet respectent un recul de près de 1 000 m du Bief de la Benne situé plus à l'Ouest.

Pour les eaux superficielles comme pour les eaux souterraines, les caractéristiques du chantier (différents intervenants spécialisés par type d'installations, nombre important d'équipes présentes simultanément sur le chantier, la proximité entre les hommes et les engins de chantier...) peuvent générer des risques de pollution accidentelle. **La probabilité de survenue de ce risque est faible en phase chantier puisqu'il relève principalement de l'accidentel.** Il faut cependant noter que la nature des sols présents au droit du site favorisera la propagation des pollutions éventuelles dans les eaux souterraines. **Le risque de pollution accidentelle des eaux souterraines lié aux travaux d'installation de la centrale agrivoltaïque des Sables est donc faible. Des mesures seront prises en phase de chantier afin de limiter au maximum ce risque.**

En phase d'exploitation, les éventuels risques de pollution concerneront les interventions de maintenance (réparation sur défaut de structure, remplacement de composants défectueux, etc.). De par la nature légère des opérations de maintenance, **le risque de pollution des eaux pendant l'exploitation de la centrale est estimé très faible.**

Comme dit précédemment, la topographie relativement plane de la zone d'implantation ne favorise pas des vitesses d'écoulement des eaux importantes. De plus, en comparaison de la situation initiale (sol « nu »), seules quelques modifications lui seront apportées pour faciliter l'accès à certaines zones, mais elles resteront localisées. De ce fait, l'écoulement des eaux de ruissellement ainsi que l'érosion actuelle du site ne seront que très peu modifiés par rapport à l'existant. **Le projet agrivoltaïque des Sables aura donc un impact très faible sur le ruissellement des eaux en phase de chantier.**

Chaque module installé pour ce projet présentera une superficie d'environ 2,70 m² (2,38 m par 1,13 m). L'espacement entre deux rangées de tables sera de 11,7 m lorsque les trackers sont à plat avec un espace inter-pieu d'environ 16,5 m qui permettra de conserver l'activité agricole sur les parcelles.

De plus, les modules d'une même table sont ajourés entre eux (2 cm). Cette disposition permettra pour une bonne répartition des eaux pluviales afin de limiter l'érosion du sol.

En plaçant les modules de façon non jointive, une répartition régulière de l'eau sur le sol, sans concentration en bas de rangées, ni dessèchement sous les panneaux est favorisée.

Par ailleurs, concernant ces technologies mobiles, la rotation des panneaux évitera à l'eau de ruisseler systématiquement au même endroit lors d'épisodes pluvieux, limitant ainsi la formation de zones préférentielles soumises à l'érosion. La surface projetée au sol des structures mobiles « trackers » varie selon la position « verticale » et « horizontale ». **Elle sera maximale en position horizontale avec une superficie projetée de 101 554 m².**

Au final, la réalisation du projet pourrait donc conduire à **une imperméabilisation très localisée du site** principalement au niveau :

- des structures annexes : 1 poste de livraison, 9 postes transformation, et 4 citernes incendie et leur aire d'aspiration, soit : 528 m² au total),
- de l'emprise des pieux pour les structures mobiles « trackers » : soit 5 784 pieux pour un total de 182 m² (0,031 m² par pieu).

D'autres par, l'un des objectifs de ce projet visait à optimiser la ressource en eau via **un système d'irrigation automatisé.** Ainsi, contrairement à actuellement, cette technologie permettra d'arroser plus efficacement les cultures, d'économiser l'eau et d'améliorer les pratiques de culture. Cela se traduit concrètement par la mise en place d'aspenseurs permettant une irrigation homogène sur la parcelle. Pendant l'irrigation, les panneaux seront placés à l'horizontale pour bien répartir l'eau et éviter qu'elle ne touche les équipements. Cela permettra également de limiter l'érosion du sol.

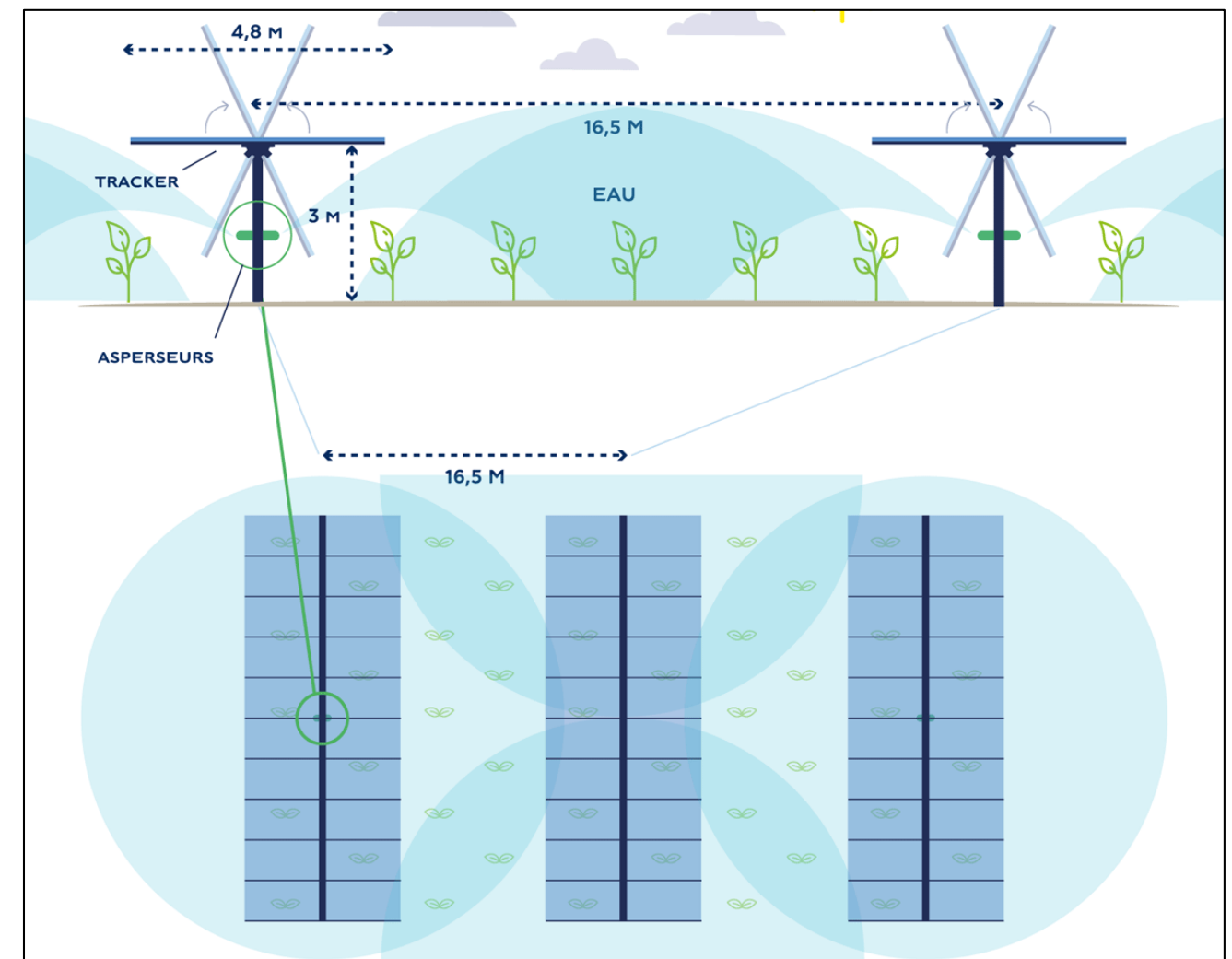


Figure 2 : Le schéma d'irrigation du projet agrivoltaïque des Sables (Source : Verso Energy)

Il n'y aura donc pas de modification conséquente du fonctionnement hydrographique ni hydrologique de la zone d'emprise de la centrale.

Du fait du faible taux d'imperméabilisation et de la mise en place de panneaux disjoints et d'un système d'irrigation automatisé, l'impact du projet sur le ruissellement des eaux sera donc globalement faible en phase d'exploitation. La grave compactée utilisée pour la création des chemins d'accès est perméable et laisse s'infiltrer les eaux superficielles.



II.3.1.3. Gestion des déchets

Des préfabriqués de chantier communs à tous les intervenants (vestiaires, sanitaires, bureau de chantier) seront mis en place pendant toute la durée du chantier. Des aires réservées au stationnement et au stockage des approvisionnements seront aménagées et leurs abords protégés. **Cet aménagement temporaire, d'une surface d'environ 1 000 m² sera remis en état à la fin du chantier d'installation de la centrale.**

Pendant la phase d'aménagement du parc agrivoltaïque, peu de déchets seront produits. Les déchets liés à la base de vie et produits par le personnel seront **collectés par les services de ramassage des ordures ménagères ou acheminés vers des points de collecte appropriés**. Les éventuels déchets produits par les travaux de décaissement des sols (hors terre végétale) seront évacués par l'entrepreneur et traités via les filières appropriées.

De plus, la présence d'engins sur le site peut engendrer, en cas de panne notamment, des déchets de type huiles usagées ou pièces mécaniques usagées, parfois souillées par les hydrocarbures. Le gros entretien sera réalisé **hors site** et les éventuels déchets produits seront évacués vers les filières appropriées. En cas de petite panne, un camion atelier se rendra sur site et 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 mobile par un camion-citerne. De plus, tous les camions seront équipés d'un **kit anti-pollution**.

Ainsi, à la condition de la mise en place des modes de gestion présentés ci-avant, les incidences liées à la production de déchets sur le milieu physique seront négligeables.

II.3.1.4. Incidences sur le climat et la qualité de l'air

En phase chantier, la réalisation des travaux du parc agrivoltaïque générera une augmentation temporaire du rejet de gaz polluants (CO, oxydes d'azote...) et/ou à effet de serre (CO₂) dans l'atmosphère, liée essentiellement à la rotation des engins de chantier. Néanmoins, le surcroît de pollution atmosphérique et d'émission de gaz à effet de serre engendré par l'acheminement des infrastructures photovoltaïques, des postes électriques et des engins nécessaires à la construction du parc sera limité dans le temps.

Par ailleurs, la mise en suspension des poussières du sol du site par le passage des engins sera réduite par l'utilisation préférentielle des pistes en gravier compacté. L'envol de particules lors des déplacements de terre sera limité du fait des quantités de terre manipulée relativement limitées (pas de grands travaux de terrassement). **Les incidences liées à la création de poussières seront donc très faibles.**

Au vu de la durée limitée des travaux de réalisation de la centrale agrivoltaïque, les incidences de la construction du projet sur le climat et la qualité de l'air seront donc globalement très faibles.

Durant l'exploitation du parc, la production d'électricité par une technologie non polluante et n'utilisant pas de ressources fossiles limitées permettra d'éviter l'émission de gaz à effet de serre et/ou polluants tels que le dioxyde de carbone (CO₂), le monoxyde de carbone (CO), l'oxyde d'azote (NO_x), de dioxyde de soufre (SO₂)...

Pour exemple, la substitution de l'énergie solaire photovoltaïque au facteur d'émission moyen de l'énergie française (toutes sources d'énergie confondues) permet d'économiser en moyenne l'émission dans l'atmosphère d'environ 42 g de CO₂/kWh. Ainsi, le projet agrivoltaïque des Sables devrait permettre d'**éviter le rejet annuel d'environ 1 213,8 tonnes de CO₂** (dioxyde de carbone). Par ailleurs, la substitution de l'énergie photovoltaïque aux énergies fossiles (type charbon/lignite) devrait permettre d'économiser en moyenne le rejet :

- De 100 à 270 mg/Nm³ de NO_x¹ (moyenne annuelle)²,
- De 30 à 140 mg/Nm³ de CO (moyenne annuelle)²,
- De 150 à 360 mg/Nm³ de SO₂ (moyenne annuelle)².

La production d'énergie d'origine solaire agrivoltaïque a donc une incidence positive induite sur la préservation du climat, ainsi que sur la qualité de l'air.

¹ Les valeurs exprimées ici et ci-dessous, le sont par nm³ de rejet de fumées, dans le cas d'une centrale thermique dont le combustible serait le charbon/lignite (centrales les plus répandues au Monde) de moins de 100 MW_{th} exploitée 1 500 h/an ou davantage, et ne sont pas transposables par KWh/MWh produit.

² Décision d'exécution (UE) 2017/1442 de la commission européenne établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD), au titre de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil, pour les grandes installations de combustion.

II.3.1.5. Vulnérabilité du projet aux risques majeurs

II.3.1.5.1. LE RISQUE D'INCENDIE

L'installation de la centrale ne nécessite pas l'acheminement et le stockage de produits toxiques, explosifs ou polluants pouvant présenter un risque pour la population en cas d'accident.

En revanche, l'installation d'un chantier durant plusieurs mois constitue une source potentielle de déclenchement de feux : d'une part, par l'utilisation du matériel (étincelles provoquées par un appareil défectueux, approvisionnement en fioul des engins...) et d'autre part au travers des activités de vie des ouvriers (tabagisme...). Cependant, **le chantier est soumis à des règles strictes, notamment en matière de sécurité, la probabilité d'un déclenchement d'incendie reste faible et serait le résultat d'une négligence.**

De même, en phase d'exploitation, le projet peut être à l'origine d'un risque de départ d'incendie. Les différentes sources de départ de feu possibles concernent principalement les **unités de transformation de l'électricité** : les onduleurs convertissant le courant continu produit par les modules en courant alternatif, et le poste de livraison, qui évacue l'électricité produite vers le réseau de distribution d'électricité.

A terme, et au sein même de la centrale photovoltaïque, la propagation d'un incendie sera lente en raison de la prédominance de matériaux non combustibles (acier, aluminium, modules). Il convient de préciser que les équipements électriques respectent des normes techniques strictes permettant de limiter la probabilité de départ d'incendie d'origine électrique.

Le risque d'incendie lié à la centrale solaire, que ce soit pendant les travaux, ou en phase d'exploitation, apparaît très faible. Conformément aux recommandations du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) de la Saône-et-Loire, le pétitionnaire prévoit l'installation de **4 citernes incendie de 60 m³** uniformément réparties sur l'ensemble du site.

II.3.1.5.2. LES RISQUES NATURELS

Le site du projet est concerné par des risques de foudroiement élevés (avec un niveau de 2,7 impacts/km²/an). Néanmoins, des mesures seront mises en place afin de préserver les installations du risque de foudroiement.

D'autre part, **la zone du projet est concernée par un aléa retrait – gonflement des argiles faible à modéré au niveau** du site du projet. Ces risques non rédhibitoires seront précisés par les conclusions de l'étude géotechnique réalisée au début des travaux et seront pris en compte dans le dimensionnement des fondations.



II.3.2. INCIDENCES SUR LE MILIEU NATUREL (ENVOL ENVIRONNEMENT)

Cette première partie a pour vocation d'étudier les impacts bruts c'est-à-dire les impacts que peut entraîner un projet agrivoltaïque au sein de la zone d'implantation potentielle du projet, en l'absence de mesures d'évitement et de réduction.

II.3.2.1. Etude de l'impact brut au regard de la biodiversité globale

II.3.2.1.1. PERIMETRES D'INVENTAIRES EN PHASES TRAVAUX/EXPLOITATION

La ZNIEFF de type I « La Truchère et la Seille » est située en bordure est de la ZIP et inclut les boisements situés en périphérie de la ZIP. La ZIP est également incluse dans sa totalité dans la ZNIEFF de type II « Saône aval et confluence avec la Seille ».

Au vu du contexte agricole de la ZIP et au regard de sa faible superficie relative en comparaison avec les surfaces des ZNIEFF, le risque d'impact sur les périmètres d'inventaire est jugé faible.

II.3.2.1.2. PERIMETRES DE PROTECTION EN PHASES TRAVAUX/EXPLOITATION

La ZIP n'interfère avec aucun périmètre de protection du patrimoine naturel. Les périmètres de protection les plus proches se situent à 0,7 kilomètre du projet. Il s'agit de la ZSC « Dunes continentales, tourbière de la Truchère et prairies de la Basse Seille » et de la ZPS « Basse vallée de la Seille ». **L'impact sur les périmètres de protection est jugé nul.**

II.3.2.1.3. TRAME VERTE ET BLEUE EN PHASES TRAVAUX/EXPLOITATION

La ZIP interfère avec un réservoir de biodiversité de la Trame verte sur une surface de 0,4 ha, représentant 0,5 % de la surface totale de la ZIP. Au vu du contexte agricole de la ZIP, la zone du projet présente peu de fonctionnalités pour les éléments de la TVB. **Le risque d'impact est donc jugé très faible.**

II.3.2.1.4. CONTINUITES ECOLOGIQUES LOCALES EN PHASES TRAVAUX/EXPLOITATION

La zone d'implantation potentielle est quasi-exclusivement constituée de **milieux cultivés**. Les éléments support des déplacements de la faune (lisières boisées, haies) sont en grande partie situés en périphérie extérieure de la ZIP. Seules quelques haies sont présentes au sein de la ZIP. **Les impacts bruts sont jugés faibles vis-à-vis des incidences sur les continuités écologiques locales.**

II.3.2.2. Etude de l'impact brut au regard de la flore et des habitats naturels

II.3.2.2.1. DESTRUCTION DE LA FLORE COMMUNE

Le **cortège floristique** recensé sur la ZIP est uniquement composé d'espèces communes. **Les impacts sont jugés très faibles vis-à-vis de la flore commune.**

II.3.2.2.2. DESTRUCTION DES HABITATS

Les habitats naturels (hors monocultures) au sein de la zone d'implantation potentielle représentent des habitats relevant d'enjeux faibles à très faibles. **Les impacts sur ces formations sont faibles** au regard des éventuelles conséquences des travaux sur ces formations (poussières, tassement des sols, opérations d'élagage/coupe/débroussaillage).

Les monocultures intensives (enjeu très faible) représentent la majeure partie de la superficie de la ZIP (74,7 ha soit 95%). **Les risques d'impacts liés à la destruction de cet habitat agricole sont jugés très faibles.**

Au niveau **des habitats anthropisés, les impacts sont nuls** du fait de l'absence de végétation.

Les mares eutrophes permanentes correspondent à des zones humides. Elles sont au nombre de deux, et localisées à l'est et au sud de l'AEI. Celles-ci ne sont pas présentes au sein de la ZIP. **Les risques d'impact liés à une pollution potentielle de ces milieux, notamment pendant la phase travaux, sont jugés faibles** au regard de leur localisation.

Aucune zone humide n'a été mise en évidence au sein de la ZIP. **Les impacts sont jugés nuls.**

II.3.2.3. Etude de l'impact brut au regard de l'avifaune

II.3.2.3.1. DERANGEMENT, ABANDON ET/OU DESTRUCTION DE NICHEES EN PERIODE DE REPRODUCTION

Le risque de dérangement et/ou destruction d'individus en phase travaux est jugé **fort pour la Pie-grièche écorcheur**. Cette espèce nidifie probablement au sein des haies et secteur de fourrés situés au centre de l'AEI.

Ce même risque est jugé modéré pour les espèces susceptibles de nicher sur le site. Les milieux semi-ouverts représentent un territoire de nidification potentielle pour le Chardonneret élégant, la Fauvette des jardins, le Serin cini, le Verdier d'Europe. Le Tarier des prés et le Tarier pâtre sont des passereaux nidifiant à l'interface des milieux ouverts et semi-ouverts. Leur nidification est potentielle au sein de la ZIP.

Il en sera de même pour le cortège affilié aux milieux boisés situés en périphérie de la ZIP dans lesquels ils nichent potentiellement. Les risques d'impacts sont considérés comme modérés pour le dérangement et/ou la destruction de nichées en cas de réalisation des travaux durant la période nuptiale.

L'Alouette des champs (nicheur probable) niche potentiellement au sein des milieux ouverts de la ZIP. En cas de réalisation des travaux durant la période nuptiale sur les milieux ouverts, les risques de dérangement et/ou de d'abandon / destruction de nichées sont considérés comme modérés.

En période nuptiale, les milieux ouverts de la ZIP représentent une zone d'alimentation potentielle pour l'Effraie des clochers, le Faucon crécerelle et le Milan noir. Ces milieux représentent également une zone d'alimentation potentielle pour le Vanneau huppé, contacté en fin de période nuptiale, probablement en rassemblement avant la migration. La réalisation du projet en période nuptiale peut cependant être une source de dérangement ; **les impacts sont jugés faibles.**

Les risques d'impact liés au dérangement et/ou à la destruction ou à l'abandon de nichées en période de reproduction sont jugés très faibles pour le reste des espèces non mentionnées précédemment.

II.3.2.3.2. DERANGEMENT HORS PERIODE DE REPRODUCTION

Le **Pic mar** et le **Pic noir** sont des espèces sédentaires qui fréquentent les boisements au nord et à l'est de la ZIP. **Les impacts bruts sont jugés faibles** vis-à-vis du dérangement potentiel en cas de travaux à proximité de ces boisements en dehors de la période nuptiale.

La **Grande Aigrette**, le **Busard Saint-Martin** et le **Milan royal** ont été contactés en période hivernale. **L'Alouette lulu** et le **Milan noir** ont été contactés en période prénuptiale. Ces espèces peuvent s'alimenter dans les milieux ouverts de la ZIP en dehors des périodes de reproduction. **Les risques de dérangement hors période nuptiale sont jugés très faibles pour ces espèces.**

Les risques d'impacts sont jugés très faibles, hors période de reproduction, pour les autres espèces qui fréquentent la ZIP et ses abords ou dont les fonctions écologiques sont réduites et qui pourront se déplacer en dehors des zones de travaux.

II.3.2.3.3. PERTE D'HABITAT

Les **milieux semi-ouverts** se concentrent sur les pourtours de la ZIP. Au sein de cette dernière, on retrouve quelques haies. Ces milieux sont fréquentés par un cortège de passereaux patrimoniaux et représentent un milieu d'alimentation et de reproduction. En cas d'emprise forte sur les haies présentes au sein de la ZIP et en périphérie de la ZIP, **les impacts bruts liés à la perte d'habitats sont jugés modérés.**

La grande majorité de la ZIP est représentée par des milieux cultivés. **L'Alouette des champs** utilise potentiellement ces habitats comme territoire de reproduction. Cependant, au regard des effectifs rencontrés, des habitats présents et de l'utilisation agricole du site (monocultures intensives), **les impacts bruts liés à la perte d'habitat sont jugés faibles.**

Les **risques d'impact sont très faibles pour le reste des espèces** non mentionnées précédemment.

II.3.2.3.4. COLLISION

Les risques sont surtout présents pour les oiseaux d'eau. Ce cortège est très peu représenté au sein de la ZIP. Par ailleurs, notons qu'aucune zone de halte notable n'a été identifiée. **Nous jugeons d'un impact très faible vis-à-vis du risque de collision avec les panneaux photovoltaïques.**

II.3.2.4. Etude de l'impact brut au regard des chiroptères

II.3.2.4.1. DERANGEMENT

Le **dérangement occasionné par les travaux est jugé faible** pour le cortège d'espèces en transit et/ou en chasse sur le site. Ces effets concernent uniquement la réalisation des travaux en période nocturne.

II.3.2.4.2. DESTRUCTION D'INDIVIDUS

La **plantation de robiniers** située au nord de la ZIP représente des potentialités faibles de gîte pour les espèces utilisant des gîtes arboricoles. En cas d'impact sur cet habitat pendant la phase travaux, les risques de destruction d'individus sont présents. **Ils sont jugés faibles** pour le cortège d'espèces qui gîtent potentiellement dans ce secteur.

II.3.2.4.3. PERTE D'HABITAT

La **plantation de robiniers** située au nord de la ZIP représente des potentialités faibles de gîte pour les espèces utilisant des gîtes arboricoles. **Les impacts liés à la perte d'habitat de gîte sont très faibles.**

Pour ce qui est des **pertes d'habitats liés à la chasse**, les lisières sont situées principalement en limite de ZIP : **Risques d'impact faibles** de perte d'habitats pour le cortège d'espèces contacté au sein de la ZIP (territoires de chasse, corridor de déplacement). **Enfin, les habitats ouverts sont peu attractifs pour les chiroptères.**

II.3.2.4.4. COLLISION

Le site d'étude et notamment les milieux ouverts ont peu été exploités par la chiroptérofaune, ce qui limite les risques de collision pour ce groupe taxonomique. **L'impact est jugé très faible.**

II.3.2.5. Etude de l'impact brut au regard des mammifères « terrestres »

II.3.2.5.1. DERANGEMENT / DESTRUCTION D'INDIVIDUS

La période de travaux constitue une source de dérangement potentiel pour le **Lapin de garenne**, pouvant transiter sur le site pour s'alimenter. Animal aux mœurs nocturnes, ces risques sont d'autant plus importants si les travaux se déroulent en période nocturne en période de reproduction. **Les impacts sont jugés faibles.** Les **autres espèces de mammifères « terrestres »** sont des espèces communes (Blaireau européen, Chevreuil européen, Lièvre d'Europe, Sanglier). **Les impacts sont jugés très faibles** vis-à-vis des risques de destruction et de dérangement.

II.3.2.5.2. PERTE D'HABITAT

Les risques sont estimés faibles pour la perte d'habitat de refuge concernant les haies situées au sein de la ZIP à **très faibles** pour les milieux ouverts.

II.3.2.6. Etude de l'impact brut au regard des amphibiens

II.3.2.6.1. DERANGEMENT / DESTRUCTION D'INDIVIDUS

Un individu du complexe des Grenouilles vertes a été entendu au sein de la mare située à l'est de l'AEI. Les **risques de dérangement et de destruction d'individus sont jugés faibles** en cas de travaux durant la période de reproduction (mars-juin).

II.3.2.6.2. PERTE D'HABITAT

Les haies pouvant être exploitées comme zone de refuge et de corridor sont peu présentes au sein de la ZIP. **Les impacts de perte d'habitat pour les amphibiens sont donc considérés comme faibles.**

La **mare** où un individu du Complexe des Grenouilles vertes a été contacté est située à l'extérieur de la ZIP. **Aucun individu n'a été contacté au sein de l'autre mare située dans l'AEI.** Les **boisements** pouvant servir de secteur d'hivernage potentiel pour les amphibiens **sont situés en dehors de la ZIP.** Enfin, les **milieux ouverts** constituent des zones d'intérêt réduit pour les amphibiens. **Les impacts de perte d'habitat pour les amphibiens sont donc considérés comme très faibles.**



II.3.2.7. Etude de l'impact brut au regard des reptiles

II.3.2.7.1. DERANGEMENT / DESTRUCTION D'INDIVIDUS

Aucune espèce de reptile n'a été recensée lors des inventaires. Les risques de destruction et de dérangement **sont jugés nuls**.

II.3.2.7.2. PERTE D'HABITAT

Les risques sont estimés faibles liés à la perte d'habitat pour les haies situées dans la ZIP pouvant servir de zone de reproduction, d'alimentation, de thermorégulation et de déplacement pour les reptiles.

Ils sont jugés très faibles pour l'ensemble des habitats de la ZIP, très majoritairement ouverts et agricoles (cultures) et peu attractifs pour les reptiles.

II.3.2.8. Etude de l'impact brut au regard des insectes

II.3.2.8.1. DERANGEMENT / DESTRUCTION D'INDIVIDUS

La ZIP, composée quasi exclusivement de milieux cultivés, est peu favorable à l'entomofaune. Ainsi, le cortège d'insectes présent est peu diversifié et composé d'espèces très communes sans enjeux particuliers. **Les impacts sont jugés très faibles vis-à-vis des risques de dérangement et de destruction.**

II.3.2.8.2. PERTE D'HABITAT

Les risques de perte d'habitat à l'encontre des insectes sont jugés faibles pour les haies situées au sein de la ZIP et qui constituent des milieux plus favorables aux insectes.

Concernant les milieux cultivés, les risques d'impact sont très faibles. Ces milieux présentent peu d'intérêt pour les insectes.

II.3.3. INCIDENCES SUR LE MILIEU HUMAIN

II.3.3.1. Incidences sur la sécurité

En phase chantier, le personnel, formé et habilité pour ce type de chantier d'envergure, est bien plus exposé aux risques d'accidents que les populations riveraines. Pour assurer la sécurité du personnel, lors de la construction, des mesures de sécurité seront prévues. **De manière générale, le respect des différentes règles inhérentes à ce type de chantier permettront de maîtriser risques d'accidents et ainsi assurer la sécurité des personnes. Les incidences sont faibles.**

Durant la période de travaux, **seul le personnel habilité sera autorisé sur le chantier** ; pour des raisons de sécurité ce dernier ne sera en effet pas accessible au public.

Dans l'objectif d'informer les personnes fréquentant le site, et afin de signaler au maître d'ouvrage tout incident pouvant survenir sur ou à proximité de la centrale solaire agrivoltaïque, **un panneau d'information sera apposé à l'entrée même de la centrale.**

Par ailleurs, **le fonctionnement du champ photovoltaïque sera contrôlé à distance grâce à un système de surveillance en continu.** Lorsque des défauts de fonctionnement sont repérés par l'automate, celui-ci enverra des alarmes sous forme de mails, de fax et/ou de SMS aux chargés d'exploitation de la centrale qui pourront ainsi rapidement agir en conséquence.

De plus, les postes électriques (onduleurs et postes de livraison) **sont également dotés d'un dispositif de suivi et de contrôle.** Ainsi, plusieurs paramètres électriques sont mesurés (intensité, tension, etc.), ce qui permet des reports d'alarmes en cas de défaut de fonctionnement. Ces locaux étant reliés au réseau téléphonique, les informations seront renvoyées en temps réel vers les services de maintenance et le personnel d'astreinte. Un système de coupure générale sera mis en place.

De manière générale, la mise en place de ces différentes mesures de sécurité permettra de réduire significativement l'ensemble des risques majeurs (dysfonctionnements, pannes, incendies...). Les incidences sont faibles.

Aucun secteur d'implantation du projet ne recoupe des réseaux et canalisations cartographiés au chapitre II.1.3 page 16. **L'incidence du projet agrivoltaïque sur ces réseaux et canalisations est donc nulle.**

II.3.3.2. Incidences sur la santé

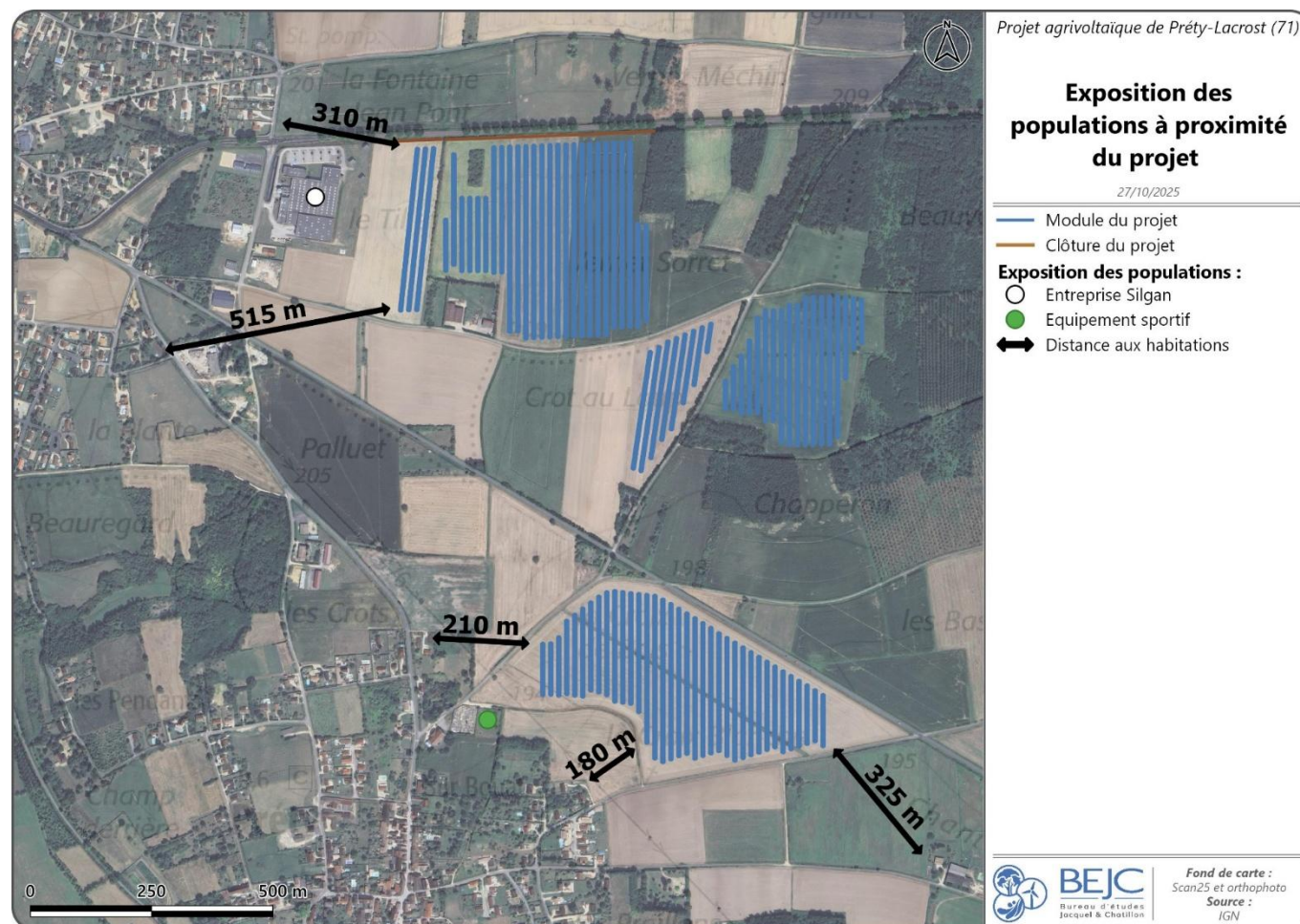
La présence de quelques produits dangereux est inhérente à tous les chantiers (peintures, hydrocarbures...). La nature exacte des produits qu'utilisera l'entreprise de travaux n'est pas définie. Cependant, ils représenteront un volume faible et ils seront stockés dans un ou plusieurs **bacs de rétention**, en fonction de la compatibilité des différents produits. De plus, les moyens présents sur le chantier permettront de tout mettre en œuvre pour annuler rapidement les effets de l'accident (enlèvement des matériaux souillés et mise en décharge contrôlée).

Étant donné la brièveté de la période de travaux, **le dégagement de poussières dû au passage des véhicules induit un risque sanitaire faible.** En cas de travaux en période sèche, une humidification des pistes en surface par aspersion diffuse, sans augmentation des ruissellements et donc sans modification des écoulements, pourra toutefois être envisagée si les envols sont significatifs.

Étant donné les tensions en jeu et les caractéristiques des raccordements électriques (souterrains et à l'écart des zones habitées) les risques sanitaires générés par les centrales solaires photovoltaïques en matière de pollution électromagnétique sont minimes. En effet, les puissances de champ maximales pour les transformateurs sont inférieures aux valeurs limites à une distance de quelques mètres. Par exemple à une distance de 10 m les valeurs sont généralement plus faibles que celles de nombreux appareils électroménagers.

II.3.3.3. Nuisances occasionnées aux riverains

La phase de montage du parc agrivoltaïque pourra être à l'origine de vibrations ou d'odeurs régulières, à l'instar de tout chantier de ce type. Ces gênes pourront notamment être causées par le passage répété des convois sur le site. Elles seront localisées et temporaires et concerneront principalement les habitations situées en frange de Préty et de Lacrost, situées à 180 m au Sud-ouest du projet pour les plus proches. Les autres habitations du territoire d'étude sont quant à elles plus distantes du site du projet. Ces nuisances pourront également être perçues par l'entreprise SILGAN implantée à 160 m des premières installations. De même, les personnes utilisant le city stade de Préty pourront ponctuellement être dérangées en journée. **Les nuisances occasionnées aux riverains pourront donc être considérées très faibles à localement modérées** sur ces aspects.



Carte 15 : Exposition des populations à proximité du projet (Source : BEJC)

Concernant la perturbation du trafic routier, les routes D975 et D37 seront aptes à supporter le surcroît de circulation engendré par l'acheminement des éléments du parc et des engins nécessaires à sa construction. Il n'y aura alors pas de perturbation majeure du trafic routier. **Aucune modification des axes existants ne sera nécessaire.**

En phase d'exploitation, à terme, la circulation routière sur le site sera ponctuelle et correspondra essentiellement à la circulation de véhicules légers pour les besoins des opérations de maintenance courante et d'entretien des équipements. **L'impact sur la circulation routière en phase d'exploitation sera donc très ponctuel et limité.**

Concernant les risques d'éblouissement, dans le cadre du projet agrivoltaïque des Sables, ces perturbations pourront ponctuellement émerger au sein de la journée pour les usagers des routes D37 et D975. Toutefois, cela est à relativiser avec le recul de 25 m des installations depuis ces axes (demande des élus locaux).

Ainsi, en l'absence de mesures, les risques d'éblouissement sont nuls à localement modérés depuis les axes routiers dans le cadre du projet agrivoltaïque des Sables. Toutefois l'exposition des usagers à cette gêne particulièrement brève.

Concernant les incidences éventuelles sur le trafic aérien, on rappellera la proximité de l'aérodrome de Tournus-Cuisery situé à 1,5 km projet.

La Note d'information technique « *Dispositions relatives aux avis de la DGAC sur les projets d'installations de panneaux photovoltaïques dans l'emprise et dans l'environnement proche des aérodromes* » (version du 27/05/2024) établit un cadre pour l'implantation de panneaux photovoltaïques à proximité d'aérodromes, notamment pour prévenir des risques d'éblouissement associés.

Tout d'abord, les centrales photovoltaïques ne constituent plus un risque à prendre en compte vis-à-vis des risques d'éblouissement des pilotes. En effet, dans la dernière version de la note technique (version du 27/05/2024), il est mentionné que « *les risques liés à l'aérologie et à l'éblouissement des pilotes, des contrôleurs aériens et des agents AFIS ont été considérés comme négligeables* ».

De plus, dans le cadre du projet, une réponse a été apportée par la DGAC dans son courrier du 25/06/2025, qui informe qu'« *au vu de ses caractéristiques, le projet ne constitue pas un danger pour la circulation aérienne civile* ». **Un avis favorable est rendu par la DGAC.**

Ainsi, un risque négligeable est donc retenu pour les risques d'éblouissement pour les pilotes.

II.3.3.4. Incidences socio-économiques locales

Au niveau local, le projet aura des impacts positifs puisqu'il fournit une ressource économique pour les communes concernées (Contribution Économique Territoriale et notamment IFR) par l'implantation du parc agrivoltaïque. Il est aussi à noter que la phase de construction du parc aura des retombées économiques positives pour les communes voisines disposant de commerces, restaurants, et hôtels. D'autre part, la construction, l'entretien et l'exploitation du parc engendreront le maintien ou la création d'emplois directs et indirects.

II.3.4. INCIDENCES VISUELLES ET PAYSAGERES

Le projet de parc agrivoltaïque de Préty Lacrost se caractérise par son implantation étendue entre les deux villages de Préty et de Lacrost.

Les sensibilités paysagères se concentrent principalement dans le périmètre rapproché, en lien avec la proximité de l’habitat situé aux entrées du village de Préty ainsi qu’avec les axes de circulation environnants : la D975, qui longe la limite Nord des parcelles, la D37, bordant la partie Sud du projet, et plusieurs routes vicinales traversant le site. En effet, en l’absence de mesure, le projet est visible depuis ces éléments puisque peu de filtres visuels (trame bâtie, bois, etc.) interfèrent entre l’observateur et le projet. Toutefois, avec la distance, des composantes comme les nombreux boisements, la topographie ou encore les bâtiments forment une barrière visuelle depuis des points éloignés.

Les habitations les plus proches, situées à l’entrée Nord et Est de Préty, notamment depuis les hameaux des Crots et de Sur Bouat, bénéficient **de vues ouvertes en direction du projet**, bien que celles-ci soient atténuées par les haies et les boisements bordant les cultures et les abords de la centrale de Préty Lacrost. Les variations du relief en s’éloignant du projet limitent également les visibilitées. Le village de Lacrost, implanté à l’Ouest du projet, ne dispose **d’aucune ouverture visuelle** sur celui-ci.

A proximité de la centrale agrivoltaïque de Préty Lacrost se trouve la départementale D975 reliant Lacrost à Cuisery. Cet axe longe la partie Nord du projet et offre des vues ouvertes sur celle-ci en raison de sa proximité immédiate. La D37, qui passe à quelques mètres de la partie centrale de la ZIP et longe sa bordure Sud, présente également des perceptions visuelles directes sur le site. La D176 offre, quant à elle, des vues sur la partie Sud du projet, principalement depuis le hameau des Crots. Deux routes vicinales traversent le projet et offrent par conséquent des vues ouvertes sur celle-ci. Sur certains tronçons, les vues seront nuancées avec la présence de la haie et des oscillations du relief. La vitesse de déplacement des passagers contribue également à atténuer leur impact visuel, **qualifiés de faible à modéré.**

Concernant les villages de Préty et de Lacrost, ceux-ci ne disposent d’aucune visibilité directe sur le projet, la trame bâtie jouant un rôle d’écran visuel efficace. Seules les habitations situées aux entrées Nord et Est de Préty, notamment dans les secteurs des Crots et de Sur Bouat, sont concernées par des perceptions visuelles du projet.

Pour le patrimoine protégé, la plupart des monuments historiques se situent sur la commune de Tournus et bénéficient de la trame bâtie dense pour limiter toute visibilité extérieure. L’église de Préty ne présente aucune vue directe sur le projet, étant enclavée au sein du tissu urbain. Les autres monuments historiques profitent de la distance pour être exempt de toute visibilité envers le projet.

La mise en place de la centrale agrivoltaïque de Préty Lacrost devrait engendrer des incidences visuelles modérées depuis la D975, la D37 et les routes vicinales traversant ou longeant le site, ainsi que des incidences faibles à modérées pour les habitations situées aux entrées Nord et Est de Préty. L’implantation d’une haie le long de la D975 et le long des panneaux solaires permettra de diminuer largement ces impacts. Le choix du site d’implantation du projet garantit une insertion paysagère cohérente des installations photovoltaïques. Au regard des enjeux du territoire et des caractéristiques du site étudié, la création d’un parc solaire apparaît comme compatible avec le paysage.



Photo 5 : Photomontage du projet de centrale agrivoltaïque de Prény Lacrost depuis la route vicinale à l'Est du projet (Source : BEJC)



Photo 6 : Photomontage du projet de centrale agrivoltaïque des Sables à 300 mètres du projet au niveau de l'entrée Nord de Prény sur la D176 (Source : BEJC)



Photo 7 : Photomontage du projet de centrale photovoltaïque de Prény Lacrost depuis l'axe D975 (Source : BEJC)



Photo 8 : Photomontage du projet de centrale agrivoltaïque de Prény Lacrost à 90 mètres du projet au niveau de l'entrée Est de Prény (Source : BEJC)

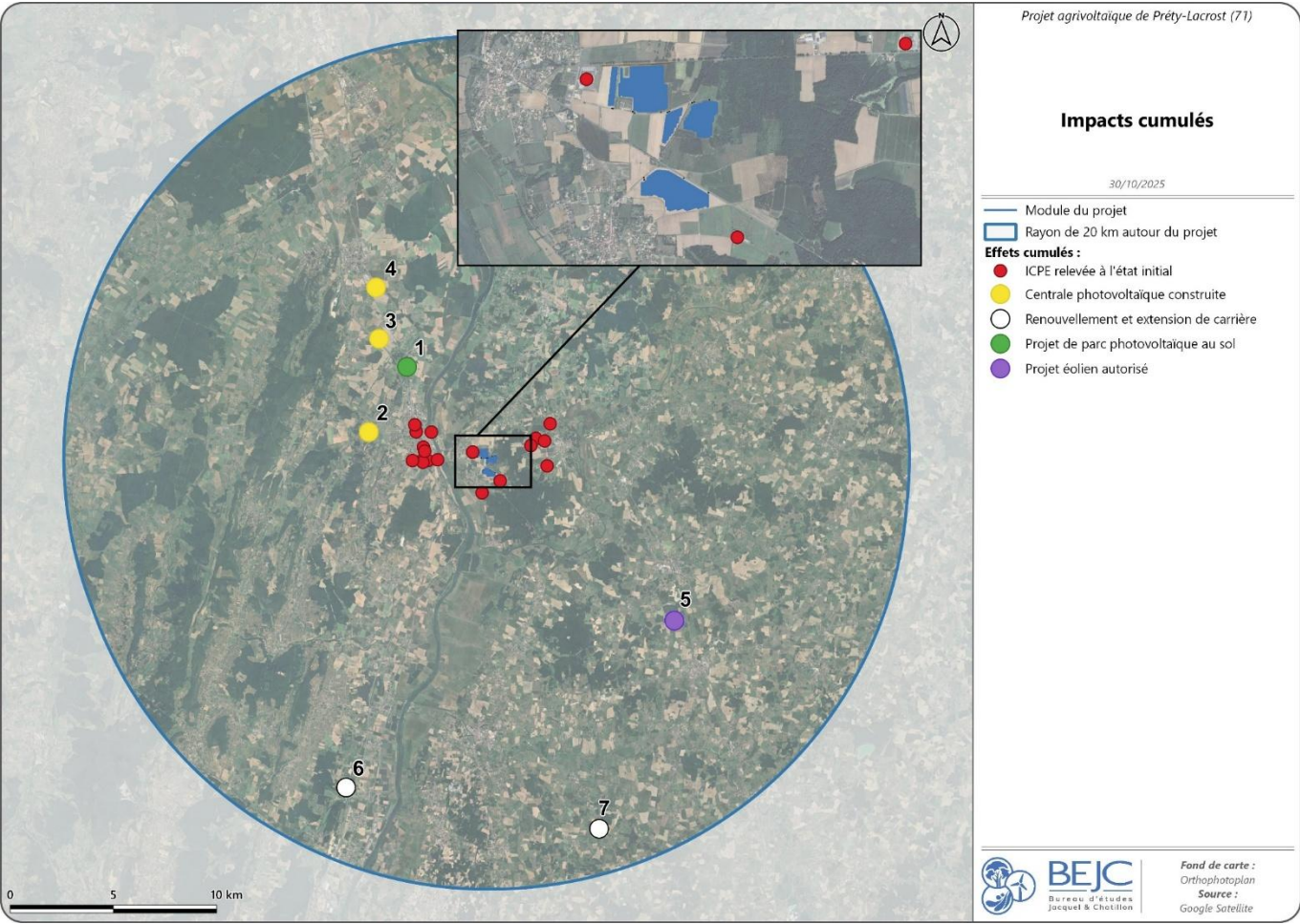
II.3.5. INTERACTIONS ET CUMUL DES INCIDENCES

Plusieurs effets générés par un ou plusieurs projets dans le temps et l'espace, additionnés ou en interaction, peuvent conduire à des changements brusques ou progressifs des milieux. Il peut s'agir :

- D'effets ponctuels répétés ne pouvant plus être assimilés par le milieu,
- D'effets combinés de deux activités agissant en synergie,
- Du cumul d'actions en chaîne sur un compartiment du milieu.

Les ICPE les plus proches du projet, et prises en compte dans le cadre de cette analyse des effets cumulés, ont été détaillés au sein de l'état initial de l'étude d'impact sur l'environnement. Elles sont représentées en rouge sur la carte ci-contre. Il s'agit d'éléments déjà construits dont le plus proche est l'entreprise SILGAN présente à 160 m des premières tables agrivoltaïques.

Ces ICPE ont été complétées par des projets ayant fait l'objet d'un avis de l'Autorité Environnementale (avis MRAE) entre 2022 et 2025 (dernière consultation août 2025) ou déjà construits sur un rayon de 20 km autour du projet. Ces derniers ne sont pas concernés par l'implantation définitive du projet.



Carte 16 : Disposition des ICPE autour de la zone d'implantation du projet (Source : BEJC)

Numéro	Type
1	Projet de parc photovoltaïque au sol sur une ancienne carrière sur la commune de Boyer (avis MRAE mai 2025)
2 à 4	Centrales photovoltaïques construites
5	Parc éolien Souilly d'Air autorisé (4 éoliennes)
6	Renouvellement et approfondissement de la carrière sur La Salle et Saint-Albain (avril 2024)
7	Poursuite de l'exploitation et extension d'une carrière à Saint-Etienne-sur-Reyssouze (janvier 2024)

Tableau 4 : Effets cumulés (Source : BEJC)

II.3.5.1. Interactions et cumul des incidences sur le milieu physique

Les incidences sur le milieu physique, et spécifiquement les incidences du chantier, liées à la création de chemins, de fondations, de tranchées et à l'installation des panneaux et des structures annexes, sont limitées au site d'implantation ou à sa proximité immédiate. **Du fait de leur caractère minime et de la situation en espace agricole, ces incidences ne peuvent se cumuler de manière préjudiciable.**

II.3.5.2. Interactions et cumul des incidences sur le milieu naturel (Envol Environnement)

Dans le cadre d'un projet agrivoltaïque, il est pertinent de réaliser cette évaluation dans un périmètre de 5 kilomètres. Ce périmètre se base sur les retours d'expérience, ce type de projet étant statique, les risques d'effets cumulés au-delà de cinq kilomètres sont négligeables. Seuls les projets dont l'avis de l'autorité environnementale ou l'enquête publique ont moins de 3 ans ont été retenus.

Aucun parc photovoltaïque n'est en service dans un rayon de 5 kilomètres autour du projet. Aucun avis MRAE lié à un projet en cours d'instruction n'a été rendu dans les 3 dernières années.

Aucun impact cumulé avec un autre projet n'est donc attendu.

II.3.5.3. Interactions et cumul des incidences sur le milieu humain

Les incidences sur le milieu humain, et spécifiquement les incidences sur la sécurité des biens et des personnes, sur la santé des populations à proximité du parc, sur les nuisances occasionnées aux riverains (niveau sonore du chantier, vibrations, odeurs...), sur le trafic routier, sont limitées au site d'implantation ou à sa proximité immédiate. **Ces effets seront principalement liés au chantier et ne sauraient, en l'absence d'autre chantier à proximité directe du site, se cumuler de manière préjudiciable.**



II.3.5.4. Interactions et cumul des incidences sur l'environnement paysager

Dans un rayon d'environ 1 km, trois ICPE sont recensées autour du projet agrivoltaïque de Préty Lacrost. La plus proche est l'usine SILGAN, spécialisée dans la fabrication de pièces plastiques destinées aux cosmétiques. Située à environ 130 mètres à l'Ouest de la ZIP, sa proximité immédiate engendre un cumul des installations. Les deux autres installations se placent au Sud du projet et, au regard de la distance, présenteront peu de cumul des installations.

Les autres centrales photovoltaïques se trouvent à une distance assez éloignée pour éviter tout effet cumulé.

Au vu des éléments précédents, du point de vue de l'interaction et du cumul des incidences, nous pouvons donc conclure que la création de nouvelles incidences ou l'accentuation des incidences attendues seront négligeables voire nulles dans le cadre de ce projet agrivoltaïque.

II.4. MESURES DE PRESERVATION ET D'ACCOMPAGNEMENT

Selon l'article R 122-5 du Code de l'Environnement, l'étude d'impact doit présenter « *les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :*

- *éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;*
- *compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.»*

Ces mesures ont pour objectifs d'**assurer l'équilibre environnemental du projet** et l'absence de perte globale de biodiversité. Elles sont **proportionnées aux impacts identifiés**.

Les différents types de mesures de préservation de l'environnement sont les suivantes :

- **Les mesures d'évitement permettent d'éviter l'impact** dès la conception du projet (par exemple le changement d'implantation pour éviter un milieu sensible). Elles reflètent les choix du maître d'ouvrage dans la conception d'un projet de moindre impact,
- **Les mesures de réduction visent à réduire l'impact** : il s'agit par exemple de la diminution de l'emprise du projet, de l'éloignement des zones d'enjeux, de l'élaboration d'un phasage des travaux, etc.,
- **Les mesures de compensation visent à conserver globalement la valeur initiale des milieux**, par exemple en reboisant des parcelles pour maintenir la qualité du boisement lorsque des défrichements sont nécessaires, en achetant des parcelles pour assurer une gestion du patrimoine naturel, en mettant en œuvre des mesures de sauvegarde d'espèces ou de milieux naturels, etc. Elles interviennent sur l'impact résiduel une fois les autres types de mesures mis en œuvre. Une mesure de compensation doit être en relation avec la nature de l'impact. **Elle est mise en œuvre en dehors du site du projet.**

Ces différents types de **mesures de préservation**, clairement identifiées par la réglementation, doivent être **distingués des mesures d'accompagnement du projet**, souvent d'ordre économique ou contractuel, **visant à faciliter son insertion**, telles que la mise en œuvre d'un projet touristique ou d'un projet d'information sur les énergies. Elles visent aussi à **apprécier les impacts réels du projet** (suivis naturalistes, suivis sociaux, etc.) et **l'efficacité des mesures** de préservation.

II.4.1. MESURES RELATIVES AU MILIEU PHYSIQUE

Synthèse des mesures relatives au milieu physique			
Type de mesure	Numérotation de la mesure	Nom de la mesure	Objectif de la mesure
Evitement	MP-E01	Vidange des installations sanitaires	Vidanger régulièrement les installations sanitaires mobiles pour réduire les risques de pollution des eaux et des sols
	MP-E02	Nettoyage des panneaux photovoltaïques à l'eau claire	Eviter tout risque de pollution des eaux superficielles et souterraines
Réduction	MP-R01	Réaliser un chantier dans le respect de l'environnement	Eviter et réduire toute pollution des sols et des eaux en phase de travaux
	MP-R02	Mise en place de panneaux photovoltaïques disjoints	Limiter le phénomène d'érosion
	MP-R03	Maitrise de la végétation par un entretien mécanique	Entretien du site pour maintenir son aspect propre et faciliter l'accès aux équipes de maintenance et aux secours
	MP-R04	Enfouissement du réseau électrique	Enterrer le réseau électrique du projet afin d'annuler le risque d'électrocution de l'avifaune et de diminuer l'impact paysager et l'emprise au sol
	MP-R05	Collecte et évacuation des diverses substances liquides pour traitement et système de récupération en phase chantier	Eliminer les substances dangereuses susceptibles de se déverser dans les eaux et les sols
	MP-R06	Collecte des déchets et évacuation pour traitement selon les filières agréées en phase d'exploitation	Eviter et réduire toute pollution des sols et des eaux en phase exploitation
	MP-R07	Humidification des pistes (le cas échéant)	Limiter l'envol de poussières durant la phase de travaux
	MP-R08	Assurer la défense extérieure contre l'incendie	Limiter le risque d'incendie et la propagation avec la mise en place de 4 citernes incendies, le cas échéant
	MP-R09	Mise en place de protection contre la foudre	Limiter le risque lié à la foudre
	MP10	Adaptation technique aux spécificités du sol	Adapter le dimensionnement des fondations aux spécificités du sol

Tableau 5 : Synthèse des mesures relatives au milieu physique (Source : BEJC)

II.4.2. MESURES RELATIVES AU MILIEU NATUREL

Le tableau présenté ci-dessous synthétise les différentes mesures d'évitement et de réduction mises en place dans le cadre du projet de parc agrivoltaïque afin de limiter les impacts bruts du projet sur la faune, la flore et les habitats naturels.

Figure 89 - Synthèse des mesures d'évitement et de réduction			
Type de mesure	Numérotation de la mesure	Nom de la mesure	Objectif de la mesure
Evitement	ME1	Evitement des zones de protection	Eviter les sites à enjeux environnementaux majeurs
	ME2	Evitement partiel des milieux ouverts	Optimisation du projet par rapport aux enjeux faune/flore
	ME3	Evitement partiel des milieux semi-ouverts	Optimisation du projet par rapport aux enjeux faune/flore
	ME4	Éviter les perturbations nocturnes	Eviter les impacts sur les espèces nocturnes
	ME5	Absence d'utilisation de produits phytosanitaires	Eviter les risques de pollutions
Réduction	MR1	Conservation d'espaces ouverts entre les rangées de panneaux	Maintenir les habitats en phase d'exploitation et les fonctionnalités faunistiques
	MR2	Limitation de l'impact sur la haie située au nord-ouest de la ZIP	Maintenir les habitats en phase d'exploitation et les fonctionnalités faunistiques
	MR3	Ancrer les tables photovoltaïques sans retournement du sol	Limiter les terrassements lourds, avec retournement du sol, pour l'ensemble des aménagements
	MR4	Adaptation du calendrier de travaux	Limiter les risques d'impacts sur les populations nicheuses, les chiroptères arboricoles et la faune terrestre
	MR5	Veille à la non-propagation des espèces exotiques végétales envahissantes	Limiter le développement d'espèces exotiques envahissantes (EEE)
	MR6	Mise en place d'un suivi écologique de chantier	Limiter les risques d'impacts sur la faune, la flore et les habitats naturels
	MR7	Favoriser le déplacement de la faune	Limiter le cloisonnement des milieux et permettre le passage de la faune locale par la mise en place d'un grillage perméable
	MR8	Enfouissement des câbles	Limiter les risques de collision et/ou d'électrocution pour l'avifaune
	MR9	Réduire les risques de fuite de polluants	Réduire les risques de pollutions
	MR10	Remise en état du site après la phase d'exploitation du parc agrivoltaïque	Remettre le site en état après la phase d'exploitation du parc agrivoltaïque

Tableau 6 : Bilan des mesures écologiques (Source : Envol Environnement)



Au niveau de la flore et des habitats, le choix d'implantation concerne des milieux de cultures avec des enjeux très faibles. Aucun habitat d'intérêt communautaire, ni flore d'intérêt patrimonial ne sont impactés par le projet.

Concernant l'avifaune, les principaux impacts potentiels identifiés dans le cadre de ce projet sont limités et concernent principalement l'avifaune nicheuse en phase chantier. En effet, les risques de dérangement en période de reproduction, voire de destruction d'individus ou de nichées, se portent principalement sur des espèces potentiellement nicheuses dans les milieux semi-ouverts (Pie-grièche écorcheur, Chardonneret élégant, Fauvette des jardins, Serin cini, Tarier des prés, Tarier pâle et Verdier d'Europe) présents surtout en périphérie de la zone d'implantation potentielle. L'adaptation de la phase chantier, proposant notamment un démarrage des travaux en dehors de la période de reproduction, permet de réduire significativement les impacts de dérangement et/ou de destruction d'individus. Par ailleurs, le risque de perte d'habitats est limité par les mesures d'évitement partiel des milieux ouverts (ME2) et semi-ouverts (ME3), ainsi que par l'impact limité sur la haie située au nord-ouest du site (MR2).

Pour les chiroptères, les impacts après les phases d'évitement et de réduction ne sont pas considérés comme significatifs. En effet, le maintien d'une zone tampon de 10 mètres depuis les lisières arborées, permettent de réduire l'impact sur les secteurs de chasse et/ou de transit des chiroptères. Par ailleurs, le projet prend place sur des habitats agricoles peu attractifs pour ce groupe. De plus, la mise en place d'un suivi écologique de chantier et d'un calendrier des travaux permet de prévenir les impacts qui pourraient survenir sur ces espèces.

Concernant les mammifères, les amphibiens et les reptiles, il n'est pas attendu de perte significative d'habitats puisque les milieux naturels favorables à ce groupe sont situés en dehors de la zone d'implantation. L'adaptation de la période des travaux et le suivi de chantier permettent par ailleurs de réduire les risques de dérangement. De plus, la mise en place d'une clôture permettant le passage de la faune, sur une zone réduite en comparaison à l'emprise du parc, permet de ne pas perturber les populations locales.

Le cortège entomologique est composé d'espèces communes et les habitats présents sur la ZIP leur sont globalement peu favorables. Les impacts après évitement sont très faibles. Le suivi de chantier permettra de s'assurer qu'aucune sensibilité n'est présente au sein de la zone de travaux.

Enfin, deux mesures d'accompagnement et de suivi ont été préconisées pour ce projet, il s'agit :

- **MA1 : Plantation de haies :** La plantation de haies paysagères est prévue sur 3 secteurs de l'implantation du projet (Cf partie suivante). Cette plantation de haies permettra également de créer des milieux semi-ouverts qui pourront servir de zones d'alimentation et de nidification pour l'avifaune notamment. La longueur cumulée de ces haies est de 1671 mètres. Ces haies permettront de compléter les corridors locaux constitués des milieux arborés déjà présents au sein de l'AEI. Ils seront favorables pour d'autres taxons tels que les mammifères et les reptiles et permettront ainsi de renforcer les continuités écologiques locales (Trame verte locale).
- **MS1 : Définir les impacts réels de l'installation sur les comportements de la faune et la flore :** Le suivi permet d'étudier l'impact réel du parc agrivoltaïque et d'évaluer l'efficacité des mesures mises en place. La connaissance approfondie des effets des installations photovoltaïques au sol faisant encore défaut, un suivi de l'impact écologique est utile pour améliorer la pertinence des études d'impact ultérieures. Le contenu du suivi écologique doit être en relation avec l'intensité des impacts identifiés pour un projet donné et porter sur les principaux effets identifiés.

II.4.3. MESURES RELATIVES AU MILIEU HUMAIN

Synthèse des mesures relatives au milieu humain			
Type de mesure	Numérotation de la mesure	Nom de la mesure	Objectif de la mesure
Evitement	MH-E01	Prévenir des dommages liés aux réseaux et canalisations	Eviter d'endommager les réseaux et canalisations à proximité du site
Réduction	MH-R01	Réalisation des travaux en journée (jours ouvrables uniquement)	Limiter les nuisances sonores du chantier pour les riverains en adaptant le calendrier
	MH-R02	Homologation des engins de chantier	Limiter les nuisances sonores du chantier pour les riverains en homologuant les engins de chantier
	MH-R03	Signalisation du chantier	Réduire l'accès au chantier aux personnes habilitées
	MH-R04	Signalisation du parc agrivoltaïque	Réduire l'accès au parc agrivoltaïque aux personnes habilitées
	MH-R05	Mise à disposition d'un agent d'astreinte responsable de la sécurité	Maintenir la sécurité au sein du parc agrivoltaïque
	MH-R06	Information de prévention des risques pour le personnel	Evaluer la bonne mise en œuvre des mesures environnementales prescrites dans l'Etude d'Impact Environnementale
	MH-R07	Nettoyage des voiries le cas échéant	Eviter et réduire toute pollution des sols et des eaux
	MH-R08	Limiter le risque éblouissement	Eviter et réduire les risques d'éblouissement sur une portion de route départementale par l'installation de haies au niveau de la D975 et D37
Suivi	MH-S01	Contrôle d'une installation agrivoltaïque	Suivi de la production agricole

Tableau 7 : Synthèse des mesures relatives au milieu humain (Source : BEJC)

II.4.4. MESURES RELATIVES AU MILIEU PAYSAGER

Deux mesures de réductions paysagères ont été proposées pour ce projet.

Synthèse des mesures relatives au paysage			
Type de mesure	Numérotation de la mesure	Nom de la mesure	Objectif de la mesure
Réduction	MPP-R01	Choix des teintes des structures annexes	La réflexion des teintes des structures annexes du projet agrivoltaïque ont permis d’aboutir à différentes teintes afin de favoriser son implantation dans le contexte local (éléments électrique en beige, citerne en vert, clôture en pieux bois avec du grillage à mouton). Sur la Photo 9, les postes de transformation, accolés aux panneaux solaires, sont de couleur beige. Cette couleur permettra une meilleure intégration dans ce paysage rural et rend la structure plus discrète. La clôture présente sur la Photo 10 longe la D975 sur 570 m et délimite la parcelle de la route. Cette structure a été choisie en bois pour s’intégrer au mieux au paysage de manière naturelle.
	MPP-R02	Plantation de haie le long de la D975, de la D37 et le long du chemin au Sud	Limiter les visibilitées depuis ces axes et des habitations depuis la frange Nord de Préty (Photo 11et Photo 12)

Tableau 8 : Synthèse des mesures relatives au milieu paysager (Source : BEJC)



Photo 9 : Modélisation du projet depuis le point de vue n°2, depuis la route vicinale qui traverse la zone d'étude (Source : BEJC)



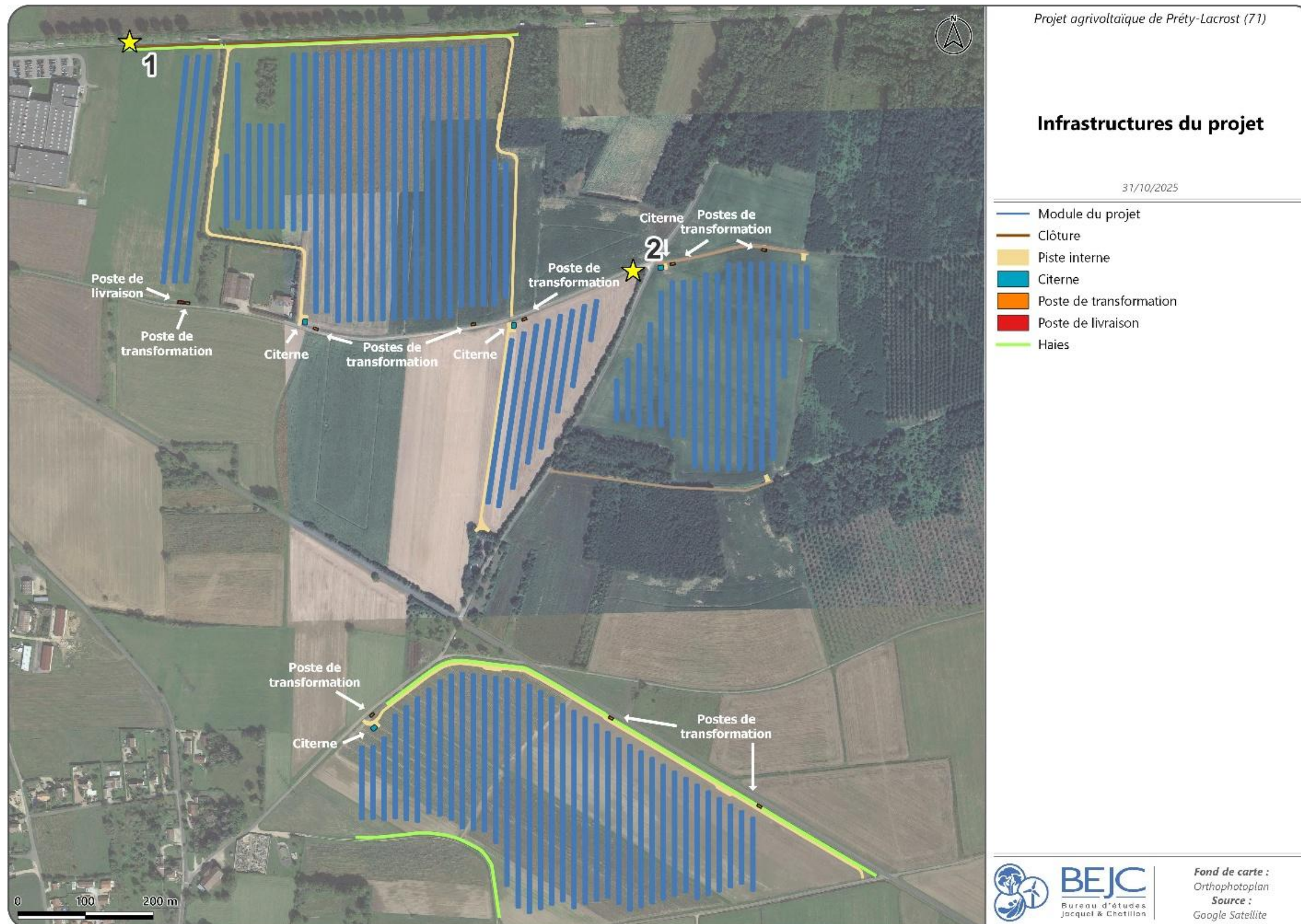
Photo 10 : Modélisation du projet depuis le point de vue n°1, depuis la D975 au Nord du site d'étude (Source : BEJC)



Photo 11 : Modélisation du projet, avec les haies, depuis la D975 à l'entrée Est de Lacrost (Source : BEJC)



Photo 12 : Modélisation du projet avec les haies, depuis l'entrée Est de Préty (Source : BEJC)



Carte 17 : Présentation des installations annexes du projet et de l'implantation des haies (Source : BEJC)

II.4.5. INCIDENCES RESIDUELLES, SYNTHÈSE ET COUTS ESTIMATIFS DES DIFFÉRENTES MESURES

Une distinction a été faite en fonction du type de mesures apportées :

- Les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation : ce sont les mesures qui permettent de **préserver et de valoriser les sites d'implantation** du parc solaire tant sur les plans humain et paysager que sur le milieu naturel,
- Les mesures d'accompagnement/de suivi : ce sont des **mesures qui encadrent le projet et qui assurent une parfaite réalisation** lors de la phase de travaux et une parfaite intégration lors de la phase d'exploitation.

Le Tableau 9 synthétise l'ensemble des **incidences** potentielles du projet en fonction des enjeux et de la thématique, leur **intensité**, les **mesures** envisagées et leur **coût estimatif** (hors coûts intégrés à la conception du projet) ainsi que **l'intensité des incidences résiduelles** attendues suite à l'application de ces mesures.

Remarque : A noter que si les mesures de compensation et d'accompagnement sont précisées dans le tableau suivant, elles interviennent sur la base des impacts résiduels et ne sont donc pas prises en compte lors de l'évaluation de l'intensité de ceux-ci.

Les différents types de mesure sont désignés comme suit :

- *E : Mesure d'évitement,*
- *R : Mesure de réduction,*
- *C : Mesure de compensation,*
- *A : Mesure d'accompagnement,*
- *S : Mesure de suivi,*
- *P : Mesure permanente,*
- *T : Mesure temporaire.*

Le symbole ' I ' désigne les coûts intégrés à la conception du projet.



Thématique	Enjeu concerné	Nature de l'effet	Intensité de l'incidence	Type de mesure		Mesure proposée en phase chantier	Mesure proposée en phase d'exploitation	Coût estimatif	Intensité des incidences résiduelles
Milieu physique	Sols et sous-sols	Modification de la topographie	Faible	/		/	/	I	Faible
		Compactage des sols	Très faible	/		/	/	/	Très faible
		Imperméabilisation et érosion	Faible	R	P	/	MP-R02 : Mise en place de panneaux photovoltaïques disjoints	I	Très faible
				R	P	/	MP-R03 : Maîtrise de la végétation un entretien mécanique	I	
		Déblaiement pour le creusement des tranchées	Faible	R	P	MP-R04 : Enfouissement du réseau électrique	/	I	Faible
	Eaux superficielles et souterraines	Incidences sur les eaux superficielles	Faible	R	T	/	MP-R02 : Mise en place de panneaux photovoltaïques disjoints	I	Très faible
				R	T	MP-R01 : Réaliser un chantier dans le respect de l'environnement	/	I	
		Incidences sur les eaux souterraines	Très faible à faible	R	T	MP-R05 : Collecte et évacuation des diverses substances liquides pour traitement et système de récupération en phase chantier	/	I	Très faible
				R	T	MP-R01 : Réaliser un chantier dans le respect de l'environnement	/	I	
				E	P	/	MP-E02 : Nettoyage des panneaux photovoltaïques à l'eau claire	I	
				R	P	/	MP-R06 : Collecte des déchets et évacuation pour traitement selon les filières agréées en phase d'exploitation	I	
	Déchets	Pollution par les déchets	Négligeable	R	T	MP-R01 : Réaliser un chantier dans le respect de l'environnement	/	I	Négligeable
				E	T	MP-E01 : Vidange des installations sanitaires	/	I	
				R	T	MP-R05 : Collecte et évacuation des diverses substances liquides pour traitement et système de récupération en phase chantier	/	I	
				R	P	/	MP-R06 : Collecte des déchets et évacuation pour traitement selon les filières agréées en phase d'exploitation	I	
				E	P	/	MP-E02 : Nettoyage des panneaux photovoltaïques à l'eau claire	I	
	Climat et qualité de l'air	Incidences sur le climat et sur la qualité de l'air en phase de travaux	Très faible	R	T	MP-R07 : Humidification des pistes (le cas échéant)	/	I	Très faible
		Incidences sur le climat en phase d'exploitation	Incidences positives induites	/		/	/	/	Incidences positives induites
	Risques majeurs	Risque d'incendie	Très faible	/		/	MP-R08 : Assurer la défense extérieure contre l'incendie	I	Très faible
		Risques liés à la foudre	Forte	R	T	MP-R09 : Mise en place de protection contre la foudre	/	I	Négligeable
		Autres risques naturels	Faible	R	T	MP-R10 : Adaptation technique aux spécificités du sol	/	I	Faible
	Incidences cumulées sur le milieu physique		Négligeable	/		/	/	/	Négligeable
Milieu naturel	Biodiversité globale	Rupture de continuité écologique – Périmètres d'inventaires	Faible	E	T	ME3 : Evitement partiel des milieux semi-ouverts	/	I	Très faible
				R	T	MR1 : Conservation d'espaces ouverts entre les rangées de panneaux	/	I	
				R	T	MR2 : Limitation de l'impact sur la haie située au Nord-ouest de la ZIP	/	I	
				R	T	MR3 : Ancrer les tables photovoltaïques sans retournement du sol	/	I	
				R	T	MR4 : Adaptation au calendrier de travaux	/	I	
				R	T	MR5 : Veille à la non-propagation des espèces exotiques végétales envahissantes	/	I	

Thématique	Enjeu concerné	Nature de l'effet	Intensité de l'incidence	Type de mesure		Mesure proposée en phase chantier	Mesure proposée en phase d'exploitation	Coût estimatif	Intensité des incidences résiduelles
Milieu naturel	Biodiversité globale	Rupture de continuité écologique – Périmètres d'inventaires	Faible	R	T	MR6 : Mise en place d'un suivi écologique de chantier	/	8 000 € ³	Très faible
				R	P	/	MR7 : Favoriser le déplacement de la faune	I	
				R	P	/	MR8 : Enfouissement des câbles	I	
				R	P	/	MR9 : Réduire les risques de suite de polluants	I	
				R	P	/	MR10 : Remise en état du site après la phase d'exploitation du parc agrivoltaïque	I	
		Rupture de continuité écologique – Périmètres d'inventaires et de protection	Nulle	E	T	ME1 : Evitement des zones de protection	/	I	Nulle
				R	T	MR1 : Conservation d'espaces ouverts entre les rangées de panneaux	/	I	
				R	T	MR2 : Limitation de l'impact sur la haie située au Nord-ouest de la ZIP	/	I	
				R	T	MR3 : Ancrer les tables photovoltaïques sans retournement du sol	/	I	
				R	T	MR4 : Adaptation au calendrier de travaux	/	I	
				R	T	MR5 : Veille à la non-propagation des espèces exotiques végétales envahissantes	/	I	
				R	T	MR6 : Mise en place d'un suivi écologique de chantier	/	(1)	
				R	P	/	MR7 : Favoriser le déplacement de la faune	I	
				R	P	/	MR8 : Enfouissement des câbles	I	
				R	P	/	MR9 : Réduire les risques de suite de polluants	I	
		Rupture de continuité écologique – TVB	Très faible	E	T	ME2 : Evitement partiel des milieux ouverts	/	I	Nulle
				E	T	ME3 : Evitement partiel des milieux semi-ouverts	/	I	
				R	T	MR1 : Conservation d'espaces ouverts entre les rangées de panneaux	/	I	
				R	T	MR2 : Limitation de l'impact sur la haie située au Nord-ouest de la ZIP	/	I	
				R	T	MR3 : Ancrer les tables photovoltaïques sans retournement du sol	/	I	
				R	T	MR4 : Adaptation au calendrier de travaux	/	I	
				R	T	MR5 : Veille à la non-propagation des espèces exotiques végétales envahissantes	/	I	
				R	T	MR6 : Mise en place d'un suivi écologique de chantier	/	(1)	

³ S'agissant du budget global (donc non cumulable), correspondant à la mise en place d'un suivi écologique en phase de chantier, celui-ci sera rappelé par le symbole (1) à chaque occurrence au sein du tableau des mesures.



Thématique	Enjeu concerné	Nature de l'effet	Intensité de l'incidence	Type de mesure		Mesure proposée en phase chantier	Mesure proposée en phase d'exploitation	Coût estimatif	Intensité des incidences résiduelles
Milieu naturel	Biodiversité globale	Rupture de continuité écologique – TVB	Très faible	R	P	/	MR7 : Favoriser le déplacement de la faune	I	Nulle
				R	P	/	MR8 : Enfouissement des câbles	I	
				R	P	/	MR9 : Réduire les risques de suite de polluants	I	
				R	P	/	MR10 : Remise en état du site après la phase d'exploitation du parc agrivoltaïque	I	
		Rupture de continuité écologique – Continuités écologiques locales	Faible	E	T	ME3 : Evitement partiel des milieux semi-ouverts	/	I	Très faible
				R	T	MR1 : Conservation d'espaces ouverts entre les rangées de panneaux	/	I	
				R	T	MR2 : Limitation de l'impact sur la haie située au Nord-ouest de la ZIP	/	I	
				R	T	MR3 : Ancrer les tables photovoltaïques sans retournement du sol	/	I	
				R	T	MR4 : Adaptation au calendrier de travaux	/	I	
				R	T	MR5 : Veille à la non-propagation des espèces exotiques végétales envahissantes	/	I	
				R	T	MR6 : Mise en place d'un suivi écologique de chantier	/	(1)	
				R	P	/	MR7 : Favoriser le déplacement de la faune	I	
				R	P	/	MR8 : Enfouissement des câbles	I	
				R	P	/	MR9 : Réduire les risques de suite de polluants	I	
				R	P	/	MR10 : Remise en état du site après la phase d'exploitation du parc agrivoltaïque	I	
	Flore et habitats naturels	Destruction d'individus – Flore commune	Très faible	E	T	ME5 : Absence d'utilisation de produits phytosanitaires	/	I	Très faible
				R	T	MR1 : Conservation d'espaces ouverts entre les rangées de panneaux	/	I	
				R	T	MR2 : Limitation de l'impact sur la haie située au Nord-ouest de la ZIP	/	I	
				R	T	MR3 : Ancrer les tables photovoltaïques sans retournement du sol	/	I	
				R	T	MR4 : Adaptation au calendrier de travaux	/	I	
				R	T	MR5 : Veille à la non-propagation des espèces exotiques végétales envahissantes	/	I	
				R	T	MR6 : Mise en place d'un suivi écologique de chantier	/	(1)	
				R	P	/	MR9 : Réduire les risques de suite de polluants	I	
				R	P	/	MR10 : Remise en état du site après la phase d'exploitation du parc agrivoltaïque	I	

Thématique	Enjeu concerné	Nature de l'effet	Intensité de l'incidence	Type de mesure		Mesure proposée en phase chantier	Mesure proposée en phase d'exploitation	Coût estimatif	Intensité des incidences résiduelles
Milieu naturel	Flore et habitats naturels	Destruction d'individus – Flore commune	Très faible	A	P	/	MA1 : Plantation de haies	Entre 16 700 et 167 000 € ⁴	/
				S	P	/	MS1 : Définir les impacts réels de l'installation sur les comportements de la faune et la flore	35 000 € ⁵	/
	Flore et habitats naturels	Destruction d'habitats	Nulle à faible	E	T	ME2 : Evitement partiel des milieux ouverts	/	I	Nulle à très faible
				E	T	ME3 : Evitement partiel des milieux semi-ouverts	/	I	
				E	T	ME5 : Absence d'utilisation de produits phytosanitaires	/	I	
				R	T	MR1 : Conservation d'espaces ouverts entre les rangées de panneaux	/	I	
				R	T	MR2 : Limitation de l'impact sur la haie située au Nord-ouest de la ZIP	/	I	
				R	T	MR3 : Ancrer les tables photovoltaïques sans retournement du sol	/	I	
				R	T	MR4 : Adaptation au calendrier de travaux	/	I	
				R	T	MR5 : Veille à la non-propagation des espèces exotiques végétales envahissantes	/	I	
				R	T	MR6 : Mise en place d'un suivi écologique de chantier	/	(1)	
				R	P	/	MR9 : Réduire les risques de suite de polluants	I	
				R	P	/	MR10 : Remise en état du site après la phase d'exploitation du parc agrivoltaïque	I	
				A	P	/	MA1 : Plantation de haies	(2)	/
				S	P	/	MS1 : Définir les impacts réels de l'installation sur les comportements de la faune et la flore	(3)	/
	Avifaune	Dérangement, abandon et/ou destruction des nichées en période de reproduction	Très faible à forte	E	T	ME2 : Evitement partiel des milieux ouverts	/	I	Très faible
				E	T	ME3 : Evitement partiel des milieux semi-ouverts	/	I	
				R	T	MR1 : Conservation d'espaces ouverts entre les rangées de panneaux	/	I	
				R	T	MR2 : Limitation de l'impact sur la haie située au Nord-ouest de la ZIP	/	I	
		Dérangement, abandon et/ou destruction des nichées en période de reproduction	Très faible à forte	R	T	MR4 : Adaptation au calendrier de travaux	/	I	Très faible
				R	T	MR6 : Mise en place d'un suivi écologique de chantier	/	(1)	
				A	P	/	MA1 : Plantation de haies	(2)	
				S	P	/	MS1 : Définir les impacts réels de l'installation sur les comportements de la faune et la flore	(3)	
		Dérangement hors période de reproduction	Très faible à faible	E	T	ME2 : Evitement partiel des milieux ouverts	/	I	Très faible
				E	T	ME3 : Evitement partiel des milieux semi-ouverts	/	I	
				R	T	MR4 : Adaptation au calendrier de travaux	/	I	

⁴ S'agissant du budget global (donc non cumulable), correspondant à la mise en place d'une haie, celui-ci sera rappelé par le symbole (2) à chaque occurrence au sein du tableau des mesures.

⁵ S'agissant du budget global (donc non cumulable), correspondant à la mise en place d'un suivi écologique en phase d'exploitation, celui-ci sera rappelé par le symbole (3) à chaque occurrence au sein du tableau des mesures.



Thématique	Enjeu concerné	Nature de l'effet	Intensité de l'incidence	Type de mesure		Mesure proposée en phase chantier	Mesure proposée en phase d'exploitation	Coût estimatif	Intensité des incidences résiduelles
Milieu naturel	Avifaune	Dérangement hors période de reproduction	Très faible à faible	R	T	MR6 : Mise en place d'un suivi écologique de chantier	/	(1)	Très faible
				A	P	/	MA1 : Plantation de haies	(2)	/
				S	P	/	MS1 : Définir les impacts réels de l'installation sur les comportements de la faune et la flore	(3)	/
		Perte d'habitat	Très faible à modérée	E	T	ME2 : Evitement partiel des milieux ouverts	/	I	Très faible
				E	T	ME3 : Evitement partiel des milieux semi-ouverts	/	I	
				R	T	MR1 : Conservation d'espaces ouverts entre les rangées de panneaux	/	I	
				R	T	MR2 : Limitation de l'impact sur la haie située au Nord-ouest de la ZIP	/	I	
				A	P	/	MA1 : Plantation de haies	(2)	
				S	P	/	MS1 : Définir les impacts réels de l'installation sur les comportements de la faune et la flore	(3)	
		Collision	Très faible	R	P	/	MR8 : Enfouissement des câbles	I	Très faible
				A	P	/	MA1 : Plantation de haies	(2)	/
				S	P	/	MS1 : Définir les impacts réels de l'installation sur les comportements de la faune et la flore	(3)	/
	Chiroptères	Dérangement	Faible	E	T	ME3 : Evitement partiel des milieux semi-ouverts	/	I	Très faible
				E	T	ME4 : Eviter les perturbations nocturnes	/	I	
			Faible	R	T	MR2 : Limitation de l'impact sur la haie située au Nord-ouest de la ZIP	/	I	Très faible
				R	T	MR4 : Adaptation au calendrier de travaux	/	I	
				A	P	/	MA1 : Plantation de haies	(2)	
				S	P	/	MS1 : Définir les impacts réels de l'installation sur les comportements de la faune et la flore	(3)	
		Destruction d'individus	Faible	E	T	ME3 : Evitement partiel des milieux semi-ouverts	/	I	Nulle
				E	T	ME4 : Eviter les perturbations nocturnes	/	I	
				R	T	MR2 : Limitation de l'impact sur la haie située au Nord-ouest de la ZIP	/	I	
				R	T	MR4 : Adaptation au calendrier de travaux	/	I	
				A	P	/	MA1 : Plantation de haies	(2)	
				S	P	/	MS1 : Définir les impacts réels de l'installation sur les comportements de la faune et la flore	(3)	
		Perte d'habitat de gîte	Très faible	E	T	ME3 : Evitement partiel des milieux semi-ouverts	/	I	Nulle
				R	T	MR1 : Conservation d'espaces ouverts entre les rangées de panneaux	/	I	
				R	T	MR2 : Limitation de l'impact sur la haie située au Nord-ouest de la ZIP	/	I	

Thématique	Enjeu concerné	Nature de l'effet	Intensité de l'incidence	Type de mesure		Mesure proposée en phase chantier	Mesure proposée en phase d'exploitation	Coût estimatif	Intensité des incidences résiduelles
Milieu naturel	Chiroptères	Perte d'habitat de gîte	Très faible	A	P	/	MA1 : Plantation de haies	(2)	/
				S	P	/	MS1 : Définir les impacts réels de l'installation sur les comportements de la faune et la flore	(3)	/
		Perte d'habitat de chasse	Très faible à faible	E	T	ME3 : Evitement partiel des milieux semi-ouverts	/	I	Très faible
				E	T	ME4 : Eviter les perturbations nocturnes	/	I	
				R	T	MR1 : Conservation d'espaces ouverts entre les rangées de panneaux	/	I	
				R	T	MR2 : Limitation de l'impact sur la haie située au Nord-ouest de la ZIP	/	I	
				A	P	/	MA1 : Plantation de haies	(2)	/
				S	P	/	MS1 : Définir les impacts réels de l'installation sur les comportements de la faune et la flore	(3)	/
		Collision	Très faible	E	T	ME3 : Evitement partiel des milieux semi-ouverts	/	I	Très faible
				R	T	MR1 : Conservation d'espaces ouverts entre les rangées de panneaux	/	I	
				R	T	MR2 : Limitation de l'impact sur la haie située au Nord-ouest de la ZIP	/	I	
				A	P	/	MA1 : Plantation de haies	(2)	/
				S	P	/	MS1 : Définir les impacts réels de l'installation sur les comportements de la faune et la flore	(3)	/
	Mammifères terrestres hors chiroptères	Dérangement/ destruction d'individus	Très faible à faible	E	T	ME2 : Evitement partiel des milieux ouverts	/	I	Très faible
				E	T	ME3 : Evitement partiel des milieux semi-ouverts	/	I	
				E	T	ME4 : Eviter les perturbations nocturnes	/	I	
				R	T	MR4 : Adaptation au calendrier de travaux	/	I	
				R	T	MR6 : Mise en place d'un suivi écologique de chantier	/	(1)	
				A	P	/	MA1 : Plantation de haies	(2)	/
				S	P	/	MS1 : Définir les impacts réels de l'installation sur les comportements de la faune et la flore	(3)	/
		Perte d'habitat	Très faible à faible	E	T	ME2 : Evitement partiel des milieux ouverts	/	I	Très faible
				E	T	ME3 : Evitement partiel des milieux semi-ouverts	/	I	
				E	T	ME4 : Eviter les perturbations nocturnes	/	I	
				R	T	MR1 : Conservation d'espaces ouverts entre les rangées de panneaux	/	I	
				R	T	MR2 : Limitation de l'impact sur la haie située au Nord-ouest de la ZIP	/	I	
				R	P	/	MR7 : Favoriser le déplacement de la faune	I	
				A	P	/	MA1 : Plantation de haies	(2)	/



Thématique	Enjeu concerné	Nature de l'effet	Intensité de l'incidence	Type de mesure		Mesure proposée en phase chantier	Mesure proposée en phase d'exploitation	Coût estimatif	Intensité des incidences résiduelles
Milieu naturel	Mammifères terrestres hors chiroptères	Perte d'habitat	Très faible à faible	S	P	/	MS1 : Définir les impacts réels de l'installation sur les comportements de la faune et la flore	(3)	/
	Amphibiens	Dérangement/ destruction d'individus	Faible	E	T	ME4 : Eviter les perturbations nocturnes	/	I	Très faible
				R	T	MR4 : Adaptation au calendrier de travaux	/	I	
				R	T	MR6 : Mise en place d'un suivi écologique de chantier	/	(1)	
				A	P	/	MA1 : Plantation de haies	(2)	/
				S	P	/	MS1 : Définir les impacts réels de l'installation sur les comportements de la faune et la flore	(3)	/
		Perte d'habitat	Très faible à faible	E	T	ME2 : Evitement partiel des milieux ouverts	/	I	Très faible
				E	T	ME3 : Evitement partiel des milieux semi-ouverts	/	I	
				E	T	ME4 : Eviter les perturbations nocturnes	/	I	
				R	T	MR1 : Conservation d'espaces ouverts entre les rangées de panneaux	/	I	
				R	T	MR2 : Limitation de l'impact sur la haie située au Nord-ouest de la ZIP	/	I	
				A	P	/	MA1 : Plantation de haies	(2)	/
				S	P	/	MS1 : Définir les impacts réels de l'installation sur les comportements de la faune et la flore	(3)	/
	Reptiles	Dérangement/ destruction d'individus	Nulle	R	T	MR4 : Adaptation au calendrier de travaux	/	I	Nulle
				R	T	MR6 : Mise en place d'un suivi écologique de chantier	/	(1)	
				A	P	/	MA1 : Plantation de haies	(2)	/
				S	P	/	MS1 : Définir les impacts réels de l'installation sur les comportements de la faune et la flore	(3)	/
		Perte d'habitat	Très faible à faible	E	T	ME2 : Evitement partiel des milieux ouverts	/	I	Très faible
				E	T	ME3 : Evitement partiel des milieux semi-ouverts	/	I	
				R	T	MR1 : Conservation d'espaces ouverts entre les rangées de panneaux	/	I	
				R	T	MR2 : Limitation de l'impact sur la haie située au Nord-ouest de la ZIP	/	I	
				A	P	/	MA1 : Plantation de haies	(2)	/
				S	P	/	MS1 : Définir les impacts réels de l'installation sur les comportements de la faune et la flore	(3)	/
	Entomofaune	Dérangement/ destruction d'individus	Très faible	E	T	ME5 : Absence d'utilisation de produits phytosanitaires	/	I	Très faible
				R	T	MR4 : Adaptation au calendrier de travaux	/	I	
				R	T	MR6 : Mise en place d'un suivi écologique de chantier	/	(1)	
				A	P	/	MA1 : Plantation de haies	(2)	/

Thématique	Enjeu concerné	Nature de l'effet	Intensité de l'incidence	Type de mesure		Mesure proposée en phase chantier	Mesure proposée en phase d'exploitation	Coût estimatif	Intensité des incidences résiduelles
Milieu naturel	Entomofaune	Dérangement/ destruction d'individus	Très faible	S	P	/	MS1 : Définir les impacts réels de l'installation sur les comportements de la faune et la flore ()	(3)	/
		Perte d'habitat	Très faible à faible	E	T	ME2 : Evitement partiel des milieux ouverts	/	I	Très faible
				E	T	ME3 : Evitement partiel des milieux semi-ouverts	/	I	
				E	T	ME5 : Absence d'utilisation de produits phytosanitaires	/	I	
				R	T	MR1 : Conservation d'espaces ouverts entre les rangées de panneaux	/	I	
				R	T	MR2 : Limitation de l'impact sur la haie située au Nord-ouest de la ZIP	/	I	
				A	P	/	MA1 : Plantation de haies	(2)	/
		S	P	/	MS1 : Définir les impacts réels de l'installation sur les comportements de la faune et la flore	(3)	/		
	Incidences cumulées sur le milieu naturel		Négligeable	/	/	/	/	/	Négligeable
Milieu humain / Santé	Sécurité	Risques accidentels	Faible	R	T	MH-R03 : Signalisation du chantier	/	I	Faible
				R	T	MH-R06 : Information de prévention des risques pour le personnel	/	I	
				R	P		MH-R04 : Signalisation du parc agrivoltaïque	I	
				R	P	/	MP-R06 : Assurer la défense extérieure contre l'incendie	I	
				R	P	/	MH-R05 : Mise à disposition d'un agent d'astreinte responsable de la sécurité	I	
		Réseaux et canalisations	Nulle	E	T	MH-E01 : Prévenir des dommages sur les réseaux et canalisations	/	I	Nulle
		Dysfonctionnement, panne et incendie	Très faible	R	P	/	MH-R04 : Signalisation du parc agrivoltaïque	I	Très faible
				R	P	/	MP-R06 : Assurer la défense extérieure contre l'incendie	I	
	Santé	Présence de produits et substances dangereux	Très faible	E	T	MP-E01 : Collecte et évacuation des diverses substances liquides pour traitement et système de récupération en phase chantier	/	I	Très faible
		Champs électromagnétiques	Négligeable	/		/	/	/	Négligeable
		Site de production d'énergie	Incidences positives induites	/		/	/	/	Incidences positives induites
	Nuisances	Niveau sonore du chantier	Nulle à modérée	R	T	MH-R01 : Travaux en journée	/	I	Nulle à faible
				R	T	MH-R02 : Homologation des engins de chantier et entretien des silencieux	/	I	
		Vibrations et odeurs	Nulle à modérée	R	T	MH-R01 : Travaux en journée	/	I	Nulle à faible
				R	T	MH-R02 : Homologation des engins de chantier et entretien des silencieux	/	I	
		Perturbation du trafic routier	Faible	R	T	MH-R07 : Nettoyage des voiries le cas échéant	/	I	Très faible à faible
		Effet d'éblouissement	Nulle à modérée	R	P	/	MH-R08 : Limiter le risque d'éblouissement	(2)	Nulle à faible



Thématique	Enjeu concerné	Nature de l'effet	Intensité de l'incidence	Type de mesure	Mesure proposée en phase chantier	Mesure proposée en phase d'exploitation	Coût estimatif	Intensité des incidences résiduelles
Milieu humain / Santé	Economie	Retombées économiques locales	Incidences positives induites	/	/	/	/	Incidences positives induites
		Retombées fiscales locales	Incidences positives induites	/	/	/	/	Incidences positives induites
		Retombées globales (diversification de la production énergétique)	Incidences positives induites	/	/	/	/	Incidences positives induites
		Tourisme	Non quantifiable	/	/	/	/	Non quantifiable
		Agricole	Sujet développé au sein de l'étude préalable agricole					
	Incidences cumulées sur le milieu humain		Négligeable	/	/	/	/	Négligeable
Paysage	Incidences visuelles	Présence d'éléments liés au chantier	Faible à localement modérée	/	/	/	/	Faible à localement modérée
		Incidences sur le paysage autour du site du projet	Négligeable	/	/	/	/	Négligeable
		Incidences sur les habitations les plus proches et pour les usagers du site	Faible à localement modérée	R	/	MPP-R02 : Mise en place d'une haie entre les rangées des panneaux solaires au sein des parcelles	(2)	Faible
		Incidences sur les axes de communication de proximité	Faible à localement fort	R	/	MPP : R02 Mise en place d'une haie entre le projet et la D975	(2)	Faible à modérée
		Incidences sur les sites et monuments patrimoniaux	Négligeable	/	/	/	/	Négligeable
	Incidences cumulées sur l'environnement paysager		Négligeable	/	/	/	/	Négligeable

Tableau 9 : Synthèse des incidences potentielles du projet, leur intensité, les mesures envisagées et leur coût estimatif ainsi que l'intensité des incidences résiduelles attendues (Source : BEJC)

II.5. EVALUATION SIMPLIFIEE DES INCIDENCES NATURA 2000 (ENVOL ENVIRONNEMENT)

Huit sites Natura 2000 sont présents dans un rayon de 10 kilomètres autour de la zone d'implantation potentielle du projet : cinq ZSC et trois ZPS.

L'ensemble des mesures d'évitement et de réduction, l'éloignement des sites Natura 2000 au projet, le rayon de dispersion des espèces, leurs effectifs et leur utilisation de la zone de projet permettent de n'engendrer aucune incidence significative sur les habitats et les espèces cibles des sites Natura 2000 présents au sein de l'aire d'étude éloignée.

Nous estimons que la construction et l'exploitation future du parc n'aura aucune incidence directe et indirecte qui remettrait en cause l'état de conservation des espèces ayant contribué à la désignation des sites Natura 2000 de l'aire d'étude éloignée.

II.6. EVALUATION DE LA NECESSITE DE PRODUIRE UN DOSSIER DE DEROGATION AU TITRE DE L'ARTICLE L.411-2 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT (ENVOL ENVIRONNEMENT)

Dans la mesure où le projet n'induit pas de risque de perturbation ou de destruction d'habitats de nature à remettre en cause le bon accomplissement des cycles biologiques et le maintien en bon état de conservation des populations locales d'espèces animales et végétales protégées, **une demande de dérogation pour les espèces protégées au titre de l'article L.411.2 du Code de l'Environnement n'est pas nécessaire.**

II.7. DEMANTELEMENT DU PARC PHOTOVOLTAÏQUE ET REMISE EN ETAT DU SITE

La législation européenne en matière de gestion des déchets s'appuie essentiellement sur la directive cadre sur les déchets 2008/98/CE, la directive 2011/65/CE relative aux exigences d'éco-conception des produits liés à l'énergie, la directive 2002/95/CE dite RoHS limitant l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, et la directive 2002/96/CE dite DEEE (ou D3E) relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques.

Depuis 2005, les fabricants d'onduleurs doivent, dans le respect de la directive des D3E réaliser à leurs frais la collecte et le recyclage de leurs produits.

Suite à la révision en 2012 de cette directive, les fabricants des panneaux photovoltaïques doivent désormais respecter les obligations de collecte et de recyclage des panneaux, à leur charge.

A noter que la transposition en droit français a été publiée le 22 août 2014 (décret n°2014-928), modifiant la sous-section relative aux DEEE du code l'environnement (articles R 543-172 à R 543-206-4).

Les règlements européens n°1013/2006 et n°1014/2007 concernent quant à eux le transfert de déchets.

Le démantèlement d'une installation photovoltaïque consiste à ôter tous les éléments constitutifs du système, depuis les modules jusqu'aux câbles électriques en passant par les structures support de manière à retrouver l'état initial des terrains.

Le démantèlement d'un parc photovoltaïque, de par les matériaux qui le constituent et sa configuration, ne représente pas une opération complexe. La remise en état du site, d'une durée de 3 à 4 mois. Un réaménagement potentiel fera l'objet d'une concertation avec les institutions locales afin qu'il soit compatible avec l'usage futur du site. C'est pourquoi si certaines installations présentent d'une manière ou d'une autre un intérêt pour le propriétaire, celui-ci pourra demander leur maintien (clôture, végétation existante, etc.).

Dans tous les cas, le maître d'ouvrage garantit la prise en charge du démantèlement intégral des installations.

A titre informatif, l'article 1 de l'arrêté du 5 juillet 2024 relatif au développement de l'agrivoltaïsme et aux conditions d'implantation des installations photovoltaïques sur terrains agricoles, naturels ou forestiers, le montant des garanties financières envisagé est le suivant : « 1 000 * la puissance de l'installation/ MWc installé pour les installations d'une puissance inférieure à 10 MWc et à 10 000 €/ MWc au-delà ».



II.8. CONCLUSION GENERALE DE L'ETUDE

Le site est localisé sur les communes de Préty et de Lacrost dans le département de la Saône-et-Loire (71), en région Bourgogne-Franche-Comté. La centrale agrivoltaïque des Sables présente une puissance totale de 23,12 MWc. Ce site possède de nombreux atouts qui justifient sa vocation à accueillir un projet agrivoltaïque au sol (sensibilités écologiques faibles, impacts paysagers mesurés, etc.). De plus, le projet solaire propose l'installation de structures en trackers compatibles avec la culture céréalière et offre une configuration idéale à la desserte de l'ensemble du site, afin d'effectuer les opérations de maintenance, d'exploitation et de secours, puisqu'il est situé à proximité des D37 et D975. Les incidences de ce projet ont été identifiées au travers de cette étude et des mesures de préservation et d'accompagnement ont été proposées lorsque cela s'avérerait utile.

Concernant les incidences résiduelles sur le milieu physique, celles-ci sont globalement **négligeables à faibles**. Aucun terrassement d'ampleur n'est à prévoir en phase de travaux. Les différents secteurs d'implantation seront facilement accessibles depuis des routes locales desservies par les axes d'importance D37 et D975, il sera néanmoins nécessaire de créer 8 146 m² de nouvelles pistes dites « légères » de 3 m de large et 239 m² de nouvelles pistes dites « lourdes » de 3 m de large pour circuler librement autour des rangées de tables. Les fondations de type pieux battus auront une très faible emprise au sol, limitant considérablement l'impact des installations photovoltaïques sur l'imperméabilisation du sol. En ce qui concerne l'effet de recouvrement du sol, le maître d'ouvrage a fait le choix de structures disjointes offrant un espacement de 2 cm entre les modules. Ces ajustements techniques permettront d'avoir une perméabilité appréciable au niveau des structures agrivoltaïques et limiteront fortement la concentration des eaux de pluie le long du bord inférieur des tables modulaires, et donc les phénomènes d'érosion ou de concentration des écoulements. Concernant la gestion des déchets et donc des pollutions qu'ils peuvent engendrer sur le milieu physique (sol et eau), ces incidences sont considérées négligeables. Enfin, les incidences du projet sur le climat sont considérées comme très faibles durant la phase de chantier (circulation des véhicules) et positives en phase d'exploitation, le projet agrivoltaïque permettant d'éviter jusqu'à l'émission annuelle d'environ 1 213,8 tonnes de CO₂, impliquant une incidence positive induite sur la préservation du climat.

MILIEU PHYSIQUE

Les enjeux de la faune, de la flore et des habitats ont été identifiés sur la base d'un diagnostic réalisé aux périodes favorables pour leur identification et leur évaluation. Ces enjeux ont été pris en compte dès l'élaboration du projet et ont permis de choisir la variante d'implantation de moindre impact environnemental. Ainsi, l'implantation retenue évite toutes les zones à enjeux identifiées (les haies, les boisements, certains milieux ouverts et semi-ouverts, etc.). De plus, dans le but de minimiser les impacts bruts du projet sur la faune, la flore, les habitats naturels et les zones humides, plusieurs mesures d'évitement et de réduction ont été mises en place. **L'ensemble de ces mesures permet d'envisager un projet de parc agrivoltaïque qui impliquera des impacts non significatifs sur la faune et la flore.** Aucun risque d'atteinte à l'état de conservation des populations régionales et nationales des espèces inventoriées dans l'aire d'étude immédiate n'est attendu. Par ailleurs, la mise en place de suivis pendant le chantier et en phase exploitation permettra d'améliorer les retours d'expérience sur les impacts de ce type de projet. Par conséquent, aucune mesure compensatoire n'est nécessaire. Nous noterons également qu'aucun effet cumulé du projet n'est attendu. Compte tenu de l'absence d'impact résiduel significatif sur les espèces protégées, la réalisation d'un dossier de demande de dérogation n'est pas nécessaire.

MILIEU NATUREL

Les incidences sur le milieu humain (sécurité, santé, circulation) sont globalement estimées **négligeables à modérées**. Concernant les nuisances occasionnées aux riverains, le projet se trouve dans une zone relativement sensible en raison de sa position non loin des habitations situées sur la frange Nord de Préty et Sud-est de Lacrost (180 m au plus proche). De plus, l'entreprise SILGAN se trouve à environ 160 m au Nord-ouest des premières installations agrivoltaïques et un city stade est implanté à environ 120 m des premières tables au Sud-ouest sur la commune de Lacrost. Les gênes liées aux vibrations et odeurs émises par le chantier seront localisées et temporaires, elles concerneront principalement ses éléments de proximité (habitation, entreprise, équipement sportif). Afin de réduire ces nuisances potentielles, les travaux seront réalisés en journée et une attention toute particulière sera portée au respect de la réglementation en vigueur concernant les émissions sonores des engins de chantier (homologation et entretien des silencieux). Concernant les risques d'éblouissement, le projet prévoit l'implantation des structures agrivoltaïques en marge des axes de circulation et l'implantation de haie au niveau de ces portions de route. Enfin, l'implantation du parc agrivoltaïque des Sables induira des incidences économiques positives (emploi, retombées fiscales...). Les incidences du projet sur l'activité agricole sont évaluées au sein de l'EPA déposée en parallèle de cette étude. Le pétitionnaire s'engage à mettre en oeuvre les mesures de réduction et de compensation retenues.

MILIEU HUMAIN

Le porteur de projet a présenté trois variantes probables pour aboutir à la définition d'une implantation finale offrant la meilleure insertion paysagère. Les principales visibilitées se concentrent depuis les axes de proximité. En effet, la route D975 devrait présenter des vues ouvertes sur la partie Nord du projet. Toutefois, la mise en place du même type de technologie de tables sur les secteurs d'implantation les plus proches de cet axe très fréquenté permettra d'assurer une meilleure cohérence visuelle de l'ensemble. L'incidence du projet est donc forte depuis ce linéaire. La route D37 offre quant à elle des perceptions ouvertes sur la partie Sud du projet, notamment sur la portion longeant la ZIP, où l'incidence visuelle demeure également forte. La D176, en revanche, ne présente que des visibilitées lointaines sur la partie Sud du projet, sur une portion restreinte d'environ 250 mètres, ce qui confère à cet axe une incidence visuelle faible. Les routes vicinales traversant la zone d'étude offrent des vues dégagées et continues sur le parc agrivoltaïque, engendrant une incidence visuelle forte. Concernant les lieux de vie, les incidences du projet sont relativement faibles puisqu'elles se limitent à des visibilitées depuis les quelques habitations placées aux entrées Nord et Est de Préty, notamment depuis les hameaux les Crots et Sur Bouat. Les visibilitées sur la partie Nord du projet se concentrent sur l'exploitation agricole placée au cœur du projet. Le bâtiment industriel SILGAN, placé à l'Ouest du projet, aura également des vues sur ce-dernier. Afin de limiter les visibilitées sur le projet, notamment depuis les routes D975, D176 et depuis les lieux d'habitations les plus proches (les Crots et Sur Bouat), l'implantation de haies arbustives est proposée dans certains secteurs stratégiques. **Ces aménagements permettront d'atténuer l'impact visuel du projet et de renforcer son intégration dans le paysage rural.**

MILIEU PAYSAGER

Le projet agrivoltaïque des Sables répond ainsi au souhait des exploitants agricoles impliqués, des communes Préty et Lacrost, ainsi que de la communauté de communes Mâconnais-Tournugeois, de **participer au développement des énergies renouvelables sur leur territoire**, dans le cadre d'impacts appréhendés et maîtrisés. En effet, le projet proposé tient compte de plusieurs mois de développement, études et concertations qui ont permis de concevoir un projet cohérent avec le contexte agricole local, ainsi qu'avec son environnement paysager, naturel et humain. Enfin, outre les bénéfices environnementaux liés au développement d'une énergie exempte d'émissions polluantes, ce projet, conçu dans une démarche de développement durable mais aussi d'aménagement du territoire, permettra la mise en place d'un moyen de production décentralisé, lequel devrait permettre de produire environ **28,9 GWh/an**. Le projet contribuera également au développement rural des communes concernées et permettra la création d'emplois directs et indirects au niveau régional.