

PROJET DE CONSTRUCTION D'OMBRIERES AGRIVOLTAÏQUES SUR UN ELEVAGE D'OIES DE TOURAINES

COMMUNE DE CHATEAU-LA-VALLIERE (37330)



Janvier 2026

Table des matières

1.	PRESENTATION DU GROUPE UNITE.....	4
1.1.	Le groupe.....	4
1.2.	Notre conviction et notre raison d'être	5
1.3.	Nos atouts	5
2.	PRESENTATION DU SITE.....	6
2.1.	Localisation	6
2.2.	L'USAGE ACTUEL.....	7
2.3.	TERRAIN PROPICE AU PHOTOVOLTAÏQUE.....	8
2.3.1.	Topographie orientation et localisation	8
2.3.2.	Terrain à prioriser selon la commune	9
2.4.	Historique et photographies du site.....	9
3.	PRESENTATION DU PROJET	14
3.1.	L'ombrière Photovoltaïque : description	14
3.2.	Fondations	15
3.3.	Imperméabilisation du sol et gestion des eaux pluviales.....	16
3.4.	Avantages du projet	17
3.4.1.	L'amélioration des conditions de travail	17
3.4.2.	L'amélioration du bien-être animal	17
3.5.	Plan du projet et ses aménagements	19
4.	NOTICE PAYSAGERE	21
4.1.	Photographies	21
4.2.	Mesures d'insertion paysagère du projet	23
5.	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX.....	25
5.1.	Zonages réglementaires	25
5.1.1.	ZNIEFF.....	25
	SITES NATURA 2000	26
5.2.	Continuité écologique	26
5.3.	Zones humides.....	27
5.4.	Flore- faune – habitats.....	28
5.5.	Risques naturels	28
5.6.	Bilan carbone de l'installation	29
6.	AUTRES ENJEUX.....	34
6.1.	Production électrique.....	34
6.2.	Raccordement électrique du projet	34
6.2.1.	Poste HTA/BT.....	34

6.2.2.	Tracé de raccordement pressenti.....	35
6.2.3.	Impacts potentiels du raccordement.....	36
6.3.	Les locaux techniques.....	37
6.3.1.	Les onduleurs.....	37
6.3.2.	Le poste de livraison.....	37
6.4.	Risques incendies.....	38
6.5.	Démantèlement.....	38
6.5.1.	Déroulement des opérations.....	38
6.5.2.	Recyclage des matériaux.....	39
7.	SOUTIEN LOCAL.....	41

1. PRESENTATION DU GROUPE UNITE

1.1. LE GROUPE

Depuis plus de 40 ans, le groupe UNITE s'attèle à unir **besoin d'énergie** et **respect de l'environnement**. UNITE s'impose aujourd'hui en France comme l'un des principaux producteurs indépendants d'électricité décarbonée, locale, durable et compétitive, avec plus de 60 sites de production (hydroélectriques, éoliens et photovoltaïques). Avec sa filiale GREEN-ACCESS, le groupe est également leader dans la valorisation énergétique, notamment par la vente de Garanties d'Origine et la négociation de contrats de fourniture directe d'électricité renouvelable à des consommateurs industriels.

UNITE est un groupe indépendant, agile, financièrement solide, ancré dans les territoires, avec des compétences reconnues dans le secteur des énergies renouvelables. Dirigé par Alexandre ALBANEL et Stéphane MAUREAU, le groupe conduit aujourd'hui une phase de croissance très soutenue.

UNITE est l'une des rares entreprises à construire encore régulièrement des centrales hydroélectriques en France. Par ailleurs, l'entreprise loue à long terme (35 ans ou plus) de nombreux terrains en France pour développer des installations photovoltaïques de grande puissance, souvent en synergie avec une activité agricole.



1.2. NOTRE CONVICTION ET NOTRE RAISON D'ETRE

Nous avons la conviction qu'il est possible d'unir besoin d'énergie et respect de l'environnement.

La nécessité de réduire les émissions de gaz à effet de serre (dont 70% résultent de notre consommation d'énergies fossiles), afin de ralentir le changement climatique, est un impératif mondial.

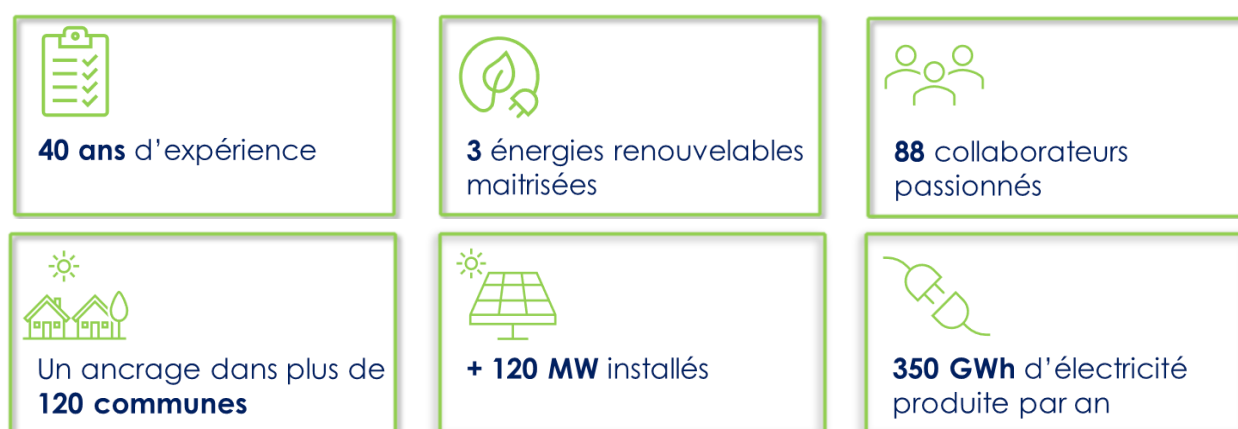
En même temps, la croissance de la population mondiale et le développement économique des pays émergents conduiront inéluctablement à l'augmentation du besoin d'énergie, et ce, malgré les efforts de sobriété énergétique des pays les plus consommateurs.

Le monde est donc confronté à un double défi : assurer l'accès à l'énergie pour tous, tout en luttant contre le réchauffement climatique. Ce défi est la base de notre raison d'être.

Afin d'unir besoin d'énergie & respect de l'environnement

UNITE se consacre à la production & la promotion d'une électricité locale, durable et compétitive.

1.3. NOS ATOUTS

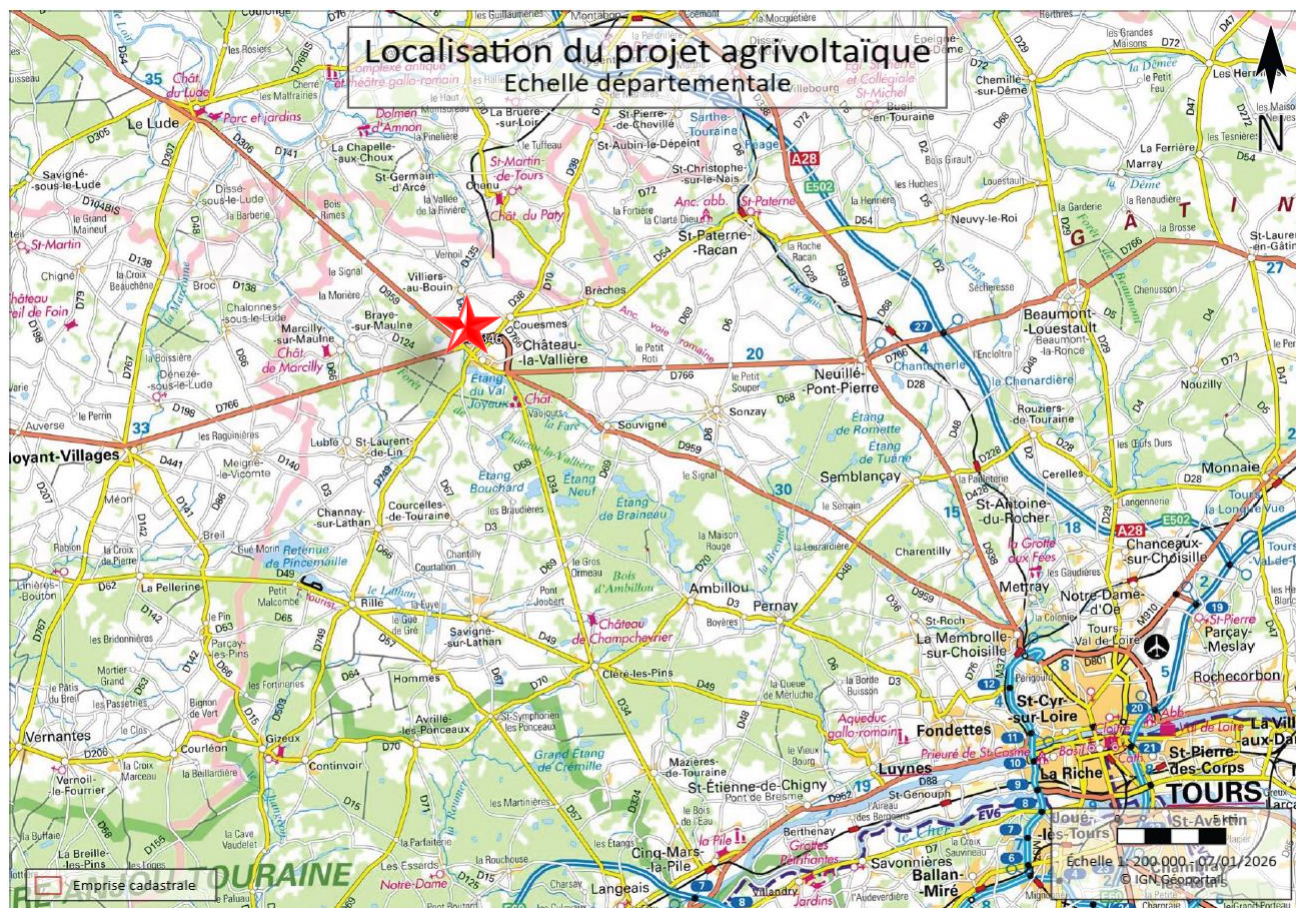


Sur le marché de la production d'électricité renouvelable, locale et durable, UNITE bénéficie de nombreux atouts pour poursuivre sa croissance :

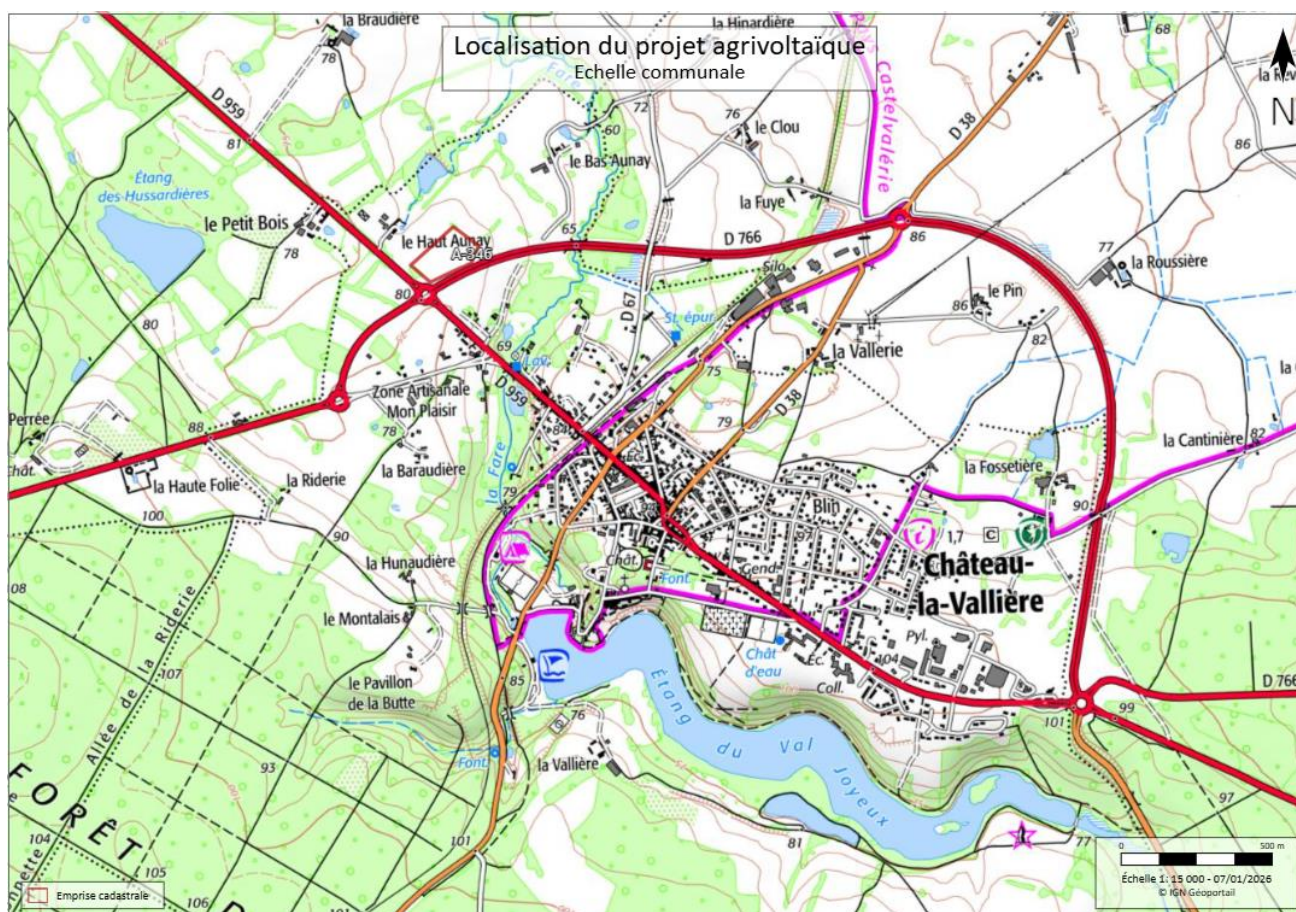
- **40 ans d'expérience** opérationnelle dans les énergies renouvelables
- la **maîtrise de 3 filières** d'électricité renouvelable (Hydroélectricité, Eolien et Photovoltaïque)
- les convictions et les valeurs d'**équipes engagées** dans une activité qui a du sens
- un **ancrage territorial** fort, grâce à des Hommes et des centrales implantées dans plus de 120 communes de France
- l'**agilité** d'un groupe dynamique, à taille humaine

2. PRESENTATION DU SITE

2.1. LOCALISATION



Localisation du projet à échelle élargie



Localisation du projet à échelle rapprochée

2.2. L'USAGE ACTUEL

Le terrain objet de cette demande d'examen au cas par cas et visé pour ce projet agrivoltaïque, est situé sur la commune de Château-la-Vallière (37) au lieu-dit « Le Haut Aunay » dans le département d'Indre-et-Loire. Il est actuellement en herbe et utilisé pour le foin par un exploitant qui travaille avec les propriétaires Monsieur et Mme GANDRILLE.

Le contrat étant arrivé à échéance récemment, s'est posé la question de la revalorisation en agriculture d'élevage avec un éleveur local, une connaissance des propriétaires.

Monsieur Poirier est agriculteur polyvalent, exploitant 129 ha (en bovins allaitants, volailles de races locales, pommiers, compost) et actuellement le dernier éleveur d'oies de Touraine de la région. Il élève ces animaux en plein air, selon des méthodes respectueuses du bien-être animal et du patrimoine régional. Son objectif est à la fois de préserver cette race locale en voie d'extinction et de renforcer la résilience économique de son exploitation dans un contexte de perte prochaine de terres agricoles (31,5 ha d'ici 2029) dû à la fin de son bail actuel en tant que locataire.

Il paraît donc pertinent d'installer cet élevage sur le terrain de Monsieur et Madame Gandrille avec des installations photovoltaïques en ombrières apportant bon nombre d'avantage que nous décrivons plus tard dans cette notice.

La surface du terrain est de 2,1ha et concerne les parcelles cadastrales suivantes :

Section	Numéro	Lieu-dit	Commune	Surface (m²)
AD	346	Le Haut Aunai	Château-la-Vallière	11065 m²
AD	371	Le Haut Aunai	Château-la-Vallière	9960 m²

La réflexion d'un projet photovoltaïque a été lancée par les propriétaires en 2024 dans un objectif de faire cohabiter sur un même site, une activité agricole avec une activité de production énergétique.



Localisation des parcelles visées pour le projet (source Géoportail)

2.3. TERRAIN PROPICE AU PHOTOVOLTAÏQUE

2.3.1. Topographie orientation et localisation

Le terrain retenu présente des caractéristiques particulièrement favorables à l'implantation du projet agrivoltaïque. Il bénéficie d'une orientation orienté sud-ouest sans ombrage identifié, garantissant un bon rendement énergétique. La proximité immédiate d'une route facilite l'accès au site, tant pour la phase de chantier que pour l'exploitation, et permet également une intervention aisée des services de secours (SDIS). Le site est situé à proximité directe d'une ligne électrique, limitant ainsi les besoins en infrastructures de raccordement. Le projet de centrale ne présente pas de covisibilité directe avec

des habitations et s'intègre aisément dans le paysage, notamment grâce à la mise en place d'une haie le long de la route. Faiblement pentu, le terrain est simple à exploiter et adapté à l'activité agricole. Enfin, sa proximité avec l'exploitation actuelle de Rémi Poirier limite les déplacements entre ses deux cheptels d'oies, celui de Château-la-Vallière et celui de Nouzilly situé à environ 8 km, contribuant à une organisation agricole plus rationnelle.

2.3.2. Terrain à prioriser selon la commune

Par ailleurs, ce site avait d'ores et déjà été identifié par la commune comme un terrain favorable au développement du photovoltaïque. Lors des échanges engagés avec la mairie en 2024, le projet a fait l'objet d'un accueil très favorable de la part des élus, matérialisé par l'obtention d'une délibération communale favorable pour un premier projet de centrale photovoltaïque d'une puissance de 1 MW. Ce projet initial présentait toutefois la limite de ne pas intégrer de composante agricole. C'est dans ce contexte qu'il a été décidé de faire évoluer la réflexion (avec la chambre d'agriculture) vers un projet agrivoltaïque, permettant de maintenir et de renforcer l'activité d'élevage tout en répondant aux objectifs de production d'énergie renouvelable portés par la collectivité.

2.4. HISTORIQUE ET PHOTOGRAPHIES DU SITE

Le terrain est en herbe ou en culture depuis environ 30 ans, en bordure de route communale. Comme le montrent les photographies aériennes ci-dessous ainsi que le RPG depuis 2015.



Photo aérienne du terrain entre 2000 et 2005 (source : IGN « Remonter le temps »)



Photo aérienne du terrain entre 2000 et 2005 (source : Géoperso)



Photo aérienne du terrain entre 2006 et 2010 (source : Géoperso)



Photo aérienne du terrain entre 2011 et 2015 (source : Géoperso)



Photo aérienne du terrain entre 2016 et 2020 (source : Géoperso)



RPG en 2015 – Culture de Blé et Prairie (source : Géoperso)



RPG en 2016 – Culture de Triticale d'Hiver (source : Géoperso)

A partir de 2017, le terrain est passé en prairie et n'a plus été utilisé que pour faire du foin.

Aujourd'hui, il fait partie des terrains à prioriser pour une revalorisation à la fois pour les propriétaires, pour la commune et pour les agriculteurs intéressés par sa reprise.



RPG en 2017 – Prairie de 6 ans ou plus (source : Géoperso)

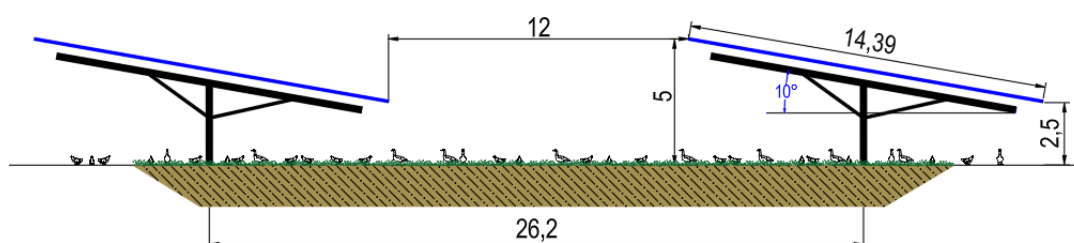
3. PRESENTATION DU PROJET

3.1. L'OMBRIERE PHOTOVOLTAÏQUE : DESCRIPTION

Le projet consiste en la création d'ombrières photovoltaïques avec une structure en acier galvanisé. La puissance installée sera de 2,13 MWc environ.

Aucune consommation d'espace agricole est à prévoir puisque les structures permettront la continuité de la pousse d'herbe ainsi que le lancement de l'activité d'élevage d'oies de Touraine.

Les rangées d'ombrières photovoltaïques espacées les unes des autres de 12m posséderont un point bas à 2,5m du sol et un point haut à 5m environ, comme sur le schéma de coupe ci-dessous :



Plan de coupe d'une ombrière photovoltaïque pour élevage d'oies



Photo 1 : Exemple de photomontages d'ombrières agrivoltaïques sur élevage de faisans (volières) – Site de Mazerier (Source : UNITe)



Photo 2 : Exemple de photomontages d'ombrières agrivoltaïques sur élevage de faisans (volières) avec intégration paysagère – Site de Mazerier (Source : UNITE)

Le projet entrainera une **imperméabilisation extrêmement limitée**. Sur chaque structure photovoltaïque, les panneaux seront non jointifs, ce qui permettra une diffusion des eaux pluviales et limitera l'impact sur le ruissellement.

Les fondations seront uniquement localisées sous les poteaux, sans présence de plancher et seront adaptées à la topographie du terrain et à la structure du sol (voir paragraphe suivant).

Les seules zones qui seront concernées par une surface plancher seront les fondations des locaux techniques qui seront en béton.

3.2. FONDATIONS

Les fondations seront dimensionnées à partir des descentes de charges des structures et des résultats des études géotechniques. Les dimensions des fondations pour ce type de structures sont généralement comprises entre 30 et 50 cm de diamètre (soit une emprise max de 0,2m² par fondation) sur une profondeur pouvant aller jusqu'à 5 m. Les emprises au sol restent donc très limitées.

Des préscléments seront mis en œuvre au droit de chaque fondation afin de réaliser le réglage et la fixation des ossatures supports.

L'arase supérieure des fondations sera au niveau -0.30m/TN. La liaison entre les fondations et les poteaux est de type encasturé.

Les fondations ne concerneront qu'une **partie infime de la surface de l'élevage**. Quelle que soit la technique utilisée, elles seront **intégralement démantelées en fin de vie de la centrale photovoltaïque** tout comme l'ensemble des éléments de la centrale. Il s'agit bien d'un projet 100% réversible. Le terrain est remis à son état initial en fin d'exploitation de la centrale.

3.3. IMPERMEABILISATION DU SOL ET GESTION DES EAUX PLUVIALES

L'imperméabilisation sera très limitée et ne concernera que les locaux techniques : le poste de livraison/transformation (36 m²) et le poste local de stockage de matériel (18m²).

Les pistes lourdes (apport de graves calcaires) et légères (en herbe) ne présentent pas de revêtement imperméabilisant et permettront l'accès aux postes techniques.

Il n'y aura pas de surface plancher sous les ombrières, mais uniquement de la terre végétale et une végétation herbacée déjà présente aujourd'hui, qui pourra être adaptée en fonction des contraintes d'ombrage, en concertation avec l'exploitant.

La toiture en panneaux photovoltaïques n'est pas un facteur d'imperméabilisation supplémentaire. La disposition des panneaux est telle que les précipitations peuvent s'écouler vers le sol par les espaces situés entre les modules (plusieurs centimètres) et entre les rangées (plusieurs mètres), limitant significativement la formation d'une zone préférentielle soumise à l'érosion.

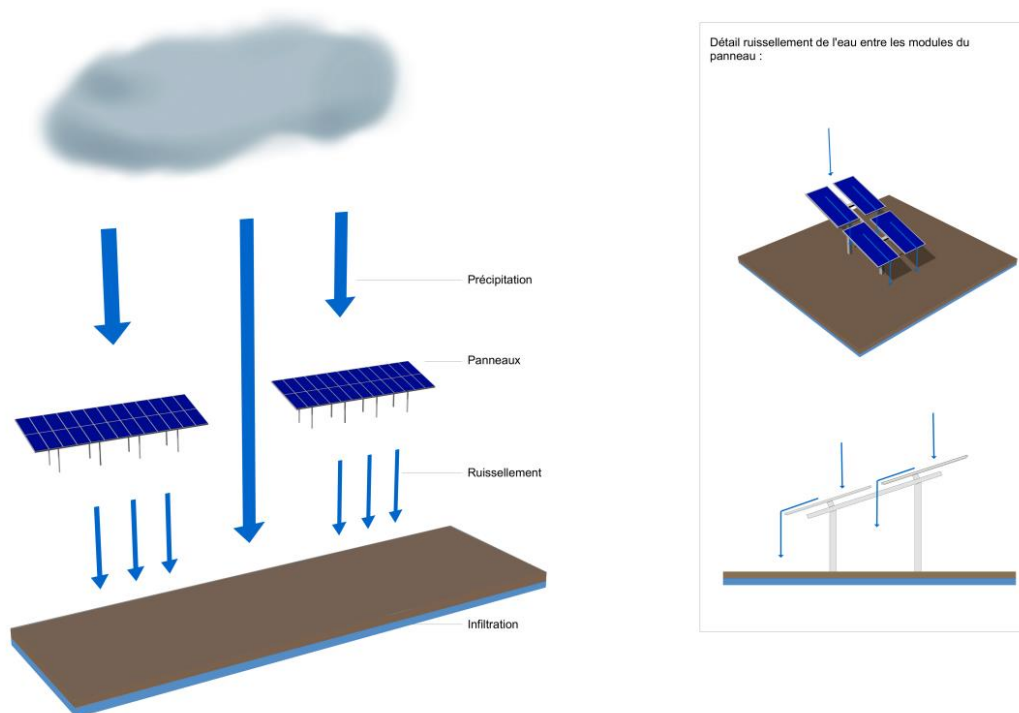


Schéma de principe des écoulements d'eaux pluviales sur les panneaux – effets des structures supportant des panneaux disjoints

3.4. AVANTAGES DU PROJET

3.4.1. L'amélioration des conditions de travail

Grâce à la mise en place des structures photovoltaïques, l'exploitant va pouvoir repenser son élevage d'oies et disposer d'un outil de travail moderne.

Avec une structure robuste conçue et dimensionnée pour durer et résister aux aléas climatiques, les ombrières photovoltaïques ne nécessitent aucun entretien de la part de l'éleveur qui pourra se concentrer sur sa production d'oies de Touraine.

L'exploitant peut bénéficier d'abris supplémentaires, que ce soit pour nourrir les animaux, entretenir l'équipement ou effectuer d'autres activités liées à l'élevage. Les infrastructures, neuves et adaptées à ses méthodes d'élevage, faciliteront nettement le développement de l'exploitation. Le ramassage des oiseaux, nourrissage et activités liées à leur exploitation seront optimisées. La structure métallique des ombrières pourra servir de support aux systèmes d'alimentation automatique. Ainsi par rapport au système manuel actuel, le travail de l'éleveur sera facilité, le nombre de passages et donc le risque de contamination par des tiers réduits. Une production de meilleure qualité, arrivée en fin du circuit d'élevage améliorera aussi les revenus liés à la vente de la production agricole.

Le projet photovoltaïque est aussi l'occasion pour l'éleveur d'augmenter la taille de son cheptel. Le projet agricole sera détaillé dans l'Etude préalable agricole..

Le projet s'inscrit dans une démarche d'amélioration des conditions d'élevage des animaux et d'amélioration des conditions de travail de l'éleveur et de ses potentiels futurs employés.

3.4.2. L'amélioration du bien-être animal

La protection contre les aléas

Du fait de la présence des ombrières il est attendu des effets positifs concernant la limitation de la transmission de la grippe aviaire aux animaux d'élevage par voie aérienne (fientes de l'avifaune migratrice) puisque l'éleveur pourra positionner les points d'alimentation des oies sous les ombrières, leur offrant ainsi une protection face aux vecteurs aériens de propagation.

Les volières photovoltaïques offriront une protection contre les aléas climatiques tels que les intempéries, la neige ou encore un soleil excessif. En pleine nature, lors d'orages ou d'excès caniculaires, les oiseaux recherchent un abri ou de l'ombre. Cela créera un environnement plus confortable pour les oiseaux (avec notamment une hauteur sous les ombrières assez importante), favorisant leur bien-être et leur croissance.

Réduction du stress et des maladies

Réduction du stress thermique : Le stress thermique est un problème majeur dans les élevages avicoles, en particulier pendant les mois d'été. En effet, l'utilisation de panneaux photovoltaïques pour fournir de l'ombre contribue à réduire les températures internes des poulaillers, ce qui diminue le stress thermique et réduit l'incidence de maladies liées à la chaleur chez les volailles.

Amélioration des paramètres physiologiques : En créant des conditions climatiques plus favorables grâce à l'ombrage des panneaux photovoltaïques, les études ont également noté des améliorations dans les paramètres physiologiques des volailles, telles que la fréquence respiratoire et la température corporelle, deux indicateurs importants du stress chez ces animaux.

Interaction entre la disposition des panneaux et le comportement des oiseaux : Une étude récente dans Renewable Energy a exploré comment les panneaux solaires peuvent être intégrés dans des systèmes avicoles pour maximiser les bénéfices pour les animaux. L'étude a observé que la disposition des panneaux peut influencer le comportement des oiseaux, par exemple en fournissant des zones de refuge et en modifiant les schémas de mouvement au sein de l'enclos, ce qui peut réduire les comportements agressifs et améliorer le bien-être global ce qui est particulièrement intéressant pour les oies.

L'ITAVI notamment mène des études depuis mai 2022 sur un élevage de palmipèdes de 9 ha situé en Haute-Garonne. Le comportement des animaux à l'égard des abris photovoltaïques est très similaire à celui sous bosquets. Les éléments d'aménagement (arborés ou abris photovoltaïques) favorisent les comportements de prospection du milieu. Les abris photovoltaïques et bosquets arborés diminuent le stress thermique des animaux en période estivale. Ils permettent notamment de réduire la fréquence du risque de coup de chaleur journalier.

Alternance lumière/ombre

Pour assurer un plumage correct les oies ont besoins de lumière et de pluie. L'implantation d'ombrières et des structures photovoltaïques a été pensée pour répondre à ces besoins. Ainsi les allées seront suffisamment larges (12 m) pour que les oiseaux bénéficient de l'eau de pluie sur leur plumage lors des épisodes de pluie qui ne nécessite pas qu'ils s'abritent et permettre la présence d'une lumière suffisante à leur épanouissement et à la qualité de leur plumage.

Maintien des éléments de végétation

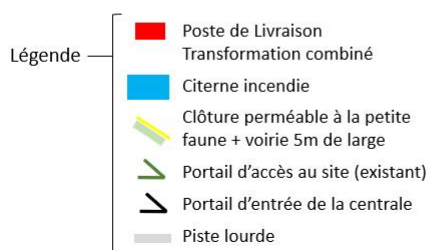
L'espacement des structures photovoltaïques permettra à l'éleveur de continuer à entretenir une couche herbacée de qualité. Ces éléments de végétation sont nécessaires pour que les oiseaux conservent un comportement sauvage et plus adapté au milieu naturel.

Des échanges afin de déterminer les essences les plus appropriées aux conditions d'ombrage du site, seront menés avec l'éleveur et la chambre d'agriculture.

3.5. PLAN DU PROJET ET SES AMENAGEMENTS

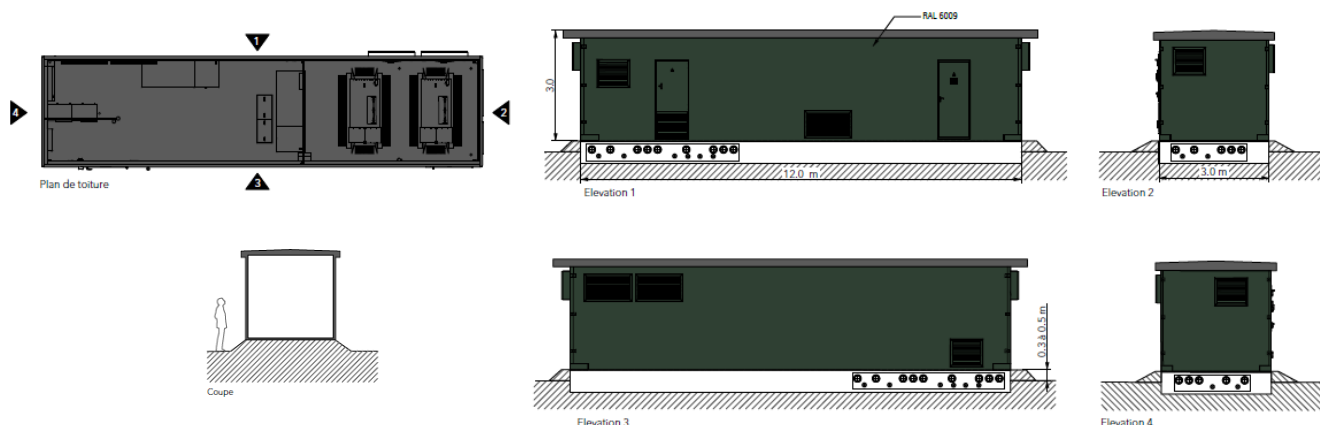


Parcelles cadastrales	AD-346, AD-371
Surface cadastrale	2,1 ha (21025 m²)
Puissance installée	2,13 MWc
Hauteur point bas	2,5 m
Type de tables	Structures fixes 6V
Inclinaison tables	10°
Espacement inter-table	12 m
Type de panneaux	M10 ou G12
Nombre de modules	3486



Plan d'implantation préliminaire des ombrières agrivoltaïques – Annexe 5

POSTE DE LIVRAISON ET TRANSFORMATION



Plan de coupe et de façade du poste de livraison/transformation (source UNITE)

Une clôture périphérique d'une longueur d'environ 600m sera installée afin d'éviter les intrusions. Elle permettra aussi de délimiter le site. Elle aura une hauteur de 2 mètres et sera composée de grillage soudé rigide vert.



Exemple de clôture

Conformément à l'arrêté du 27 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour l'environnement, et plus particulièrement à son article 2.1.2, une distance de 50 mètres entre la première habitation et la première volière est respectée, une densité animale inférieure à 0,75 AE par mètre carré étant prévue pour cette zone d'élevage.

Dans le cas du présent projet, les ombrières photovoltaïques seront implantées à plus de 100 mètres des habitations de tiers.

4. NOTICE PAYSAGERE

4.1. PHOTOGRAPHIES

Cette partie reprend la présentation des prises de vue, également disponible en annexe 4.

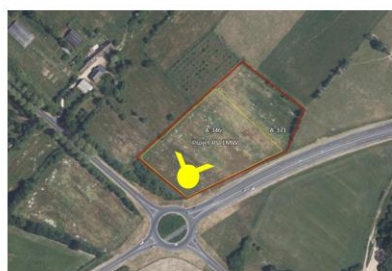
Prises de vue

#1

Date : 18 décembre 2024

Positionnement : milieu de terrain, regard vers le nord-est

Détails : état du terrain en herbe



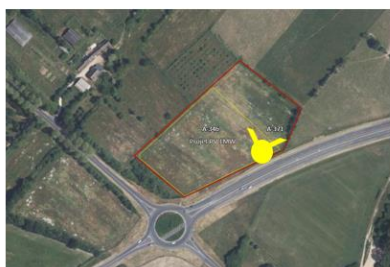
Prises de vue

#2

Date : 18 décembre 2024

Positionnement : sud, proche de la route

Détails : bordure de la D766



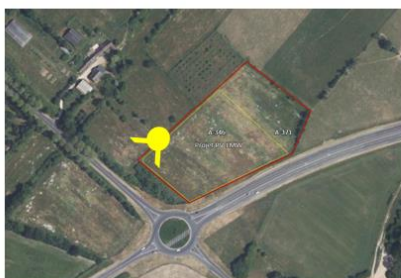
Prises de vue

#3

Date : 18 décembre 2024

Positionnement : proche portail d'accès

Détails : Accès au site



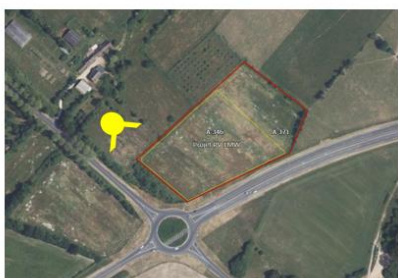
Prises de vue

#4

Date : 18 décembre 2024

Positionnement : nord-ouest

Détails : regard vers la route depuis le nord



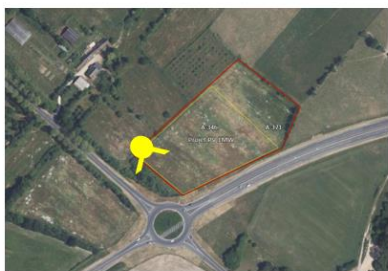
Prises de vue

#5

Date : 18 décembre 2024

Positionnement : ouest, regard vers la route et la haie

Détails : haie à conserver



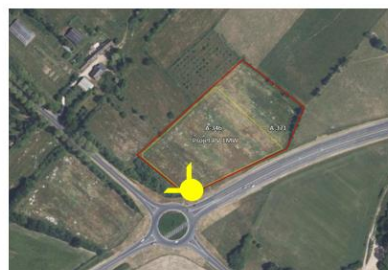
Prises de vue

#6

Date : 18 décembre 2024

Positionnement : sud-ouest, bordure de parcelle

Détails : Ligne en bordure de parcelle



4.2. MESURES D'INSERTION PAYSAGERE DU PROJET

L'étude paysagère préalable réalisée dans le cadre du projet a conclu que celui-ci ne présente aucun vis-à-vis direct susceptible de gêner les riverains ou de perturber les caractéristiques du paysage environnant.

Malgré tout, quelques mesures d'intégration paysagère sont proposées pour permettre d'intégrer au mieux le projet dans l'environnement dans lequel il s'implante afin de réduire les impacts visuels du projet notamment depuis la route départementale.

Ainsi UNITE propose la plantation d'éléments de végétation permettant d'intégrer au mieux le projet dans son environnement et de limiter son impact paysager.

Une haie d'essence locales, située au sud du site sera implantée de façon à diminuer la vision du projet et à favoriser la biodiversité.

Enfin, UNITE prévoit d'adapter la couleur des bâtiments techniques de la centrale (RAL 6021 vert treillis), tels que la citerne et le poste de livraison, afin d'assurer une meilleure intégration dans le paysage environnant et de limiter leur perception visuelle.

5. ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

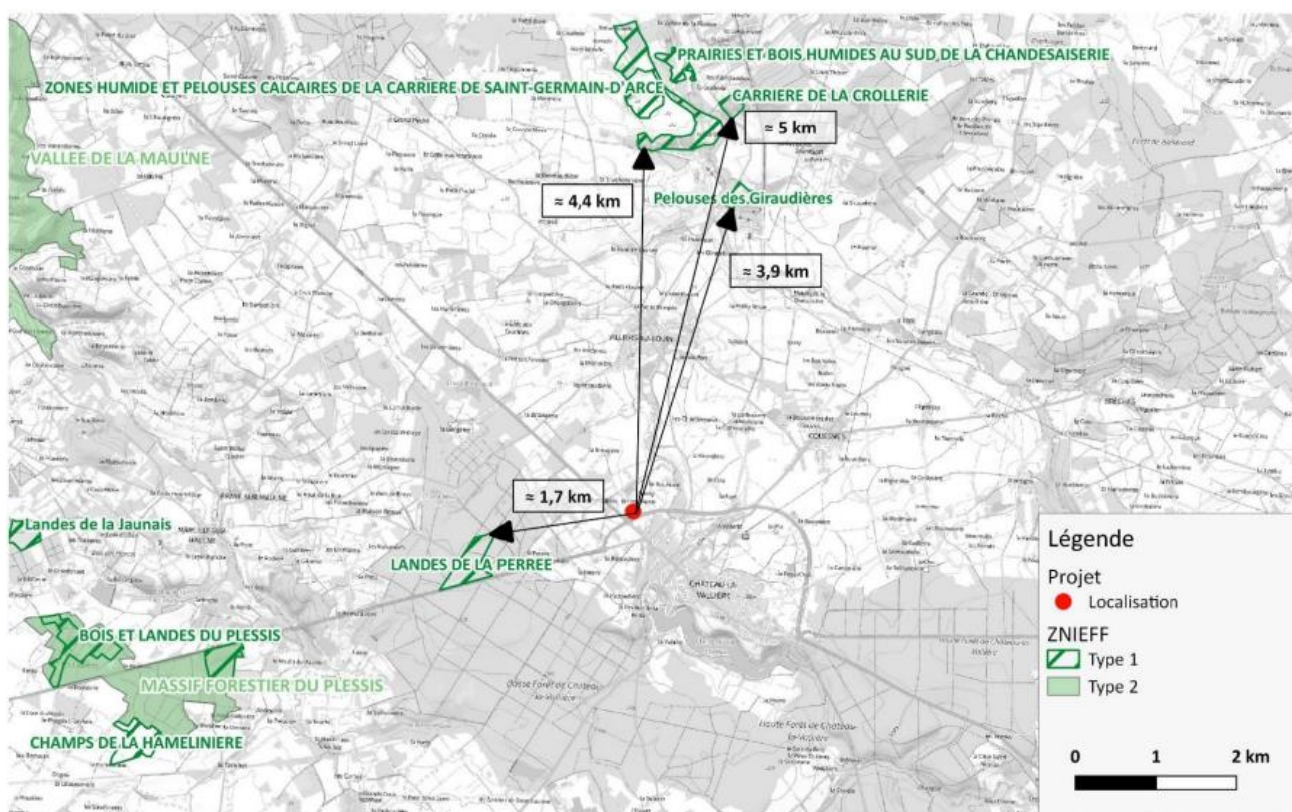
Un pré-diagnostic écologique a été réalisé par le bureau d'études SICAA et a permis de nous assurer de l'absence d'enjeux écologiques forts sur le site. Le rapport de cette étude est disponible en annexe 8. Par ailleurs, les éléments principaux sont de nouveau présentés ci-dessous.

5.1. ZONAGES REGLEMENTAIRES

5.1.1. ZNIEFF

Le site d'étude n'est pas situé dans le périmètre d'une ZNIEFF. 4 ZNIEFF de type 1 se situe dans un périmètre de 5 km (**cf. cartes ci-après**) :

- « Landes de la Perrée » (1,7 km) ;
- « Pelouses des Giraudières » (3,9 km) ;
- « Zones humides et pelouses calcaires de la carrière de Saint-Germain-d'Arcé » (4,4 km) ;
- « Carrière de la crollerie » (5 km).



Sources des données : IGN/Plan IGN v2, 2020; DDTM85/Cours d'eau, 2022; MNHN/ZNIEFF, 2024.

2025

—/ED

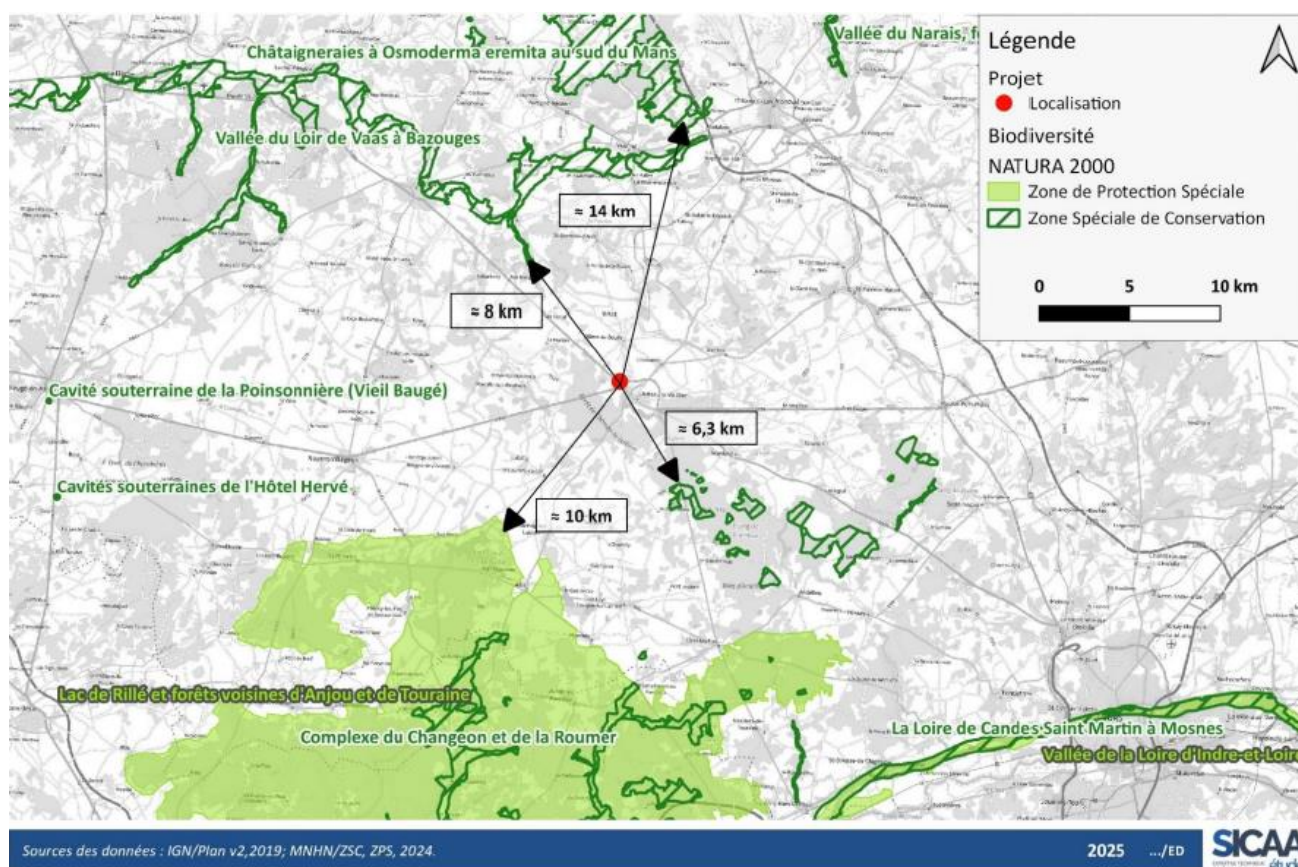
SICAA
études

Localisation des ZNIEFF par rapport au projet (extrait du pré-diagnostic de SICAA)

SITES NATURA 2000

L'emprise du projet n'est pas comprise dans une zone NATURA 2000. 4 zones NATURA 2000 (Zone Spéciale de Conservation – Directive Habitats et Zone de Protection Spéciale – Directive Oiseaux) sont situées à moins de 20 km du site d'étude à vol d'oiseaux :

- « Complexe du Changeon et de la Roumer » à environ 6,3 km (Natura 200 Habitats) ;
- « Vallée du Loir de Vaas à Bazouges » à environ 8 km (Natura 200 Habitats) ;
- « Lac de Rillé et forêts voisines d'Anjou et de Touraine » à environ 10 km (Natura 2000 Oiseaux) ;
- « Châtaigneraies à *Osmoderma eremita* au sud du Mans » à environ 14 km (Natura 200 Habitats).



Localisation des Sites Natura 2000 par rapport au projet (extrait du pré-diagnostic de SICA A)

5.2. CONTINUITE ECOLOGIQUE

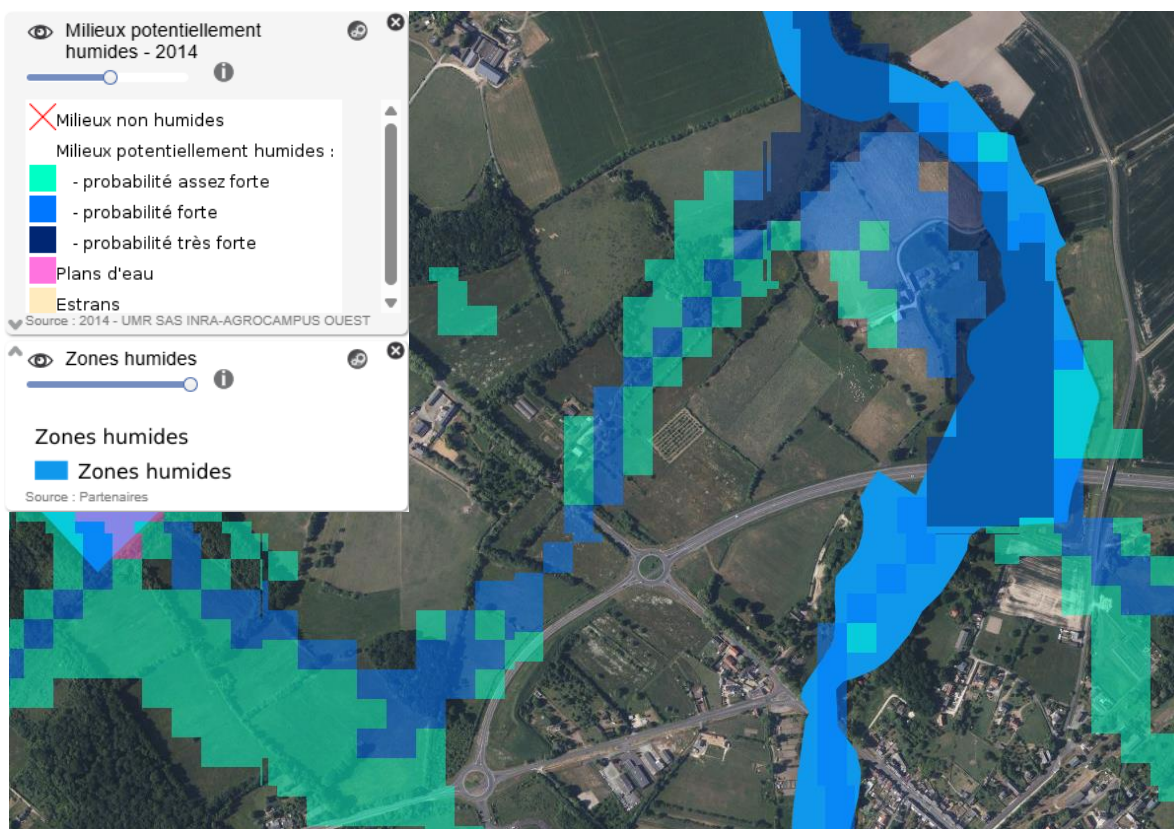
Le site du projet se situe dans des corridors écologiques diffus (prairies, landes acides, sèches ou humides et boisements). Le site est également présent à proximité d'un cours d'eau.



Trame verte et bleue (extrait du pré-diagnostic de SICAA)

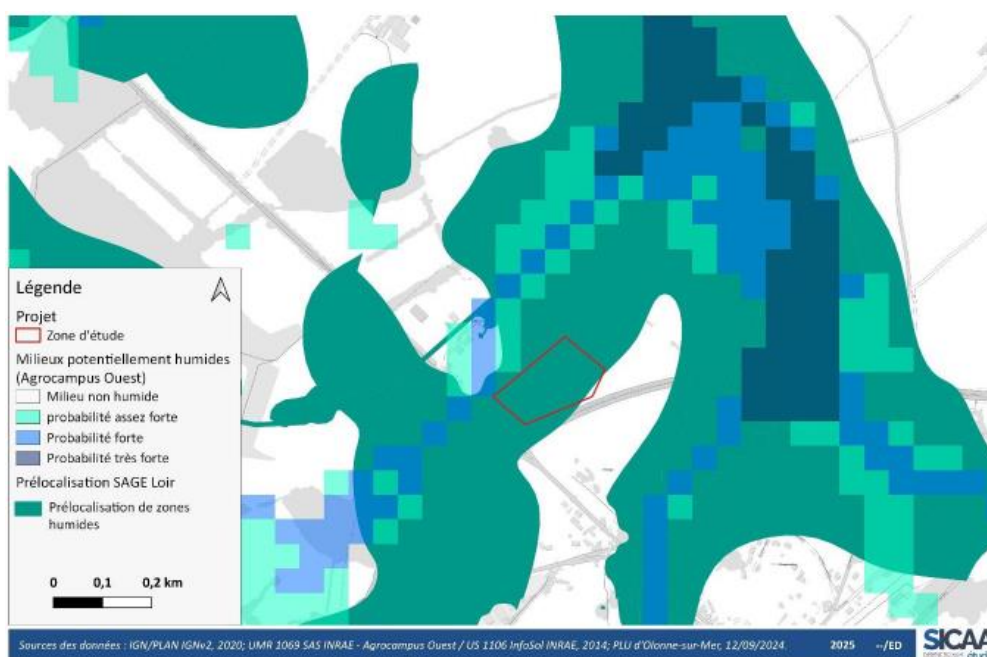
5.3. ZONES HUMIDES

D'après la plupart des sources disponibles, le site n'est pas situé dans des milieux humides ou potentiellement humides (Agrocampus Ouest, SIG réseau humides, Géoperso, carte de zones inventoriées sur la commune).



Carte des zones humides effectives et des milieux potentiellement humides - 2014 (source SIG Réseau Zones humides)

Cependant, on note que d'après les cartes du SAGE Loir, il est localisé dans une prélocalisation de zones humides.



Pré-localisation de zones humides (extrait du pré-diagnostic de SICAA)

On note toutefois que la connaissance de cette pré localisation existait également en 2024 lors de l'examen au cas par cas de ce même terrain (pour un projet de 1MW au sol initialement) et n'a pas empêché son exemption d'étude d'impact, raison pour laquelle, un diagnostic de zones humides n'a pas été jugé pertinent sur cette zone connue pour ne pas être réellement humide.

5.4. FLORE- FAUNE – HABITATS

Les détails de cette partie sont présentés dans le rapport du pré-diagnostic écologique réalisé par SICAA dans la partie « Résultats du diagnostic écologique » de la page n°19 à la page n°28.

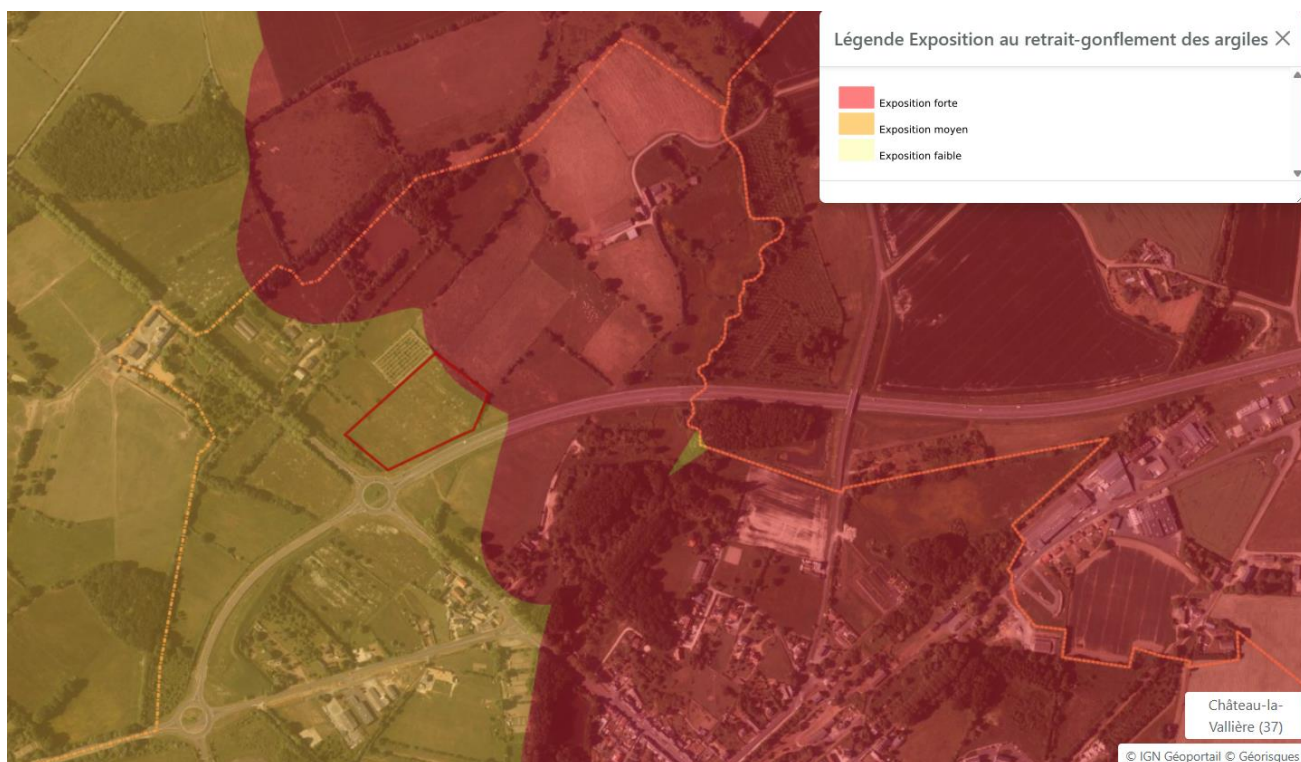
En conclusion de cette partie, la prairie possède un fort attrait pour les mammifères (passages à faune, terrier...). La présence d'arbres fruitiers favorise leur passage/implantation ainsi que celle de l'avifaune.

Les enjeux se portent principalement dans l'espace boisé au sud du site et sur la prairie par la présence d'espèces quasi-menacée à l'échelle nationale et la présence d'oiseaux protégées.

Aucun reptile (espèces protégées) n'a été identifiée.

5.5. RISQUES NATURELS

Le projet est concerné par le risque retrait et gonflement des argiles, en exposition faible (forte en bordure de terrain). Le reste de l'emprise n'est concernée par aucun risque naturel.



Risque retrait et gonflement des argiles (Source Géoperso)

Si l'étude géotechnique montre une incompatibilité du projet avec la structure du sol, le projet sera revu afin d'éviter la zone concernée.

5.6. BILAN CARBONE DE L'INSTALLATION

La mise en service des ombrières agrivoltaïques de Château-la-Vallière permettra de produire une électricité verte et décarbonée, participant ainsi à réduire l'impact du réchauffement climatique. Pour autant la consommation énergétique de la phase de construction de la centrale à son démantèlement entraînera des émissions de gaz à effet de serre. Le bilan carbone permet d'évaluer ces impacts et ainsi de s'assurer de la pertinence environnementale de ce projet.

Une Analyse de Cycle de Vie (ACV) se basant sur les facteurs d'émission de l'ADEME¹ et associées à des informations fournisseurs (PEP², FDES³) peut permettre d'évaluer l'impact environnemental en comptabilisant l'ensemble des émissions de CO₂ induites par un tel projet.

¹ ADEME : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

² PEP : Profil environnemental Produit

³ FDES : Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire

Dans le cadre de l'ACV, 5 phases distinctes sont étudiées (reprises en détails dans les sections ci-après) :

0. L'extraction et la transformation des matières premières
1. La fabrication des panneaux
2. Le transport et l'installation de la centrale photovoltaïque
3. L'exploitation de la centrale photovoltaïque
4. Le démantèlement et le recyclage des panneaux photovoltaïques

Dans le cadre de sa démarche RSE, UNITE a souhaité réaliser l'ACV de la centrale photovoltaïque projetée sur la commune de Château-la-Vallière. L'ensemble de l'ACV a été faite sous l'hypothèse que tous les véhicules utilisés sont à motorisation thermique et roulent au gazole. L'extraction et la transformation des matières premières sont comprises dans les phases 1 et 2.

1. CO2 émis pour la fabrication des panneaux photovoltaïques et équipements

Les caractéristiques des panneaux envisagés pour la centrale sont listées ci-dessous :

	Caractéristiques
	Technologie Bifacial Monocristallin
	Référence TSM-NEG19RC.20
	Puissance unitaire 610 Wc
	Rendement 21,4
	Garantie performance 30 ans
	Origine Asie
	Dimension des modules 2384 x 1303 x 30 mm

Les émissions de CO2 des éléments constitutifs de la centrale sont évaluées ci-dessous grâce aux données partagées par les fournisseurs d'UNITE. Pour les panneaux photovoltaïques, cette donnée correspond à l'évaluation carbone simplifiée (ECS), réalisée selon la méthodologie de la Commission de Régulation de l'Energie (CRE). Cette évaluation ne tenant pas compte du cadre en aluminium des panneaux, on se sert ici d'un score ECS corrigé (avec le cadre) se basant sur les dimensions des modules et le facteur d'émission standard de l'ADEME pour l'aluminium.

Les émissions associées aux supports des panneaux couvrent les pieux en acier ainsi que les structures fixées sur ces pieux et portants les panneaux.

1. Fabrication des équipements	1 863 364 kgCO ₂
<i>Panneaux</i>	1 243 306
<i>Structures</i>	144 834
<i>Connexions électriques</i>	144 834
<i>Onduleurs</i>	42 174
<i>Transformateurs</i>	17 800
<i>Route</i>	84 583
<i>Local technique</i>	7 753

2. CO2 émis pour le transport, l'installation sur le site du projet

Bien qu'UNITE ait à cœur de travailler avec des acteurs locaux notamment pour les câbles, les structures ou autres matériaux, il n'est aujourd'hui pas possible de se fournir entièrement auprès d'entreprises françaises : les panneaux photovoltaïques proviennent majoritairement d'Asie.

Pour des projets à venir, UNITE s'est d'ores et déjà engagé sur des précommandes auprès de producteurs de modules français.

Dans le cadre de cette ACV, c'est l'hypothèse pessimiste d'une origine asiatique des panneaux qui a été retenue. Cela correspond à 30 000 km par voie maritime et 5 000 km par voie routière.

2. Transport des équipements et installation	185 600	kgCO ₂
Transport	175 567	
Panneaux	76 148	
Structures	31 577	
Connexions électriques	1 493	
Onduleurs	2 876	
Transformateurs	1 161	
Route	52 865	
Local technique	3 877	
Clôture	5 573	
Installation	10 032	

3. CO2 émis pour l'exploitation du parc photovoltaïque

Les émissions lors de la phase d'exploitation sont majoritairement liées au fonctionnement des onduleurs ainsi qu'aux activités de maintenance du site, du remplacement des équipements abîmés, etc. Par an, il est généralement prévu une activité de surveillance annuelle et une activité d'entretien de la centrale photovoltaïque. On fait ici l'hypothèse que l'équipe de maintenance est basée à 300km du site d'exploitation.

3. Exploitation du parc PV	153 672	kgCO ₂
Fonctionnement des équipements	72 595	
Panneaux	0	
Structures	0	
Connexion électrique	0	
Onduleurs	47 925	
Transformateurs	0	
Route	24 670	
Local technique	0	
Clôture	0	
Maintenance	81 077	

Les panneaux photovoltaïques seront nettoyés à l'eau sans solution de lavage supplémentaire, aucune émission liée au traitement des eaux usées n'est donc comptabilisée dans ce bilan.

4. CO2 émis pour le démantèlement et le recyclage du parc photovoltaïque

Le démantèlement et le recyclage des panneaux photovoltaïques est assuré par l'éco-organisme Soren. Cet organisme agréé par les pouvoirs publics a été créé en 2014 à l'initiative des producteurs du syndicat des énergies renouvelables. L'organisme est financé par une éco-participation du producteur. Il est aujourd'hui possible de recycler jusqu'à 94% d'un panneau photovoltaïque.

4. Démantèlement du parc PV	103 025	kgCO ₂
Désinstallation	10 032	
Recyclage	92 992	
Panneaux	62 364	
Structures	3 432	
Connexions électriques	2 986	
Onduleurs	2 876	
Transformateurs	387	
Route	15 859	
Local technique	3 877	
Clôture	1 211	

5. Bilan carbone final

Avec une puissance crête installée de **2,13MWc**, les émissions liées à la construction et à l'exploitation du projet sont de **2 306 TCO₂eq**.

En prenant en compte la dégradation prévisionnelle des panneaux annoncée par le constructeur, la centrale photovoltaïque de **Château-la-Vallière** permettra de produire environ **92 462 MWh sur l'ensemble de sa durée de vie**.

6. Temps de retour carbone

Le temps de retour carbone est le temps nécessaire pour qu'une installation photovoltaïque, par la substitution de l'électricité produite à l'électricité locale, permette d'éviter les émissions de gaz à effets de serre qui ont été nécessaires à sa fabrication, à son installation, à sa maintenance et à sa fin de vie. Il est défini par la formule suivante : $TR = Dette / (PA \times FE)$

Où :

- TR est le temps de retour carbone, exprimé en année ;
- Dette = « Dette carbone » définie comme les émissions nécessaires à la fabrication, l'installation, la maintenance et à la fin de vie de la centrale soit **2306 TCO₂eq** ici.
- PA = La production annuelle de la centrale en kWh/an : **2 311 561 kWh/an** (valeur estimée pour la première année de production).
- FE = Facteur d'émission de l'électricité « locale » exprimé en gCO₂eq/kWh.

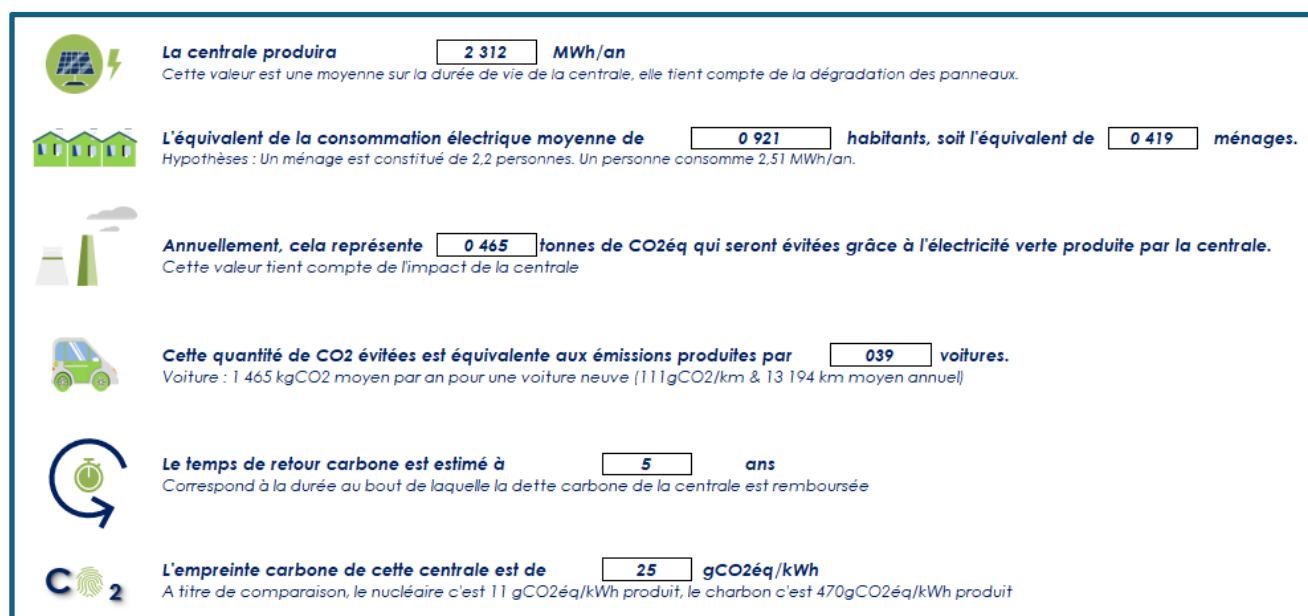
Trois scénarios sont analysés concernant le facteur d'émission FE.

	Source de production (3 scénarios)	Facteurs d'émissions (gCO ₂ eq/kWh)	Emissions évitées sur 40 ans (kgCO ₂ eq/kWh)	Temps retour carbone (années)
1	Mix électrique FR moyen	57	5 270 360	17
2	Mix électrique EU moyen (2020)	226	20 896 514	4
3	Centrales à gaz	429	39 666 392	2
Réf.	Projet de Château-la-Vallière	25		

Quel que soit le scénario considéré, le bilan carbone de la centrale est donc positif.

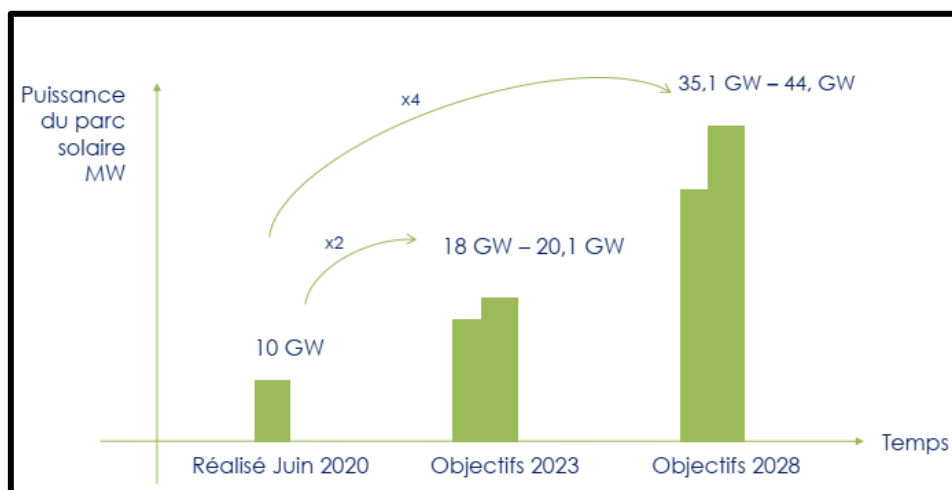
Le scénario 1 s'appuie sur un mix électrique français, qui se trouve être parmi les plus décarbonés d'Europe ce qui justifie le temps de retour carbone relativement élevé. Il est cependant important de noter que le développement de centrales photovoltaïques sur le territoire vise à remplacer les sources les plus carbonées de ce mix, à savoir les centrales à gaz.

Il paraît donc raisonnable de considérer le scénario moyen (scénario 2) pour estimer le temps de retour carbone de la centrale. **La dette carbone du projet est donc remboursée en 5 ans.**



6. AUTRES ENJEUX

6.1. PRODUCTION ELECTRIQUE



Objectifs de la PPE pour le photovoltaïque

La Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) pose plusieurs jalons pour le développement de l'électricité photovoltaïque : 20,1 GW installés en 2023, entre 35,1 et 44 GW en 2028.

Le projet photovoltaïque de Château-la-Vallière s'inscrit dans ces objectifs. Il est d'autant plus pertinent au regard du contexte de **réchauffement climatique**, du contexte géopolitique européen et de la nécessaire **indépendance énergétique de la France**.

Ainsi en produisant environ 2312 MWh/an, soit l'équivalent de la consommation annuelle d'environ 921 habitants, la centrale photovoltaïque assurera une **production électrique locale, durable et décentralisée** en phase avec les besoins énergétiques français.

6.2. RACCORDEMENT ELECTRIQUE DU PROJET

6.2.1. Poste HTA/BT

Une ligne ENEDIS HTA/BT est située à proximité du site (à environ 300m). Au regard de la dimension du projet, nous pouvons envisager un raccordement sur cette ligne directement sans forcément devoir faire un raccordement au poste source. Une disponibilité de 8.8MW est affichée par ENEDIS sur cette ligne, ce qui est largement suffisant pour les 2.13MWc du projet.



Localisation de la ligne (source : Enedis – cartographie des capacités du réseau de distribution)

6.2.2. Tracé de raccordement pressenti

Ces informations sont données à titre indicatif et pourraient être amenées à évoluer puisque l'étude des possibilités de raccordement est du domaine exclusif du gestionnaire du réseau de distribution Enedis.

Conformément au décret relatif aux prescriptions techniques générales de conception et de fonctionnement pour le raccordement d'installations de production aux réseaux publics d'électricité, les conditions de raccordement des installations de production d'électricité aux réseaux publics de distribution sont définies dans le document Enedis- PRO-RES_65E – Version 2 (24/10/2016) publié par Enedis.

Le raccordement de la centrale photovoltaïque au réseau public est une opération menée par le gestionnaire de réseau ENEDIS qui en reste le maître d'ouvrage.

Le tracé du raccordement au réseau ne peut être connu qu'à l'issue de l'obtention de l'ensemble des autorisations administratives du projet et notamment d'un Permis de Construire. Le tracé suivant est donc donné à titre purement indicatif, le tracé définitif sera proposé par ENEDIS.



Tracé envisagé pour le raccordement en HTA/BT

6.2.3. Impacts potentiels du raccordement

Concernant les tranchées à l'intérieur de la zone clôturée, les câbles reliant les onduleurs au poste de livraison circulent dans une tranchée de 40 cm de largeur et de 80 cm de profondeur. Les câbles seront posés sur un lit de sable, avant d'être recouvert par 30 cm de terre. Un filet avertisseur est ensuite déroulé tout au long de la tranchée qui sera recouvert du solde du remblai jusqu'à hauteur du terrain naturel.

Les tranchées seront ouvertes au moyen d'une mini-pelleteuse équipée d'un godet de 40 cm et refermées à l'aide d'une lame fixée sur le devant de la pelleteuse.

Concernant les tranchées à l'extérieur de la zone clôturée, elles sont à la main d'Enedis. En effet, le raccordement de la centrale photovoltaïque au réseau public est une opération menée par le gestionnaire de réseau ENEDIS qui en reste le maître d'ouvrage.

Le tracé du raccordement au réseau ne peut être connu qu'à l'issue de l'obtention de l'ensemble des autorisations administratives du projet et notamment d'un Permis de Construire.

Quel que soit le tracé défini, une tranchée sera réalisée sur le tracé des routes ou en accotement de celles-ci selon les choix techniques d'ENEDIS. Les câbles et fourreaux y seront déposés et la tranchée sera rebouchée avec les matériaux extraits.

Des tranchées de 0.5 à 1m de profondeur seront réalisées en bordure immédiate des voies de communications ou directement sous celles-ci. Les impacts attendus concerneront un léger compactage des sols à la suite des mouvements de terre et un mélange des horizons des sols au niveau de la tranchée. Les terrains concernés par ces travaux (accotements de chaussée) sont

cependant déjà fortement remaniés. **Aussi, le risque de déstructuration des sols devrait être très faible à nul au droit des tranchées.**

Les problématiques d'envol des poussières pendant les travaux seront limitées par la faible largeur de la tranchée et la faible quantité de matériaux mis en mouvement. Si besoin l'envol de poussière sera limité par un arrosage.

Le chantier de raccordement électrique au poste choisi pourra engendrer des modifications temporaires des conditions de circulation, celles-ci seront ponctuelles et vraisemblablement gérées par la mise en place de circulation alternée. Dans tous les cas, le tracé du raccordement suivra les voies publiques et n'impactera pas de zones naturelles ou agricoles.

Les incidences du raccordement de la centrale photovoltaïque au réseau national d'électricité sont surtout liées à la phase travaux et seront limités dans le temps et en ampleur. En fonctionnement normal en phase exploitation, aucun impact n'est attendu.

Aucun impact significatif lié au raccordement électrique n'est à attendre.

6.3. LES LOCAUX TECHNIQUES

Les postes sont des bâtiments préfabriqués où il est prévu d'installer : les transformateurs, les cellules de protection du réseau interne et les éléments liés à la supervision.

Le transformateur a pour rôle d'élever la tension du courant pour limiter les pertes lors de son transport jusqu'au point d'injection au réseau électrique. Il est adapté de façon à relever la tension de sortie requise au niveau du poste de livraison en vue de l'injection sur le réseau électrique.

Dans l'emprise du projet, 1 poste de transformation/livraison combiné et 1 local de stockage.

6.3.1. Les onduleurs

L'onduleur est un équipement électrique permettant de transformer un courant continu (généré par les modules) en un courant alternatif utilisé sur le réseau électrique français et européen. L'onduleur est donc un équipement indispensable au fonctionnement de la centrale. Leur rendement global est compris entre 90 et 99%. Les onduleurs seront décentralisés et placés sous les tables.

6.3.2. Le poste de livraison

L'électricité produite, après avoir été éventuellement rehaussée en tension, est injectée dans le réseau électrique français au niveau du poste de livraison qui se trouve dans un local spécifique, à proximité de l'entrée du site. Les câbles reliant le poste de livraison à la centrale seront enterrés. Le poste de livraison, qui accueille également le transformateur, comportera la même panoplie de sécurité qu'un poste de transformation. Il sera en plus muni d'un contrôleur à distance. Afin de limiter l'impact visuel du poste de livraison, il sera mis en œuvre de manière à être visuellement identique aux bâtiments environnants.

6.4. RISQUES INCENDIES

Prenant en considération le risque incendie, des mesures seront prises afin de permettre une intervention rapide des engins du service départemental d'incendie et de secours.

Des moyens d'extinction pour les feux d'origines électriques dans les locaux techniques seront mis en place. Le portail devra être conçu et implanté afin de garantir en tout temps l'accès rapide des engins de secours au site et aux installations. Il comportera un système sécable ou ouvrant de l'extérieur au moyen de tricoises dont sont équipés tous les sapeurs-pompiers (clé triangulaire de 11 mm).

En phase travaux, le maître d'ouvrage veillera au respect des prescriptions suivantes :

- les travaux ne doivent pas être la cause de départ d'incendie ou de pollution, des mesures nécessaires et appropriées seront prises ;
- les arrêtés préfectoraux en vigueur au moment du chantier, portant sur l'emploi du feu et l'accessibilité dans les massifs forestiers seront respectés ;
- les travaux ainsi que la zone d'implantation du site ne devront en rien modifier l'accessibilité aux massifs forestiers ni à des tiers.

Concernant le conteneur de stockage de matériel, il s'agit d'un conteneur classique de 18m² pour stocker des panneaux supplémentaires, câbles ou autre petit matériel qui pourrait servir à réparer des éventuelles pannes assez rapidement.

Dans le cadre du projet il est prévu la mise en place de **1 citerne souple** de 60m³.

6.5. DEMANTELEMENT

A l'issue de la durée de vie du parc solaire, la centrale solaire sera démantelée selon les conditions réglementaires en vigueur à la date d'autorisation purgée. Les techniques de démantèlement seront adaptées à chaque sous-ensemble.

Afin de faciliter et sécuriser les diverses opérations, la première démarche consistera à mettre hors tension l'ensemble des circuits électriques, les étapes du démantèlement seront les suivantes :

6.5.1. Déroulement des opérations

- Démantèlement des postes de transformation et livraison : chaque bâtiment sera déconnecté des câbles, levé par une grue et transporté hors site pour traitement et recyclage.
- Déconnection et enlèvement des câbles posés le long des ombrières, puis évacuation vers le centre de traitement et recyclage.
- Démontage des modules : les modules seront évacués par camions et recyclés selon une procédure spécifique (recyclage du silicium, du verre, des conducteurs et des autres composants électriques).

- Démontage des structures métalliques(ombrières) : il sera procédé à leur enlèvement du sol puis leur évacuation du site par camions.
- Démontage et évacuation de la clôture, des portails et de leurs soubassements en béton.

6.5.2. Recyclage des matériaux

- Les câbles électriques : Il existe des procédés permettant de recycler les parties isolantes des câbles électriques, consistant à réduire en poudre ces parties afin de les rendre réutilisables comme matière première pour de nouveaux isolants. Les matériaux conducteurs de type cuivre ou aluminium sont eux aussi recyclés pour une utilisation future.
- Les onduleurs / transformateurs : La directive européenne n° 2002/96/CE (DEEE ou D3E) modifiée par la directive européenne n°2012/19/UE, portant sur les déchets d'équipements électriques et électroniques, a été adoptée au sein de l'Union Européenne en 2002. Elle oblige depuis 2005, les fabricants d'appareils électroniques, et donc les fabricants d'onduleurs, à réaliser à leurs frais la collecte et le recyclage de leurs produits.
- Les structures porteuses : en acier galvanisé pourront être totalement recyclées. La galvanisation de l'acier est très compétitive par rapport aux autres systèmes de protection contre la corrosion, notamment en raison de la facilité à recycler le produit.
- Les panneaux photovoltaïques : les modules seront évacués par camions et recyclés selon une procédure spécifique (recyclage du silicium, du verre, des conducteurs et des autres composants électriques).

En tant que membre de la filière française du photovoltaïque, UNITE garanti le recyclage des panneaux photovoltaïques en fin de vie, selon les processus organisés par l'éco-organisme nommé SOREN (anciennement PV Cycle).

Principe « pollueur-payeur »

Les pouvoirs publics ont mis en place depuis 2014 les filières à Responsabilité élargie des producteurs (REP), découlant d'une Directive Européenne (2012/19/UE), qui permettent d'organiser la prévention et la gestion des déchets pour certains types de produits. L'organisation respecte les règles de responsabilité élargie des producteurs (REP), selon le principe « pollueur-payeur ». Le dispositif implique, que les acteurs économiques (fabricants, distributeurs, importateurs) sont responsables de l'ensemble du cycle de vie des produits qu'ils mettent sur le marché, de leur éco-conception jusqu'à leur fin de vie. En France, une première usine de recyclage des panneaux a été implantée à Rousset (Bouches du Rhône).

Plus de 94% des composants valorisés en moyenne.

Pour un module photovoltaïque à base de silicium cristallin avec un cadre en aluminium, aujourd'hui, un peu plus de 94% des composants peuvent être valorisés en moyenne, après un processus mécanique de séparations des fractions. La première phase est dite de préparation : le panneau est démantelé manuellement pour récupérer son cadre en aluminium, son boîtier de jonction et ses câbles. Le reste du panneau est ensuite découpé en lamelles et broyé, puis passé au crible plusieurs fois. Au fur et à mesure des différents broyages, les différents matériaux sont séparés et récupérés : en premier lieu le verre (qui représente environ 68% de la composition moyenne d'un panneau), puis – en passant par plusieurs niveaux de crible – les composites mélangés et le cuivre, puis le silicium. Ces composants sont ensuite valorisés de plusieurs manières. L'aluminium et le cuivre, par exemple, sont envoyés chez un affineur de métaux pour être fondus et réutilisés. La fraction composite (environ 9% du panneau) est transformée en combustible solide de récupération (CSR) afin d'être valorisée énergétiquement. Le silicium, lui, est recyclé pour fabriquer de nouvelles cellules photovoltaïques ou des équipements électroniques.

Une bonne anticipation de la croissance à venir.

Aujourd'hui, la filière recycle les panneaux photovoltaïques de première génération, qui ont été fabriqués il y a 30 ans. En France, avec les objectifs de croissance photovoltaïque par la PPE (Programmation Pluriannuelle de l'Energie) les volumes vont croître très fortement : en 20 ans, à peine 12 GWc ont été installés, tandis que l'objectif est de porter le rythme à 4 GW/an entre 2023 et 2028, pour atteindre un cumul de 35 à 44 GW dès 2028. La filière de recyclage s'est saisie de l'opportunité que représentent ces volumes attendus, pour déployer à une plus grande échelle son système de collecte et de recyclage des panneaux photovoltaïques usagés. Pour les années à venir, l'éco-organisme SOREN a annoncé, en juillet dernier, avoir contractualisé avec trois opérateurs de traitement spécialisés dans la prise en charge des déchets électroniques : Galloo, implanté principalement dans le Nord de la France, Envie 2E Midi Pyrénées et Envie 2E Aquitaine. Les nouvelles unités locales de traitement, assurant un maillage plus fin des territoires, vont permettre d'anticiper et de garantir la couverture des besoins. En respectant un principe de proximité, elles vont également réduire l'impact environnemental de la collecte et créer de la valeur sur les territoires.

40% de l'emploi concernent des emplois en insertion.

En effet, le recyclage des panneaux constitue une opportunité de structurer une véritable filière industrielle française, innovante et source d'emplois. En moyenne, en France, pour les filières de recyclage de déchets, 40% de l'emploi concernent des emplois en insertion. En outre, la filière a un rôle important à jouer dans la promotion de technologies contribuant à réduire les émissions de CO2 et produisant des matières premières secondaires permettant la fabrication de nouveaux produits. La mise en place d'une filière à haute valeur ajoutée passe notamment par le soutien des opérateurs, afin de développer des technologies de valorisation et de réutilisation pionnières et performantes économiquement, environnementalement et socialement.

Une partie du chiffre d'affaires de SOREN est ainsi affectée à des projets de recherche et d'innovation visant à améliorer en permanence la qualité du recyclage des panneaux. L'éco-organisme travaille en effet en collaboration avec les fabricants de panneaux photovoltaïques pour en améliorer l'écoconception, et faciliter in fine la réparation des panneaux et leur recyclage. Le développement de la collecte et du recyclage des panneaux photovoltaïques contribue ainsi à l'excellence d'une filière créatrice de valeur et d'emplois, au plus proche des territoires. En s'associant pour atteindre des objectifs ambitieux de collecte et de recyclage des panneaux, les acteurs du photovoltaïque démontrent en permanence leur engagement dans une démarche de développement durable au service de la transition énergétique.

7. SOUTIEN LOCAL

Dans le cadre du développement du projet de centrale photovoltaïque à Château-la-Vallière, **la mairie a été consultée** et le projet leur a été présenté.

Ainsi, le 30 janvier 2025 le projet a été présenté à Monsieur le Maire Jean Claude Gauthier et sa deuxième adjointe Madame Roberte Habert, en présence du porteur de projet Monsieur Didier Gandrille. Le projet photovoltaïque porté par UNITe a reçu l'approbation sans réserve de Monsieur le Maire et de son équipe municipale. **Une délibération favorable au projet a notamment été délivrée le 27 mars 2025.**

Par la suite, bien qu'il y ai eu une période de creux au moment du changement de projet, passant d'un projet sol à un projet agrivoltaïque, le lien avec les acteurs locaux a été maintenu.