

18 juillet 2024

Conseil Municipal

Projet de Marcillé-Robert

IMAGINÉ PAR



www.photosol.fr



01 Présentation de Photosol

02 Projet agrivoltaïque de
Marcillé-Robert

03 La construction du projet

04 Chiffres clés, raccordement
et calendrier



1

Présentation de Photosol

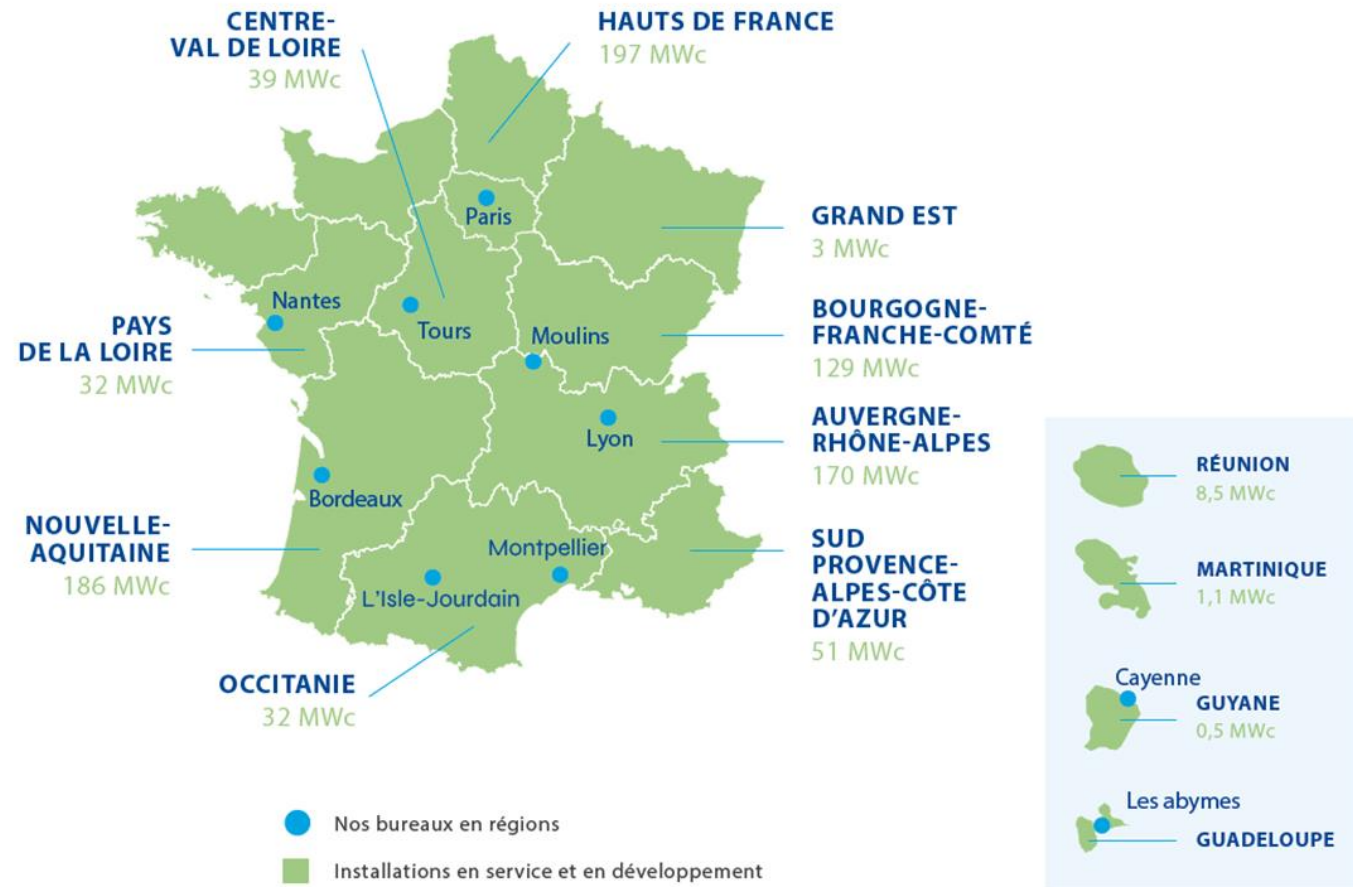
Photosol en France et en Outre-mer

Une maîtrise de tous les métiers du photovoltaïque

16 ans
de savoir-faire

+ 80 installations
dont **16 parcs**
agrivoltaïques

~850 MWc
en exploitation
et prêts à construire





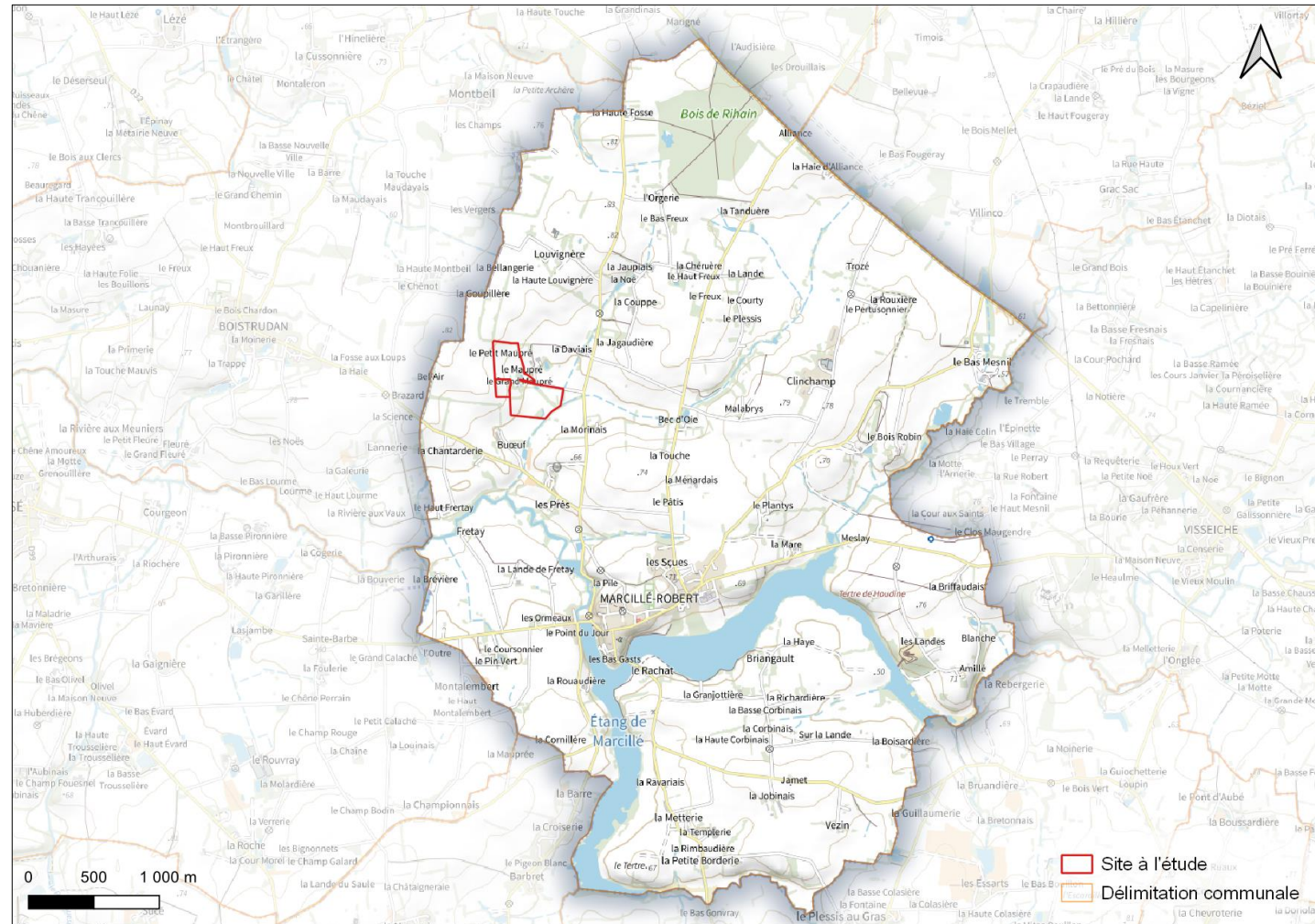
2

Projet agrivoltaïque de Marcillé-Robert

Localisation

Du projet de Marcillé-Robert

- Parcelles au Nord-Ouest du centre bourg
- Parcelles agricoles



Localisation

Du projet de Marcillé-Robert



Surface d'étude : **17 ha**



Nature : **Agricole**



Puissance estimée : **8,6 MWc**



Document d'urbanisme : **PLU de Marcillé-Robert**



Calendrier du projet :

- ✓ **Dépôt du PC : T3 2024**
- ✓ **Instruction du PC : de 12 à 18 mois**



Localisation :

Nord-Ouest de la commune



Vue aérienne du projet de Marcillé-Robert

Zone Nord



Vue aérienne du projet de Marcillé-Robert

Zone Sud



Les synergies observées entre nos parcs PV et nos activités d'élevage

INRAE

ÉCOSYSTÈME PRAIRIAL (UREP)

Pousse de l'herbe sous les panneaux

- Effet de protection en période de sécheresse ;
- **Pic de printemps lissé** ;
- Reprise plus rapide au printemps et à l'automne ;
- Production de biomasse équivalente sur l'année.



AGRICULTURES
& TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE
NIEVRE

Poids des agneaux sous les panneaux

- 2021 (année humide) : **+ 3 kg de poids vif** pour les agneaux élevés sur parc agrivoltaïque ;
- 2023 (année sèche) : **+ 5 kg** ;
- Croissance stable sur parc agrivoltaïque : 200 grammes par jour.

Qu'est-ce que l'agrivoltaïsme ?



L'agrivoltaïsme a été défini dans la loi d'accélération de la production des énergies renouvelables de mars 2023.

La **loi APER** définit le cadre des installations agrivoltaïques :

- **Projet qui allie production agricole et production énergétique**
- **La production agricole doit rester l'activité principale de la parcelle**
- L'installation doit être **réversible**
- L'installation doit **rendre au moins l'un des 4 services** suivants :



L'amélioration du potentiel et de l'impact agronomiques



L'adaptation au changement climatique



La protection contre les aléas



L'amélioration du bien-être animal

Le projet agrivoltaïque – Présentation de l'exploitation



Exploitants : **Alain Boisdard et Véronique Boisdard**

Surface de l'exploitation de **17 ha**

Reprise de l'exploitation familiale – 4ème génération sur le site

Troupe de **120 brebis** actuellement – Brebis laitières en agriculture biologique

La commercialisation est faite via la coopérative **Olga**

Le projet permet d'apporter une sécurité dans la **transmission de l'exploitation agricole** avec l'apport d'un revenu durable pour l'exploitant agricole



Type d'exploitation : **Ovin laitier**

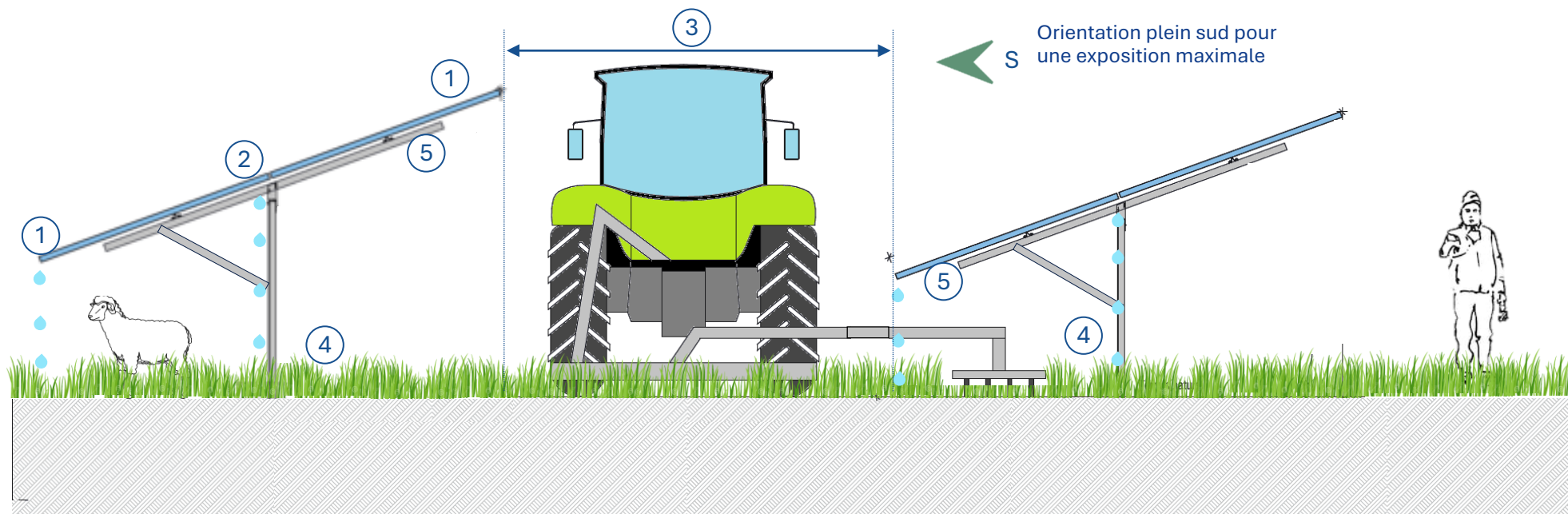


Les apports du projet agrivoltaïque

- Maintien de l'activité agricole historique
- Financement de matériel d'exploitation (parc de contention, clôtures mobiles...)
- Réimplantation de la prairie avant construction et après construction
- Garantir un ombrage pour les brebis lors des périodes estivales, dans le but d'améliorer leur bien-être
- Respect des contraintes d'exploitations et du gabarit des ovins :
 - Point bas à minimum 1,20 m
 - Espace inter-rang de 4 m
 - Passages prévus tous les 200 m pour faciliter le travail et le déplacement de l'éleveur



Les installations fixes adaptées pour l'élevage ovin



① Point bas à **1m20 m du sol** et point haut à 3 m

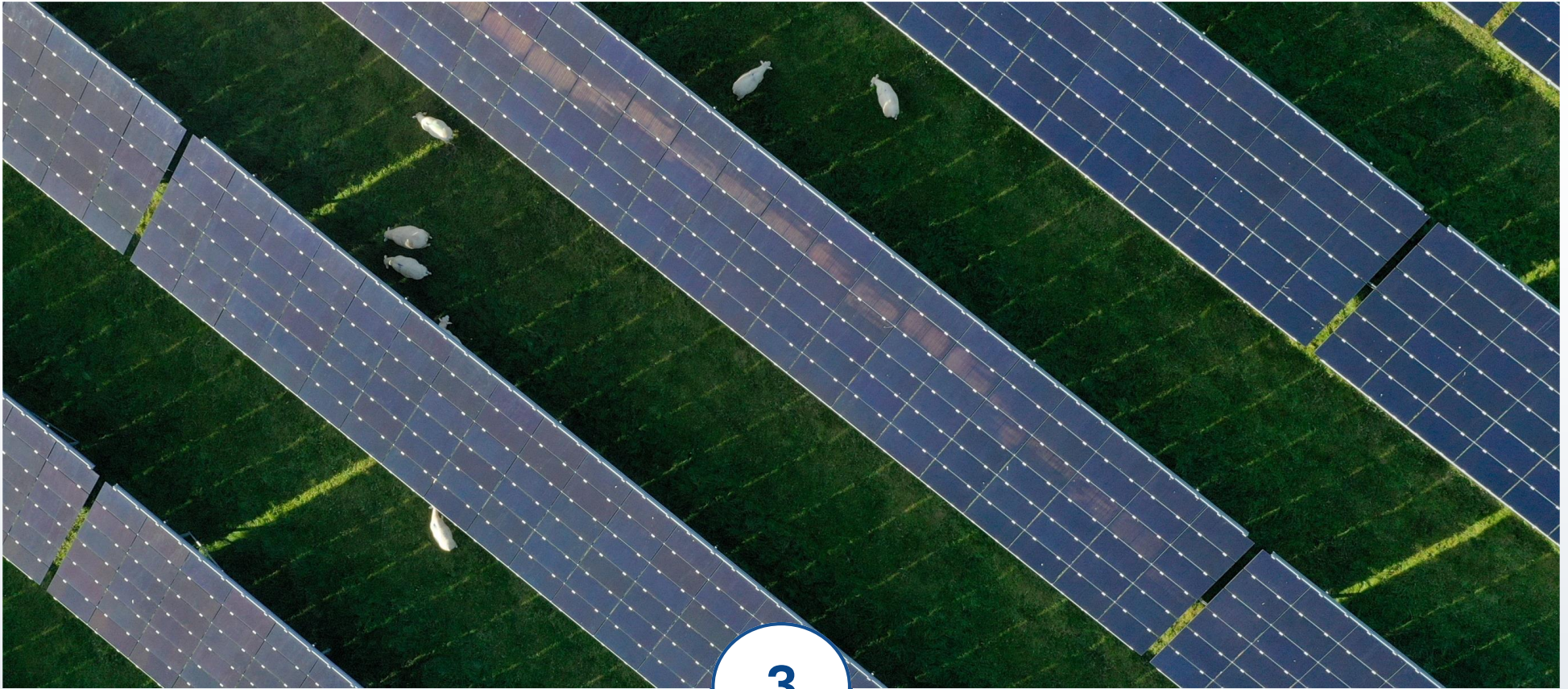
④ Structure **mono-pieu**

② **2 panneaux** en portrait

⑤ Inclinaison à **20°** et tables non étanches laissant passer la pluie

③ Espace entre **les tables de 4 m**

⑥ Puissance de **0,5-0,7 MWc par hectare**



3

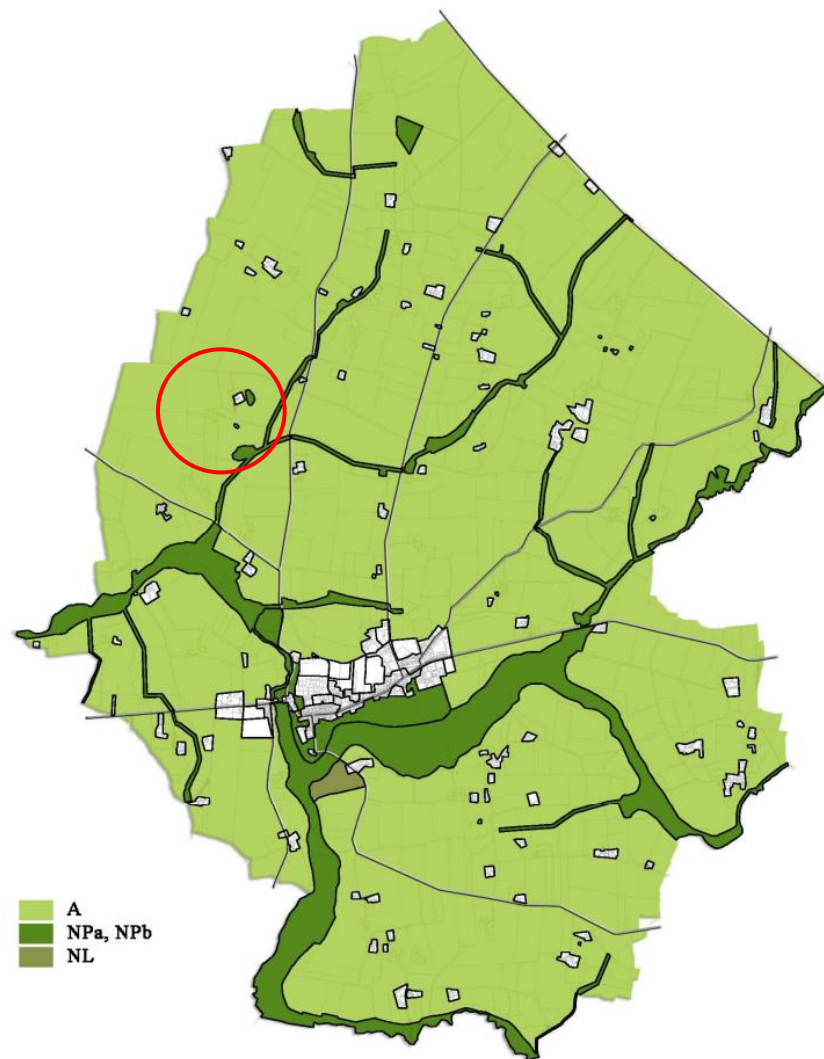
La construction du projet

Un zonage compatible avec le projet

Document d'urbanisme : **PLU de Marcillé-Robert**

Zonage A :

- « Sont admis sous réserve sur l'ensemble de la zone de compatibilité avec le développement des activités agricoles et des conditions particulières énoncées dans cet article : **les constructions, restaurations, extensions et installations nécessaires aux exploitations agricoles.** »



Les enjeux écologiques du site de Marcillé-Robert



Zonages de protection : **Aucun**
périmètre de protection dans la zone
immédiate et intermédiaire. Une
ZNIEFF de type 1 et ENS dans la zone
éloignée



Inventaire du terrain : **ECR**
Environnement – janvier 2023 à
octobre 2023



Enjeux flore – habitat : **Des enjeux**
faibles – site composé
majoritairement de prairies



Enjeux Zones Humides : **Présence de**
zones humides sur les terrains (3,7
ha)



Enjeux Faune : **Globalement des**
enjeux faibles à modérés



Légende :

- Emprise immédiate du site d'étude
- Enjeux des habitats :
- Fort
- Modéré
- Faible

Des enjeux faibles à modérés.

Les enjeux forts et modérés correspondent notamment aux zones humides, haies, arbres et bâtiments.

Ils sont évités dans le cadre de la conception du projet.

Les enjeux paysagers du site de Marcillé-Robert



Monuments historiques : **Château de Marcillé-Robert à 1,7 km (aucune covisibilité depuis ce monument)**



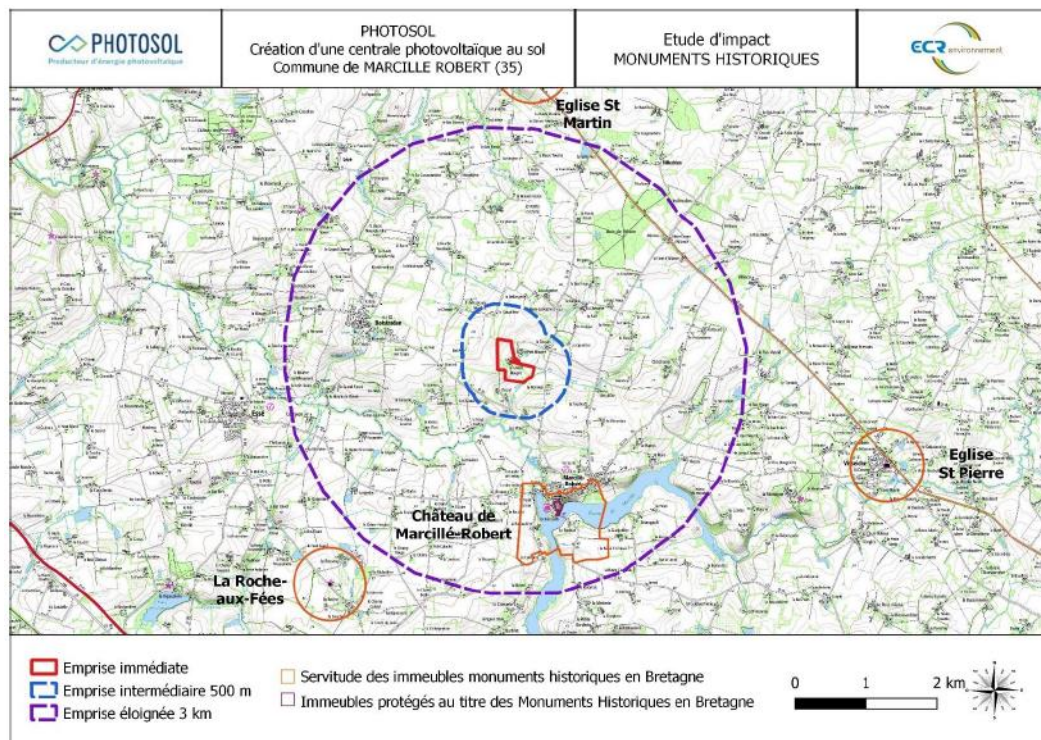
Distance aux habitations :

- env. **50 m du Petit Maupré**
- env. **250 m de la Morinais**
- env. **250 m du hameau le Bueuf**
- env. **300 m de la Daviais**



Perceptions depuis les routes :

- Depuis la **D116**
- Depuis la **D32**

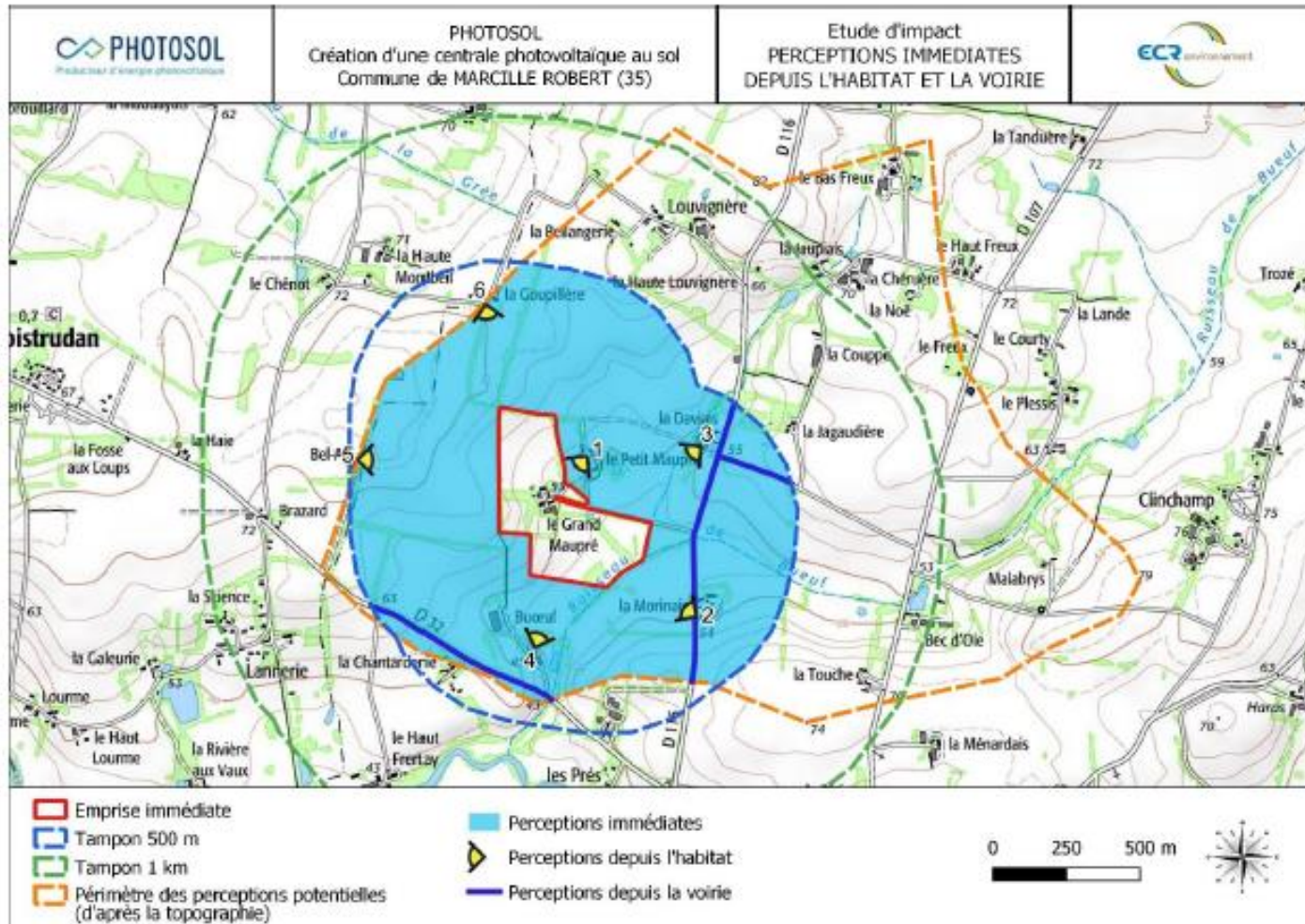


Absence d'enjeux patrimoniaux.

Identification d'enjeux de visibilité le long de la D116 et D32 et depuis les hameaux situés à proximité. Les incidences paysagères sont réduites du fait du maillage bocager et de la ripisylve relativement denses entourant le site d'étude.

Enjeux paysagers

Perceptions immédiates et proches



Enjeux paysagers

Perceptions immédiates et proches



Figure 98 : Vue depuis le chemin d'entrée du Petit Maupré et zone d'implantation des panneaux en janvier



Figure 99 : Vue depuis l'entrée du hameau de La Morinais en janvier

Enjeux paysagers

Perceptions immédiates et proches



Figure 100 : Vue depuis la route devant le hameau de La Daviais



Figure 101 : Hameau de Bueuf vu depuis le site en janvier



Figure 102 : Vue depuis la D116 à l'entrée du chemin d'accès au Grand et au Petit Maupré

Enjeux paysagers

Perceptions immédiates et proches



Figure 103 : Vue depuis la D116 au sud-est du site en été - © Google Street View juillet 2018



Figure 104 : Vue depuis la D32 en janvier

Enjeux paysagers

Perceptions semi-éloignées

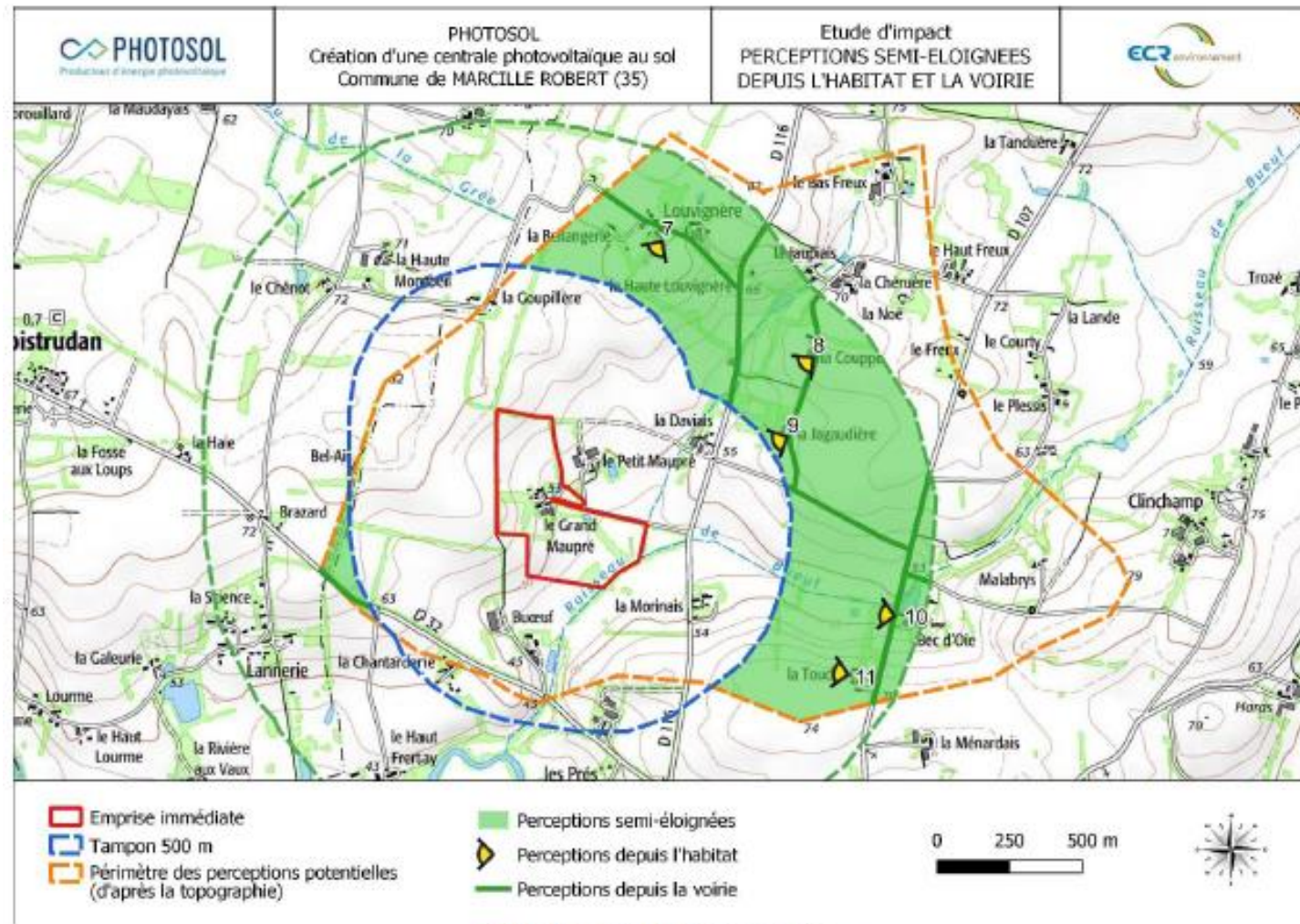


Figure 105 : Perceptions semi-éloignées

Enjeux paysagers

Perceptions semi-éloignées



Figure 106 : Vue depuis le hameau de la Louvignère



Figure 107 : Vue depuis la Jagaudière



Figure 108 : Vue depuis la D116 au niveau de la Haute Louvignère

Photomontage : Hameau de la Morinais



Enjeux paysagers

Photomontage : depuis la D32 avec haie



Les principales évolutions du projet



- Surface clôturée : **environ 15 ha**
- Puissance : **14 MWc**
- Production électrique : **17 GWh/an**
- Equivalent à la consommation de **7 650 personnes** (hors chauffage) soit 29% des habitants de la communauté de communes Roches aux Fées Communauté.



- Surface clôturée : **environ 9,5 ha**
- Puissance : **8,6 MWc**
- Production électrique : **10 GWh/an**
- Equivalent à la consommation électrique annuelle d'environ **4 650 personnes** (hors chauffage) soit 17% des habitants de la communauté de communes Roches aux Fées Communauté.

Les mesures d'évitement prévues dans le cadre du projet

- Evitement total des zones à enjeux écologiques forts & modérés : **4,3 ha**
- Evitement total des zones humides : **3,7 ha**
- Implantation sur : **9,5 ha soit 56% de la zone d'étude de 17 ha .**
- Respect des préconisations du SDIS (pistes périphériques de 5 m, mise en place d'une citerne incendie)

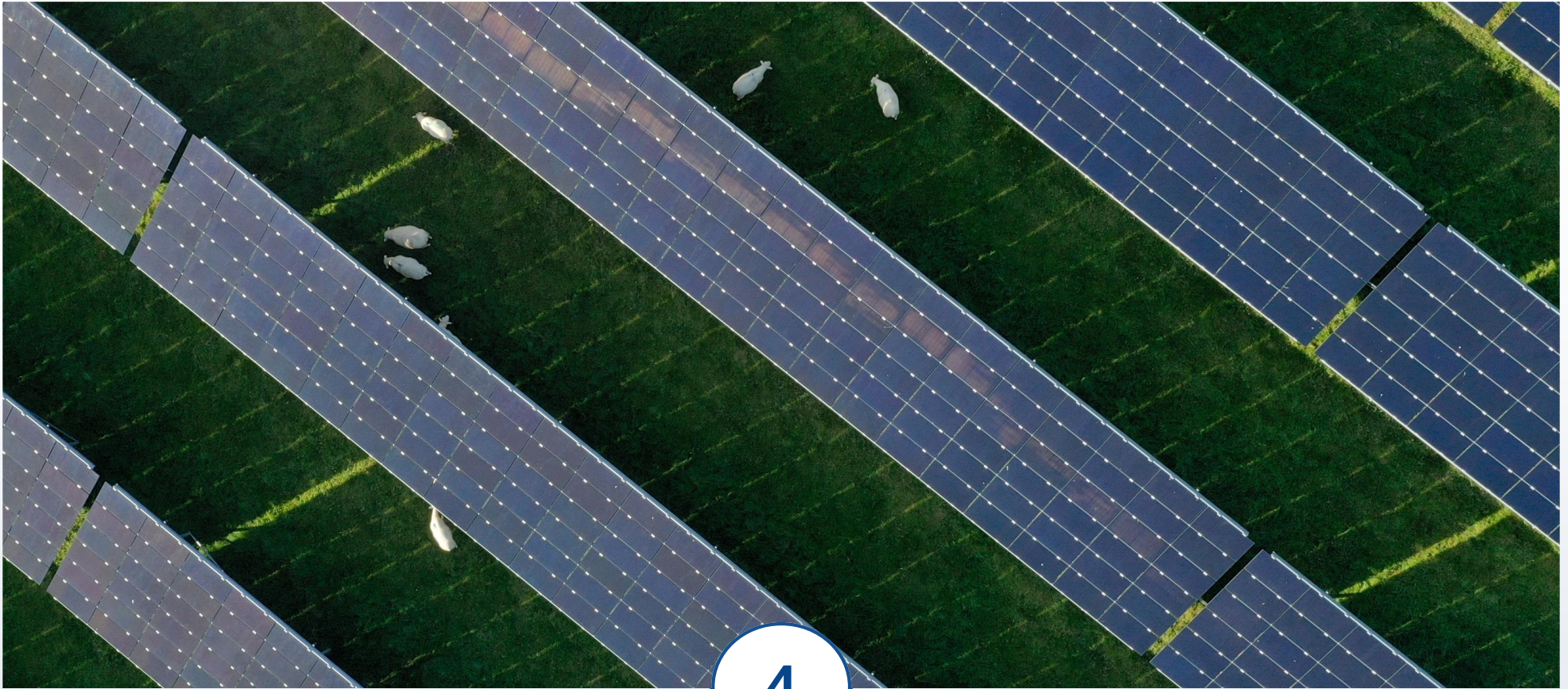


Les mesures paysagères prévues dans le cadre du projet



- Aménagement d'une haie paysagère





4

Chiffre clés, raccordement et calendrier

Un projet qui contribue aux objectifs de développement des ENR

- Surface clôturée : **9,5 ha**
- Puissance : **~8,6 MWc**
- Production électrique : **10 GWh/an**
- Equivalence à la consommation électrique (hors chauffage) de **4650 personnes** soit :
 - **5 fois** le nombre d'habitants de la commune de Marcillé-Robert
 - **17%** des habitants de la communauté de communes de Roche aux Fées Communauté



Le raccordement envisagé

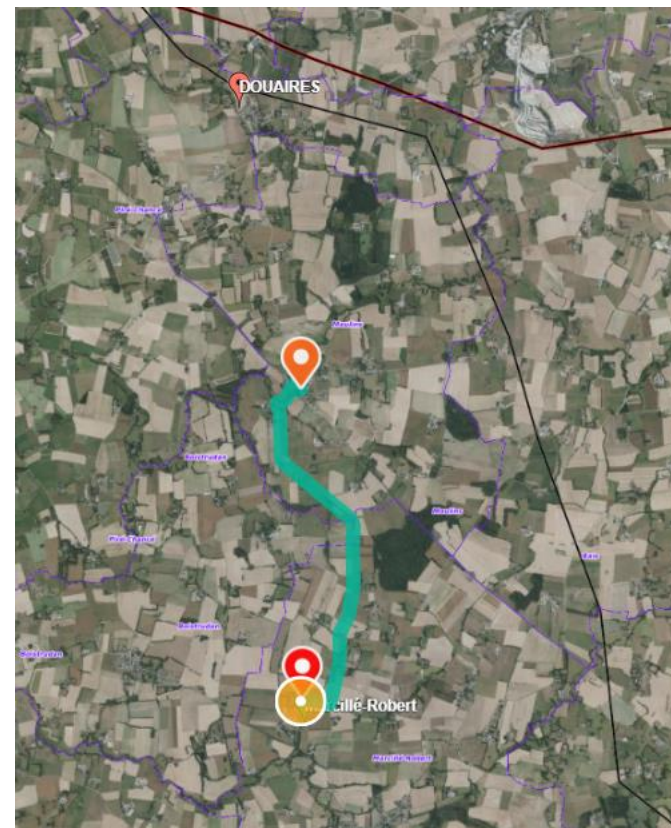


Raccordement en piquage : **Moulins (rue du pont)**



Distance au piquage: **~5,3 km**

Le raccordement au réseau électrique national sera réalisé et sous maîtrise d'ouvrage d'ENEDIS. La procédure en vigueur prévoit l'étude détaillée par ENEDIS du raccordement du parc solaire qu'une fois le permis de construire obtenu. Le tracé définitif du câble de raccordement ne sera donc connu qu'une fois l'étude technique réalisée par ENEDIS et acceptée par le porteur de projet. Cet ouvrage de raccordement, qui sera intégré au Réseau de Distribution fera l'objet d'une demande d'autorisation selon la procédure définie par l'Article 50 du Décret n°75/781 du 14 août 1975 modifiant le Décret du 29 juillet 1927 pris pour application de la Loi du 15 juin 1906 sur la distribution d'énergie. Cette autorisation sera demandée par le Gestionnaire du Réseau de Distribution (ENEDIS) qui réalisera les travaux de raccordement du parc photovoltaïque.



Les retombées socio-économiques du projet



Retombées fiscales du projet : **26 500 €/an***



Taxes d'aménagement : **22 600 €, dont 13 150 € pour la commune**



Coût prévisionnel du projet : **6,5 M€**



Nombre d'emplois mobilisés (en phase chantier) : **env. 30**



Production estimée du parc: **10 GWh/an**



Equivalent en termes de consommation : **environ 4 650 personnes (hors chauffage)**



Tonnes de CO2 évitées par an, méthode RTE : **5 000 tCO2/an**

RÉPARTITION DES TAXES IFER, CET ET TAXE FONCIÈRE AUX COLLECTIVITÉS LOCALES pour une puissance installée de 8,6 MWc*

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

13 500€/an

COMMUNE

6 100€/an

DÉPARTEMENT

6 900€/an

*Ces chiffres sont estimés sur la base des montants de taxes actuelles

En synthèse



Un projet compatible avec les documents d'urbanisme, sur **un terrain agricole.**



Un **évitement des zones environnementales sensibles et une proposition d'intégration paysagère** complémentaire



Des **retombées économiques pour la commune de Marcillé-Robert, la communauté de communes et le département** sur toute la durée de vie du projet



8,6 MWc injectés sur le réseau, soit l'équivalent de la **consommation annuelle d'électricité d'environ 4 650 personnes**

Merci pour votre attention

Avez-vous des questions ?

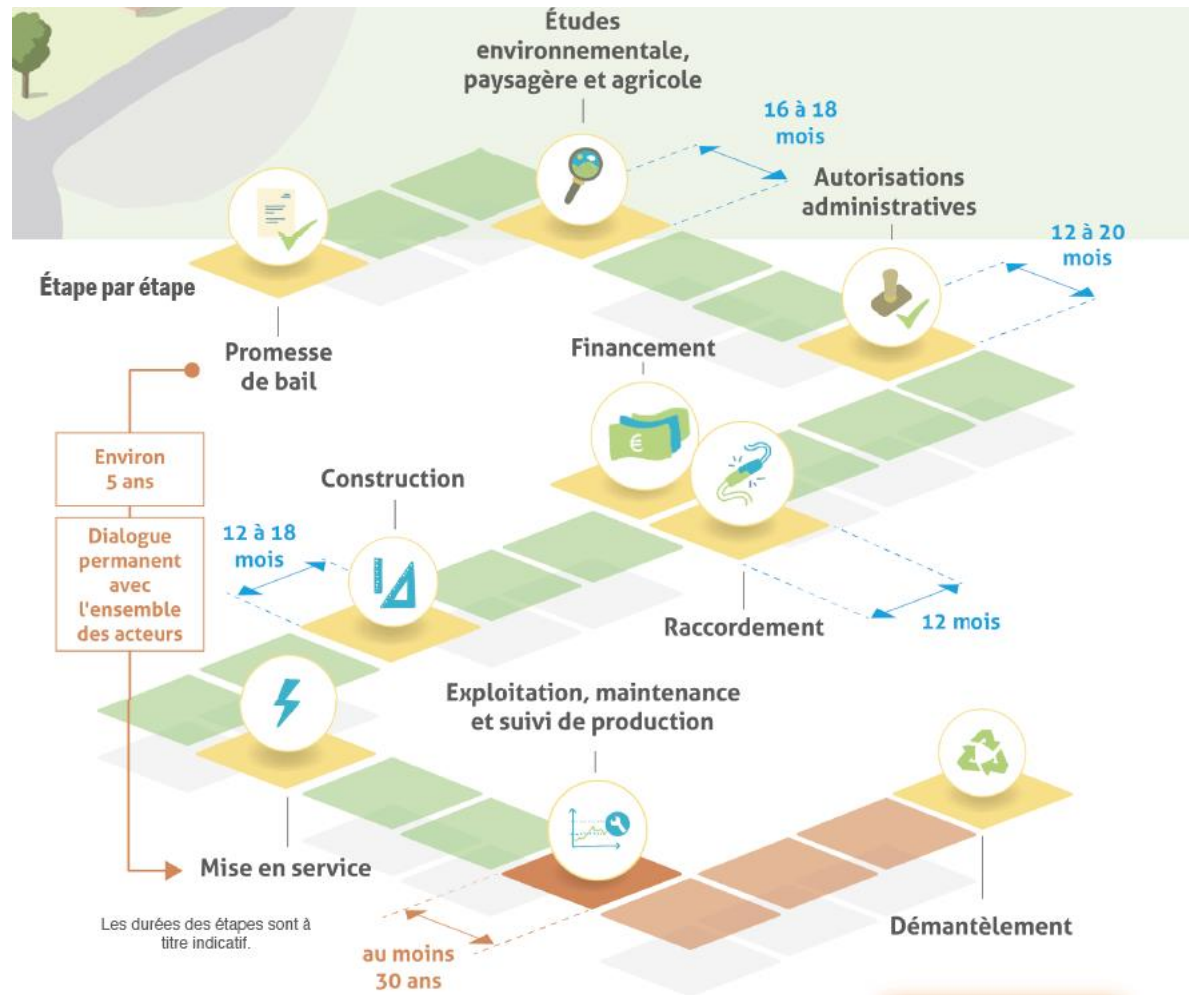
Quentin BOULARD

Grégoire SHENBERG

Camille VANIER

Adresse contact : concertation-projets@photosol.fr

Annexes



La concertation chez Photosol

Une Charte d'engagements Photosol en faveur de la concertation afin de créer les conditions propices à un dialogue ouvert, sincère et respectueux.

- 1- **SINCÉRITÉ ET OUVERTURE DANS LA MISE EN ŒUVRE DE LA CONCERTATION**
Créer les conditions propices à un dialogue ouvert, sincère et respectueux.
- 2- **TRANSPARENCE ET PARTAGE DE L'INFORMATION SUR NOS PROJETS ET MÉTIERS**
Mettre à disposition du public une information la plus complète, sincère et intelligible possible pour la bonne compréhension des projets et de leurs enjeux.
- 3- **ADAPTATION DE NOS PROJETS À LEURS TERRITOIRES D'ACCUEIL**
Mobiliser toute notre expertise pour créer des projets bénéfiques localement et dimensionnés dans le respect des intérêts d'un territoire et de ses acteurs.

Les caractéristiques du projet



Surface agriPV clôturée : **9,5 ha**



Accès : **D116 et chemin rural du Grand Maupré**



Equipement :

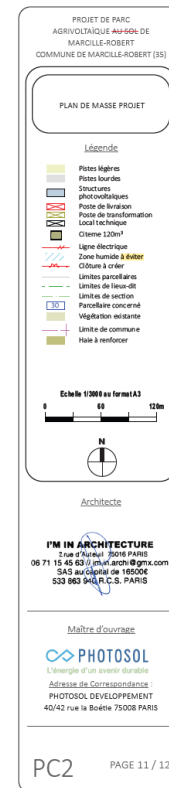
- **3 transformateurs**
- **1 poste de livraison**
- **1 citerne**
- **Env. 14 116 panneaux**



Linéaire de haies à créer/renforcer : **375 m**



Puissance estimée projet : **8,6 MWc**



Les aménagements du parc agrivoltaïque

Aménagements agrivoltaïques pris en charge par Photosol :

- Portails
- Passage tous les 150 m environ afin de faciliter le déplacement de l'éleveur sur le parc et la surveillance des bêtes
- Clôtures faisant le contour du parc
- Réimplantation de la prairie si dégradation



Une analyse multicritère pour sélectionner ce terrain

Existence d'une surface minimale exploitable

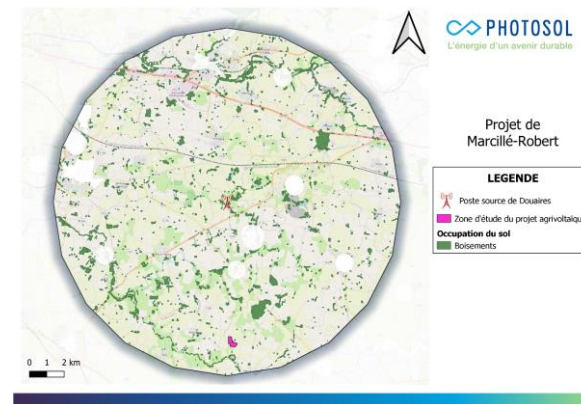
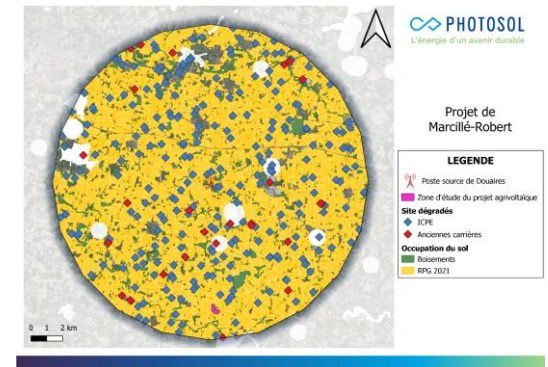
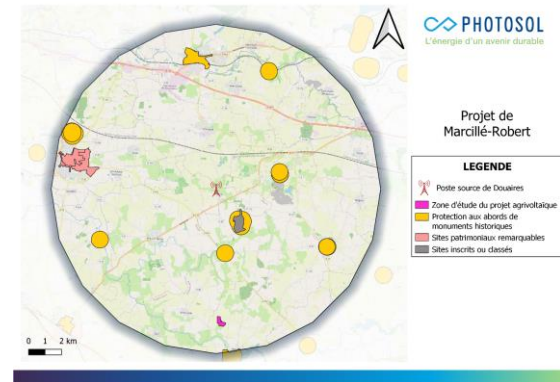
Existence d'une topographie favorable au projet

Possibilité d'un raccordement au réseau suffisamment proche

Absence de sensibilité paysagère

Dans un rayon de 10 km au poste source : 15 ICPE et 7 carrières analysées.

L'analyse des potentialités de déploiement d'installations photovoltaïques au sol dans un rayon de potentialité de raccordement sur le poste source de Douaires est faible. Aucun site ayant accueilli une activité d'extraction de matériaux ou une activité industrielle et situé en dehors de parcelles cultivées ou boisées ne semble plus intéressant que le site de Marcillé-Robert visé par le projet agrivoltaïque.



Qu'est-ce-que les comités de projets ?

Des temps de dialogue instaurés par la loi APER



Le décret du 24 décembre 2023 relatif à l'article 16 de la loi APER assure, à partir du 24 juin 2024, « *une concertation préalable des parties prenantes (...) sur la faisabilité et les conditions d'intégration dans le territoire des projets d'installation de production d'énergies renouvelables* »

→ **Tout projet d'une puissance supérieure à 2,5 MWc, en dehors des ZAER, doit faire l'objet d'un Comité de Projet.**

Une réunion doit être tenue avant le dépôt du permis de construire. Les personnes suivantes sont conviées :



- ❖ Les membres de droit
 - ✓ Le **porteur de projet**,
 - ✓ Un **représentant de la commune d'implantation** du projet,
 - ✓ Un représentant de **l'EPCI** de la commune d'implantation,
 - ✓ Un représentant de **chaque commune limitrophe de la commune** d'implantation du projet
- ❖ Les membres invités
 - ✓ La préfecture
 - ✓ Les propriétaires et exploitants



Le Comité de projet permet l'information des élus sur le projet

Ce comité est un moment d'échange et de réponse aux questions

Un projet agrivoltaïque qui respecte les recommandations à toutes les échelles



L'agrivoltaïsme a été défini dans la loi d'accélération de la production des énergies renouvelables de mars 2023.



Au niveau national :

- ✓ Respect de la loi APER et ses principes (maintien de la production agricole, réversibilité, services).



- ✓ Respect de la charte de la FNO (structures conseillées par la charte)



Au niveau de l'exploitation :

- ✓ Adaptation à la production et pérennisation de l'exploitation historique

Enjeux paysagers

Perceptions éloignées

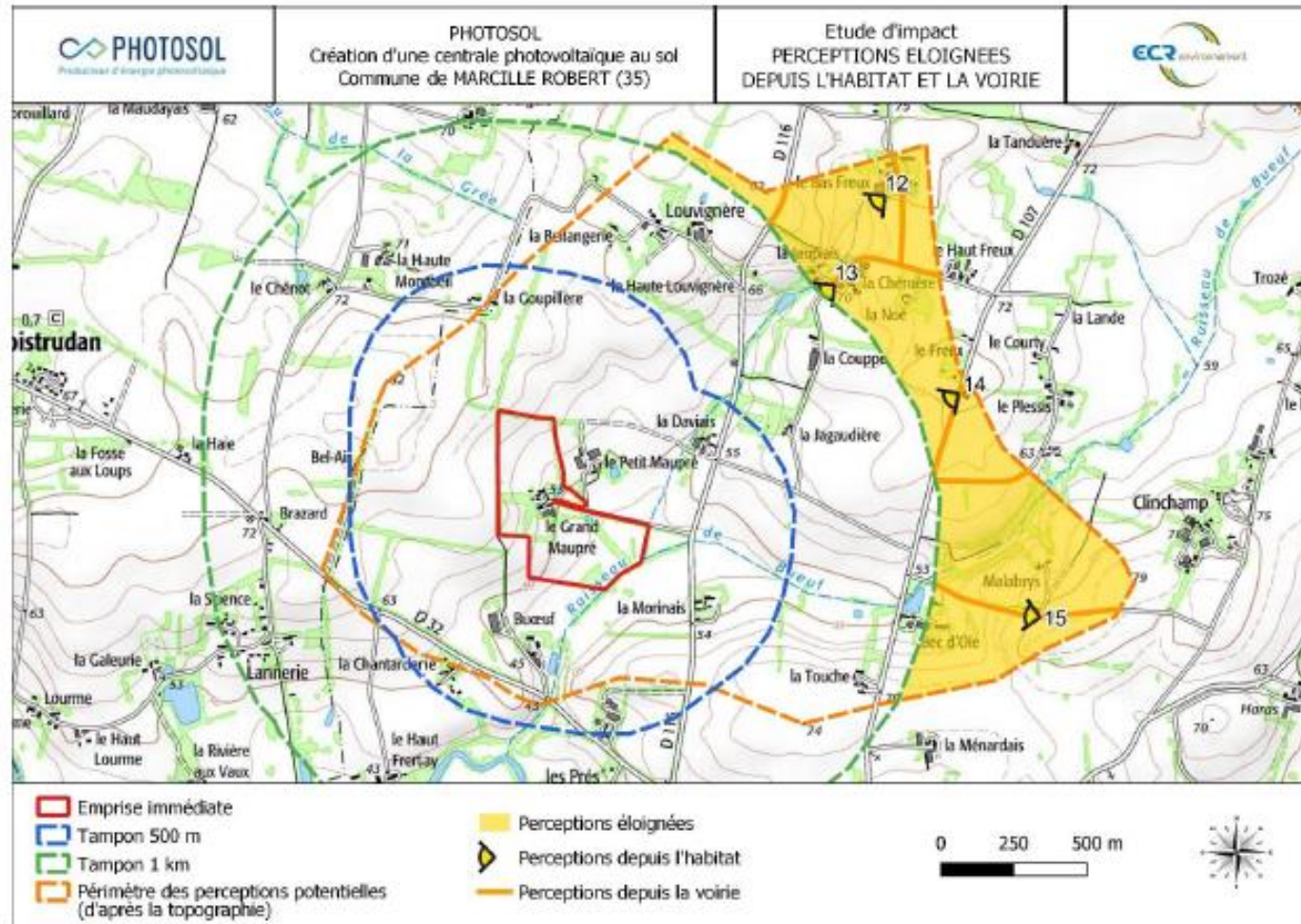


Figure 109 : Perceptions éloignées

Enjeux paysagers

Perceptions semi-éloignées



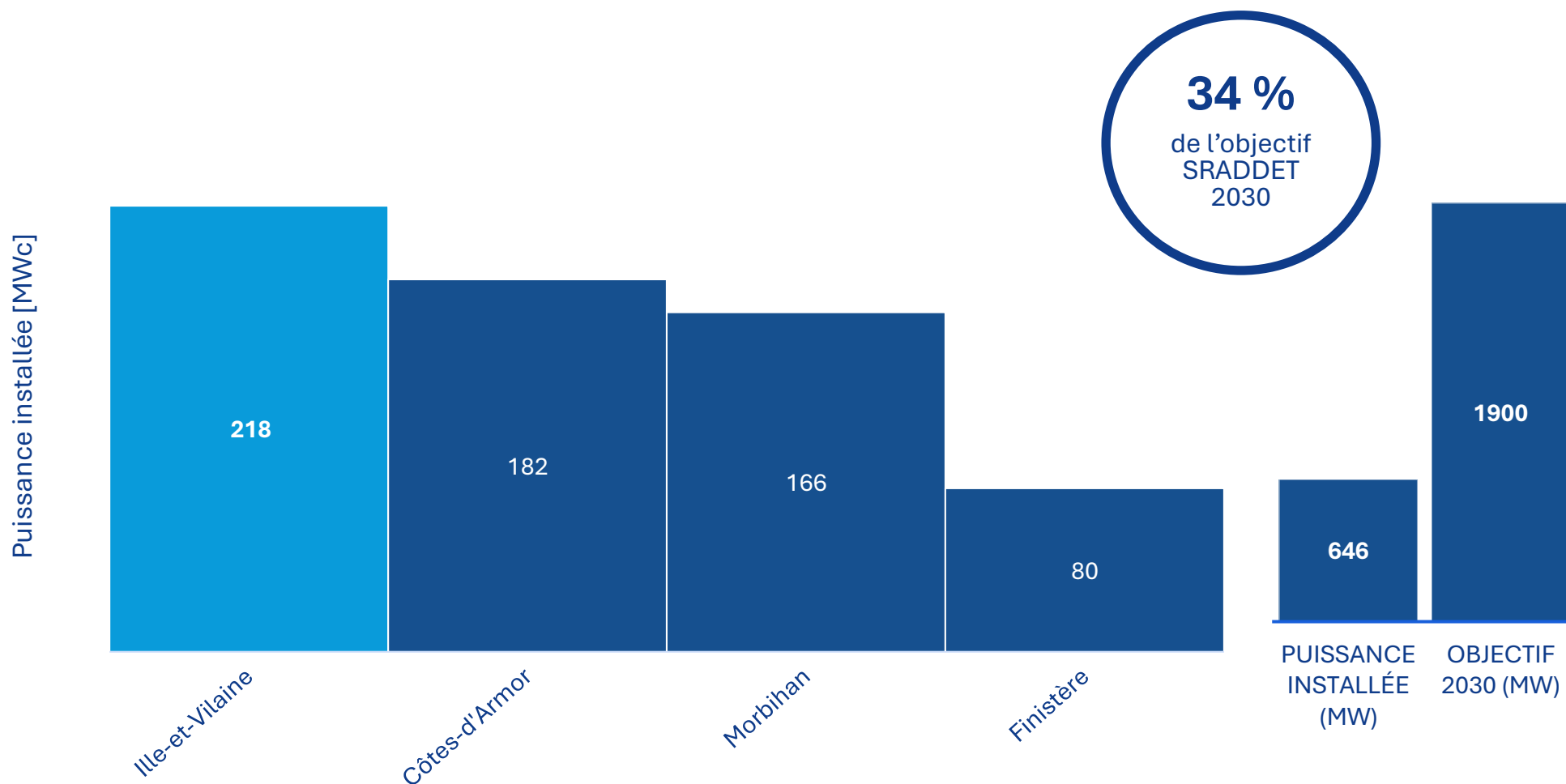
Figure 110 : Vue éloignée depuis le moulin du Freux



Figure 112 : Vue depuis le chemin du moulin de Malabry

1. Contexte énergétique régional

Panorama au 31 mars 2024

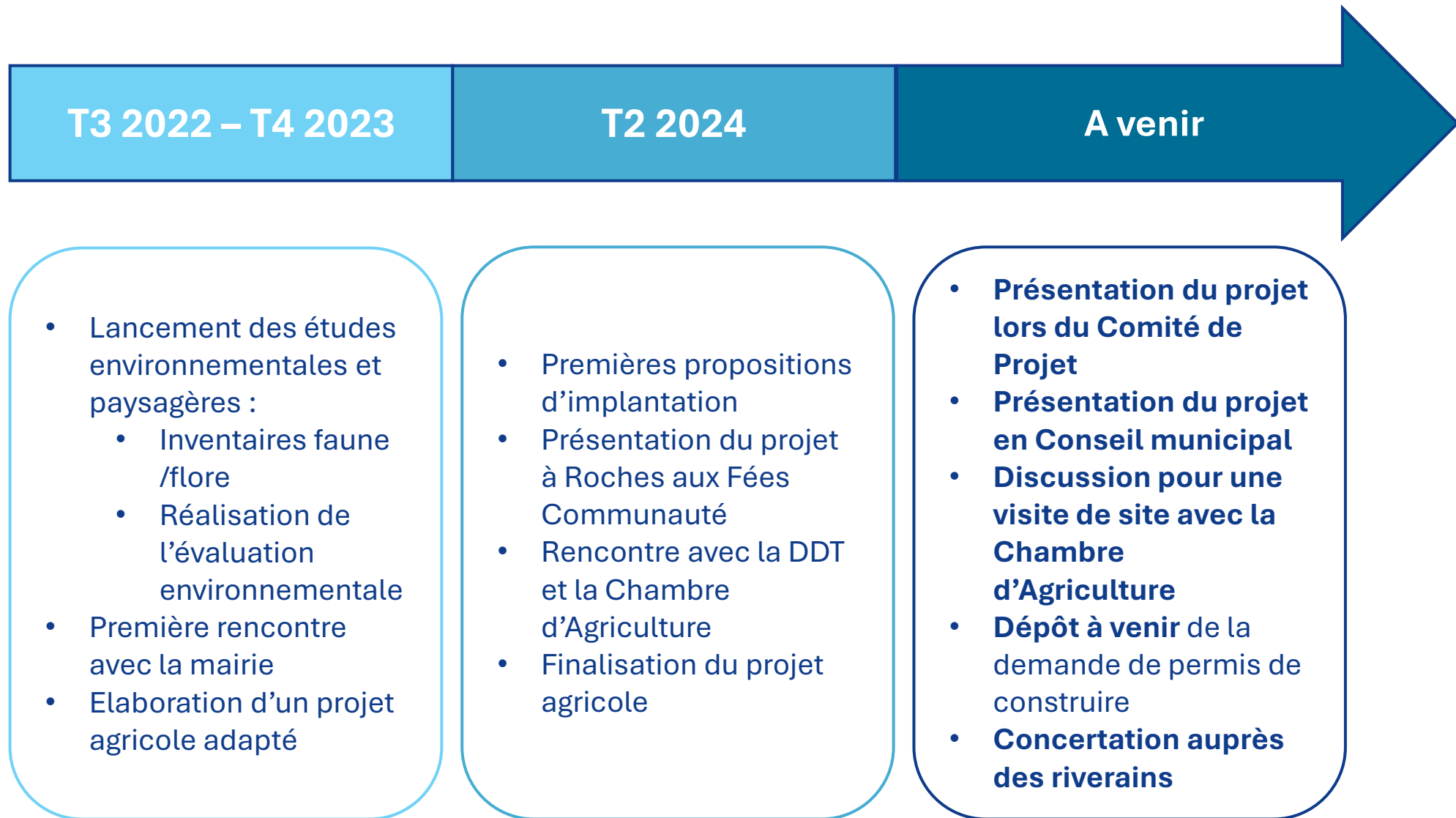


Sources : graphe : SDES d'après Enedis, RTE, EDF-SEI, CRE et les principales ELD

(1) : SRADDET PACA *

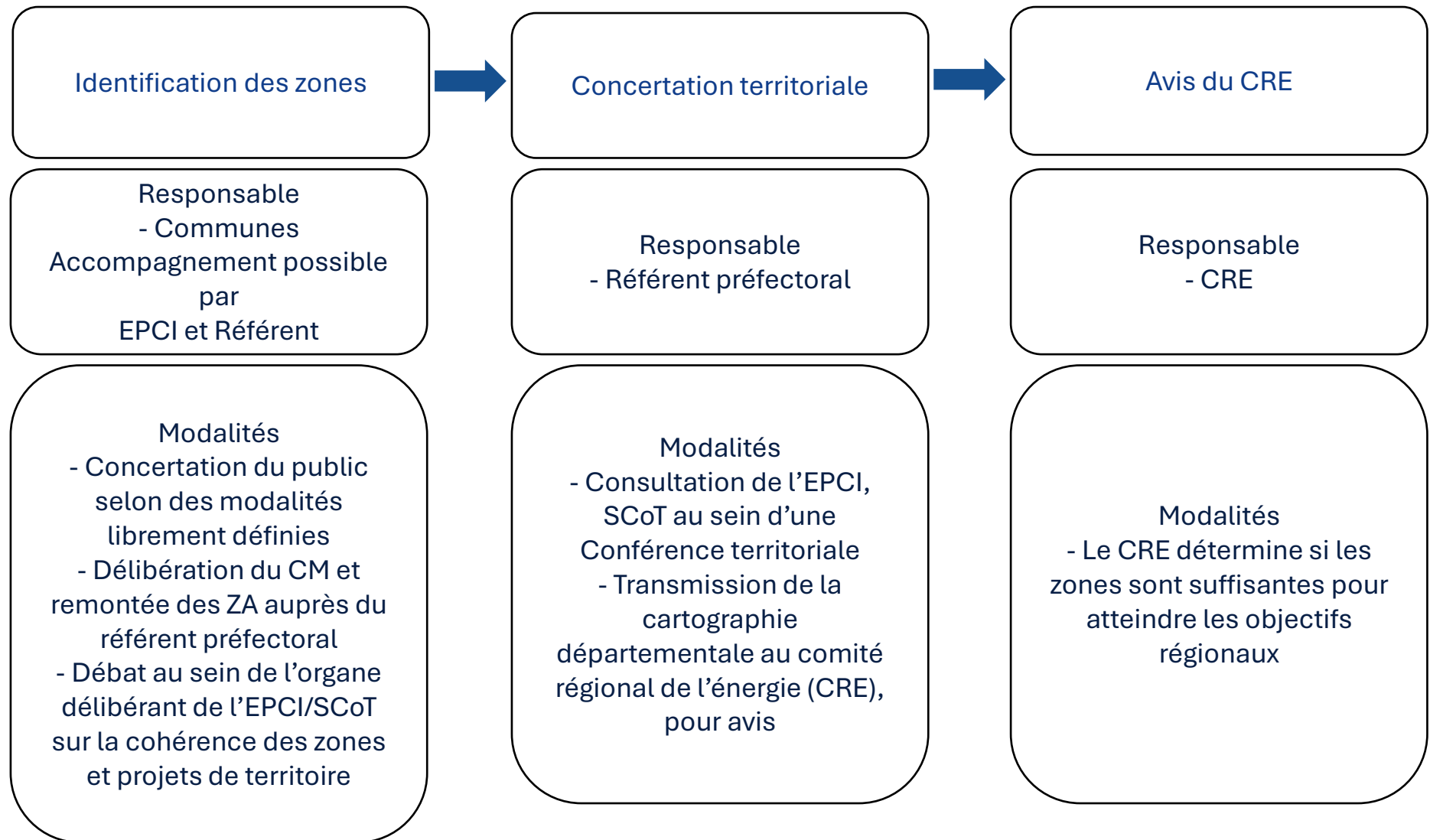
(2) : Panorama de l'électricité renouvelable par RTE au 30/06/2021 (3) Vers un mix électrique 100% renouvelable en 2050.

Les grandes étapes de développement du projet



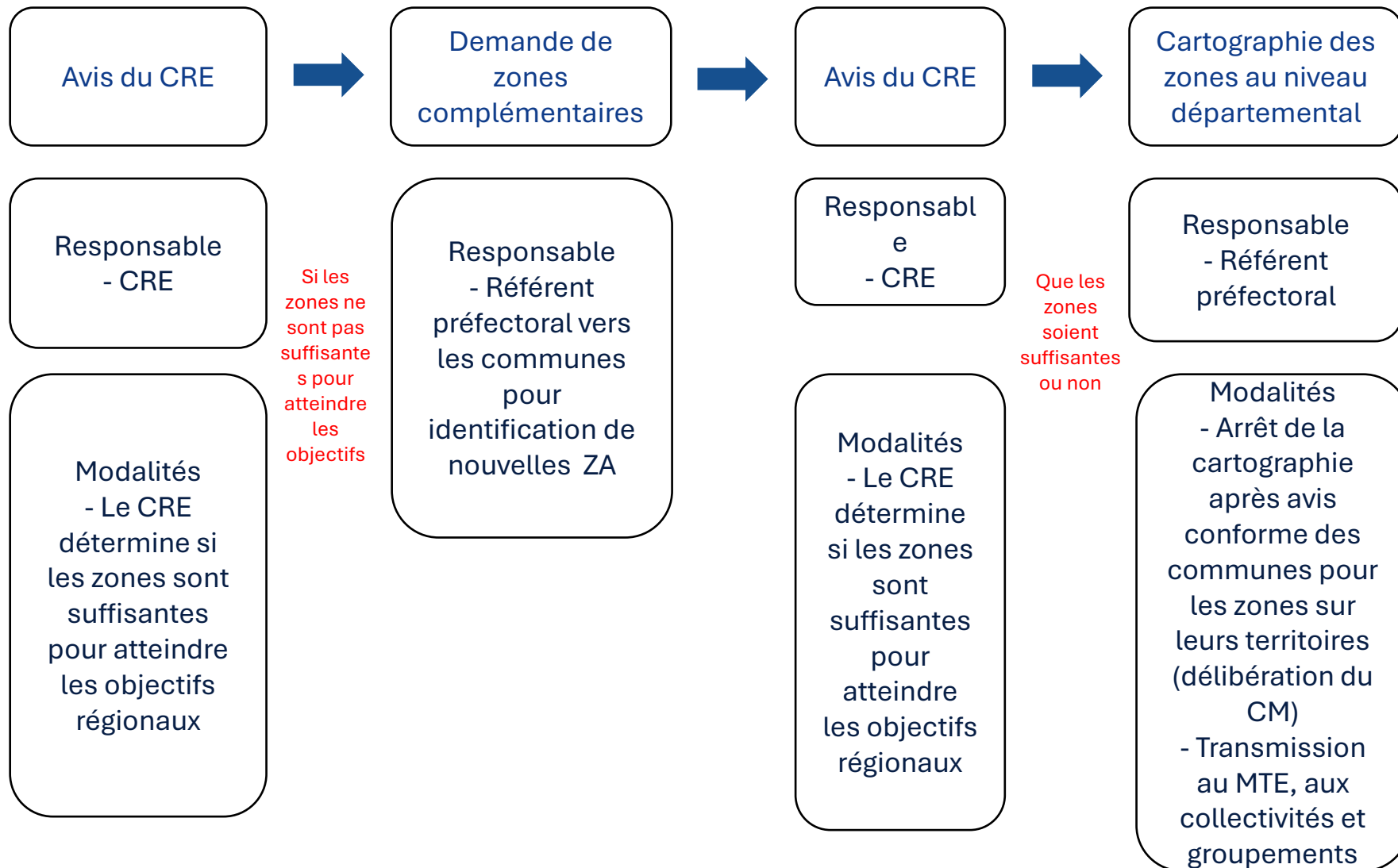
2. Zones d'accélération (ZA) de la loi APER :

Le processus d'identification



2. Zones d'accélération (ZA) de la loi APER :

Le processus d'identification



Enjeux de biodiversité

Des terres majoritairement en prairies

Les habitats et la flore ont fait l'objet de 4 inventaires

Le site est composé majoritairement de prairies.

Les enjeux sont qualifiés de faibles.



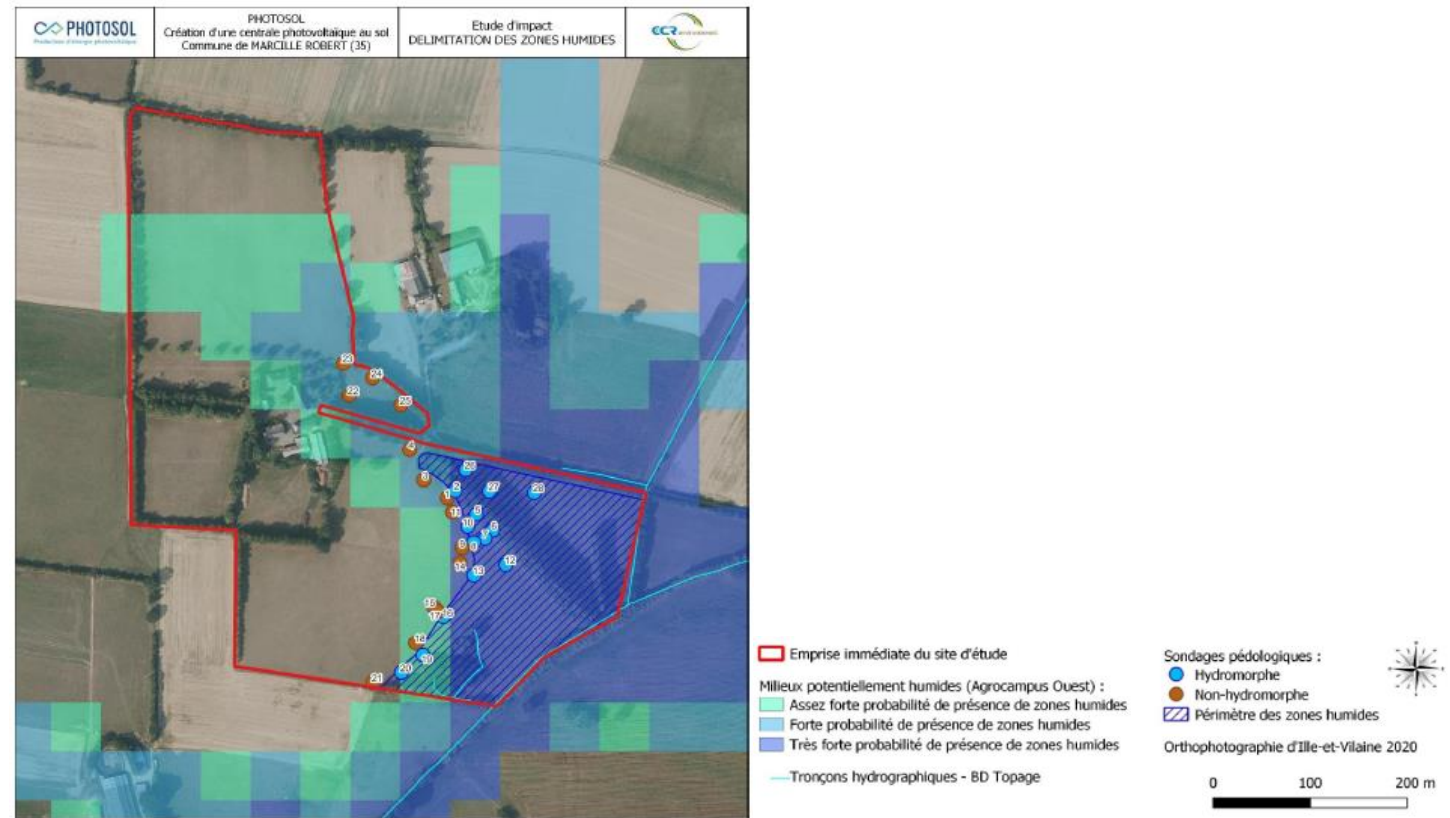
Des zones humides

Présence de zones humides sur 22% du site à l'étude

Les zones humides ont été caractérisées sur critère pédologique et sur critère floristique

28 sondages ont été réalisés au mois de janvier 2023

La zone humide identifiée sur le terrain intègre les enveloppes des ZH recensées au PLU et au SAGE Vilain. Elle correspond globalement au zonage des zones humides de très forte probabilité d'Agrocampus Ouest.



Une zone de reproduction inventoriée

Les amphibiens ont fait l'objet de 2 inventaires.

La présence d'une espèce protégée a été relevée :

- Le triton palmé qui utilise le site pour sa reproduction ;

L'enjeu est qualifié de fort au niveau de la zone de reproduction.

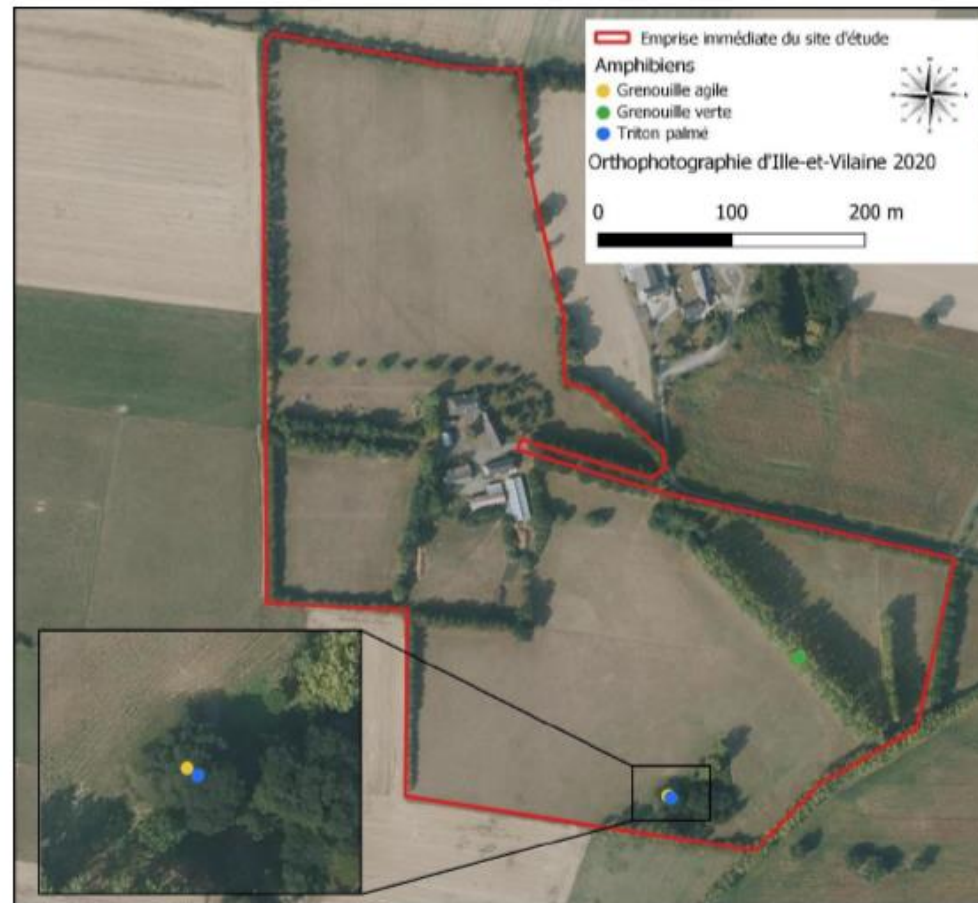


Figure 62 : Localisation des amphibiens

Enjeux invertébrés

Une faible diversité spécifique

Les invertébrés ont fait l'objet de 3 inventaires.

La présence d'une espèce protégée a été relevée :

- Le Grand Capricorne dont des traces de reproduction sont présentes sur certains arbres du site.

Les enjeux sont qualifiés de fort au niveau des arbres sénescents et très faibles en prairie



Figure 59 : Localisation des arbres occupés par le Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*)

Enjeux reptiles

Présence de milieux favorables à la reproduction

10 plaques à reptiles ont été posées sur le site, et elles ont fait l'objet de 6 relevés.

La présence de 3 espèces protégées a été relevée :

- La couleuvre d'Esculape ;
- La couleuvre helvétique ;
- Le lézard des murailles ;

Les milieux favorables à la reproduction des espèces sont les haies, les ripisylves, les lisières de boisements et le bâti.

Les enjeux sont qualifiés de modérés au niveau des milieux favorables à la reproduction.

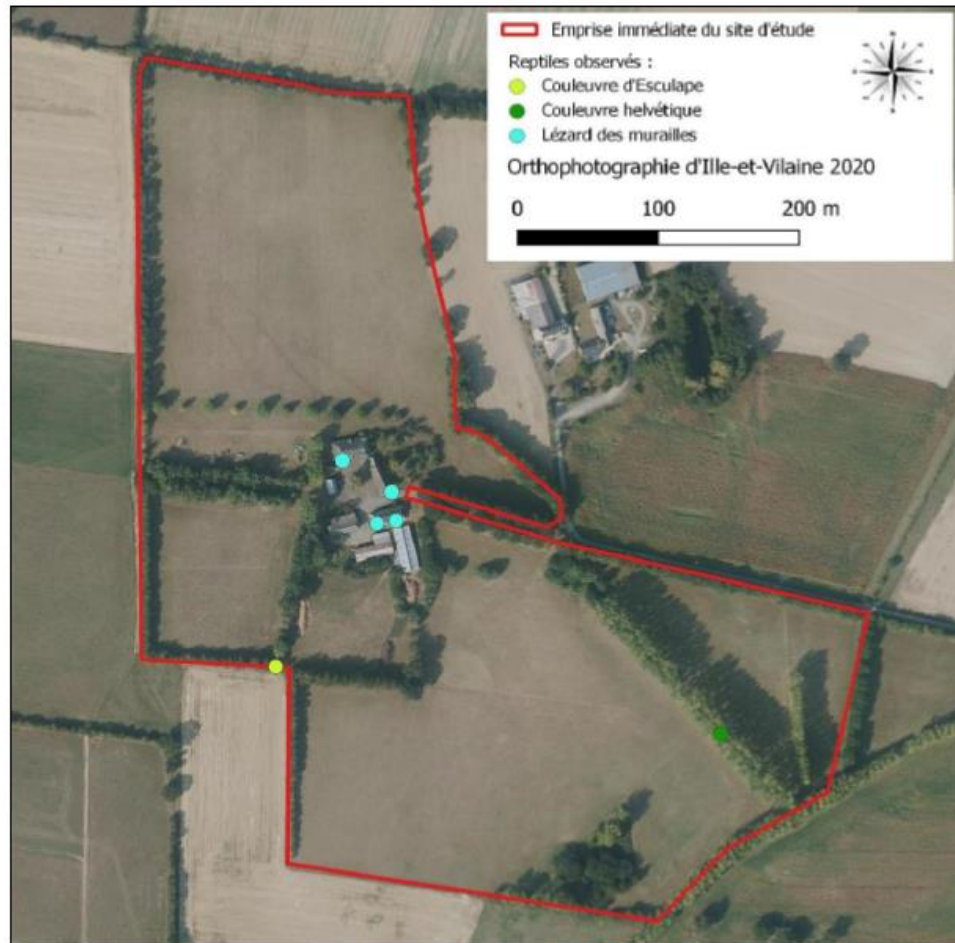


Figure 65 : Localisation des reptiles

Enjeux avifaunistique

Des milieux favorables concentrés au niveau des haies

L'avifaune a fait l'objet de 5 inventaires

La présence de 21 espèces nicheuses protégées a été relevée, ainsi que la présence de 5 espèces rares et/ou menacées en période de reproduction.

Les milieux les plus favorables à l'avifaune sont les haies et les lisières de boisements.

Les enjeux sont caractérisés comme forts en période nuptiale et de migration et faibles en période internuptiale.



Enjeux mammifères

Une diversité spécifique modérée

Les mammifères ont fait l'objet d'un inventaire. La présence de 2 espèces protégées a été relevée.

Les enjeux pour ce taxon sont considérés forts au niveau de haies.



Légende :

Mammifères :

- Campagnol amphibie
- Écureuil roux
- Lapin de garenne
- Ragondin

Emprise immédiate du site d'étude

Enjeux chiroptères

Une diversité spécifique modérée

Les chiroptères ont fait l'objet de 2 recherches de gîtes, d'une écoute active et 2 écoutes passives.

La présence de 12 espèces a été relevée dont 5 espèces quasi-menacées à l'échelle régionale.

Les milieux les plus favorables aux chauves-souris les haies, les lisières de boisements et bâti.

Les enjeux sont caractérisés forts au niveau des haies et bâtis et faibles en prairie



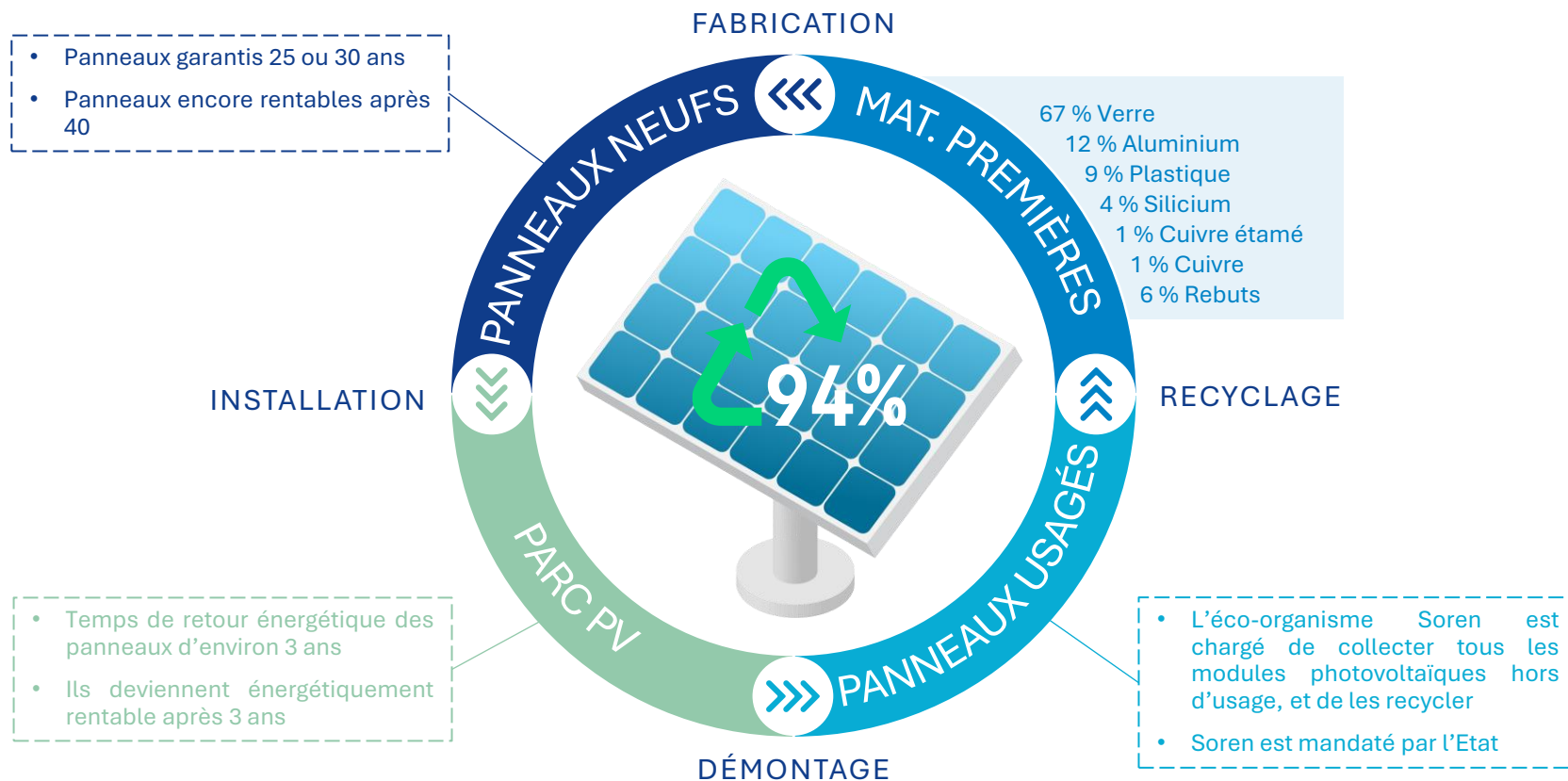
Des enjeux écologiques

Globalement faibles sur le site



4. Le recyclage des panneaux

Quel cycle de vie pour un panneau solaire ?

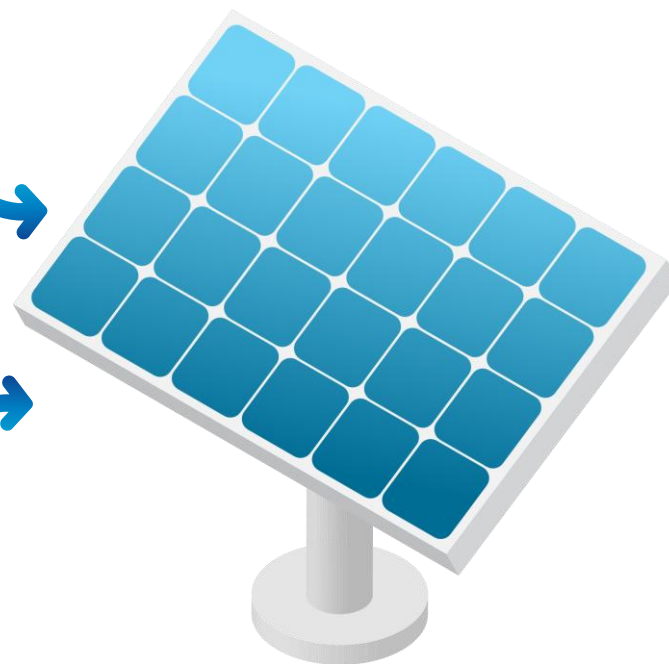


Source : <https://www.soren.eco/re-traitement-panneaux-solaires-photovoltaïques/#:~:text=9%20%25%20de%20la%20composition%20moyenne,afin%20d'%C3%AAtre%20valoris%C3%A9e%20%C3%A9nerg%C3%A9tique ment.>

Phase de démantèlement et de recyclage

- À la fin de l'exploitation, Photosol procède au démantèlement du parc à ses frais puis à la remise en état du site
 - Garantie financière : provision de 5000€/MWc des années 26 à 30 soit 215 000€ pour Marcillé-Robert

- Eco-participation versée dès l'achat des panneaux entre 0,70€HT entre 1,57€HT en fonction du poids et du cadre
- Méthode de recyclage :
 - Le broyage
 - La délamination



- Structures porteuses en acier récupérées être réutilisées par la filière
- Câbles en cuivre ou en aluminium
- Panneaux en verre, aluminium, polymères et silice principalement
- Recyclage des postes électriques soumis à la réglementation DEEE de 2006 en place à l'échelle européenne

- Localisation des centres de traitement :
 - Halluin dans le Nord
 - Saint-Loubès dans la Gironde
 - Portet-sur-Garonne dans la Haute-Garonne

Source : <https://www.soren.eco/>

Eco-participation par module acheté

Elle est due à la date de mise en marché d'un équipement neuf et finance filière de collecte et de recyclage des panneaux photovoltaïques usagés. C'est l'un des indicateurs la conformité des metteurs sur le marché français avec la réglementation DEEE. Le montant est fixé dans le barème et ne peut faire l'objet d'aucune marge ou réfaction.

PV.1 – Modules photovoltaïques mono et poly cristallins (cSi)

Par équipement	Module avec cadre en aluminium		Module sans cadre en aluminium	
Tranche de poids	Montant (HT)	Référence	Montant (HT)	Référence
Moins de 1kg exclu	0,02€	PV.11101	0,03€	PV.11201
De 1 kg à 10 kg exclu	0,16€	PV.11102	0,28€	PV.11202
De 10 kg à 20 kg exclu	0,36€	PV.11103	0,63€	PV.11203
De 20 kg à 30 kg exclu	0,50€	PV.11104	0,87€	PV.11204
De 30 kg à 40 kg exclu	0,70€	PV.11105	1,22€	PV.11205
De 40 kg à 50 kg exclu	0,90€	PV.11106	1,57€	PV.11206
Par tranche de 10 kg supplémentaire entamée	0,20€		0,35€	

Barème applicable à toutes les ventes effectuées à partir du 1er janvier 2020.

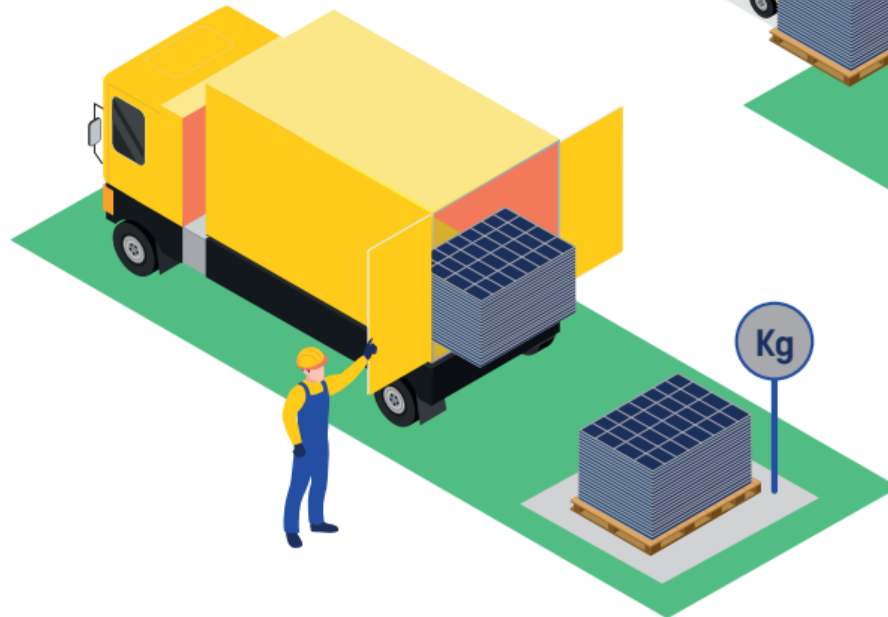
Source : <https://www.soren.eco/bareme-eco-participations-contributions/>

Recyclage des panneaux photovoltaïques

la réception et le pré-démantèlement

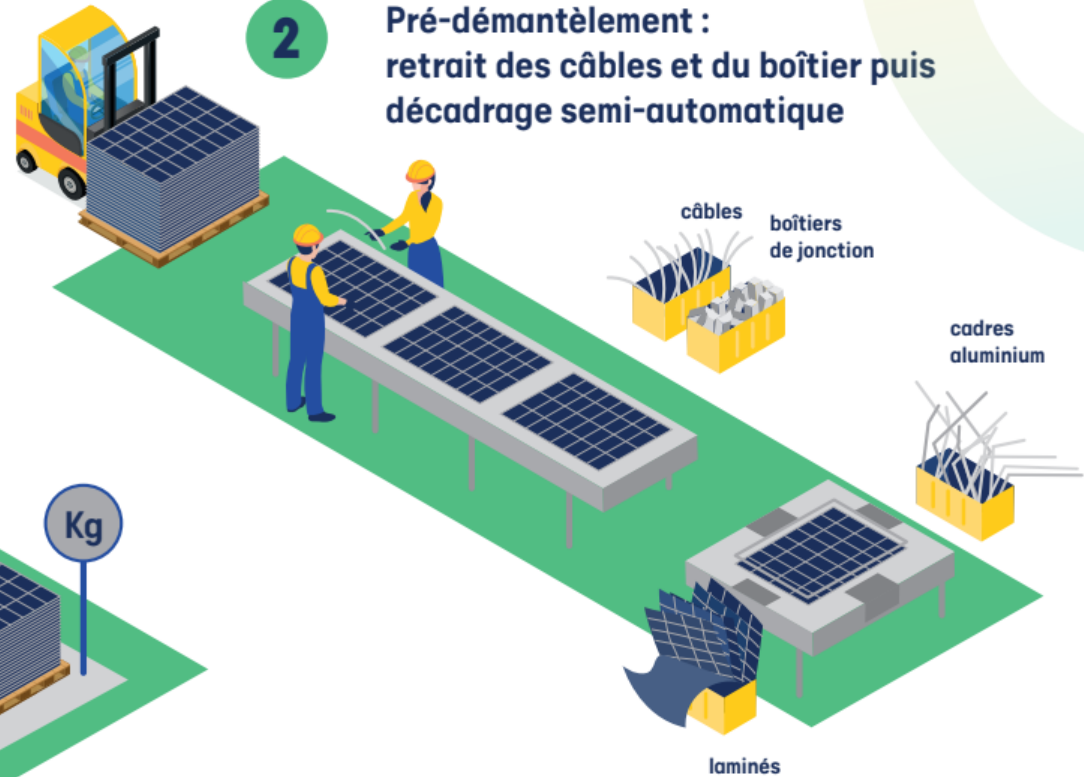
1

Réception et dépalettisation
des panneaux sur le centre
de traitement

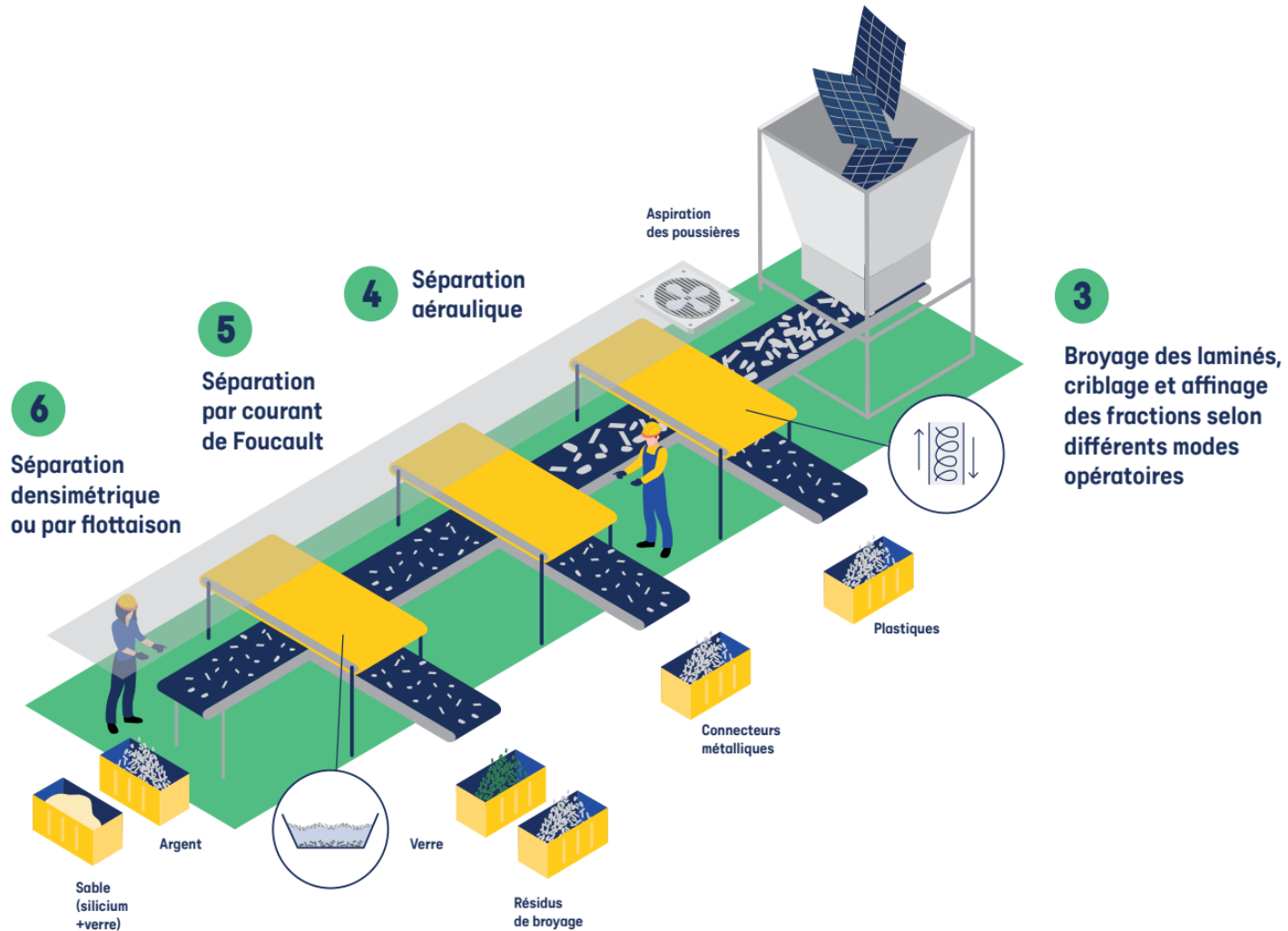


2

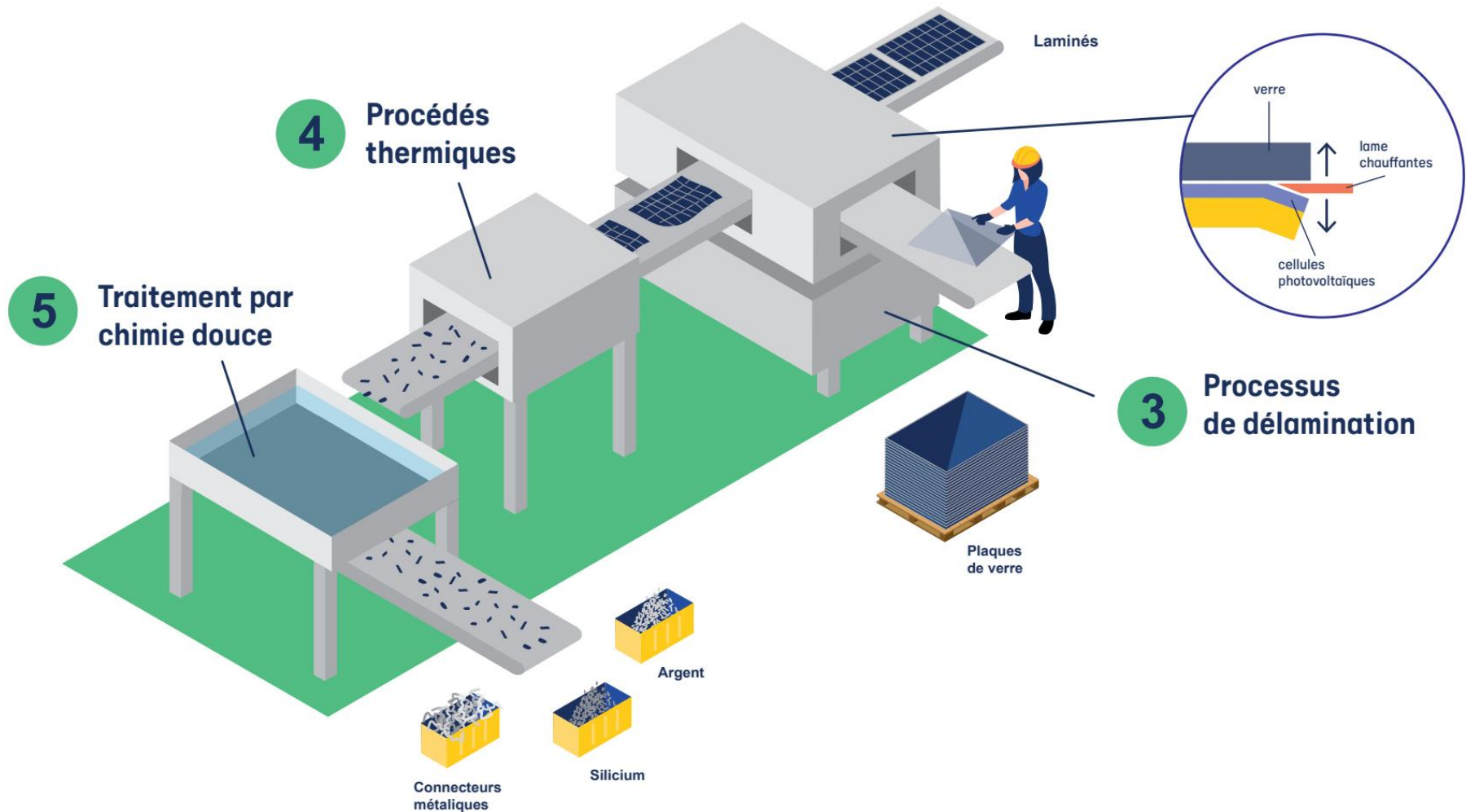
Pré-démantèlement :
retrait des câbles et du boîtier puis
décadage semi-automatique



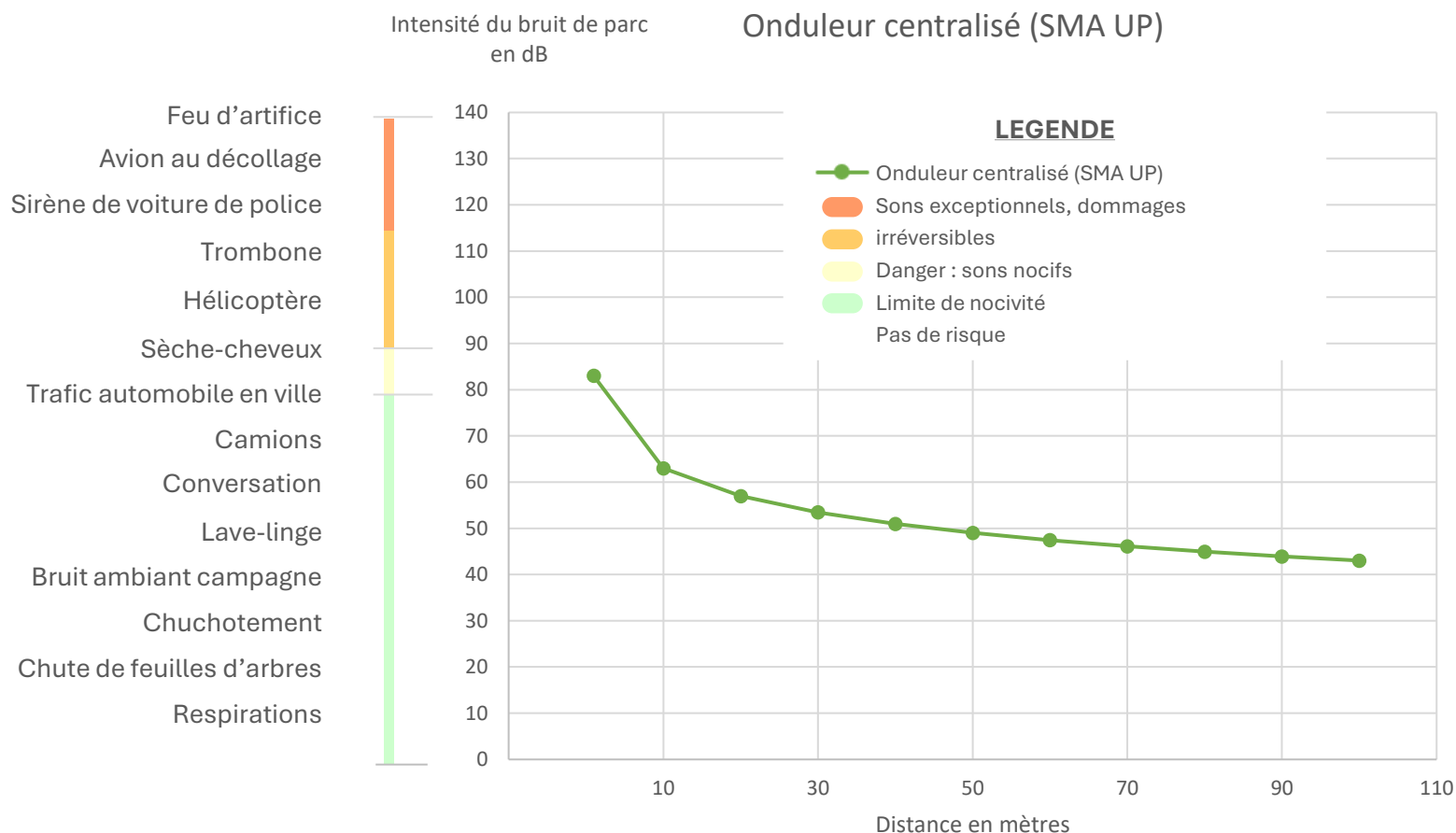
Recyclage des panneaux photovoltaïques par broyage



Recyclage des panneaux photovoltaïques par délamination



Etude d'impact acoustique des parcs photovoltaïques



Sources : <http://www.cochlea.org/bruit-attention-danger-!-protection>
http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/F09314P0074_annexe_9_2_cle721c6d.pdf

Financement d'un projet photovoltaïque



- Le financement du projet est porté à :
 - 90 % par une dette bancaire contractée par la Société Projet
 - 10 % par les fonds propres apportés par Photosol en partie grâce à des levées de fonds participatifs collectés auprès d'investisseurs particuliers
- Photosol Invest 2 dédiée aux financements dispose d'une solide expérience dans ce domaine avec plus de 600 000 000 € de dette bancaire levée historiquement pour le compte du groupe



**NOS PARTENAIRES
BANCAIRES
HISTORIQUES**



CAISSE D'ÉPARGNE



BNP PARIBAS



bpifrance



NATIXIS

Financement participatif d'un projet photovoltaïque

- Le financement participatif se réalise au travers :
 - d'un investissement participatif en action qui correspond à une entrée au capital dans une holding d'investissement dédiée au projet. La liquidité de ces titres dans un horizon de 3 à 5 ans est offerte par Photosol au travers d'une option d'achat signée lors de la souscription, pour une rentabilité cible qui se situe entre 6 et 7 % par an selon le projet.
 - d'un financement participatif en obligation où l'investisseur souscrit à une émission obligataire réalisée par la holding d'investissement dédiée au projet. Le taux d'intérêt et la maturité de l'obligation sont fixés contractuellement. Cet instrument financier, considéré comme moins risqué que les actions, offre un rendement autour de 5 %.

L'EXPÉRIENCE PHOTOSOL

Depuis sa création, le groupe a levé **68 000 000 €** auprès de plus de **1 200 particuliers** afin d'accompagner la construction des parcs photovoltaïques. Tous les placements ont été menés à leur terme avec succès et près de 600 investisseurs continuent d'investir dans nos projets.

Photosol noue des partenariats avec des plateformes d'épargne participative en ligne comme Lendopolis pour les collectes présentées ci-dessous.

28,1 M€ d'obligations

depuis 2009 - 25 opérations



**DUSSAC
& VANXAINS**
(24)

22 INVESTISSEURS

535 500 € COLLECTÉS

Taux de 5,5 % SUR 4 ANS

7 % DU COÛT TOTAL
DES DEUX PROJETS

40,5 M€ d'actions

depuis 2009 - 13 opérations



**PARC DU
PETIT PRINCE**
(68)

55 INVESTISSEURS

250 000 € COLLECTÉS

Taux de 5 % SUR 4 ANS

OBLIGATIONS CONVERTIBLES
EN ACTIONS

8 % DU COÛT TOTAL DU
PROJET