

RESUME NON-TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE

Parc photovoltaïque de Les Lèches

Commune de Les Lèches
Département de la Dordogne (24)

Mars 2021 – VERSION N°1



Les auteurs du dossier de permis de construire sont :

| | | |
|---|--|--|
| <p>ATER Environnement</p> <p>Delphine PARASSIN Responsable de projets 38 rue de la Croix Blanche 60680 GRANDFRESNOY Tél : 03 60 40 67 16 delphine.parassin@ater-environnement.fr</p> <p>Rédacteur de l'étude d'impact</p> | <p>ATER Environnement</p> <p>Pierre DUHAMEL Paysagiste Concepteur 38 rue de la Croix Blanche 60680 GRANDFRESNOY Tél : 03 60 40 67 16 pierre.duhamel@ater-environnement.fr</p> <p>Expertise paysagère Photomontages</p> | <p>Altafune</p> <p>Jérôme FUSELIER Responsable – Expert naturaliste 2, rue Bellevue 34120 CASTELNAU-DE-GUERS Tél : 06 18 93 88 14 j.fuselier@altifaune.fr</p> <p>Expertise naturaliste</p> |
|---|--|--|

Rédaction de l'étude d'impact : Delphine PARASSIN (ATER Environnement)

Contrôle qualité : Florian BONETTO (ATER Environnement) et Simon LAVAUD (VALECO)

SOMMAIRE

| | | | | |
|---|---|----|--|--|
| 1 | Le projet photovoltaïque de Les Lèches en quelques chiffres _____ | 5 | | |
| 2 | Contexte introductif _____ | 7 | | |
| | 2 - 1 Cadrage réglementaire _____ | 7 | | |
| | 2 - 2 Rappel des objectifs d'une étude d'impact sur l'environnement _____ | 7 | | |
| | 2 - 3 Le résumé non technique de l'étude d'impact _____ | 7 | | |
| | 2 - 4 Contexte énergétique _____ | 8 | | |
| | 2 - 5 Présentation du maître d'ouvrage _____ | 8 | | |
| 3 | Justification du choix du projet _____ | 11 | | |
| | 3 - 1 Choix du site d'implantation _____ | 11 | | |
| | 3 - 2 Description du projet retenu _____ | 14 | | |
| 4 | Analyse du milieu physique _____ | 17 | | |
| | 4 - 1 Etat initial _____ | 17 | | |
| | 4 - 2 Impacts bruts _____ | 18 | | |
| | 4 - 3 Mesures et impacts résiduels _____ | 19 | | |
| 5 | Analyse du milieu paysager _____ | 21 | | |
| | 5 - 1 Etat initial _____ | 21 | | |
| | 5 - 2 Impacts bruts _____ | 25 | | |
| | 5 - 3 Mesures et impacts résiduels _____ | 31 | | |
| 6 | Analyse du milieu naturel _____ | 33 | | |
| | 6 - 1 Etat initial _____ | 33 | | |
| | 6 - 2 Impacts bruts _____ | 35 | | |
| | 6 - 3 Mesures et impacts résiduels _____ | 35 | | |
| | 6 - 4 Mesures d'accompagnement _____ | 38 | | |
| | 6 - 5 Incidences Natura 2000 _____ | 38 | | |
| 7 | Analyse du milieu humain _____ | 39 | | |
| | 7 - 1 Etat initial _____ | 39 | | |
| | 7 - 2 Impacts bruts _____ | 40 | | |
| | 7 - 3 Mesures et impacts résiduels _____ | 42 | | |
| 8 | Tableaux de synthèse des impacts bruts, cumulés et résiduels _____ | 43 | | |
| | 8 - 1 Contexte physique _____ | 44 | | |
| | 8 - 2 Contexte paysager _____ | 45 | | |
| | 8 - 3 Contexte naturel _____ | 46 | | |
| | 8 - 4 Contexte humain _____ | 47 | | |
| | 8 - 5 Impacts cumulés _____ | 49 | | |
| 9 | Table des illustrations _____ | 51 | | |
| | 9 - 1 Liste des figures _____ | 51 | | |
| | 9 - 2 Liste des tableaux _____ | 51 | | |
| | 9 - 3 Liste des cartes _____ | 51 | | |

1 LE PROJET PHOTOVOLTAÏQUE DE LES LÈCHES EN QUELQUES CHIFFRES

Porteur de projet : VALECO

Région, département : Nouvelle-Aquitaine, Dordogne (24)

Intercommunalité : Communauté de Communes Isles et Crempse-en-Périgord

Commune d'implantation : Les Lèches

Surface clôturée : 6,4 ha

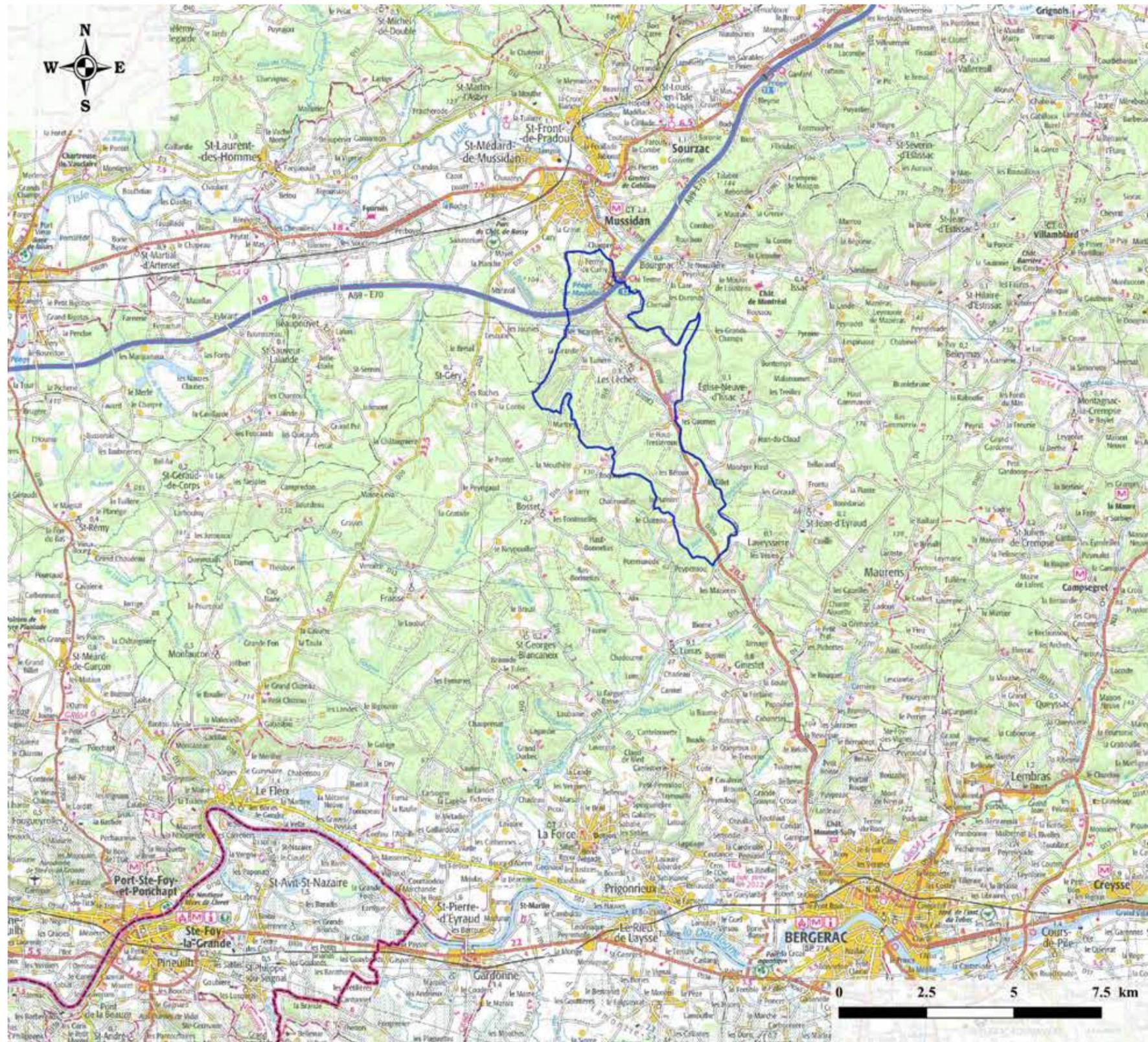
Nombre de tables : 539 tables

Puissance totale : 6,17 MWc

Productible attendu : 7 786 MWh / an, soit l'équivalent de la consommation annuelle de 1 700 foyers hors chauffage



Figure 1 : Photomontage depuis la RD 709 (source : ATER Environnement, 2021)

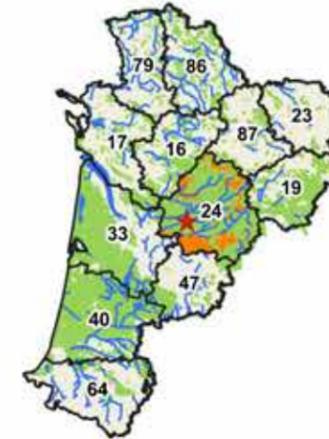


Localisation géographique

ATER Environnement
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Septembre 2020

Source : IGN 100®
Copie et reproduction interdites



Légende

- ★ Localisation du projet
- Zone d'implantation potentielle

Limites territoriales

- Limite communale de Les Lèches
- Limite départementale

Carte 1 : Localisation du projet

2 CONTEXTE INTRODUCTIF

2 - 1 Cadrage réglementaire

Selon les projets, la réalisation d'installations photovoltaïques au sol implique plusieurs autorisations, au titre du droit de l'électricité, du Code de l'Urbanisme, du Code de l'Environnement et du Code Forestier.

Le décret n°2009-1414 du 19 novembre 2009, relatif aux procédures administratives applicables à certains ouvrages de production d'électricité, précise le type de procédure à réaliser :

| Puissance (P) | Condition | Procédure |
|---------------------|---|--|
| P < 3 kWc | Si la hauteur est < à 1,80 m | Aucune |
| | Dans les secteurs sauvegardés dont le périmètre a été délimité, dans un site classé, dans les réserves naturelles, dans les espaces ayant vocation à être classés dans le cœur d'un futur parc national dont la création a été prise en compte et à l'intérieur du cœur des parcs nationaux délimités | Déclaration préalable |
| | Si la hauteur est > à 1,80 m | Déclaration préalable |
| 3 kWc < P < 250 kWc | / | Déclaration préalable |
| | En secteur sauvegardé dont le périmètre a été délimité et dans un site classé | Permis de construire |
| P > 250 kWc | / | Permis de construire Etude d'impact Enquête publique |

Tableau 1 : Définition du type d'autorisation selon la puissance du projet photovoltaïque

⇒ Les installations photovoltaïques sont systématiquement soumises à permis de construire pour des puissances supérieures à 250 kWc selon l'article R421-1 du Code de l'Urbanisme.

Dans le cadre d'un projet photovoltaïque, le permis de construire doit, notamment, comporter une étude d'impact sur l'environnement.

2 - 2 Rappel des objectifs d'une étude d'impact sur l'environnement

La société VALECO, qui porte le projet, a été amenée à faire réaliser une étude d'impact sur l'environnement afin d'évaluer les enjeux environnementaux liés à son projet et à rechercher, en amont, les mesures à mettre en place pour la protection de l'environnement et l'insertion du projet.

Pour ce faire, l'étude d'impact :

- Analyse tout d'abord la zone d'implantation potentielle et son environnement (état initial) ;
- Décrit le projet dans son ensemble et justifie les choix au regard des enjeux de la zone d'implantation potentielle ;
- Liste les impacts résiduels du projet sur son environnement direct et indirect ;
- Répond à ces impacts par la mise en place de mesures visant à les éviter, réduire ou compenser ;
- Expose les méthodologies ayant servi à sa réalisation.

Sa délivrance aux services de l'Etat permet d'informer les services et constitue une des pièces officielles de la procédure de décision administrative. Elle permet de juger de la pertinence du projet, notamment au regard des critères environnementaux, et des mesures prises pour favoriser son intégration.

2 - 3 Le résumé non technique de l'étude d'impact

Le présent document présente les différentes parties de l'étude d'impact de façon claire et concise.

C'est un document :

- Séparé de l'étude d'impact ;
- A caractère pédagogique ;
- Illustré.

Il permet de faciliter la prise de connaissance par le public de l'étude d'impact, d'en saisir les enjeux et de juger de sa qualité. En cas d'incompréhension ou de volonté d'approfondissement, le recours à l'étude d'impact est toujours possible.

2 - 4 Contexte énergétique

Depuis la rédaction de la Convention-cadre des Nations Unies sur le changement climatique, pour le **sommet de la Terre à Rio** (ratifiée en 1993 et entrée en vigueur en 1994), la communauté internationale tente de lutter contre le réchauffement climatique. Les gouvernements des pays signataires se sont alors engagés à lutter contre les émissions de gaz à effet de serre.

Réaffirmé en 1997, à travers le **protocole de Kyoto**, l'engagement des 175 pays signataires est de faire baisser les émissions de gaz à effet de serre de 5,5 % (par rapport à 1990) au niveau mondial à l'horizon 2008-2012.

La **COP** (COnférence des Parties), créée lors du sommet de la Terre à Rio en 1992, reconnaît l'existence « *d'un changement climatique d'origine humaine et donne aux pays industrialisés le primat de la responsabilité pour lutter contre ce phénomène* ». Dans cet objectif, les 195 participants, qui sont les Etats signataires de la Convention Cadre des Nations Unies sur le changement climatique, se réunissent tous les ans pour adopter des mesures en vue de réduire leur impact sur le réchauffement climatique. La France a accueilli et a présidé la 21^e édition, ou COP 21, en 2015. Un accord international sur le climat, applicable à tous les pays, a été validé par l'ensemble des participants et fixe comme objectif une limitation du réchauffement climatique mondial entre 1,5°C et 2°C.

Pour la France, l'objectif national est de produire 23 % de l'énergie consommée au moyen de sources d'énergies renouvelables à l'horizon 2020, et 32 % en 2030. Cet objectif s'inscrit dans la continuité des conclusions du Grenelle de l'Environnement – augmenter de 20 millions de tonnes équivalent pétrole notre production d'énergies renouvelables en 2020.

Passer à une proportion de 23 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergies correspond à un doublement par rapport à 2005 (10,3 %).

Au 31 décembre 2020, le parc photovoltaïque national en exploitation a atteint 10 387 MWc. La puissance photovoltaïque installée en France dépasse maintenant les 500 MWc dans six régions françaises : **Nouvelle-Aquitaine (2 753 MWc)**, Occitanie (2 160 MWc), Provence-Alpes-Côte d'Azur (1 436 MWc), Auvergne-Rhône-Alpes (1 190 MWc), Pays de la Loire (615 MWc) et Grand-Est (597 MWc).

Le taux de couverture moyen de la consommation par la production photovoltaïque en 2020 est de 2,8 %. Ce taux s'élève à 1,4 % sur le dernier trimestre 2020.

2 - 5 Présentation du maître d'ouvrage

2 - 5a VALECO, pionnier des énergies renouvelables en France

VALECO, producteur d'énergies renouvelables depuis plus de 20 ans, a une expérience reconnue dans l'éolien et dans le photovoltaïque (au sol et sur toiture) avec plus de 500 mégawatts (MW) de puissance de production électrique actuellement en exploitation sur le territoire français.

VALECO a été un des pionniers des énergies renouvelables en France, que ce soit par la construction du plus grand parc éolien de l'époque à Tuchan (11) en 2000 ou par la construction de la première centrale solaire au sol en France métropolitaine à Lunel (34) en 2008. La société continue de se développer de manière importante et prévoit 1000 MW d'énergies renouvelables en exploitation d'ici fin 2023.

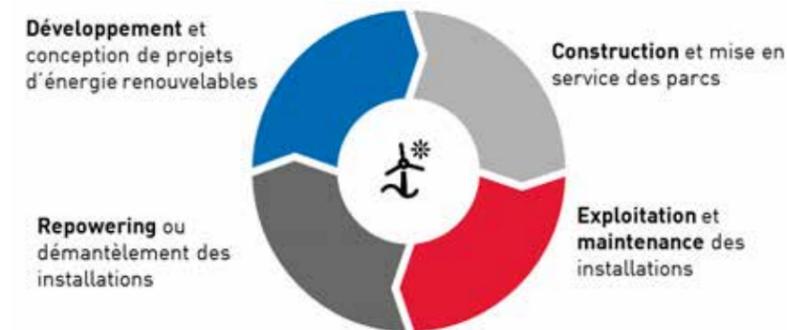
Acteur historique du marché Français, VALECO n'a cessé de se développer jusqu'à compter, en 2020, plus de 200 salariés, répartis en six agences : Montpellier (siège social), Toulouse, Nantes, Amiens, Dijon et Boulogne-Billancourt.

Nous développons, finançons et exploitons des projets d'énergies renouvelables (éolien, solaire, hydraulique et biomasse) pour notre propre compte. Les projets sont développés et portés par le Groupe VALECO.

La société a été fondée en 1989 et est à ce jour présidée par M. François DAUMARD et dirigée par M. Philippe VIGNAL (Directeur Général).

2 - 5b Un acteur présent sur toute la chaîne de valeur, du début à la fin des projets

Valeco intervient sur toute la chaîne de valeur, depuis le développement de projet jusqu'au démantèlement des installations en passant par l'exploitation et la maintenance.



La maîtrise de l'ensemble des étapes du projet, de sa conception à son démantèlement, nous permet de nous engager durablement auprès de nos partenaires.

VALECO est constitué d'équipes spécialisées et complémentaires sur tout le territoire français. Avec nos six agences en France, nous sommes au plus près de nos projets et des acteurs du territoire.

Chaque projet est mené :

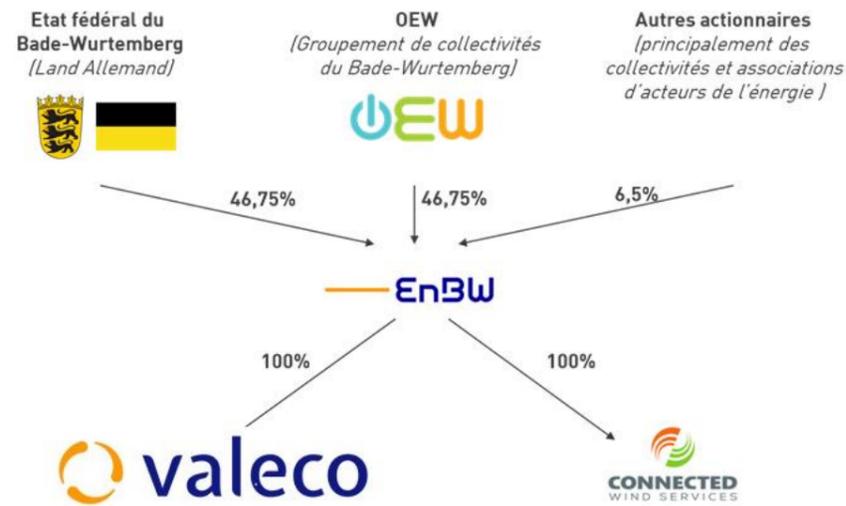
- Dans une relation de concertation étroite et de dialogue avec les élus et les citoyens ;
- Dans une perspective de développement économique local ;
- Dans un profond respect du territoire d'implantation : qualité de vie des riverains, histoire et culture, paysages et milieux naturels.

2 - 5c Une entreprise du groupe EnBW

Aujourd'hui, VALECO fait partie du groupe EnBW, 3ème producteur d'électricité et leader Européen des énergies renouvelables.

EnBW est un groupe à actionnariat presque entièrement public. Cet ADN public nous pousse à travailler en étroite collaboration avec les collectivités territoriales d'implantation de nos parcs éoliens et photovoltaïques.

Le capital de VALECO et du groupe EnBW est réparti de la façon suivante :



EnBW en quelques chiffres :

- 3ème fournisseur d'énergie en Allemagne ;
- 13 GW de capacité de production ;
- 21.000 collaborateurs ;
- 5,5 Millions de clients ;
- 21 Milliards d'euros de Chiffres d'Affaires (2017).

Sur le marché français, la société Connected Wind Services (CWS), filiale à 100% du groupe EnBW, a vocation à exploiter et entretenir les éoliennes de VALECO, en direct, sans sous-traiter ces tâches au fabricant des éoliennes.

En France, Valeco est propriétaire de :

- 17 centrales solaires au sol en exploitation ou en construction ;
- 40 parcs éoliens en exploitation ou en construction.

En Europe, le groupe possède :

- 36 centrales solaires en exploitation ;
- 73 parcs éoliens terrestres (360 éoliennes) en exploitation ;
- 2 parcs offshore (101 éoliennes) en exploitation

2 - 5d Références

Références dans l'éolien



Parc de TUCHAN
Département : Aude (11)
Puissance électrique : 11,7 MW
18 éoliennes
Mise en service : 2001-2002-2009



Pôle éolien des MONTS DE LACAUNE
Département : Tarn (81), Aveyron (12)
Puissance électrique : 74 MW
31 éoliennes, 6 parcs
Mise en service : 2006-2008-2011



Parc de SAINT JEAN LACHALM
Département : Haute Loire (43)
Puissance électrique : 18 MW
9 éoliennes
Mise en service : 2008



Références dans le photovoltaïque au sol



Centrale Solaire de LUNEL
Département : Hérault (34)
Puissance électrique : 500 KWc
Mise en service : Septembre 2008

Centrale Solaire du SYCALA
Département : Lot (46)
Puissance électrique : 8 000 KWc
Mise en service : Juin 2011



Centrale Solaire de CONDOM
Département : Gers (32)
Puissance électrique : 10 000 KWc
Mise en service : Mars 2013

Centrale Solaire du SEQUESTRE
Département du Tarn (81)
Puissance électrique : 4 500 KWc
Mise en service : Octobre 2013



3 JUSTIFICATION DU CHOIX DU PROJET

3 - 1 Choix du site d'implantation

Prise en compte des possibilités pour l'implantation d'un parc photovoltaïque

Les centrales solaires photovoltaïques au sol sont susceptibles d'entrer en concurrence avec d'autres usages, agricoles principalement, mais également naturels. En effet, contrairement à l'éolien, il est impossible de cultiver directement aux pieds des panneaux.

Cette spécificité a donc engendré un long travail de recherche de sites potentiels pour l'accueil d'un parc photovoltaïque, basé notamment sur le cahier des charges de l'appel d'offres du 11 février 2020, portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « Centrales au sol ».

Le cahier des charges définit trois cas d'éligibilité :

- Zone AU (à urbaniser) ou U (urbanisée) d'une Plan Local d'Urbanisme (PLU) ;
- Zone N (naturelle) ou A (agricole) indiquée photovoltaïque en l'absence de la présence de zone humide ou de défrichement ;
- Site dégradé.

Le projet correspond au troisième cas d'éligibilité de cet appel d'offres, dont un extrait du cahier des charges est présenté ci-après. En effet, le site d'accueil du projet est un site dégradé qui correspond à l'emprise d'une ancienne carrière.

Choix du site

Les parcelles constitutives de la zone d'implantation potentielle correspondent à l'ancienne carrière située sur le lieu-dit « Le Treillou », qui a été exploitée à partir de 1987 par la société « SARL DOYEUX SABLIERES MONTPONNAISES », dont le siège social est situé sur la commune de Montpon-Ménéstérol, en Dordogne.

Après la cessation d'activité, dans les années 2000, la carrière a fait l'objet d'une remise en état. L'arrêté préfectoral de cessation d'activité, en date du 23 octobre 1998, exigeait notamment :

- Le remblayage du fond de fouille ;
- Le talutage des fronts résiduels ;
- L'arasement des îlots délaissés ;
- Le régalage des terres de recouvrement ;
- L'ensemencement de la surface ainsi constituée à l'aide de graminées ;
- La plantation d'arbres d'essences locales adaptées au terrain.

Ces travaux ont été effectués et ont donné lieu à un procès-verbal en date du 21 juillet 2000. En 2005, lors de l'agrandissement de la route départementale 709, une partie du site a été utilisée comme zone de stockage pour les matériaux nécessaires au chantier.

Début 2020, le Groupe VALECO a identifié ce site comme une ancienne carrière potentiellement favorable à l'installation d'un projet photovoltaïque. Il s'est alors rapproché du propriétaire, afin de lui présenter un projet d'aménagement de centrale solaire. En juillet 2020, et suite à l'accord foncier conclu entre le propriétaire et le maître d'ouvrage, le projet a fait l'objet d'une présentation devant le conseil municipal de Les Lèches, qui est régulièrement tenu informé des avancées du projet photovoltaïque.

⇒ Ainsi, après étude des différents sites susceptibles d'accueillir un parc photovoltaïque et des contraintes réglementaires, il a été décidé d'implanter un parc photovoltaïque sur la commune de Les Lèches, au niveau de l'ancienne carrière exploitée par la « SARL DOYEUX SABLIERES MONTPONNAISES », aujourd'hui considérée comme site dégradé, au sens du cahier des charges de l'appel d'offres du 11 février 2020, émis par la CRE.

Cas 3 - le Terrain d'implantation se situe sur un site dégradé, défini comme suit :

| Nature du site dégradé (*) : | Pièce justificative à joindre au dossier DREAL(**): |
|--|--|
| Le site est un site pollué ou une friche industrielle | - le site est un site pollué pour lequel une action de dépollution est nécessaire : Décision du ministre compétent ou arrêté préfectoral encadrant des travaux de dépollution. ou - le site est répertorié dans la base de données BASOL ou SIS (Secteurs d'Information sur les Sols) : Fiche BASOL ou fiche SIS du site, faisant état d'une absence de réaménagement ou d'un réaménagement non agricole ou forestier. ou - le site est un site orphelin dont l'ADEME a la charge de la mise en sécurité : Décision ministérielle ou préfectoral autorisant l'intervention de l'ADEME sur le site, ou courrier de l'ADEME confirmant son intervention sur le site. ou le site est une friche industrielle : Lettre d'un établissement public foncier ou fiche BASIAS du site accompagnée d'une lettre communale permettant la géolocalisation du site et faisant état d'une absence de réaménagement ou d'un réaménagement non agricole ou forestier |
| Le site est une ancienne carrière, sauf lorsque la remise en état agricole ou forestier a été prescrite | Procès-verbal de recollement en vertu de l'article R. 512-39-3 du code de l'environnement (à défaut arrêté préfectoral d'autorisation ICPE) |
| Le site est une ancienne mine, dont ancien terril, bassin, halde ou terrain dégradé par l'activité minière, sauf lorsque la remise en état agricole ou forestier a été prescrite | Arrêté préfectoral pris au titre de l'article L. 163-9 du code minier actant la bonne réalisation de l'arrêt des travaux miniers (à défaut arrêté préfectoral d'autorisation d'ouverture de travaux miniers) ou Acte justifiant la renonciation (à défaut l'octroi) d'une concession sur le site |
| Le site est une ancienne Installation de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD) ou une ancienne Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) ou une ancienne Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI), sauf lorsque la remise en état agricole ou forestier a été prescrite | Procès-verbal de recollement en vertu de l'article R. 512-39-3 (ou R. 512-46-27 pour les ISDI) du code de l'environnement (à défaut arrêté préfectoral d'autorisation ICPE) (***) |

Tableau 2 : Extrait du cahier des charges de l'appel d'offres du 11 février 2020, portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « Centrales au sol » (source : CRE, 2020)

Choix du projet

Après la détermination du site du projet, plusieurs variantes d'implantation ont été étudiées. Elles illustrent le cheminement itératif mené par le porteur de projet ayant conduit à la définition d'une implantation de moindre impact. En effet, la connaissance du site et des contraintes locales s'est affinée avec l'avancée progressive des résultats des études de terrain, ce qui a permis de faire évoluer les projets d'implantation.

Les principaux critères d'étude et de choix des variantes ont été :

- Le respect des différentes contraintes techniques identifiées ;
- Limitation de la création de nouvelles voies d'accès ;
- La cohérence avec les enjeux du site et la minimisation des impacts (notamment en se basant sur les conclusions des expertises paysagères et écologiques).

Les cartes et le tableau ci-après synthétisent la localisation des variantes étudiées ainsi que les avantages de la variante sélectionnée.

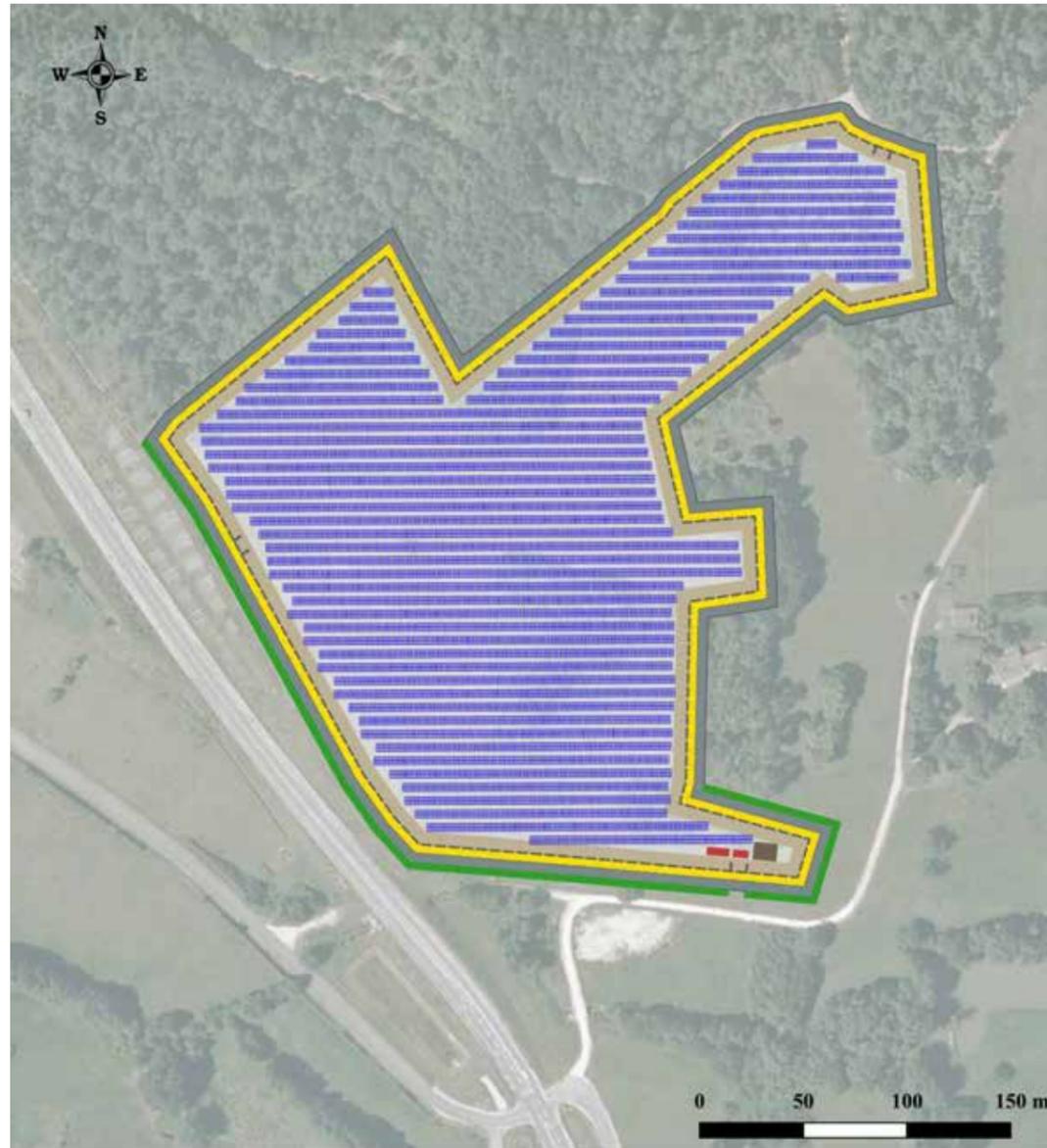
Légende :

| |
|--------------------|
| Enjeu |
| Très fort |
| Fort |
| Modéré |
| Faible |
| Très faible |

| | Variante n°1 | Variante n°2 |
|--------------------------------------|---|---|
| Expertise paysagère | + Insertion du projet photovoltaïque dans un site à caractère déjà industriel ; + Surface maximisante ; - Proximité et visibilité depuis la D709 ; - Proximité et visibilité partielle depuis le hameau le Treillou. | + Insertion du projet photovoltaïque dans un site à caractère déjà industriel ; + Surface réduite par rapport à la variante n°1 ; - Proximité et visibilité depuis la D709 ; - Proximité et visibilité partielle depuis le hameau le Treillou. |
| Expertise écologique | Variante établie avant le lancement des études environnementales. Implantation maximisante (environ 5,6 ha de modules). | Implantation réduite à 5,4 ha afin de libérer la zone de reproduction pressentie de la Fauvette pitchou, espèce d'intérêt identifiée lors de l'état initial. Adaptation des choix techniques. |
| Servitudes et contraintes techniques | Respect de toutes les servitudes et contraintes techniques | Respect de toutes les servitudes et contraintes techniques |

Tableau 3 : Comparaison des variantes

Variante 1



Parc photovoltaïque de Les Lèches - Variante 1



Janvier 2021

Sources : IGN, BD ORTHO®
Copie et reproduction interdites

Légende

— Module

Locaux techniques

■ Poste électrique

■ Réserve incendie

Mesure paysagère

■ Haie (3 m)

Pistes et accès

□ Clôture

■ Piste extérieure (5 m)

■ Piste intérieure (6 m)

■ Bande ensablée (4 m)

Variante 2 (retenue)



Parc photovoltaïque de Les Lèches - Variante 2



Janvier 2021

Sources : IGN, BD ORTHO®
Copie et reproduction interdites

Légende

— Module

Locaux techniques

■ Poste électrique

■ Réserve incendie

Mesures paysagère et naturaliste

■ Haie (3 m)

■ Zone de compensation naturaliste

Pistes et accès

□ Clôture

■ Piste extérieure (5 m)

■ Piste intérieure (6 m)

■ Bande ensablée (4 m)

Carte 2 : Illustration des variantes (source : ATER Environnement, 2021)

3 - 2 Description du projet retenu

Généralités

Le projet photovoltaïque de Les Lèches s'implante dans la région Nouvelle-Aquitaine, dans le département de la Dordogne, sur la commune de Les Lèches. Il est constitué de 539 tables de panneaux photovoltaïques, d'un poste de transformation et d'un poste de livraison.

Le parc photovoltaïque sera également composé de câbles de raccordement, de pistes de circulation et d'une citerne d'eau (réserve en cas d'incendie). Une clôture entoure la totalité du parc afin d'en empêcher l'accès à toute personne non-autorisée.

L'implantation retenue, après étude des enjeux et contraintes identifiés sur la zone d'implantation potentielle, permet de minimiser les implantations en zones à enjeux et de respecter les préconisations émises par les différents organismes gérant des installations d'utilité publique sur la zone.

| | | |
|-------------------------------|---|-------------------------------------|
| Localisation | Nom du projet | Centrale solaire de Les Lèches |
| | Région | Nouvelle-Aquitaine |
| | Département | Dordogne |
| | Commune | Les Lèches |
| Descriptif technique | Surface clôturée | 6,4 ha |
| | Surface de captage projetée au sol | 2,8 ha |
| | Surface des pistes extérieures (5 m de largeur) | 7 490 m ² (pour 1 498 m) |
| | Surface des pistes intérieures (6 m de largeur) | 8 561 m ² (1 427 m) |
| | Surface des bandes ensablées | 5 855 m ² (pour 1 463 m) |
| Raccordement au réseau | Poste électrique probable | Poste source de Mayet |
| | Tension de raccordement | 20 kV |
| Energie | Puissance totale maximale | 6,17 MWc |
| | Production | 7 786 MWh.an |
| | Foyers équivalents (hors chauffage) | 1 700 |
| | Emissions annuelles de CO ₂ évitées | 47 tonnes |

Tableau 4 : Caractéristiques générales du projet photovoltaïque de Les Lèches (source : VALECO, 2020)

Principales caractéristiques techniques

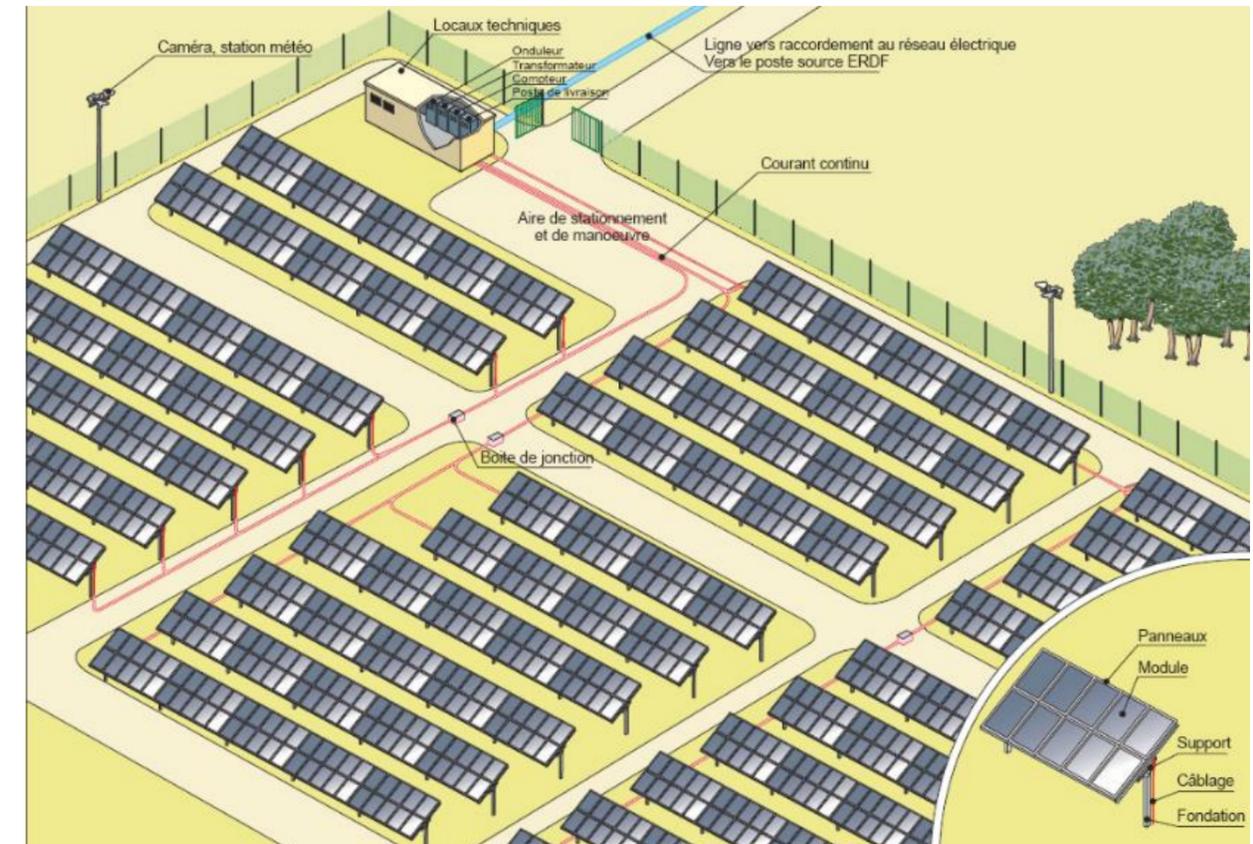


Figure 2 : Principe d'implantation d'une centrale solaire (source : Guide méthodologique de l'étude d'impact d'une centrale PV au sol, 2011)

Tables photovoltaïques

Afin de préserver l'intégrité des modules photovoltaïques et de permettre leur inclinaison, ces derniers sont disposés sur des supports fixes formés par des structures métalliques primaires (assurant la liaison avec le sol) et secondaires (assurant la liaison avec les modules).

Cet ensemble constitue les tables photovoltaïques. Dans le cadre du projet de Les Lèches, ces dernières sont fixes, orientées vers le sud et inclinées pour maximiser l'énergie reçue du soleil. Elles sont composées d'acier galvanisé, d'innox et de polymères.

La solution technique d'ancrage est fonction de la structure et des caractéristiques du sol ainsi que des contraintes de résistance mécaniques telles que la tenue au vent ou à des surcharges de neige. Elle sera déterminée avant implantation par une étude géotechnique afin de sécuriser les structures et les soumettre à des tests d'arrachage.

Raccordement électrique interne

Le câblage électrique de chaque panneau photovoltaïque est regroupé dans des boîtiers de connexions (boîtes de jonction), d'où repart le courant continu. Ces boîtiers sont fixés à l'arrière des tables et intègrent les éléments de protections (fusibles, parafoudres, by-pass et diode anti-retour). Ces liaisons resteront extérieures. Les câbles extérieurs sont traités anti-UV et résistent à l'humidité et aux variations de température.

Une fois l'électricité créée par les modules photovoltaïques, celle-ci est convertie en courant continu par des onduleurs, puis acheminée vers les postes de transformation puis vers les postes de livraison via un système de raccordement électrique.

A partir du poste de livraison, le parc photovoltaïque est ensuite raccordé au réseau public de distribution d'électricité au niveau du poste source.

Postes électriques

Les postes électriques sont des bâtiments préfabriqués indispensables au bon fonctionnement d'un parc photovoltaïque. Deux types de postes électriques sont nécessaires au fonctionnement du parc photovoltaïque :

- **Le poste de transformation**, permettant d'augmenter la tension de 1 000 V à 20 000 V ;
- **Le poste de livraison**, qui permet d'injecter l'électricité produite dans le réseau de distribution d'électricité.

Un poste de transformation et un poste de livraison sont nécessaires au bon fonctionnement du parc photovoltaïque de Les Lèches.



Figure 3 : Illustration de livraison d'un poste de transformation électrique sur un parc éolien (source : VALECO, 2021)

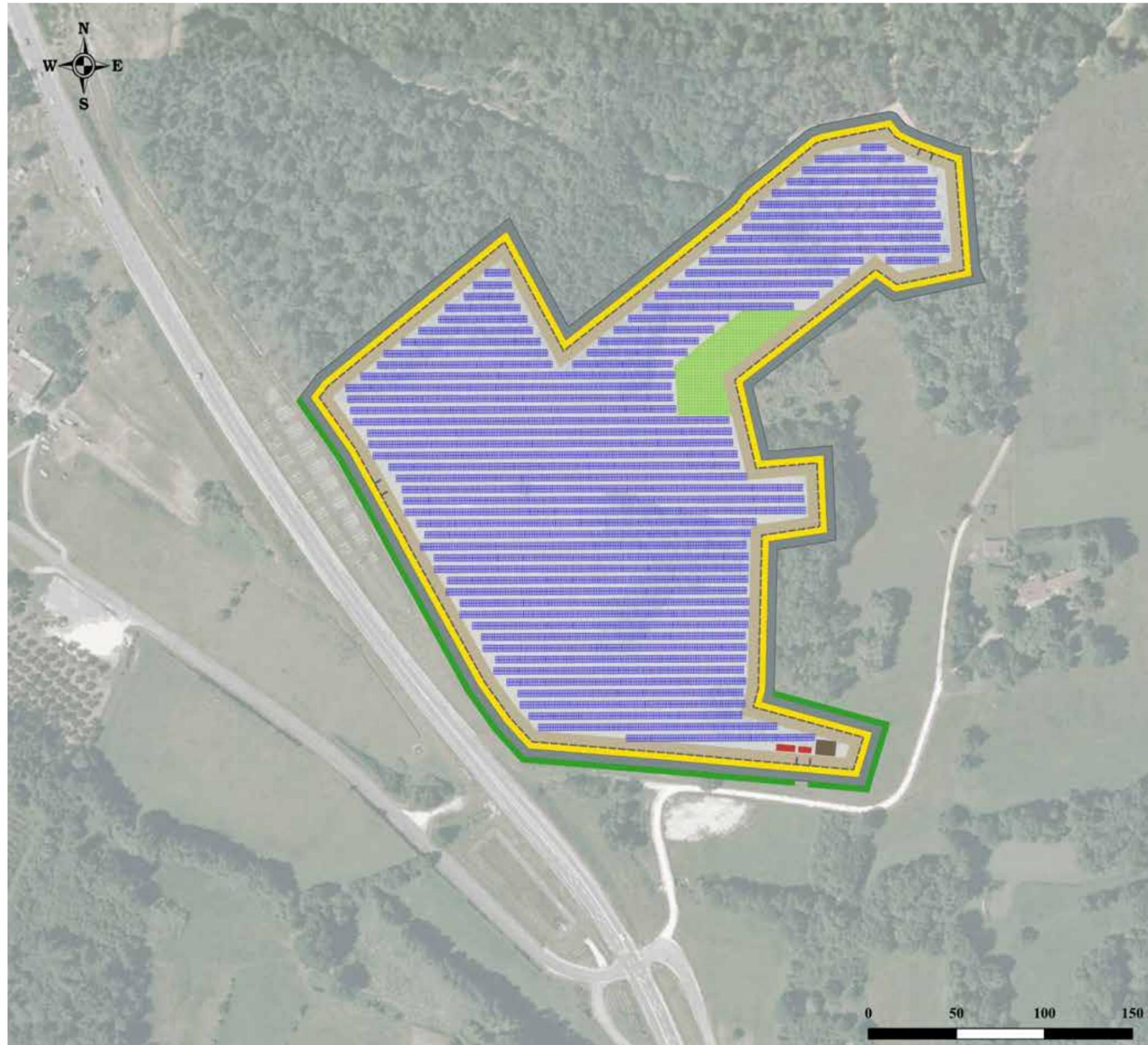
Chemins d'accès

L'accès au parc photovoltaïque de Les Lèches se fera par le sud-est du site, via la RD709. En effet, la route départementale permet un accès direct au parc photovoltaïque sans créer d'aire de retournement.

Dans le cadre de la construction du parc photovoltaïque, plusieurs pistes seront créées afin de permettre le passage des engins de chantier, des techniciens de maintenance et des services de secours :

- **Les pistes lourdes intérieures** : Il s'agit des pistes permettant d'accéder aux postes de transformation, au poste de livraison et à la citerne. D'une largeur de 6 m, ces pistes seront réalisées en graves compactées posées dans un décaissement, sur un géotextile.
- **Les pistes enherbées extérieures** : Il s'agit de pistes d'environ 5 m de largeur permettant de circuler autour des zones de panneaux.

Des aires de retournement et de manœuvres pourront être aménagées afin de faciliter le passage des camions.



Présentation de l'installation

ATER Environnement
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Janvier 2021

Sources : IGN, BD ORTHO®, VALECO
Copie et reproduction interdites

Légende

— Module

Locaux techniques

■ Poste électrique

■ Réserve incendie

Mesures paysagère et naturaliste

■ Haie (3 m)

■ Zone de compensation naturaliste

Pistes et accès

□ Clôture

■ Bande ensablée (4 m)

■ Piste extérieure (5 m)

■ Piste intérieure (6 m)

Carte 3 : Plan du parc photovoltaïque de Les Lèches (source : ATER Environnement, 2021)

4 ANALYSE DU MILIEU PHYSIQUE

4 - 1 Etat initial

Géologie et sols

La zone d'implantation potentielle est localisée dans le Bassin aquitain, qui est essentiellement constitué de terrains témoignant de comblements successifs du Mésozoïque au Cénozoïque : alternance de dépôts marins et continentaux. Des dépôts superficiels, plus récents (Quaternaire), éoliens ou alluviaux, recouvrent le bassin.

Selon la nomenclature Corine Land Cover de 2018, les sols de la zone d'implantation potentielle sont actuellement classés en tant que « systèmes culturaux parcellaires complexes » pour la majeure partie de la zone d'implantation potentielle et en « forêts mélangées », pour une petite portion au nord de la zone d'implantation potentielle.



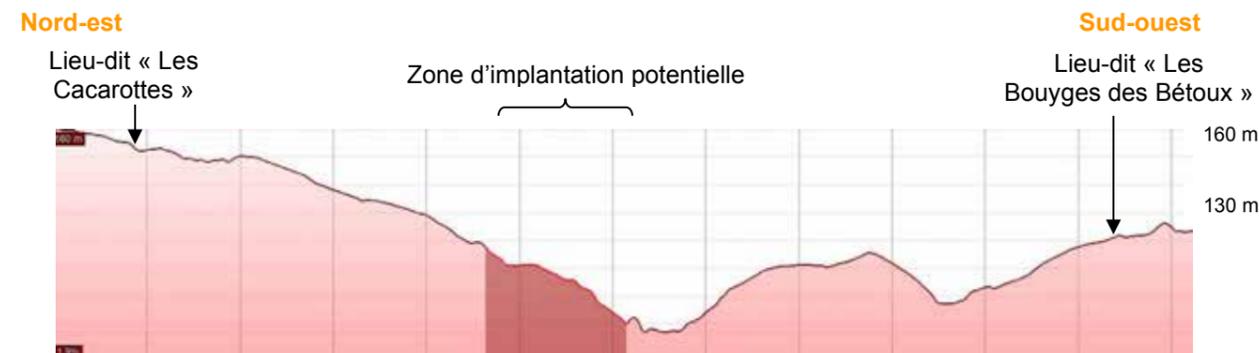
Figure 4 : Vue sur la zone d'implantation potentielle depuis le lieu-dit du Treillou (source : ATER Environnement, 2020)

Il est à noter que les sols, qui n'ont fait l'objet d'aucune exploitation agricole ces 40 dernières années, ont été exploités en tant que carrière de 1987 au début des années 2000.

⇒ L'enjeu est très faible concernant la géologie et le sol.

Relief

La zone d'implantation potentielle se situe dans la partie nord-est du Bassin aquitain, dans la vallée de la Dordogne. L'altitude moyenne de la zone d'implantation potentielle est d'environ 106 m NGF.



⇒ L'enjeu est faible concernant le relief.

Hydrologie et Hydrogéologie

La zone d'implantation potentielle intègre le bassin du SDAGE Adour-Garonne et le périmètre du SAGE Isle-Dronne. Par ailleurs, quelques cours d'eau évoluent à proximité de la zone d'implantation potentielle, dont la Beauronne, qui longe la zone d'implantation potentielle. Six nappes phréatiques sont localisées sous la zone d'implantation potentielle.



Figure 5 : La Beauronne au niveau de la commune de Les Lèches (source : ATER Environnement, 2020)

⇒ L'enjeu est fort concernant l'hydrologie et l'hydrogéologie.

Climat

La zone d'implantation potentielle est soumise à un climat océanique bénéficiant de températures relativement douces toute l'année, et de précipitations réparties de manière assez homogène. L'ensoleillement est similaire à la moyenne nationale. Ces caractéristiques climatologiques ne présentent pas d'enjeu pour l'implantation d'un parc photovoltaïque. L'ensoleillement est suffisant pour permettre une production d'énergie rentable avec les technologies photovoltaïques actuelles.

⇒ L'enjeu est faible concernant le climat.

Risques naturels

La zone d'implantation potentielle est soumise à un risque d'inondation faible. En effet, la commune d'accueil du projet, bien que située dans le périmètre du Plan d'Action et de Prévention des Inondations (PAPI) du bassin de la Dordogne, n'est concernée ni par un Plan de Prévention du Risque inondation (PPRI), ni par un Atlas des Zones Inondables (AZI).

De plus, la zone d'implantation potentielle est très peu concernée par les inondations par remontée de nappe phréatiques : seule une petite partie au sud de la zone d'implantation potentielle est potentiellement sujette aux inondations de cave.

Concernant le risque de mouvement de terrain, celui-ci est modéré au niveau de la zone d'implantation potentielle. En effet, la commune de Les Lèches a déjà connu trois glissements de terrain et la zone d'implantation potentielle est majoritairement soumise à un aléa « fort » pour le retrait-gonflement des argiles. En revanche, aucune cavité n'est recensée sur le territoire communal.

Par ailleurs, le risque de feu de forêt est fort, le risque sismique est très faible tandis que les risques de foudroiement, de grand froid et de canicule sont modérés, au même titre que l'ensemble du département de la Dordogne.

⇒ L'enjeu est modéré concernant les risques naturels.

4 - 2 Impacts bruts

Impacts bruts en phase de travaux

Géologie et sols

La construction du parc photovoltaïque de Les Lèches va engendrer un impact négatif faible car les travaux de terrassement resteront superficiels et ne nécessiteront pas de forage profond. Cet impact sera permanent, hormis pour les zones de stockage, la base de vie et le raccordement électrique HTA (les tranchées étant refermées après le passage des câbles).

Par ailleurs, il existera un faible risque de pollution des sols.

⇒ **Le projet de Les Lèches aura un impact faible sur la géologie et les sols en phase de travaux.**

Relief

La topographie sera modifiée de manière faible, localement et temporairement.

⇒ **Le projet de Les Lèches aura un impact faible sur le relief en phase de travaux.**

Hydrologie et Hydrogéologie

En ce qui concerne les impacts sur les masses d'eaux, le projet n'aura pas d'impact sur les eaux superficielles (cours d'eau), les zones humides et les milieux aquatiques.

En revanche, le projet aura un impact brut modéré sur les eaux souterraines (nappes phréatiques) en raison du potentiel risque de percer, avec les pieux battus, le toit de la nappe la plus proche (dont la proximité est difficile à déterminer en l'état actuel des connaissances).

L'imperméabilisation des sols aura un impact très faible. Cet impact sera temporaire pour les structures qui seront démantelées à la fin du chantier (base de vie, tranchées) et permanent pour celles qui resteront en place (postes électriques, accès).

Enfin, le risque de pollution accidentelle des eaux, inhérent à tout chantier, sera faible.

⇒ **Le projet de Les Lèches aura des impacts nuls à modérés sur l'hydrologie et l'hydrogéologie en phase de travaux.**

Climat

Aucun impact n'est attendu sur le climat en phase de travaux.

⇒ **Le projet de Les Lèches n'aura aucun impact sur le climat en phase de travaux.**

Risques naturels

Aucun impact n'est attendu sur les risques naturels en phase de travaux.

⇒ **Le projet de Les Lèches n'aura aucun impact sur les risques naturels en phase de travaux.**

Impacts bruts en phase d'exploitation

Géologie et sols

La phase d'exploitation ne nécessite aucun forage ou terrassement. Toutefois, le recouvrement des sols par des panneaux photovoltaïques peut provoquer des modifications des écoulements des précipitations, et à terme, une légère érosion des sols.

Par ailleurs, le risque de pollution accidentelle des sols et des eaux est toujours présent, bien que faible en raison du peu d'entretien nécessaire au bon fonctionnement du parc.

⇒ **Le projet de Les Lèches aura un impact faible sur la géologie et les sols en phase d'exploitation.**

Relief

Dans la mesure où son exploitation n'entraîne aucun remaniement de terrain, le parc photovoltaïque de Les Lèches aura un impact nul sur la topographie locale.

⇒ **Le projet de Les Lèches n'aura aucun impact sur le relief en phase d'exploitation.**

Hydrologie et Hydrogéologie

L'exploitation d'un parc photovoltaïque ne nécessite aucun rejet dans le milieu aquatique ou utilisation d'eau. Aussi, aucun impact n'est attendu sur les eaux superficielles (cours d'eau), les zones humides et les milieux aquatiques en phase d'exploitation.

En revanche, un impact très faible est attendu sur les eaux souterraines (lié à l'imperméabilisation des sols et au ruissellement), tandis que le risque de pollution des eaux lors de l'entretien du parc sera faible.

⇒ **Le projet de Les Lèches aura des impacts nuls à faibles sur l'hydrologie et l'hydrogéologie en phase d'exploitation.**

Climat

Aucun impact n'est attendu sur le climat en phase d'exploitation.

⇒ **Le projet de Les Lèches n'aura aucun impact sur le climat en phase d'exploitation.**

Risques naturels

Aucun impact n'est attendu sur les risques naturels en phase d'exploitation.

⇒ **Le projet de Les Lèches n'aura aucun impact sur les risques naturels en phase d'exploitation.**

4 - 3 Mesures et impacts résiduels

Mesures d'évitement et de réduction

Les principales mesures d'évitement et de réduction pendant la phase de chantier concernent :

- La réalisation d'une étude géotechnique, visant à adapter les fondations aux structures présentes dans le sol (évitements) ;
- La gestion des matériaux issus des décaissements (réduction) ;
- L'évitement des risques d'érosion des sols (évitements) ;
- La préservation de l'écoulement des eaux lors des précipitations (évitements) ;
- Les mesures de prévention de la pollution des eaux et des sols (évitements) ;
- La réduction de l'impact du projet sur la nappe phréatique la plus proche (évitements).

Impacts résiduels

Les impacts résiduels sur le milieu physique sont nuls à faibles suite à l'application des mesures d'évitement et de réduction. Aucune mesure de compensation n'est donc nécessaire.

⇒ *Les impacts résiduels sont nuls à faibles suite à l'application des mesures d'évitement et de réduction.*

5 ANALYSE DU MILIEU PAYSAGER

5 - 1 Etat initial

Unités paysagères et grand ensembles paysagers

Selon l'atlas des paysages de la Dordogne, publié en janvier 2021, la zone d'implantation potentielle se situe dans les paysages de la Double et du Landais. Cette unité paysagère offre « des paysages forestiers aux horizons limités, qui ne présentent que peu de repères, ponctués de clairières agricoles habitées ».

Si cette unité couvre la quasi-totalité des aires d'étude éloignée et rapprochée, on trouve deux autres unités paysagères au nord de l'Aire d'étude :

- **Le Périgord Central** : « Au cœur du département, le Périgord Central présente un paysage vallonné, aux horizons limités par les nombreux bois, parsemés de prairies et de petits champs »
- **La vallée de l'Isle** : « La vallée de l'Isle, ouvre une large vallée entre la Double au nord et le Landais au sud. A la fois agricole et urbanisée, elle est parcourue par de nombreuses voies de communication. »



Figure 6 : Paysages de la Double et du Landais (source : ATER Environnement, 2020)

Aire d'étude éloignée

Sensibilités depuis les bourgs

Les sensibilités des bourgs de l'aire d'étude éloignée sont donc nulles : bien que le bâti offre une structure dispersée et diffuse, favorisant les communications visuelles, le contexte boisé et topographique ne permet aucune vue ouverte en direction de la zone d'implantation potentielle.

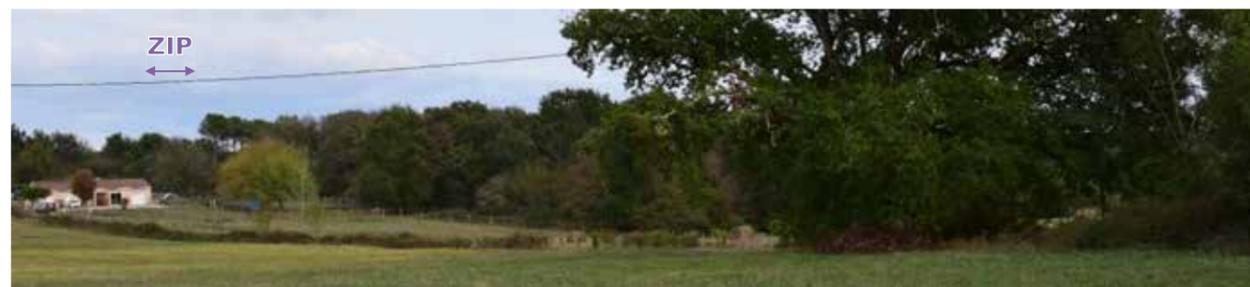


Figure 7 : Exemple de vue depuis le hameau de Le Jarry (source : ATER Environnement, 2020)



Figure 8 : Exemple de vue depuis le hameau de Bourgnac (source : ATER Environnement, 2020)

Sensibilités depuis les axes de communication

Les axes de communication de l'aire d'étude éloignée présentent une sensibilité nulle. Les boisements omniprésents et le relief de l'aire d'étude éloignée ne permettent aucune ouverture en direction de la zone d'implantation potentielle.



Figure 9 : Exemple de vue depuis la D38 dans la Vallée de la Crempse (source : ATER Environnement, 2020)



Figure 10 : Exemple de vue depuis la D422 au nord de l'aire d'étude éloignée (source : ATER Environnement, 2020)

Sensibilités depuis les axes touristiques

Les sentiers touristiques arpentent des routes boisées ou de fond de vallées. Les vues potentielles sont plutôt orientées vers ces vallées, tandis que les vues en directions de la zone d'implantation potentielles sont fermées par la végétation et le relief. La sensibilité est nulle.



Figure 11 : Vue depuis la Boucle des 9 fonts



Figure 12 : Vue depuis la Boucle des Fontaines

Aire d'étude rapprochée

Sensibilités depuis les bourgs

L'habitat de l'aire d'étude rapprochée se compose principalement de petits hameaux, avec une faible centralité au niveau du hameau principal de Les Lèches. Les sensibilités des lieux de vie de l'aire d'étude rapprochée vont de nulles pour les hameaux éloignés préservés par la végétation à modérées pour le lieu-dit du Treillou au contact visuel de la zone d'implantation potentielle. Entre les deux, les hameaux de Montréal-le-Vieux et de Maison Neuve offrent des vues partielles sur cette dernière, et présentent donc des sensibilités faibles.



Figure 13 : Vue sur le centre de Les Lèches



Figure 14 : Vue depuis Église-Neuve-Issac

Sensibilités depuis les axes de communication

La sensibilité des axes de communication de l'aire d'étude rapprochée est globalement faible. Les zones de visibilité potentielle sont restreintes et ne vont concerner qu'un tronçon réduit de la départementale 709. Toutefois, le risque de reflet et la fréquentation de cet axe invitent à une vigilance.

Sensibilités depuis les axes touristiques

Les sites et sentiers touristiques de l'aire d'étude rapprochée présentent des sensibilités très faibles. Seul le tronçon longeant la D709 de la Boucle des Fontaines présentera des vues partielles sur la zone d'implantation potentielle.



Figure 15 : Aménagements de communication sur les boucles des fontaines et des renardières

Patrimoine architectural et historique

Monuments historiques

Deux monuments faisant l'objet d'une protection particulière au titre des Monuments Historiques par arrêtés et décrets de classement et inscription ont été recensés : l'ancien prieuré de Tressèroux et le château de Montréal.



Figure 16 : Ancien Prieuré de Tressèroux



Figure 17 : Château de Montréal

Le château de Montréal présente une sensibilité nulle, tandis que l'ancien prieuré permettra des vues partielles depuis l'entrée du site, et a donc une sensibilité faible.

Sites naturels

Comme pour les monuments historiques, il existe deux degrés de protection : le classement et l'inscription. Sont concernés les monuments naturels et les sites dont la conservation ou la préservation présentent, d'un point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général.

Les aires d'études du projet n'accueillent qu'un site inscrit, à savoir le domaine du Château de Montréal et ses abords. Tout comme le monument historique, ce site ne permet aucune vue en direction du projet, ces dernières étant fermées par les boisements omniprésents dans les aires d'études.

⇒ **Le domaine du Château de Montréal et ses abords ne permet pas de vue sur la zone d'implantation potentielle. Sa sensibilité est donc nulle.**

Sites patrimoniaux remarquables (SPR)

⇒ **Aucun SPR n'est inventorié sur les deux aires d'étude du projet.**

Vestiges archéologiques

Plusieurs indices de vestiges archéologiques sont connus dans le Secteur des Lèches et dans le département. La sensibilité est donc modérée.

⇒ **La sensibilité est modérée en ce qui concerne les vestiges archéologiques.**

Monuments commémoratifs

⇒ **Aucun monument commémoratif n'est inventorié sur les deux aires d'étude du projet.**

Patrimoine vernaculaire

Le patrimoine vernaculaire correspond aux objets ou motifs architecturaux et paysagers reconnu par les habitants, par opposition au patrimoine institutionnel, autrement dit le patrimoine reconnu par l'État et les collectivités.

⇒ **Les éléments de patrimoine vernaculaire ne présentent pas de sensibilité particulière.**



Figure 18 : Lavoir de Les Lèches

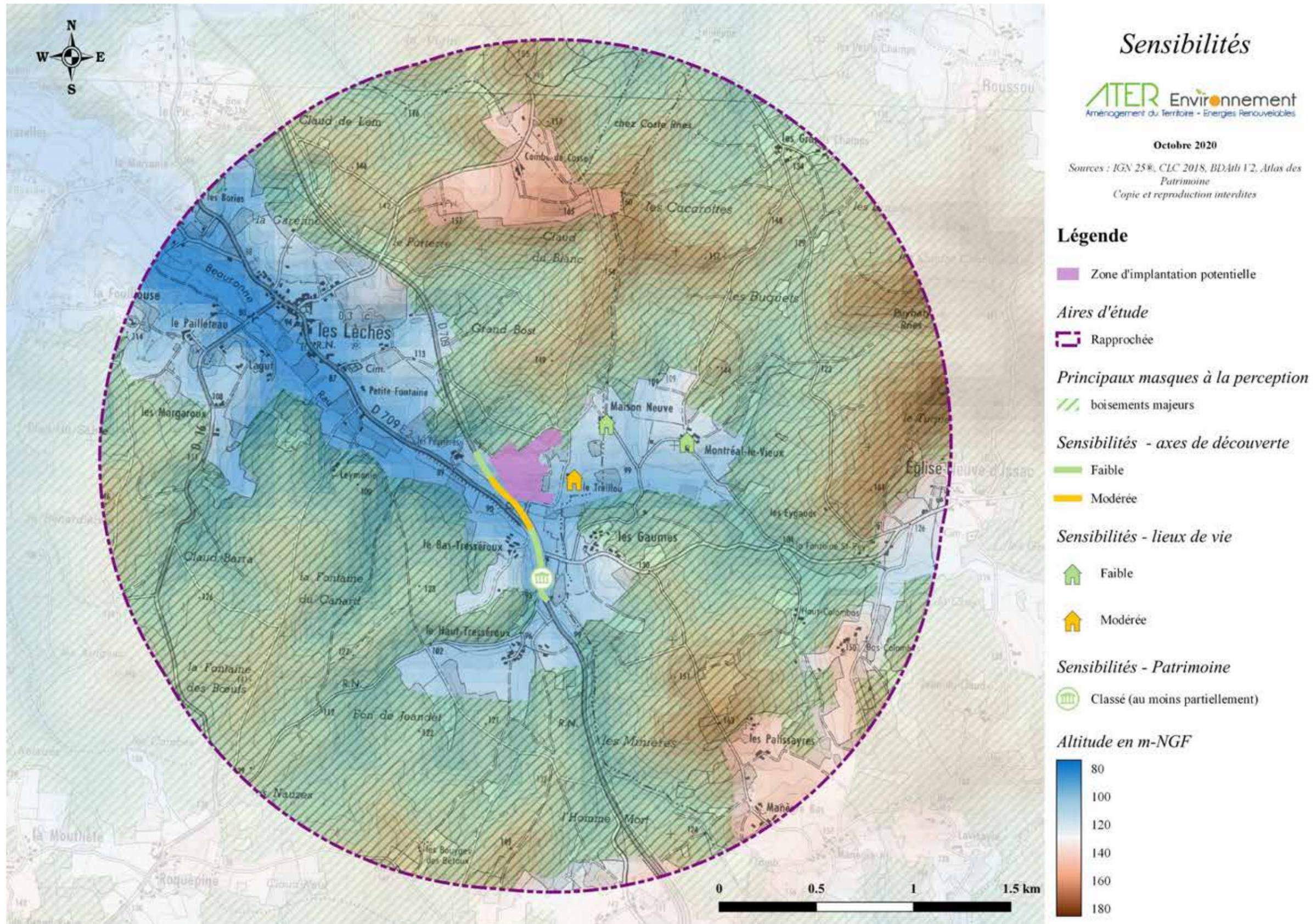


Figure 19 : Lavoir des Peyrières

Patrimoine mondial de l'UNESCO

Créée le 16 novembre 1945 à Londres, l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) a instauré en 1994, la Liste du patrimoine mondial qui a pour objectif de recenser les patrimoines, naturels et culturels considérés comme ayant une valeur exceptionnelle pour l'humanité.

⇒ **Aucun site inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO n'est inventorié dans les deux aires d'étude.**



Carte 4 : Synthèse des sensibilités

5 - 2 Impacts bruts

Phase chantier

Les impacts paysagers temporaires liés à l'installation du parc photovoltaïque concernent l'ensemble des travaux de terrassement et de génie civil nécessaires à la réalisation du parc.

Ces éléments introduiront passagèrement une ambiance industrielle dans le milieu rural environnant. Toutefois, l'impact paysager lié à la construction du parc photovoltaïque sera limité dans le temps et dans l'espace et étroitement proportionné aux processus d'intervention en phase chantier.

⇒ *L'impact brut du chantier sur le paysage est donc réel mais reste faible.*

Remarque : Les principaux impacts paysagers sont concentrés en phase d'exploitation et analysés au travers des photomontages. Les paragraphes suivants qualifient ces impacts.

Phase d'exploitation

Dans l'aire d'étude éloignée

Impact paysager depuis les bourgs

Les lieux de vie de l'aire d'étude éloignée, composés principalement de multiples hameaux et fermes isolées épars, ne présentent pas de visibilité sur le projet photovoltaïque de Les Lèches.

⇒ *En phase d'exploitation, l'impact paysager depuis les bourgs sera donc nul.*

Impact paysager depuis les axes de communication

De même que pour les lieux de vie, les axes de communication qui empruntent l'aire d'étude éloignée ne présentent pas de perception sur le projet photovoltaïque de Les Lèches.

⇒ *L'impact paysager depuis les axes de communication de l'aire d'étude éloignée sera nul.*

Impact paysager depuis les sentiers de randonnée

Les itinéraires de randonnée qui traversent l'aire d'étude éloignée ne présentent pas de visibilité sur le projet photovoltaïque de Les Lèches. Le champ visuel est également considérablement délimité par les masques boisés et topographiques.

⇒ *L'impact paysager depuis les chemins de randonnée sera nul.*

Dans l'aire d'étude rapprochée

Impact paysager depuis les bourgs

Dans cette aire d'étude, les lieux de vie se composent encore majoritairement de hameaux et de fermes isolées dispersés le long de la vallée de la Beauronne et répartis sur deux communes : Les Lèches à l'ouest et Eglise-Neuve-d'Issac à l'est.

La plupart des hameaux, ainsi que le centre-bourg de Les Lèches, ne présentent pas de vue en direction du projet photovoltaïque de Les Lèches grâce à la présence de masques boisés efficaces.

Toutefois, les lieux-dits du Treillou, de Maison Neuve et de Montréal-le-Vieux présentent des vues partielles et ponctuelles sur le projet.

⇒ *L'impact paysager est faible depuis le hameau du Treillou et nul depuis les autres lieux de vie présents dans l'aire d'étude rapprochée.*

Impact paysager depuis les axes de communication

Les axes de communication se situent en grande partie dans les zones ne présentant pas de visibilité. En effet, le projet est dissimulé par la topographie très dessinée mais également par les multiples espaces boisés plus ou moins denses et la ripisylve de la vallée de la Beauronne.

Sur les trois axes principaux qui traversent l'aire d'étude rapprochée, seule la D709 présente des vues sur le projet de parc photovoltaïque de Les Lèches. Ces dernières sont toutefois très localisées et partielles aux abords immédiats du site, de son intersection avec la route communale desservant le hameau les Gaumes jusqu'à son intersection avec la D709-E2. La réelle perception visuelle du projet depuis la D709 sera étudiée par le biais de photomontages.

⇒ *L'impact sera modéré à fort sur une portion de la D709 et nul depuis les autres axes de communication.*

Impact paysager depuis les sentiers de randonnée

Parmi les deux itinéraires de randonnée balisés qui traversent l'aire d'étude rapprochée, seule une portion de la Boucle des Fontaines donnera vue sur le projet de Les Lèches lorsque le sentier longe la D709 entre l'ancien prieuré de Tresseroux et l'intersection de la D709-E2. Le reste de son parcours traverse un paysage fermé par la végétation arborée.

⇒ *L'impact sera modéré à fort sur la portion du sentier de la Boucle des Fontaines le long de la D709. L'autre sentier de randonnée de l'aire d'étude rapprochée présente un impact nul.*

Depuis les monuments historiques et les sites protégés

Impact paysager depuis les monuments historiques

Le Château de Montréal, situé sur la commune d'Issac, n'est pas impacté par le projet de Les Lèches du fait de son éloignement (4 km environ) et de l'importance du couvert boisé qui s'intercale entre le monument et les futurs panneaux solaires.

Par ailleurs, l'ancien prieuré de Tresseroux, situé à 400 m du projet, proposera des vues depuis l'entrée du site. Toutefois, cerné de pins et de haies, le parvis du monument ne propose aucune vue sur le projet de Les Lèches. La visibilité réelle du projet depuis le monument sera vérifiée au moyen d'un photomontage et l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) sera consulté.

⇒ *L'impact est nul depuis le Château de Montréal.*

⇒ *Un photomontage permettra d'apprécier l'impact sur le prieuré de Tresseroux.*

Impact paysager depuis les sites naturels

Les aires d'étude recensent un site inscrit, le Domaine du Château de Montréal, situé dans l'aire d'étude éloignée. A l'image du Château de Montréal, aucune vue en direction du projet de Les Lèches ne se dégage du domaine, protégé par un contexte boisé dense.

⇒ *L'impact est nul.*

Impact paysager depuis les sites patrimoniaux remarquables

Aucun site patrimonial remarquable n'a été recensé au sein des différentes aires d'étude.

⇒ *L'impact est nul.*

Impact paysager depuis les monuments commémoratifs

Aucun monument commémoratif n'est présent au sein des différentes aires d'étude.

⇒ L'impact est nul.

Impact paysager depuis le patrimoine vernaculaire

Quelques éléments appartenant au patrimoine vernaculaire sont recensés dans les aires d'étude mais ils ne possèdent aucun lien visuel avec le projet de Les Lèches étant donné leur position dans la vallée de la Beauronne et les nombreux écrans visuels disponibles.

⇒ L'impact est nul.

Photomontages

Remarque : Les points de vue ont été choisis selon les enjeux et les zones de visibilité du projet. Comme souligné précédemment, l'importance de la masse boisée ainsi que la présence d'une topographie très dessinée n'autorisent que des vues partielles aux abords immédiats du site d'implantation du projet.

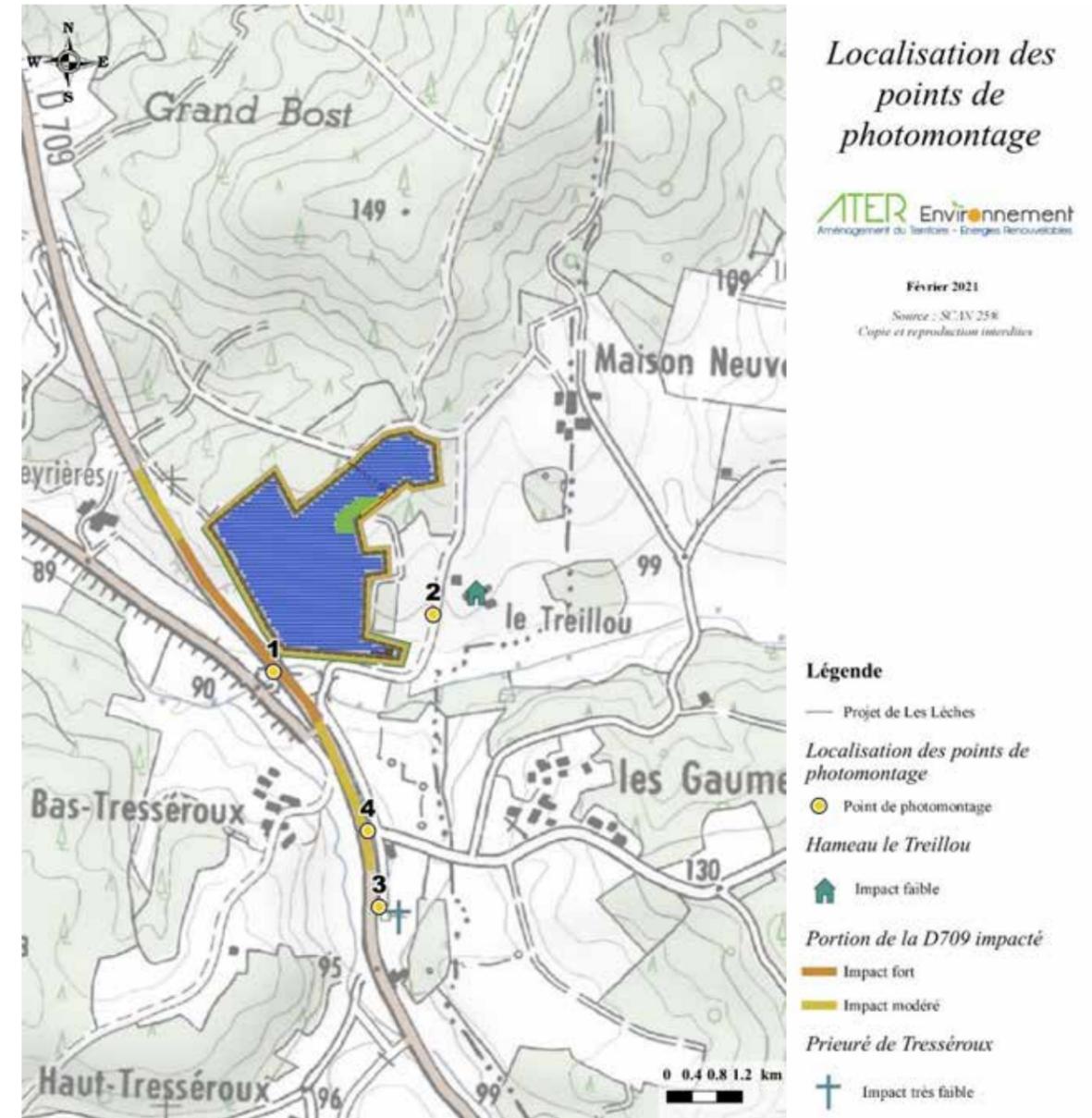
| | Description du point de vue |
|-----------------------|---|
| Photomontage 1 | Depuis l'entrée du site, sur la D709 |
| Photomontage 2 | Depuis le sud-ouest du hameau le Treillou |
| Photomontage 3 | Depuis le Prieuré de Tresséroux |
| Photomontage 4 | Depuis l'entrée du parking du prieuré de Tresséroux |

Tableau 5 : Présentation des photomontages

L'axe de la départementale 709 ainsi que le hameau du Treillou sont concernés par des visibilités du projet de Les Lèches. Aussi, deux photomontages vont permettre d'illustrer l'impact visuel depuis la D709 (photomontages n°1 et 4). Le photomontage n°2 permettra d'évaluer la visibilité du projet depuis le hameau du Treillou.

Enfin, le prieuré de Tresséroux se situe à moins de 400 m du projet de parc photovoltaïques de Les Lèches, qui s'installe donc au sein du périmètre de protection de 500 m autour du monument. Bien que l'état initial n'ait recensé aucune vue depuis ce monument, le prieuré de Tresséroux représente un enjeu patrimonial et à ce titre, l'impact visuel du projet de Les lèches doit être illustré par des photos simulations. Ainsi, un premier photomontage illustre les vues depuis le parvis du prieuré et un second depuis l'entrée du site (photomontages n° 3 et 4).

Pour chaque point de vue, deux photographies sont présentées : l'état initial et le photomontage d'état final. L'objectif est de montrer l'impact du projet brut, et ainsi évaluer la nécessité de mesures d'accompagnements.



Carte 5 : Localisation des photomontages et synthèse des impacts paysagers et patrimoniaux (© ATER Environnement, 2021)



Figure 20 : Photomontage n°1 – Depuis la D709 – Etat Initial



Figure 21 : Photomontage n°1 – Depuis la D709 – Etat projeté

⇒ L'impact depuis la D709 à proximité immédiate du projet photovoltaïque de Les Lèches est évalué comme fort. Toutefois, la perception du projet reste furtive pour un automobiliste. Les haies et boisements qui accompagnent la départementale permettent de dissimuler rapidement les panneaux solaires. L'orientation des panneaux et la topographie descendante peuvent engendrer une grande luminosité depuis la route et contraindre la visibilité de l'automobiliste.



Figure 22 : Photomontage n°2 – Ferme de Treillou– Etat Initial



Figure 23 : Photomontage n°2 – Ferme de Treillou – Etat projeté

⇒ L'impact depuis ce point de vue est faible. Le projet n'est qu'en partie visible et n'est pas identifiable en tant que tel depuis la ferme et ses abords. En revanche, il fera partie du paysage quotidien, lors des déplacements vers et depuis la ferme.



Figure 24 : Photomontage n°3 – Depuis le parvis du prieuré de Tresséroux – Etat Initial



Figure 25 : Photomontage n°3 – Depuis le parvis du prieuré de Tresséroux – Etat projeté

⇒ L'impact depuis ce point est nul. Le projet est entièrement dissimulé par la végétation et la topographie alentours.



Figure 26 : Photomontage n°3 – Depuis l'entrée du parking du prieuré de Tresséroux – Etat Initial



Figure 27 : Photomontage n°3 – Depuis l'entrée du parking du prieuré de Tresséroux – Etat projeté

⇒ L'impact depuis ce point est modéré. Le projet n'est que partiellement visible dans le prolongement de la D709, la majorité du projet étant caché par les masques végétaux et topographiques. Par ailleurs, le projet épouse une pente orientée vers le sud face au parking du prieuré de Tresséroux. Suivant la même orientation, les panneaux solaires peuvent engendrer un halo lumineux pouvant augmenter l'impact visuel de ces derniers.

5 - 3 Mesures et impacts résiduels

Mesures d'évitement

Le projet de centrale solaire des Lèches occupe presque la totalité de la zone d'implantation du projet. La seule zone évitée est une zone de pelouse qui présente des enjeux naturalistes. Toutefois, cette mesure n'a aucun effet concernant les impacts du projet sur le paysage, qui sont plutôt générés par la partie ouest du projet. Il n'y a donc aucune mesure d'évitement de nature paysagère.

Mesures de réduction

Les principales mesures paysagères sont des mesures de réduction :

- Atténuation de l'aspect industriel provisoire du chantier ;
- Intégration visuelle des éléments connexes du projet (grilles, postes de livraison, postes de transformation) : ces éléments devront, dans la mesure du possible, s'approcher des teintes caractéristiques des paysages alentours. Des gammes gris et bruns désaturés sont à privilégier pour ces éléments (ex. : RAL 7003 Gris mousse). Cette continuité visuelle permettra d'apprécier visuellement le projet comme appartenant à un ensemble cohérent.

Mesure d'accompagnement

Une mesure d'accompagnement est prévue : la création d'un corridor écologique (mesure écologique R2.2K).

Intégration des mesures

Les photomontages suivants illustrent l'intégration des mesures.



Avec le projet

Figure 28 : Photomontage 2 sans les mesures d'intégration, depuis la ferme du Treillou (© ATER Environnement 2021)



Avec les mesures

Figure 29 : Photomontage 2 avec les mesures d'intégration, depuis la ferme du Treillou (© ATER Environnement 2021)



Avec le projet

Figure 30 : Photomontage 3 sans les mesures d'intégration, depuis la D709 au sud-ouest du projet (© ATER Environnement 2021)



Avec les mesures

Figure 31 : Photomontage 3 avec les mesures d'intégration, depuis la D709 au sud-ouest du projet (© ATER Environnement 2021)

Impacts résiduels

- ⇒ Les impacts sur le paysage du projet des Lèches sont nul dans la majorité des cas. Le cadre densément boisé et la topographie marquée des aires d'étude limitant fortement les vues. Seuls les abords immédiats, à savoir la D709 et la ferme du Treillou présenteront des vues, allant de faibles à fortes depuis la D709. Les impacts forts sont toutefois très ponctuels.
- ⇒ Si les mesures ERC du projet vont surtout concerner les milieux naturels, l'une d'entre elle, à savoir la création d'un corridor écologique, va accompagner la mutation paysagère, en limitant la visibilité du projet et en atténuant son aspect industriel.

6 ANALYSE DU MILIEU NATUREL

6 - 1 Etat initial

Contexte écologique et réglementaire

L'étude du contexte écologique permet de prendre connaissance des enjeux naturels présents sur le site et ses alentours. Ceux-ci n'imposent pas de contraintes réglementaires particulières, mais doivent être pris en compte dans l'étude d'impact.

L'étude du contexte réglementaire permet de s'assurer de la compatibilité du projet avec les différents espaces naturels protégés et nécessite une évaluation des incidences en cas de présence d'un site Natura 2000 au sein des aires d'étude du projet.

Le site pressenti pour l'implantation du projet photovoltaïque de Les Lèches s'inscrit dans un contexte écologique et réglementaire présentant des enjeux limités : la zone d'implantation potentielle est directement concernée par 1 réservoir de biodiversité (Massif du Landais) ainsi qu'une réserve de biosphère (Bassin de la Dordogne, zone de transition).

Habitats naturels

Lors des prospections de terrain, 13 habitats naturels et semi-naturels ont été recensés sur la zone d'étude. Ces derniers sont présentés sur la carte ci-contre.

- ⇒ La majeure partie des habitats présents sur la zone d'implantation potentielle présentent des enjeux de conservation locaux jugés très faibles.
- ⇒ Néanmoins cinq types d'habitats présentent des enjeux de conservation : la prairie de fauche mésophile et le ruisseau (enjeu modéré), ainsi que la pelouse siliceuse à annuelles, la pelouse dominée par le *Brachypode rupestre* et la Chênaie-Charmaie (enjeu faible).

Flore

La diversité en espèces floristiques est assez importante avec 210 espèces recensées sur la zone d'implantation potentielle, notamment du fait de la présence de nombreux habitats divers (milieux forestiers, pelouses, prairies...). Cependant, aucune espèce protégée ou patrimoniale n'a été recensée sur le site d'étude.

Par ailleurs, aucune espèce végétale exotique envahissante n'a été répertoriée.

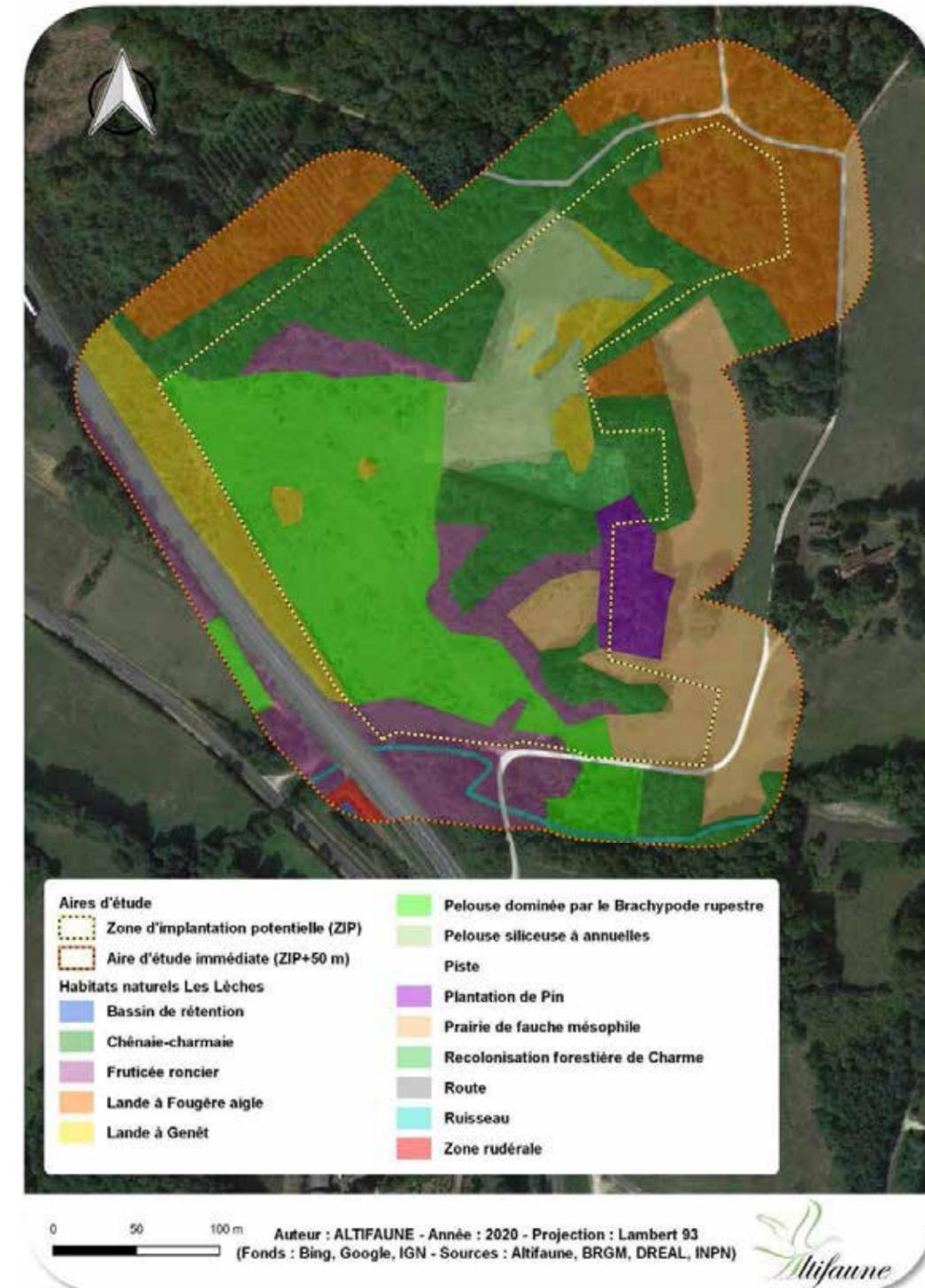
- ⇒ L'enjeu est nul pour la flore puisqu'aucune espèce protégée ou patrimoniale n'a été recensée sur le site.

Avifaune (oiseaux)

Au total, 52 espèces ont été recensées lors des différents suivis de l'avifaune. Parmi elles, 15 espèces sont considérées comme patrimoniales sur le site du fait de leur statut de conservation.

De par son statut de conservation, son inscription au sein de la Directive « Oiseaux » et de la fonctionnalité du site, la Fauvette pitchou présente un niveau d'enjeu local fort. Les autres espèces présentent un niveau d'enjeu local modéré à très faible.

- ⇒ L'enjeu est très faible à modéré pour l'ensemble des espèces d'oiseaux présentes sur la zone d'implantation potentielle, à l'exception de la Fauvette pitchou, qui présente un enjeu fort.



Carte 6 : Habitats naturels (source : Altifaune, 2020)

Chiroptères (chauves-souris)

En dehors du cours d'eau présentant un attrait comme zone de chasse et des lisières au nord et au sud (enjeu fort), le site est principalement utilisé comme territoire de chasse et de transit par des espèces présentes partout ou milieux ouverts (comme les Pipistrelles et les Sérotules). Les Oreillard sont également bien représentés.

La présence d'un nombre important de Petit et de Grand Rhinolophe ainsi que d'Oreillard gris montre que des gîtes semble présent à proximité du site d'étude.

Ces trois espèces présentent un niveau d'enjeu local fort au regard de leur enjeu régional fort, de leur inscription à la directive « Habitats » et de leur forte utilisation du site.

Les Murins de « hautes fréquences », la Noctule de Leisler, la Noctule commune, la Sérotine commune et les Pipistrelle de Kuhl, commune et de Nathusius présentent un enjeu local modéré en raison d'une utilisation également significative du site.

Les autres espèces présentent quant à elle un enjeu faible.

- ⇒ L'enjeu local est fort pour le Grand Rhinolophe, l'Oreillard gris et le Petit Rhinolophe.
- ⇒ L'enjeu local est faible à modéré pour les autres espèces de chauves-souris recensées sur le site, en raison d'une utilisation moins importante du site et/ou d'un statut de conservation plus favorable.

Faune terrestre

Entomofaune (insectes)

Lépidoptères (papillons)

Au total, 38 espèces de lépidoptères ont été répertoriées sur le site et ses abords. La diversité observée est relativement élevée en raison du caractère très favorables des habitats en présence (pelouses sèches, prairies mésophiles...). Les 38 espèces sont décrites dans le tableau suivant.

Les espèces observées sur le site présentent globalement un niveau d'enjeu faible. Toutefois, l'Azuré de l'ajonc, espèce au statut de conservation VU en région et présentant un niveau d'enjeu régional modéré, possède un niveau d'enjeu local également jugé modéré. Cette espèce se reproduit et évolue au sein des landes et prairies situées au centre et à l'ouest du site.

Odonates (Libellules)

Au total, 7 espèces d'odonates ont été répertoriées au niveau des pelouses et du cours d'eau présent au sud de la zone d'étude. Une seule espèce identifiée lors des suivis est protégée au niveau national.

Autre entomofaune

Au total, 21 autres espèces de l'entomofaune ont été identifiées, dont 12 espèces d'orthoptères. Ces espèces possèdent un niveau d'enjeu très faible.

Reptiles

Au total, 3 espèces de reptiles ont été répertoriées sur le site. Elles occupent principalement les milieux ouverts et les lisières et possèdent un niveau d'enjeu faible en raison de leur caractère commun et/ou de leur statut de protection au niveau national.

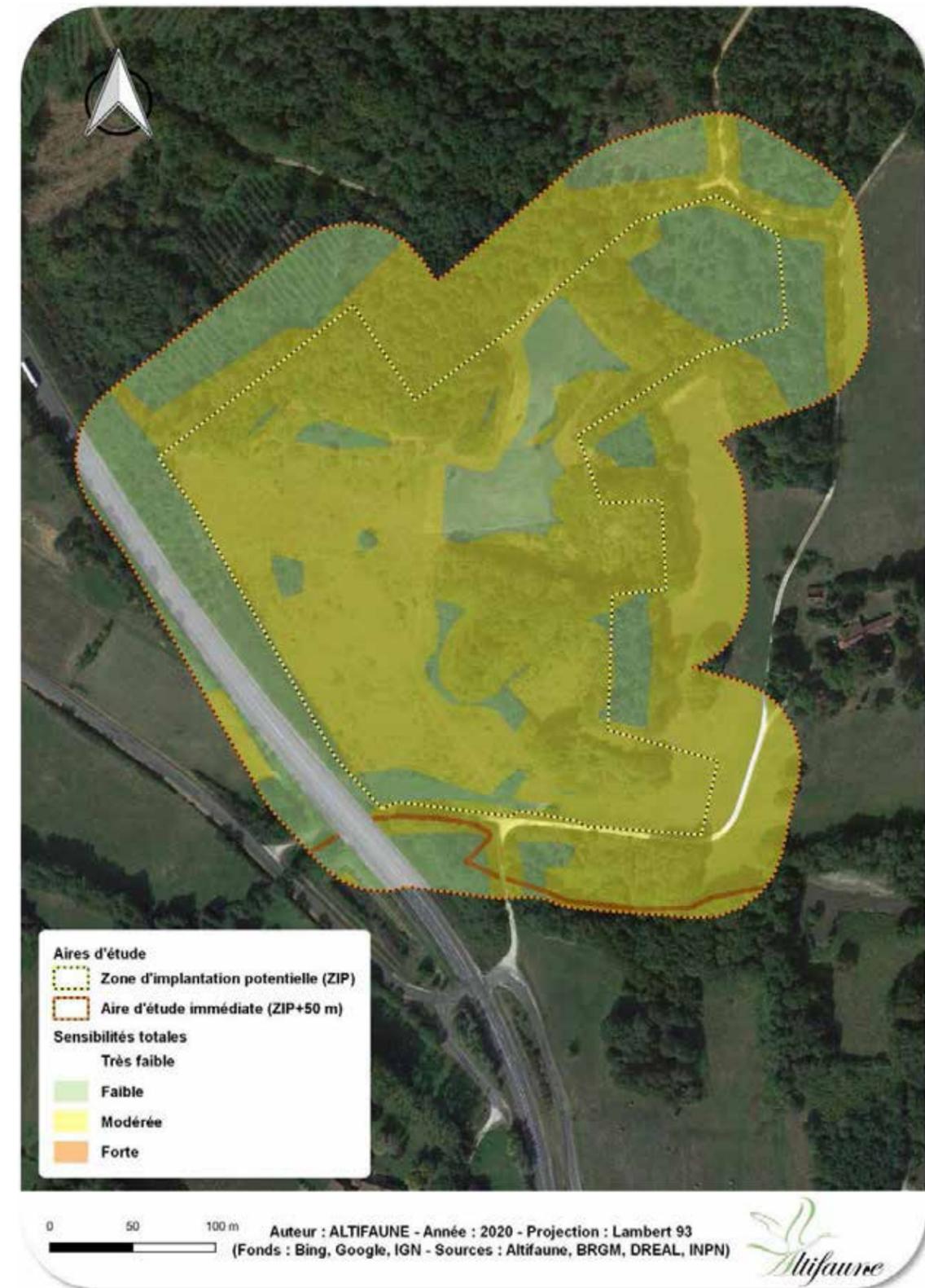
Amphibiens

Au total, 2 espèces d'amphibiens ont été contactées sur le site au sein des zones boisées. Cette faible diversité peut s'expliquer par la très faible représentation des habitats de reproduction favorables à l'échelle locale. Le niveau d'enjeu local retenu pour chacune des entités identifiées est jugé faible en raison de leur caractère commun et/ou de leur statut de protection au niveau national.

Mammifères

Au total, 3 espèces de mammifères ont été contactées (traces, observation, cris) sur le site. Toutes les espèces possèdent un niveau d'enjeu local très faible.

La carte suivante synthétise les enjeux écologiques du site.



Carte 7 : Sensibilités des milieux naturels (source : Altifaune, 2020)

6 - 2 Impacts bruts

L'évaluation de l'impact brut (avant mesures) sur la faune, la flore et les habitats naturels prend en compte l'optimisation préalable du projet permettant d'éviter les zones patrimoniales et de fortes sensibilités mises en évidence lors des expertises.

Le tableau suivant synthétise les impacts bruts potentiels sur le milieu naturel.

| Impact potentiel | Temporalité | Phase | Direct / Indirect | Qualité | Intensité | Significatif* / Non significatif |
|---|-------------|--------------|-------------------|-------------|---|----------------------------------|
| Destruction de flore patrimoniale | Temporaire | Chantier | Direct | Nul | Nul | Non significatif |
| | Permanent | Exploitation | Direct | Nul | Nul | Non significatif |
| Destruction / perte d'habitats | Temporaire | Chantier | Direct | Négatif | Très faible à modéré (Prairies de fauches mésophiles) | Significatif |
| | Permanent | Exploitation | Direct | Négatif | Faible | Non significatif |
| Impact sur l'habitat de l'avifaune | Temporaire | Chantier | Direct | Négatif | Faible à modéré (Fauvette pitchou) | Significatif |
| | Permanent | Exploitation | Direct | Négatif | Faible | Significatif |
| Impact sur l'habitat des mammifères | Temporaire | Chantier | Direct | Négligeable | Très faible | Non significatif |
| | Permanent | Exploitation | Direct | Négligeable | Très faible | Non significatif |
| Impact sur l'habitat des chiroptères | Temporaire | Chantier | Direct | Négatif | Modéré | Significatif |
| | Permanent | Exploitation | Direct | Négatif | Faible | Significatif |
| Impact sur l'habitat des reptiles | Temporaire | Chantier | Direct | Négatif | Faible | Significatif |
| | Permanent | Exploitation | Direct | Négligeable | Très faible | Non significatif |
| Impact sur l'habitat des amphibiens | Temporaire | Chantier | Direct | Négligeable | Très faible | Non significatif |
| | Permanent | Exploitation | Direct | Négligeable | Très faible | Non significatif |
| Impact sur l'habitat de l'entomofaune | Temporaire | Chantier | Direct | Négatif | Faible | Significatif |
| | Permanent | Exploitation | Direct | Négatif | Faible | Significatif |
| Destruction d'individus d'espèces protégées | Temporaire | Chantier | Direct | Négatif | Modéré | Significatif |
| | Permanent | Exploitation | Direct | Négligeable | Très faible | Non significatif |
| Impact sur les fonctionnalités écologiques | Temporaire | Chantier | Direct | Négatif | Faible | Significatif |
| | Permanent | Exploitation | Direct | Négatif | Faible | Significatif |

* Non significatif : qui n'induit pas d'impact sur l'état de conservation des populations locales

□ Très faible □ Faible □ Modéré □ Fort □ Très fort

Tableau 6 : Synthèse des impacts bruts potentiels du projet sur le milieu naturel (source : Altifaune, 2021)

6 - 3 Mesures et impacts résiduels

Mesures d'évitement et de réduction

Le projet s'est attaché à prendre en compte l'ensemble des enjeux écologiques révélés par les inventaires écologiques et à respecter une démarche développée sur les principes de la doctrine ERC (éviter, réduire, compenser), pour la prise en compte du milieu naturel.

Les mesures d'évitement et de réduction étudiées dans le cadre du projet de Les Lèches sont les suivantes :

- Redéfinition des caractéristiques du projet (évitement) ;
- Balisage des habitats naturels et des habitats d'espèces d'intérêt à proximité de l'emprise des travaux (réduction) ;
- Protection des eaux de surface et souterraines en phase chantier (réduction) ;
- Dispositif permettant d'éviter l'occupation de potentiels arbres gîtes par les chiroptères ou l'avifaune avant leur coupe (contrôle et obturation) (réduction) ;
- Installation de gîtes artificiels pour la faune terrestre à proximité du projet (réduction) ;
- Installation de gîtes, de nichoirs et de perchoirs pour la faune volante (réduction) ;
- Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu (réduction) ;
- Création de passages pour la petite faune terrestre (réduction) ;
- Création un îlot de sénescence (réduction) ;
- Réalisation d'un entretien adapté de la végétation (réduction) ;
- Création d'un corridor écologique favorable à l'ensemble de la faune (réduction) ;
- Adaptation de la période des travaux sur l'année (réduction) ;
- Recours à une mission d'accompagnement et de suivi écologique de chantier (réduction) ;

Impacts résiduels

Le tableau suivant présente l'évaluation des impacts résiduels après la prise en compte des mesures d'évitement et de réduction. Avec la prise en compte des mesures d'évitement et de réduction en faveur des habitats naturels et de la faune, l'impact résiduel du projet est jugé non significatif sur l'ensemble des entités considérées.

| Impact brut potentiel | Phase | Mesure d'évitement amont | Qualité | Intensité | Significatif* / Non significatif | Mesure de réduction | Impact résiduel Qualité Intensité Qualification |
|--------------------------------------|--------------|--|-------------|---|----------------------------------|--|--|
| Destruction de flore patrimoniale | Chantier | | Nul | Nul | Non significatif | | Négligeable Négligeable Non significatif |
| | Exploitation | | Nul | Nul | Non significatif | | Négligeable Négligeable Non significatif |
| Destruction / perte d'habitats | Chantier | E1.1c. Redéfinition des caractéristiques du projet | Négatif | Très faible à modéré (Prairies de fauches mésophiles) | Significatif | R1.1c. Balisage des habitats naturels et des habitats d'espèces d'intérêt à proximité de l'emprise des travaux R2.1d. Protection des eaux de surface et souterraines en phase chantier R2.1q. Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu R2.1t. Recours à une mission d'accompagnement et de suivi écologique de chantier | Négatif Faible Non significatif |
| | Exploitation | | Négatif | Faible | Non significatif | R2.2o. Réalisation d'un entretien adapté de la végétation R2.1q. Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu | Négligeable Négligeable Non significatif |
| Impact sur l'habitat de l'avifaune | Chantier | E1.1c. Redéfinition des caractéristiques du projet | Négatif | Faible à modéré (Fauvette pitchou) | Significatif | R1.1c. Balisage des habitats naturels et des habitats d'espèces d'intérêt à proximité de l'emprise des travaux R2.1i. Dispositif permettant d'éviter l'occupation de potentiels arbres gîtes par les chiroptères ou l'avifaune avant leur coupe (contrôle et obturation) R3.1a. Adaptation de la période des travaux sur l'année R2.1t. Recours à une mission d'accompagnement et de suivi écologique de chantier | Négatif Faible Non significatif |
| | Exploitation | | Négatif | Faible | Significatif | R2.2l. Installation de gîtes, de nichoirs et de perchoirs pour la faune volante R2.2o. Réalisation d'un entretien adapté de la végétation R2.2k. Création d'un corridor écologique favorable à l'ensemble de la faune R2.2r. Création d'un îlot de sénescence | Négligeable Négligeable Non significatif |
| Impact sur l'habitat des mammifères | Chantier | E1.1c. Redéfinition des caractéristiques du projet | Négligeable | Très faible | Non significatif | R3.1a. Adaptation de la période des travaux sur l'année R2.1t. Recours à une mission d'accompagnement et de suivi écologique de chantier | Négligeable Négligeable Non significatif |
| | Exploitation | | Négligeable | Très faible | Non significatif | R2.2r. Création de passages pour la petite faune terrestre R2.2k. Création d'un corridor écologique favorable à l'ensemble de la faune R2.2r. Création d'un îlot de sénescence | Négligeable Négligeable Non significatif |
| Impact sur l'habitat des chiroptères | Chantier | E1.1c. Redéfinition des caractéristiques du projet | Négatif | Modéré | Significatif | R1.1c. Balisage des habitats naturels et des habitats d'espèces d'intérêt à proximité de l'emprise des travaux R2.1i. Dispositif permettant d'éviter l'occupation de potentiels arbres gîtes par les chiroptères ou l'avifaune avant leur coupe (contrôle et obturation) R3.1a. Adaptation de la période des travaux sur l'année R2.1t. Recours à une mission d'accompagnement et de suivi écologique de chantier | Négligeable Négligeable Non significatif |
| | Exploitation | | Négatif | Faible | Significatif | R2.2l. Installation de gîtes, de nichoirs et de perchoirs pour la faune volante R2.2o. Réalisation d'un entretien adapté de la végétation R2.2k. Création d'un corridor écologique favorable à l'ensemble de la faune R2.2r. Création d'un îlot de sénescence | Négligeable Négligeable Non significatif |

| Impact brut potentiel | Phase | Mesure d'évitement amont | Qualité | Intensité | Significatif* / Non significatif | Mesure de réduction | Impact résiduel Qualité Intensité Qualification |
|---|--------------|--|-------------|-------------|----------------------------------|---|--|
| Impact sur l'habitat des reptiles | Chantier | | Négatif | Faible | Significatif | R1.1c. Balisage des habitats naturels et des habitats d'espèces d'intérêt à proximité de l'emprise des travaux R2.2l. Installation de gîtes artificiels pour la faune terrestre à proximité du projet R3.1a. Adaptation de la période des travaux sur l'année R2.1t. Recours à une mission d'accompagnement et de suivi écologique de chantier | Négligeable Négligeable Non significatif |
| | Exploitation | | Négligeable | Très faible | Non significatif | R2.2l. Installation de gîtes artificiels pour la faune terrestre à proximité du projet R2.2r. Création de passages pour la petite faune terrestre R2.2o. Réalisation d'un entretien adapté de la végétation R2.2k. Création d'un corridor écologique favorable à l'ensemble de la faune | Négligeable Négligeable Non significatif |
| Impact sur l'habitat des amphibiens | Chantier | E1.1c. Redéfinition des caractéristiques du projet | Négligeable | Très faible | Non significatif | R2.2l. Installation de gîtes artificiels pour la faune terrestre à proximité du projet R3.1a. Adaptation de la période des travaux sur l'année R2.1t. Recours à une mission d'accompagnement et de suivi écologique de chantier | Négligeable Négligeable Non significatif |
| | Exploitation | | Négligeable | Très faible | Non significatif | R2.2l. Installation de gîtes artificiels pour la faune terrestre à proximité du projet R2.2r. Création de passages pour la petite faune terrestre R2.2k. Création d'un corridor écologique favorable à l'ensemble de la faune | Négligeable Négligeable Non significatif |
| Impact sur l'habitat de l'entomofaune | Chantier | | Négatif | Faible | Significatif | R1.1c. Balisage des habitats naturels et des habitats d'espèces d'intérêt à proximité de l'emprise des travaux R3.1a. Adaptation de la période des travaux sur l'année R2.1t. Recours à une mission d'accompagnement et de suivi écologique de chantier | Négligeable Négligeable Non significatif |
| | Exploitation | | Négatif | Faible | Significatif | R2.1q. Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu R2.2o. Réalisation d'un entretien adapté de la végétation R2.2k. Création d'un corridor écologique favorable à l'ensemble de la faune | Négligeable Négligeable Non significatif |
| Destruction d'individus d'espèces protégées | Chantier | | Négatif | Modéré | Significatif | R1.1c. Balisage des habitats naturels et des habitats d'espèces d'intérêt à proximité de l'emprise des travaux R2.2l. Installation de gîtes artificiels pour la faune terrestre à proximité du projet R3.1a. Adaptation de la période des travaux sur l'année R2.1t. Recours à une mission d'accompagnement et de suivi écologique de chantier | Négligeable Négligeable Non significatif |
| | Exploitation | | Négligeable | Très faible | Non significatif | R2.2l. Installation de gîtes artificiels pour la faune terrestre à proximité du projet | Négligeable Négligeable Non significatif |
| Impact sur les fonctionnalités écologiques | Chantier | E1.1c. Redéfinition des caractéristiques du projet | Négatif | Faible | Significatif | R1.1c. Balisage des habitats naturels et des habitats d'espèces d'intérêt à proximité de l'emprise des travaux R2.1d. Protection des eaux de surface et souterraines en phase chantier R2.2l. Installation de gîtes artificiels pour la faune terrestre à proximité du projet R2.1t. Recours à une mission d'accompagnement et de suivi écologique de chantier | Négligeable Négligeable Non significatif |
| | Exploitation | | Négatif | Faible | Significatif | R2.2l. Installation de gîtes artificiels pour la faune terrestre à proximité du projet R2.2r. Création de passages pour la petite faune terrestre R2.2k. Création d'un corridor écologique favorable à l'ensemble de la faune R2.2r. Création d'un flot de sénescence | Négligeable Négligeable Non significatif |

Tableau 7 : Evaluation des impacts résiduels après mesures d'évitement et de réduction (source : Altifaune, 2021)

6 - 4 Mesures d'accompagnement

Les mesures d'accompagnement étudiées dans le cadre du projet de Les Lèches sont les suivantes :

- Suivi de la petite avifaune nicheuse (accompagnement) ;
- Suivi de la petite faune terrestre (accompagnement) ;
- Suivi des gîtes et des niochirs (accompagnement).

6 - 5 Incidences Natura 2000

L'évaluation des incidences a pour but de vérifier la compatibilité d'une activité avec les objectifs de conservation d'un ou de plusieurs sites Natura 2000. Plus précisément, il convient de déterminer si le projet peut avoir un effet significatif sur les habitats et les espèces végétales et animales ayant justifié la désignation du site Natura 2000.

Cette évaluation repose en grande partie sur l'identification des cortèges spécifiques fréquentant la zone d'étude, le diagnostic des interactions de ces espèces avec les habitats présents, l'évaluation de l'état de conservation des populations, l'identification des menaces induites par le projet et pesant sur l'état de conservation des différentes espèces, ainsi que sur les préconisations de gestion à mettre en œuvre.

L'étude du contexte écologique du site a mis en évidence l'absence de site Natura 2000 sur le projet et son aire éloignée (5 km). Par ailleurs, le bon état des connaissances écologiques du site et de ses abords a permis d'adapter le projet au fur et à mesure de son avancement en prenant soin de supprimer et de réduire les principaux effets sur les milieux naturels afin de les maintenir dans un état de conservation favorable.

Au regard des impacts résiduels non significatifs pour les habitats naturels et la faune associée et de l'absence de site Natura 2000 au sein de l'aire d'étude éloignée, le projet de centrale solaire de Les Lèches ne semble pas présenter d'incidences sur les sites Natura 2000 les plus proches. A ce titre, aucun complément d'étude n'est jugé nécessaire.

⇒ **Aucune incidence n'est attendue sur les sites Natura 2000.**

7 ANALYSE DU MILIEU HUMAIN

7 - 1 Etat initial

Planification urbaine

Le projet de parc photovoltaïque de Les Lèches est compatible avec la carte communale en vigueur sur la commune de Les Lèches.

La commune d'accueil du projet intègre la Communauté de Communes Isle et Crempse en Périgord.

Un SCoT englobant la commune d'accueil du projet est actuellement en cours d'élaboration. La version de travail du DOO est favorable au développement du photovoltaïque tout comme le SRADDET de Nouvelle-Aquitaine, approuvé en mars 2020.

⇒ L'enjeu lié à la planification urbaine est très faible.

Contexte socio-économique

La commune de Les Lèches a vu sa population augmenter entre 2012 et 2017 tout comme son nombre de logement.

Sur la commune, la majorité des emplois se concentre dans le secteur du « commerce, transport et services divers ». Cependant, ce domaine est moins représenté que dans les territoires dans lesquels la commune s'insère (intercommunalité, département et région). A l'inverse, la commune accueille une plus grande proportion d'activités dans les domaines de l'agriculture, de l'industrie et de la construction par rapport aux territoires qui l'englobent.

⇒ L'enjeu socio-économique du projet est faible.

Santé

La qualité de l'environnement des personnes vivant dans la commune de Les Lèches est globalement correcte et ne présente pas d'inconvénients pour la santé. En effet, l'ambiance acoustique locale varie selon l'heure de la journée, de calme à légèrement animée, la qualité de l'air est correcte, tout comme celle de l'eau potable. La zone d'implantation potentielle n'interfère pas avec les périmètres de protection du captage d'eau potable le plus proche. Les déchets sont évacués vers des filières de traitement adaptées, et les habitants ne sont pas soumis à des champs électromagnétiques pouvant provoquer des troubles sanitaires.

⇒ L'enjeu lié à la santé est faible.

Infrastructures de transport

Les différentes aires d'étude du projet présentent un réseau d'infrastructures de transports moyennement dense et diversifié.

En effet, les aires d'études n'accueillent aucun aéroport ou aérodrome, aucune voie ferrée ni aucune voie navigable. En revanche, y sont recensées une autoroute et une route départementale principale, plusieurs routes départementales secondaires et de nombreuses voies communales.

De plus, la zone d'implantation potentielle se situe à proximité immédiate de la route départementale principale 709, classée en tant que route à grande circulation.



Figure 32 : RD 709 au niveau de la commune de Les Lèches (source : ATER Environnement, 2020)

⇒ L'enjeu lié aux infrastructures de transport est fort.

Infrastructures électriques

Plusieurs possibilités de raccordement sont possibles en fonction de l'évolution des réseaux électriques : raccordement sur un poste existant (poste situé hors des aires d'étude) ou création d'un poste de transformation électrique. Le choix du scénario sera réalisé en concertation avec les services gestionnaires du réseau.

⇒ L'enjeu lié au raccordement électrique est fort, dans la mesure où les capacités d'accueil des projets EnR sont relativement saturées dans l'ancienne région Aquitaine.

Tourisme

Situées à la frontière entre le Périgord blanc et le Périgord pourpre, les différentes aires d'étude bénéficient d'un environnement naturel riche et diversifié, favorisant les sorties nature telles que la randonnée. Ainsi, le circuit de randonnée le plus proche longe partiellement la limite sud de la zone d'implantation potentielle.

Les autres activités touristiques sont peu développées. L'activité touristique la plus proche est le château de Montréal, situé à 3,8 km au nord-est de la zone d'implantation potentielle. Trois hébergements touristiques sont par ailleurs recensés dans la commune d'accueil du projet.



Figure 33 : Château de Montréal (source : ATER Environnement, 2020)

⇒ L'enjeu lié aux activités touristiques est modéré.

Risques technologiques

Aucun établissement SEVESO n'est inventorié sur la commune d'accueil du projet. Cependant, celle-ci compte une ICPE sur son territoire, située à 3,8 km au nord de la zone d'implantation potentielle.

Bien que l'autoroute A 89, voie de grande circulation, passe sur la commune de Les Lèches, son éloignement par rapport à la zone d'implantation potentielle permet de relativiser l'exposition de cette dernière au risque de transport de matières dangereuses. Par ailleurs, aucune canalisation de gaz ne passe à proximité de la zone d'implantation potentielle.

Les autres risques technologiques (nucléaire et rupture de barrage) sont très faibles dans la commune d'accueil du projet.

⇒ *L'enjeu lié aux risques technologiques est modéré.*

Servitudes d'utilité publique

Les principales servitudes d'utilité publiques et contraintes techniques identifiées dans la zone d'implantation potentielle ou à proximité sont :

- Une route structurante, classée à grande circulation (la RD 709) ;
- Deux lignes aériennes (moyenne et basse tension) qui longent la limite sur de la zone d'implantation potentielle.

En ce qui concerne la RD 709, un dossier de dérogation au titre de la Loi Barnier sera déposé auprès du Conseil départemental.

Les autres servitudes et contraintes identifiées ne sont pas rédhibitoires à l'implantation d'un projet photovoltaïque.

⇒ *L'enjeu lié aux servitudes d'utilité publique est fort.*

7 - 2 Impacts bruts

Impacts bruts en phase de travaux

Planification urbaine

Le projet de Les Lèches étant compatible avec la carte communale en vigueur sur la commune, il n'aura aucun impact sur la planification urbaine.

⇒ *Aucun impact n'est attendu sur la planification urbaine en phase de travaux.*

Contexte socio-économique

Aucun impact n'est attendu sur la démographie ou le parc de logement local en phase chantier. En effet, la courte durée de celui-ci ne permet pas d'envisager la construction d'habitations ou la venue d'habitant sur le long terme.

Par ailleurs, il est important de noter que la construction du parc sera une source d'emploi et générera donc un impact brut positif faible sur le marché de l'emploi local et l'économie.

⇒ *En phase de travaux, le parc aura un impact nul sur la démographie et le logement et un impact positif faible sur l'emploi local et l'économie.*

Santé

En ce qui concerne la santé, les travaux engendrés par la construction et le démantèlement du parc seront à l'origine de nuisances (acoustique, formation de poussières, déchets etc.) qui auront un impact modéré à fort (pour la maison riveraine la plus proche, située à environ 94 m du parc).

A noter qu'aucun impact n'est attendu sur la qualité de l'eau.

⇒ *En phase de travaux, le projet aura un impact nul sur la qualité de l'eau et modéré à fort sur l'acoustique, la qualité de l'air et les déchets.*

Infrastructures de transport

Du point de vue des infrastructures de transports, l'impact attendu sera très faible à modéré sur les automobilistes, l'augmentation du trafic et l'état des routes.

⇒ *En phase de travaux, l'impact du projet sera très faible à modéré sur les automobilistes, l'augmentation du trafic et l'état des routes.*

Tourisme

Les circuits de randonnées locaux sont peu fréquentés et ne représentent qu'un faible enjeu en termes de nombre de visiteurs. Toutefois, un chemin passe à proximité immédiate du projet : « le circuit de Tresseroux », qui longe la limite sud du futur parc photovoltaïque. Durant le chantier, le passage devant le parc photovoltaïque sera perturbé, d'abord par la circulation routière plus accrue, ensuite par le risque que peut présenter un chantier proche.

L'impact généré sera donc modéré et temporaire en ce qui concerne les chemins de randonnée et nul en ce qui concerne la chasse.

⇒ *En phase de travaux, l'impact du projet sera modéré pour les chemins de randonnée et nul pour la chasse.*

Risques technologiques

La construction du parc photovoltaïque de Les Lèches n'aura donc pas d'impact sur les sites présentant des risques industriels, le transport de marchandises dangereuses ou sur le risque nucléaire et le risque de rupture de barrage.

⇒ **En phase de travaux, le projet n'aura aucun impact sur les risques technologiques.**

Servitudes d'utilité publique

La construction du parc photovoltaïque de Les Lèches n'aura pas d'impact sur les servitudes en phase chantier, sauf en ce qui concerne les vestiges archéologiques pour lesquels le risque sera faible.

⇒ **L'impact sera faible en ce qui concerne les vestiges archéologiques et nul pour les autres servitudes.**

Impacts bruts en phase d'exploitation

Planification urbaine

Le projet de Les Lèches étant compatible avec la carte communale en vigueur sur la commune, il n'aura aucun impact sur la planification urbaine.

⇒ **Aucun impact n'est attendu sur la planification urbaine en phase d'exploitation.**

Contexte socio-économique

Aucun impact n'est attendu sur la démographie ou le parc de logement local lors de l'exploitation du parc photovoltaïque de Nogent.

En revanche, le parc aura un impact positif faible sur les activités dans la mesure où il va générer une activité et redonner une utilité à des terrains actuellement inutilisés.

Un impact positif modéré est également attendu sur l'économie grâce aux ressources fiscales générées par le parc photovoltaïque pour les collectivités locales.

⇒ **En phase d'exploitation, le parc aura un impact nul sur la démographie et le logement, un impact positif faible sur les activités et un impact positif modéré sur l'économie.**

Santé

L'exploitation du parc contribuera à la réduction d'émissions de gaz à effet de serre par la production d'énergie renouvelable, ce qui aura un impact positif modéré sur la qualité de l'air.

Aucun impact n'est attendu sur la qualité de l'eau et les champs électromagnétiques en phase d'exploitation.

En revanche, un impact très faible est attendu sur l'ambiance acoustique et un impact faible est attendu sur les déchets, car un parc photovoltaïque ne demande que peu d'entretien.

⇒ **En phase d'exploitation, le projet aura un impact positif modéré sur la qualité de l'air.**
⇒ **Il aura par ailleurs un impact nul sur la qualité de l'eau et les champs électromagnétiques, un impact très faible sur l'ambiance acoustique et un impact faible sur les déchets.**

Infrastructures de transport

Un impact très faible est attendu sur l'augmentation du trafic. Aucun autre impact n'est attendu sur les infrastructures de transport ou les automobilistes.

⇒ **Le projet aura un impact au plus très faible sur les infrastructures de transport.**

Tourisme

⇒ **En phase d'exploitation, aucun impact n'est attendu sur le tourisme.**

Risques technologiques

⇒ **En phase d'exploitation, aucun impact n'est attendu sur les risques technologiques.**

Servitudes d'utilité publique

⇒ **En phase d'exploitation, aucun impact n'est attendu sur les servitudes d'utilité publique.**

7 - 3 Mesures et impacts résiduels

Mesures d'évitement et de réduction

Les principales mesures d'évitement et de réduction des impacts sur le milieu humain concernent :

- Le respect des préconisations des gestionnaires des infrastructures présentes à proximité du projet (lignes électriques, routes départementales, etc.) ;
- La possibilité d'arroser les sols en période sèche afin de piéger les particules fines au sol et éviter ainsi les émissions de poussières ;
- La gestion des déchets pendant le chantier puis en phase d'exploitation (maintenance) ;
- La réduction des nuisances sonores du chantier par le respect d'horaires diurnes, la limitation de durée des opérations les plus bruyantes, le contrôle et l'entretien des engins de chantier afin de respecter la réglementation sur les émergences sonores, etc.
- L'établissement d'un plan de circulation des engins et véhicules de chantier afin de prendre en compte les secteurs des zones de projet sur lesquels des enjeux ont été identifiés (biodiversité notamment), qui seront évités, voir balisés lorsque cela s'avérera nécessaire. Par ailleurs, le passage des convois sera adapté au contexte local et les riverains en seront informés ;
- L'installation de panneaux de signalisation afin de prévenir le risque d'accident ou l'intrusion de personnes extérieures au chantier.

Impacts résiduels

- ⇒ *Les impacts résiduels du projet en phase chantier sont globalement nuls à faibles.*
- ⇒ *Un risque d'impact modéré peut toutefois être ressenti de manière très ponctuelle pour les habitations les plus proches du chantier (nuisances sonore, vibrations, odeurs, poussières, etc.) . Ce risque reste cependant acceptable au vu de sa faible durée et de son occurrence en journée.*
- ⇒ *Les impacts sont globalement nuls à très faibles en phase d'exploitation.*
- ⇒ *Des impacts positifs sont attendus sur la qualité de l'air, par la production d'énergie renouvelable sans émission de gaz à effet de serre, ainsi que sur l'économie locale par les retombées économiques en phases chantier et exploitation.*

Mesure d'accompagnement

Dans le but d'informer les riverains sur le projet, des panneaux informatifs seront installés à l'entrée du parc. L'aménagement paysager à l'entrée de la centrale permettra également une meilleure insertion dans son environnement et l'amélioration du cadre de vie des riverains.

8 TABLEAUX DE SYNTHÈSE DES IMPACTS BRUTS, CUMULES ET RESIDUELS

La synthèse des impacts du projet est résumée dans les tableaux ci-après. Pour plus de compréhension et afin de faciliter la lecture, un code couleur a été défini. Il est rappelé dans le tableau ci-dessous.

| Impact positif | | Impact négatif |
|----------------|-------------|----------------|
| | Nul | |
| | Très faible | |
| | Faible | |
| | Modéré | |
| | Fort | |
| | Très fort | |

Tableau 8 : Echelle des niveaux d'impact

Légende : P-Permanent, D-Direct, T-Temporaire, I-Indirect, R-Réduction, A-Accompagnement, C-Compensation, E-Evitement, S-Suivi

8 - 1 Contexte physique

| THEMES | NATURE DE L'IMPACT | DUREE | DIRECT / INDIRECT | IMPACT BRUT | MESURES | COÛTS | IMPACT RESIDUEL |
|---|---|-------|-------------------|-------------|--|--|-----------------|
| GEOLOGIE ET SOL | <u>Phase chantier</u> : Impact faible lié à l'emprise au sol du parc photovoltaïque. | P | D | FAIBLE | E : Réaliser une étude géotechnique ; R : Gérer les matériaux issus des décaissements ; R : Éviter les risques d'érosion des sols ; R : Prévenir tout risque de pollution accidentelle. | Inclus dans les coûts du chantier et du projet | FAIBLE |
| | Impact faible lié au risque de pollution. | T | D | | | | |
| | <u>Phase d'exploitation</u> : Impacts faibles liés au recouvrement des sols par les panneaux photovoltaïques et au risque de pollution. | P | D | FAIBLE | | | |
| | <u>Phase de démantèlement</u> : Impacts faibles liés au démantèlement des installations et à la remise en état des terrains. | T | D | FAIBLE | | | |
| RELIEF | <u>Phases chantier et de démantèlement</u> : Topographie locale ponctuellement modifiée. | P | D | FAIBLE | - | - | FAIBLE |
| | <u>Phase d'exploitation</u> : Pas de remaniements de terrain | - | - | NUL | | | NUL |
| HYDROGEOLOGIE ET HYDROGRAPHIE | <u>Phases chantier et de démantèlement</u> : Pas d'impact sur les eaux superficielles. | - | - | NUL | E : Préserver l'écoulement des eaux lors des précipitations ; R : Prévenir tout risque de pollution accidentelle. R : Gestion des eaux. | Inclus dans les coûts du chantier et du projet | NUL |
| | Impact très faible lié à l'imperméabilisation des sols. | - | - | TRES FAIBLE | | | TRES FAIBLE |
| | Impact faible lié au risque de pollution accidentelle. | T | D | FAIBLE | | | TRES FAIBLE |
| | Impact modéré en cas de nappe phréatique affleurante sur le site du projet (risque de percer le toit de la nappe). | T | D | MODERE | | | TRES FAIBLE |
| | Aucun impact n'est attendu sur les zones humides et les milieux aquatiques. | - | - | NUL | | | NUL |
| | <u>Phase d'exploitation</u> : Pas d'impact sur les eaux superficielles. | - | - | NUL | | | NUL |
| | Impact très faible sur les eaux souterraines. | - | - | TRES FAIBLE | | | TRES FAIBLE |
| | Impact faible lié au risque de pollution accidentelle. | P | D | FAIBLE | | | TRES FAIBLE |
| Aucun impact n'est attendu sur les zones humides et les milieux aquatiques. | - | - | NUL | NUL | | | |
| CLIMAT | <u>Toutes phases confondues</u> : Pas d'impact. | - | - | NUL | - | - | NUL |
| RISQUES NATURELS | <u>Toutes phases confondues</u> : Pas d'impact. | - | - | NUL | | Inclus dans les coûts du chantier | NUL |

Tableau 9 : Synthèse des impacts et mesures du projet de Les Lèches sur le contexte physique

8 - 2 Contexte paysager

| THEMES | NATURE DE L'IMPACT | DUREE | DIRECT / INDIRECT | IMPACT BRUT | MESURES | COÛTS | IMPACT RESIDUEL |
|-----------------------|---|-------|-------------------|--------------------------|---|---|-----------------|
| EN PHASE CHANTIER | <u>Phase chantier</u> : Augmentation de l'aspect industriel | T | D | FAIBLE | R : Atténuation de l'aspect industriel provisoire du chantier | Intégré aux coûts du chantier. | FAIBLE |
| LIEUX DE VIE | <u>Phase exploitation</u> : Visibilité nulle depuis l'ensembles des fermes et hameaux des aires d'étude éloignées et rapprochée à l'exception de la ferme du Treillou | P | D | NUL | - | - | NUL |
| | <u>Phase exploitation</u> : Visibilité des grilles et des chemins depuis les abords immédiats de la Ferme de Treillou, présence du projet dans le paysage quotidien. | P | P | FAIBLE | R : Intégration visuelle des éléments connexes du projets (grilles, postes de livraison, postes de transformation) A : Création d'un corridor écologique | Intégré aux coûts du chantier. Coût variable en fonction des essences choisies | TRES FAIBLE |
| AXES DE COMMUNICATION | <u>Phase exploitation</u> : Visibilité nulle depuis les axes de communications de l'aire d'étude éloignée et pour la majorité des axes de communication de l'aire d'étude rapprochée | P | D | NUL | - | - | NUL |
| | <u>Phase exploitation</u> : Visibilité localisée et furtive depuis la D709 aux abords immédiats du projet à hauteur du parking visiteur du prieuré de Tresséroux. | P | D | MODÉRÉ (Localement fort) | R : Intégration visuelle des éléments connexes du projets (grilles, postes de livraison, postes de transformation) A : Création d'un corridor écologique | Intégré aux coûts du chantier. Coût variable en fonction des essences choisies | FAIBLE |
| | <u>Phase exploitation</u> : Visibilité nulle depuis les sentiers de randonnée de l'aire d'étude éloignée et pour la majorité des sentiers de l'aire d'étude rapprochée | | | NUL | - | - | NUL |
| AXES TOURISTIQUES | <u>Phase exploitation</u> : Visibilité importante depuis le sentier de randonnée empruntant la D709 | P | D | MODÉRÉ (Localement fort) | R : Intégration visuelle des éléments connexes du projets (grilles, postes de livraison, postes de transformation) A : Création d'un corridor écologique | Intégré aux coûts du chantier. Coût variable en fonction des essences choisies | FAIBLE |
| PATRIMOINE | <u>Phase exploitation</u> : Aucun impact depuis le Prieuré de Tresséroux, mais visibilité possible du projet depuis le parking à l'entrée du site. | P | D | TRES FAIBLE | - | - | TRES FAIBLE |
| DÉMENTELLEMENT | <u>Phase démantèlement</u> : Augmentation de l'aspect industriel | T | D | FAIBLE | R : Atténuation de l'aspect industriel provisoire du chantier | Intégré aux coûts du chantier. | FAIBLE |

Tableau 10 : Synthèse des impacts et mesures du projet de Les Lèches sur le contexte paysager

8 - 3 Contexte naturel

| THEMES | NATURE DE L'IMPACT | DUREE | DIRECT / INDIRECT | IMPACT BRUT | MESURES | COÛTS | IMPACT RESIDUEL |
|---|---|-------|-------------------|----------------------|--|---|-----------------|
| DESTRUCTION DE LA FLORE PATRIMONIALE | Toutes phases confondues : Aucun impact n'est attendu en ce qui concerne la destruction de la flore patrimoniale. | - | - | NUL | E : Redéfinition des caractéristiques du projet | Intégré au coût du projet | NUL |
| | Phases chantier et de démantèlement : impact très faible à modéré (pour les prairies de fauches mésophiles) | T | D | TRES FAIBLE A MODERE | R : Balisage des habitats naturels et des habitats d'espèces d'intérêt à proximité de l'emprise des travaux | 7 500 € | FAIBLE |
| DESTRUCTION / PERTE D'HABITAT | Phase d'exploitation : impact faible | P | D | FAIBLE | R : Protection des eaux de surface et souterraines en phase chantier | 10 000 € (variable selon choix techniques) | TRES FAIBLE |
| | Phases chantier et de démantèlement : impact faible à modéré (pour les prairies de fauches mésophiles) | T | D | FAIBLE A MODERE | R : Dispositif permettant d'éviter l'occupation de potentiels arbres gîtes par les chiroptères ou l'avifaune avant leur coupe (contrôle et obturation) | 1 500 € | FAIBLE |
| IMPACT SUR L'HABITAT DE L'AVIFAUNE | Phase d'exploitation : impact faible | P | D | FAIBLE | | | |
| IMPACT SUR L'HABITAT DES MAMMIFERES | Toutes phases confondues : impact très faible en ce qui concerne l'habitat des mammifères. | T / P | D | TRES FAIBLE | R : Installation de gîtes artificiels pour la faune terrestre à proximité du projet | 1 000 € | TRES FAIBLE |
| | Phases chantier et de démantèlement : impact modéré attendu pour l'habitat des chiroptères. | T | D | MODERE | R : Installation de gîtes, de nichoirs et de perchoirs pour la faune volante | 5 000 € | TRES FAIBLE |
| IMPACT SUR L'HABITAT DES CHIROPTERES | Phase d'exploitation : impact faible | P | D | FAIBLE | R : Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu | Intégré au coût du projet | |
| | Phases chantier et de démantèlement : impact faible attendu pour l'habitat des reptiles. | T | D | FAIBLE | R : Création de passages pour la petite faune terrestre | 1 000 € | TRES FAIBLE |
| IMPACT SUR L'HABITAT DES REPTILES | Phase d'exploitation : impact très faible. | P | D | TRES FAIBLE | R : Création un îlot de sénescence | | |
| | Toutes phases confondues : impact très faible attendu sur l'habitat des amphibiens. | T/P | D | TRES FAIBLE | R : Réalisation d'un entretien adapté de la végétation | Selon les modalités des conventions établies avec les propriétaires 10 000 € | TRES FAIBLE |
| IMPACT SUR L'HABITAT DES AMPHIBIENS | Toutes phases confondues : impact faible attendu sur l'habitat de l'entomofaune. | T/P | D | FAIBLE | R : Création d'un corridor écologique favorable à l'ensemble de la faune | | TRES FAIBLE |
| | Phases chantier et de démantèlement : impact faible attendu pour l'habitat des reptiles. | T | D | MODERE | R : Adaptation de la période des travaux sur l'année | Prix variable selon les essences choisies | TRES FAIBLE |
| DESTRUCTION D'INDIVIDUS D'ESPECES PROTEGEES | Phase d'exploitation : impact très faible. | P | D | TRES FAIBLE | R : Recours à une mission d'accompagnement et de suivi écologique de chantier | Intégré au coût du projet | |
| | | | | | | 10 000 € | |
| IMPACT SUR LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES | Toutes phases confondues : impact faible attendu sur les fonctionnalités écologiques. | T/P | D | FAIBLE | A : Suivi de la petite avifaune nicheuse | 10 500 € | TRES FAIBLE |
| | | | | | A : Suivi de la petite faune terrestre | 7 500 € | |
| | | | | | A : Suivi des gîtes et des nichoirs | 5000 € HT sur 5 années | |

Tableau 11 : Synthèse des impacts et mesures du projet de Les Lèches sur le contexte naturel

8 - 4 Contexte humain

| THEMES | NATURE DE L'IMPACT | DUREE | DIRECT / INDIRECT | IMPACT BRUT | MESURES | COÛTS | IMPACT RESIDUEL | |
|---|---------------------|---|-------------------|-------------|--|--|--|--|
| CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE | Démographie | Toutes périodes confondues : Pas d'impact. | - | - | NUL | - | - | NUL |
| | Logement | Toutes périodes confondues : Pas d'impact sur le parc de logements. | - | - | NUL | - | - | NUL |
| | Economie | Phases chantier et de démantèlement : Impact positif sur l'économie locale grâce à l'utilisation d'entreprises locales et à l'augmentation de l'activité de service (hôtels, restaurants, etc.). | T | D & I | FAIBLE | - | - | FAIBLE |
| | | Phase d'exploitation : Impact sur l'emploi au niveau local. | P | D | FAIBLE | | | FAIBLE |
| | | Impact sur l'économie locale par l'intermédiaire des budgets des collectivités locales. | P | D | MODERE | | | MODERE |
| | Activités | Phases chantier et de démantèlement : Pas d'impact. | - | - | NUL | - | - | NUL |
| Phase d'exploitation : Impact positif en raison de la création d'une activité de production d'électricité d'origine renouvelable. | | P | D | FAIBLE | FAIBLE | | | |
| SANTÉ | Qualité de l'air | Phases chantier et de démantèlement : Risque de formation de poussières en période sèche. | T | D | FAIBLE | R : Limiter la formation de poussières. | Inclus dans les coûts du chantier | TRES FAIBLE |
| | | Phase d'exploitation : De par sa production d'électricité d'origine renouvelable, le parc photovoltaïque de Les Lèches évite la consommation de charbon, fioul et de gaz, ressources non renouvelables, et permet ainsi d'éviter la production de 47 t de CO ₂ . | P | D | MODERE | | | MODERE |
| | Qualité de l'eau | Toutes périodes confondues : Pas d'impact sur la qualité de l'eau. | - | - | NUL | E : Préserver l'écoulement des eaux lors des précipitations ; R : Gestion des eaux ; R : Prévenir tout risque de pollution accidentelle. | Inclus dans les coûts du chantier | NUL |
| | Ambiance acoustique | Phase chantier : Impact sur l'ambiance sonore locale lié au passage des camions à proximité des habitations et de certains travaux particulièrement bruyants. | T | D | MODERE FORT <i>(uniquement pour la maison la plus proche)</i> | R : Réduire les nuisances sonores pendant le chantier. | Inclus dans les coûts du chantier et du projet | FAIBLE MODERE <i>(Uniquement pour la maison la plus proche)</i> |
| | | Phase d'exploitation : Impact très faible et uniquement lié aux postes électriques. | P | D | TRES FAIBLE | | | TRES FAIBLE |
| | Déchets | Phases chantier et de démantèlement : Impact modéré des déchets sur l'environnement. | T | D | MODERE | R : Gestion des déchets. | Inclus dans les coûts du chantier et du projet | TRES FAIBLE |
| | | Phase d'exploitation : Impact faible des déchets sur l'environnement. | T | D | FAIBLE | | | TRES FAIBLE |
| | Autres impacts | Phases chantier et de démantèlement : Impact des vibrations et des odeurs sur les riverains très faible à faible pour l'habitation la plus proche. | T | D | TRES FAIBLE FAIBLE <i>(Uniquement pour la maison la plus proche)</i> | - | - | TRES FAIBLE FAIBLE <i>(Uniquement pour la maison la plus proche)</i> |
| | | Phase d'exploitation : Aucun impact lié aux champs électromagnétiques attendu. | - | - | NUL | | | NUL |

| THEMES | NATURE DE L'IMPACT | DUREE | DIRECT / INDIRECT | IMPACT BRUT | MESURES | COÛTS | IMPACT RESIDUEL |
|-------------------------------------|--|-------|-------------------|-------------|---|--|-----------------|
| INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT | <u>Phases chantier et de démantèlement</u> : Impact très faible en raison de la surprise provoquée chez les automobilistes ; | - | - | TRES FAIBLE | R : Gérer la circulation des engins de chantier. | Inclus dans les coûts du chantier | NUL |
| | Augmentation faible du trafic ; | T | D | FAIBLE | | | FAIBLE |
| | Risque de détérioration des voiries empruntées en raison du passage répété d'engins lourds. | P | D | MODERE | | | FAIBLE |
| | <u>Phase d'exploitation</u> : Aucun impact sur les conducteurs ; | - | - | NUL | | | NUL |
| | Augmentation très faible du trafic lié à la maintenance. | P | D | TRES FAIBLE | | | TRES FAIBLE |
| ACTIVITES DE TOURISME ET DE LOISIRS | <u>Phases chantier et de démantèlement</u> : Pas d'impact sur la chasse ; | - | - | NUL | R : Prévenir le risque d'accidents de promeneurs durant la phase chantier ; A : Informer les promeneurs sur le parc photovoltaïque. | Inclus dans les coûts du chantier et du projet | NUL |
| | Gêne potentiellement modérée des promeneurs présents sur les chemins de randonnées à proximité. | T | D | MODERE | | | FAIBLE |
| | <u>Phase d'exploitation</u> : Pas d'impact sur la chasse et sur les chemins de randonnée existants. | - | - | NUL | | | NUL |
| RISQUES TECHNOLOGIQUES | <u>Phase chantier et de démantèlement</u> : Pas d'impact sur les sites présentant des risques industriels ni les autres risques technologiques. | - | - | NUL | E : Demande de dérogation concernant la route départementale 709 | Inclus dans les coûts du projet | NUL |
| | Impact faible lié au transport de marchandises dangereuses ; | T | D | NUL | | | NUL |
| | <u>Phase d'exploitation et de démantèlement</u> : Pas d'impact sur les risques technologiques. | - | - | NUL | | | NUL |
| SERVITUDES | <u>Phase chantier</u> : Pas d'impact sur les servitudes aéronautiques, radioélectriques et les canalisations de gaz ; Possibilité de découverte de vestiges archéologiques. | - | - | NUL | E : Eviter l'implantation d'infrastructures dans les zones archéologiques connues ; E : Suivre les recommandations des gestionnaires d'infrastructures existantes en phase chantier. | Inclus dans les coûts du chantier et du projet | NUL |
| | | T | D | FAIBLE | | | TRES FAIBLE |
| | <u>Phase d'exploitation</u> : Pas d'impact sur les servitudes aéronautiques, radioélectriques, électriques, les canalisations de gaz et sur les vestiges archéologiques. | - | - | NUL | | | NUL |
| | <u>Phase de démantèlement</u> : Pas d'impact sur les servitudes aéronautiques, radioélectriques, électriques et les canalisations de gaz ; Possibilité très faible de découverte de vestiges archéologiques. | - | - | NUL | | | NUL |
| | T | D | TRES FAIBLE | TRES FAIBLE | | | |

Tableau 12 : Synthèse des impacts et mesures du projet de Les Lèches sur le contexte humain

8 - 5 Impacts cumulés

Remarque : Les projets pris en compte pour l'étude des effets cumulés sont définis chapitre F.1-5b. Les projets à prendre en compte pour l'étude des effets cumulés sont définis chapitre F.1-5b pour les contextes physique, paysager et humain. Aucun projet n'ayant été identifié dans le périmètre de 5 km autour du projet photovoltaïque de Les Lèches, aucun impact cumulé n'est attendu pour ces thématiques.

| THEMES | NATURE DE L'IMPACT | DUREE | DIRECT / INDIRECT | IMPACT BRUT | MESURES | COÛTS | IMPACT RESIDUEL |
|-------------------|--|-------|-------------------|-------------|---------|-------|-----------------|
| CONTEXTE PHYSIQUE | Pas d'impacts mesurables sur le contexte physique : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nature des sols et géologie à l'échelle locale ; ▪ Relief ; ▪ Réseau hydrographique superficiel et souterrain, le risque de pollution et eaux potables ; ▪ Climat ; ▪ Risques naturels. | - | - | NUL | - | - | NUL |
| CONTEXTE NATUREL | Dans le cas présent, avec l'évitement des zones sensibles et les mesures de réduction proposées, la consommation d'espaces naturels nécessaire à l'emprise du projet constitue le principal effet cumulé potentiel. La restitution de ces emprises et la remise en état du site en fin d'exploitation de la centrale induisent un impact globalement neutre à moyen terme. | - | - | TRES FAIBLE | - | - | TRES FAIBLE |
| CONTEXTE PAYSAGER | Pas d'impacts mesurables sur le contexte paysager. | - | - | NUL | - | - | NUL |
| CONTEXTE HUMAIN | Pas d'impacts mesurables sur le contexte humain : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Socio-économie (démographie, logement, économie, emploi) ; ▪ Santé (qualité de l'air, acoustique, déchets, champs électromagnétiques, vibrations et odeurs) ; ▪ Transport ; ▪ Tourisme ; ▪ Risques technologiques ; ▪ Servitudes. | - | - | NUL | - | - | NUL |

Tableau 13 : Synthèse des impacts cumulés du projet de Les Lèches

9 TABLE DES ILLUSTRATIONS

9 - 1 Liste des figures

| | |
|--|----|
| Figure 1 : Photomontage depuis la RD 709 (source : ATER Environnement, 2021) | 5 |
| Figure 2 : Principe d'implantation d'une centrale solaire (source : Guide méthodologique de l'étude d'impact d'une centrale PV au sol, 2011) | 14 |
| Figure 4 : Illustration de livraison d'un poste de transformation électrique sur un parc éolien (source : VALECO, 2021) | 15 |
| Figure 5 : Vue sur la zone d'implantation potentielle depuis le lieu-dit du Treillou (source : ATER Environnement, 2020) | 17 |
| Figure 6 : La Beauronne au niveau de la commune de Les Lèches (source : ATER Environnement, 2020) | 17 |
| Figure 7 : Paysages de la Double et du Landais (source : ATER Environnement, 2020) | 21 |
| Figure 8 : Exemple de vue depuis le hameau de Le Jarry (source : ATER Environnement, 2020) | 21 |
| Figure 9 : Exemple de vue depuis le hameau de Bourgnac (source : ATER Environnement, 2020) | 21 |
| Figure 10 : Exemple de vue depuis la D38 dans la Vallée de la Crempse (source : ATER Environnement, 2020) | 21 |
| Figure 11 : Exemple de vue depuis la D422 au nord de l'aire d'étude éloignée (source : ATER Environnement, 2020) | 21 |
| Figure 12 : Vue depuis la Boucle des 9 fonts | 22 |
| Figure 13 : Vue depuis la Boucle des Fontaines | 22 |
| Figure 14 : Vue sur le centre de Les Lèches | 22 |
| Figure 15 : Vue depuis Église-Neuve-Issac | 22 |
| Figure 16 : Aménagements de communication sur les boucles des fontaines et des renardières | 22 |
| Figure 35 : Ancien Prieuré de Tresséroux | 22 |
| Figure 36 : Château de Montréal | 22 |
| Figure 19 : Lavoir de Les Lèches | 23 |
| Figure 20 : Lavoir des Peyrières | 23 |
| Figure 64 : Photomontage n°1 – Depuis la D709 – Etat Initial | 27 |
| Figure 65 : Photomontage n°1 – Depuis la D709 – Etat projeté | 27 |
| Figure 66 : Photomontage n°2 – Ferme de Treillou– Etat Initial | 28 |
| Figure 67 : Photomontage n°2 – Ferme de Treillou – Etat projeté | 28 |
| Figure 68 : Photomontage n°3 – Depuis le parvis du prieuré de Tresséroux – Etat Initial | 29 |
| Figure 69 : Photomontage n°3 – Depuis le parvis du prieuré de Tresséroux – Etat projeté | 29 |
| Figure 70 : Photomontage n°3 – Depuis l'entrée du parking du prieuré de Tresséroux – Etat Initial | 30 |
| Figure 71 : Photomontage n°3 – Depuis l'entrée du parking du prieuré de Tresséroux – Etat projeté | 30 |
| Figure 72 : Photomontage 2 sans les mesures d'intégration, depuis la ferme du Treillou (© ATER Environnement 2021) | 31 |
| Figure 73 : Photomontage 2 avec les mesures d'intégration, depuis la ferme du Treillou (© ATER Environnement 2021) | 31 |
| Figure 74 : Photomontage 3 sans les mesures d'intégration, depuis la D709 au sud-ouest du projet (© ATER Environnement 2021) | 31 |
| Figure 75 : Photomontage 3 avec les mesures d'intégration, depuis la D709 au sud-ouest du projet (© ATER Environnement 2021) | 31 |
| Figure 13 : RD 709 au niveau de la commune de Les Lèches (source : ATER Environnement, 2020) | 39 |
| Figure 14 : Château de Montréal (source : ATER Environnement, 2020) | 39 |

9 - 2 Liste des tableaux

| | |
|--|----|
| Tableau 1 : Définition du type d'autorisation selon la puissance du projet photovoltaïque | 7 |
| Tableau 2 : Extrait du cahier des charges de l'appel d'offres du 11 février 2020, portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « Centrales au sol » (source : CRE, 2020) | 11 |
| Tableau 3 : Comparaison des variantes | 12 |
| Tableau 4 : Caractéristiques générales du projet photovoltaïque de Les Lèches | 14 |
| Tableau 5 : Présentation des photomontages | 26 |
| Tableau 5 : Synthèse des impacts bruts potentiels du projet sur le milieu naturel (source : Altifaune, 2021) | 35 |
| Tableau 6 : Evaluation des impacts résiduels après mesures d'évitement et de réduction (source : Altifaune, 2021) | 37 |
| Tableau 7 : Echelle des niveaux d'impact | 43 |
| Tableau 8 : Synthèse des impacts et mesures du projet de Les Lèches sur le contexte physique | 44 |
| Tableau 9 : Synthèse des impacts et mesures du projet de Les Lèches sur le contexte paysager | 45 |
| Tableau 10 : Synthèse des impacts et mesures du projet de Les Lèches sur le contexte naturel | 46 |
| Tableau 11 : Synthèse des impacts et mesures du projet de Les Lèches sur le contexte humain | 48 |
| Tableau 12 : Synthèse des impacts cumulés du projet de Les Lèches | 49 |

9 - 3 Liste des cartes

| | |
|--|----|
| Carte 1 : Localisation du projet | 6 |
| Carte 2 : Illustration des variantes (source : ATER Environnement, 2021) | 13 |
| Carte 3 : Plan du parc photovoltaïque de Les Lèches (source : ATER Environnement, 2021) | 16 |
| Carte 4 : Synthèse des sensibilités | 24 |
| Carte 15 : Localisation des photomontages et synthèse des impacts paysagers et patrimoniaux (© ATER Environnement, 2021) | 26 |
| Carte 7 : Habitats naturels (source : Altifaune, 2020) | 33 |
| Carte 8 : Sensibilités des milieux naturels (source : Altifaune, 2020) | 34 |