



Mission régionale d'autorité environnementale

**Auvergne-Rhône-Alpes**

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale  
sur l'implantation d'un parc photovoltaïque au sol porté par la  
société ERG Développement France sur la commune d'Orléat (63)**

**Avis n° 2025-ARA-AP-1852  
2025-ARA-AP-1857**

**Avis délibéré le 25 avril 2025**

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (Igedd), a décidé dans sa réunion collégiale du 15 avril 2025 que l'avis sur le parc photovoltaïque au sol de la société ERG Développement France sur la commune de Orléat (63) serait délibéré collégialement par voie électronique entre le 15 et le 25 avril 2025.

Ont délibéré : Pierre Baena, François Duval, Marc Ezerzer, Jeanne Garric, Stéphanie Gaucherand, Anne Guillabert, Yves Majchrzak, François Munoz, Muriel Preux, Catherine Rivoallon-Pustoc'h, Benoît Thomé et Jean-François Vernoux.

En application du règlement intérieur de la MRAe en date du 13 octobre 2020, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

\*\*\*

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 27/02/25 et le 6/03/25, par les autorités compétentes pour délivrer l'autorisation du projet, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Conformément aux dispositions du II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'avis doit être fourni dans le délai de deux mois.

Conformément aux dispositions du même code, les services de la préfecture du Puy-de-Dôme, au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, et l'agence régionale de santé ont été consultés. L'ARS a transmis sa contribution le 25/07/2024.

La Dreal a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis. Sur la base de ces travaux préparatoires, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

**Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.**

**Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. L'avis n'est donc ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent.**

**Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe. Conformément à l'article R. 123-8 du code de l'environnement, il devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.**

**Conformément à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.**

## Synthèse

Le projet de parc photovoltaïque au sol est porté par la société ERG Développement France. Il s'implante sur le Lieu-dit Les Geneix, commune d'Orléat, à une quinzaine de kilomètres de la ville de Thiers, dans le département du Puy-de-Dôme (63). La zone d'implantation concerne une zone boisée située à l'ouest du territoire de la commune : le projet nécessitera une autorisation de défrichage. Plusieurs hameaux sont localisés à proximité du projet et les premières habitations se situent à seulement 30 m au nord-est du site d'étude.

Le projet de centrale photovoltaïque, dont la durée d'exploitation est sollicitée pour 40 ans, s'étend sur une superficie totale clôturée de 7,95 ha. La centrale délivrera une puissance de 7,94 MWc, pour une production estimée à 9 535 MWh/an.

Pour l'Autorité environnementale, outre la production d'énergies renouvelables, les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- la biodiversité, le site comportant des habitats naturels (notamment des zones humides) et des espèces floristiques et faunistiques protégées inféodées à ces milieux ;
- le paysage, le site étant visible directement depuis des habitations et des axes de circulation ;
- le climat, en particulier les émissions de gaz à effet de serre et le bilan carbone ;
- l'archéologie et la fonction des sols.

Alors que le projet s'implante sur un terrain riche en biodiversité, une seule alternative d'implantation a été étudiée sur un secteur présentant une sensibilité écologique encore plus défavorable. La solution retenue ne répond pas aux prescriptions du Scot en matière de production d'énergie photovoltaïque qui limite les installations photovoltaïques aux "terrains déjà artificialisés ou inutilisables à d'autres fins". L'Autorité environnementale recommande en conséquence de présenter des alternatives d'implantation de ce projet sur des espaces de moindre sensibilité environnementale.

Si le dossier traite et illustre les milieux physiques, naturels, humains et paysagers, un développement plus robuste est attendu concernant l'impact sur les milieux naturels et sur la préservation des espèces protégées.

Certains points de l'analyse doivent être précisés ou renforcés pour améliorer et assurer la bonne prise en compte de l'environnement :

- réévaluer les enjeux et impacts du projet sur les habitats naturels, notamment les zones humides et les domaines vitaux de certains groupes d'espèces et l'accompagner de nouvelles mesures d'évitement, de réduction et de compensation ;
- réévaluer les impacts du projet sur les fonctionnalités écologiques et compléter les mesures d'évitement et de réduction associées ;
- renforcer les mesures d'évitement et de réduction des incidences du projet sur le paysage jusqu'à l'obtention d'un impact résiduel non significatif pour les riverains ;
- revoir la proposition de mesure visant à compenser les émissions de gaz à effet du projet ;

- inclure explicitement dans le périmètre du projet et donc de l'étude d'impact les fouilles archéologiques associées à la construction du parc ;
- actualiser l'analyse des effets cumulés.

L'ensemble des recommandations de l'Autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé.

# Avis

## 1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

### 1.1. Contexte du projet et présentation du territoire

Le projet de centrale photovoltaïque au sol est porté par la société ERG Développement France. Il s'implante sur le lieu-dit Les Geneix, commune d'Orléat, à une quinzaine de kilomètres de la ville de Thiers dans le département du Puy-de-Dôme (63). La commune compte 2234 habitants (Insee 2020) et appartient à la communauté de communes Entre Dore et Allier. Elle est couverte par un PLU<sup>12</sup> et est incluse dans le périmètre du Scot<sup>3</sup> Livradois-Forez. Le projet est actuellement en limite du parc naturel régional Livradois-Forez mais se situe dans l'aire d'adhésion de la future charte du Parc 2026-2041.

La zone d'implantation du projet concerne une zone boisée située à l'ouest du territoire de la commune d'Orléat, en limite de la commune voisine de Lezoux. Les abords proches du site d'étude sont principalement constitués de parcelles agricoles (dont des serres maraîchères au nord du site d'étude) et de boisements. Plusieurs hameaux et un club de sport sont localisés à proximité du projet et les premières habitations se situent à seulement 30 m au nord-est du site d'étude.

La totalité du site d'étude est accessible par des chemins agricoles et des routes communales connectés aux routes départementales D223, D46 et D332. L'autoroute A89 passe à environ 30 m au sud de l'aire d'étude sans accès direct.

---

1 Plan local d'urbanisme approuvé le 09/03/2004. Le projet est localisé en zone Aus (zone à urbaniser « services »).

2 D'après le règlement graphique du PLU, la zone d'étude du projet se situe en totalité en zone Aus destinée originellement à accueillir un projet « Art de vivre » (maisons individuelles et équipements collectifs pour retraités)

3 Scot approuvé le 15/01/2020

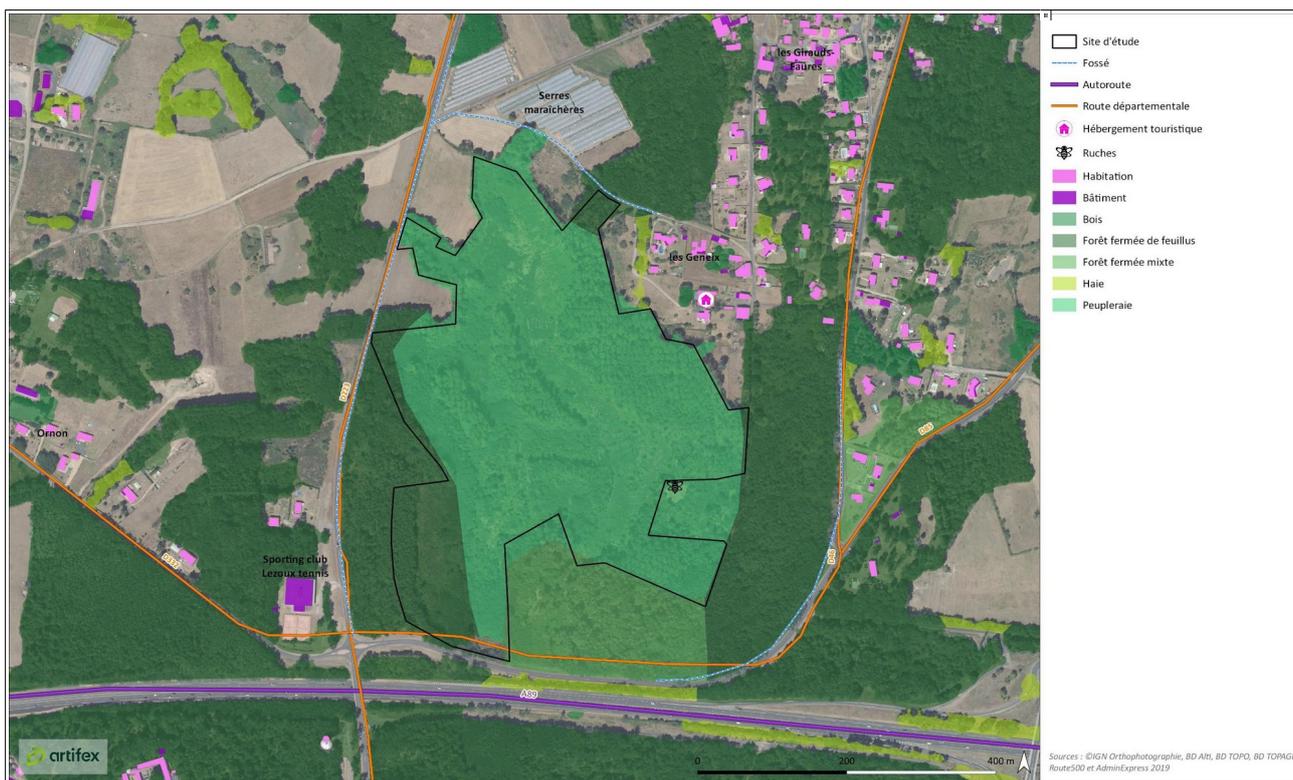


Figure 1: Localisation du site d'implantation (source : étude d'impact)

## 1.2. Présentation du projet et périmètre de l'étude d'impact

Le projet de centrale photovoltaïque, dont la durée d'exploitation est sollicitée pour 40 ans, s'étend sur une superficie totale clôturée de 7,95 ha et 3,54 ha de panneaux en surface projetée.

La centrale délivrera une puissance de 7,94 MWc, pour une production estimée à 9 535 MWh/an. L'installation délimitée par une clôture de 2 m de haut, comporte des panneaux inclinés à 15°, positionnés entre 1,1 et 3,0 m de hauteur du sol, d'une distance inter-rangées de 3,05 m minimum. Les structures autoportantes en acier galvanisé sont fixes, reposant sur des pieux ancrés dans le sol. La zone comporte des locaux techniques et une citerne incendie pour une surface totale de 97 m<sup>2</sup>. Une piste interne, d'une surface totale de 8 400 m<sup>2</sup>, garantira l'accessibilité pour la maintenance et les secours sur le projet. Elle se situe en périphérie du projet le long de la clôture sauf en partie est où elle est interrompue sur environ 100 m en raison de la présence d'une zone humide.

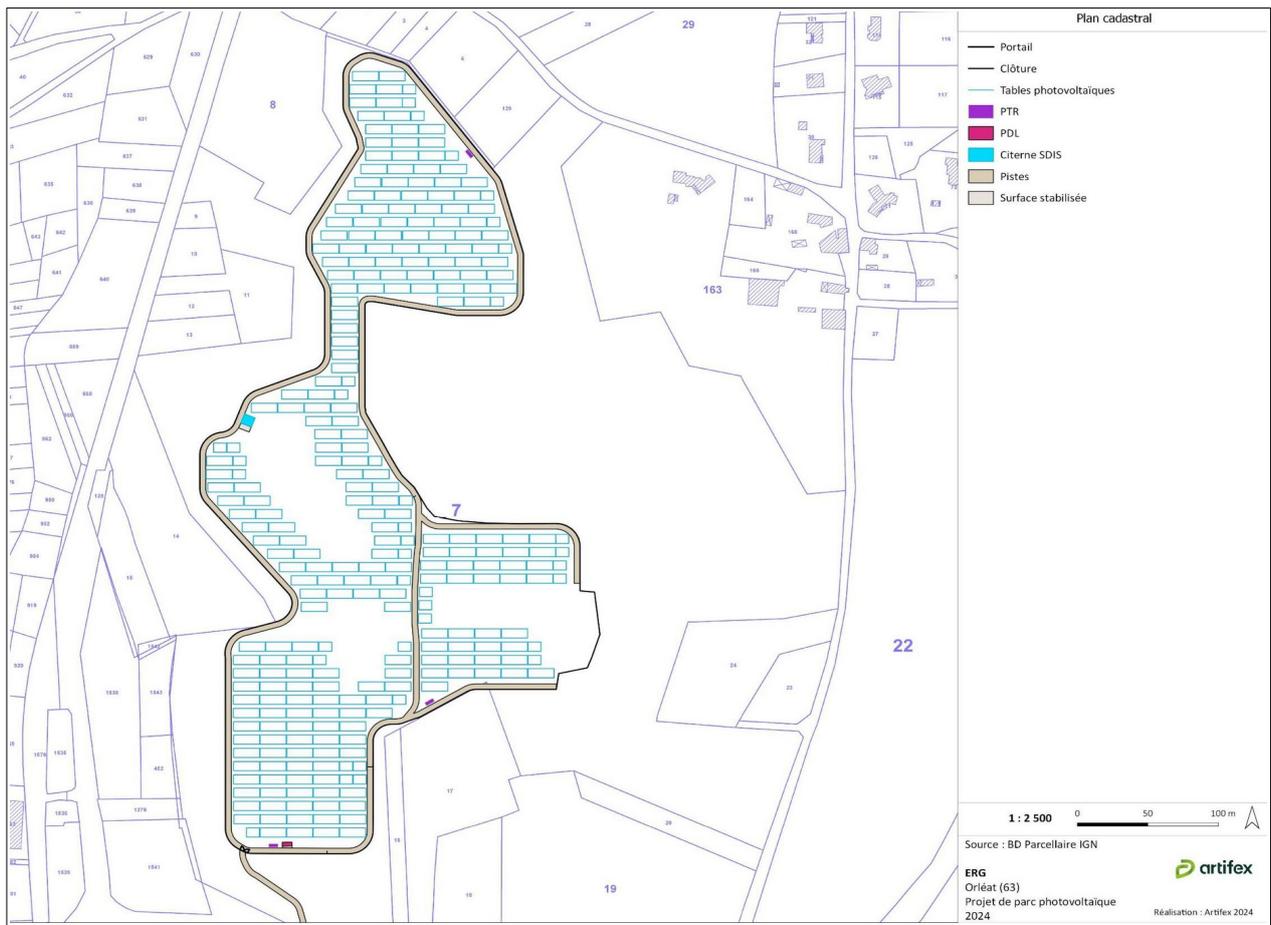


Figure 2: Plan d'implantation du projet (source : étude d'impact)

Le raccordement du parc photovoltaïque est envisagé au poste source de Culhat à environ 3 km du projet. Le tracé définitif du raccordement électrique devrait suivre la D332 sans passage de cours d'eau ou de zone humide référencée. Il traverse plusieurs zonages écologiques (cartographie p 170) : la Znieff<sup>4</sup> de type I « Bois d'Ornon », la Znieff de type II « Varennes et Bas Livradois » et la zone Natura 2000 « Plaine des Varennes », mais la nature du chantier (chantier mobile, un seul engin, intervention de courte durée<sup>5</sup>) et d'après le dossier, la limitation de l'emprise des travaux aux accotements routiers ne devraient pas induire un impact notable sur les milieux naturels et les espèces. L'étude d'impact n'évalue pas non plus d'impact significatif sur les sols et sur les eaux par les tranchées d'enfouissement des câbles à 80 cm dans le sol.

La capacité réservée au titre du schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables Auvergne Rhône-Alpes (S3REnR), entré en application le 15 février 2022, est de 19,7 MW pour le poste source de Culhat. Le dossier n'identifie pas de nécessité de renforcement du poste source pour le raccordement. Dans le cas contraire le pétitionnaire devra prévoir, en cas d'impact notable de ces travaux sur l'environnement, une actualisation de son évaluation environnementale même si les travaux relèvent d'une autre maîtrise d'ouvrage et d'un calendrier différent.

### 1.3. Procédures relatives au projet

En application de la rubrique 30 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement, visant les « installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire au sol d'une

4 Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique

5 Prévisions de 1 à 2 jours par kilomètre

puissance égale ou supérieure à 300 kWc », le projet est soumis à la réalisation d'une étude d'impact. Le dossier comprend une demande de permis de construire, comportant entre autres l'étude d'impact et son résumé non technique. De plus, la demande d'autorisation de défrichement est jointe au dossier. L'Autorité environnementale a été saisie par chacun des services instructeurs des autorisations (permis de construire et autorisation de défrichement). Une enquête publique sera diligentée préalablement à la délivrance de l'autorisation sollicitée.

#### **1.4. Principaux enjeux environnementaux -**

Pour l'Autorité environnementale, outre la production d'énergies renouvelables, les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- la biodiversité, le site comportant des habitats naturels (notamment des zones humides) et des espèces floristiques et faunistiques protégées inféodées à ces milieux ;
- le paysage, le site étant visible directement depuis des habitations et des axes de circulation ;
- le climat, en particulier les émissions de gaz à effet de serre et le bilan carbone ;
- l'archéologie et la fonction des sols.

## **2. Analyse de l'étude d'impact**

### **2.1. Observations générales**

Si le dossier traite et illustre les milieux physiques, naturels, humains et paysagers, un développement plus robuste est attendu concernant l'impact sur les milieux naturels (notamment le plan d'eau présent sur le site) et sur la préservation des espèces protégées.

Le résumé non technique de l'étude d'impact comporte 40 pages. Il est clair, illustré, cohérent avec l'étude d'impact et facilite la prise de connaissance du projet par le public. Il conviendra de le faire évoluer à la suite des recommandations du présent avis.

### **2.2. État initial de l'environnement, incidences du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser**

#### **2.2.1. Biodiversité**

##### **État initial**

Le projet s'implante dans un espace boisé qui appartient au grand ensemble naturel des Varennes (Znieff de type II) caractérisé par des sols pauvres et sableux, des étangs et zones humides, des forêts et des prairies. D'après l'atlas cartographique du Scot, le site d'étude est partiellement couvert, à l'est, par un réservoir de biodiversité forestier.

De plus, au regard de la proximité de la Dore et du Val d'Allier, et de leur richesse en termes de biodiversité, de nombreux zonages d'inventaires et de protection en lien avec le système alluvial sont présents dans l'aire d'étude éloignée<sup>6</sup>. Des continuités écologiques notamment au titre des habitats et des zones de chasse sont potentiellement présentes pour certaines espèces à grand rayon d'action comme les chiroptères et les oiseaux.

---

<sup>6</sup> Dans les 5 km autour du site d'étude sont recensées trois zones Natura 2000, douze Znieff de type 1 et deux Znieff de type 2.

Les inventaires de terrains effectués entre février et novembre 2022 sur la zone d'étude et ses abords ciblent les habitats naturels et les principaux groupes d'espèces pouvant être contactés en milieu terrestre (flore, avifaune, mammifères dont chiroptères, amphibiens, reptiles, insectes). Les 17 sessions de reconnaissance effectuées, complétées par une analyse bibliographique, témoignent d'un effort de prospection.

L'état initial aboutit à un recensement détaillé des enjeux qui s'avèrent modérés à forts d'après le dossier, suivant les groupes d'espèces et de milieux :

- Une trentaine **d'habitats naturels** ont été caractérisés dans l'aire d'inventaire (carte p 75 de l'étude d'impact), dont deux habitats d'intérêt communautaire présents en bordure du site qualifiés d'enjeux modérés (prairies de fauche mésophile et chênaies-charmaies à *Stellaria holostea*).

En combinant les habitats caractéristiques de zones humides et les sondages pédologiques effectués au sein de l'aire d'étude immédiate, 6,56 ha peuvent être considérés comme zones humides au titre de l'arrêté de juin 2008.

- 148 **espèces végétales** ont été recensées lors des prospections de terrain mais aucune ne présente un enjeu de conservation. Les espèces exotiques envahissantes sont par ailleurs très présentes sur le site d'étude, notamment sur des parties défrichées en 2009 dans le cadre d'un projet de village séniors qui n'a jamais vu le jour.

- Concernant la **faune**,

- le dossier qualifie les enjeux de faibles pour les insectes, aucune espèce patrimoniale n'ayant été contactée. L'autorité environnementale note cependant la présence avérée sur la zone d'étude du Lucane-cerf volant, d'intérêt communautaire, et le recensement sur la commune du Grand capricorne, espèce vulnérable en Auvergne-Rhône-Alpes, montrant l'importance de préserver de vieux arbres.
- Le dossier qualifie les enjeux de faibles pour les amphibiens, aucune espèce patrimoniale n'ayant été contactée. Le dossier précise que deux mares favorables à des espèces patrimoniales connues du secteur ont été ensevelies lors d'une coupe forestière réalisée durant le mois d'avril 2022 rendant le site d'étude moins attractif pour les amphibiens. Ce point aurait dû pousser le pétitionnaire à majorer les enjeux.
- Le dossier qualifie les enjeux de faibles pour les reptiles, aucune espèce patrimoniale n'ayant été contactée. Parmi les espèces observées sur le site d'étude et ses abords, certaines sont protégées ce qui mérite a minima un enjeu modéré.
- 56 espèces d'oiseaux ont été observées sur le site d'étude et ses abords, dont huit espèces présentent un enjeu notable de conservation<sup>7</sup>. Localement et au vu du rôle fonctionnel de la zone d'étude, l'enjeu est qualifié par le dossier de modéré et mérite d'être revu à fort.
- Les boisements, les lisières forestières et les alignements d'arbres du site d'étude et ses abords présentent de nombreux arbres à cavités. Ces arbres présentent un fort potentiel de gîtes et sont donc très attractifs pour les chiroptères arboricoles. Un total de 16 espèces a été enregistré sur le site, dont dix présentent un enjeu notable de conservation. Les enjeux sont modérés à forts selon la zone du projet considérée.

---

<sup>7</sup> L'Alouette lulu, la Fauvette des jardins, la Huppe fasciée, le Pic épeichette, le pic noir, le Pie grièche-écorcheur, la Tourterelle des bois et l'Autour des palombes. La Pie-grièche écorcheur est quasi-menacé en AuRA et en France et fait partie d'un nouveau Plan National d'Actions (PNA) 2023-2033 ; la Tourterelle des bois et le Pipit des arbres sont inscrites comme étant vulnérables et en forte diminution

- cinq espèces de mammifères ont été observées sur le site d'étude et ses abords dont trois<sup>8</sup> sont notamment vulnérables à quasiment menacées. L'enjeu est qualifié de faible et mérite d'être revu à fort.

**L'Autorité environnementale recommande de réévaluer le niveau d'enjeux pour certains groupes d'espèces dont l'enjeu est sous-évalué.**

### **Impacts et mesures de la séquence ERC<sup>9</sup>**

Les impacts bruts par perte ou altération d'habitats, dérangement et destruction d'espèces, altération de fonctionnalités écologiques et destruction ou altération de zones humides ont été étudiés en phase travaux et en phase exploitation. Cet impact brut a été qualifié après mise en place de la **mesure d'évitement** « évitement préalable des secteurs sensibles » appliquée dès le choix d'implantation du parc photovoltaïque. En cas d'impact brut significatif, des mesures de réduction et d'accompagnement ont été définies pour aboutir, selon le dossier, à un impact résiduel non significatif du projet sur son environnement.

Les secteurs qui ont été évités sont :

- les deux habitats patrimoniaux identifiés en bordure de site (Chênaies-charmaies à *Stellaria holostea* et les prairies de fauche mésophiles) ;
- les mares temporaires constituant un site de reproduction pour les amphibiens non patrimoniaux mais protégés ;
- une partie des milieux arbustifs et buissonnants utilisés comme sites de nidification et d'alimentation par les oiseaux comme la Fauvette des jardins, comme zones de chasse et de transit par les chiroptères et comme habitat terrestre par les amphibiens et les reptiles ;
- les boisements et leurs lisières présentant des gîtes favorables et utilisés comme zones de chasse et de transit par les chiroptères, utilisés également comme sites de nidification par des oiseaux comme la Tourterelle des bois et le Pic épeichette et représentant des habitats terrestres pour les amphibiens et les reptiles ;
- la totalité des zones humides définies selon le critère végétation et la quasi-totalité des zones humides définies sur le critère pédologique.

Les surfaces évitées sont importantes, avec le passage d'une zone d'implantation potentielle de 19 ha à une surface clôturée de 7,9 ha. Certaines zones évitées par les emprises des panneaux photovoltaïques demeurent situées au sein même de l'espace clôturé. Ce maintien pose question notamment vis-à-vis du risque incendie. Il conviendrait de préciser quelle sera la distance entre la lisière boisée et les panneaux et comment seront gérés les espaces boisés à l'intérieur de la clôture notamment pour les opérations d'élagage et de débroussaillage. L'affirmation de l'évitement des mares temporaires mérite d'être mieux étayée en raison de la présence de deux mares concernées par l'emprise des panneaux et des clôtures à l'ouest et au nord-est du projet d'implantation (carte p 223 de l'étude d'impact), sans proposition de compensation de ces milieux.

Au total le projet engendrera un défrichement de 7,04 ha de milieux boisés, arbustifs et buissonnants. En cas de débordement involontaire des emprises du chantier de seulement quelques mètres en périphérie, jusqu'à 2,67 ha supplémentaires pourraient être défrichées, soit au total 9,71 ha. Ce point nécessite d'être encadré par une action stricte afin d'éviter tout débordement potentiel qui viendrait porter atteinte à l'environnement et de prévoir le cas échéant les mesures pour les réduire et les compenser. La mesure de réduction MR 4 « délimitation de la zone de chantier et mise en défens des secteurs évités au sein du parc et à proximité » permettra de limiter ce risque

8 Putois d'Europe – Rat des moissons – Lapin de garenne

9 Éviter, réduire compenser

Les impacts bruts sur les **habitats naturels** de la zone d'étude sont considérés comme modérés par le dossier, uniquement en raison du risque de débordement du chantier et des opérations de défrichage. L'impact résiduel est jugé très faible, voire positif dans le cas des prairies de fauches mésophiles du fait de la mise en place d'une mesure de lutte contre les espèces exotiques envahissantes.

L'Autorité environnementale relève l'effort fait d'éviter la quasi-totalité des zones humides lors du choix d'implantation du projet en cohérence avec les règles définies par le Scot qui précise que « l'ensemble des zones humides du territoire [...] doivent être préservées de toute nouvelle artificialisation ». Seule la pose d'environ 100 m de clôture se fait au niveau d'une zone humide déterminée sur critère pédologique (ZH2) pour fermer l'accès au parc. Au niveau de ce linéaire, la clôture sera fixée manuellement à l'aide de piquets sur bloc béton préfabriqués hors site. Aucun engin ne sera utilisé sur l'emprise de la zone humide (mesure MR 9). Le dossier conclut en une altération de 25 m<sup>2</sup> de zones humides due aux blocs béton sans remise en cause de la fonctionnalité de la zone humide. Une mesure de compensation sera mise en place. Elle vise à restaurer la fonctionnalité d'une zone humide de 0,4 ha (ZH1) située sur une parcelle évitée par le projet et aujourd'hui dégradée, ayant subi des coupes forestières récentes et envahie par des espèces végétales exotiques envahissantes. Un protocole environnemental, joint au dossier, a été conclu entre le propriétaire du terrain et le porteur de projet dans le but de garantir la mise en œuvre de la mesure et sa pérennité tout au long de la durée de vie du parc photovoltaïque.

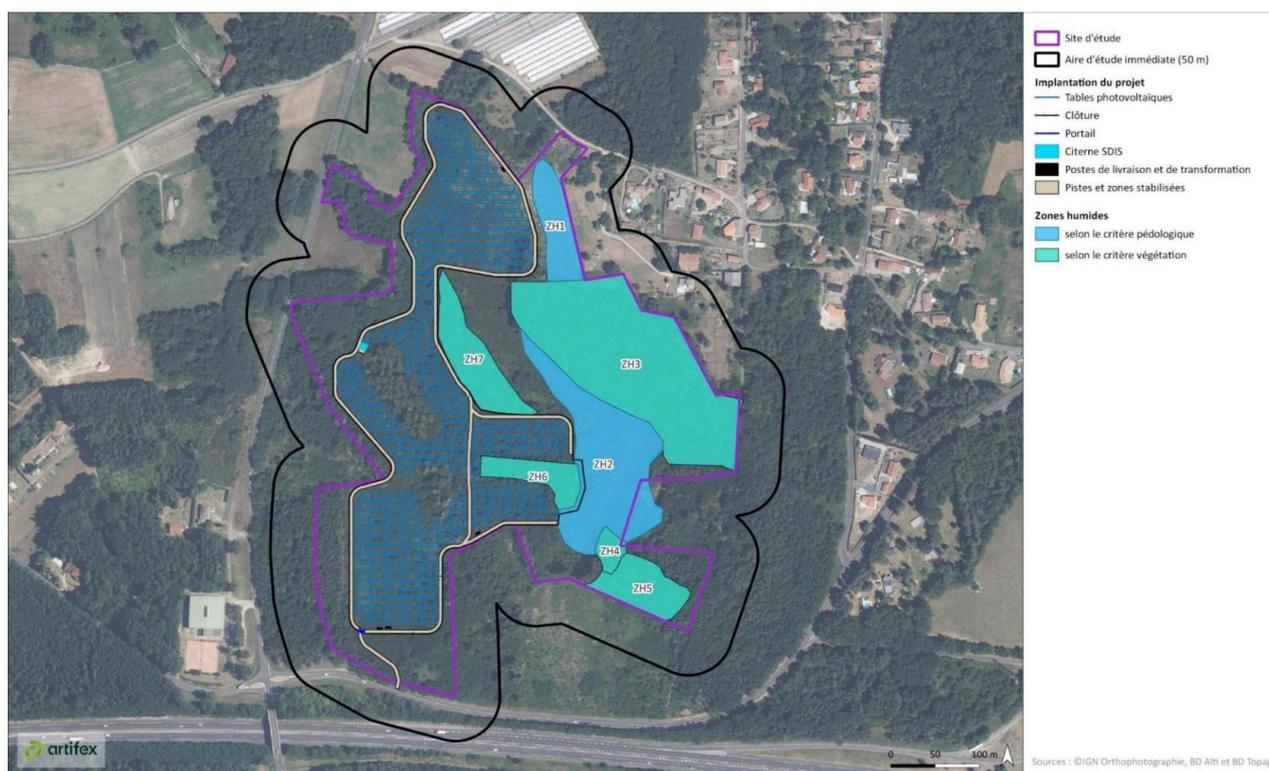


Figure 3: Localisation de l'implantation des panneaux par rapport aux zones humides (source : étude d'impact)

En l'absence d'enjeux **floristiques**, aucun impact sur ce compartiment n'est attendu.

#### Concernant la **faune** :

- Les impacts bruts sont jugés faibles pour les amphibiens et les reptiles uniquement en se basant sur l'absence de patrimonialité des espèces recensées, alors que le dossier indique p 175 de l'étude d'impact qu'il existe un risque de destruction d'individus dans les secteurs défrichés et qu'il

y a destruction d'une partie des habitats terrestres de l'espèce en phase chantier. Ces espèces communes n'en restent pas moins protégées par la loi. Le même raisonnement est appliqué par le dossier pour les espèces non patrimoniales mais protégées d'oiseaux, de chiroptères et de mammifères terrestres. La destruction d'habitats d'espèces protégées étant avérée, une réévaluation des incidences est nécessaire et des mesures complémentaires visant à éviter, réduire et si besoin compenser ces incidences sont attendues. Une dérogation à l'interdiction de destruction des espèces protégées et de leurs habitats, en application de l'article L.411-2 du Code de l'environnement, est nécessaire.

- Pour l'avifaune les impacts bruts sont jugés modérés pour les espèces patrimoniales considérées comme nicheuses au sein des milieux défrichés (Fauvette des jardins, le Pic épeichette, le Pic noir, la Tourterelle des bois). Au vu du caractère vulnérable de ces espèces, la requalification de ces impacts s'avère nécessaire même si parmi les mesures de réduction qui seront mises en place on peut notamment citer l'adaptation du calendrier des travaux aux sensibilités saisonnières de la faune (mesure MR 6).

Concernant la mesure MR 8 « gestion écologique de milieux arbustifs et buissonnants favorables à la Fauvette des jardins », au vu des impacts vis-à-vis de la Fauvette des jardins, à savoir la destruction de 1,76 hectares de milieu utilisés comme site de nidification et d'alimentation, contre 0,7 ha de parcelle devant être restaurée via cette mesure, celle-ci s'apparente plus à une mesure de compensation insuffisamment dimensionnée (ratio 2,5 : 1). Le redimensionnement de cette mesure semble donc également nécessaire. D'autres secteurs arbustifs relativement similaires aux 0,7 ha ciblés (anciennes coupes forestières colonisées par des espèces exotiques envahissantes) sont présents au sud du projet et pourraient également faire l'objet de cette mesure sur la durée d'exploitation.

- Les impacts bruts sur les chiroptères sont jugés modérés, plusieurs îlots forestiers présentant un lien fonctionnel notable pour l'espèce ayant été sauvegardés au sein des emprises et la faible largeur du parc permettant de sauvegarder la connectivité entre les îlots d'après le dossier. Le passage d'un impact brut modéré à un impact résiduel très faible par seule application des mesures MR4 et MR6 sus-mentionnées est insuffisamment justifié.

Enfin, concernant l'impact sur les **fonctionnalités écologiques**, le projet prévoit l'installation de 1233 m de clôture comportant des passages à faune réguliers. Cette mesure de réduction des incidences sur les continuités écologiques devrait permettre le passage de la petite et moyenne faune terrestre. Néanmoins, le futur parc photovoltaïque s'étendant du nord au sud sur la quasi-totalité de la longueur du boisement (environ 50 m), celui-ci constituera un élément de fragmentation notable pour les déplacements est-ouest de la grande faune sauvage fréquentant le secteur (Chevreuil européen, sanglier...). À ce titre, les incidences induites par le projet sur les continuités écologiques semblent sous-évaluées : seules les incidences vis-à-vis des éléments identifiés par le Sraddet et les trames vertes et bleues locales (Scot) ayant été analysées p 182. L'étude d'impact conclut, p 241, à l'absence d'impacts sur les fonctionnalités écologiques locales du fait « de l'évitement et des mesures de réduction » sans plus de justification. De plus, l'évaluation ne tient pas compte des éléments de fragmentation déjà existants sur le site et les alentours immédiats et notamment le réseau dense d'infrastructures routières avec notamment la route départementale 46 à l'est, doublée au sud par l'autoroute A89 et la RD223 à l'ouest. Ce maillage dense fragmente déjà le paysage et les axes de déplacement de la faune sauvage : preuve en est l'identification par le Sraddet du tronçon de l'A89 comme accidentogène au sud du projet avec plusieurs collisions recensées (petits et grands mammifères, avifaune).

Afin de réduire les incidences sur les corridors écologiques, une séparation nord/sud du parc photovoltaïque en deux îlots distincts doit être étudiée. Cette séparation permettrait de réduire l'espace clos et de maintenir hors emprise les secteurs préservés dont notamment, les zones humides à fort potentiel écologique tout en permettant d'assurer une continuité de trajectoire d'est en ouest pour les grands mammifères. Cette exclusion de l'emprise clôturée serait également bénéfique aux chiroptères.

**L'Autorité environnementale recommande :**

- **de revoir ou mieux étayer l'absence d'incidences résiduelles significatives du projet sur toutes les espèces protégées concernées et leurs habitats et le cas échéant de renforcer et préciser les mesures d'évitement, réduction et si nécessaire de compensation afin de pouvoir effectivement conclure à une absence de perte nette de la biodiversité liée à la mise en œuvre du projet,**
- **de réévaluer les impacts sur les fonctionnalités écologiques et compléter les mesures d'évitement et de réduction associées.**

### **2.2.2. Paysage**

Le projet s'inscrit dans l'unité paysagère de la Grande Limagne et plaines des Varennes. Elle se caractérise par une topographie particulièrement plane entrecoupée par des motifs paysagers (boisement, habitations...). qui suffisent souvent à masquer la zone d'implantation du projet. Ainsi les perceptions directes et nuisances visuelles sont dominantes à proximité immédiate de la Zip.

Le dossier qualifie l'enjeu paysager de fort, le site ayant dans son aire d'étude immédiate plusieurs enjeux sensibles. Parmi eux figurent des habitations du lieu-dit « les Geneix », qui ont des visibilitées partielles sur le site d'étude, et les routes départementales D223, D332 et D46. grandement fréquentées au quotidien par les populations locales.

Les mesures d'insertion paysagères proposées consistent en l'évitement de la majorité des bordures boisées du site. Des photomontages illustrant l'impact du projet sur les perceptions visuelles depuis les points de vue à enjeux ont été réalisées (localisation des points de vue sur la figure ci-dessous). Les simulations ont été établies en période estivale (2022) et hivernale (2024).

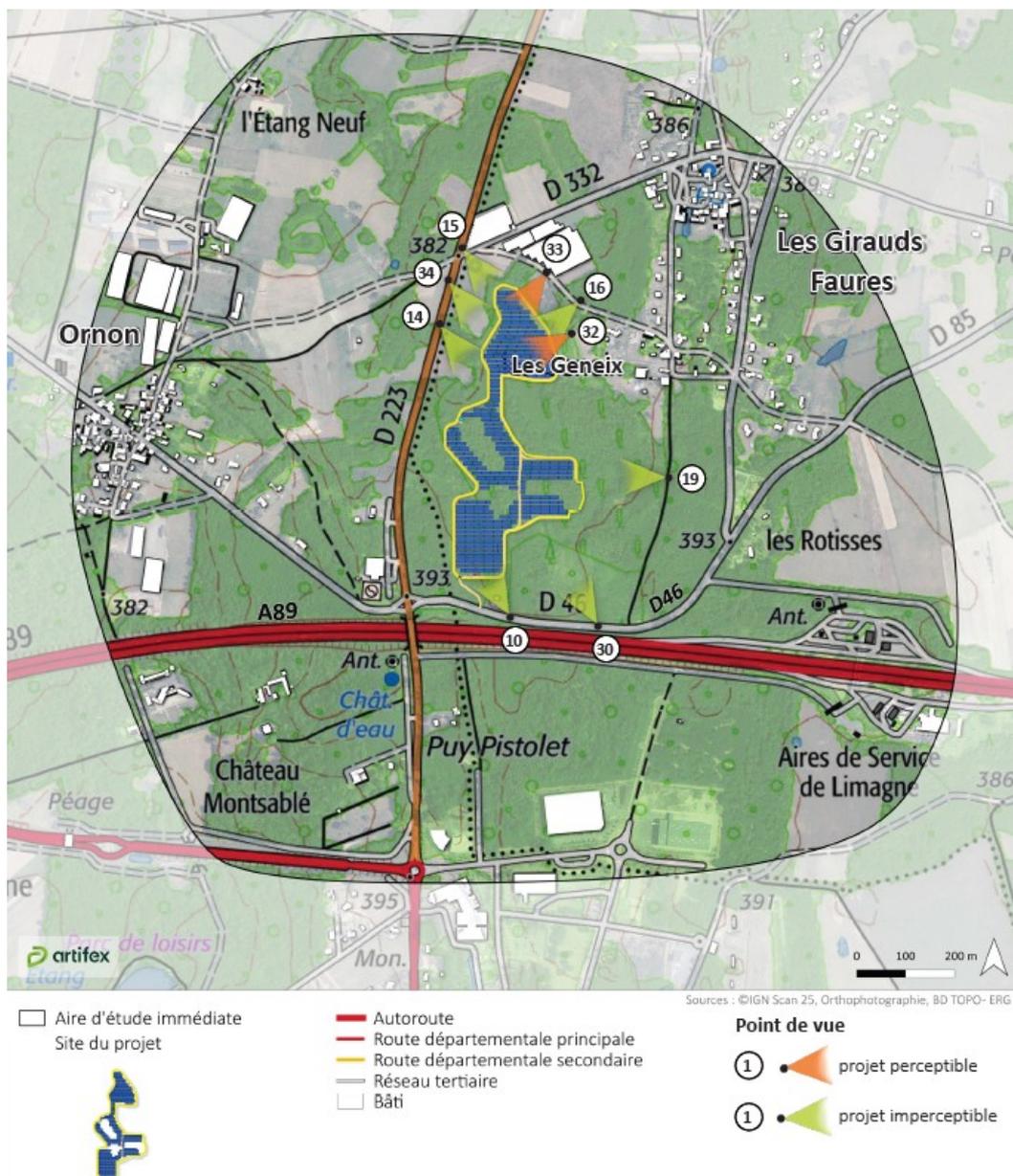


Figure 4: Localisation des points de vue choisis pour illustrer les impacts paysager du projet (source : étude d'impact)

Le bilan des impacts dressé par le dossier est le suivant :

- le projet n'aura aucun impact significatif sur les routes départementales D223 et D332 du fait du maintien des lisières boisées de l'ouest et du nord-ouest de la zone d'étude ;
- le projet aura un impact faible sur les visibilités depuis la D46. En effet, les lisières boisées au sud du site d'étude sont évitées par le projet sauf au niveau de la voie d'accès au parc qui nécessite une percée au sein de ce boisement ;
- le projet aura un impact faible sur le hameau des Geneix. Les bordures boisées du nord-est du projet sont évitées mais sont suffisamment ouvertes pour permettre des perceptions sur le projet. Il est donc attendu des mesures de réduction des nuisances visuelles additionnelles à la mesure d'évitement pour minimiser l'impact sur les riverains.

**L'Autorité environnementale recommande de renforcer les mesures d'évitement et de réduction des incidences du projet sur le paysage jusqu'à l'obtention d'un impact visuel résiduel non significatif pour les riverains.**

### 2.2.3. Changement climatique

Le dossier évalue les incidences du projet sur le changement climatique par quantification des émissions de gaz à effet de serre (en tonnes équivalent CO<sub>2</sub>) liées à la construction et à l'exploitation du parc pendant 40 ans. Ces émissions sont comparées aux autres modes de production d'énergie français et européens.

Afin de connaître l'empreinte carbone du projet d'Orléat, le dossier prend en compte :

- les émissions liées aux différents éléments du parc (modules, structures, postes techniques, câbles, clôtures, etc) via l'analyse de leur cycle de vie (référence Ademe) ;
- les émissions liées au changement de revêtement des sols ;
- les émissions liées aux déplacements induits par la conception, la construction et l'exploitation du parc ;
- la différence d'émission avec d'autres sources de production d'électricité.

Les émissions sur la durée de vie du parc sont estimées à environ 19 000 tCO<sub>2</sub>eq. La recherche d'exhaustivité dans les postes d'émission et le choix d'hypothèses parfois majorantes, notamment concernant les émissions liées aux panneaux, méritent d'être ici soulignés.

L'évitement par rapport à d'autres sources de production d'électricité est bien étayé. Le tableau récapitulatif de la page 198 de l'étude d'impact montre ainsi que le projet photovoltaïque n'est que faiblement favorable au climat en comparaison au mix énergétique français (évitement de 3 500 tCO<sub>2</sub>eq environ).

Le dossier souligne l'impact fort du défrichement nécessaire à la mise en place du projet sur le stockage des gaz à effet de serre. Une mesure de compensation de la perte de stockage de carbone (MC 2) est ainsi définie p 247 de l'étude d'impact. D'après ce qu'indique le dossier, elle permettra de « financer un ou plusieurs projets environnementaux permettant le stockage, la réduction ou l'évitement d'émissions de gaz à effet de serre (GES) ». Dans les faits elle consiste à s'acquitter d'une indemnité compensatrice principalement économique, plus qu'environnementale, versée au fonds stratégique de la forêt et du bois (FSFB). Le dossier ne précise pas en quoi elle se différencie de la mesure MC 1 « compensation forestière du défrichement ». De plus le FSFB soutient l'investissement forestier, l'animation territoriale et la recherche-développement. Il ne peut être assuré que l'indemnité versée permette le stockage, la réduction ou l'évitement d'émissions de gaz à effet de serre<sup>10</sup>.

Afin de garantir l'efficacité (obligation de résultats) et la pérennité (effectivité des mesures de compensation) pendant toute la durée des atteintes comme demandé par la séquence ERC (Loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages), la mesure de compensation de la perte de stockage de carbone devrait être accompagnée d'une acquisition foncière et/ou de la mise en place d'une obligation réelle environnementale (ORE) ou de tout autre bail qui permettrait de garantir la durabilité de la mesure en interdisant d'éventuelle coupe, mais aussi être accompagnée de mesures de gestion afin de pouvoir être dûment considérée comme une mesure de compensation.

**L'Autorité environnementale recommande de revoir la proposition de mesure visant à compenser les émissions de GES du projet, par exemple par la réalisation ou la sécurisation de puits de carbone, afin que le projet contribue à la réalisation des engagements nationaux et internationaux pris par la France pour lutter contre les émissions de GES et le réchauffement climatique.**

<sup>10</sup> Par exemple parmi les mesures d'investissement, la desserte forestière constitue un enjeu majeur pour accéder aux massifs, exploiter le bois afin d'approvisionner l'aval de la filière, et contribuer à l'objectif de mobilisation de bois supplémentaire fixé par le programme national forêt bois 2016-2026 (source : JO Sénat du 07/11/2019 - page 5620).

#### **2.2.4. Archéologie et fonction des sols**

Un diagnostic archéologique a été mené sur l'emprise du site en 2009 (non versé au dossier). D'après le dossier, ce diagnostic a livré des vestiges de plusieurs occupations protohistoriques, conservés à faible profondeur et répartis sur l'ensemble de l'emprise. La DRAC recommande de réaliser une prescription de fouille préalable à la construction d'une centrale photovoltaïque notamment dans les secteurs qui nécessitent des creusements (réseau...). Le pétitionnaire s'engage à la mise en place de ces fouilles en amont du projet (mesure de réduction MR 12).

Ces fouilles correspondent généralement à des fosses/tranchées de plusieurs mètres de large sur à minima 1 mètre de profondeur tous les 5 à 6 mètres. Elles engendreront de fait un impact important sur le sol et sa fonctionnalité. L'impact sera d'autant plus important si ces fouilles s'effectuent sur des habitats naturels censés être préservés. Dans le cas de la présente étude d'impacts, les incidences potentielles qui y sont associées n'ont pas été évaluées.

Enfin, en cas de présence avérée de vestiges, la DRAC peut préconiser d'utiliser des fondations béton de surface en lieu et place des pieux battus/vissés ce qui entraînera des incidences supplémentaires (destruction de la végétation, imperméabilisation) vis-à-vis du sol, des habitats naturels et des zones humides. De ce fait, les incidences induites par les fouilles mais aussi par un éventuel changement du type d'ancrage au sol des panneaux photovoltaïques devront être évaluées lors d'une actualisation de l'étude d'impact et les mesures ERC correctement dimensionnées en cas de besoin.

Une mesure de réduction de l'impact du chantier sur les sols (hors fouille) est déjà définie dans le dossier. Elle consiste en la restauration d'une végétation de prairie de fauche au sein du parc photovoltaïque (MR 5). Sur le principe, la mesure est intéressante, mais son impact difficile à qualifier de positif (ce que fait le dossier p 238) eu égard à l'ombrage attendu au niveau de cette prairie. En effet le « design » du parc photovoltaïque est très serré (rangées de panneaux de 7 m de large et des inter-rangs de 3 m). Dans ce cas, les bandes conservées aux abords des lisières seront les plus intéressantes et il conviendra d'en préciser leur emprise.

**L'Autorité environnementale recommande d'inclure explicitement dans le périmètre du projet et donc de l'étude d'impact les fouilles archéologiques associées à la construction du parc, de les décrire précisément, d'évaluer leurs incidences environnementales et de présenter les mesures prises pour les éviter, les réduire et si besoin les compenser.**

#### **2.3. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement et de consommation d'espace**

D'après le dossier, le choix du site repose sur l'atteinte des objectifs nationaux en matière de développement des énergies renouvelables, sur les caractéristiques favorables du terrain à ce type de projet (ensoleillement, topographie, conformité avec le PLU), et sur l'absence de contrainte environnementale forte (en particulier absence de zonage de protection au niveau de la zone d'étude). Une seule alternative est présentée, à l'échelle communale, au niveau d'une ancienne carrière au nord d'Orléat aux enjeux écologiques potentiels jugés plus importants après analyse de la bibliographie. Si cet argumentaire est cohérent au regard de la nécessaire décarbonation de la production d'énergie, le projet détruit toutefois des milieux naturels sur plus de 7 ha, sur un secteur abritant des espèces florales et animales protégées. Ainsi, le projet ne répond pas à un objectif de gestion économe de l'espace et de protection de l'environnement en s'implantant sur un terrain riche en biodiversité.

Le dossier propose sur le même site trois variantes en termes de couverture des panneaux solaires qui n'illustre pas une réelle tentative de conciliation par le porteur de projet entre les enjeux environnementaux forts du site d'une part, et la viabilité économique du projet d'autre part.

Le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) du Scot Livradois-Forez établit que « la position de principe concernant les installations photovoltaïques au sol adoptée par le Comité syndical du Parc Livradois-Forez sera respectée sur l'ensemble du territoire du Scot ». Celle-ci est rappelée dans la prescription 65 – Produire de l'énergie solaire thermique et/ou photovoltaïque – qui précise que « Le territoire du Parc n'a pas vocation à accueillir des projets de centrales photovoltaïques au sol qui concerneraient des zones agricoles exploitées ou susceptibles de l'être, ou des espaces de nature dite ordinaire. Ces équipements devront être envisagés sur des terrains déjà artificialisés ou inutilisables à d'autres fins ». Au regard du contexte naturel de la zone d'implantation du projet (boisement d'âge et de qualités différentes), il apparaît que ce dernier peut être considéré comme de « nature ordinaire ». Aucun élément tangible à ce stade, ne permet de classer la zone d'étude comme terrain déjà artificialisé ou inutilisable à d'autres fins.

De plus la zone d'implantation du projet est directement définie comme un secteur à risque de conurbation à préserver par la cartographie de la trame verte et bleue du Scot. Concernant ces secteurs, la prescription 7 du Scot – Préserver les corridors écologiques – indique (p13 du Document d'orientation et d'objectifs) : « Concernant les secteurs à risque de conurbation, les coupures doivent conserver leur perméabilité écologique ». Le projet aura donc un impact sur une zone à risque de conurbation identifié par le Scot. Le projet sera par ailleurs défini comme de la consommation foncière au regard du décret n°2023-1408 du 29 décembre 2023.

**L'Autorité environnementale recommande de présenter des alternatives d'implantation à une échelle élargie du territoire sur des espaces de moindre sensibilité environnementale, de reconsidérer le projet au sein de son périmètre conformément aux prescriptions du Scot et de justifier le choix retenu, notamment sur la base de critères environnementaux.**

## **2.4. Effets cumulés**

Le dossier analyse les effets cumulés du projet avec les projets connus sur le territoire, conformément au II de l'article R.122-5 du code de l'environnement. L'échelle de recherche prise est l'aire d'étude élargie de l'étude écologique (5 km de rayon), pour tenir compte de l'aire fonctionnelle des espèces recensées sur l'emprise du projet.

Deux projets de parcs photovoltaïques au sol sont recensés, sur les communes de Bulhon et Culhat. L'analyse des effets cumulés est réalisée en s'appuyant sur l'avis de l'Autorité environnementale rendu sur les projets et sur l'étude d'impact. Le dossier conclut de manière argumentée que le projet ne présente pas d'effets cumulés notables aux vues des mesures d'évitement et d'atténuation mises en place.

Le recensement des projets a été effectué en mars 2024, et n'a pas été actualisé au fil des différentes versions de l'étude d'impact. D'autres projets photovoltaïques plus récents ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code, notamment au sein même de la commune d'Orléat et sur la commune limitrophe de Lezoux. En outre, l'absence dans le même périmètre de projets d'autres types que des parcs photovoltaïques est à confirmer, l'ensemble des projets répondant aux attendus de l'article R.122-5 du code de l'environnement dans sa version en vigueur étant à analyser.

**L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire d'actualiser l'analyse des effets cumulés par la présentation exhaustive des projets en cours ou réalisés, et leurs impacts**

**potentiels sur les milieux naturels et le paysage, en ne limitant pas l'analyse aux seuls projets photovoltaïques.**

### **2.5. Dispositif de suivi des mesures et de leur efficacité**

Dans le cadre de la mise en œuvre de la séquence ERC pour limiter l'impact du projet sur le milieu naturel, le porteur de projet prévoit trois mesures de suivi :

- MS 1 : Suivi écologique du site en phase chantier
- MS 2 : Suivi écologique du site en phase exploitation
- MS 3 : Suivi écologique du site de compensation des zones humides

Leur contenu est précisé en p 256 à 259 de l'étude d'impact. Le suivi porte ainsi sur la mise en œuvre de toutes les mesures d'évitement, de réduction et de compensation identifiées par le porteur de projet, et sur leur efficacité. Il est en outre prévu pendant toute la durée des impacts du projet sur l'environnement.

**L'Autorité environnementale recommande d'étendre son dispositif de suivi à toutes nouvelles mesures ERC qui seront définies suite aux recommandations du présent avis.**