

# Implantation d'une centrale photovoltaïque au sol

Département de la Corrèze  
Commune de Laroche-Près-Feyt



**Résumé non Technique du dossier d'étude d'impact**  
Articles L122-3 et suivants du Code de l'Environnement

Réf : 2020-000048    Septembre 2022

[www.cabinet-ectare.fr](http://www.cabinet-ectare.fr)





## SOMMAIRE

Le résumé non technique de l'étude d'impact présente de manière simplifiée le corps du dossier. Pour plus de détails, il convient de se reporter aux chapitres correspondants de l'étude d'impact.

<b>SOMMAIRE</b> .....	<b>3</b>
<b>1. CONTEXTE LEGISLATIF</b> .....	<b>4</b>
<i>OBJET DE L'ETUDE D'IMPACT</i> .....	4
<i>DEMANDE DE DEROGATION « ESPECE PROTEGEE » PREVUE A L'ARTICLE L411-2 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT</i> .....	4
<i>PROCEDURE DE DECLARATION / AUTORISATION LOI SUR L'EAU DANS LE CADRE DE LA PROCEDURE DEFINIE PAR L'ARTICLE L. 214-1 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE SES DECRETS D'APPLICATION</i> .....	4
<i>ENQUETE PUBLIQUE DANS LES CONDITIONS PREVUES AUX ARTICLES L. 123-1 A L. 123-16 ET R. 123-1 A R. 123- 46 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT.</i> .....	4
<i>DEMANDE DE DEFRIQUEMENT PREVUE A L'ARTICLE L.341-3 DU NOUVEAU CODE FORESTIER</i> .....	4
<i>ETUDE PREALABLE AGRICOLE PREVUE A L'ARTICLE L. 112-1-3 DU CODE RURAL ET DE LA PECHE MARITIME</i> .....	4
<b>2. DESCRIPTION DU PROJET</b> .....	<b>5</b>
<i>LOCALISATION DU PROJET</i> .....	5
<i>COMPOSANTE DE LA CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE</i> .....	6
<i>LA CONSTRUCTION DU PARC PHOTOVOLTAÏQUE</i> .....	12
<i>L'EXPLOITATION DU PARC PHOTOVOLTAÏQUE</i> .....	12
<i>LE DEMANTELEMENT DU PARC PHOTOVOLTAÏQUE</i> .....	12
<i>SYNTHESE DES PRINCIPALES DONNEES DU PROJET</i> .....	13
<b>3. ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT</b> .....	<b>14</b>
<i>MILIEU PHYSIQUE</i> .....	16
<i>MILIEU NATUREL</i> .....	19
<i>MILIEU HUMAIN</i> .....	25
<i>PAYSAGE ET PATRIMOINE</i> .....	30
<i>SCENARIO DE REFERENCE ET EVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET</i> .....	40
<b>4. SOLUTIONS DE SUBSTITUTION EXAMINEES ET PRINCIPALES RAISONS DU CHOIX EFFECTUE</b> .....	<b>41</b>
<i>CADRE DU PROJET</i> .....	41
<i>DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION EXAMINEES</i> .....	42
<i>RAISONS DES CHOIX DU PROJET</i> .....	44
<b>5. INCIDENCES NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE, MESURES PREVUES</b> .....	<b>47</b>
<i>INCIDENCES ET MESURES SUR LE MILIEU PHYSIQUE</i> .....	48

<i>INCIDENCES ET MESURES SUR LES MILIEUX NATURELS, LA FAUNE ET LA FLORE</i> .....	54
<i>INCIDENCES ET MESURES SUR LE MILIEU HUMAIN</i> .....	63
<i>INCIDENCES ET MESURES SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE</i> .....	70
<i>INCIDENCES CUMULEES AVEC D'AUTRES PROJETS</i> .....	77
<i>VULNERABILITE DU PROJET A DES ACCIDENTS OU A DES CATASTROPHES MAJEURES</i> .....	78
<i>IMPACT DU RACCORDEMENT</i> .....	79

<b>6. ESTIMATION DES COUTS DES MESURES MODALITES DE SUIVI DES MESURES ET DE LEURS EFFETS</b> .....	<b>80</b>
<b>7. METHODOLOGIE DE L'ETUDE</b> .....	<b>80</b>



## 1. CONTEXTE LEGISLATIF

### OBJET DE L'ETUDE D'IMPACT

Selon le tableau annexé à l'article R.122-2 du Code de l'environnement modifié par le décret n°2017-626 du 25 avril 2017 - art. 3, les ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire correspondent selon la rubrique 30 à des projets soumis à évaluation environnementale systématique ou après examen au cas par cas.

CATÉGORIES de projets	PROJETS soumis à évaluation environnementale	PROJETS soumis à examen au cas par cas
30. Ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire.	Installations au sol d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWc.	Installations sur serres et ombrières d'une puissance égale ou supérieure à 300 kWc.

*Rubriques de l'article R.122-2 du Code de l'environnement modifié concernées par le projet*

**Le projet de Laroche-Près-Feyt correspondant à des installations au sol d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWc, il fait l'objet d'une évaluation environnementale.**

*Le contenu de l'étude d'impact est défini par l'article R122-5 modifié par le décret n°2021-837 du 29 juin 2021 relatif aux procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement et modifiant diverses dispositions relatives à l'évaluation environnementale de certains projets, plans et programmes.*

### DEMANDE DE DEROGATION « ESPECE PROTEGEE » PREVUE A L'ARTICLE L411-2 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

La loi de protection de la nature du 10/07/1976 a fixé les principes et les objectifs de la politique de protection de la faune et de la flore sauvages en France. Cette loi a conduit à déterminer les espèces protégées en droit français, qui sont les espèces animales et végétales figurant sur les listes fixées par arrêtés ministériels, en application du code de l'environnement (L411-1 et 2).

Le code de l'environnement et ces arrêtés prévoient l'interdiction de porter atteinte aux spécimens de ces espèces et pour certaines, à leurs habitats de reproduction et de repos.

Dans certaines conditions, et de manière exceptionnelle, il est possible de solliciter une dérogation à la stricte protection des espèces au titre de l'article L.411-2 du Code de l'Environnement.

**La mise en œuvre du projet de parc photovoltaïque de Laroche-Près-Feyt n'est pas susceptible de remettre en cause l'état de conservation actuel d'espèces protégées. Il ne nécessite pas de demande de dérogation pour destruction d'espèces protégées.**

### PROCEDURE DE DECLARATION / AUTORISATION LOI SUR L'EAU DANS LE CADRE DE LA PROCEDURE DEFINIE PAR L'ARTICLE L. 214-1 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE SES DECRETS D'APPLICATION

Si elles ont une incidence avérée sur l'eau et les milieux aquatiques, les installations photovoltaïques au sol doivent faire l'objet d'une autorisation ou d'une déclaration au titre de la loi sur l'eau et doivent produire à ce titre une évaluation des incidences. La nomenclature des opérations soumises à autorisation et déclaration au titre de la loi sur l'eau figure à l'article R 214-1 du code de l'environnement.

**Le projet de parc photovoltaïque sur la commune de Laroche-Près-Feyt n'engendre aucune incidence sur l'infiltration des eaux. Il se tient à l'écart des cours d'eau et évite les impacts sur les zones humides sur critère végétation. Les impacts sur les zones humides sur critère pédologique restent sous le seuil de déclaration. Il n'est pas soumis à une procédure au titre de la Loi sur l'Eau.**

### ENQUETE PUBLIQUE DANS LES CONDITIONS PREVUES AUX ARTICLES L.123-1 A L.123-16 ET R. 123-1 A R.123- 46 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT.

L'enquête publique a pour objet d'assurer l'information et la participation du public, ainsi que la prise en compte des intérêts des tiers lors de l'élaboration des décisions susceptibles d'affecter l'environnement. Les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête sont prises en considération par le maître d'ouvrage et par l'autorité compétente pour prendre la décision (article L 123-1 du Code de l'environnement, modifié par l'ordonnance n°2016-1060 du 3 août 2016 - art. 3).

**Le projet fera l'objet d'une enquête publique.**

### DEMANDE DE DEFRIchement PREVUE A L'ARTICLE L.341-3 DU NOUVEAU CODE FORESTIER

Est un défrichement toute opération volontaire ayant pour effet de détruire l'état boisé d'un terrain et de mettre fin à sa destination forestière.

Un dossier de demande de défrichement est réalisé et instruit conformément aux articles R.341-1 et suivants du nouveau Code Forestier.

**La mise en œuvre du projet ne nécessite pas de défrichement préalable au titre des articles R.341-1 et suivants du nouveau Code Forestier.**

### ÉTUDE PREALABLE AGRICOLE PREVUE A L'ARTICLE L. 112-1-3 DU CODE RURAL ET DE LA PECHE MARITIME

La loi n°2014-1170 du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt a introduit dans le code rural les études préalables agricoles à tout projet susceptible de générer des conséquences négatives pour l'agriculture, ainsi que l'obligation d'éviter/réduire voire de compenser ces impacts.

**Le projet est soumis à étude d'impact, il se trouve en zone agricole et le seuil en Corrèze est fixé à 5 ha : il nécessite donc une étude préalable agricole.**





## 2. DESCRIPTION DU PROJET

### LOCALISATION DU PROJET

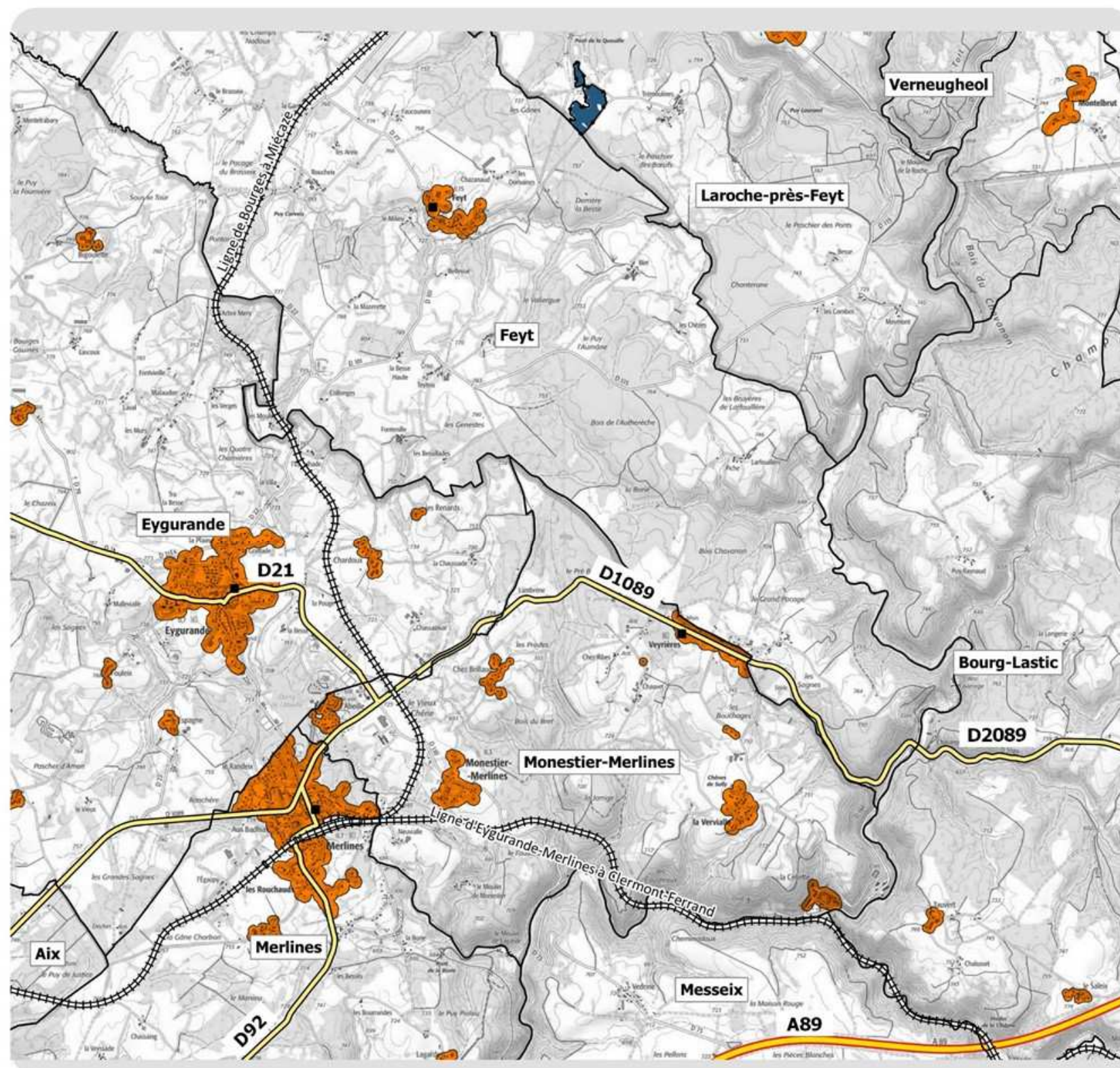
Le parc photovoltaïque s'implante en totalité sur la commune de Laroche-Près-Feyt, dans le département de la Corrèze, dans la partie ouest du territoire communal, en limite de la commune de Feyt, à environ 1,3 km du bourg de Laroche-Près-Feyt.

Le projet occupe une surface clôturée d'environ 7,5 ha, divisé en deux îlots : l'un au nord de la route communale d'accès, l'autre au sud.

Il se trouve sur des espaces agricoles. Ces terrains sont soumis au règlement national d'urbanisme, la commune n'étant couverte par aucun document d'urbanisme.

Les deux accès principaux au parc se feront depuis la voie communal passant entre les deux îlots du projet.

*Localisation de l'emprise clôturée du projet*



#### Localisation

- Centres bourg
- Limites communales
- Zones d'habitation majeures
- ▬ Voie ferrée

#### Route

- Type autoroutier
- Liaison majeure

#### Projet

- ▬ Clôture
- Module solaire photovoltaïque



Date de réalisation : Avril 2022  
Logiciel utilisé : QGIS 3.22.4-Białowieża  
Fond : SCAN 25 TOPO®  
Sources : BDTOPO - ADMIN-EXPRESS  
Référence : 2020-000048







## COMPOSANTE DE LA CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE

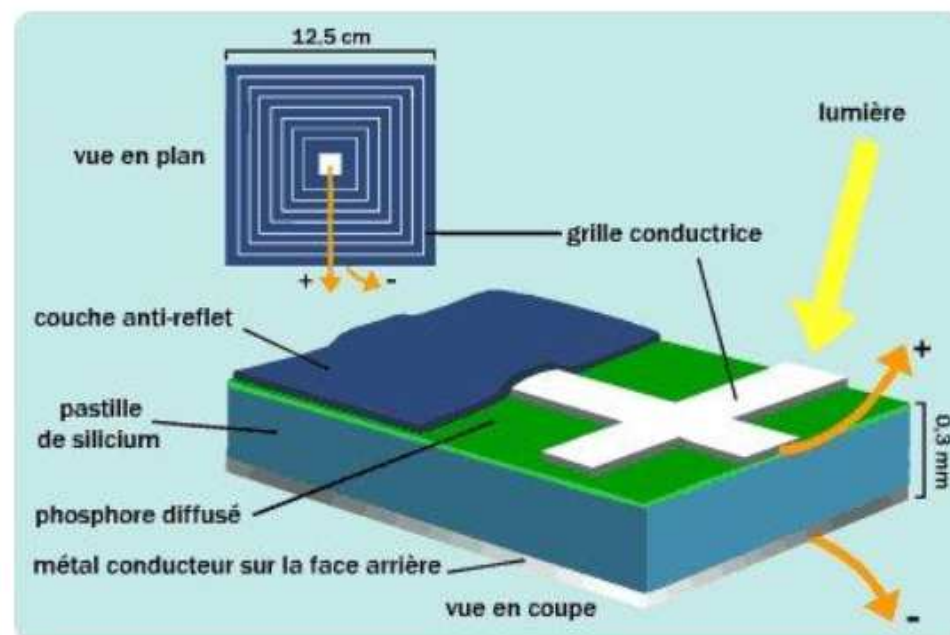
### Principe de fonctionnement d'un parc photovoltaïque

Une installation photovoltaïque est constituée de plusieurs éléments : le système photovoltaïque, les câbles de raccordement, les locaux techniques, la clôture et les accès. Elle est conçue pour fonctionner pendant 35 à 40 ans.

#### Le solaire photovoltaïque est une technique de production d'énergie renouvelable.

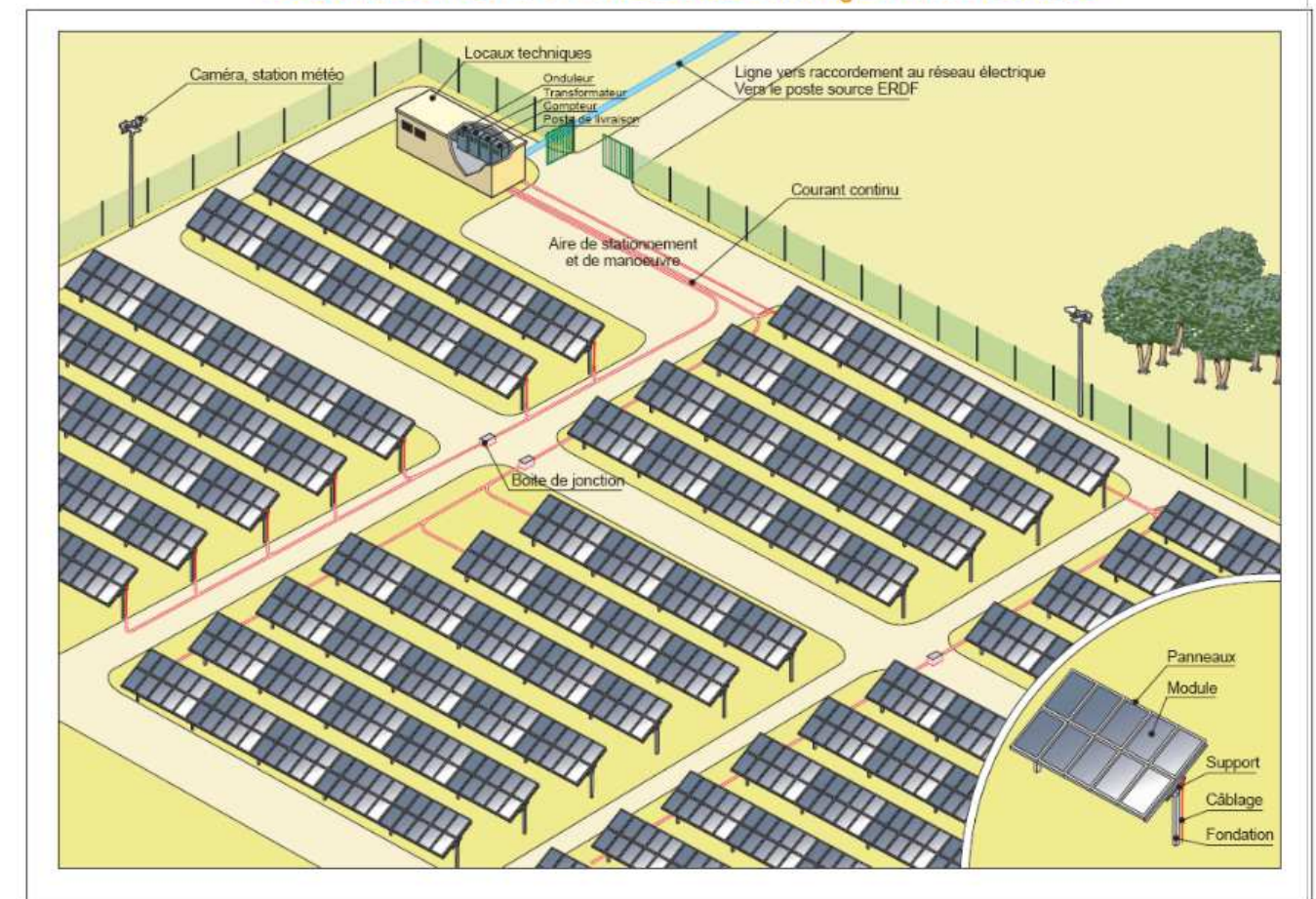
Les panneaux photovoltaïques ou modules permettent de convertir l'énergie lumineuse en énergie électrique. Lorsque les photons (particules de lumière) frappent ces cellules, ils transfèrent leur énergie aux électrons du matériau. Ceux-ci se mettent alors en mouvement dans une direction particulière, vers une grille collectrice intégrée, créant ainsi un courant électrique continu dont l'intensité est fonction de l'ensoleillement. Un module convertit ainsi une partie de l'énergie solaire qu'il reçoit en courant électrique continu à faible tension.

L'énergie est collectée depuis les transformateurs vers le poste de livraison, installé en limite de propriété afin de garantir le libre accès au personnel du gestionnaire du réseau électrique public, puis injectée sur le réseau public de distribution.



Fonctionnement d'une cellule photovoltaïque

### SCHEMA DE PRINCIPE D'UNE INSTALLATION-TYPE PHOTOVOLTAÏQUE



Fonctionnement d'une central solaire

Les éléments du projet occupent une surface clôturée d'environ 7,5 ha.

### Le système photovoltaïque

Le parc sera constitué de **modules photovoltaïques**, couramment appelés **panneaux solaires**.

Pour le présent projet, les modules solaires photovoltaïques de type silicium sont à ce jour privilégiés.

Le projet sera composé de **14 664 panneaux solaires répartis sur 207 tables**.

La puissance unitaire des modules sera de 550 Wc. Cela correspondra à une puissance installée de **8,07 MWC** et permettra une production d'environ **9,2 GWh/an**.

Les modules envisagés mesurent 2,285 m de long par 1,134 m de large.



Exemple de panneau type silicium



Les modules seront également munis d'une plaque de verre non réfléchissante afin de protéger les cellules des intempéries.

Ces modules seront montés **inclinés** sur des châssis pour former des **tables** alignées selon des **rangées**, exposées ici au Sud avec une inclinaison de l'ordre de 18° pour maximiser l'énergie du soleil. Cette technologie a l'avantage de présenter un excellent rapport production annuelle / coût d'installation.

207 tables sont prévues dans le cadre du projet de Laroche-Près-Feyt :

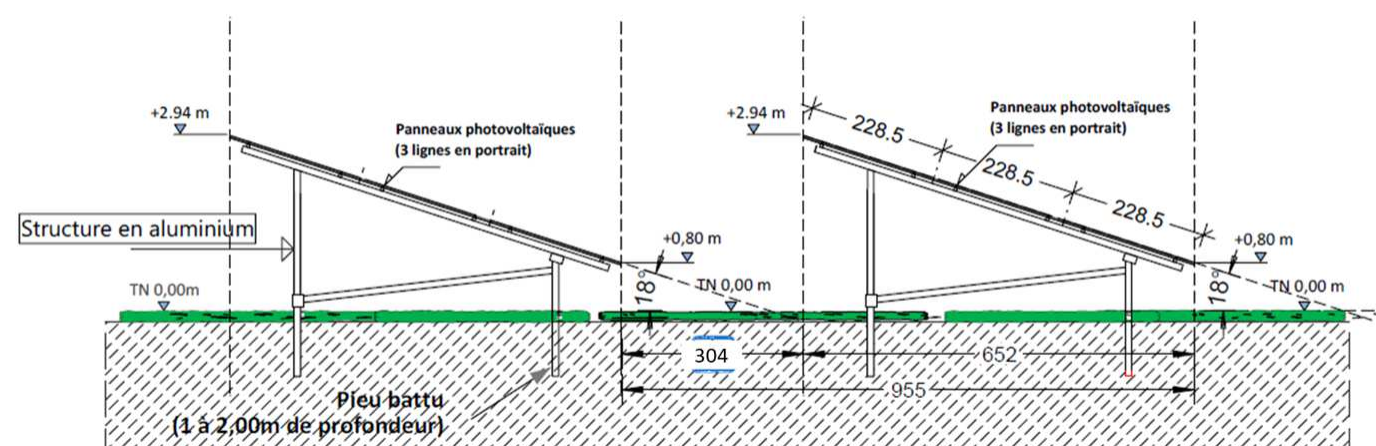
- 38 tables comportant 39 modules (3 lignes de 13 panneaux disposés au format vertical).
- 169 tables comportant 78 modules (3 lignes de 26 panneaux disposés au format vertical).

Au point le plus haut, la hauteur de chaque table sera de 2,94 m et au point le plus bas, la hauteur du bord inférieur sera à 0,8 m du sol, permettant de faciliter l'entretien du site et éventuellement à la petite faune de circuler librement. Cette garde au sol permet également de laisser passer la lumière du soleil sous les modules. Cette lumière diffuse arrive au niveau du sol et permet à la végétation de se développer. Les structures seront alignées selon des rangées orientées ouest-est, avec un espacement d'environ 2 cm entre les panneaux, 20 cm entre les tables d'une même rangée, et de 3,04 m entre deux rangées.

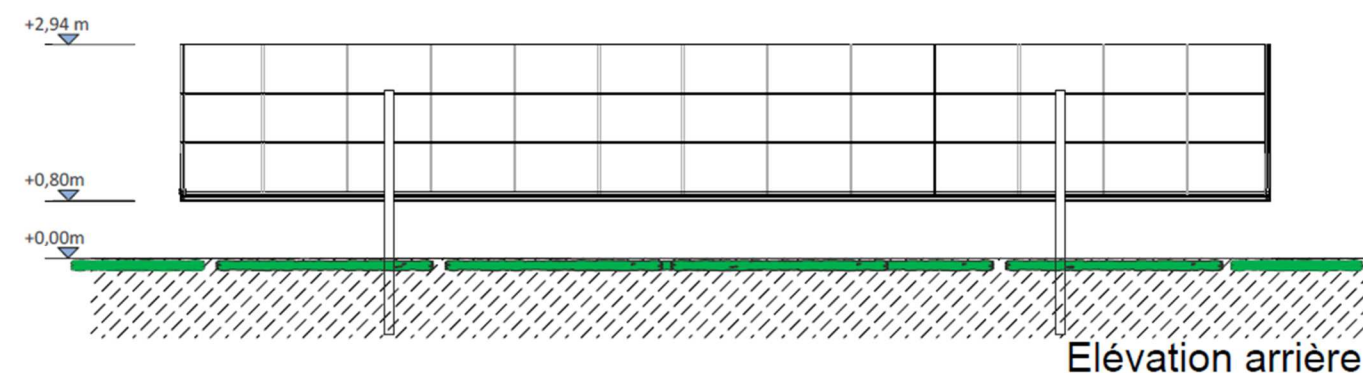
**NB : Ne pouvant pas anticiper l'évolution des technologies et donc les caractéristiques précises des composants modules ou structures porteuses qui seront utilisés au moment de la construction de la centrale photovoltaïque, des dimensions standards réalistes connues à ce jour sur la base des panneaux envisagés par le porteur de projet ont été utilisées pour réaliser la conception du parc solaire et le calcul des emprises et de la production.**

**Si les dimensions des tables étaient légèrement différentes à la construction, le nombre de tables installées serait lui-même adapté pour respecter l'emprise globale du parc, les emplacements et dimensions des pistes et des bâtiments électriques. Ainsi, si les tables utilisées présentent une longueur supérieure, le nombre de tables serait réduit, et inversement.**

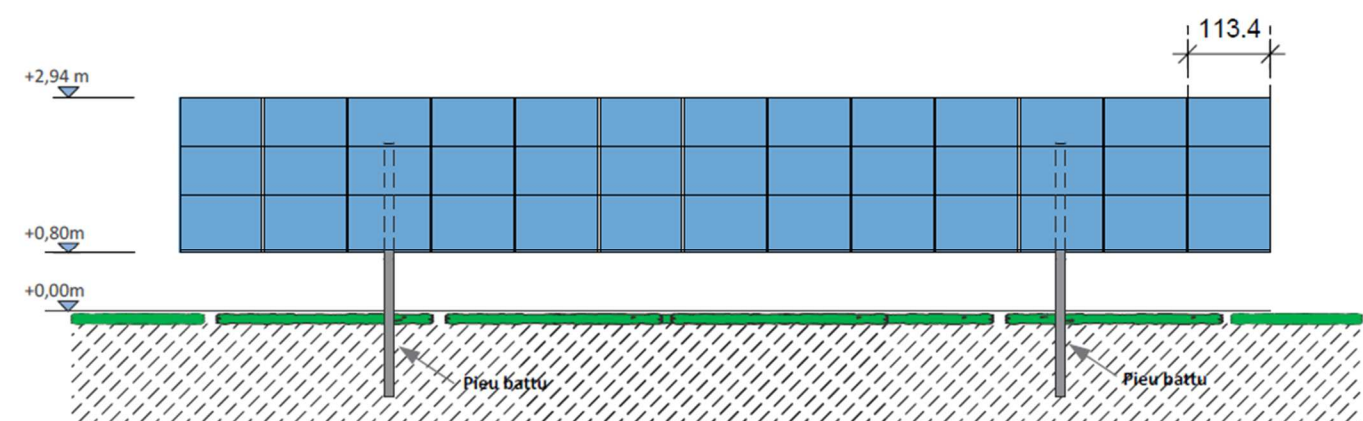
**Il est donc possible de conclure que les emprises des panneaux, et donc leurs impacts, resteront globalement les mêmes.**



Vue en coupe des tables photovoltaïques



Elevation arrière



Elevation frontale

Vue de dos et de face des tables photovoltaïques

Les structures peuvent être fixées au sol soit par **ancrage au sol** (de type pieux ou vis) soit par des fondations externes ne demandant pas d'excavation (de type plot béton). La solution technique d'ancrage est fonction de la structure, des caractéristiques du sol ainsi que des contraintes de résistance mécaniques telles que la tenue au vent ou à des surcharges de neige.

Dans le cas du présent projet, **la solution de pieux battus sera privilégiée** car elle semble la plus appropriée à la vue des sols constituant le site. Les pieux sont enfoncés dans le sol à une profondeur de 1 m à 2 m en fonction des recommandations de l'étude géotechnique qui sera réalisée en amont du chantier.

Le système de structures fixes envisagé pour le projet est extrêmement fiable de par sa simplicité puisqu'elle ne contient aucune pièce mobile, ni moteurs. Par conséquent, elle ne nécessitera quasiment aucune maintenance. De plus, sa composition en acier galvanisé lui confère une meilleure résistance.

A la fin de l'exploitation, l'implantation des panneaux est ainsi entièrement réversible ; ces pieux sont tout simplement retirés du sol.



Ancrage au sol par pieux battus

Le parc solaire sera également composé d'autres éléments comme les **onduleurs**, qui seront ici décentralisés des **postes transformateurs**, et le **poste de livraison** indépendant. Le projet sera entièrement clôturé.

Des aménagements annexes permettront sa surveillance et sa maintenance.

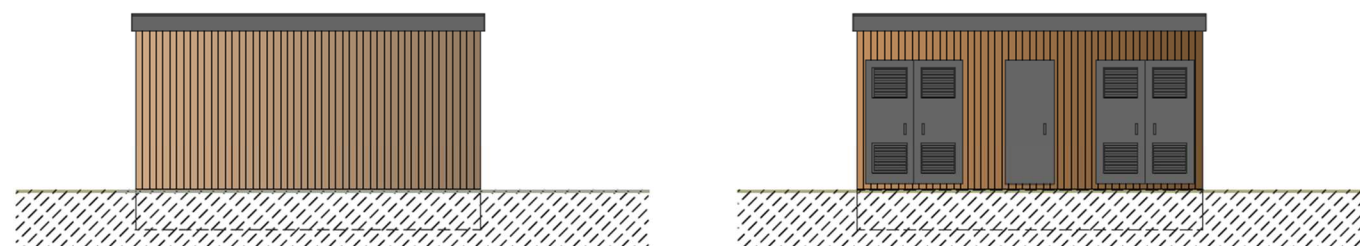
### Les onduleurs et les transformateurs

L'onduleur est un équipement électrique permettant de transformer un courant continu (généralisé par les modules) en un courant alternatif utilisé sur le réseau électrique français et européen.

Le transformateur a, quant à lui pour rôle d'élever la tension du courant pour limiter les pertes lors de son transport jusqu'au point d'injection au réseau électrique. Le transformateur 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 (HTA). Ils seront installés à côté des onduleurs.

Les onduleurs seront décentralisés, répartis sous les structures au sein du parc photovoltaïque. Deux transformateurs sont prévus, un par zone clôturée.

Chaque poste transformateur aura les dimensions suivantes : 6,0 m de long, 2,40 m de large, 2,70 m de hauteur visible hors sol.



Arrière

Avant

Type de poste de transformation prévu sur site

Ils seront implantés sur lit de sable sur une fouille de 23,8 m<sup>2</sup> de surface et 23,8 m<sup>3</sup>.

Des câbles enterrés, posés au fond d'une tranchée d'une profondeur d'environ 80 à 100 cm, amènent le courant dans le poste de livraison.

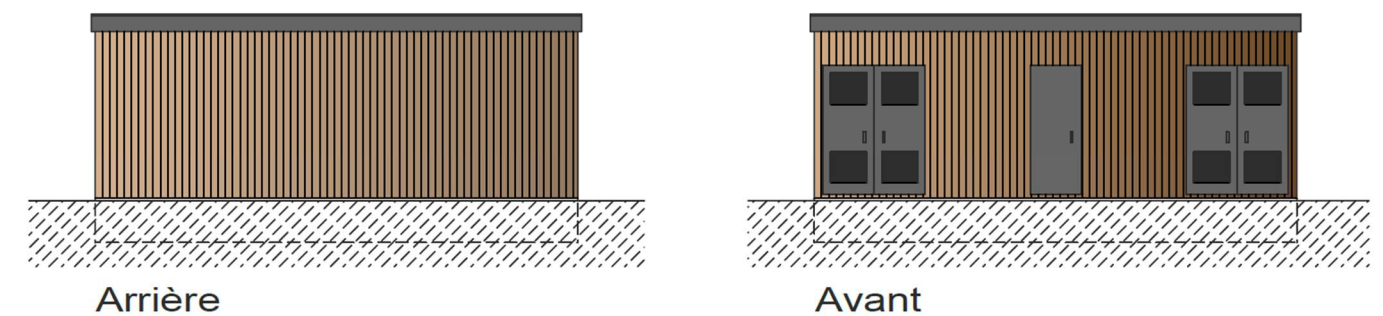
### Les structures de liaison

L'électricité produite, après avoir été éventuellement rehaussée en tension, est injectée dans le réseau électrique français au niveau du poste de livraison. Le poste de livraison constitue l'interface physique et juridique entre l'installation et le réseau public de distribution de l'électricité.

Le projet de Laroche-Près-Feyt sera doté d'un poste de livraison répondant aux normes en vigueur (C13-200 et C13-100 notamment).

Le poste de livraison doit être implanté en limite de propriété, accessible depuis la voie publique. Il sera implanté à l'entrée du site, en bordure de la route communale longeant le sud du projet. C'est dans ce local que l'on trouve la protection de découplage permettant de séparer l'installation du réseau public.

D'une longueur de 8 m et d'une largeur de 2,4 m, il a une surface au sol de 19,2 m<sup>2</sup>, et une hauteur de 2,7 m.



Arrière

Avant

Illustration du poste de livraison prévu sur site

Le poste de livraison sera implanté sur lit de sable sur une fouille d'environ 30,6 m<sup>2</sup> de surface et 30,6 m<sup>3</sup>. Le pourtour du poste sera ensuite remblayé de terre.

L'intégration paysagère des postes électriques sera faite grâce à un bardage en bois.



### Les câbles de raccordement

À l'intérieur de la centrale solaire seront installés les réseaux de câbles suivants :

- les câbles électriques :

Ils sont destinés à transporter l'énergie produite par les modules vers les onduleurs et transformateurs, puis vers la structure de livraison ;



Exemple de câble électrique et de boîte de raccordement

- les câbles de communication :

Ils permettent l'échange d'informations entre les onduleurs et le système de supervision (SCADA), situé dans la structure de livraison. Une connexion internet permet également d'accéder à ces informations à distance ;

- la mise à la terre :

Elle permet entre autres l'évacuation d'éventuels impacts de foudre. Des parafoudres et paratonnerres seront installés selon le guide UTE 15-443 et les normes NF-EN 61643-11 et NF C 17-100 et 17-102.

Tous les câbles issus d'un groupe de panneaux rejoignent une boîte de jonction d'où repart le courant continu, dans un seul câble, vers les onduleurs, puis vers les transformateurs. Des câbles haute tension en courant alternatif repartent ensuite de ces postes pour converger jusqu'au poste de livraison où se fera l'injection de l'électricité sur le réseau d'ENEDIS.

Les tranchées pour faire passer ces câbles auront une largeur d'environ 100 cm et une profondeur de 30 à 80 cm.

### Raccordement au réseau électrique

Le raccordement au réseau électrique national sera réalisé depuis le poste de livraison de la centrale photovoltaïque qui constitue l'interface entre le réseau public et le réseau propre aux installations. C'est à l'intérieur du poste de livraison que l'on trouve notamment les cellules de comptage de l'énergie produite.

**Le poste électrique le plus proche susceptible de pouvoir accueillir l'électricité produite par le parc photovoltaïque de Laroche-Près-Feyt est le poste source de Voingt, distant d'environ 14,6 km, au Nord-Est du projet. Cette hypothèse de raccordement sera vérifiée à l'occasion de la demande de raccordement qui sera déposée une fois l'autorisation d'urbanisme obtenue.**

Une étude plus approfondie sera donc sollicitée auprès du gestionnaire de réseau ENEDIS, qui sera responsable du raccordement final de la centrale solaire.

### La sécurisation du site

La clôture des installations photovoltaïques est exigée par les compagnies d'assurance pour la protection des installations et des personnes.

Une clôture en matériaux résistants ceinturera le projet.

Elle aura pour fonction de délimiter l'emprise des infrastructures photovoltaïques, d'interdire l'accès aux personnes non autorisées et d'empêcher l'intrusion de gros animaux tout en permettant le passage des petits mammifères, reptiles et amphibiens. La clôture, rigide, aura une hauteur de 2 m maximum, sur un linéaire total d'environ 1 890 m. Deux portails sont prévus sur ce projet, un au sud de l'îlot nord, un second au nord de l'îlot sud du projet.

Les poteaux seront en bois.

Le site sera également équipé d'un système de surveillance. Un câble de détection d'intrusion, attaché à la clôture, permettra, sur une détection extérieure, de déclencher une alarme au centre de surveillance.

L'entrée de la centrale sera constituée de panneaux didactiques d'information et d'orientation pour le public, dont une signalisation adaptée pour avertir des risques électriques liés à la présence de la centrale photovoltaïque.

Les bâtiments techniques (transformateurs et livraison) seront dotés de dispositifs de suivi et de contrôle. Ainsi, plusieurs paramètres électriques seront mesurés (intensités...) ce qui permettra des reports d'alarmes en cas de défaut de fonctionnement.

Un système de coupure générale sera mis en place. Des extincteurs seront disponibles dans les postes et les consignes de sécurité y seront affichées.

Dans le cadre de la prise en compte du risque incendie, l'ensemble des prescriptions du SDIS 19 relatives à l'implantation de panneaux photovoltaïques, seront respectées.

Le projet ne nécessitera pas d'éclairage. Seuls les locaux techniques seront éclairés et uniquement lors des interventions de maintenance.

Pour assurer la protection contre l'incendie, une citerne pour la défense incendie sera mis en place à l'entrée nord de l'îlot sud du site.



### **Accès et pistes**

Les accès aux deux ilots se feront depuis la route communale traversant le projet entre ces deux ilots. Les accès seront utilisés en phase chantier puis en phase exploitation.

Ces accès nécessitent ici des aménagements particuliers, en particulier des terrassements et du busage au-dessus des fossés.

Des pistes internes permettront de faire le tour de la zone clôturée. Elles desserviront également les postes de transformation.

Les pistes lourdes feront environ 5 m de large. Elles seront aménagées par un décapage préalable de 20 cm de profondeur puis par la mise en place d'un géotextile anti-contaminant surmonté d'une épaisseur de 45 cm de matériaux granulaires après compactage. Cette piste lourde sera implantée sur un linéaire d'environ 376 m pour 1 880 m<sup>2</sup>, et mobilisera 846 m<sup>3</sup> de matériaux.

Les pistes légères consistent en un profilage des pistes sans empierrement sur 5 m de large. Environ 1 239 m de pistes légères pour 6 197 m<sup>2</sup> seront mises en place. Une aire de retournement est prévue en fin de piste légère au sein de l'ilot nord, pour une surface de 254 m<sup>2</sup>.

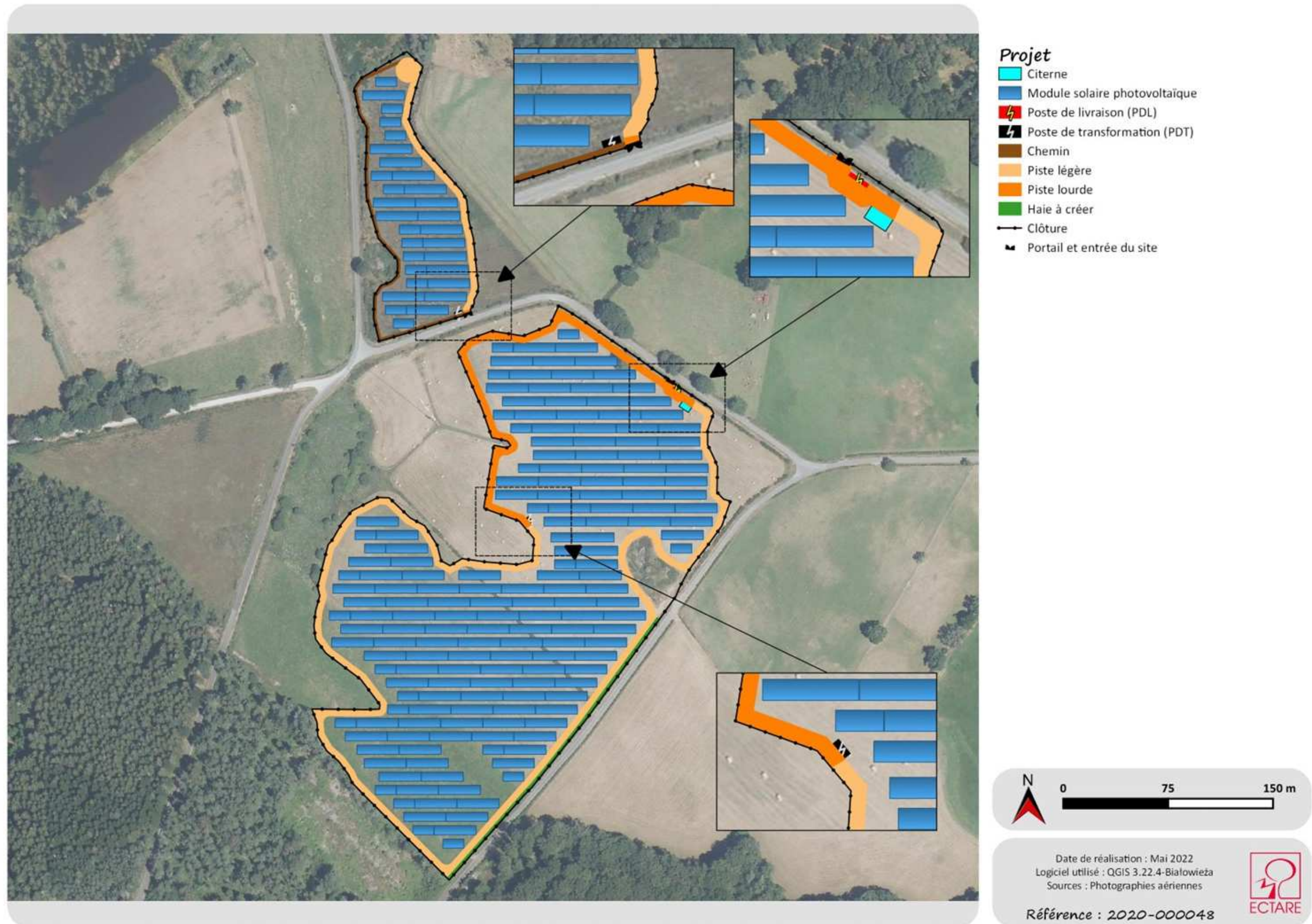
297 m de chemin d'accès piéton sont ici également prévus, toujours par un profilage des pistes sans empierrement sur 1,80 m de large.

**Le total des pistes et aires créées pour ce projet représente ainsi une surface d'environ 8 870 m<sup>2</sup>.**





Plan des principaux éléments du projet







## LA CONSTRUCTION DU PARC PHOTOVOLTAÏQUE

Pour la centrale de Laroche-Près-Feyt, le temps de construction est évalué à de 5 à 8 mois. La construction du parc est répartie selon les étapes suivantes :

### 1) Préparation du site

La préparation du site comprend la délimitation des zones de travail, la préparation du terrain et d'élagage des arbres, la pose de la nouvelle clôture, le piquetage, la mise en place des locaux de chantier ainsi que l'organisation du stationnement, du stockage des approvisionnements et des déchets.

### 2) Phase de construction

La phase de construction comprend l'aménagement des accès et des aires de grutage, la mise en place des structures (fixation des structures, mise en place des structures porteuses et pose de modules), la mise en place du réseau électrique (réalisation des tranchées et pose de câbles électriques), et enfin, l'installation des postes électriques, ainsi que la réalisation des connexions et des tests de fonctionnement.

### 3) Remise en état du site

En fin de chantier, les aménagements temporaires (zone de stockage...) seront supprimés et le sol remis en état.

Chacune des étapes de construction du parc respecteront un ensemble de règles de bonnes conduites environnementales qui concernent principalement le risque de pollution accidentelle, la limitation des emprises pour une utilisation minimale de l'espace, la sécurité des travailleurs et riverains, le bruit, la poussière....

## L'EXPLOITATION DU PARC PHOTOVOLTAÏQUE

Le site sera en permanence sous surveillance. **Un parc solaire ne demande pas beaucoup de maintenance.** La périodicité d'entretien restera limitée et sera adaptée aux besoins de la zone.

La maîtrise de la végétation se fera par pâturage ovin et par fauchage mécanique si besoin. Aucun produit chimique ne sera donc utilisé pour l'entretien du couvert végétal.

En phase d'exploitation, l'installation photovoltaïque ne requiert aucun personnel présent en permanence sur le site.

Durant l'exploitation du parc, aucune matière première n'est nécessaire. Le parc photovoltaïque produira de l'électricité (produit sortant) à partir du soleil (source d'énergie). On notera que le fonctionnement des installations ne nécessite aucun besoin en eau (pas d'approvisionnement en eau).

## LE DEMANTELEMENT DU PARC PHOTOVOLTAÏQUE

Dans un souci environnemental, une notice de démantèlement sera remise à la fin du chantier pour retirer du site tous les apports techniques artificiels et restituer la parcelle dans son état initial.

La remise en état du site se fera à l'expiration du bail. Toutes les installations seront démantelées :

- démantèlement des structures de livraison et des postes de transformation. Chaque bâtiment sera déconnecté des câbles, levé par une grue et transporté hors site pour traitement et recyclage ;
- déconnexion et enlèvement des câbles posés le long des structures, puis évacuation vers le centre de traitement et recyclage. Dans la mesure où la réouverture des tranchées apparaît plus pénalisante pour l'environnement que l'abandon en terre du réseau de câbles enfoui, celui-ci sera laissé enterré ;
- démontage des modules et des structures métalliques. Les modules seront évacués par camions et recyclés selon une procédure spécifique (recyclage du silicium, du verre, des conducteurs et des autres composants électriques). Les métaux des structures seront acheminés vers les centres de traitement et de revalorisation ;
- selon le type de fondation retenu, leur démontage sera différent. Il sera procédé à leur enlèvement puis leur évacuation du site par camions ;
- enfin, le site sera remis en état et pourra se revégétaliser naturellement.

Le démantèlement en fin d'exploitation se fera en fonction de la future utilisation du terrain. Ainsi, il est possible qu'à la fin de vie des modules, ceux-ci soient simplement remplacés par des modules de dernière génération ou que la centrale soit reconstruite avec une nouvelle technologie (par exemple, thermo-solaire), ou bien que les terres redeviennent vierges de tout aménagement.

Le recyclage en fin de vie des panneaux photovoltaïques est devenu obligatoire en France depuis août 2014.

En France c'est l'association européenne SOREN, anciennement PV CYCLE, via sa filiale française qui est chargée de collecter cette taxe et d'organiser le recyclage des modules en fin de vie.

La collecte des modules en silicium cristallin s'organise selon trois procédés :

- Containers installés auprès de centaines de points de collecte pour des petites quantités,
- Service de collecte sur mesure pour les grandes quantités,
- Transport des panneaux collectés auprès de partenaires de recyclage assuré par des entreprises certifiées.

Les modules collectés sont alors démontés et recyclés dans des usines spécifiques (comme celle de Rousset dans les Bouches-du-Rhône), puis réutilisés dans la fabrication de nouveaux produits

Les autres matériaux issus du démantèlement des installations (béton, acier) suivront les filières de recyclage classiques. Les pièces métalliques facilement recyclables, seront valorisées en matière première. Les déchets inertes (grave) seront réutilisés comme remblai pour de nouvelles voiries ou des fondations.





### SYNTHESE DES PRINCIPALES DONNEES DU PROJET

Données générales	
Nombre de modules	14 664
Technologie (fixe ou tracker)	Fixe
Surface d'étude initiale	≈ 15 ha
Périmètre clôturé	≈ 7,5 ha
Puissance du parc	≈ 8,07 MWc (8 065,20 kWc)
Production estimée	≈ 9,2 GWh/an
Durée d'exploitation	35 à 40 ans

Données techniques	
Modules et tables	
Nombre de modules par tables	- 3 x 13 = 39 modules - 3 x 26 = 78 modules ⇒ disposés en portrait ⇒ à 18°
Dimension d'un module (Lxl)	≈ 2,285 m x 1,134 m (2,59 m <sup>2</sup> )
Surface totale de modules	≈ 37 997 m <sup>2</sup>
Nombre de tables	207 tables : - 38 tables de 39 modules - 169 tables de 78 modules
Dimensions d'une table (Lxl) – vue de dessus	Longueur de : - 14,98 m (table de 39 panneaux) - 29,98 m (table de 78 panneaux) Largeur de 6,56 m
Surface totale des tables en projection au sol	36 137 m <sup>2</sup>
Hauteur minimale du module par rapport au sol	0,8 m
Hauteur maximale du module par rapport au sol	2,94 m
Espacement des tables	20 cm sur une même rangée 3,04 m environ entre deux rangées
Type de fixation au sol	Pieux battus (aluminium ou acier) enfoncés de 1 à 2 m de profondeur
Nombre de pieux	Environ 2 256 pieux
Emprise totale des pieux au sol	≈ 33,84 m <sup>2</sup> (sur la base d'une section de 150 cm <sup>2</sup> /pieu)
Postes électriques	
Nombre de postes transformateur	2
Dimensions au sol	6,0 m x 2,4 m ⇒ ≈ 14,4 m <sup>2</sup> par poste, soit ≈ 28,8 m <sup>2</sup> au total 2,70 m de hauteur (par rapport au Terrain Naturel)
Type de pose	Sur lit de sable sur une fouille de 23,8 m <sup>2</sup> de surface et 23,8 m <sup>3</sup>
Nombre poste de livraison	1
Dimensions au sol	8,0 m x 2,4 m ⇒ ≈ 19,2 m <sup>2</sup> ≈ 2,70 m de hauteur (par rapport au terrain naturel)
Type de pose	Sur lit de sable sur une fouille de 30,6 m <sup>2</sup> de surface et 30,6 m <sup>3</sup>

Données techniques	
Surface totale des postes électriques	≈ 80 m <sup>2</sup> en phase travaux ≈ 50 m <sup>2</sup> en phase de fonctionnement
Volume totale des fouilles pour les postes électriques	≈ 80 m <sup>3</sup>
Raccordements	
Linéaire de tranchées internes	500 m (1 m de largeur, 30 cm à 80 cm de profondeur)
Volume de terre mobilisé pour les tranchées internes	400 m <sup>3</sup>
Raccordement pressenti (poste et linéaire)	Poste source de Voingt à 14,5 km au nord-est
Aménagements annexes	
Linéaire de clôture	≈ 1 890 ml
Hauteur de la clôture	2 m
Nombre de portail d'accès	2 (portails 6 m de large à deux battants, enfoncés à environ 40 cm de profondeur avec béton et 80 cm sans béton)
Linéaire de piste créées	376 m de pistes lourdes 1 239 m de pistes légères ⇒ Pour 5 m de large 297 m de chemin d'accès piéton ⇒ Pour 1,80 m de large
Surface totale de pistes et plateformes créées	1 880 m <sup>2</sup> de pistes lourdes 6 197 m <sup>2</sup> de pistes légères 535 m <sup>2</sup> de chemin d'accès piéton 254 m <sup>2</sup> d'aire de retournement ⇒ Soit environ 8 870 m <sup>2</sup> de pistes, chemins et plateformes créées
Volume de matériaux mobilisé pour les pistes	≈ 846 m <sup>3</sup> (sur la base de 45 cm de remblais pour les pistes lourdes)
Supervision et sécurité du site	
Citerne incendie	1 citerne de 120 m <sup>3</sup> et 113 m <sup>2</sup>
Chantier	
Durée du chantier	5 à 8 mois
Base de vie	800 m <sup>2</sup> (temporaire)





### 3. ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le projet de centrale solaire photovoltaïque se situe sur la commune de Laroche-Près-Feyt, dans le département de la Corrèze (19) en région Nouvelle Aquitaine.

Le territoire communal s'implante sur les hauts plateaux corréziens. L'AEI se trouve dans la partie ouest du territoire communal, en limite de la commune de Feyt, à environ 1,3 km du bourg de Laroche-Près-Feyt.

L'AEI, constituée de trois ensembles séparés par des routes communales, s'inscrit sur un versant de relief aux pentes douces descendant progressivement vers le nord-ouest. Les terrains oscillent entre 703 m (au nord à proximité du cours d'eau « la Méouzette ») et 748 m NGF au sud-est.

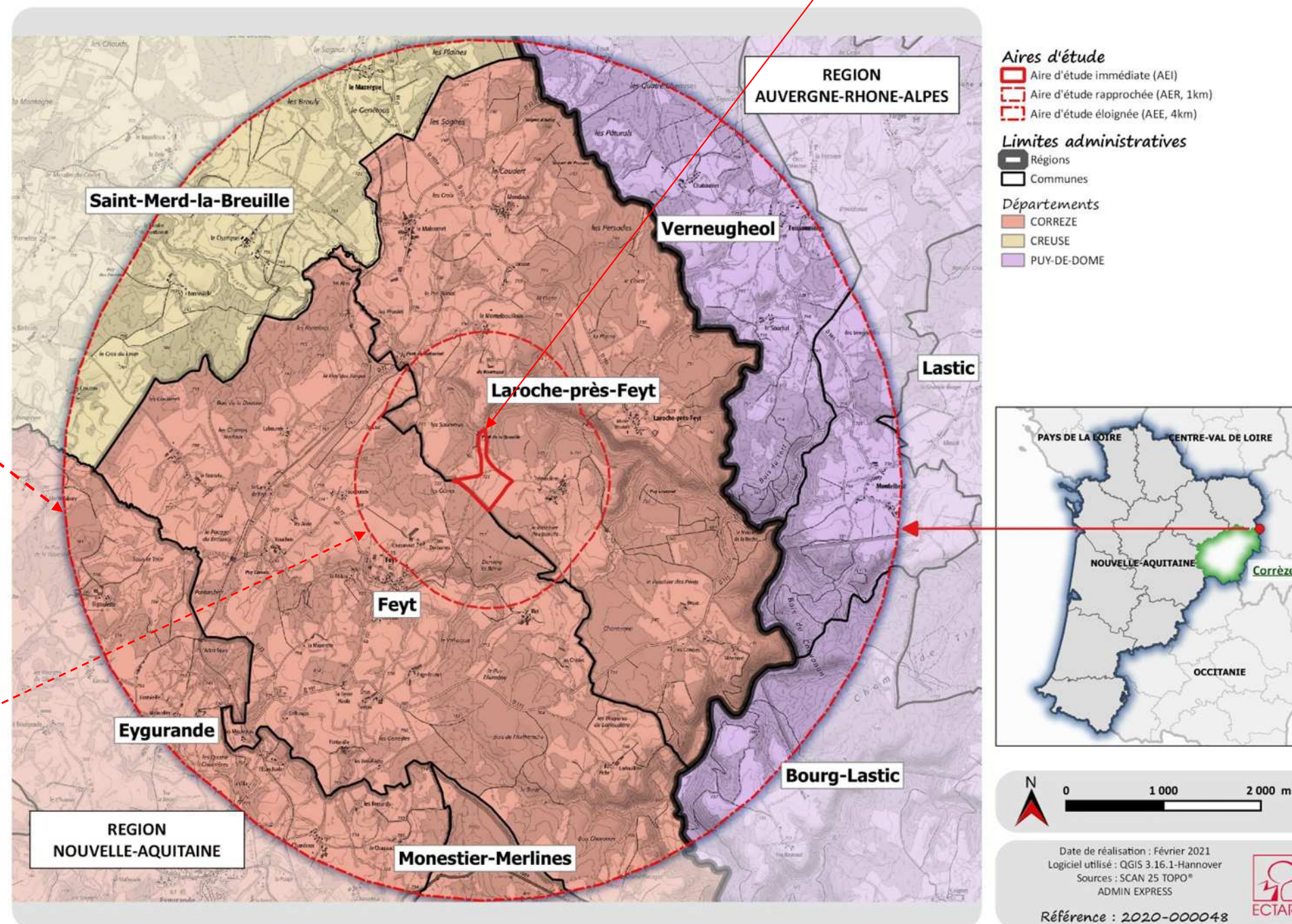
L'accès au site d'étude se fait via des routes locales connectées, au sud, à la RD77 passant par le bourg de Feyt ou au nord via la RD 101 passant par Laroche-Près-Feyt.

L'aire d'étude dite « éloignée » (AEE), d'un rayon de 4 kilomètres autour de l'AEI, permet d'analyser certaines thématiques particulières, notamment le paysage et le patrimoine naturel. L'AEE, voire un territoire plus large, est également nommé « secteur d'étude », « zone d'étude » ou « aire d'étude ».

L'aire d'étude dite « rapprochée » (AER), correspond à une zone d'étude de 1 km autour de l'AEI. L'AER permet d'analyser l'environnement proche du site d'étude, et d'examiner les interactions éventuelles avec certains éléments, comme l'eau, les habitations, les milieux naturels, les infrastructures (routes et réseaux), etc. Ces interactions sont en grande partie liées à la topographie, qui détermine notamment les bassins versants, les points de vue proches.... L'AER correspond également au terme « les abords des terrains étudiés ».

#### Aires d'études

L'aire d'étude « immédiate » (AEI) correspond à la zone d'implantation potentielle du projet. Elle englobe les parcelles directement concernées par le projet, c'est-à-dire l'ensemble des parcelles nécessaires à l'aménagement : les parcelles sur lesquelles peuvent être implantés les panneaux photovoltaïques, les postes électriques et les pistes d'accès. L'AEI est également nommée « site d'étude », « périmètre d'étude » ou « terrains étudiés ».





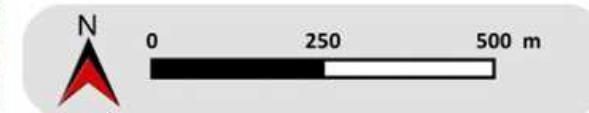


Implantation de l'AEI sur fond photo aérienne



**Aires d'étude**  
[Red outline] Aire d'étude immédiate (AEI)

**Limites administratives**  
[Black outline] Communes



Date de réalisation : Janvier 2021  
Logiciel utilisé : QGIS 3.16.2-Hannover  
Sources : Photo aérienne

Référence : 2020-000048







L'état initial des terrains concernés par le projet ainsi que l'analyse de l'environnement proche ont permis de définir un certain nombre de sensibilités que le projet devra prendre en compte dans sa définition. Ces sensibilités sont déterminées à partir du résumé des caractéristiques principales de chaque thématique de l'environnement dans les tableaux suivants selon la hiérarchie suivantes :

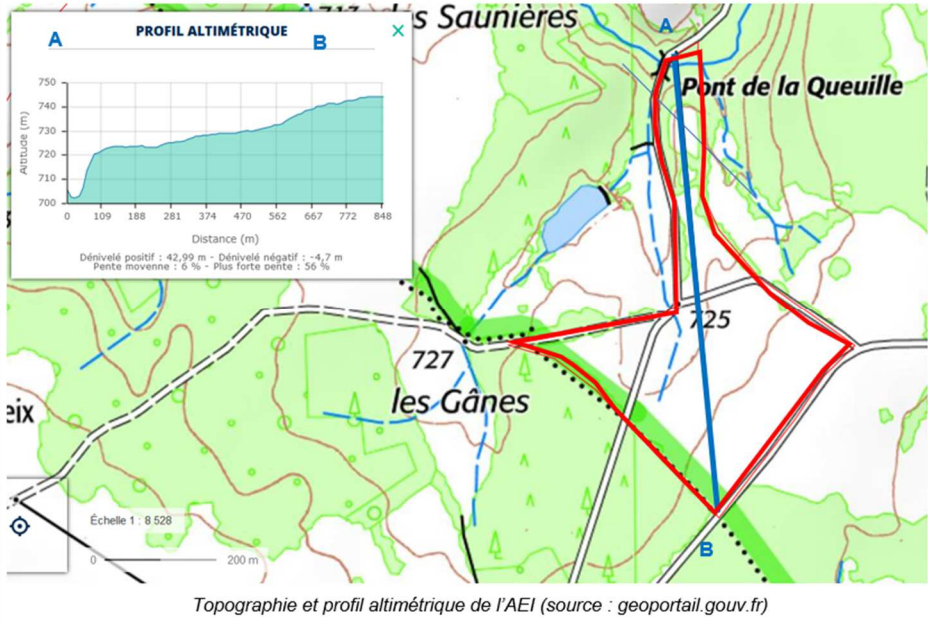
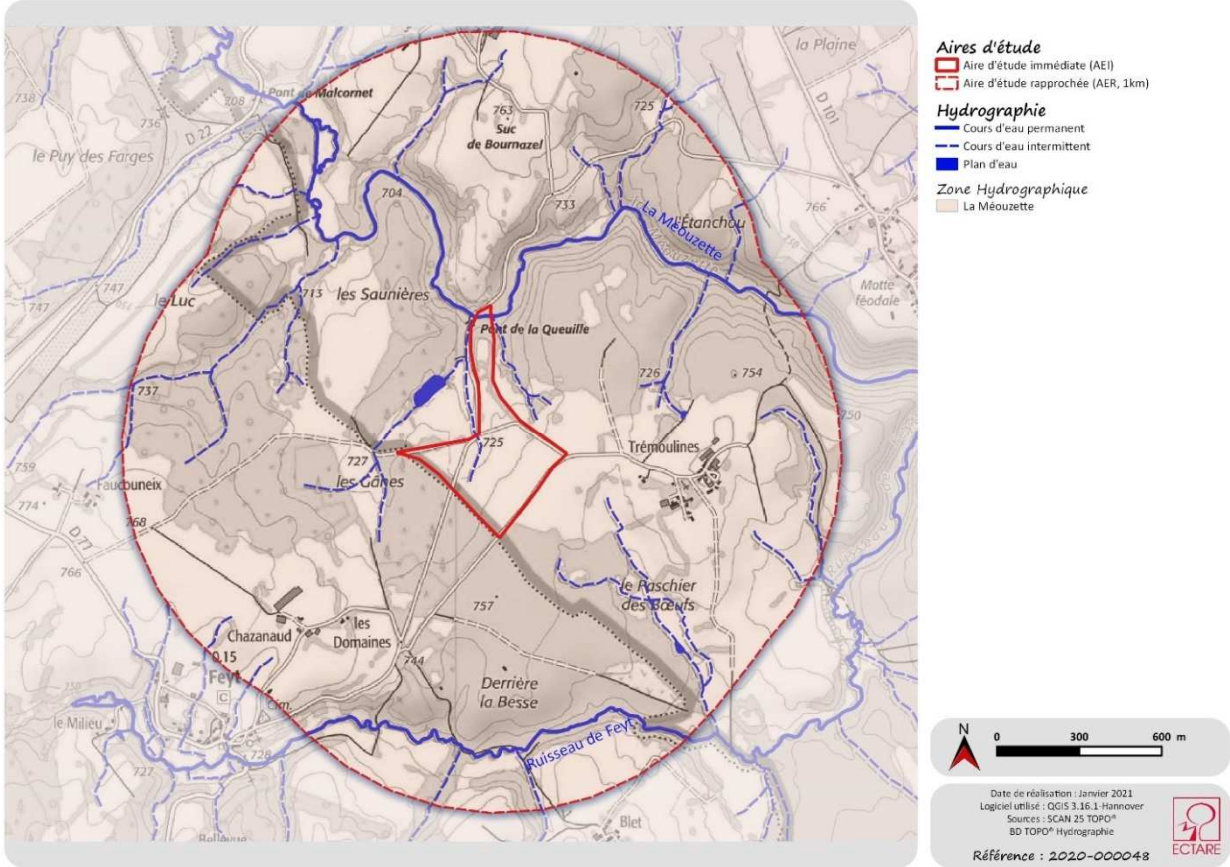
Aucune sensibilité	Sensibilité très faible	Sensibilité faible	Sensibilité modérée	Sensibilité moyenne	Sensibilité forte	Sensibilité très forte
--------------------	-------------------------	--------------------	---------------------	---------------------	-------------------	------------------------

**MILIEU PHYSIQUE**

Thème environnemental	Caractéristiques principales de l'environnement	Sensibilité de l'environnement
<b>Climat</b>	<p>Le climat du secteur d'étude correspond à celui présent sur le plateau de Millevaches. Il est de type océanique (tempéré humide) dégradé par l'influence du relief avec localement un climat de montagne rigoureux (fortes gelées et chutes de neige fréquentes). L'été est assez frais et l'hiver est froid. Les pluies sont abondantes et irrégulièrement réparties tout le long de l'année. Le secteur est peu venté et l'ensoleillement est satisfaisant. Les caractéristiques climatologiques locales ne présentent pas d'inconvénients à l'implantation d'un parc photovoltaïque. Le potentiel d'énergie solaire (heures d'ensoleillement par an et nombre de kWh/m<sup>2</sup> d'énergie) des terrains étudiés est une donnée conditionnant la faisabilité du projet. Le potentiel apparaît intéressant dans la zone d'étude, légèrement supérieur à la moyenne nationale</p> <div data-bbox="774 1081 1299 1312" data-label="Figure"> </div> <div data-bbox="1359 630 2359 1186" data-label="Figure"> </div>	<b>Faible</b>

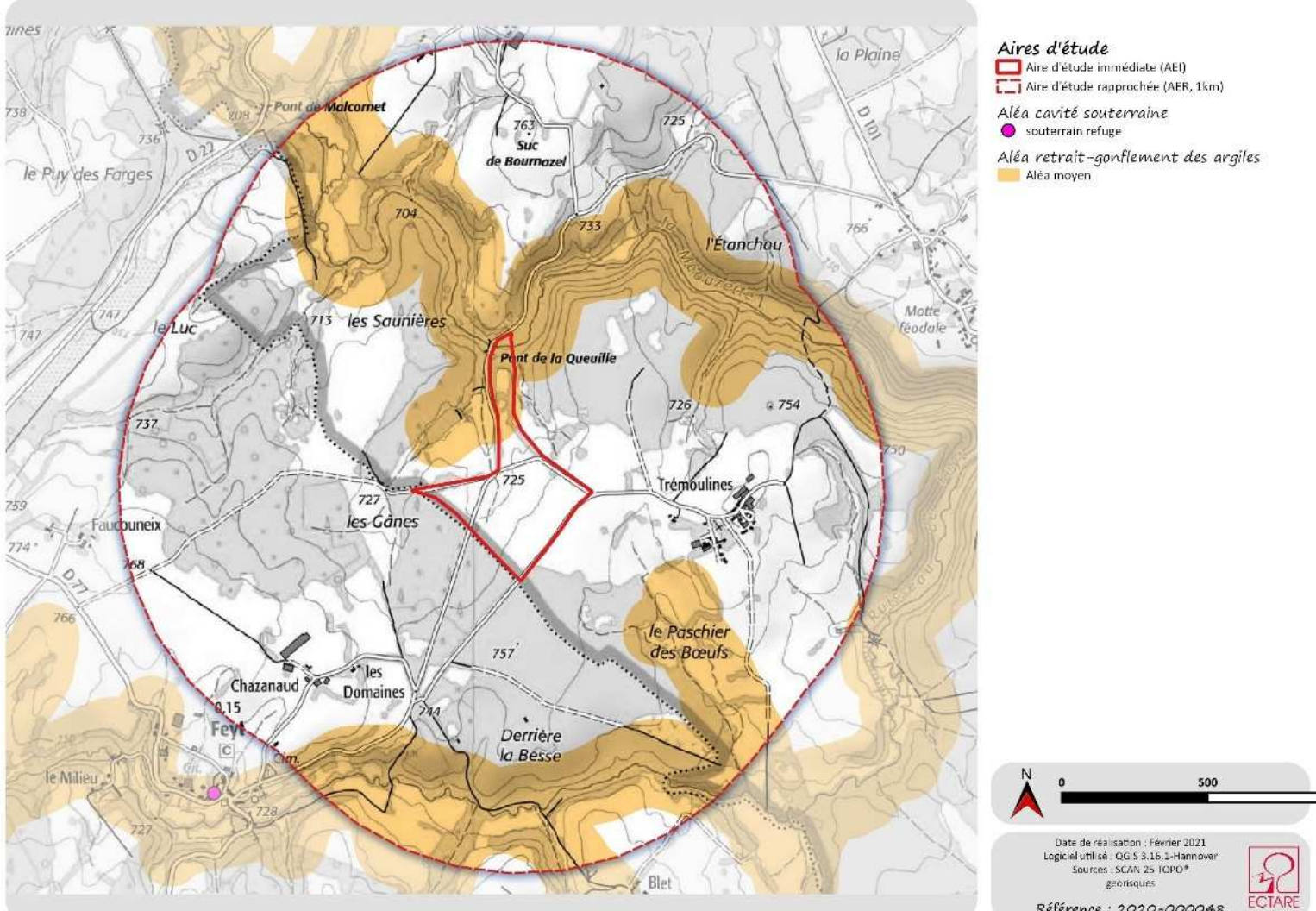




Thème environnemental	Caractéristiques principales de l'environnement	Sensibilité de l'environnement
<p><b>Topographie</b></p>	 <p>L'AEI présente des pentes descendant globalement en direction du nord-ouest. Les altitudes oscillent entre 703 m (au nord à proximité du cours d'eau « la Méouzette ») et 748 m NGF au sud-est.</p> <p>L'AEI est découpée en trois ensembles par des voiries locales qui engendrent, à leur niveau, quelques accidents topographiques ponctuels tels que talus ou fossés routiers. L'AEI est également marquée, sur sa frange est, par une petite dépression engendrant une mare.</p> <p>La pointe nord de l'AEI, proche du Pont de la Queuille, présente des pentes plus fortes potentiellement plus contraignantes à aménager.</p>	<p><b>Très Faible</b></p>
<p><b>Géologie et Pédologie</b></p>	<p>L'AEI repose sur des terrains métamorphiques (migmatites). Les sols qui s'y développent sont en majeure partie des sols bruns acides, moyennement épais à épais. Les sols dominants sont des brunisols (65 %).</p>	<p><b>Très Faible</b></p>
<p><b>Eaux souterraines et de surface</b></p>	<p>Le réseau du secteur d'étude est assez dense avec la présence de nombreux cours d'eau, permanents et intermittents. Au sein de l'AER, les cours d'eau principaux sont la Méouzette et son affluent le ruisseau de Feyt. Ce réseau est complété par de nombreux petits ruisseaux qui naissent au sein des petits vallons. La Méouzette traverse la pointe nord de l'AEI. Un de ses affluents (écoulement intermittent) prend naissance sur la partie centrale de l'AEI puis longe la pointe nord de l'AEI jusqu'au Pont de la Queuille où il rejoint la Méouzette.</p> <p>Plusieurs zones humides ont été répertoriées dans l'AEI dans le cadre de l'établissement des zones potentiellement humides du bassin de la Dordogne dans le département de la Corrèze par l'Établissement Public Territorial du Bassin de la Dordogne (EPIDOR) : ce point est étudié plus particulièrement à l'échelle de l'AEI dans le cadre de l'étude des milieux naturels. Une mare se situe au sein de l'AEI, sur sa frange est. Des fossés routiers accompagnent les voiries locales au niveau des tronçons les plus pentus.</p> <p>L'AEI est concernée par la masse d'eau superficielle « la Méouzette de l'étang de Méouze au confluent du Chavanon » (FRFR498A) qui dépend de l'U.H.R. « Dordogne amont ». Elle est incluse dans la zone hydrographique : « La Méouzette ». L'objectif de bon état écologique et chimique de la masse FRFR498A a été atteint en 2015.</p> 	<p><b>Faible</b></p>





Thème environnemental	Caractéristiques principales de l'environnement	Sensibilité de l'environnement
	<p>En termes d'usages, il n'existe aucun captage au sein même de l'AEI ni aucun périmètre de protection de captage. L'AEI ne se trouve pas dans une aire d'alimentation de captages prioritaires. Il n'y a aucun point d'eau identifié par le BRGM au sein de l'AEI.</p> <p>Selon le SDAGE 2016-2021, l'AEI est concernée par la masse d'eau souterraine « Socle BV Dordogne secteurs hydro p0-p1-p2 » (FRFG006) L'objectif de bon état quantitatif et chimique est atteint en 2015. Cette masse d'eau a été divisée en 2 masses d'eau avec une dénomination différente (FRFG006A et FRFG006B) lors de l'état des lieux 2019 du SDAGE 2022-2027. La masse d'eau FRFG006B « Socle amont du bassin versant de la Dordogne » concerne l'AEI. Elle remplacera la masse d'eau « Socle BV Dordogne secteurs hydro p0-p1-p2 » (FRFG006) dans le SDAGE 2022-2027. Le SDAGE classe le bassin versant « du ruisseau la Méouzette de l'étang de Méouze au confluent du Chavanon (exclus) » comme un réservoir biologique LEMA et la masse d'eau souterraine « Socle BV Dordogne secteurs hydro p0-p1-p2 » en zone à Préserver pour leur utilisation Future (ZPF) en eau potable.</p> <p>L'AEI est aussi concernée par un PGE et le SAGE Dordogne amont en cours d'élaboration.</p> <p>L'AEI n'est pas incluse dans une ZRE ni dans une zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole. En revanche, elle est classée en une zone sensible à l'eutrophisation.</p> <p>Au regard du projet, les eaux superficielles et souterraines ne présentent pas de contrainte rédhibitoire à l'implantation d'un projet photovoltaïque. Quelques mesures du SDAGE s'appliquent indirectement aux terrains du projet : elles visent à limiter les pollutions dans les nappes sous-jacentes et dans les cours d'eau.</p>	
Risques naturels	 <p><b>Aires d'étude</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aire d'étude immédiate (AEI)</li> <li>Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)</li> </ul> <p><b>Aléa cavité souterraine</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>souterrain refuge</li> </ul> <p><b>Aléa retrait-gonflement des argiles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aléa moyen</li> </ul> <p>Date de réalisation : Février 2021 Logiciel utilisé : QGIS 3.16.1-Hannover Sources : SCAN 25 TOPO* géorisques Référence : 2020-000048</p> <p>ECTARE</p>	<p>Aucun risque naturel majeur n'est identifié sur la commune de Laroche-Près-Feyt.</p> <p>L'AEI est potentiellement concernée par le phénomène de remontée de nappe et le risque tempête. On notera cependant que l'AEI est au contact de quelques massifs boisés pouvant être soumis au risque feu de forêt et que les abords de la Méouzette peuvent être concernés par des débordements du cours d'eau.</p> <p>Aucun mouvement de terrain ni aucune cavité naturelle ou artificielle n'est à ce jour identifiée au niveau de l'AEI. L'AEI est peu exposée au retrait gonflement des argiles. Seule la pointe nord est en zone d'aléa moyen. De même, l'AEI est localisée dans un secteur soumis à un risque sismique très faible, qui n'impose pas de contrainte technique vis-à-vis du projet.</p> <p>Le potentiel radon est de catégorie 3 (élevé).</p> <p>Aucun PPRN n'est actuellement applicable sur le territoire communal.</p> <p style="text-align: center;"><b>Très faible</b></p>



MILIEU NATUREL

MILIEU NATUREL		
Thème environnemental	Caractéristiques principales de l'environnement	Sensibilité de l'environnement
Zonages naturels	<p>L'AEI est incluse au sein du Parc naturel régional « Millevaches en Limousin » et de la réserve de Biosphère « Bassin de la Dordogne ».</p> <p>Elle recoupe également dans sa frange Nord la ZNIEFF 2 « Vallée du Chavanon » et la ZNIEFF 1 « Vallée de la Ramade et de la Méouzette ». Ces deux zonages ont pour principaux intérêts la présence de la Loutre d'Europe, de boisements naturels, mégaphorbiaies et habitats rocheux.</p> <p><b>Aires d'étude</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aire d'étude immédiate (AEI)</li> <li>Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)</li> <li>Aire d'étude éloignée (AEE, 4km)</li> </ul> <p><b>Inventaires</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zones naturelles d'intérêts écologiques floristiques et faunistiques de type 1 (ZNIEFF 1)</li> <li>Zones naturelles d'intérêts écologiques floristiques et faunistiques de type 2 (ZNIEFF 2)</li> </ul> <p>Date de réalisation : Janvier 2021 Logiciel utilisé : QGIS 3.16.1-Hannover Sources : SCAN 25 TOPO® INPN Référence : 2020-000048</p>	Moyen





<b>MILIEU NATUREL</b>		
<b>Thème environnemental</b>	<b>Caractéristiques principales de l'environnement</b>	<b>Sensibilité de l'environnement</b>
<p><b>Milieus naturels et flore</b></p>	<p>L'aire d'étude, diversifiée d'un point de vue écologique, accueille 15 habitats naturels différents, dont 4 sont considérés comme d'intérêt communautaire et 6 sont considérés comme déterminants ZNIEFF en Limousin.</p> <p>A l'échelle de l'AEI, les habitats naturels les plus intéressants d'un point de vue phyto-écologique correspondent aux habitats humides ou rivulaires (prairies humides oligotrophes, ripisylve), ainsi qu'aux zones relictuelles de pelouses acidiclinales. La présence d'habitats agro-pastoraux extensifs (pâturages maigres, prairies de fauche) constitue également l'un des enjeux de l'AEI en termes d'habitats naturels.</p> <p>L'AEI est caractérisée par une diversité floristique importante liée à la présence d'habitats naturels variés, comprenant une mosaïque de milieux prairiaux mésophiles à humides et des habitats forestiers à pré-forestiers.</p> <p>Parmi les espèces végétales recensées, 12 sont considérées comme déterminantes ZNIEFF en Limousin, comprenant notamment 2 espèces protégées en Limousin (Fenouil des Alpes et Gentiane des marais). Les principaux intérêts floristiques se concentrent au niveau des prairies paratourbeuses, des zones de pelouses et prairies maigres relictuelles, ainsi qu'au droit des boisements rivulaires (mégaphorbiaies et ripisylves).</p> <div style="text-align: center;"> </div>	<p style="text-align: center;"><b>Moderé à localement très fort</b></p>









MILIEU NATUREL		
Thème environnemental	Caractéristiques principales de l'environnement	Sensibilité de l'environnement
Zones humides	<p>Sur les 15 habitats recensés sur l'aire d'étude immédiate, 8 correspondent à des habitats de zones humides sur la base des critères d'identification définis par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié (Annexe II). Les zones humides répondant strictement au critère « végétation » représentent une surface de l'ordre de 3 ha à l'échelle de l'AEI. Ces zones humides se concentrent au niveau de différents thalwegs et zones de sources alimentant un écoulement temporaire prenant naissance sur les terrains étudiés. De même, la pointe Nord de l'AEI, qui recoupe la vallée de la Méouzette est occupée par des boisements rivulaires humides. La réalisation connexe de sondages pédologiques a également permis de mettre en évidence une surface complémentaire de zones humides « pédologiques » de l'ordre de 0,95 ha, portant ainsi la surface totale de zones humides à près de 4 ha à l'échelle de l'AEI.</p>	Moyen
Faune	<p>L'AEI abrite des enjeux faunistiques multiples principalement liés à la présence de milieux aquatiques et humides, hébergeant une herpétofaune et une entomofaune patrimoniale, et de milieux semi-ouverts, hébergeant une avifaune d'intérêt. Les prairies humides paratourbeuses et à hautes herbes sont notamment exploitées par le lézard vivipare (espèce de Reptiles déterminante ZNIEFF en Limousin), ainsi que par une espèce d'insecte protégée à l'échelle nationale : le damier de la succise. Ces milieux abritent également deux autres espèces de papillon d'intérêt patrimonial : le petit collier argenté et l'hespérie échiquier. Ces biotopes ouverts humides constituent un habitat de développement pour une espèce d'orthoptère d'intérêt patrimonial : le criquet palustre. La mare prairiale de l'aire d'étude abrite deux espèces d'amphibiens strictement protégées au niveau national, le triton palmé et le triton marbré qui s'y reproduisent de façon avérée. Cet habitat aquatique représente également un habitat de reproduction pour le leste des bois, espèce d'odonate considérée comme « vulnérable » et déterminant ZNIEFF en Limousin. Le ruisseau de la Méouzette, ainsi que les boisements rivulaires l'accompagnant, constituent un habitat de développement et un corridor de déplacement pour la loutre d'Europe, espèce inscrite à l'annexe II de la Directive « Habitats » et déterminante ZNIEFF en Limousin. Il représente également un habitat de développement potentiel pour le complexe grenouille rousse/agile dont un juvénile a été observé au niveau de la ripisylve.</p>	Moyen à localement fort





MILIEU NATUREL		
Thème environnemental	Caractéristiques principales de l'environnement	Sensibilité de l'environnement
	<p>Les friches et ourlets herbacés et landes à genêts à balais constituent des habitats de développement pour le lézard des souches (« quasiment menacé » en France et déterminant ZNIEFF en Limousin). Le cortège avifaunistique patrimonial des milieux agro-pastoraux, constitué de la pie-grièche écorcheur, du bruant jaune et du tarier pâtre exploitent également ces biotopes semi-ouverts ainsi que les haies arbustives de l'aire d'étude. Les linéaires semi-ouverts à genêts à balais et la prairie à molinie constituent également des habitats de développement de la vipère péliade, espèce considérée comme « vulnérable » au niveau national et déterminant ZNIEFF en Limousin.</p> <p>Les prairies de fauche et pâturage mésophile accueillent deux espèces de l'avifaune des milieux ouverts herbacés : l'alouette lulu, espèce d'intérêt communautaire et l'alouette des champs, considérée comme « quasiment menacée » au niveau national. Le criquet des roseaux, orthoptère considéré comme « à surveiller » à l'échelle régionale utilise les faciès humides de ces prairies fauchées pour son développement. D'une façon générale, les milieux ouverts de l'aire d'étude représentent des habitats de chasse favorables aux milan noir et royal (rapaces inscrits à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »), recensés tous deux en vol au-dessus de l'AEI.</p> <p>Enfin, le boisement alluvial et le boisement pionnier mixte du nord de l'AEI constituent un habitat de reproduction potentiel pour le pouillot fitis (« quasiment menacé » en France et « vulnérable » en Limousin) et le bouvreuil pivoine (« vulnérable » au niveau national). Les lisières forestières accueillent la reproduction potentielle du chardonneret élégant (« vulnérable » aux niveaux national et régional).</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Triton palmé (gauche) et triton marbré (droite)</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Vipère péliade et habitat d'observation sur l'aire d'étude</i></p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Mâle (gauche), femelle (droite) et juvénile (bas) de lézard des souches observés sur l'AEI</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Epreintes et reste d'alimentation de Loutre d'Europe observées sur le cours de la Méouzette au sein de l'AEI</i></p> </div> </div>	



<b>MILIEU NATUREL</b>		
<b>Thème environnemental</b>	<b>Caractéristiques principales de l'environnement</b>	<b>Sensibilité de l'environnement</b>
<p><b>Continuités écologiques</b></p>	<p>D'après les données du SRCE Limousin, l'Aire d'Etude Immédiate est concernée par plusieurs réservoirs biologiques et corridors écologiques de la sous-trame des milieux humides et aquatiques. Ces enjeux sont localement concentrés au niveau de la vallée de la Méouzette, recoupée par l'AEI en partie Nord, qui assure un rôle important pour plusieurs sous-trames écologiques (milieux aquatiques, zones humides et habitats forestiers). L'AEI abrite également une mosaïque de zones humides prairiales bien connectées, qui constituent des zones de développement pour une faune et une flore patrimoniale, en lien avec la vallée de la Méouzette.</p> <div style="text-align: center;"> </div>	<p><b>Moyen</b></p>





## Cartographie de synthèse des enjeux écologiques



## Synthèse des enjeux écologiques

## Aires d'étude

Aire d'étude immédiate (AEI)

## Hiérarchisation des enjeux écologiques

Négligeable ou Nulle

- Très faible
- Faible
- Modérée
- Forte
- Très forte (majeure)

Niveau d'enjeu écologique	Contraintes liées à l'aménagement du projet
Très faible	Zones où les aménagements sont possibles sans contraintes particulières et sans nécessité de mise en place de mesures de réduction
Faible	Zones où les aménagements sont possibles, sans contraintes particulières. Mise en place possible de mesures de réduction
Modéré	Zones où les aménagements sont possibles, avec nécessité de mettre en place des mesures de réduction.
Moyen	Zones à éviter dans la mesure du possible, dont l'aménagement nécessite la mise en place de mesures réduction, voire de mesures compensatoires en cas d'impacts résiduels
Fort	Zones à éviter dans la mesure du possible dont l'aménagement nécessite automatiquement la mise en place de mesures compensatoires.
Très fort	Zones dont l'aménagement est à éviter, pour lesquelles les impacts sont difficilement compensables



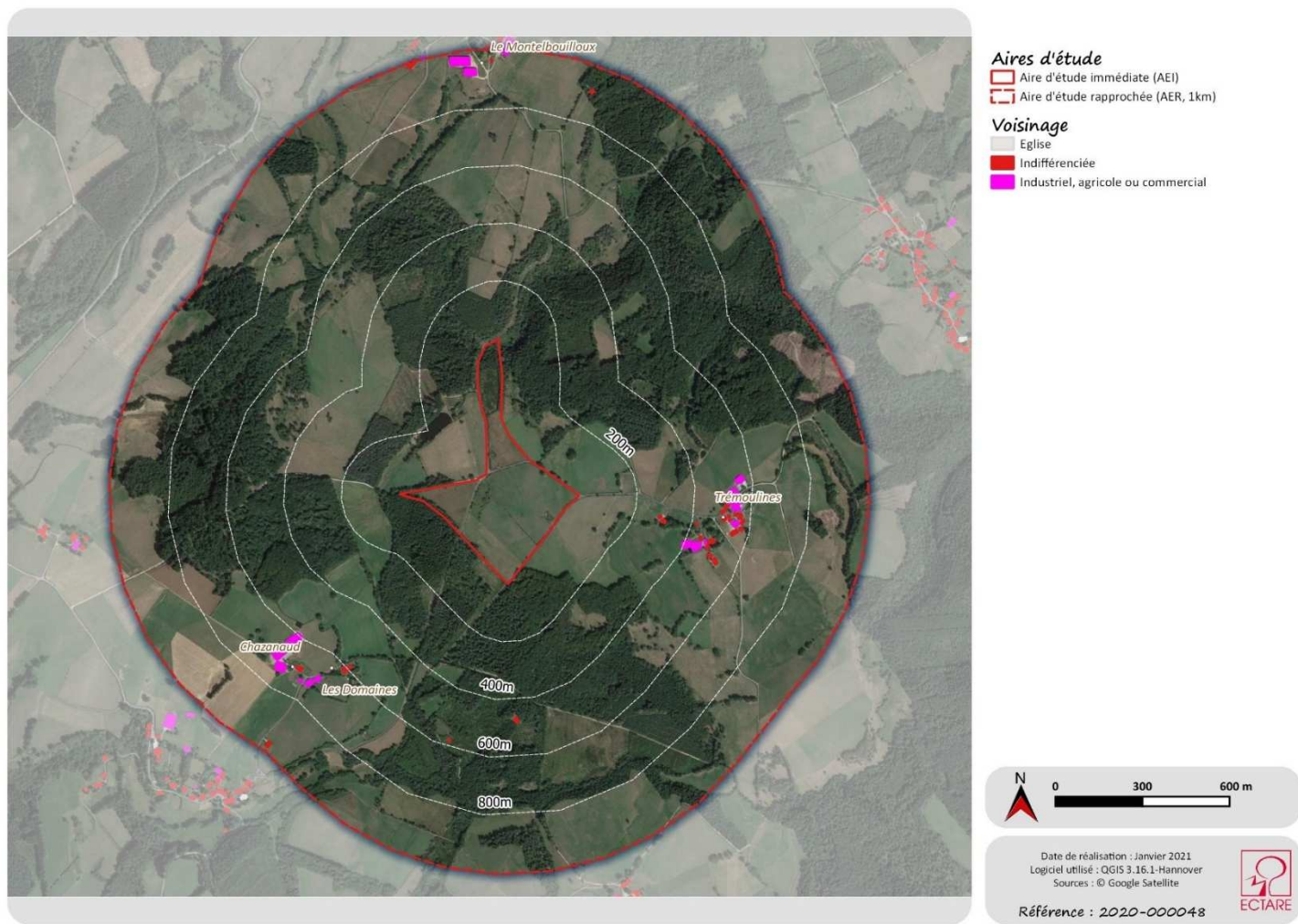

Date de réalisation : Juin 2021  
Logiciel utilisé : QGIS 3.16.3-Hannover  
Sources : Photo aérienne



Référence : 2020-000048



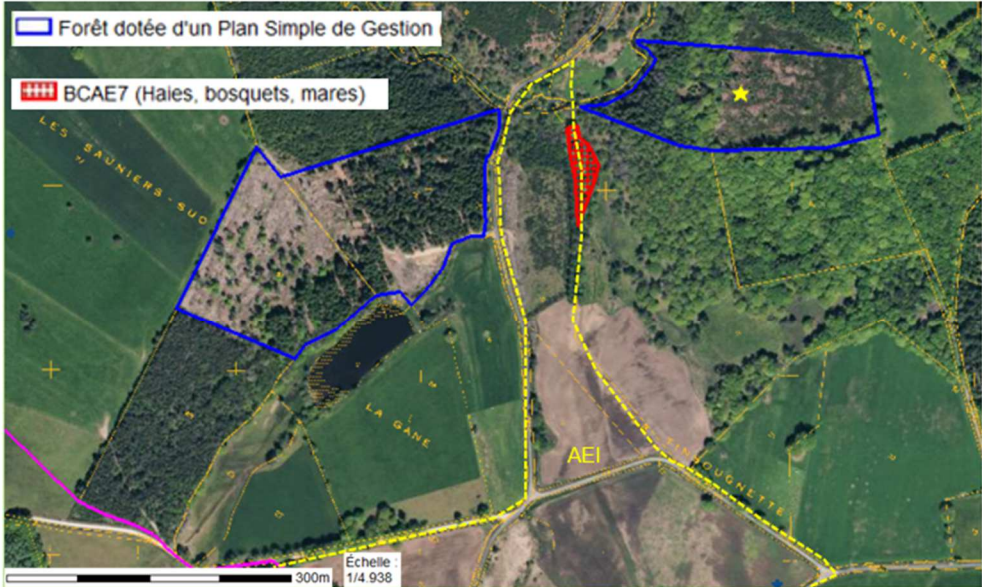
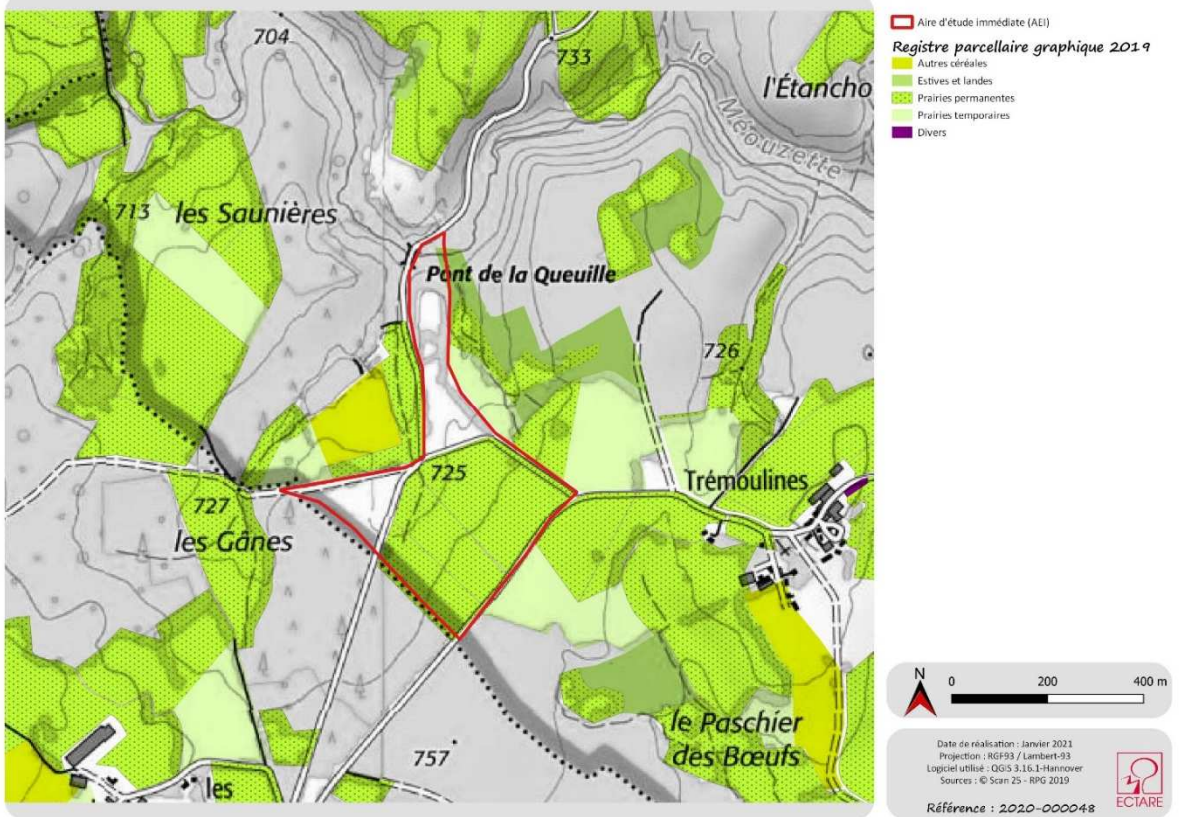
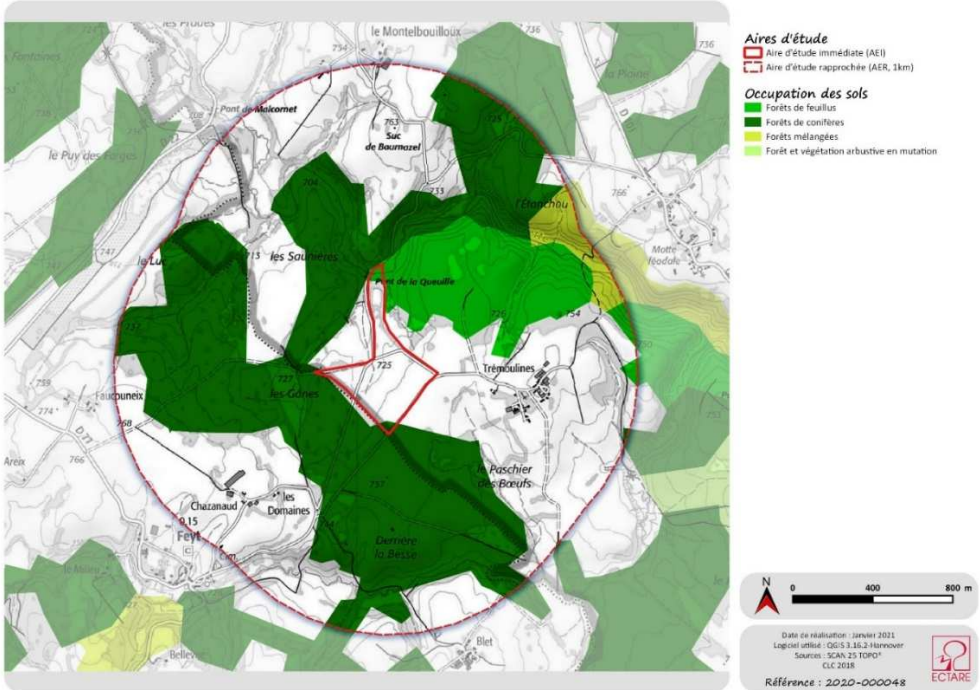

MILIEU HUMAIN

MILIEU HUMAIN		
Thème	Caractéristiques principales de l'environnement	Sensibilité
Documents d'orientation, d'urbanisme	<p>Le SRADDET n'identifie aucune contrainte particulière au niveau des terrains de l'AEI. Ce document fixe en revanche des objectifs, notamment concernant la production des énergies renouvelables et de réduction des GES.</p> <p>Le SCoT du Pays Haute-Corrèze-Ventadour a été adopté le 17 septembre 2019. Le projet de centrale photovoltaïque s'inscrit donc dans la démarche du SCoT concernant l'adaptation au changement climatique par le développement des énergies renouvelables.</p> <p>L'AEI fait partie de la « Communauté de Communes Haute-Corrèze Communauté » (CCHCC), qui est en train d'élaborer un PLUi et un PCAET. Dans l'attente de la réalisation et de l'approbation de ce document, la commune de Laroche-Près-Feyt ne possédant pas de document d'urbanisme, elle est soumise au Règlement national d'Urbanisme (RNU). Celui-ci permet le développement de projet photovoltaïque au sol dans la mesure où ils participent à la « mise en valeur des ressources naturelles ». Cependant, la commune est en zone de Montagne qui impose l'urbanisation en continuité avec les bourgs, villages et hameaux, groupes de construction traditionnelles ou d'habitations existant. Toutefois, dans le cadre de l'élaboration du PLUi, la zone étudiée bénéficiera d'un zonage AUph correspond aux secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation pour installer des unités de productions d'énergie. Dans ce cadre, la dérogation à la loi montage a bénéficié d'un avis positif. Le projet serait alors compatible avec le futur PLUi. A noter qu'une OAP n°19108_06 est indiquée sur les parcelles du projet. Le projet devra respecter l'ensemble des prescriptions qui lui sont liées.</p>	Moyenne
Démographie habitat et voisinage	 <p>Laroche-Près-Feyt est une commune rurale de 63 habitants, très faiblement peuplée par rapport au territoire de la communauté de communes et surtout par rapport à la moyenne départementale. Sa population a diminué entre 1968 et 2017 malgré des fluctuations. La part des « 30-59 ans » est la plus représentée en 2017, suivie par les « 60 ans et plus ans ». La part des jeunes de moins de 30 ans est la plus faible entre 2012 et 2017.</p> <p>Le parc de logements de Laroche-Près-Feyt est majoritairement composé de résidences secondaires. Le taux de résidences principales est faible.</p> <p>À moins d'1 km de l'AEI, il existe trois hameaux : le plus proche (Trémoulines) est à 300 m, Chazanaud et Les Domaines sont à 600 m et le troisième (Montelbouilloux) à près d'1 km. Il n'y a aucun bâtiment dans l'AEI ni aucun voisinage sensible dans un périmètre proche.</p>  <p>Hameau de Trémoulines</p>	Très faible
Activités économiques	Aucune activité industrielle, commerciale ou artisanale ni aucun service n'existe au sein de l'AEI.	Nulle



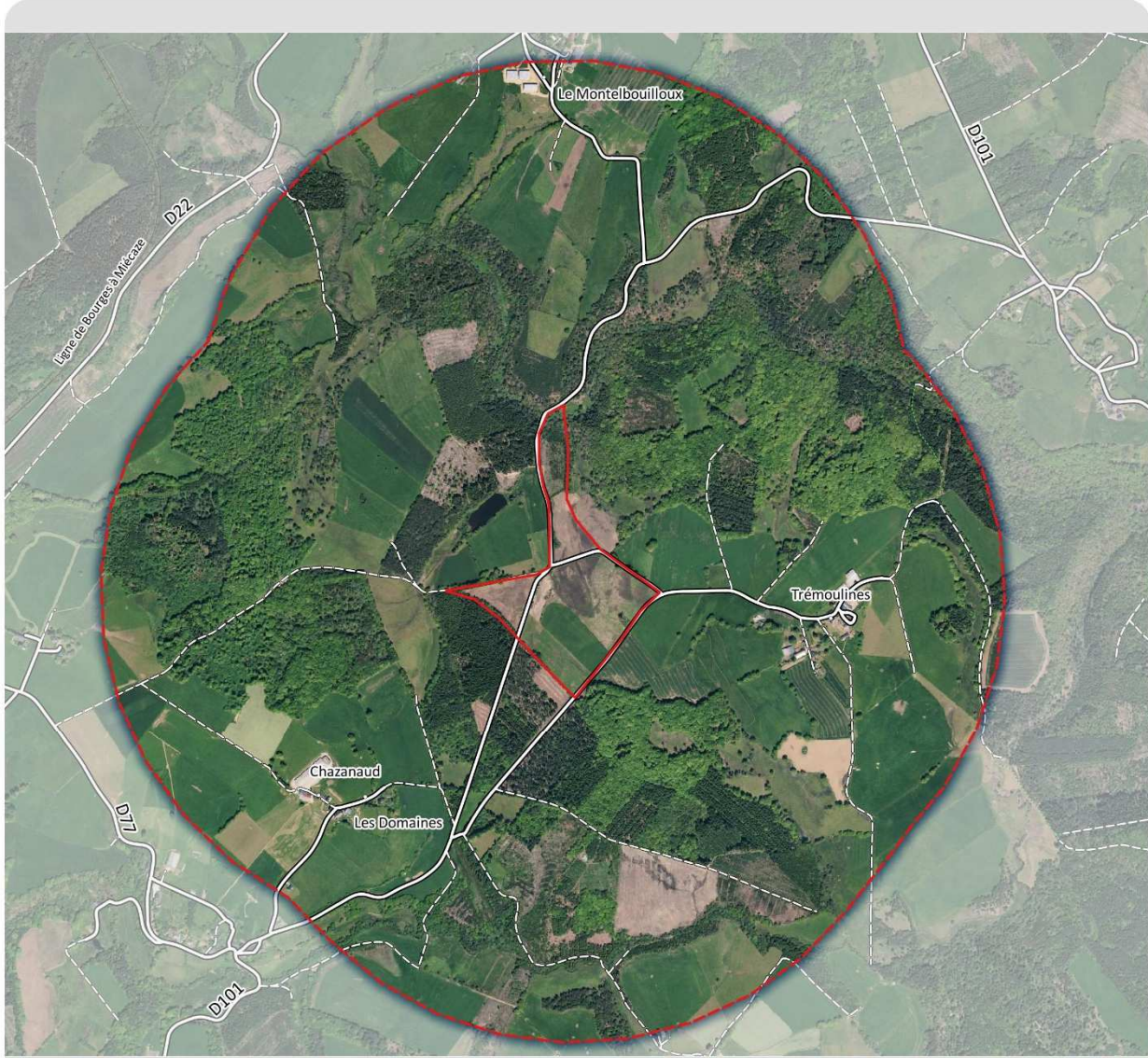




MILIEU HUMAIN

Thème	Caractéristiques principales de l'environnement	Sensibilité
<p><b>Agriculture et sylviculture</b></p>	<p>Une partie des parcelles de l'AEI sont inscrites au Registre Parcellaire Graphique (RGP) 2019. De même, la frange de la pointe nord de l'AEI est partiellement concernée par des parcelles identifiées BCAE 7 (maintien des particularités topographiques) dans le cadre de la PAC (Politique Agricole Commune) : les éléments topographiques y sont à préserver.</p>  <p>Localisation de parcelles BCAE7 au niveau de l'AEI (source : correze.gouv.fr)</p>  <p>L'AEI est au contact d'un boisement de résineux au sud-ouest et d'un boisement de résineux en pointe nord. La pointe nord de l'AEI est boisée de feuillus. La totalité de l'AEI est couverte par le Schéma Directeur de Voirie et d'Équipements Forestiers (SDVEF) de la Corrèze. Dans ce cadre, les routes sillonnant ou longeant l'AEI sont utilisées comme voie forestière. Il existe une place de dépôt en pointe sud de l'AEI.</p>  	<p><b>Moyenne</b></p>





MILIEU HUMAIN		
Thème	Caractéristiques principales de l'environnement	Sensibilité
Tourisme et loisirs	Il n'existe aucun site touristique majeur ni aucun hébergement touristique au niveau de l'AEI et de ses abords. Aucun chemin de randonnées ne traverse ou ne longe le site d'étude.	Très faible
Infrastructures de transport	<p>L'AEI est marquée par un réseau viaire bien ramifié, constitués de routes départementales, de voies communales et de chemins. À l'échelle de l'AER, aucune route départementale ne traverse le territoire. Les voies locales n'ont fait l'objet d'aucun comptage routier.</p> <p>L'accès au site d'étude se fait soit par le sud via la RD77 passant par le bourg de Feyt puis des voies locales, soit par le nord via la RD 101 passant par Laroche-Près-Feyt puis des voies locales. L'AEI est ainsi longée et scindée en trois ensembles par différentes routes locales et pistes.</p> <p>Une voie ferrée traverse l'AEI mais elle n'est plus exploitée actuellement. Il n'existe pas de transports alternatifs ni de stationnement aménagé au niveau de l'AEI.</p>  <div data-bbox="1656 688 1935 886"> <p><b>Aires d'étude</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aire d'étude immédiate (AEI)</li> <li>Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)</li> </ul> <p><b>Réseau de transport</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Voie ferrée</li> <li>Liaison locale</li> <li>Chemin</li> <li>Sentier</li> </ul> </div>  <div data-bbox="1656 1549 2041 1738"> <p>N</p> <p>0 0,4 0,8 km</p> <p>Date de réalisation : Janvier 2021          Logiciel utilisé : QGIS 3.16.1-Hannover          Sources : © Google Satellite          BDTOP0</p> <p>Référence : 2020-00048</p>  </div>	Très faible





MILIEU HUMAIN		
Thème	Caractéristiques principales de l'environnement	Sensibilité
Réseaux, servitudes et contraintes	<p>Plusieurs réseaux concernent l'AEI mais aucune servitude d'utilité publique ne grève le site d'étude. Concernant les réseaux, des DICT devront être envoyées à tous les services gestionnaires potentiellement concernés et des mesures préventives devront être prises en phase travaux au regard des réseaux présents.</p> <p>Un mât de mesure du vent est actuellement présent au sein de l'AEI.</p> <p>Il n'existe pas de site archéologique au niveau de l'AEI. Le projet de création d'un parc photovoltaïque est soumis aux dispositions de la loi du 17 Janvier 2001 relative à l'archéologie préventive.</p> <p><b>Aire d'étude</b>  <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Aire d'étude immédiate (AEI)</p> <p><b>Réseaux</b></p> <p><b>Réseaux électriques</b>  <span style="border-bottom: 1px dashed red; width: 10px;"></span> Lignes souterraines moyenne tension (HTA)</p> <p><b>Autres réseaux</b>  <span style="border-bottom: 1px solid blue; width: 10px;"></span> Eau potable AEP  <span style="border-bottom: 1px solid orange; width: 10px;"></span> Réseau Orange</p> <p>Date de réalisation : Mai 2021          Logiciel utilisé : QGIS 3.18.2-Zürich          Fond : © Google Satellite          Sources : ENEDIS - ORANGE - SOGELINK          Référence : 2020-000048</p>	Très faible



MILIEU HUMAIN		
Thème	Caractéristiques principales de l'environnement	Sensibilité
<b>Hygiène, santé, salubrité</b>	<p>L'AEI constitue une zone rurale faiblement urbanisée, où il existe un équilibre entre les espaces forestiers et agricoles. Les espaces agricoles sont constitués de prairies et de cultures. Parmi les boisements, les résineux dominent. L'AEI est un espace agricole au contact de quelques bois, traversée ou longée par deux voies locales. On peut en déduire que la qualité de l'air y est bonne.</p> <p>La commune de Laroche-Près-Feyt n'est pas concernée par une infrastructure terrestre bruyante ayant fait l'objet d'un classement sonore. Il n'existe aucune nuisance sonore ou olfactive, ni aucune source de vibrations ou source lumineuse au niveau de l'AEI.</p> <p>La gestion de l'eau potable sur la commune de Laroche-Près-Feyt est assurée en régie par le syndicat de la Diège. L'AEI n'est concernée par aucun captage d'eau potable ni périmètre de protection d'un captage d'eau potable. La gestion de l'assainissement non collectif et la collecte des déchets ménagers est assurée sur Laroche-Près-Feyt par la communauté de communes. Aucun système d'assainissement n'intéresse les terrains de l'AEI.</p>	<b>Négligeable</b>
<b>Risques technologiques</b>	<p>Aucun risque technologique majeur n'est répertorié sur le territoire communal de Laroche-Près-Feyt. Il n'existe aucune Installation Classée pour la Protection de l'Environnement dans l'AEI ou à ses abords. Aucun site ou activité (état de fonctionnement terminé) n'a été identifié dans l'AEI ni dans un périmètre d'1 km. De même, aucun site ou sol pollué nécessitant une action des pouvoirs publics n'est recensé dans l'AER et l'AEI. Enfin, au titre du Registre Français des Émissions Polluantes, aucun établissement industriel et/ou d'élevage n'est répertorié pour ses émissions polluantes dans l'eau, le sol et les déchets au niveau de l'AEI.</p> <p>Il n'existe aucun élément relatif à la défense incendie au niveau de l'AEI ou à ses abords. Le projet devra tenir compte des préconisations du Service Départemental d'Incendie et de Secours en matière de lutte contre les incendies et notamment concernant l'accessibilité du site, celui-ci doit disposer sur l'ensemble de son périmètre d'une voie stabilisée, d'une largeur de 4 mètres minimum permettant le passage d'un engin incendie. Cette voie doit être raccordée à la voie publique. Tout cul-de-sac est proscrit. Dans le cas où il existe une impossibilité technique de continuité de cette voie, une aire de retournement doit être aménagée. Le cheminement secondaire doit permettre le passage des moyens sapeurs-pompiers et disposer d'une largeur minimale de 1,80 mètres. De même, la défense extérieure contre l'incendie (DECI) doit être assurée par un volume d'eau à minima de 30 m<sup>3</sup> sur une heure ou immédiatement disponible. Cet aménagement doit être situé à 400 mètres maximum du risque à défendre. La distance est mesurée par voie carrossable.</p>	<b>Négligeable</b>






## PAYSAGE ET PATRIMOINE

PAYSAGE ET PATRIMOINE		
Thème	Description	Sensibilités
Contexte général	<p>L'AEE est concernée par plusieurs unités paysagères :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- « Les Combrailles » sur sa frange est, longée ensuite plus au sein de l'AEE par « la vallée et les gorges de la Dordogne ».</li> <li>- « Les hauts plateaux corrèziens » sur la majeure partie de l'AEE, incluant l'AEI. Cette unité paysagère fait apparaître deux sous-unités dans l'AEE : « les plateaux bocagers de Flayat » sur le tiers nord de l'AEE (incluant la pointe nord de l'AEI) et « le plateau d'Eygurande Merline » sur les deux tiers sud, incluant la majeure partie des terrains de l'AEI.</li> </ul> <p>Les principaux enjeux paysagers au sein de l'unité paysagère « les hauts plateaux corrèziens » qui s'appliquent ici à l'échelle du site d'étude et de ses abords, sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La conservation de l'équilibre agriculture / forêt, voire le développement de la mise en valeur agricole ;</li> <li>- La conservation d'un équilibre feuillus / résineux dans les espaces forestiers.</li> </ul> <p>Bien que comprise dans le périmètre du PNR de Millevaches en Limousin, aucune mesure particulière ne concerne les espaces au niveau l'AEI.</p> <p>L'AEE se caractérise par un relief collinéen doux avec une alternance des bois et espaces agricoles bocagers, reliefs qui parfois s'accuse au niveau des gorges boisées et profondes aux abords de la Dordogne, et au niveau de quelques vallées secondaires. L'ondulation du relief offre, ponctuellement, des vues relativement lointaines. L'habitat est réparti sous formes de hameaux et de bourgs de taille modeste comme celui de Laroche-Près-Feyt. L'occupation des sols du secteur d'étude est marquée principalement par les espaces agricoles et forestiers. La répartition entre les masses ouvertes et les masses fermées est équilibrée.</p> <p>L'AEI quant à elle présente un paysage agricole confiné par le relief et les boisements alentours.</p>	Modérée



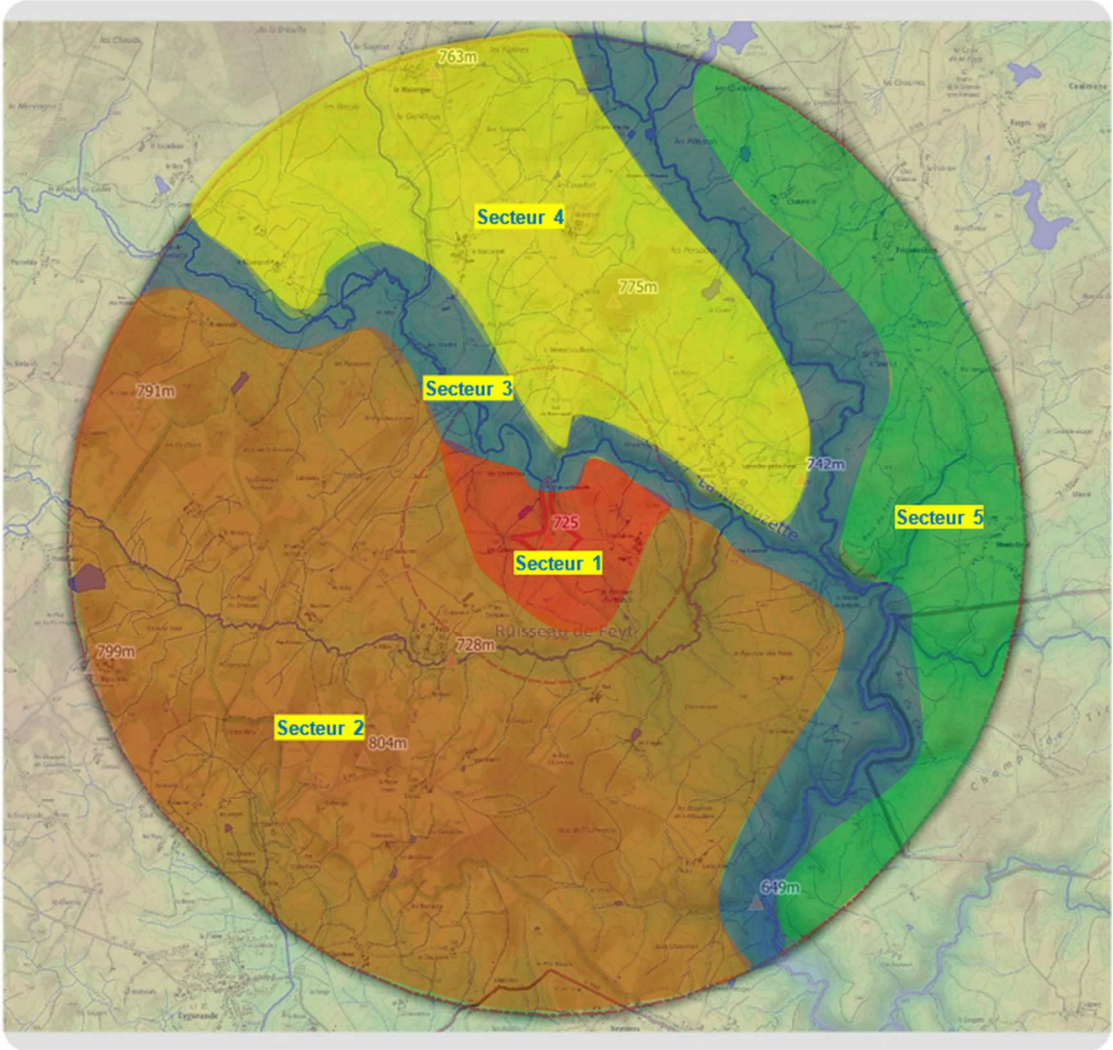


PAYSAGE ET PATRIMOINE		
Thème	Description	Sensibilités
Dynamique des paysages	<p>Entre la fin du XVIII<sup>ème</sup> et jusqu'au milieu du XX<sup>ème</sup> siècle, la majeure partie des hameaux existants aujourd'hui était déjà identifiés sur la carte de Cassini du XVIII<sup>ème</sup>. La trame viaire s'est aussi relativement bien conservée de l'époque du cadastre napoléonien jusqu'à aujourd'hui. Les mutations paysagères les plus fortes ont eu lieu durant le XX<sup>ème</sup> siècle et surtout après le milieu du XX<sup>ème</sup> siècle avec notamment le développement important de la forêt, un agrandissement et une simplification du parcellaire agricole. Espace ouvert au XVIII<sup>ème</sup>, l'AEI est aujourd'hui encore un espace ouvert sauf sur sa pointe nord en partie boisée.</p>  <p style="text-align: center;">1956 <span style="margin-left: 300px;">2017</span></p> <p>Les paysages de l'aire d'étude sont ainsi issus d'une longue histoire et ont largement été modifiés au fil du temps. Ils semblent aujourd'hui plus figés dans le temps, évoluant essentiellement au gré de l'exploitation forestière. Au-delà de cette identité paysagère, une identité sociale forte subsiste aujourd'hui. Les représentations iconographiques du bourg de Laroche-Près-Feyt et des éléments structurants le paysage alentour apparaissent relativement nombreuses.</p>	Modérée
Organisation de l'espace	<p>Au sein de l'AEE, le paysage s'organise et se perçoit au travers de son relief et de son occupation des sols, le mariage des deux engendrant de multiples combinaisons. Aujourd'hui, au sein de l'AEE, plusieurs éléments construisent le paysage : éléments liés à la végétation laissée à elle-même, végétation ordonnée par l'homme, et notamment ici l'agriculture et la sylviculture, en second lieu les éléments liés à l'eau et au bâti. La répartition entre les espaces ouverts agricoles et les masses boisées est équilibrée dans les paysages. La perception de l'arbre sous toutes ses formes est forte, renforcée par une trame bocagère bien conservée.</p>	Faible
Le Patrimoine classé, inscrit ou reconnu	<p>Il n'existe aucun site classé ou inscrit, aucun SPR, secteur sauvegardé, AVAP ou ZPPAUP ni aucun monument historique ou périmètre de protection de monument historique dans l'AEE. Au niveau de l'AEI et à ses abords, aucun élément patrimonial non protégé n'a été identifié.</p>	Nulle
Les sites archéologiques	<p>Aucun site archéologique n'est connu au niveau des terrains de l'AEI.</p>	Nulle





## PAYSAGE ET PATRIMOINE

Thème	Description	Sensibilités																																																																																																																																																																			
Synthèse des perceptions	<p>Les terrains du projet sont surtout visibles depuis les routes qui les longent ou les traversent. Ils ne sont jamais visibles dans leur totalité. Depuis les secteurs plus éloignés, ils ne sont visibles que de façon très partielle, au travers de la végétation ceinturant le site. Il n'existe par ailleurs aucune intervisibilité ou covisibilité entre l'AEI et des sites et monuments protégés.</p> <p style="text-align: center;"><b>Synthèse des perceptions visuelles</b></p> <p>Sur la base des perceptions théoriques, après analyse de terrain, il ressort les vues suivantes sur l'AEI selon les secteurs :</p> 	<b>Faible</b>																																																																																																																																																																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Secteur</th> <th>Distance à l'AEI</th> <th>Sensibilité</th> <th>Enjeu paysager</th> <th>Niveau de perception</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5"><b>Secteur 1 - L'AEI et ses abords</b></td> </tr> <tr> <td>Voie communale en pointe sud</td> <td>/</td> <td>Très faible</td> <td>Très faible</td> <td>Moyen</td> </tr> <tr> <td>Voie communale de Trémoulines en pointe est</td> <td>20 m</td> <td>Très faible</td> <td>Très faible</td> <td>Moyen</td> </tr> <tr> <td>Voie communale traversant l'AEI en direction du sud-ouest</td> <td>/</td> <td>Très faible</td> <td>Très faible</td> <td>Fort</td> </tr> <tr> <td>Voie communale traversant l'AEI en direction du nord-ouest</td> <td>/</td> <td>Très faible</td> <td>Très faible</td> <td>Fort</td> </tr> <tr> <td>Croisement des voies communales dans l'AEI en direction du nord et de l'est</td> <td>/</td> <td>Très faible</td> <td>Très faible</td> <td>Fort</td> </tr> <tr> <td>Croisement des voies communales dans l'AEI en direction du sud</td> <td>/</td> <td>Très faible</td> <td>Très faible</td> <td>Fort</td> </tr> <tr> <td>Piste en pointe ouest de l'AEI</td> <td>/</td> <td>Négligeable</td> <td>Très faible</td> <td>Fort</td> </tr> <tr> <td>Piste au niveau du lieu-dit Les Gânes</td> <td>80 m</td> <td>Négligeable</td> <td>Faible</td> <td>Nul</td> </tr> <tr> <td>Route communale en pointe nord de l'AEI</td> <td>/</td> <td>Très faible</td> <td>Négligeable</td> <td>Faible</td> </tr> <tr> <td>Piste forestière</td> <td>100 m</td> <td>Négligeable</td> <td>Très faible</td> <td>Fort</td> </tr> <tr> <td>Voie communale de Feyt à Laroche-près-Feyt</td> <td>/</td> <td>Très faible</td> <td>Très faible</td> <td>Fort</td> </tr> <tr> <td>Abords du lieu-dit Trémoulines</td> <td>320 m</td> <td>Modérée</td> <td>Modéré</td> <td>Négligeable</td> </tr> <tr> <td colspan="5"><b>Secteur 2 – Le plateau d'Eygurande au sud</b></td> </tr> <tr> <td>Abords du village de Feyt, au niveau du cimetière</td> <td>1000 m</td> <td>Moyenne</td> <td>Faible</td> <td>Nul</td> </tr> <tr> <td>Voie communale de Trémoulines</td> <td>470 m</td> <td>Très faible</td> <td>Négligeable</td> <td>Nul</td> </tr> <tr> <td>Voie communale de Feyt à Laroche-Près-Feyt</td> <td>470 m</td> <td>Très faible</td> <td>Négligeable</td> <td>Très faible</td> </tr> <tr> <td>Lieu-dit Les Domaines</td> <td>540 m</td> <td>Faible</td> <td>Négligeable</td> <td>Nul</td> </tr> <tr> <td>RD115 au lieu-dit Besse</td> <td>2380 m</td> <td>Modérée</td> <td>Faible</td> <td>Nul</td> </tr> <tr> <td>Croisement entre le RD115 et la RD101 au lieu-dit La Besse Haute</td> <td>2140 m</td> <td>Modérée</td> <td>Modéré</td> <td>Nul</td> </tr> <tr> <td colspan="5"><b>Secteur 3 – les vallées encaissées</b></td> </tr> <tr> <td>Pont de la Queuille</td> <td>10 m</td> <td>Très faible</td> <td>Moyen</td> <td>Modéré</td> </tr> <tr> <td>Voie communale au nord du Pont de la Queuille</td> <td>20 m</td> <td>Très faible</td> <td>Moyen</td> <td>Modéré</td> </tr> <tr> <td colspan="5"><b>Secteur 4 – Les plateaux bocagers au nord</b></td> </tr> <tr> <td>Suc de Bournazel</td> <td>700 m</td> <td>Négligeable</td> <td>Modéré</td> <td>Faible</td> </tr> <tr> <td>RD22 vers les Prades</td> <td>1400 m</td> <td>Moyenne</td> <td>Modéré</td> <td>Nul</td> </tr> <tr> <td>RD22 au sud de Malcornet</td> <td>1970 m</td> <td>Moyenne</td> <td>Modéré</td> <td>Très faible</td> </tr> <tr> <td>RD101 au lieu-dit Jarasse</td> <td>1870 m</td> <td>Faible</td> <td>Modéré</td> <td>Nul</td> </tr> <tr> <td>RD101 à Laroche-Près-Feyt</td> <td>1450 m</td> <td>Moyenne</td> <td>Modéré</td> <td>Nul</td> </tr> <tr> <td colspan="5"><b>Secteur 5 – Les prémices des Combrailles à l'est</b></td> </tr> <tr> <td>RD604 aux abords de Montelbrut</td> <td>3700 m</td> <td>Faible</td> <td>Modéré</td> <td>Nul</td> </tr> <tr> <td>RD565 au lieu-dit Teissonnières</td> <td>3560</td> <td>Faible</td> <td>Modéré</td> <td>Nul</td> </tr> </tbody> </table>		Secteur	Distance à l'AEI	Sensibilité	Enjeu paysager	Niveau de perception	<b>Secteur 1 - L'AEI et ses abords</b>					Voie communale en pointe sud	/	Très faible	Très faible	Moyen	Voie communale de Trémoulines en pointe est	20 m	Très faible	Très faible	Moyen	Voie communale traversant l'AEI en direction du sud-ouest	/	Très faible	Très faible	Fort	Voie communale traversant l'AEI en direction du nord-ouest	/	Très faible	Très faible	Fort	Croisement des voies communales dans l'AEI en direction du nord et de l'est	/	Très faible	Très faible	Fort	Croisement des voies communales dans l'AEI en direction du sud	/	Très faible	Très faible	Fort	Piste en pointe ouest de l'AEI	/	Négligeable	Très faible	Fort	Piste au niveau du lieu-dit Les Gânes	80 m	Négligeable	Faible	Nul	Route communale en pointe nord de l'AEI	/	Très faible	Négligeable	Faible	Piste forestière	100 m	Négligeable	Très faible	Fort	Voie communale de Feyt à Laroche-près-Feyt	/	Très faible	Très faible	Fort	Abords du lieu-dit Trémoulines	320 m	Modérée	Modéré	Négligeable	<b>Secteur 2 – Le plateau d'Eygurande au sud</b>					Abords du village de Feyt, au niveau du cimetière	1000 m	Moyenne	Faible	Nul	Voie communale de Trémoulines	470 m	Très faible	Négligeable	Nul	Voie communale de Feyt à Laroche-Près-Feyt	470 m	Très faible	Négligeable	Très faible	Lieu-dit Les Domaines	540 m	Faible	Négligeable	Nul	RD115 au lieu-dit Besse	2380 m	Modérée	Faible	Nul	Croisement entre le RD115 et la RD101 au lieu-dit La Besse Haute	2140 m	Modérée	Modéré	Nul	<b>Secteur 3 – les vallées encaissées</b>					Pont de la Queuille	10 m	Très faible	Moyen	Modéré	Voie communale au nord du Pont de la Queuille	20 m	Très faible	Moyen	Modéré	<b>Secteur 4 – Les plateaux bocagers au nord</b>					Suc de Bournazel	700 m	Négligeable	Modéré	Faible	RD22 vers les Prades	1400 m	Moyenne	Modéré	Nul	RD22 au sud de Malcornet	1970 m	Moyenne	Modéré	Très faible	RD101 au lieu-dit Jarasse	1870 m	Faible	Modéré	Nul	RD101 à Laroche-Près-Feyt	1450 m	Moyenne	Modéré	Nul	<b>Secteur 5 – Les prémices des Combrailles à l'est</b>					RD604 aux abords de Montelbrut	3700 m	Faible	Modéré	Nul	RD565 au lieu-dit Teissonnières	3560	Faible
Secteur	Distance à l'AEI	Sensibilité	Enjeu paysager	Niveau de perception																																																																																																																																																																	
<b>Secteur 1 - L'AEI et ses abords</b>																																																																																																																																																																					
Voie communale en pointe sud	/	Très faible	Très faible	Moyen																																																																																																																																																																	
Voie communale de Trémoulines en pointe est	20 m	Très faible	Très faible	Moyen																																																																																																																																																																	
Voie communale traversant l'AEI en direction du sud-ouest	/	Très faible	Très faible	Fort																																																																																																																																																																	
Voie communale traversant l'AEI en direction du nord-ouest	/	Très faible	Très faible	Fort																																																																																																																																																																	
Croisement des voies communales dans l'AEI en direction du nord et de l'est	/	Très faible	Très faible	Fort																																																																																																																																																																	
Croisement des voies communales dans l'AEI en direction du sud	/	Très faible	Très faible	Fort																																																																																																																																																																	
Piste en pointe ouest de l'AEI	/	Négligeable	Très faible	Fort																																																																																																																																																																	
Piste au niveau du lieu-dit Les Gânes	80 m	Négligeable	Faible	Nul																																																																																																																																																																	
Route communale en pointe nord de l'AEI	/	Très faible	Négligeable	Faible																																																																																																																																																																	
Piste forestière	100 m	Négligeable	Très faible	Fort																																																																																																																																																																	
Voie communale de Feyt à Laroche-près-Feyt	/	Très faible	Très faible	Fort																																																																																																																																																																	
Abords du lieu-dit Trémoulines	320 m	Modérée	Modéré	Négligeable																																																																																																																																																																	
<b>Secteur 2 – Le plateau d'Eygurande au sud</b>																																																																																																																																																																					
Abords du village de Feyt, au niveau du cimetière	1000 m	Moyenne	Faible	Nul																																																																																																																																																																	
Voie communale de Trémoulines	470 m	Très faible	Négligeable	Nul																																																																																																																																																																	
Voie communale de Feyt à Laroche-Près-Feyt	470 m	Très faible	Négligeable	Très faible																																																																																																																																																																	
Lieu-dit Les Domaines	540 m	Faible	Négligeable	Nul																																																																																																																																																																	
RD115 au lieu-dit Besse	2380 m	Modérée	Faible	Nul																																																																																																																																																																	
Croisement entre le RD115 et la RD101 au lieu-dit La Besse Haute	2140 m	Modérée	Modéré	Nul																																																																																																																																																																	
<b>Secteur 3 – les vallées encaissées</b>																																																																																																																																																																					
Pont de la Queuille	10 m	Très faible	Moyen	Modéré																																																																																																																																																																	
Voie communale au nord du Pont de la Queuille	20 m	Très faible	Moyen	Modéré																																																																																																																																																																	
<b>Secteur 4 – Les plateaux bocagers au nord</b>																																																																																																																																																																					
Suc de Bournazel	700 m	Négligeable	Modéré	Faible																																																																																																																																																																	
RD22 vers les Prades	1400 m	Moyenne	Modéré	Nul																																																																																																																																																																	
RD22 au sud de Malcornet	1970 m	Moyenne	Modéré	Très faible																																																																																																																																																																	
RD101 au lieu-dit Jarasse	1870 m	Faible	Modéré	Nul																																																																																																																																																																	
RD101 à Laroche-Près-Feyt	1450 m	Moyenne	Modéré	Nul																																																																																																																																																																	
<b>Secteur 5 – Les prémices des Combrailles à l'est</b>																																																																																																																																																																					
RD604 aux abords de Montelbrut	3700 m	Faible	Modéré	Nul																																																																																																																																																																	
RD565 au lieu-dit Teissonnières	3560	Faible	Modéré	Nul																																																																																																																																																																	





Depuis le secteur 1 – L'AEI et ses abords



Les terrains de l'AEI sont visibles au premier plan

Les Gânes



**Vue depuis la voie communale en pointe sud – frange sud de l'AEI**

L'AEI est constituée de plusieurs parcelles ouvertes, en pente en direction du nord-ouest. Ce point de vue illustre les perceptions sur l'AEI depuis la voie communale, en arrivant de Feyt en direction de Trémoulines. L'AEI se situe sur un seul côté de la route mais occupe une grande partie du champ visuel. Les vues sont limitées par le relief qui s'enfonce vers la rivière La Méouzette et par quelques haies encore présente sur la parcelle la plus proche. Les terrains apparaissent cernés de boisement, ce qui leur confère un caractère assez intime.

L'AEI est visible en partie (la partie visible de l'AEI est identifiée par les pointillés blancs sur la carte ci-contre), de façon légèrement dominante.

- ⇒ Sensibilité du point de vue : (voirie peu fréquentée – absence de voisinage) : très faible
- ⇒ Enjeu paysager (absence de sites protégés, paysage intime marqué par les plantations de résineux) : très faible
- ⇒ Niveau de perceptions : moyen





Depuis le secteur 1 – L'AEI et ses abords

La partie nord de l'AEI est difficile à voir, l'observateur s'implantant en contrebas sous le talus routier



#### Vue depuis la piste forestière – 100 m à l'ouest de l'AEI

Bien que peu fréquenté en raison de sa situation sur une piste peu carrossable, ce point de vue a été retenu pour illustrer quelques vues frontales et un peu éloignées de l'AEI. On observe ici que la pointe nord de l'AEI est visible dans son développement ouest / est, mais que la parcelle reste en partie cachée par les boisements proches de la Méouzette. La parcelle sud quant à elle se voit de façon partielle, mais dans une assez large perception. Enfin, la partie ouest reste entièrement cachée par l'ondulation du relief et la végétation.

Les parties visibles de l'AEI depuis ce point de vue sont identifiées par les pointillés blancs sur la carte ci-contre.

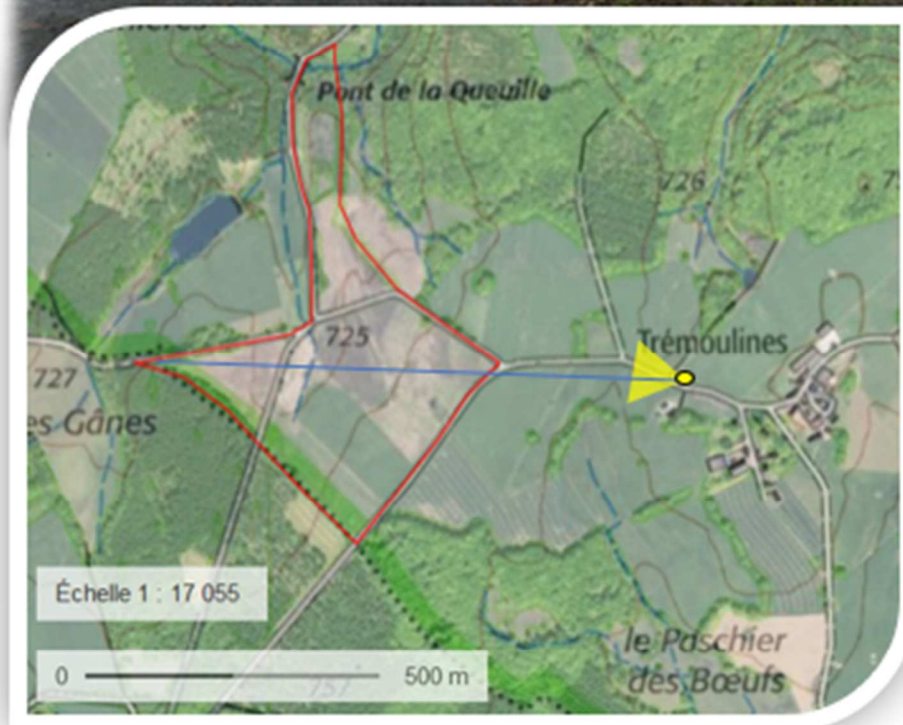
- ⇒ Sensibilité du point de vue : (piste forestière peu carrossable – absence de voisinage) : négligeable
- ⇒ Enjeu paysager (absence de sites protégés, paysage marqué par les plantations sylvicoles) : très faible
- ⇒ Niveau de perceptions : fort





Depuis le secteur 1 – L'AEI et ses abords

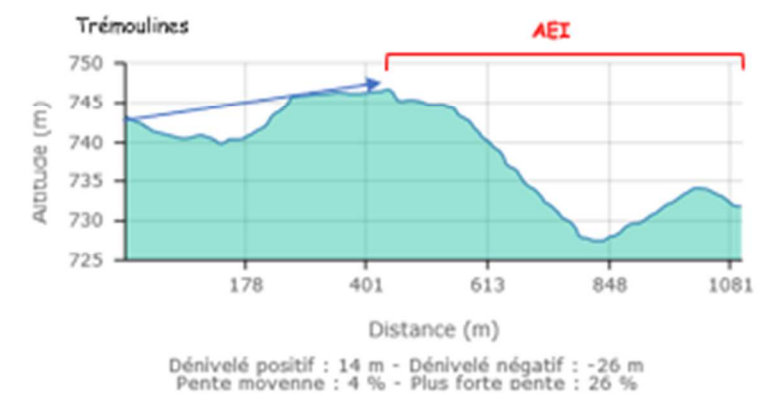
Seule la haie marquant la limite entre l'AEI et la voie communale est visible. Les terrains de l'AEI ne se voient pas du tout



**Vue depuis les abords du lieu-dit Trémoulines– 320 m à l'est de l'AEI**

Trémoulines est le hameau le plus proche de l'AEI. Il se situe à 300 m et plus à l'est des terrains d'étude. Cependant, il s'implante aussi en léger contrebas par rapport à une ligne de crête située entre Trémoulines et l'AEI. De fait, les vues sur les terrains de l'AEI ne sont pas faciles. Seule la haie longeant la route et marquant la frange sud de l'AEI est visible. Les parcelles de l'AEI quant à elle se trouvent en arrière et en contrebas de cette haie et elles ne sont pas du tout visibles (cf. coupe topographique ci-contre)

- ⇒ Sensibilité du point de vue : (hameau de Trémoulines proche) : modérée
- ⇒ Enjeu paysager (absence de sites protégés, paysage agricole et hameau de qualité) : modéré
- ⇒ Niveau de perceptions : négligeable







Depuis le secteur 2 – Le plateau d'Eygurande au sud

L'AEI est masquée par l'ondulation du relief et les boisements



#### Vue depuis le lieu-dit Les Domaines – 540 m au sud-ouest

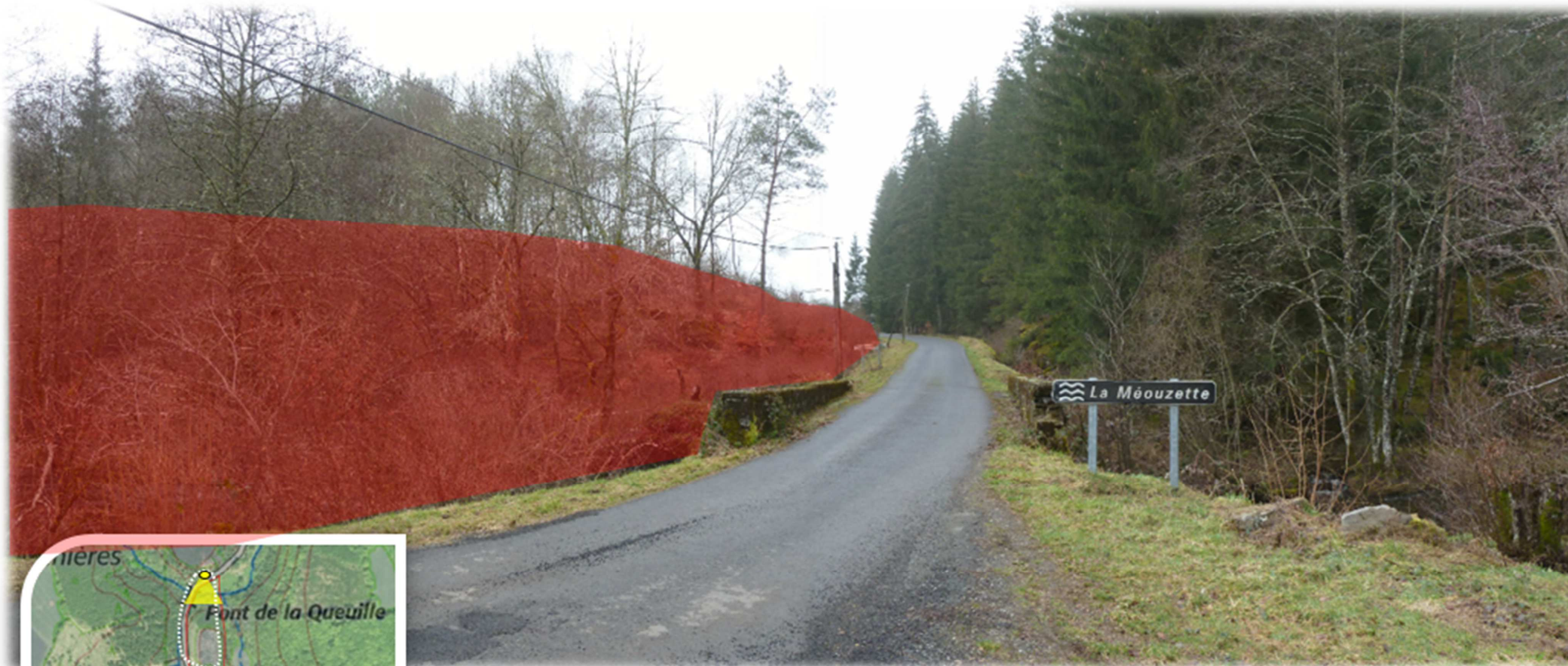
Plusieurs bâtiments habités et agricoles s'implantent au niveau du lieu-dit Les Domaines et Chazanaud. Cet ensemble s'implante dans un secteur assez ouvert (sur une profondeur visible ici de quelques 150 m), avec quelques haies à leurs abords. Les vues en direction de l'AEI sont donc assez ouvertes. Cependant, les espaces intercalés entre les terres ouvertes et l'AEI sont largement boisés (sur une épaisseur de quelques 400 m), fermant totalement les vues lointaines. Si le fond de vallon est visible ici (Les Gânes), aucune vue n'est par contre possible sur l'AEI.

- ⇒ Sensibilité du point de vue (hameau isolé) : faible
- ⇒ Enjeu paysager (hameau marqué par des bâtiments agricoles récents) : négligeable
- ⇒ Niveau de perceptions : nul





Depuis le secteur 3 – Les vallées encaissées



**Vue depuis le Pont de la Queuille– 10 m au nord de l'AEI**

Au nord de l'AEI, les terrains s'enfoncent vers la vallée de la Méouzette. Une voie communale longe ici l'AEI jusqu'à sa traversée du cours d'eau. Les vues depuis la route sont, de fait, directes et très proches. Cependant, le relief limite les vues sur la majeure partie des terrains d'étude, en arrière du premier moutonnement de relief. La partie visible de l'AEI est identifiée par les pointillés blancs sur la carte ci-contre : elle reste partielle et en concerne que la pointe nord de la zone étudiée.

- ⇒ Sensibilité du point de vue : (voirie peu fréquentée – absence de voisinage) : très faible
- ⇒ Enjeu paysager (absence de sites protégés, vallée préservée) : moyen
- ⇒ Niveau de perceptions : modéré





Depuis le secteur 4 – Les plateaux bocagers au nord

L'AEI est partiellement visible au niveau de ses parcelles les plus au sud et les plus hautes

Chazanaud / Les Domaines



#### Vue depuis le Suc de Bournazel – 700 m au nord

Au nord de l'AEI et de la vallée de la Méouzette, les reliefs remontent à des altitudes allant jusqu'à 763 m NGF au niveau du Suc de Bournazel. Ce point domine les paysages alentours, d'autant qu'il se situe sur un espace agricole dégagé. Il faut cependant s'écarter de la route et rentrer au sein des pâtures pour bénéficier de ce point de vue. Une partie de l'AEI est alors visible, essentiellement le versant haut de la partie sud de l'AEI. La partie visible de l'AEI est identifiée par les pointillés blancs sur la carte ci-contre. On note également que le hameau Les Domaines Chazanaud est ici perceptible, au niveau des toitures des plus gros bâtiments agricoles.

- ⇒ Sensibilité du point de vue : (pâturage non fréquenté par le public) : négligeable
- ⇒ Enjeu paysager (vue panoramique, absence de protection) : modérée
- ⇒ Niveau de perceptions : faible







Depuis le secteur 5 – Les prémices des Combrailles à l'est



Le relief intercalé, sur lequel se trouve Laroche-près-Feyt, interdit toute vue sur le secteur de l'AEI



Dénivelé positif : 149 m - Dénivelé négatif : -159 m  
Pente moyenne : 8 % - Plus forte pente : 52 %

**Vue depuis la RD565 au lieu-dit Teissonnières – 3560 m au nord-est**

Ce point de vue illustre une des vues les plus dégagées et dominantes du secteur 5 en direction de l'AEI. Si les vues sont lointaines et larges, il reste impossible de voir les terrains de l'AEI depuis ce secteur, notamment du fait du moutonnement du relief et de l'implantation de l'AEI au sein d'une de ces ondulations. Ici, même le village de Laroche-Près-Feyt, qui se situe dans le champ visuel et plutôt sur les reliefs au plan intermédiaire, n'est pas visible. Les terrains de l'AEI, plus loin et en contre bas sur le relief (cf. coupe topographique ci-dessus) sont impossibles à voir.

- ⇒ Sensibilité du point de vue : (RD565, hameau de Teissonnières) : faible
- ⇒ Enjeu paysager (paysage agricole diversifié, absence de protection) : modéré
- ⇒ Niveau de perceptions : nul





### SCENARIO DE REFERENCE ET EVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET

Thème environnemental	Scénario de référence	Aperçu de l'évolution probable de l'environnement sans le projet
<b>Milieu physique (sols et sous-sols, risques naturels, climatologie, eaux)</b>	<p>Dans le cas où le projet se réaliserait :</p> <p>Il nécessitera un ancrage des panneaux photovoltaïque, par pieux battus, ce qui permettra de limiter l'impact sur les sols. Cette technique permettra aussi d'éviter tout terrassement majeur, sachant que dans le cas présent, la topographie ne présente à la base aucun inconvénient.</p> <p>Il augmente légèrement le risque incendie par l'installation d'instruments électriques sur un site aujourd'hui vierge de ce type d'éléments ;</p> <p>Il ne modifiera pas globalement les conditions d'infiltration des eaux dans le sol, qui pourront ruisseler sous les panneaux et seront collectées par le réseau actuel ;</p> <p>Il participera à minimiser les émissions de gaz à effet de serre, sans pour autant modifier les caractéristiques climatologiques locales.</p>	<p>En l'absence de mise en œuvre du projet, les terrains resteront en l'état, c'est-à-dire en prairie jusqu'à ce qu'une nouvelle activité de parc photovoltaïque vienne éventuellement s'installer (le Règlement National d'Urbanisme permettant ce type d'installation, ainsi que la zone AUph du futur PLUi de Haute Corrèze Communauté).</p> <p>Les terrains, s'ils ne sont pas aménagés, continueraient d'être utilisés pour une activité agricole.</p> <p>Les conditions d'infiltration des eaux et leur nature n'évolueront pas : elles seront collectées par le réseau en place. L'évolution probable de la qualité de l'eau dans le secteur correspondra vraisemblablement à une stabilité étant donné qu'aucune source de pollution particulière ne serait engendrée par les activités agricoles et qu'un autre éventuel projet de parc photovoltaïque aurait un impact nul sur les eaux.</p> <p>D'un point de vue du climat, l'évolution probable de celui-ci en l'absence de réalisation du projet resterait sans évolution majeure particulière.</p>
<b>Milieux naturels (flore, habitats, faune)</b>	<p>Si le projet se réalise, il participera à maintenir des milieux ouverts et à conserver les sites à enjeux forts (prairie méso-hygrophile à joncs, mare à enjeux vis-à-vis des amphibiens, zones humides répondant au critère « végétation », Fenouil des Alpes).</p> <p>Concernant la faune, le projet ne sera pas à l'origine d'une modification profonde de l'environnement local et de son évolution tendancielle, notamment en raison de l'évitement des principales zones à enjeu écologique (zone humide, prairies méso-hygrophile).</p>	<p>En l'absence d'aménagement du parc photovoltaïque, au regard de l'occupation du sol actuelle et des pratiques agricoles, il est probable que le site montre peu d'évolutions.</p> <p>Les parcelles en prairie le resteront. Le principal risque est la transformation des prairies, en particulier des prairies de fauche, en culture, ce qui occasionnerait une moins-value biologique pour le secteur et une uniformisation. C'est une tendance générale, assez ancienne déjà, qui vise à augmenter la surface cultivée aux dépens des prairies.</p> <p>Il est peu probable que les haies et boisements soient coupés à des fins agricoles.</p>
<b>Milieu humain (occupation du sol, activités économiques, Socio-démographie, réseaux, cadre de vie, risques technologiques)</b>	<p>Si le projet se réalise :</p> <p>Le site bénéficiera d'une nouvelle valorisation économique, celui-ci engendrant actuellement une activité agricole, qui serait couplée à l'activité de production d'électricité ;</p> <p>L'image du site sera revalorisée au regard de cette activité « propre » ;</p> <p>Il n'y aura aucune conséquence socio-démographique ;</p> <p>Il n'y aura aucune modification du cadre de vie autour du site et dans un plus large secteur ;</p> <p>Les conditions de circulation n'évolueront pas du fait de la mise en service du parc ;</p> <p>Le risque d'accident technologique sera légèrement augmenté par la présence de cette nouvelle activité : risque électrique uniquement.</p>	<p>Dans l'optique où le projet photovoltaïque ne se réaliserait pas, les terrains resteraient en prairie ou verraient un autre projet photovoltaïque se faire jour. De manière générale :</p> <p>Le cadre de vie dans le secteur ne serait pas modifié ;</p> <p>Les conditions de circulation n'évolueraient pas sensiblement ;</p> <p>Aucun nouveau risque d'accident technologique majeur ne serait induit ;</p> <p>Il y aurait un gain en termes de retombées économiques si un autre projet photovoltaïque se développait, qui seraient globalement identiques à celles engendrées par le présent projet.</p>
<b>Paysage (grand paysage, perceptions, patrimoine culturel, aspects architecturaux et archéologiques)</b>	<p>Si le projet se réalise :</p> <p>Il modifiera le paysage, en particulier pour les usagers des routes communales passant aux abords du projet ;</p> <p>La zone sera clôturée ;</p> <p>Les haies et alignements d'arbres existants seront conservés. Une haie sera implantée au sud-est du site, en continuité de la végétation existante.</p> <p>L'occupation des sols sera plus « moderne » qu'en l'état actuel, avec des panneaux couleur bleu nuit en lieu et place de prairies agricoles ;</p> <p>Il contribuera à donner une image valorisant l'environnement.</p>	<p>Dans l'optique où le projet ne se réaliserait pas :</p> <p>Soit un autre projet photovoltaïque se développerait avec les mêmes impacts globaux que le présente projet ;</p> <p>Soit les terrains resteraient en prairie, sans valorisation paysagère spécifique.</p>





## 4. SOLUTIONS DE SUBSTITUTION EXAMINEES ET PRINCIPALES RAISONS DU CHOIX EFFECTUE

### CADRE DU PROJET

**Le solaire photovoltaïque est une technique de production d'énergie renouvelable.** L'effet photovoltaïque permet la conversion directe du rayonnement solaire en électricité.

Rappelons que la « transition énergétique » est un enjeu transversal qui surpasse la logique thématique (le triptyque Hommes, Environnement, Economie) pour s'inscrire dans une logique de solidarité territoriale. Un parc solaire n'est autre qu'une des façons de répondre à cette ambition.

C'est une action de développement local mais aussi d'intérêt général qui participe à la constitution d'un nouveau modèle énergétique compétitif et intelligent.

Le développement des énergies renouvelables est souhaité au niveau international, européen comme national (Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques à l'échelle internationale ; Grenelle de l'environnement, Paquet Énergie-Climat 2030, **Pacte vert pour l'Europe et loi européenne sur le climat** à l'échelle européenne ; Programmation Pluriannuelle des Investissements (PPI) de production d'électricité, loi sur la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) et Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE), loi Énergie-Climat de 2019 à l'échelle nationale....).

Rappelons en effet que depuis 2007 et le Grenelle de l'environnement, la France met en place une **stratégie ambitieuse de développement des énergies renouvelables sur son territoire**. Le Grenelle de l'environnement a ainsi identifié la production d'énergies renouvelables comme l'un des deux piliers en matière énergétique, le second étant l'augmentation de l'efficacité énergétique des bâtiments.

De plus, l'actualité autour des Conférences des Parties (COP 26 récemment), et de la loi de transition énergétique met en avant l'importance du développement de l'énergie solaire photovoltaïque à court et moyen terme.

En cohérence avec les choix portés par l'Union Européenne, **la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) adoptée en 2015**, fixe de nouveaux objectifs nationaux après les lois Grenelle, notamment celui d'atteindre 32 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie en 2030 et à 40% de la production d'électricité. La loi Énergie-Climat de 2019 permet de porter à 33 % l'objectif initial de 32 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie à l'horizon 2030.

Afin de répondre à l'objectif de 40 % d'énergies renouvelables électriques dans la production nationale en 2030 de la LTECV, la **Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) fixe les objectifs de développement des énergies renouvelables sur la période 2019-2028. Elle prévoit 20,1 GW en 2023 et 35,1 à 44 GW de capacité photovoltaïque installée d'ici 2028. La filière solaire voit son objectif 2023 de 20 100 MW rempli à 64,3 %.**

Pour concrétiser cet objectif, le gouvernement met en place deux appels d'offre par an à hauteur de 1 GW par période pour permettre de soutenir de manière continue le développement de projets photovoltaïques. Ce dernier sera néanmoins conditionné par de nombreux facteurs : plan de relance post covid, mesures gouvernementales de soutien à la filière mises en œuvre....

A l'échelle régionale, le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), a pour **objectif stratégique d'« Accélérer la transition énergétique et écologique pour un environnement sain », décliné selon plusieurs sous objectifs et notamment celui-ci :**

- Objectif 51 : Valoriser toutes les ressources locales pour multiplier et diversifier les unités de production d'énergie renouvelable : « (...) *La Nouvelle-Aquitaine, par sa situation géographique et son étendue, offre un potentiel diversifié d'énergies renouvelables (EnR). Leur indispensable développement s'inscrit dans un objectif de préservation de l'environnement et tout particulièrement de la biodiversité et de gestion économe du foncier (...)* ».

L'objectif de développement du photovoltaïque fixé par le SRADDET est d'atteindre une production de 9700 GWh d'ici 2030 (pour une puissance installée de 8500 MWc) puis 14300 GWh d'ici 2050 (pour une puissance installée de 12500 MWc).

L'objectif 51 donne des orientations prioritaires concernant le photovoltaïque :

- La priorisation des surfaces artificialisées pour les parcs au sol : terrains industriels ou militaires désaffectés, sites terrestres d'extraction de granulats en fin d'exploitation, anciennes décharges de déchets (ordures ménagères, déchets inertes ...), parkings et aires de stockage ... ;
- La généralisation, à l'échelle communale ou intercommunale, des cadastres solaires ;
- La dynamisation des projets collectifs à valeur ajoutée locale (groupements agricoles, sociétés citoyens-collectivités territoriales ... ) ;
- Le développement par l'innovation du stockage de l'énergie solaire en lien avec le cluster régional « Énergies et stockage ».

La réalisation du présent projet  **vise bien à participer à l'accroissement de la part des énergies renouvelables dans la production nationale d'énergie**. En effet, ce projet qui vise la production d'énergie électrique en courant électrique au moyen d'une cellule photovoltaïque, entre bien dans la catégorie des énergies renouvelables (les rayonnements solaires sont réputés non épuisables) et propres (sans émission de CO<sub>2</sub> et sans production de déchets). De plus, l'énergie renouvelable permet de réduire la part des autres sources de production électrique polluantes et dites non renouvelables (électricité produite à partir du nucléaire et des fossiles : charbon, pétrole, gaz...) et donc de lutter contre le réchauffement climatique mondial par la réduction des émissions de gaz à effet de serre (CO<sub>2</sub>).





L'énergie photovoltaïque possède plusieurs avantages :

- Elle est une **énergie propre** (rejette ni CO<sub>2</sub>, ni déchets toxiques), **durable et renouvelable**.
- Le projet est sans apports chimiques extérieurs garantissant le respect des lieux (qualité des eaux, qualité pédologique, respect des espèces écologiques).
- L'énergie photovoltaïque engendre des **retombées économiques locales**.
- L'implantation du parc photovoltaïque apporte d'une part une activité économique sur le territoire : la construction répartie sur plusieurs mois, l'entretien du site et la maintenance des installations génèrent une activité pour les fournisseurs, entreprises, restauration et commerces locaux sur la durée d'exploitation qui peut dépasser 30 ans. D'autre part, le parc permet des retombées économiques pour les propriétaires et collectivités locales (percevant les taxes d'activités professionnelles).
- Elle est **réversible** : un parc photovoltaïque est limité dans le temps, puisque complètement démantelé en fin de vie. Le coût lié à cette opération est anticipé et intégré dans la rentabilité du projet (des garanties financières sont également prévues en cas de défaillance de l'exploitant du parc).
- Elle est une **énergie d'avenir**, en constituant un nouveau domaine de recherche pour les écoles techniques, secteur créateur d'emplois.

**Le projet de centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Laroche-Près-Feyt répond donc totalement aux grands objectifs nationaux fixés par les lois Grenelle, LTECV et la loi énergie-climat.**

**Le projet répond en grande partie aux objectifs du SRADDET Nouvelle Aquitaine en participant à la réduction des émissions de GES.**

## DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION EXAMINEES

Le contexte du développement photovoltaïque est aujourd'hui largement cadré par les éléments décrits précédemment, et notamment les objectifs de développement des énergies renouvelables d'une part, et les conditions de réponses aux appels d'offre d'autre part.

Aussi, les possibilités d'implantation d'un parc photovoltaïque dépendent des possibilités de raccordement au réseau.

### **Un site répondant aux critères d'implantations techniques, économiques et environnementaux**

Insertion paysagère et patrimoniale

La situation du site, bénéficiant de rideaux boisés, **lui assure une insertion paysagère discrète et une visibilité limitée** que ce soit dans un périmètre éloigné ou immédiat. Aucune contrainte réglementaire patrimoniale et paysagère n'interfère avec le site. Ce dernier est **localisé en dehors de tout périmètre de protection des monuments historiques, de sites patrimoniaux remarquables et des sites inscrits et classés**.

Ensoleillement

Le projet de parc photovoltaïque bénéficie d'un ensoleillement suffisant pour en assurer sa rentabilité économique. Le site du projet se situe dans un secteur dans lequel l'irradiation solaire est d'environ 1137 kWh/m<sup>2</sup>/an (sachant qu'en France, l'irradiation moyenne est de 1275 kWh/m<sup>2</sup>/an). **Le site présente donc des conditions d'ensoleillement suffisantes pour l'exploitation d'un parc solaire.**

Topographie du site

La topographie relativement plane et l'emprise géométriquement simple, d'un seul tenant du site facilitent l'implantation des panneaux photovoltaïques. L'aménagement du site ne nécessitera que des terrassements très limités et ponctuels par apport de terre majoritairement.

Zonages de protection environnementaux et zones Natura 2000

Afin de préserver le milieu naturel, les zonages environnementaux de protection (réseau Natura 2000, réserves naturelles, parc naturels, Arrêtés de Protection de Biotope) sont pris en compte dans les critères de choix du site. Les secteurs situés hors sensibilité environnementale sont privilégiés. **La zone de projet n'est pas située au droit d'un zonage de protection environnemental et n'est pas identifiée comme secteur à enjeu par le SRCE**. Les zonages de protection les plus proches se situent au nord du site, il s'agit de la ZNIEFF de type I « Vallées de la Ramade et de la Méouzette » (intérêt pour la Loutre d'Europe) et la ZNIEFF de type II « Vallée du Chavanon » (concerne le cours de la rivière Chavanon).

Risques naturels et technologiques

Au cours de la phase de prospection, un inventaire des risques naturels majeurs est réalisé, en particulier pour les risques pour lesquels la faisabilité du projet pourrait être remise en cause. **La commune de Laroche-Près-Feyt n'est pas concernée par des risques majeurs (inondation, mouvements de terrain, feu de forêt, industriel, sismique, PPRt).**





#### Compatibilité avec les documents d'urbanisme

La commune de Laroche-Près-Feyt ne dispose pas de document d'urbanisme. C'est donc le Règlement National d'Urbanisme qui s'applique. Y sont autorisées « *Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole, à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées, à la réalisation d'aires d'accueil ou de terrains de passage des gens du voyage* ».

Cependant, la commune est en zone de Montagne et le projet n'apparaît pas, à ce titre, compatible avec les contraintes d'urbanisme.

En revanche, la commune de Laroche-Près-Feyt est intégrée au le Plan local d'urbanisme intercommunal habitat de la Communauté de communes Haute-Corrèze-Communauté (HCC) en cours d'élaboration et qui doit être approuvé fin 2022. Le projet de centrale photovoltaïque apparaît compatible avec les orientations du PLUi de la HCC qui vise notamment à favoriser le développement des énergies renouvelables. **Le projet bénéficiera d'un zonage AUph, autorisant l'installation d'un parc photovoltaïque au droit du site. Il a par ailleurs obtenu un avis positif lui permettant de déroger à la loi Montagne.**

#### Proximité du raccordement électrique

Le raccordement est un élément indispensable pour que la production d'énergie soit intégrée au réseau électrique national. Ce critère doit impérativement être pris en compte lors du choix du site pour un projet de parc solaire au sol. Le raccordement de la centrale photovoltaïque est en l'état pressenti sur le poste-source de Voingt situé à 14,6 kilomètres du projet. Cette hypothèse de raccordement sera vérifiée à l'occasion de la demande de raccordement qui sera déposée une fois l'autorisation d'urbanisme obtenue.

#### **Analyse des solutions de substitutions raisonnables à l'échelle de de la commune de Laroche-Près-Feyt et des communes limitrophes**

Afin de confirmer que le site de Laroche-Près-Feyt est celui pouvant être considéré comme le plus favorable au développement d'un projet photovoltaïque, Générale du Solaire a mené une **campagne de prospection de sites alternatifs** sur le territoire de la commune de Laroche-Près-Feyt et des communes limitrophes, en s'attachant à identifier des sites dits dégradés ou anthropisés. En effet, les sites dégradés et anthropisés constituent un enjeu majeur pour le développement des énergies renouvelables en général et l'énergie photovoltaïque en particulier. Les appels d'offres de la PPE 2 (Programmation Pluriannuelle de l'Energie n°2, de 2021 à 2028) accorde une place de choix (avec bonification de points) aux projets situés sur les zones anthropisées ou secteurs dégradés.

A noter qu'on entend par **sites dégradés** : les friches industrielles ou polluées, les **anciennes mines & carrières** (sans remise en état agricole ou forestière), les anciennes installations de stockage de déchets (ISDND & ISDI), les sites « à risque » (ICPE, SEVESO, pyrotechnique) et par **sites anthropisés**, les anciens aérodromes et délaissés portuaire, routier ou ferroviaire. Le développement de projets photovoltaïques sur ce type de site permet de préserver les espaces naturels et agricoles et de revaloriser des terrains sans usage et à faible valeur écologique.

La recherche des sites potentiels a notamment porté sur :

- Les bases de données BASIAS, répertoriant les sites industrielles, abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement et BASOL répertoriant les sites pollués appelant une action des pouvoirs publics ;
- Les carrières et mines fermées (sites ICPE, Géorisques, BRGM) ;
- Les ISDI, ISDND et décharges (sites ICPE, Géorisques) ;
- Les anciens aérodromes ou délaissés d'aérodromes ;
- Les terrains militaires ;
- Les sites en zone de danger d'un établissement SEVESO ou en zone d'aléa fort ou majeur d'un PPR (sites ICPE, Géorisques) ;

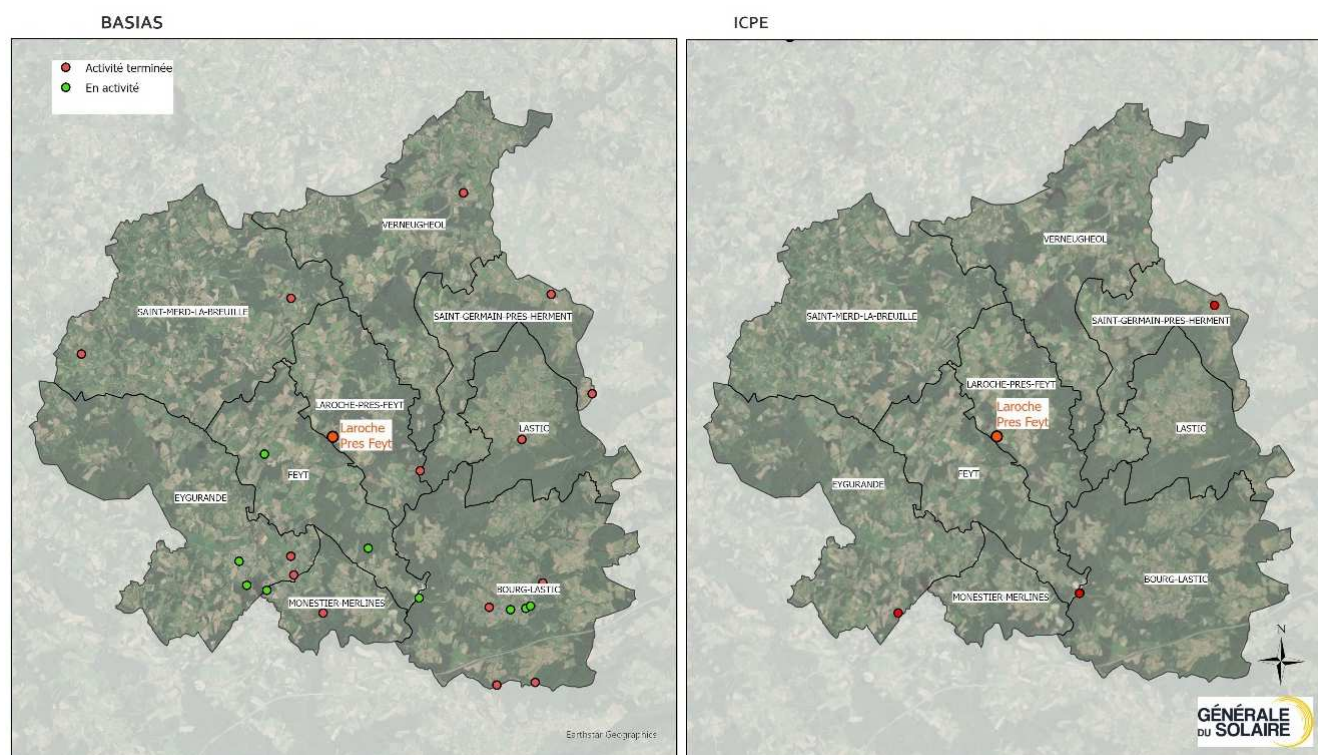
Ces sites potentiels sont ensuite croisés avec les contraintes rédhibitoires au développement d'un projet photovoltaïque :

- Taille du site trop faible (< 3 ha) ;
- Manque de rentabilité du projet à cause des enjeux forts de certains sites (dépollution, raccordement lointain, etc) – surcoût > 300 000 € ;
- Topographie défavorable (> 10%) ;
- Non-intérêt du propriétaire à développer un projet photovoltaïque sur sa parcelle ;
- Site déjà équipé en photovoltaïque ou ayant un projet photovoltaïque en cours de développement.

Il en résulte l'identification des sites dégradés et anthropisés potentiels suivants :

- **Sites ICPE** (carrières, mines, ISDI/ISDND/décharges, SEVESO, PPRT) : Trois sites sont recensés au sein du périmètre étudié, dans la base de données Géorisques. Ces sites sont identifiés par un point rouge sur la cartographie ci-dessous. **Néanmoins une analyse plus fine des sites permet d'exclure la totalité d'entre eux, en raison de leur surface incompatible avec un projet photovoltaïque au sol.** Il s'agit en effet de sites ICPE sans terrain (juste des bâtiments) ou avec des terrains de surface inférieure à 3ha.
- **Sites BASIAS/ BASOL** : Les informations enregistrées sur les bases de données BASIAS/BASOL identifient un grand nombre de sites BASIAS et aucun site BASOL sur le territoire de la communauté de communes. Parmi les sites BASIAS, seuls ceux au statut en « activité terminée » peuvent être compatibles avec un projet photovoltaïque et sont identifiés par un point rouge sur la cartographie ci-après. Néanmoins comme pour les sites ICPE, en raison d'une surface trop petite, **la totalité de ces sites BASIAS ne peuvent être retenus comme étant propices au développement d'un projet photovoltaïque au sol.**





Cartographie des sites BASIAS et ICPE recensés sur la communauté de communes

- **Autres sites dégradés** (anciens aérodromes/délaissés d'aérodromes, terrains militaires, plans d'eau) : Pour ces sites, aucune base de données existante ne référence ces terrains. Leur identification doit se faire par une analyse cartographique fine et nécessite l'expertise d'un cartographe professionnel. **Il résulte de cette recherche qu'aucun autre site dégradé potentiel n'a été identifié.**

### Conclusion sur le choix du site

Le site de Laroche-Près-Feyt répond à la fois à une volonté territoriale de développer les énergies renouvelables sur son territoire et aux critères de faisabilité d'un projet photovoltaïque au sol. L'analyse des solutions de substitutions raisonnables effectuée à l'échelle de la commune concernée et des communes limitrophes confirme que le site se présente comme étant **le plus favorable au développement d'un projet photovoltaïque**. En outre, il permet de **contribuer significativement aux objectifs ambitieux de la transition énergétique**.

## RAISONS DES CHOIX DU PROJET

### Choix des technologies retenues

#### Choix de l'ancrage au sol

Le choix de la technique d'ancrage par pieux est adapté à la nature du sol. Ce système évite l'excavation de terre ainsi que l'utilisation de béton, limitant ainsi les obstacles aux ruissellements. En effet, grâce à cette technologie, l'imperméabilisation du sol est minimale.

C'est pourquoi la technique d'ancrage par pieux a été retenue par rapport à l'utilisation de plots bétons. A noter que des mesures de prévention seront mises en œuvre au niveau du chantier afin de prévenir tout risque de pollution de l'environnement (étanchéité des aires d'entrepôts, maintenance du matériel sur des aires aménagées...). De ce fait, le choix d'ancrage par pieux et non par plot béton ne sera pas susceptible d'entraîner un risque accru de pollution du sol ou de la nappe.

#### Choix des équipements

Le choix d'onduleurs décentralisés présentera l'avantage d'éviter une imperméabilisation supplémentaire des sols car ces équipements sont positionnés directement sur les structures métalliques.

Les réseaux de câbles DC entre les panneaux et les onduleurs chemineront exclusivement en aérien, sous les structures photovoltaïques, évitant ainsi le creusement de tranchées. Les onduleurs sont placés en bout de rangées, au plus près de la piste périphérique, limitant ainsi les tranchées au sein de la zone d'implantation. En sortie des onduleurs, les câbles BT seront acheminés vers le poste de transformation en utilisant les gaines TPC et caniveaux mis en place lors de la phase VRD. Les câbles BT émanant des tranchées seront alors raccordés au TGBT du poste de transformation, en passant par leur soubassement. Ces tranchées seront de faible profondeur, de l'ordre de 30 à 40 cm.

Concernant les panneaux photovoltaïques utilisés, le choix se concentre sur 2 grandes technologies : les panneaux en silicium ou les panneaux en couches minces. Le choix définitif ne peut pas encore être fait au stade du dépôt du permis de construire, car des critères tels que la disponibilité des fournisseurs restent incertains. Cependant, l'empreinte environnementale des panneaux retenue est un critère qui sera central dans le choix final et les panneaux avec une note environnementale performante selon la méthodologie ECS (Évaluation Carbone Simplifiée) développée par la Commission de Régulation de l'Énergie et un taux de recyclabilité important (plus de 90% pour la technologie silicium et plus de 97% pour la technologie couches minces).

En phase de conception, le projet prévoit des espacements de 2 cm entre les panneaux, afin de permettre l'écoulement des eaux de pluie, la diffusion de la lumière sous le panneau, la circulation de l'air... Cela permettra, grâce au développement de la végétation herbacée sous les structures, de limiter les phénomènes d'érosion et de favoriser l'infiltration des eaux de pluie.

### Bénéfices environnementaux d'un parc photovoltaïque

D'une manière générale, le projet a une vocation environnementale intrinsèque. En effet, l'énergie solaire reçue par la terre vaut, en chiffres ronds, environ 10 000 fois la quantité totale d'énergie consommée par





l'ensemble de l'humanité. En d'autres termes, capter 0,01% de cette énergie nous permettrait de nous passer de pétrole, de gaz, de charbon et d'uranium.

Dans le détail le projet de parc photovoltaïque présente les atouts suivants :

- Pas de circulation intempestive,
- Pas de nuisances sonores,
- Pas de nuisances visuelles : panneaux solaires ne dépassant pas les 2,5 m de haut ;
- Pas de pollution du site : les panneaux seront disposés sur des structures fixes ancrées dans le sol par des pieux et n'auront aucune conséquence sur la qualité des terres et des eaux.

La construction des capteurs photovoltaïques, comme tout produit industriel, a un impact sur l'environnement, essentiellement dû à la phase de fabrication qui nécessite une consommation d'énergie et l'utilisation de produits employés d'ordinaire dans l'industrie électronique. Cependant, le temps de retour énergétique est largement favorable, si on considère qu'un panneau photovoltaïque (capteur et cadre en aluminium) nécessite entre un an et demi et trois ans pour produire l'énergie équivalente à ce qui a été nécessaire à sa fabrication (suivant la technologie employée). Ce qui est négligeable par rapport à sa durée de vie (> 30 ans).

En phase exploitation, le photovoltaïque présente l'avantage d'être non polluant, silencieux et n'entraîne aucune perturbation des milieux écologiques, si ce n'est par l'occupation de l'espace. En fin de vie, les matériaux utilisés pour la centrale photovoltaïque peuvent tous être démantelés, réutilisés ou recyclés, assurant ainsi une réversibilité totale du site.

Sur l'analyse du cycle de vie total, le photovoltaïque est nettement plus favorable que l'électricité produite par des centrales au charbon ou au gaz en termes de rejets de CO<sub>2</sub>.

Le projet de parc solaire de Laroche-Près-Feyt devrait permettre **d'éviter l'émission de 587 tonnes de CO<sub>2</sub> annuellement.**

La consommation totale d'énergie du projet de Laroche-Près-Feyt, sur les 40 ans de son fonctionnement, s'approcherait de 5 GWh sur tout son cycle de vie (construction, exploitation, démantèlement).

Au regard de la production d'énergie électrique attendue pour ce projet, de 9,2 GWh par an, soit 368 GWh sur toute sa durée de fonctionnement de 40 ans, il apparaît que le bilan énergétique du projet de Laroche-Près-Feyt reste largement excédentaire.

En définitive, il est possible de considérer que le projet émettra au global, sur toute sa durée de vie, environ 5 981 tonnes d'éqCO<sub>2</sub>. Le temps d'exploitation permettant de compenser les GES émis lors des différentes étapes du projet serait :

- d'environ 18 ans en prenant comme référence le facteur d'émission d'électricité en France (données les plus récentes) ;
- d'un peu moins de 2,5 ans en prenant comme référence le facteur d'émission d'électricité en Europe (données les plus récentes).

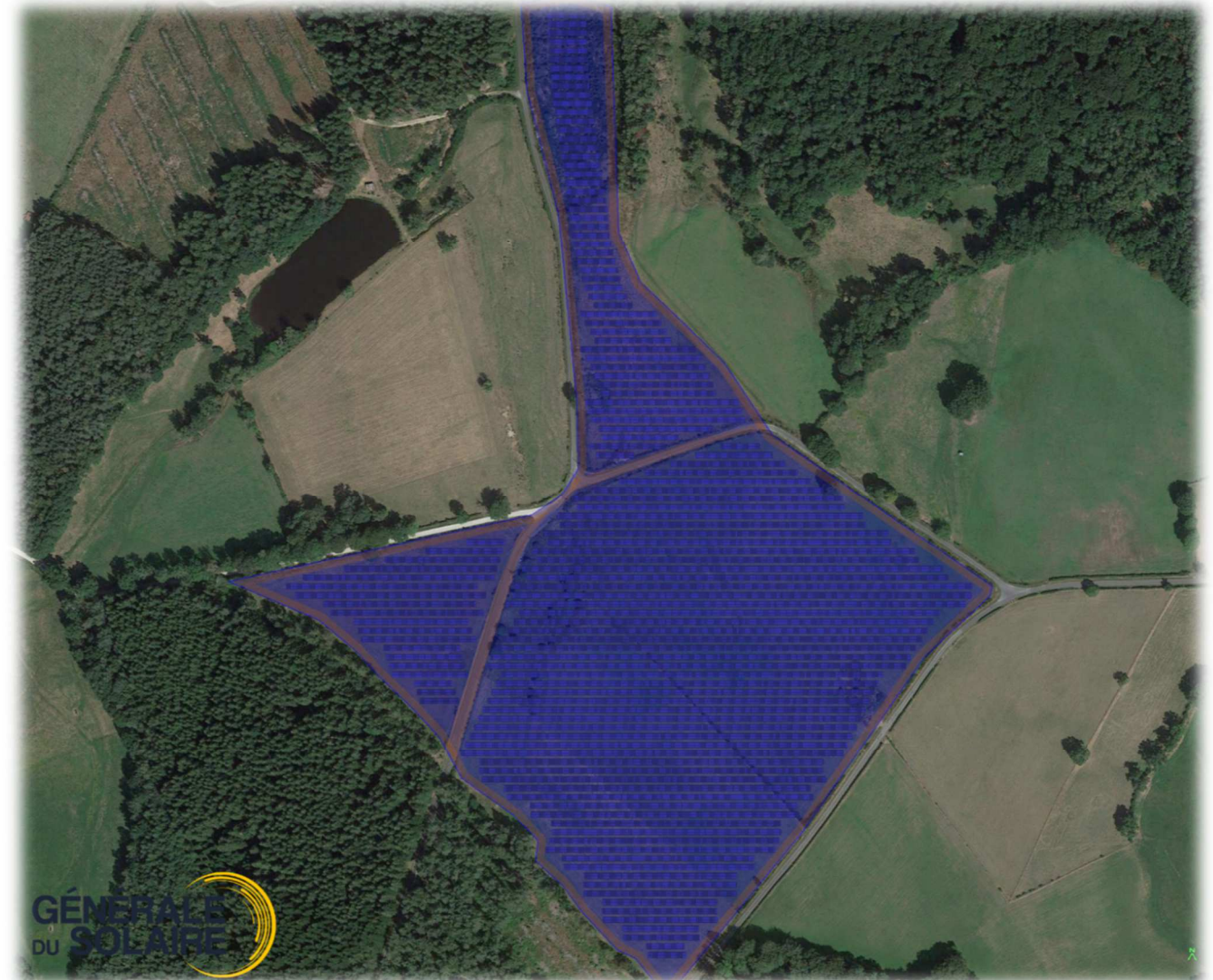
### **Evolutions du projet**

La surface théoriquement exploitable représente ici environ 15 ha.

Cette surface a cependant été réduite au regard des contraintes et sensibilités identifiées lors de l'établissement de l'état initial du site, et au regard des choix opérés par le porteur du projet.

Ainsi, plusieurs variantes ont été étudiées et affinées en fonction du croisement des différentes sensibilités et contraintes à prendre en compte :

La variante n°0, correspondant à une implantation maximale recouvrant l'ensemble de la zone étudiée permettait la production d'un projet de 13,8 MWc, sans prendre en compte les enjeux identifiés.

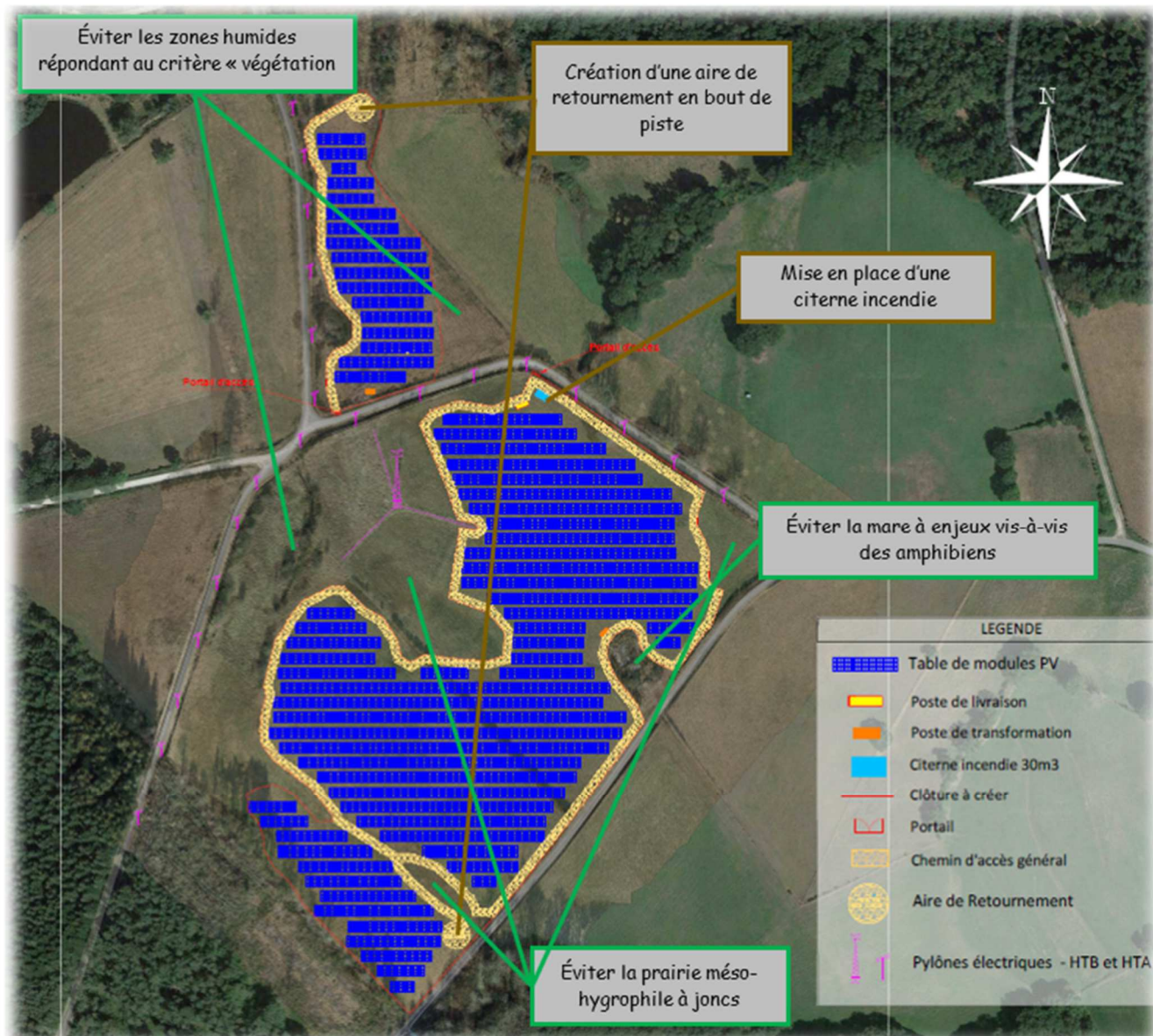






Une première variante a consisté à éviter les zones à enjeux écologiques forts et à appliquer les mesures de préventions vis-à-vis du risque incendie notamment.

Cette variante permettait la construction d'un projet de 8,13 MWc sur une surface clôturée de 7,5 ha.



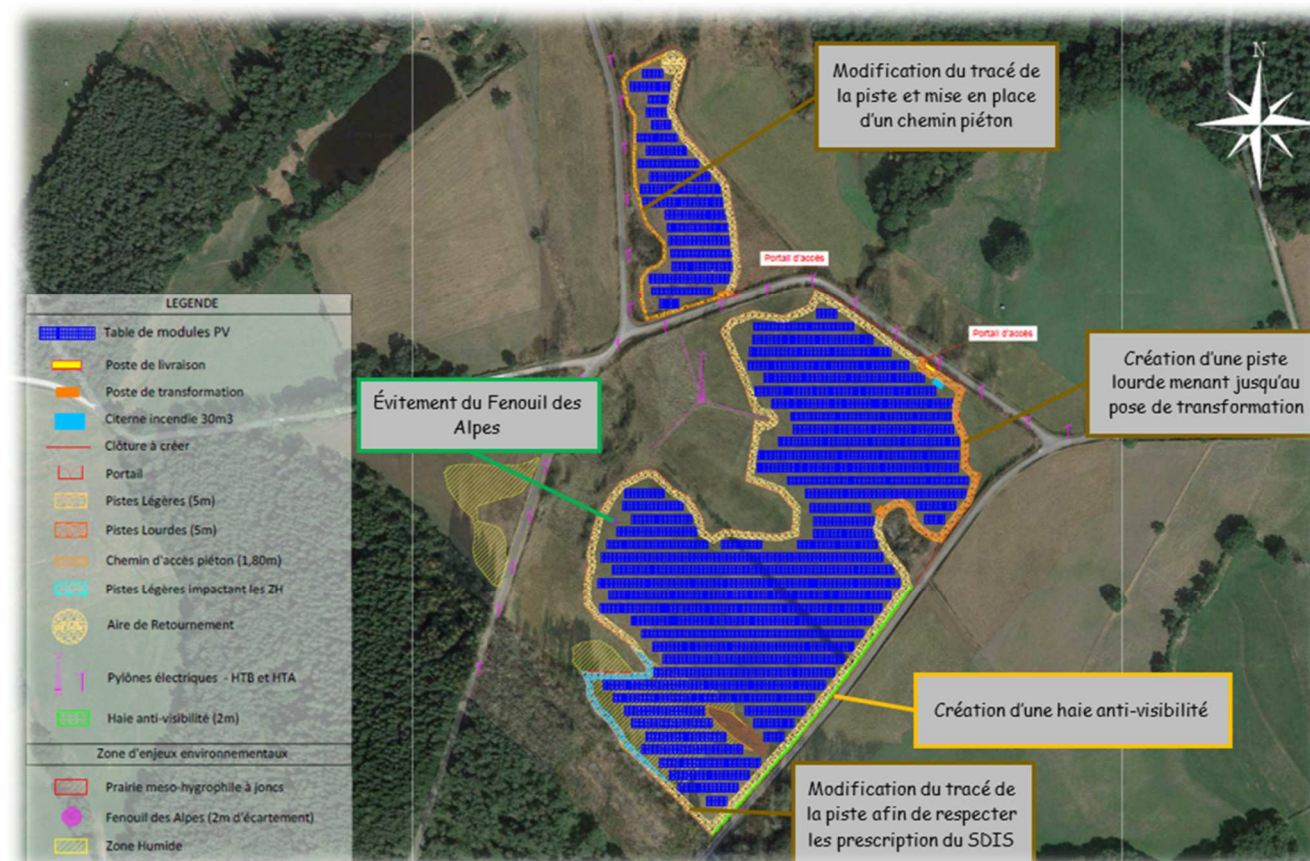
Une seconde variante a été envisagée en écartant les infrastructures de 2 m vis-à-vis du Fenouil des Alpes. Le tracé de la piste de l'ilot nord a également été modifié afin de ne pas longer les fourres arbustifs. Afin de permettre d'effectuer le tour complet de l'ilot nord, une piste piéton a été mise en place.

Dans le même but, le tracé de la piste de l'ilot sud a également été modifié afin de respecter les prescription du SDIS.

Une piste lourde a également été mise en place afin de permettre aux véhicules de maintenance d'atteindre le poste de transformation à l'écart de l'entrée de l'ilot sud.

Enfin, une haie est prévue sur la frange sud-est de l'ilot sud afin de couper les vues sur le projet.

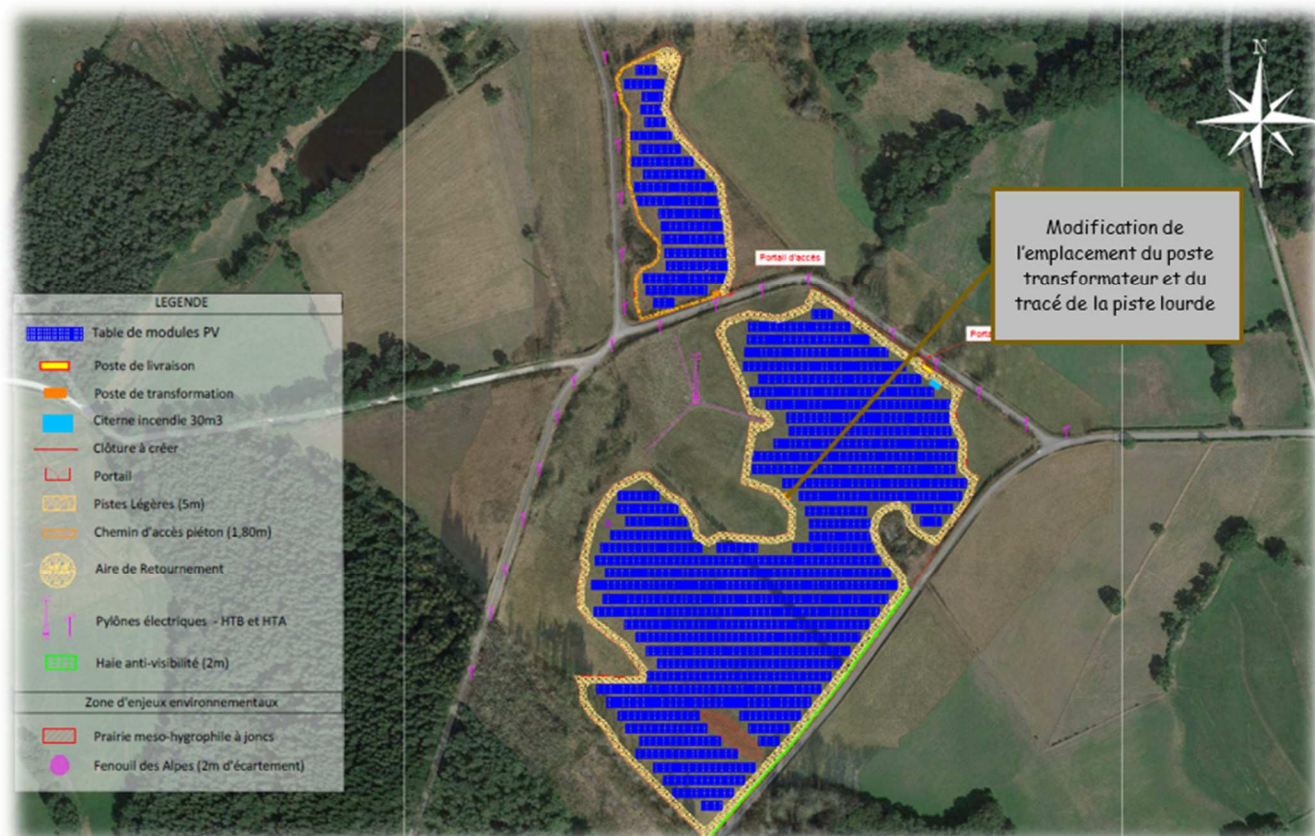
Cette variante permettait la construction d'un projet de 8,07 MWc sur une surface clôturée de 7,5 ha.





La dernière variante a alors été retenue. La dernière modification a consisté à déplacer le poste de transformation de l'îlot sud afin qu'il soit plus à l'écart de la mare. La piste lourdes ne longera également plus cette mare.

Sur une surface utilisable initialement de 15 ha, le projet final s'établit ainsi sur environ 7,5 ha. Avec 8,07 MWc installé, il permettra la production de 9,2 GWh/an.



## 5. INCIDENCES NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE, MESURES PREVUES

Ce chapitre a pour objet de mettre en évidence les effets (aussi désignés incidences ou encore impacts) du projet d'aménagement sur l'environnement et la santé en fonction de la sensibilité du milieu récepteur, objet de l'étude de l'état actuel, que ce soient des effets directs ou indirects, temporaires ou permanents.

Dans un premier temps, les **incidences « brutes »** sont évaluées. Il s'agit des incidences engendrées par le projet en l'absence des mesures d'évitement et de réduction.

Pour chaque incidence identifiée, les maîtres d'ouvrage mettent en œuvre des « mesures » adaptées, c'est-à-dire des dispositifs, actions ou organisations dont l'objectif est de supprimer, réduire ou le cas échéant compenser un effet négatif. Elles apparaissent après l'énoncé des effets du projet sur les différentes thématiques étudiées. Les mesures proposées pour ce projet sont de plusieurs types :

- Mesures d'évitement : elles peuvent être obtenues par une modification, suppression ou déplacement d'un aménagement pour en supprimer totalement les incidences. C'est l'étude de différentes alternatives au projet initial, en comparant les incidences potentielles, qui conduit à éviter les incidences d'une solution plus impactante en matière d'environnement ;
- Mesures de réduction : elles concernent les adaptations du projet qui permettent d'en réduire ses impacts ;
- Mesures de compensation : elles sont des contreparties aux effets du projet pour compenser les incidences résiduelles qui n'auront pas pu être évitées ou suffisamment réduites. Elles doivent rétablir un niveau de qualité équivalent à la situation antérieure. Les mesures compensatoires doivent être considérées comme le recours ultime quand il est impossible d'éviter ou réduire au minimum les incidences.

Ces mesures apparaissent ainsi, après l'énoncé des impacts résiduels.

Les **incidences « résiduelles »** sont ainsi évaluées en prenant en compte les mesures d'évitement et de réduction. Les incidences environnementales (brutes et résiduelles) sont hiérarchisées de la façon suivante :

Incidence négative	Incidence positive
nulle ou négligeable	nulle ou négligeable
très faible	très faible
faible	faible
modérée	modérée
moyenne	moyenne
forte	forte
très forte	








## INCIDENCES ET MESURES SUR LE MILIEU PHYSIQUE

MILIEU PHYSIQUE			
Thèmes	Impact brut du projet sur l'environnement	Mesures prises dans le cadre du projet	Impact résiduel
Climat	<p><b>Moyen positif sur le climat</b></p> <p>La consommation totale d'énergie du projet de Laroche-Près-Feyt, sur les 40 ans de son fonctionnement, s'approcherait de 5 GWh sur tout son cycle de vie (construction, exploitation, démantèlement).</p> <p>Au regard de la production d'énergie électrique attendue pour ce projet, de 9,2 GWh par an, soit 368 GWh sur toute sa durée de fonctionnement de 40 ans, il apparaît que le bilan énergétique du projet de Laroche-Près-Feyt reste largement excédentaire.</p> <p>En définitive, il est possible de considérer que le projet émettra au global, sur toute sa durée de vie, environ 5 981 tonnes d'éqCO<sub>2</sub>. Le temps d'exploitation permettant de compenser les GES émis lors des différentes étapes du projet serait :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'environ 19 ans en prenant comme référence le facteur d'émission d'électricité en France (données les plus récentes) ;</li> <li>- d'un peu plus de 2,5 ans en prenant comme référence le facteur d'émission d'électricité en Europe (données les plus récentes).</li> </ul>	<p><b>Mesures de réduction</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Privilégier des acteurs locaux pour la phase de construction du projet.</li> <li>- Privilégier la provenance de France pour le matériel électrique, les structures photovoltaïques.</li> <li>- Privilégier la provenance Régionale pour les matières premières ou à faible valeur ajoutée : clôture, matériaux (Grave Non traitée) pour les pistes, citerne incendie, béton en cas...</li> <li>- Retenir un module au facteur carbone le plus bas possible.</li> <li>- Privilégier un fournisseur de modules limitant l'impact carbone (proximité du producteur et/ou choix d'un mode de transport limitant l'impact carbone).</li> <li>- Préférer une base de maintenance, en phase de fonctionnement, au plus proche du projet.</li> <li>- Choisir des usines de recyclage des différents éléments démantelés au plus proche du projet.</li> </ul>	Moyen
	<p><b>Très faible d'un point de vue vulnérabilité au changement climatique</b></p> <p>Au regard des grandes tendances liées au changement climatique, et au vu du contexte d'implantation du projet on peut considérer que la plus grande sensibilité de celui-ci est liée à l'intensification des phénomènes extrêmes.</p> <p>Le risque de tempête et celui de feu de forêt sont les risques naturels qui concernent le plus le projet de Laroche-Près-Feyt en cas d'évolution du climat.</p> <p>La vulnérabilité du projet au changement climatique apparaît très faible.</p>	<p><b>Mesures d'évitement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En cas d'avis de tempête ou de vent fort, aucune présence sur site ne sera autorisée.</li> </ul> <p><b>Mesures de réduction</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disposition adaptée des panneaux photovoltaïques entre eux ;</li> <li>- Respect des prescriptions du SDIS et notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respect des normes en vigueur ;</li> <li>- Prise en compte d'un espace sans arbre suffisant du fait de la présence de pistes périphériques internes entre les installations photovoltaïques et les premiers arbres proches du site ;</li> <li>- Accessibilité pour les services de secours par la mise en place d'une desserte adaptée (largeur, aire de retournement, etc.), de pistes périphériques internes ;</li> <li>- Mise en place d'un débroussaillage de 50 m sur toute la périphérie du site ;</li> <li>- Mise en place d'une citerne incendie de 120 m<sup>3</sup>.</li> </ul> </li> </ul>	Très faible






MILIEU PHYSIQUE				
Thèmes	Impact brut du projet sur l'environnement	Mesures prises dans le cadre du projet	Impact résiduel	
<b>Topographie</b>	<p align="center"><b>Très faible</b></p> <p>Grâce à la topographie modérée des terrains retenus pour l'aménagement du site et aux modalités techniques employées pour l'implantation des modules (pieux battus), il n'y aura aucune modification topographique majeure liée à la réalisation du projet de parc solaire photovoltaïque.</p> <p>Les nivellements et terrassements nécessaires en phase travaux pour l'implantation des postes électriques, l'aménagement des pistes lourdes renforcées et l'enfouissement des câbles seront temporaires et limités en profondeur et en termes de surface.</p> <p>Durant l'exploitation, il n'y aura aucune modification topographique.</p>	<p><b>Mesures d'évitement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Technologie permettant de s'adapter à la topographie ;</li> <li>- Évitement des terrassements majeurs ;</li> <li>- Évitement de la partie nord initialement étudiée.</li> </ul> <p><b>Mesures de réduction</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitation des mouvements de déblais / remblais</li> <li>- Remise à niveau du terrain naturel autour des postes</li> </ul>	 <p align="center"><i>Exemple d'adaptation à la topographie (crédit photo Ectare)</i></p>	<b>Négligeable</b>
<b>Géologie et sols</b>	<p align="center"><b>Faible</b></p> <p>Les travaux et l'implantation des infrastructures peuvent être à l'origine de pollutions ou modifier les conditions de développement des sols, ou créer des phénomènes d'érosion, de tassement des sols, d'instabilité, etc.</p> <p>La nature géologique et pédologique des terrains (formations métamorphiques) ne constituera pas une contrainte technique pour l'implantation d'un parc photovoltaïque.</p> <p>Les incidences temporaires seront :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les mouvements de terre liées aux éventuelles fouilles archéologiques ;</li> <li>- Des déversements accidentels de polluants ;</li> <li>- Des décapages et terrassement pour un volume de terre d'environ 860 m<sup>3</sup> ;</li> <li>- Des tassements du sol sur 7,5 ha.</li> </ul> <p>En phase de fonctionnement, l'emprise au sol du projet concernera essentiellement les pistes lourdes renforcées, la citerne incendie et les bâtiments techniques. Elle s'élèvera en tout à environ 2 043 m<sup>2</sup>, ce qui représentera environ 2,7 % des surfaces clôturées du parc photovoltaïque.</p> <p>La modification sera liée à la nature des sols modifiée sur une épaisseur de terrain de 20 cm (pour les pistes) à 1 m (pour les postes électriques), par décapage des couches en place au profit de matériaux concassés.</p>	<p align="center"><b>Mesures d'évitement</b></p> <p><i>Phase travaux</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manipulation des produits polluants sur des systèmes de rétention visant à éviter la propagation d'une pollution.</li> </ul> <p><i>Phase d'exploitation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Choix d'un mode de fixation des structures porteuses des panneaux de type pieux battus pour éviter la détérioration des sols ;</li> <li>- Mise en place de rétention au niveau des installations potentiellement polluantes (postes transformateurs) ;</li> <li>- Utilisation d'éléments non polluants pour la structure de piste en matériaux concassés.</li> </ul> <p align="center"><b>Mesures de réduction</b></p> <p><i>Phase travaux</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implantation des installations de chantier à l'écart des zones sensibles ;</li> <li>- Limitation des mouvements de déblais / remblais ;</li> <li>- Limitation des surfaces imperméabilisées ;</li> <li>- Implantation des postes électriques en bordure des pistes renforcées et au plus proche des entrées ce qui permettra de fusionner les zones de travaux et de limiter la surface de pistes lourdes à créer ;</li> <li>- Réutilisation des matériaux issus du décapage dans l'emprise même de l'opération ;</li> <li>- Limitation et adaptation des surfaces de circulation ;</li> <li>- Gestion des déchets limitant les risques de pollution ;</li> <li>- Aération du sol après les travaux en cas de compactage.</li> </ul> <p><i>Phase d'exploitation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitation des surfaces imperméabilisées (choix de la conception du projet limitant l'emprise au sol) et maintien d'espaces libres entre les structures ;</li> <li>- Limitation et adaptation des surfaces de circulation ;</li> <li>- Compactage des tranchées de manière identique à l'ensemble du sol du parc solaire ;</li> <li>- Mise en place d'une couverture végétale du sol.</li> </ul> <p align="center"><b>Mesure d'accompagnement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présentation des Plans de prévention à l'ensemble des intervenants sur site</li> </ul>	 <p align="center"><i>Exemple d'un chantier de battage de pieux pour parc photovoltaïque au sol (source : <a href="https://www.dronesudtoulouse.fr/">https://www.dronesudtoulouse.fr/</a>)</i></p>  <p align="center"><i>Exemple d'emprise au sol d'une structure fixée sur pieux battus</i></p>	<b>Négligeable</b>



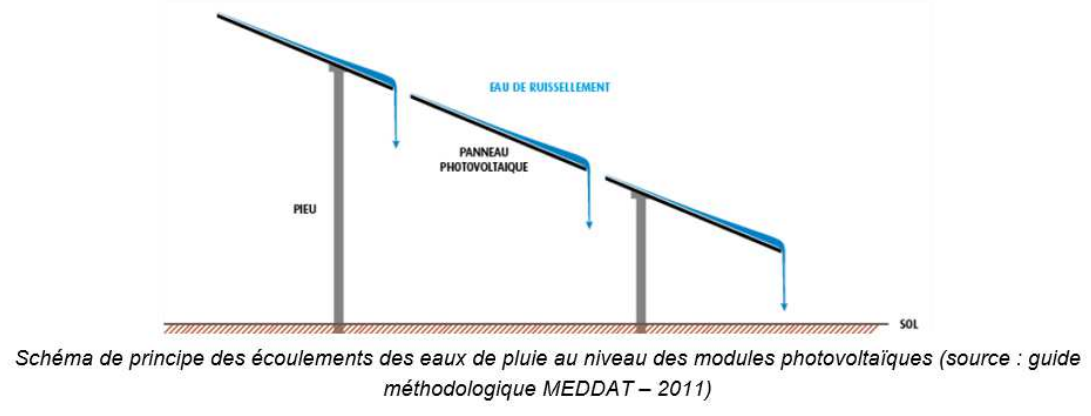
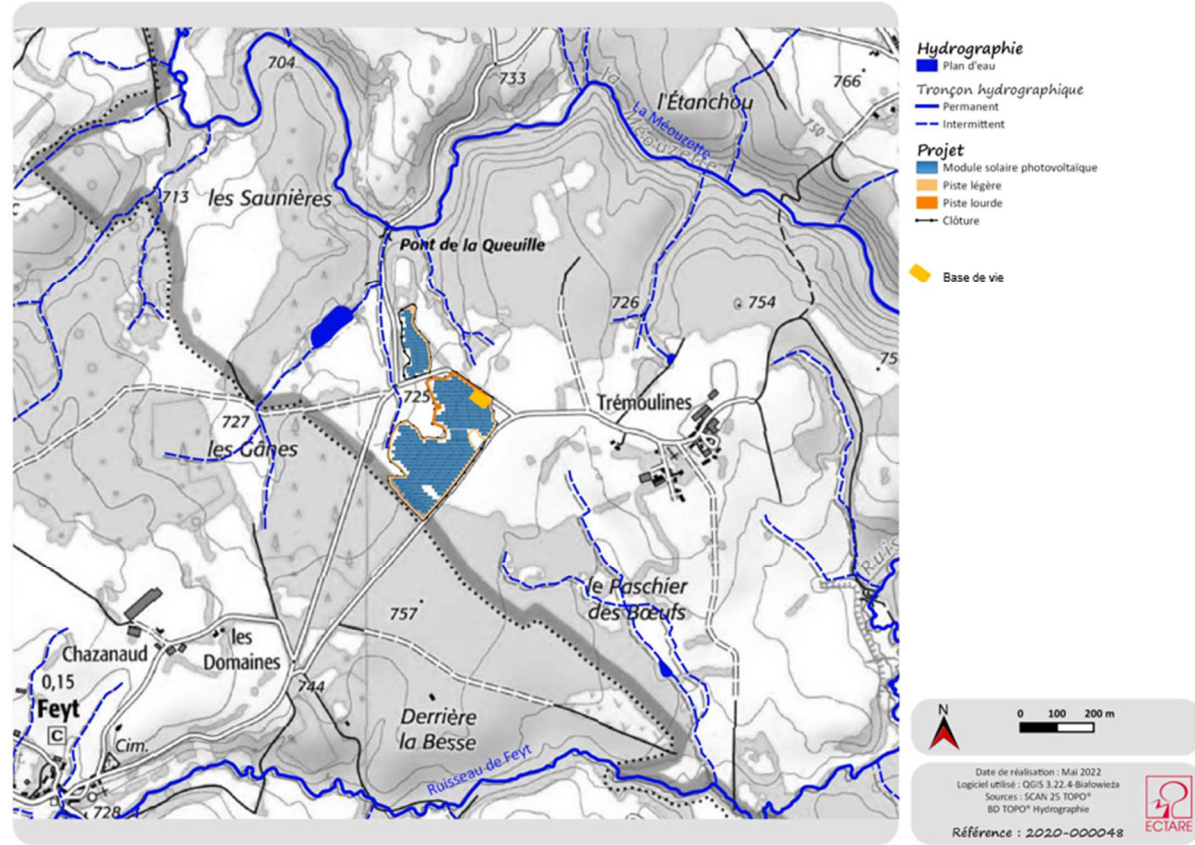



MILIEU PHYSIQUE			
Thèmes	Impact brut du projet sur l'environnement	Mesures prises dans le cadre du projet	Impact résiduel
Eaux souterraines	<p><b>Très faible</b></p> <p>Le risque de pollution des nappes souterraines est très limité du fait des caractéristiques du projet.</p> <p>Les incidences potentielles, qui resteront mineures, sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le risque de pollution des eaux par une fuite accidentelle (sur un véhicule ou au niveau des postes électriques) lors de l'entretien du site.</li> <li>- L'apport accidentel de particules fines depuis la zone de chantier (circulation, phase de terrassement, mouvement de terre).</li> </ul> <p>Il pourrait aussi y avoir une modification des conditions d'infiltration des eaux dans le sol et donc d'alimentation des nappes souterraines, du fait de l'imperméabilisation d'une très faible partie des terrains et de la présence des panneaux.</p> <p>Une fois réalisé, un projet photovoltaïque n'est pas sujet à provoquer d'incidence particulière sur les eaux souterraines, tant en termes de qualité qu'en termes de quantité. Globalement, sur l'ensemble du projet, les surfaces imperméabilisées représenteront 163 m<sup>2</sup>, soit 0,22 % maximum de la superficie équipée du parc photovoltaïque.</p>	<p><b>Mesure d'évitement</b></p> <p><i>Phase travaux</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implantation des installations de chantier à l'écart des zones sensibles (fossés, zones humides) ;</li> <li>- Manipulation des produits polluants sur des systèmes de rétention visant à éviter la propagation d'une pollution ;</li> <li>- Maintien en état permanent de propreté du chantier ;</li> <li>- Clôture du chantier pour interdire tout risque de dépôt sauvage de déchets ;</li> <li>- Brûlis interdit des déchets à l'air libre.</li> </ul> <p><i>Phase d'exploitation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disposition adaptée des panneaux photovoltaïques entre eux ;</li> <li>- Choix d'un mode de fixation des structures porteuses des panneaux (peu impactant pour les sols) ;</li> <li>- Mise en place de rétention au niveau des installations potentiellement polluantes (postes de transformation).</li> </ul> <p><b>Mesures de réduction</b></p> <p><i>Phase travaux</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respect des normes en vigueur ;</li> <li>- Stationnement des engins, lors des périodes d'arrêt du chantier sur une aire étanche identifiée et aménagée au niveau de la base de vie ;</li> <li>- Collecte et décantation des eaux de ruissellement du chantier dans des dispositifs temporaires ;</li> <li>- Placement des éventuels stockages d'hydrocarbures sur bacs de rétention ;</li> <li>- Mise à disposition de kits anti-pollution (sur le chantier, dans les véhicules) ;</li> <li>- Gestion des déchets limitant les risques de pollution ;</li> </ul> <p><i>Phase d'exploitation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitation des allers et venues sur site ;</li> <li>- Mise en place d'une couverture végétale du sol ;</li> <li>- Maintien des conditions actuelles d'écoulement et d'infiltration naturels des eaux dans le sol.</li> </ul>	Négligeable
	 <p><i>Illustration présentant le maintien des conditions hydrologiques sous des structures photovoltaïques (crédit photo Ectare)</i></p>		
Eaux de surface	<p><b>Très faible</b></p> <p>Le projet de Laroche-Près-Feyt n'est pas de nature à augmenter les débits de ruissellement en sortie des terrains.</p> <p>En effet, la modification du coefficient de ruissellement des eaux liée à la mise en place du projet se limite aux surfaces occupées par les 3 postes électriques et à la citerne incendie, soit une surface cumulée de 196 m<sup>2</sup> répartis en 4 points, et représentant 0,22 % de la surface totale du projet.</p> <p>Le projet n'engendre aucun rejet d'eaux pluviales.</p>	<p><b>Mesures d'évitement</b></p> <p><i>Phase travaux</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implantation des installations de chantier à l'écart des zones sensibles (cours d'eau, fossés, zones humides) ;</li> <li>- Manipulation des produits polluants sur des systèmes de rétention visant à éviter la propagation d'une pollution ;</li> <li>- Maintien en état permanent de propreté du chantier ;</li> <li>- Clôture du chantier pour interdire tout risque de dépôt sauvage de déchets ;</li> <li>- Brûlis interdit des déchets à l'air libre ;</li> <li>- Les deux accès sur les fossés routiers seront busés de manière à maintenir les écoulements comme en l'état actuel.</li> </ul> <p><i>Phase d'exploitation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implantation des structures photovoltaïques de manière à n'engendrer aucune modification du réseau hydrographique (fossés, zones humides, etc.).</li> </ul>	Négligeable





## MILIEU PHYSIQUE

Thèmes	Impact brut du projet sur l'environnement	Mesures prises dans le cadre du projet	Impact résiduel
	 <p>Schéma de principe des écoulements des eaux de pluie au niveau des modules photovoltaïques (source : guide méthodologique MEDDAT – 2011)</p> <p>Les travaux pour la construction du projet n'impactent aucun cours d'eau. L'accès à chaque zone clôturée nécessitera cependant la traversée de fossés routiers.</p>  <p>Aucune <b>pollution saisonnière</b> n'est possible dans le cadre du projet.</p> <p>Les pollutions chroniques seraient liées à l'entretien du parc mais restent très peu probable en raison de l'entretien limité.</p> <p>Les autres pollutions potentielles des eaux de ruissellement seraient d'origine accidentelle.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Choix d'un mode de fixation des structures porteuses des panneaux de type pieux battus pour éviter la détérioration des sols ;</li> <li>- Projet à l'écart de cours d'eau ;</li> <li>- Absence de modification de la topographie générale des lieux ;</li> <li>- Disposition adaptée des panneaux photovoltaïques entre eux ;</li> <li>- Clôture ajourée ;</li> <li>- Limitation et adaptation des surfaces de circulation ;</li> <li>- Mise en place d'une couverture végétale du sol</li> <li>- Mise en place de rétention au niveau des installations potentiellement polluantes (postes transformateurs) ;</li> <li>- Entretien des véhicules.</li> </ul>  <p>Exemples d'enherbement sous structures photovoltaïques (crédit photo Ectare)</p> <p><b>Mesures de réduction</b></p> <p><i>Phase travaux</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stationnement des engins, lors des périodes d'arrêt du chantier sur une aire étanche éloignée des sites sensibles ;</li> <li>- Collecte et décantation des eaux de ruissellement du chantier dans des dispositifs temporaires ;</li> <li>- Placement des éventuels stockages d'hydrocarbures sur bacs de rétention ;</li> <li>- Mise à disposition de kits anti-pollution (sur le chantier, dans les véhicules) ;</li> </ul> <p><i>Phase d'exploitation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitation et adaptation des surfaces imperméabilisées ;</li> <li>- Entretien de la végétation par pâturage ovin essentiellement, de manière mécanique en complément ;</li> <li>- Proscription de l'utilisation de produits polluants pour l'entretien du site (nettoyage des panneaux).</li> </ul>	



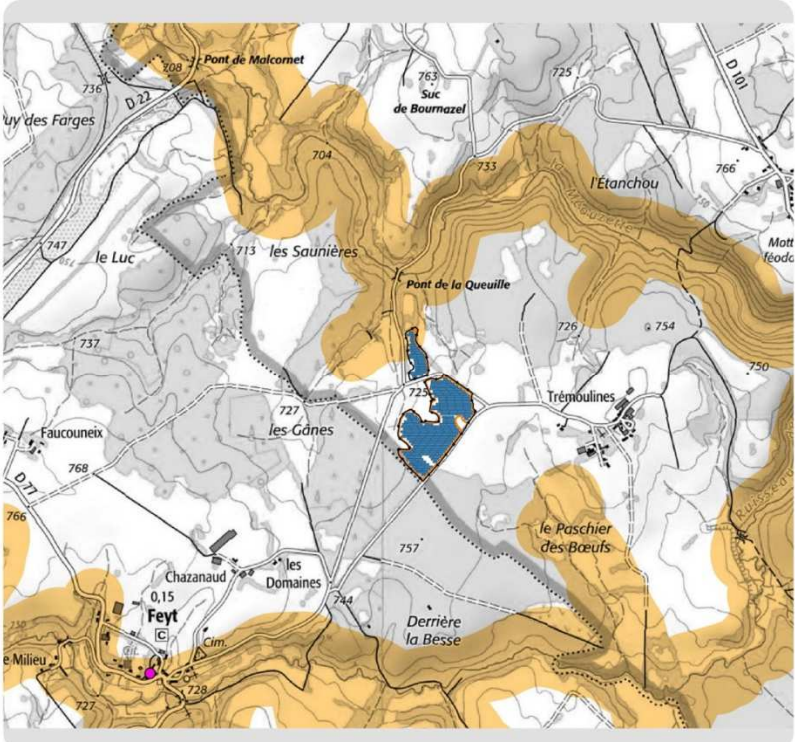


MILIEU PHYSIQUE			
Thèmes	Impact brut du projet sur l'environnement	Mesures prises dans le cadre du projet	Impact résiduel
<b>Ressource en eau</b>	<p align="center"><b>Nul</b></p> <p>Au regard de la production d'électricité photovoltaïque, aucun prélèvement d'eau ne sera effectué dans les nappes souterraines, que ce soit en cours de travaux ou après la mise en service du parc photovoltaïque.</p> <p>Concernant la production d'eau potable, aucun point de captage ne se trouve à proximité du projet. Le projet se tient hors de tout autre périmètre de protection de captage AEP. Aucun point de prélèvements n'est impacté par le projet.</p> <p>De plus, le projet n'engendrant aucun rejet polluant, aucun impact n'est à craindre dans ce domaine.</p>	/	<b>Nul</b>
<b>Compatibilité avec les SDAGE et SAGE</b>	<p align="center"><b>Négligeable</b></p> <p>Étant donné que le projet n'engendre aucun rejet et qu'il ne sera pas à l'origine d'une pollution des eaux, les objectifs de qualité des masses d'eaux souterraines et superficielles fixés par le SDAGE 2022-2027 seront respectés.</p> <p>Le projet de Laroche-Près-Feyt s'implante en partie sur une zone humide répondant au critère sol. Cependant cette implantation ne concerne que quelques structures photovoltaïques et une portion de piste légère. Les modalités mises en place (pieux battus et piste en herbe) permettent de limiter fortement les incidences sur ce type de milieu. En l'absence d'impact résiduel significatif sur les zones humides recoupées par le projet, aucune compensation n'apparaît nécessaire sur la base des prescriptions du SDAGE Adour-Garonne. De même le projet ne va pas à l'encontre des enjeux identifiés dans les programmes de mesure du SDAGE et par le SAGE Dordogne Amont.</p>	/	<b>Nul</b>
<b>Risques naturels</b>	<p align="center"><b>Faible</b></p> <p>Aucun mouvement de terrain (hors tassements différentiels) ni aucune cavité souterraine n'est à ce jour identifié au niveau des terrains du projet, ni à ses abords.</p> <p>L'aléa retrait-gonflement des argiles est évalué comme moyen sur les frange nord du projet. Le risque ici est lié à la déformation des tables supportant les modules du fait du gonflement et du retrait des argiles au sein desquels les pieux seraient implantés.</p> <p>Le risque feu de forêt concerne le projet qui se trouve non loin d'un massif boisé. Au vu de la nature des parcelles autour du projet (boisements de feuillus et de résinaux), le risque lié à une propagation d'un incendie en provenance de parcelles extérieures est possible tout comme la propagation d'un incendie depuis le projet en direction de l'extérieur.</p> <p>Pour rappel, le projet se tient à l'écart de toute zone inondable.</p> <p>Les terrains du projet sont sensibles aux phénomènes de remontées de nappe sur les franges nord du projet. Toutefois, le projet ne s'accompagne d'aucun aménagement souterrain sensible à d'éventuelles remontées de nappe. Il n'augmentera pas ce phénomène dans la mesure où il n'interdit aucun écoulement souterrain.</p>	<p align="center"><b>Mesures d'évitement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implantation des postes électriques sur un lit de sable ;</li> <li>- Implantation du projet à l'écart de cours d'eau ;</li> <li>- Conservation du réseau de fossés existants à ses abords, les accès seront busés pour assurer la continuité des écoulements en bord de route ;</li> <li>- Conservation des zones humides ;</li> </ul> <p align="center"><b>Mesures de réduction</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Étude géotechnique préalable ;</li> <li>- Respect des normes en vigueur ;</li> <li>- Choix du mode de fixation des structures porteuses des panneaux peu impactant pour les sols et les écoulements ;</li> <li>- Disposition adaptée des panneaux photovoltaïques entre eux ;</li> <li>- Réglage de la structure en pied de poteau couplé à une articulation en tête de poteau ;</li> <li>- Planification des opérations en fonction des sensibilités météorologiques (risque incendie notamment) ;</li> </ul>	<b>Négligeable à très faible</b>





MILIEU PHYSIQUE

Thèmes	Impact brut du projet sur l'environnement	Mesures prises dans le cadre du projet	Impact résiduel																														
	<p>Le projet se trouve en zone 1 au regard du zonage sismique : zone de sismicité très faible. Dans le cas présent, aucune exigence constructive ne s'impose au projet.</p> <table border="1" data-bbox="430 409 1469 850"> <thead> <tr> <th></th> <th>I</th> <th>II</th> <th>III</th> <th>IV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Zone 1</td> <td colspan="4">aucune exigence</td> </tr> <tr> <td>Zone 2</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">Eurocode 8<sup>3</sup> a<sub>gr</sub>=0,7 m/s<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Zone 3</td> <td>PS-MI<sup>1</sup></td> <td>Eurocode 8<sup>3</sup> a<sub>gr</sub>=1,1 m/s<sup>2</sup></td> <td colspan="2">Eurocode 8<sup>3</sup> a<sub>gr</sub>=1,1 m/s<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Zone 4</td> <td>PS-MI<sup>1</sup></td> <td>Eurocode 8<sup>3</sup> a<sub>gr</sub>=1,6 m/s<sup>2</sup></td> <td colspan="2">Eurocode 8<sup>3</sup> a<sub>gr</sub>=1,6 m/s<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Zone 5</td> <td>CP-MI<sup>2</sup></td> <td>Eurocode 8<sup>3</sup> a<sub>gr</sub>=3 m/s<sup>2</sup></td> <td colspan="2">Eurocode 8<sup>3</sup> a<sub>gr</sub>=3 m/s<sup>2</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p><sup>1</sup> Application possible (en dispense de l'Eurocode 8) des PS-MI sous réserve du respect des conditions de la norme PS-MI  <sup>2</sup> Application possible du guide CP-MI sous réserve du respect des conditions du guide  <sup>3</sup> Application obligatoire des règles Eurocode 8</p> <p>Le projet est potentiellement concerné par le risque tempête. Le risque concerne alors d'éventuelles chutes d'arbres au sein du site, sur le matériel ou sur du personnel qui serait présent sur site.            Il concerne aussi l'éventuel arrachement des structures ou modules et leur projection sur d'autres biens matériels ou sur des personnes.</p>		I	II	III	IV	Zone 1	aucune exigence				Zone 2			Eurocode 8 <sup>3</sup> a <sub>gr</sub> =0,7 m/s <sup>2</sup>		Zone 3	PS-MI <sup>1</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> a <sub>gr</sub> =1,1 m/s <sup>2</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> a <sub>gr</sub> =1,1 m/s <sup>2</sup>		Zone 4	PS-MI <sup>1</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> a <sub>gr</sub> =1,6 m/s <sup>2</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> a <sub>gr</sub> =1,6 m/s <sup>2</sup>		Zone 5	CP-MI <sup>2</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> a <sub>gr</sub> =3 m/s <sup>2</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> a <sub>gr</sub> =3 m/s <sup>2</sup>		<p>-</p>  <p>Éloignement du projet des franges boisées du fait de sa conception</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place d'infrastructures adaptées à la sécurité incendie (citerne incendie et pistes adaptées, accès) ;</li> <li>- Respect des prescriptions organisationnelles du SDIS ;</li> <li>- Mise en place d'un débroussaillage de 50 m sur toute la périphérie du site.</li> </ul>	
	I	II	III	IV																													
Zone 1	aucune exigence																																
Zone 2			Eurocode 8 <sup>3</sup> a <sub>gr</sub> =0,7 m/s <sup>2</sup>																														
Zone 3	PS-MI <sup>1</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> a <sub>gr</sub> =1,1 m/s <sup>2</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> a <sub>gr</sub> =1,1 m/s <sup>2</sup>																														
Zone 4	PS-MI <sup>1</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> a <sub>gr</sub> =1,6 m/s <sup>2</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> a <sub>gr</sub> =1,6 m/s <sup>2</sup>																														
Zone 5	CP-MI <sup>2</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> a <sub>gr</sub> =3 m/s <sup>2</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> a <sub>gr</sub> =3 m/s <sup>2</sup>																														





### INCIDENCES ET MESURES SUR LES MILIEUX NATURELS, LA FAUNE ET LA FLORE

MILIEU NATUREL			
Thèmes	Impact brut du projet sur l'environnement	Mesure prise dans le cadre du projet	Impact résiduel
Habitats naturels	<p><b>Négligeable à faible</b></p> <p>L'aménagement du parc sera à l'origine de l'artificialisation/destruction de 1,28 ha (pistes lourdes, poste électrique, citerne incendie) et de la dégradation de 6,02 ha de milieux naturels possédant un enjeu considéré comme faible à modéré. Le niveau d'impact brut du projet sur les habitats naturels, évalué comme négligeable à faible, apparaît limité par l'exclusion des milieux naturels présentant les niveaux d'enjeux écologiques les plus forts (prairies humides, boisements alluviaux...).</p>	<p><b>Mesures d'évitement</b></p> <p><u>Phase chantier</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Évitement des prairies humides (ME1)</li> <li>- Évitement des boisements de la vallée de la Méouzette (ME2)</li> <li>- Évitement des milieux pelousaires et landicoles (ME3)</li> <li>- Évitement ponctuel de la station de Fenouil des Alpes (ME4)</li> <li>- Balisage et mise en défens des zones écologiquement sensibles localisées en marge ou sein de la zone de chantier (ME5)</li> <li>- Implantation des aires de dépôts et aires de vie du chantier en dehors des zones écologiquement sensibles (ME6)</li> </ul> <p><b>Mesures de réduction</b></p> <p><u>Phase chantier</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Évitement partiel des friches prairiales maigres et de fourrés arbustifs landicoles (MR1)</li> <li>- Mise en place de mesures préventives face aux risques de pollution accidentelle en phase de chantier (MR2)</li> <li>- Mise en place d'actions préventives visant à réduire les risques de propagation de plantes exotiques invasives (MR3)</li> <li>- Gestion environnementale du chantier de démantèlement (MR5)</li> </ul> <p><b>Mesures d'accompagnement</b></p> <p><u>Phase chantier</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assistance environnementale en phase de chantier par un écologue (MA1)</li> </ul> <p><u>Phase d'exploitation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantation de haies arbustives (MA3)</li> </ul>	Nul à Faible





MILIEU NATUREL

Thèmes	Impact brut du projet sur l'environnement	Mesure prise dans le cadre du projet	Impact résiduel
	<p><b>Projet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Citerne</li> <li>Module solaire photovoltaïque</li> <li>Poste de livraison (PDL)</li> <li>Poste de transformation (PDT)</li> <li>Chemin</li> <li>Piste</li> <li>Haie à créer</li> <li>Clôture</li> </ul> <p><b>Habitats naturels d'intérêt communautaire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Boisements pionniers à bouleaux et pins sylvestres (CB : 44.B1)</li> <li>Fourrés arbustifs (CB : 31.832)</li> <li>Friche prairiale maigre (CB : 87.1x38.112)</li> <li>Lande semi-ouverte à genêt à balai (CB : 31.841)</li> <li>Mare avec végétation à glycérie flottante et scirpe des marais (CB : 53.4)</li> <li>Moliniaie-megaphorbiaie à molinie et angelique des bois (CB : 37.25)</li> <li>Pelouse acidiphile à nard raide (Code N200 : 6230)</li> <li>Prairie de fauche eutrophile (Code N2000 : 6510)</li> <li>Prairie humide haute à cirse des marais (CB : 37.25)</li> <li>Prairie longuement inondable à jonc diffus et valeriane dioïque (CB : 37.2)</li> <li>Prairie méso-hygrophile à juncs (CB : 37.217)</li> <li>Prairie pâturée mésophile eutrophe (CB : 38.1)</li> <li>Prairies humides oligotrophes à jonc acutiflore et/ou à molinie (Code N2000 : 6410)</li> <li>Végétation de ceinture à jonc diffus (CB : 53.5)</li> </ul> <p> </p> <p>           Date de réalisation : Avril 2022            Logiciel utilisé : QGIS 3.22.4-Białowieża            Sources : Photographies aériennes            Référence : 2020-000048         </p>		

Implantation des installations vis-à-vis des milieux naturels



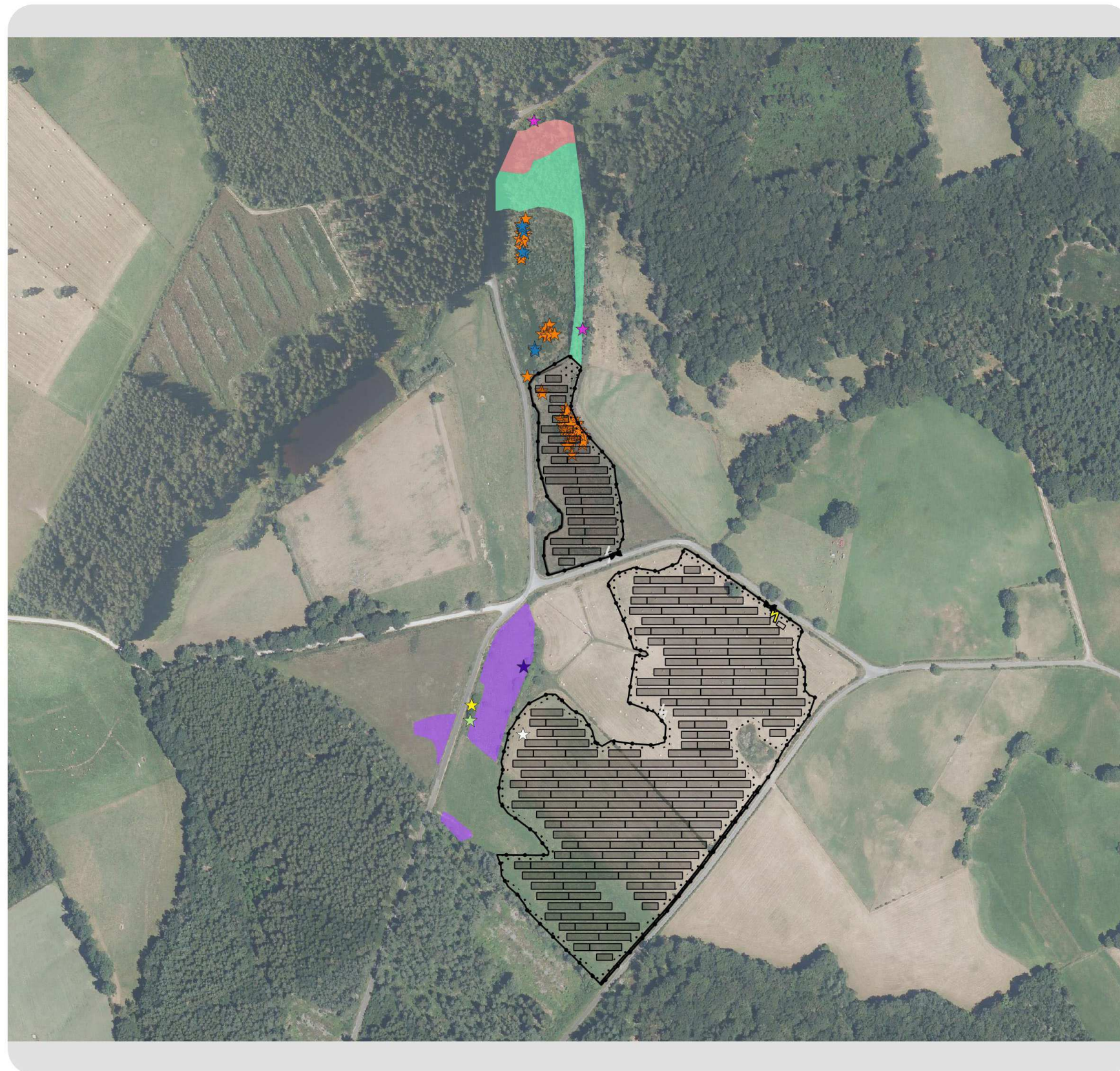


MILIEU NATUREL			
Thèmes	Impact brut du projet sur l'environnement	Mesure prise dans le cadre du projet	Impact résiduel
<b>Flore patrimoniale</b>	<p><b>Faible</b></p> <p>La centrale, de par sa conception, n'aura pas d'impact significatif sur la reprise de la végétation qui occupera la centrale. De plus, compte tenu de l'absence d'opérations de défrichage/terrassement d'ampleur, le projet n'induirait aucune modification profonde de l'occupation des sols et la végétation en présence sera assez similaire à celle observée à l'état actuel, à savoir des milieux à dominante prairiale.</p> <p>La phase chantier, via des remaniements ponctuels des sols et le passage répété d'engins, est susceptible d'engendrer une dégradation temporaire des cortèges floristiques en présence. Toutefois, l'impact associé peut être considéré comme faible compte tenu de l'absence de nécessité de réaliser d'opérations notables de terrassement ou de défrichage et de l'exclusion de l'essentiel des stations d'espèces floristiques à enjeu réglementaire et/ou patrimonial. La présence d'une station de fenouil des Alpes (protection régionale) au sein de la future emprise clôturée nécessitera cependant la mise en place de mesure spécifique en phase chantier pour éviter tout impact indirect.</p> <p>Une fois en exploitation, le parc photovoltaïque n'aura aucune incidence sur les espèces protégées et/ou patrimoniales et les différentes espèces à enjeu concernées par l'emprise clôturée (fenouil des Alpes et potentille à sept folioles) pourront continuer à se développer sans remise en cause de la pérennité des stations.</p>	<p><b>Mesures d'évitement</b></p> <p><u>Phase chantier</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Évitement des prairies humides (ME1)</li> <li>- Évitement des milieux pelousaires et landicoles (ME3)</li> <li>- Évitement ponctuel de la station de Fenouil des Alpes (ME4)</li> <li>- Balisage et mise en défens des zones écologiquement sensibles localisées en marge ou sein de la zone de chantier (ME5)</li> <li>- Implantation des aires de dépôts et aires de vie du chantier en dehors des zones écologiquement sensibles (ME6)</li> </ul> <p><b>Mesures de réduction</b></p> <p><u>Phase chantier</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Évitement partiel des friches prairiales maigres et de fourrés arbustifs landicoles (MR1)</li> <li>- Mise en place de mesures préventives face aux risques de pollution accidentelle en phase de chantier (MR2)</li> <li>- Mise en place d'actions préventives visant à réduire les risques de propagation de plantes exotiques invasives (MR3)</li> <li>- Gestion environnementale du chantier de démantèlement (MR5)</li> </ul> <p><b>Mesures d'accompagnement</b></p> <p><u>Phase chantier</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assistance environnementale en phase de chantier par un écologue (MA1)</li> </ul> <p><u>Phase d'exploitation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place d'une gestion adaptée de la végétation au sein du parc (MA4)</li> </ul>	<b>Nul à Faible</b>





Implantation du projet vis-à-vis de la flore patrimoniale



**Flore patrimoniale**

**Stations ponctuelle**

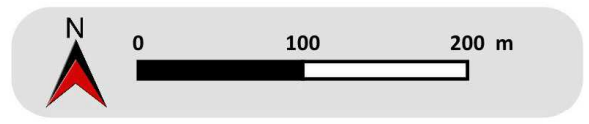
- ★ Arnica montana
- ★ Epikeros pyrenaeus
- ☆ Meum athamanticum
- ★ Potentilla fageneicola
- ★ Prunus padus
- ★ Saxifraga granulata
- ★ Gentiana pneumonanthe

**Stations surfaciques**

- Cortège des boisements rivulaires et mégaphorbiaies montagnardes (Bistorta officinalis, Doronicum austriacum, Euphorbia villosa)
- Viola palustris
- Erythronium dens-canis

**Projet**

- Citerne
- Module solaire photovoltaïque
- ⚡ Poste de livraison (PDL)
- ⚡ Poste de transformation (PDT)
- ▬ Chemin
- ⋯ Piste
- ▨ Haie à créer
- Clôture



Date de réalisation : Avril 2022  
 Logiciel utilisé : QGIS 3.22.4-Białowieża  
 Sources : Photographies aériennes


Référence : 2020-000048



Nul à faible






MILIEU NATUREL																																																							
Thèmes	Impact brut du projet sur l'environnement	Mesure prise dans le cadre du projet	Impact résiduel																																																				
Faune	<p><b>Faible à modéré</b></p> <p>L'impact du projet peut donc être considéré comme modéré sur les reptiles avec la destruction d'environ 0,06 ha d'habitat favorable au lézard des murailles (fourrés arbustifs) et de 0,24 ha d'habitats d'alimentation de la vipère péliade et du lézard des souches (friches maigres).</p> <p>Les opérations de chantier associées seront également susceptibles d'être à l'origine de destructions d'individus, dont le niveau de risque est en partie lié avec la période et les modalités d'interventions sur les milieux.</p> <p>La réflexion du projet permet d'éviter tout impact sur les habitats de la loutre d'Europe. L'absence d'intérêt spécifique des milieux impactés par le projet pour la faune mammalienne permet d'évaluer un impact brut négligeable.</p> <p>Les impacts les plus notables concernant l'avifaune sont la destruction d'environ 1,22 ha et la dégradation d'environ 6,02 de prairies et friches prairiales constituant des habitats d'alimentation pour diverses espèces patrimoniales associées aux cortèges des milieux ouverts à semi-ouverts agro-pastoraux (bruant jaune, tarier pâtre, pie-grièche écorcheur, alouette lulu, alouette des champs). Ces impacts sont toutefois limités par la bonne représentation des habitats de report à proximité de l'aire d'étude, ainsi que par la capacité de ces espèces à pouvoir recoloniser les milieux qui composeront le parc photovoltaïque.</p> <p>La conservation des boisements pionniers et des zones de fourrés humides supprime tout impact sur les habitats du bouvreuil pivoine, du roitelet huppé et du pouillot fitis.</p> <p>Le projet aura un impact pouvant être considéré comme faible à modéré sur l'avifaune nicheuse.</p> <p>L'évitement des habitats à enjeux (essentiellement zones humides et mare prairiale) de l'entomofaune supprime tout impact directe du projet sur ce groupe faunistique. La phase chantier engendrera toutefois un risque de destruction d'individu, mais qui concernera uniquement des espèces communes et dénuées d'enjeu patrimonial.</p> <p><b>L'impact brut du projet sur la faune peut être considéré comme globalement faible à modéré. Les impacts les plus notables concernent l'avifaune des milieux ouverts (destruction d'environ 0,79 ha d'habitats de reproduction de l'alouette lulu et de l'alouette des champs) le cortège de l'avifaune des milieux semi-ouverts (destruction d'environ 1,22 ha d'habitats d'alimentation et de 0,06 ha d'habitats de reproduction), et les reptiles avec la destruction d'environ 0,24 ha d'habitats d'alimentation. En l'absence de mesures (notamment période d'intervention et modalités de mise en œuvre), des risques de destruction d'individus peuvent être susceptibles en phase chantier en ce qui concerne l'avifaune nicheuse, les Reptiles et les Amphibiens.</b></p>	<p><b>Mesures d'évitement</b></p> <p><u>Phase chantier</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balisage et mise en défens des zones écologiquement sensibles localisées en marge ou sein de la zone de chantier (ME5)</li> <li>- Implantation des aires de dépôts et aires de vie du chantier en dehors des zones écologiquement sensibles (ME6)</li> <li>- Planification des opérations de chantier en fonction des sensibilités faunistiques (ME7)</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Janv</th> <th>Févr</th> <th>Mars</th> <th>Avril</th> <th>Mai</th> <th>Juin</th> <th>Juil</th> <th>Aout</th> <th>Sept</th> <th>Oct</th> <th>Nov</th> <th>Déc</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Amphibiens</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Reptiles</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Avifaune</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Sensibilité forte ■; modérée ■; faible ■</p> <p><b>Mesure de réduction</b></p> <p><u>Phase chantier</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place de mesures préventives face aux risques de pollution accidentelle en phase de chantier (MR2)</li> <li>- Gestion environnementale du chantier de démantèlement (MR5)</li> </ul> <p><u>Phase d'exploitation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place d'une clôture perméable à la petite et la moyenne faune (MR4)</li> </ul> <p><b>Mesure d'accompagnement</b></p> <p><u>Phase chantier</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assistance environnementale en phase de chantier par un écologue (MA1)</li> </ul> <p><u>Phase d'exploitation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aménagement de refuges et caches de substitution pour l'herpétofaune (MA2)</li> <li>- Plantation de haies arbustives (MA3)</li> </ul>  <p>Exemple de structures mises en œuvre au sein d'habitats semi-ouverts (source : Karch)</p>		Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc	<b>Amphibiens</b>													<b>Reptiles</b>													<b>Avifaune</b>													Négligeable à très faible
	Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc																																											
<b>Amphibiens</b>																																																							
<b>Reptiles</b>																																																							
<b>Avifaune</b>																																																							





## MILIEU NATUREL

Thèmes	Impact brut du projet sur l'environnement	Mesure prise dans le cadre du projet	Impact résiduel
	 <p data-bbox="341 1018 964 1060">Exemple de balisage informatif pouvant être mis en œuvre</p>	<p data-bbox="2092 430 2597 598"><i>Mesure d'évitement et de réduction associées à la phase de chantier</i></p> <p data-bbox="2062 672 2181 703"><b>Projet</b></p> <ul data-bbox="2062 703 2433 945" style="list-style-type: none"> <li>→ Clôture</li> <li>□ Citerne</li> <li>□ Module solaire photovoltaïque</li> <li>⚡ Poste de livraison (PDL)</li> <li>⚡ Poste de transformation (PDT)</li> <li>▨ Chemin</li> <li>⋯ Piste légère</li> </ul> <p data-bbox="2062 966 2626 997"><b>Mesures d'évitement et de réduction</b></p> <ul data-bbox="2062 997 2641 1459" style="list-style-type: none"> <li>⊙ ME5 : Balisage et mise en défens des zones écologiquement sensibles (Meum athamanticum)</li> <li>- - ME5 : Balisage et mise en défens des zones écologiquement sensibles</li> <li>▨ ME6 : Positionnement des aires de vie et des zones de stockage en dehors des zones écologiquement sensibles (zones écologiques sensibles à éviter)</li> <li>■ ME7 : Planification des opérations de chantier en fonction des sensibilités faunistiques (terrassement /décapage à réaliser dans le créneau octobre-février)</li> <li>■ ME7 : Planification des opérations de chantier en fonction des sensibilités faunistiques (destruction des fourrés à réaliser dans le créneau septembre/octobre)</li> </ul> <div data-bbox="2092 1627 2597 1711"> </div> <div data-bbox="2092 1732 2597 1816"> <p>Date de réalisation : Septembre 2022 Logiciel utilisé : QGIS 3.16.3-Hannover Sources : © Google Satellite</p> </div> <div data-bbox="2092 1837 2597 1879"> <p>Référence : 2020-000048 </p> </div>	





MILIEU NATUREL			
Thèmes	Impact brut du projet sur l'environnement	Mesure prise dans le cadre du projet	Impact résiduel
<b>Continuités écologiques</b>	<p><b>Nul</b></p> <p>Le projet, malgré l'aménagement d'une clôture périphérique, ne sera pas à l'origine d'une dégradation des capacités de déplacement de la faune à l'échelle locale, notamment en raison de la faible fonctionnalité écologique des milieux concernés. De plus, les modalités d'implantation du parc, sous la forme de deux entités distinctement clôturées, permettront de limiter d'autant plus la fragmentation des milieux. Aucune incidence notable liée au projet n'est à attendre sur les continuités écologiques de ce secteur.</p>		<b>Nul</b>
<b>Site Natura 2000</b>	<p><b>Nul</b></p> <p>Le projet, malgré des interactions possibles avec les populations de loutre d'Europe de la ZSC « Lacs et rivières à loutre », n'aura aucun impact sur le réseau Natura 2000 compte tenu des mesures d'évitement et de réduction mises en œuvre.</p>	/	<b>Nul</b>
<b>Zonages réglementaires</b>	<p><b>Nul</b></p> <p>Compte tenu des mesures d'évitement mises en œuvre, comprenant notamment l'exclusion des secteurs de l'aire d'étude directement concernés par deux ZNIEFF, n'aura pas d'impact notable sur les populations d'espèces visées par les zonages d'inventaires locaux.</p>	/	<b>Nul</b>
<b>Zones humides</b>	<p><b>Très faible</b></p> <p>Malgré l'évitement de la majorité des surfaces inventoriées en tant que zone humide au sens réglementaire, le projet recoupera 7 204 m<sup>2</sup> de zones humides pédologiques localisées en partie Sud du périmètre du futur parc photovoltaïque. Les zones humides impactées correspondent uniquement à des pâturages mésophiles bovins se développant sur des sols hydromorphes. Ces zones humides répondent uniquement au critère « pédologique » défini par l'arrêté modifié du 24/06/2008 et n'accueillent aucune végétation caractéristique. Il s'agit de milieux dégradés par la récurrence du pâturage bovin qui ne revêtent qu'une fonctionnalité hydrologique limitée et qui s'avèrent totalement dénués de fonctionnalité écologique associée aux zones humides.</p> <p>Le projet, via l'évitement de l'ensemble des zones humides répondant au critère « végétation », limite de manière significative les impacts directs et indirects sur les zones humides, tant sur leur alimentation hydrique que sur les fonctionnalités qui y sont associées.</p> <p>Le maintien d'une gestion par pâturage ou par fauche mécanique n'engendrera pas de modification de la typologie des zones humides recoupées par le projet et ne remettra pas en cause les fonctionnalités biogéochimiques et écologiques de ces milieux.</p>	<p><b>Mesures d'évitement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Évitement total des milieux humides (environ 3,14 ha) répondant au critère « végétation » défini par l'arrêté modifié du 24/06/2008 (ME1)</li> <li>- Aménagement de l'ensemble des postes électriques, des pistes lourdes et de la citerne incendie en dehors des zones humides recensées sur l'aire d'étude immédiate</li> <li>- Mise en œuvre d'un câblage aérien entre les différents modules d'une même table</li> <li>- Balisage et mise en défens des zones écologiquement sensibles localisées en marge ou sein de la zone de chantier (ME5)</li> </ul> <p><b>Mesures de réduction</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dans le cas où des tranchées électriques internes seraient nécessaires au niveau des zones humides pédologiques : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aménagement de manière parallèle aux courbes de niveau, évitant l'évacuation des eaux pluviales de la zone humide.</li> <li>▪ réutilisation au maximum des terres excavées, en prenant soin de respecter l'ordre de superposition des horizons.</li> <li>▪ étudier la possibilité d'une solution technique permettant d'exclure la mise en œuvre d'un lit de sable au droit du passage des câbles, via la mise en place de câbles renforcés afin d'éviter tout risque de drainage horizontal des sols</li> <li>▪ Une fois les terres remblayées, elles seront correctement tassées pour limiter toute infiltration des eaux pluviales, retrouvant ainsi un comportement hydrologique assez similaire à celui observé à l'état initial.</li> </ul> </li> <li>- Mise en place de mesures préventives face aux risques de pollution accidentelle en phase de chantier (MR2)</li> <li>- Gestion environnementale du chantier de démantèlement (MR5)</li> </ul>	<b>Négligeable</b>





**Projet**

- Citerne
- Module solaire photovoltaïque
- Poste de livraison (PDL)
- Poste de transformation (PDT)
- Chemin
- Piste légère
- Piste lourde
- Haie à créer
- Clôture
- Piste légère

**Zones humides**

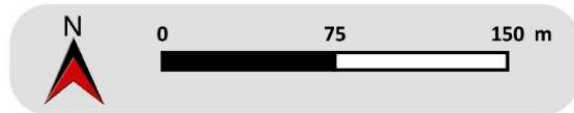
- Critère "végétation"
- Critère "sol"

**Impacts du projet sur les zones humides**

- Dégradation temporaire en phase chantier
- Destruction/artificialisation (impact permanent)



Végétation humide colonisant un parc photovoltaïque en exploitation (Photo ECTARE – Haute-rive (03))



Date de réalisation : Août 2022  
Logiciel utilisé : QGIS 3.16.3-Hannover  
Sources : Photographies aériennes



Référence : 2020-000048

Implantation du projet vis-à-vis des zones humide





### Mesure de réduction et d'accompagnement associées à la phase d'exploitation du projet

#### Projet

- Clôture
- Citerne
- Module solaire photovoltaïque
- ⚡ Poste de livraison (PDL)
- ⚡ Poste de transformation (PDT)
- ▨ Chemin
- ⋯ Piste légère

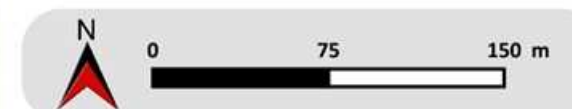
#### Mesures

##### Mesures de réduction

- MR4 : Mise en place d'une clôture perméable à la petite et la moyenne faune

##### Mesures d'accompagnement

- + MA2 : Aménagement de refuges et caches de substitution pour l'herpétofaune
- MA3 : Plantation de haies arbustives



Date de réalisation : Août 2022  
Logiciel utilisé : QGIS 3.16.3-Hannover  
Sources : © Google Satellite



Référence : 2020-000048

Localisation des mesures d'évitement et de réduction en phase d'exploitation du projet





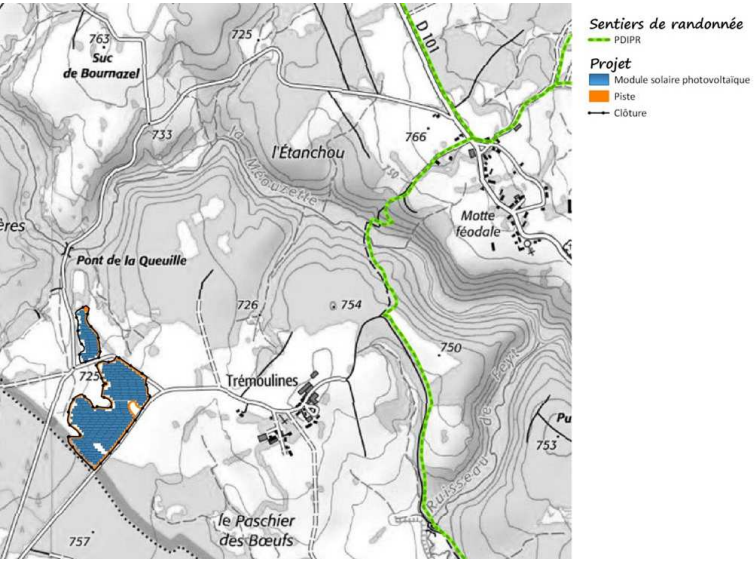
**INCIDENCES ET MESURES SUR LE MILIEU HUMAIN**

MILIEU HUMAIN			
Thèmes	Impact du projet sur l'environnement	Mesure prise dans le cadre du projet	Impact résiduel
Compatibilité avec les documents d'urbanisme et schémas d'orientation	<p align="center"><b>Fort</b></p> <p>Le projet, qui vise au développement des énergies renouvelables, s'inscrit globalement dans les objectifs et orientations du SRADDET.                      Le projet de Laroche-Près-Feyt répond aux objectifs inscrits dans le SCOT, celui-ci visant à favoriser les énergies renouvelables sur le territoire, tout en assurant son intégration paysagère.                      Le projet de centrale photovoltaïque s'inscrit également dans la démarche du PNR Millevaches en Limousin concernant le développement des énergies renouvelables.                      En revanche, le projet ne s'inscrit pas en continuité de l'urbanisation ce qui ne permet a priori pas au projet photovoltaïque de s'inscrire dans les dispositions de la loi Montagne.                      Il apparaît nécessaire de conduire une étude dérogatoire au titre de l'article L.122-7 du Code de l'Urbanisme.                      Le projet se trouve, dans le document d'urbanisme en vigueur de Laroche-Près-Feyt (le RNU), en zone qui autorise l'actuel projet.</p>	<p>Le projet bénéficiera d'un zonage AUph dans le PLUi de Haute Corrèze Communauté qui devrait être approuvé fin 2022. Le projet sera alors compatible avec le document d'urbanisme en vigueur lors de sa construction.</p> <p>Concernant la dérogation loi montagne, le projet a fait l'objet d'une présentation détaillée lors de la séance en CDNPS de décembre 2021, lors de laquelle il a reçu un avis favorable. Le zonage AUph de Laroche-Près-Feyt est donc conforme à cette loi.</p>	<b>Négligeable</b>
L'économie en général	<p align="center"><b>Moyen</b></p> <p>L'activité de parc photovoltaïque générera des revenus pour les collectivités locales par le biais de la contribution économique territoriale, l'IFER (Imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux) et les taxes foncières et d'aménagement. Il permettra également de diversifier les activités dans cette région et de créer quelques emplois à court et moyen termes.                      Le projet permet de diversifier les activités économiques locales et de créer quelques emplois à court et moyen termes. Les impacts directs et induits du projet sur l'emploi dans le secteur, et des activités photovoltaïques en général, sont donc positifs et ne nécessitent aucune mesure particulière.</p>	/	<b>Moyen</b>
Biens fonciers (bâti et non bâti)	<p align="center"><b>Négligeable</b></p> <p>Aucune acquisition foncière n'est nécessaire. Les terrains seront loués au propriétaire. L'accès n'implique aucune modification majeure au regard de l'existant : il se fera toujours directement depuis les voies publiques sur les parcelles aménagées.</p>	/	<b>Nul</b>





## MILIEU HUMAIN

Thèmes	Impact du projet sur l'environnement	Mesure prise dans le cadre du projet	Impact résiduel
Occupation du sol, biens fonciers et activités économiques	<p><b>Moyen</b></p> <p>L'emprise des travaux concernera 7,5 ha qui seront clôturés. Le chantier durera environ 5 à 8 mois.</p> <p>Les terrains concernés sont des parcelles agricoles, valorisées actuellement en prairies. Aucun boisement ne sera impacté par le projet en phase travaux.</p> <p>L'incidence majeure de la phase travaux (construction comme démantèlement) est ainsi liée à une perte économique de l'activité agricole liée à l'impossibilité d'utiliser ces terres pendant au moins 5 à 8 mois.</p> <p>La phase chantier n'aura en revanche aucune incidence sur les accès aux terres agricoles voisines et n'empêchera donc aucune activité à ce niveau.</p> <p>La phase de chantier (construction comme démantèlement) n'impactera aucune activité économique, ni industrielle, ni commerciale. Le chantier (de construction puis de démantèlement) aura en revanche une incidence temporaire sur l'activité agricole en interdisant toute valorisation des 7,5 ha durant 5 à 8 mois.</p> <p>Le projet en fonctionnement n'aura aucune incidence sur les activités sylvicoles, artisanales, commerciales ou industrielles. En revanche il contraint la réalisation des activités agricoles réalisées aujourd'hui sur le site.</p>	<p><b>Mesures d'évitement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitement des boisement au sein du site d'étude</li> <li>- Remise en état du site à la fin de l'exploitation.</li> </ul> <p><b>Mesure de compensation</b></p> <p>Une étude préalable agricole est réalisée dans le cadre de ce projet. Cette étude préalable agricole a été présentée à la chambre d'agriculture de Corrèze. Celle-ci valide la méthodologie ainsi que le calcul du montant de la compensation agricole collective (qui alimentera un fonds collectif géré par la commission de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF)).</p>	Nul
Fréquentation touristique	<p><b>Négligeable</b></p> <p>Le tourisme n'est pas très développé autour du projet. Sur la commune de Laroche-Près-Feyt, le principal attrait touristique réside dans la qualité de ses paysages. Il n'existe pas de pôle touristique sur ce territoire. Un itinéraire de randonnée passe à près d'1 km du futur projet.</p>  <p>Le projet n'aura ainsi aucune incidence sensible sur le tourisme. Une incidence indirecte est liée aux perceptions visuelles qui peuvent évoluer depuis certains axes ou secteurs fréquentés. Cet impact est traité dans les incidences paysagères.</p>	<p><b>Mesures de réduction</b></p> <p><i>En phase travaux</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sécurisation de la circulation au niveau des chemins de manière générale par des panneaux de signalisation.</li> </ul>	Nul





MILIEU HUMAIN			
Thèmes	Impact du projet sur l'environnement	Mesure prise dans le cadre du projet	Impact résiduel
Infrastructures de transport	<p align="center"><b>Négligeable</b></p> <p>Grâce à la localisation même du site, le trafic engendré par le chantier ne perturbera que très légèrement et temporairement la circulation sur les voiries locales.            Durant le fonctionnement du parc, le trafic sera exclusivement lié à la maintenance et à l'entretien du site, et n'aura pas d'impact sur la voirie.            En termes d'accès, la phase de démantèlement engendrera les mêmes impacts que lors du chantier d'aménagement du parc solaire.            Les accès aux parcelles du projet nécessitent ici des aménagements particuliers, en particulier des terrassements et du busage au-dessus des fossés.</p>	<p align="center"><b>Mesures d'évitement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place d'une clôture et de deux portails d'accès ;</li> <li>- Stationnements et base de vie prévus au sein du site ;</li> <li>- Mise en place d'un busage au-dessus des fossés traversés pour les deux accès.</li> </ul> <p align="center"><b>Mesures de réduction</b></p> <p><i>En phase travaux</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place d'un plan de circulation interne de signalétique de chantier ;</li> <li>- Mise en place d'une signalétique aux abords des sorties de chantier et d'une signalisation routière ;</li> <li>- Aspersion des chemins et zones de chantier dès que nécessaire.</li> </ul> <p><i>En phase de fonctionnement</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place d'une sécurité connectée active limitant les déplacements sur site ;</li> <li>- Stationnement des véhicules légers pour la maintenance à l'écart de la voie publique, au sein du site ;</li> <li>- En termes d'accès, ceux-ci ont été définis de manière à les éloigner des carrefours ou virages, assurant ainsi une bonne visibilité de ces entrées/sorties.</li> </ul> <p align="center"><b>Mesure d'accompagnement</b></p> <p>Présentation des Plans de prévention à l'ensemble des intervenants sur site.</p>	<b>Négligeable</b>
Réseaux	<p align="center"><b>Faible</b></p> <p>Aucun réseau d'eau potable n'est présent au sein des terrains du projet. Un réseau d'adduction d'eau potable longe la voie communale au sud-est du projet.            Un approvisionnement en eau sera nécessaire en phase chantier, pour les sanitaires du chantier.            En phase de fonctionnement, le projet photovoltaïque n'impliquera pas de besoin en eau, ni de rejet dans un réseau d'assainissement.            De l'eau devra également être disponible en cas d'incendie.            Aucun réseau sec ne concerne les terrains du projet.            Il existe un réseau électrique souterrain HTA qui longe la voie communale au sud-est du projet.            Un réseau aérien télécom longe la voie communale passant entre les deux îlots du projet.            Le réseau souterrain, au niveau de la route communale, reste à l'écart de la zone de travaux, il est peu probable qu'il soit endommagé par le chantier.            Les réseaux aériens pourraient être endommagés, en phase travaux, en particulier au niveau de l'aménagement des entrées et de la zone d'implantation du poste électrique situé le plus à proximité des câbles, lors des opérations de grutage essentiellement.</p>	<p align="center"><b>Mesures d'évitement</b></p> <p><i>En phase travaux</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réalisation de DICT préalablement aux travaux ;</li> <li>- Respect des prescriptions relatives aux travaux à proximité de lignes aériennes ;</li> <li>- Gestion autonome des eaux des sanitaires de chantier ;</li> <li>- Raccordement de la base de vie au réseau d'eau potable ou installation de citernes d'eau.</li> </ul> <p align="center"><b>Mesures de réduction</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfouissement de tous les réseaux (électricité, télésurveillance) ;</li> <li>- Mise en place d'une citerne incendie ;</li> <li>- Demande d'une étude de raccordement de la centrale photovoltaïque auprès d'ENEDIS.</li> </ul>	<b>Négligeable</b>





MILIEU HUMAIN			
Thèmes	Impact du projet sur l'environnement	Mesure prise dans le cadre du projet	Impact résiduel
Servitudes	<b>Nul</b> Le projet n'est concerné par aucune servitude d'utilité publique.	/	<b>Nul</b>
Contraintes	<b>Modéré</b> Un mât de mesure du vent est implanté à proximité immédiate du projet. Le projet évite un des câbles de soutènement de ce mât. Les voies communales n°10 et 11, à l'est du projet, sont limitées à 3,5 tonnes.	<p><b>Mesures d'évitement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Évitement de l'un des ancrages au sol du mât de mesure du vent situé à proximité du projet ;</li> <li>- Respect des limitations de tonnage sur les voies communales.</li> </ul>	<b>Nul</b>
Risques technologiques	<b>Nul</b> Aucun risque technologique majeur n'est répertorié sur le territoire communal de Laroche-Près-Feyt. Aucune incidence sur les risques technologiques n'est possible au regard de la nature du projet. Aucune mesure particulière n'est nécessaire.	/	<b>Nul</b>





MILIEU HUMAIN				
Thèmes	Impact du projet sur l'environnement	Mesure prise dans le cadre du projet	Impact résiduel	
Biens matériels et patrimoine	<p><b>Très faible</b></p> <p>Le projet photovoltaïque se trouve hors de tout périmètre de protection de sites classés, inscrits ou monument historique. Il n'y a donc aucun impact potentiel relatif aux servitudes de sites inscrits, classés ou monument historique.</p> <p>Aucun impact n'est à craindre au regard d'un secteur sauvegardé, d'une AVAP, d'une ZPPAUP ou d'un SPR dans le secteur.</p> <p>Aucun site archéologique n'est connu au niveau des terrains du projet. Plusieurs sites sont connus dans le secteur autour du projet. Des vestiges peuvent ainsi être mis à jour lors de la phase de travaux. Des mesures devront donc être envisagées pour éviter toute atteinte à d'éventuels vestiges enfouis au niveau des terrains du projet.</p> <p>Aucun élément de petit patrimoine n'est présent au niveau du projet ni à ses abords.</p>	<p><b>Mesures de réduction</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respect de la réglementation en termes d'archéologie préventive en cas de découverte fortuite ;</li> <li>- Information du SRA en cas de découverte de vestiges archéologiques.</li> </ul>	<b>Négligeable</b>	
Qualité de l'air	<p><b>Très faible</b></p> <p>Pendant le chantier, les engins émettront des gaz d'échappement, des poussières... En période de fonctionnement, le mode de production d'électricité à partir d'une ressource naturelle renouvelable est non polluant. Aucun risque vis-à-vis de la qualité de l'air ou de la santé humaine ne sera possible avec le projet photovoltaïque en fonctionnement.</p>	<p><i>directions des vents dominants au travers du chantier</i></p>	<p><b>Mesures d'évitement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planification des opérations en fonction des sensibilités météorologiques ;</li> <li>- Aspersion des chemins et zones de chantier dès que nécessaire.</li> </ul> <p><b>Mesures de réduction</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respect des normes de pollution sur les engins.</li> </ul>	<p><b>Négligeable à court terme</b> <b>Positif à long terme</b></p>



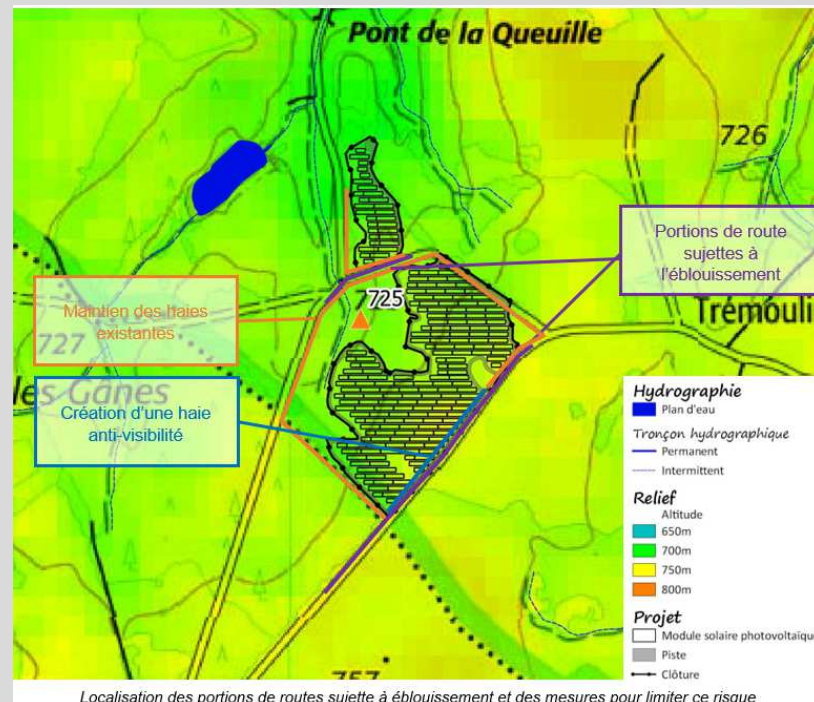


MILIEU HUMAIN			
Thèmes	Impact du projet sur l'environnement	Mesure prise dans le cadre du projet	Impact résiduel
Contexte sonore et vibrations	<p><b>Très faible</b></p> <p>Vis-à-vis du voisinage, les habitations les plus proches sont situées au niveau du lieu-dit Trémoulines, à 330 m à l'est du projet, de l'autre côté d'une ligne de crête secondaire vis-à-vis du projet. Les autres habitations se tiennent à plus de 500 m du projet.</p> <p>L'impact sonore des engins en activité sur le chantier sera inférieur à 49 dB (A) au niveau du lieu-dit Trémoulines, donc proche d'une conversation normale, sans incidence sur la santé.</p> <p>Le chantier ne concernera que les périodes de journée et la semaine et durera 5 à 8 mois.</p> <p>En phase de fonctionnement, les niveaux de bruit engendrés par les appareils présents sur le site ne sont en rien comparables à ceux qui sont engendrés par des infrastructures de transport (route, autoroute, voies ferrées) ou certains établissements industriels.</p> <p>Sur l'ensemble du projet photovoltaïque, seuls les transformateurs en charge et la ventilation éventuelle des onduleurs seront susceptibles de produire du bruit. Leur niveau sonore avoisine au maximum les 70 dB(A) au niveau même des infrastructures. Il n'y aura aucune habitation à moins de 100 m de ces infrastructures. A ces distances, le bruit des transformateurs ou onduleurs sera inférieur à 30 dB(A).</p>	<p><b>Mesures d'évitement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitation des nuisances sonores du chantier.</li> </ul> <p><b>Mesures de réduction</b></p> <p><i>En phase travaux</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respect des normes en vigueur ;</li> <li>- Maintien en bon état de la route d'accès au chantier et des pistes internes au projet ;</li> <li>- La base de vie se situe au nord-est de l'îlot sud du projet, en léger contrebas sur le relief par rapport aux habitations les plus proches. La base de vie reste à l'écart du voisinage ;</li> <li>- Aucun poste électrique n'a été volontairement implanté au niveau de la ligne de crête sud-est, permettant le maintien d'une séparation physique naturelle entre ces éléments et le voisinage le plus proche (Trémoulines).</li> </ul> <p><i>En phase de fonctionnement</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation des transformateurs à plus de 100 m des habitations.</li> </ul>	<b>Négligeable à très faible</b>
Champs électromagnétiques	<p><b>Négligeable</b></p> <p>Dans le cas du parc photovoltaïque, les champs électriques et magnétiques sont émis au niveau des câbles électriques. Les champs électromagnétiques produits par un parc solaire de cette puissance seront sensiblement identiques à ceux émis par les lignes de distribution qui alimentent les bourgs et les villages du secteur.</p>	<p><b>Mesures d'évitement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implantation des appareils électriques à l'écart de toute densité de voisinage.</li> </ul> <p><b>Mesures de réduction</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfouissement de tous les réseaux (électricité, télésurveillance).</li> <li>- Transport du courant à une tension de 20 kV (moyenne tension).</li> </ul>	<b>Nul</b>
Salubrité publique	<p><b>Négligeable à modérée (production de déchets)</b></p> <p>Concernant le risque de rejets de matières polluantes dans les eaux, la quantité d'hydrocarbure qui pourrait être répandue sur le site ne concernerait que les pertes accidentelles des engins de chantier ou une fuite au niveau du transformateur.</p> <p>Au sein des postes de transformation, les quantités d'hydrocarbures seront limitées. Les postes sont dotés d'une rétention. Aucun rejet ne pourra donc émaner de ces infrastructures.</p> <p>Aucun entretien d'engins ne sera effectué sur le site. Par conséquent, aucun déchet de type huiles usagées n'y sera produit. La construction du projet engendrera des déchets comparables à ceux observés dans tout chantier d'aménagement.</p> <p>La phase de démantèlement sera à l'origine de déchets plus importants : modules, onduleurs, structures, câbles. Le projet aura un impact très faible en matière de production de déchets.</p>	<p><b>Mesures d'évitement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conservation des fossés existants ;</li> <li>- Raccordement de la base de vie au réseau d'eau potable ou installation de citernes d'eau ;</li> <li>- Raccordement de la base de vie au réseau d'eau usées ou épuration autonome des eaux des sanitaires de chantier (fosses septiques) ;</li> <li>- Évacuation et traitement des déchets de l'activité photovoltaïque et de l'activité agricole conformément à la réglementation.</li> </ul> <p><b>Mesures de réduction</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entretien périodique et limité aux besoins de la zone ;</li> <li>- Entretien par pâturage ovin en priorité, complété par un entretien mécanique si nécessaire ;</li> <li>- Utilisation de matériaux, de produits non polluants ;</li> <li>- Mise en place d'un plan de gestion des déchets de chantier.</li> </ul>	<b>Très faible</b>





MILIEU HUMAIN			
Thèmes	Impact du projet sur l'environnement	Mesure prise dans le cadre du projet	Impact résiduel
Sécurité	<p align="center"><b>Très faible</b></p> <p>Le parc photovoltaïque n'est pas une installation à l'origine de danger majeur.</p> <p>Le risque électrique est le principal risque lié au projet.</p> <p>La centrale photovoltaïque peut être soumise à un risque d'intrusion, de vol ou de malveillance tant en phase de construction qu'en phase d'exploitation.</p> <p>Le risque d'éblouissement peut théoriquement concerner les aéronefs ou des véhicules sur les voiries proches. Il n'existe aucun aérodrome à proximité du projet. Le plus proche est celui d'Ussel-Thalamy situé à environ 18 km.</p> <p>Les routes communales qui longent les limites du projet peuvent être concernées par des phénomènes d'éblouissement, en premier lieu celles situées au sud des panneaux. Du fait de leur très faible fréquentation, et de la topographie du secteur limitant les relations visuelles directes entre la zone du projet et les voiries proches, le risque apparait faible.</p> <p>Des mesures sont tout de même envisagées pour réduire le risque sur la route longeant le projet au sud.</p> <p>Une fois construit, le parc pourrait engendrer un risque indirect d'accident par sollicitation d'attention, notamment de véhicules circulant les voiries les plus proches du projet.</p> <p>Autour du projet de Laroche-Près-Feyt, seules les voies communales longeant les limites du projet seraient concernées.</p> <p>L'incidence reste négligeable au niveau de ces voies communales au vu de leur très faible fréquentation et de la nature de ces voies ne favorisant pas les vitesses importantes.</p>	<p align="center"><b>Mesures de réduction</b></p> <p><i>En phase travaux</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interdiction du chantier au public ;</li> <li>- Mise en place d'une clôture ;</li> <li>- Mise en place d'un gardiennage ;</li> <li>- Réduction du stockage du matériel ;</li> <li>- Limitation de la vitesse ;</li> <li>- Signalisation et entretien des itinéraires d'accès aux chantiers ;</li> <li>- Mise en place d'un plan de circulation interne ;</li> <li>- Respect des normes en vigueur ;</li> <li>- Emplacement des entrées à l'écart des carrefours ou des virages.</li> </ul> <p><i>En phase de fonctionnement</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place d'une clôture périphérique autour de chaque zone ;</li> <li>- Fermeture à clefs des portails d'accès et de la structure de livraison ;</li> <li>- Mise en place d'une sécurité connectée active ;</li> <li>- Respect des normes en vigueur ;</li> <li>- Respect des prescriptions organisationnelles du SDIS 19 ;</li> <li>- Mise en place d'infrastructures adaptées à la sécurité incendie ;</li> <li>- Établissement et archivage des schémas de tous les réseaux électriques par l'exploitant du parc photovoltaïque dans un D.O.E. (Document des Ouvrages Exécuté)</li> <li>- Mise en place d'un personnel d'astreinte ;</li> <li>- Planification des opérations en fonction des sensibilités météorologiques ;</li> <li>- Maintien des haie périphériques et création d'un linéaire de haie sur la frange sud-est du projet, limitant les phénomènes d'éblouissement et le risque de sollicitation d'attention.</li> </ul> <p align="center"><b>Mesures d'accompagnement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Désignation d'un responsable extérieur agréé du respect des règles de Sécurité, de Prévention et de Santé sur le chantier ;</li> <li>- Qualification et formation du personnel.</li> </ul>	<p><b>Négligeable</b></p>







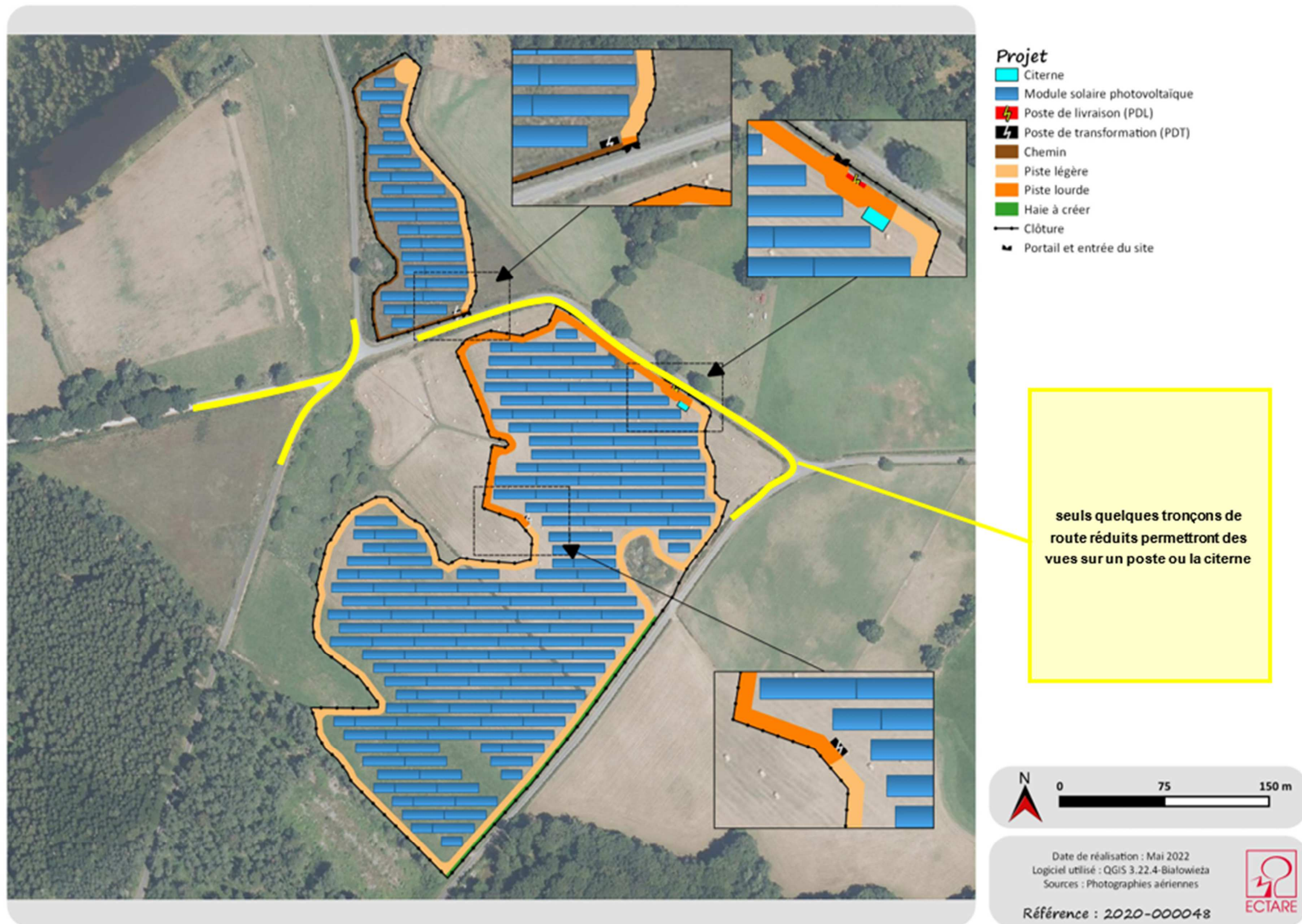
## INCIDENCES ET MESURES SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

PAYSAGE ET PATRIMOINE			
Thèmes	Impact brut du projet sur l'environnement	Mesures prise dans le cadre du projet	Impact résiduel
Le grand paysage	<p style="text-align: center;"><b>Faible</b></p> <p>Globalement, les travaux d'implantation du parc solaire auront un impact visuel faible car limités dans le temps et dans l'espace.</p>  <p style="text-align: center;"><i>Exemple de chantier d'un parc photovoltaïque au sol</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Source : Guide méthodologique de l'étude d'impact des installations solaires photovoltaïques au sol</i></p> <p>L'adaptation au relief, puis la disposition ordonnée des panneaux donneront au projet une globale cohérence et un aspect visuel coordonné.</p> <p>L'implantation des panneaux solaires changera le cadre actuel du site en raison de l'uniformité du projet, de sa conception et des matériaux utilisés, qui différeront de l'état actuel des terrains.</p> <p>L'aménagement du parc dans son ensemble entraînera une transformation du paysage perceptible depuis les routes communales longeant le projet, en amenant un élément de modernité lié au développement durable, en lieu et place d'un espace actuellement ouvert et agricole.</p> <p>Les structures photovoltaïques sont implantées dans un espace sur des parcelles initialement visuellement ouvertes mais dans un espace globalement confiné dans le relief et la végétation. Les structures photovoltaïques seront en l'occurrence surtout visibles depuis les routes communales longeant le projet.</p> <p>Le grand paysage sera modifié en termes de texture essentiellement depuis ces points de vue. Les structures photovoltaïques dans leur ensemble et les éléments annexes engendreront une évolution de l'occupation des sols. Le grand paysage quant à lui ne sera pas modifié dans la mesure où le projet ne se verra pas dans le lointain.</p> <p>Globalement, l'impact visuel de la clôture, des portails et des pistes sera négligeable. Ces éléments ne sont visibles que depuis leurs abords immédiats. Ils n'auront aucune incidence sur le grand paysage, car ils ne sont pas visibles depuis les secteurs éloignés. Ils seront par ailleurs intégrés à l'ensemble des infrastructures du projet.</p> <p>Les postes électriques et la citerne incendie impacteront des points secteurs très limités. Certains d'entre eux ne seront visibles que depuis les tronçons de routes locales longeant le projet à leurs abords immédiats et uniquement depuis leurs abords proches, sans impacter un point de vue particulier. Leur nombre limité et le petit volume de ces éléments permettent de les maintenir peu visibles. Ils ne sont jamais visibles dans le lointain.</p> <p>Des mesures permettront d'optimiser l'intégration de ces éléments dans le paysage proche.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Mesures d'évitement</b></p> <p><i>En phase travaux</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implantation de la base de vie dans un espace visuellement isolé ;</li> <li>- Évacuation et traitement des déchets conformément à la réglementation.</li> </ul> <p><i>En phase de fonctionnement</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implantation du projet sur 7,5 ha au lieu de 15 ha initialement ;</li> <li>- Enfouissement des réseaux du projet ;</li> <li>- Implantation des postes électriques à l'écart des points hauts, en contrebas de la ligne de crête ;</li> <li>- Recul du projet en pointe est ;</li> <li>- Évitement de la prairie méso-hygrophile ;</li> <li>- Évitement de la zone humide répondant au critère « végétation » ;</li> <li>- Évitements des parcelles ouest ;</li> <li>- Évitements de toute la zone nord initialement étudiée ;</li> <li>- Évitements des haies et boisements en bordure du projet.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Mesures de réduction</b></p> <p><i>En phase travaux</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien en état permanent de propreté du chantier.</li> </ul> <p><i>En phase de fonctionnement</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projet compact et peu volumineux ;</li> <li>- Faible hauteur du projet (max 2,94 m pour les structures photovoltaïques) ;</li> <li>- Traitement architectural des postes électriques ;</li> <li>- Traitement rural des pistes et de la clôture ;</li> <li>- Conservation des boisements et haies périphériques ;</li> <li>- Plantation puis maintien d'une couverture végétale au sol ;</li> <li>- Maintien des haies existantes et renforcement de la trame végétale sur les linéaires de haie discontinus en bord de route (plantation de haies au sud-est).</li> </ul> 	Négligeable à très faible






Visibilité des postes et de la citerne







## PAYSAGE ET PATRIMOINE

Thèmes	Impact brut du projet sur l'environnement	Mesures prise dans le cadre du projet	Impact résiduel
<b>Synthèse des perceptions</b>	<p style="text-align: center;"><b>Fort</b></p> <p>Le projet s'implante dans un espace initialement visuellement ouvert sur des parcelles ouvertes mais inscrites dans un secteur confiné par le relief et la végétation. Les structures photovoltaïques seront en l'occurrence surtout visibles depuis les routes communales longeant les abords immédiats du projet. Les boisements et l'ondulation du relief limitent grandement quasiment toutes les perceptions depuis les secteurs lointains. Dans le lointain, seuls quelques secteurs ponctuels permettant des vues sur le projet sont possibles uniquement depuis les près inhabités du Suc de Bournazel, à l'écart des voiries. Les vues, qui restent partielles car cachées par la végétation environnantes et seule la partie la plus haute du projet sera perceptible.</p> <p>Le projet a donc été défini de manière à assurer son intégration dans l'environnement global, et surtout en limitant au maximum les impacts sur son environnement proche.</p> <p>L'incidence visuelle résiduelle du projet dans son ensemble et depuis les points de vue les plus éloignés est essentiellement liée à la couleur de la parcelle, qui sera après réalisation du projet, dans les tons gris à bleus selon l'orientation, et plus ou moins sombre selon la luminosité.</p> <p>Aux abords du projet, l'incidence sera liée à l'occupation du sol au premier plan ou au plan intermédiaire selon les points de vue, avec une parcelle initialement à l'aspect agricole, qui prendra un aspect plus artificiel et moderne. Les éléments particuliers du projet resteront très peu visibles grâce aux mesures d'évitement et de réduction des incidences retenues dans le cadre de ce projet.</p> <p>Aucune intervisibilité ni aucune covisibilité ne sont possibles entre les monuments historiques protégés dans un rayon de 4 km et le projet.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Mesures d'évitement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien des haies existantes ;</li> <li>- Recul du projet en pointe est ;</li> <li>- Évitement de la prairie méso-hygrophile ;</li> <li>- Évitement de la zone humide répondant au critère « végétation » ;</li> <li>- Evitement des parcelles ouest ;</li> <li>- Evitement de toute la zone nord initialement étudiée.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Mesures de réduction</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projet compact ;</li> <li>- Implantation des postes électriques à l'écart des points hauts, en contrebas de la ligne de crête ;</li> <li>- Faible hauteur du projet (max 2,94 m pour les structures photovoltaïques) ;</li> <li>- Traitement architectural des postes électriques ;</li> <li>- Traitement rural des pistes et de la clôture ;</li> <li>- Plantation puis maintien d'une couverture végétale au sol ;</li> <li>- Renforcement de la trame végétale sur les linéaires de haie discontinus en bord de route</li> <li>- Plantation de haies au sud-est.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Faible</b></p>
<b>Le patrimoine classé, inscrit ou reconnu</b>	<p style="text-align: center;"><b>Nul</b></p> <p>Il n'existe aucune intervisibilité entre le projet et les sites et monuments protégés à 4 km. Aucune covisibilité n'est possible également.</p>	 <p style="text-align: center;"><i>Exemple de clôture</i></p>	<p style="text-align: center;"><b>Nul</b></p>





Vue depuis la voie communale en pointe sud – frange sud du projet







Vue panoramique depuis le croisement des voies communales à l'ouest du projet en direction du nord et de l'est- frange ouest du projet







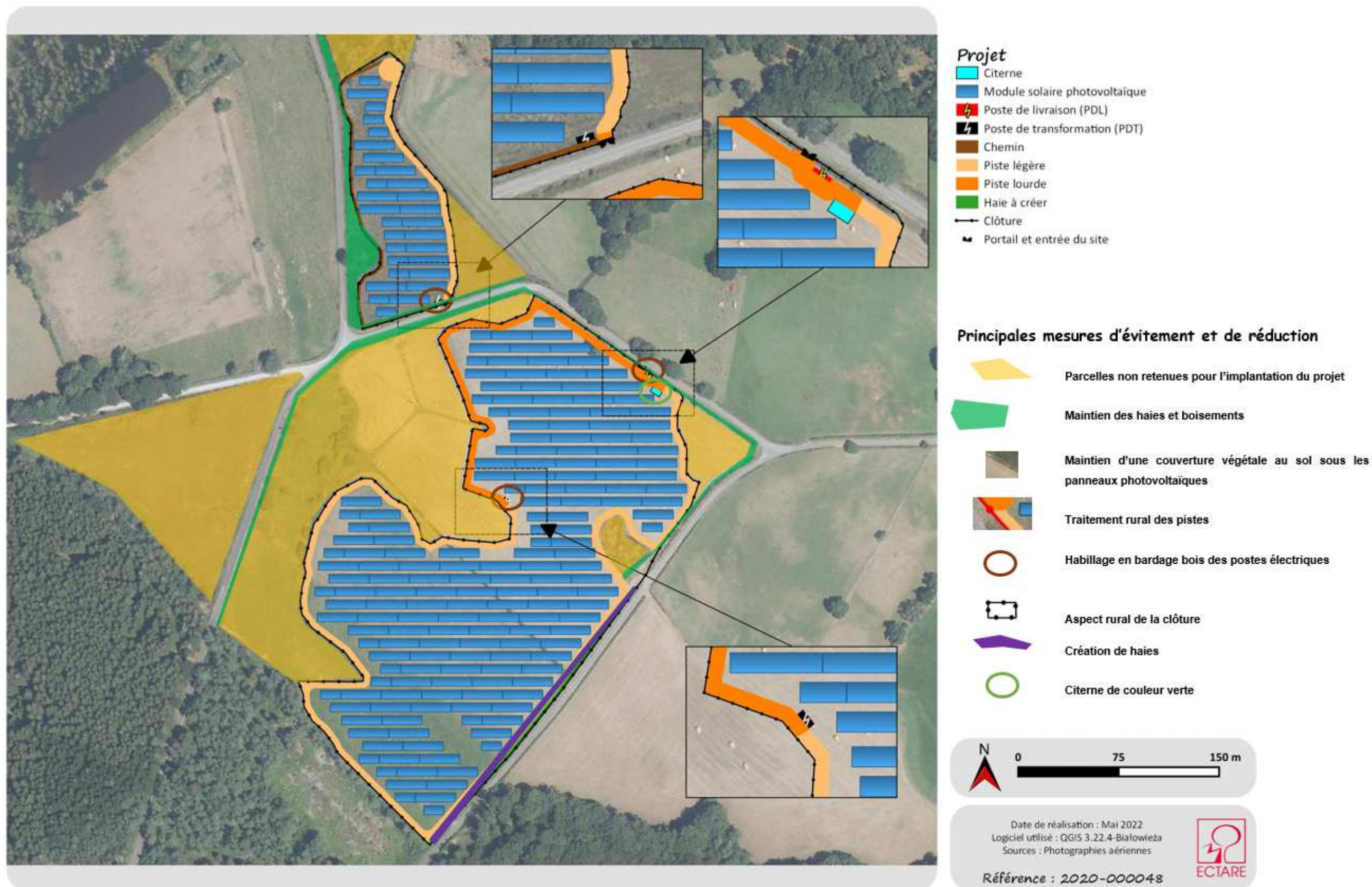
Vue depuis le croisement des voies communales à l'ouest du projet en direction du sud- frange ouest du projet







Mesures d'évitement et de réduction prévues dans le cadre du projet (© ECTARE)







**INCIDENCES CUMULEES AVEC D'AUTRES PROJETS**

IMPACTS CUMULES			
Environnement	Impact brut du projet sur l'environnement	Mesure prise dans le cadre du projet	Impact résiduel
Effets cumulés	<p align="center"><b>Nul à modéré</b></p> <p>Au 11 mai 2022, dans un rayon de 4 km autour du projet, un projet a fait l'objet d'une étude d'impact et a fait l'objet d'un avis de l'Autorité Environnementale.</p> <p>Le présent projet de parc photovoltaïque s'implante sur le même type de milieu que le projet éolien, à savoir des prairies et des zones humides. Cependant, le projet actuel évite également les zones humides sur critère végétation, comme le projet éolien. Il conserve aussi les haies et les boisements recensés lors de l'état initial. Il évite les zones à fort enjeu floristique. Il évite également les parcelles à fort enjeu pour les amphibiens. Le projet de Laroche-Près-Feyt s'implante en partie sur une zone humide répondant au critère sol. Mais cet implantation ne concerne que les structures photovoltaïque et la piste légère. Les modalités mises en place (pieux battus et piste en herbe) permettent de limiter fortement les incidences sur ce type de milieu. L'impact cumulé du projet photovoltaïque de Laroche-Près-Feyt avec le projet éoliens est donc considéré comme nul à faible et non notable.</p> <p>La consommation d'espace s'élève à environ 2,39 ha pour le projet éolien, auxquels s'ajoutent donc les 7,5 ha du projet étudié ici. Ceci représente en tout un peu plus de 1,5% de la surface d'étude (AEE de 5885 ha). A noter par ailleurs qu'une disposition du projet de loi climat prévoit, suite à l'adoption le 28 juin de plusieurs amendements identiques par le Sénat, qu'un « <i>espace naturel ou agricole occupé par une installation de production d'énergie photovoltaïque n'est pas comptabilisé dans la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers.</i> ».</p> <p>La consommation cumulée d'espace reste donc très faible, d'autant que l'ensemble de ces terres pourront être restituées, remises en état à la fin de leur exploitation.</p> <p>Les impacts cumulés des différents projets sont très faibles en termes de consommation d'espaces, notamment agricoles qui seront remis en état après fin des exploitations, et positifs en termes de mix économique et de ressources financières.</p> <p>Le projet photovoltaïque est visible uniquement depuis son périmètre proche, depuis les voies communales bordant le projet, et depuis les terres agricoles culminant au niveau du sud de Bournazel. Le projet éolien sera potentiellement tout ou partie visible depuis ces secteurs, en particulier depuis le Sud de Bournazel (probablement toutes les éoliennes) et depuis la route longeant le projet photovoltaïque au sud-est (en premier lieu l'éolienne E5)</p> <p>Depuis la route communale au sud-est et depuis le Suc de Bournazel, des vues cumulées entre le projet photovoltaïque et le projet éolien sont donc possibles. Depuis le Suc de Bournazel, le projet photovoltaïque reste peu visible, l'impact cumulé sera négligeable. Depuis les routes longeant le projet photovoltaïque, la superposition de deux types d'énergies donnera un autre regard au paysage local : la vision dans un même champ de vue de ces deux types de projets d'énergies renouvelables donnera un aspect moderne et tourné vers l'avenir de ces paysages.</p> <p>Les impacts cumulés sur le paysage sont nuls à faibles.</p>	<p align="center"><i>Mesures d'évitement, de réduction prises dans le cadre des différents projets.</i></p>	<p><b>Nul à faible</b></p>





### VULNERABILITE DU PROJET A DES ACCIDENTS OU A DES CATASTROPHES MAJEURES

Incidence sur le projet au regard des risques d'accident ou de catastrophes majeurs			
Environnement	Impact brut du projet sur l'environnement	Mesures prises dans le cadre du projet	Incidence résiduelle
Vulnérabilité du projet	<p style="text-align: center;"><b>Faible</b></p> <p>Les risques d'accident ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné sont uniquement les risques naturels feu de forêt, séismes et mouvements de terrain ainsi que tempêtes. Aucun risque technologique n'est recensé pour le projet.</p> <p>En phase d'exploitation, les installations du parc sont susceptibles d'être atteintes par un phénomène d'origine naturel. Les caractéristiques du parc doivent donc être adaptées au milieu en termes de fondations, de résistance des matériaux et des structures en termes de résistance aux intempéries (vent, neige, grêle).</p> <p>Les incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement en cas de feux de forêts seraient d'augmenter ce risque incendie et les flux thermiques associés. Le projet, s'il est touché par un feu de forêt, engendrerait potentiellement aussi des risques électriques non observables aujourd'hui.</p> <p>En cas de séisme ou mouvement de terrain, les infrastructures pourraient être impactées en cas de déstabilisation des ancrages (pieux). Les postes électriques, sur dalle béton ou lit de sable, pourraient aussi être impactés. Les câbles enfouis restent quant à eux suffisamment souples pour ne pas être coupés.</p> <p>Le projet n'engendrerait ainsi pas d'incidence directe particulière sur son environnement. En cas de détérioration du projet à cause d'un séisme ou de mouvements de terrain, les incidences du projet sur l'environnement seraient indirectes, liées à un défaut électrique ou à un départ d'incendie.</p> <p>Une augmentation des températures et une intensification des épisodes de canicule en été peut mener à une perte de la production de la centrale, mais aucune incidence directe sur l'environnement ne découlerait de cette vulnérabilité du projet. Par contre, le risque est plutôt lié à un départ de feu en cas d'échauffement des infrastructures électriques. Les hausses des températures liées au changement climatique, et donc de l'évaporation, aura pour conséquence l'augmentation de l'assèchement des sols. Indirectement, le phénomène de retrait-gonflement des argiles pourrait augmenter. Le site du projet est soumis à un aléa de retrait-gonflement des argiles. Une augmentation des températures et des précipitations peut ainsi fortement influencer sur cet aléa.</p> <p>En cas de détérioration du projet à cause de mouvements de terrain, les incidences du projet sur l'environnement seraient liées à un défaut électrique ou à un départ d'incendie.</p> <p>En cas de tempête ou vent violent, les rafales pourraient s'engouffrer sous les structures porteuses de panneaux (tables modulaires) et les déstabiliser, voire les arracher.</p> <p>Les incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de cette vulnérabilité du projet sont essentiellement liées aux blessures de personnes qui se trouveraient à proximité.</p>	<p style="text-align: center;"><u>Mesures d'évitement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En cas de tempête, d'inondation, aucune présence sur le site ne sera autorisée.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><u>Mesures de réduction</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Application des normes en vigueur ;</li> <li>- Réalisation d'une étude géotechnique préalablement aux travaux ;</li> <li>- Définition géométrique et structurelle du projet limitant les prises au vent et les risques d'arrachage ;</li> <li>- Mise en place des protections électriques conformément à la réglementation ;</li> <li>- Mise en place d'un dispositif de suivi et de contrôle au niveau des postes ;</li> <li>- Chaque poste électrique contiendra une panoplie de sécurité électrique / incendie ;</li> <li>- Dispositif de coupure d'urgence ;</li> <li>- Affichage des consignes de sécurité, des dangers de l'installation et du numéro de téléphone à prévenir en cas de danger ;</li> <li>- Respect de toutes les prescriptions du SDIS 19.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><u>Mesure de réaction</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour chaque risque identifié, une organisation interne sera définie ;</li> <li>- Les pistes permettent d'accéder à toutes les infrastructures clefs de la centrale ;</li> <li>- Une citerne incendie est disponible pour la sécurité incendie.</li> </ul>	<b>Très faible</b>





**IMPACT DU RACCORDEMENT**

IMPACT DU RACCORDEMENT			
Environnement	Impact brut du projet sur l'environnement	Mesure prise dans le cadre du projet	Impact résiduel
Incidence du raccordement	<p align="center"><b>Faible</b></p> <p>Le raccordement de la centrale photovoltaïque est en l'état pressenti sur le poste-source de Voingt situé à 14,6 kilomètres du projet.</p> <p>L'emprise de ce chantier mobile est réduite à quelques dizaines de mètres linéaires. La longueur de câble pouvant être enfouie en une seule journée de travail est de l'ordre de 500 m. La durée des travaux sera d'environ 12 jours.</p> <p>La largeur de la tranchée sera de 50 cm environ pour une profondeur de 80 cm à 1 m en bord de route.</p> <p>La surface totale impactée pour le raccordement, avec une longueur maximum de 14 600 m, serait d'environ 7 300 m<sup>2</sup>.</p> <p>En termes de volume, ce seront 5 840 m<sup>3</sup> à 7 300 m<sup>3</sup> de terres qui seront extraits. Dès que la tranchée sera ouverte, les câbles seront posés sur un lit de sable, un grillage avertisseur sera installé au-dessus des réseaux. Ensuite les déblais seront mis en remblai à côté des zones creusées qui seront aussitôt comblées de manière à retrouver la topographie initiale.</p> <p>A priori, aucun périmètre de captage d'eau potable ne sera ici impacté.</p> <p>Vis-à-vis des risques naturels, le raccordement, enfoui, ne serait sensible à aucun risque particulier. Les câbles sont imperméables. Les câbles, souples, ne sont pas sensibles à d'éventuels mouvement de terrain. Le réseau, perméable, n'aura pas d'incidence sur les remontées de nappe.</p> <p>Le projet traverserait plusieurs cours d'eau, dont la Méouzette, la Ramade, ou encore la Perchade.</p> <p><u>Vis-à-vis des risques naturels</u>, le raccordement, enfoui, ne serait sensible à aucun risque particulier. Les câbles sont imperméables. Les câbles, souples, ne sont pas sensibles à d'éventuels mouvement de terrain. Le réseau, perméable, n'aura pas d'incidence sur les remontées de nappe.</p> <p><u>Au regard des milieux naturels</u>, traversera un site Natura 2000 « Lacs et rivières à loutres » (FR8301095). Cependant cette traversée se fait par un pont. Le raccordement n'impactera pas ce site Natura 2000.</p> <p>Le raccordement pressenti sera inclus dans le périmètre de la ZNIEFF de type I « Vallées de la Ramade et de la Méouzette » (740030022) et de la ZNIEFF de type II « Vallée du Chavanon » (740000074).</p> <p>La réalisation des travaux de raccordements au niveau de la voirie n'aura pas d'effets significatifs sur les habitats naturels, la faune et la flore de cette zone d'inventaire.</p> <p><u>Vis-à-vis du milieu humain et du cadre de vie</u>, la phase travaux concernera plusieurs hameaux. Le raccordement pressenti, avançant de quelques 500 m par jour, n'impactera donc pas longtemps chaque habitation. L'impact sur le voisinage resterait donc faible. En outre, les travaux auront lieu en semaine et en journée, limitant les nuisances sur ce voisinage.</p> <p><u>Vis-à-vis des risques technologiques</u>, on peut supposer que le raccordement n'aura aucun impact sur les activités existantes ou en projet.</p> <p><u>Vis-à-vis du contexte paysager</u>, la phase travaux aura un impact négligeable car ce chantier se restreint à un ou deux véhicules en déplacement lent le long de la voirie. Il ne sera visible que depuis les secteurs proches à très proches : deux ou trois véhicules de chantier se succédant sur une voirie et du personnel. Le raccordement pressenti, s'il suit bien la voirie, n'impactera alors aucun site archéologique connu.</p> <p>Une fois le projet en fonctionnement, le raccordement, enfoui, n'aura aucune incidence sur l'environnement de manière générale.</p>	<p align="center"><b>Mesures de réduction</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réseaux enfouis le long de la voie publique afin de faciliter leur accessibilité et de limiter les demandes de droit de passage.</li> <li>- Les déblais seront mis en remblai à côté des zones creusées qui seront aussitôt comblées de manière à retrouver la topographie initiale.</li> <li>- Les travaux auront lieu en semaine et en journée, limitant les nuisances sur ce voisinage. La réglementation sera respectée</li> <li>- Gestion des déchets limitant les risques de pollution</li> <li>- Mise à disposition de kit anti-pollution sur le chantier</li> <li>- La circulation ne sera pas interrompue. Elle est en général, et si nécessaire, gérée par le biais de feux ou de personnel organisant la circulation.</li> <li>- Au regard des réseaux potentiels au niveau de ce tracé, des DICT seront émises préalablement à la réalisation des travaux.</li> <li>- Mise en œuvre d'un forage dirigé sous les cours d'eau ne pouvant pas être traversés par encoffrement sur un pont.</li> </ul>	Très faible
	<p align="center">Les trois principales étapes d'un forage dirigé</p> <p>Pour rappel, ce raccordement reste du ressort d'Enedis. Le porteur de projet ne maîtrise donc pas ces travaux (modalités, périodicité...).</p>		





## 6. ESTIMATION DES COÛTS DES MESURES MODALITES DE SUIVI DES MESURES ET DE LEURS EFFETS

La conception du projet de parc photovoltaïque solaire sur la commune de Laroche-Près-Feyt a pris en compte, au fur et à mesure de son élaboration et des réflexions, les sensibilités relatives à son environnement.

Ces mesures ayant été généralement intégrées au projet technique ou étant liées aux conditions de réalisation du chantier, les coûts ne sont pas spécifiques et sont généralement intégrés au coût global des travaux.

Des dispositifs de suivi des effets des mesures sur l'environnement et visant également à suivre la mise en œuvre des mesures ont été proposés. Ils consistent globalement en un suivi de chantier accompagné de comptes-rendus, en la réalisation de PV de conformité au plan d'aménagement, puis à des visites d'experts (paysage, sécurité, écologie...) selon des échéances adaptées au site et au projet.

## 7. METHODOLOGIE DE L'ETUDE

La présente étude d'impact a été réalisée par le bureau d'étude Ectare, en étroite collaboration avec Le porteur de projet.

L'évaluation des sensibilités du territoire et des incidence notables du projet sur l'environnement et la santé et ses différents périmètres d'analyse (aires immédiate, rapprochée, et éloignée) a été élaborée à partir :

- d'une consultation systématique des services administratifs concernés par le projet (demandes écrites ou consultation des éléments portés à connaissance du public),
- d'une recherche bibliographique et de plusieurs visites de terrain,
- de l'important retour d'expérience,
- de la synthèse et de la mise en cohérence des différents résultats d'étude,
- de l'analyse des mesures préconisées afin de ne proposer que celles réalisables d'un point de vue technique, réglementaire et financier.

La réalisation de ce document a donc nécessité de nombreuses recherches relatives à l'ensemble des thèmes traités, synthétisées pour rendre l'étude d'impact lisible par la majorité des personnes susceptibles de le consulter. Il ne se veut ni trop compliqué pour être accessible au « grand public », ni trop simple afin de fournir à tous (public, services instructeurs, client...) les informations nécessaires à la bonne appréhension du contexte dans lequel ce projet s'intégrera et comment il s'y intégrera.

Les conclusions apportées dans cette étude, outre par l'analyse bibliographique qui a pu être menée, reposent également en grande partie sur un acquis d'expériences des différents intervenants réalisant pour la plupart des études d'impacts pour des projets de parcs photovoltaïques depuis plusieurs années.