

**Avis délibéré de la Mission Régionale d'Autorité environnementale  
de Nouvelle-Aquitaine relatif à  
un projet de parc photovoltaïque au sol et de stockage d'énergie à  
Oradour-Fanais (16)**

n°MRAe 2024APNA64

dossier P-2024-15480

**Localisation du projet :** Commune d'Oradour-Fanais (16)  
**Maître(s) d'ouvrage(s) :** Société AMARENCO  
**Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire :** Préfète de la Charente  
**En date du :** 16/02/2024  
**Dans le cadre de la procédure d'autorisation :** Permis de construire  
L'Agence régionale de santé et la préfète de département au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement ayant été consultées.

### Préambule.

*L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisations préalables à la réalisation.*

*En application du décret n°2020-844, publié au JORF le 4 juillet 2020, relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas, le présent avis est rendu par la MRAe.*

*En application de l'article L.1221 du code de l'environnement, l'avis de l'Autorité environnementale doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique 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.*

*En application du L.122-1-1, la décision de l'autorité compétente précise les prescriptions que devra respecter le maître d'ouvrage ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter les incidences négatives notables, réduire celles qui ne peuvent être évitées et compenser celles qui ne peuvent être évitées ni réduites. Elle précise également les modalités du suivi des incidences du projet sur l'environnement ou la santé humaine. En application du R.122-13, le bilan du suivi de la réalisation des prescriptions, mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences devra être transmis pour information à l'Autorité environnementale.*

*Le présent avis vaudra pour toutes les procédures d'autorisation conduites sur ce même projet sous réserve d'absence de modification de l'étude d'impact (article L. 122.1-1 III du code de l'environnement).*

*Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 15 avril 2024 par délibération de la MRAe de Nouvelle-Aquitaine.*

*Ont participé et délibéré : Didier BUREAU, Pierre LEVAVASSEUR, Cédric GHESQUIERES.*

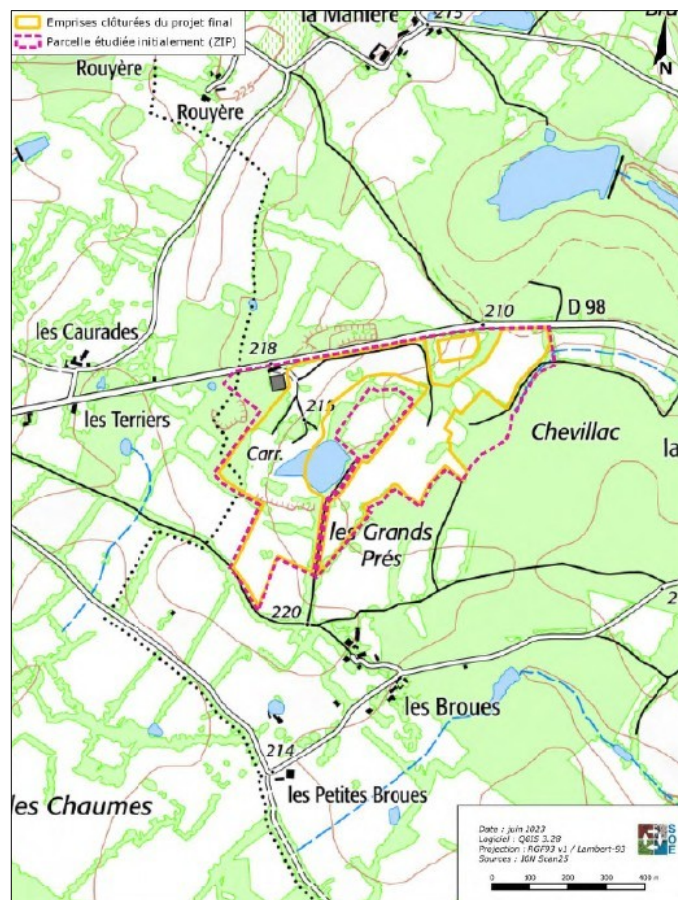
*Chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.*

## I - Le projet et son contexte

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) porte sur le projet de construction d'un parc photovoltaïque au sol et de stockage d'énergie électrique sur le territoire de la commune d'Oradour-Fanais située dans le département de la Charente, au niveau des lieux-dits "Pièce de Chardat", « Paturaux du Bois», « les Garennes », « les Grands Prés », « Pièce du Pommier » et « Paturaux et pré de l'Étang ».

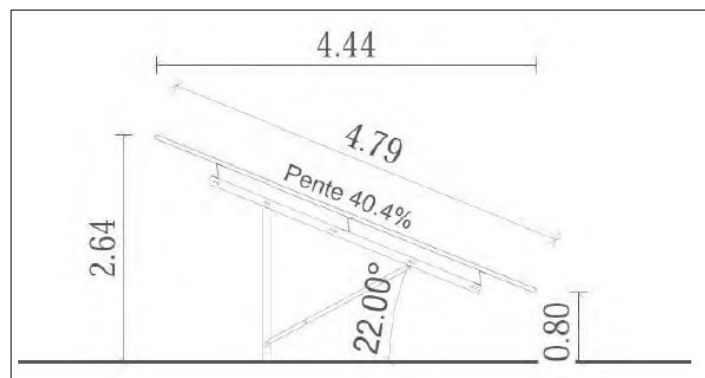
La zone d'implantation potentielle (d'une surface de 31,8 ha – en rouge sur la carte suivante) est localisée en grande partie (environ 22 ha) sur une ancienne carrière d'argile à ciel ouvert autorisée par arrêté préfectoral du 8 novembre 2001 (Tuilerie Briqueterie de Chardat). La cessation d'activité a été prononcée et les obligations de remises en état ont été considérées remplies par la préfecture de la Charente le 4 juin 2021. Le reste du site est constitué de parcelles enherbées.

Le projet, qui s'étend sur une surface clôturée de 21,7 ha (en jaune sur la carte suivante), développe une puissance de 19,1 MWc.

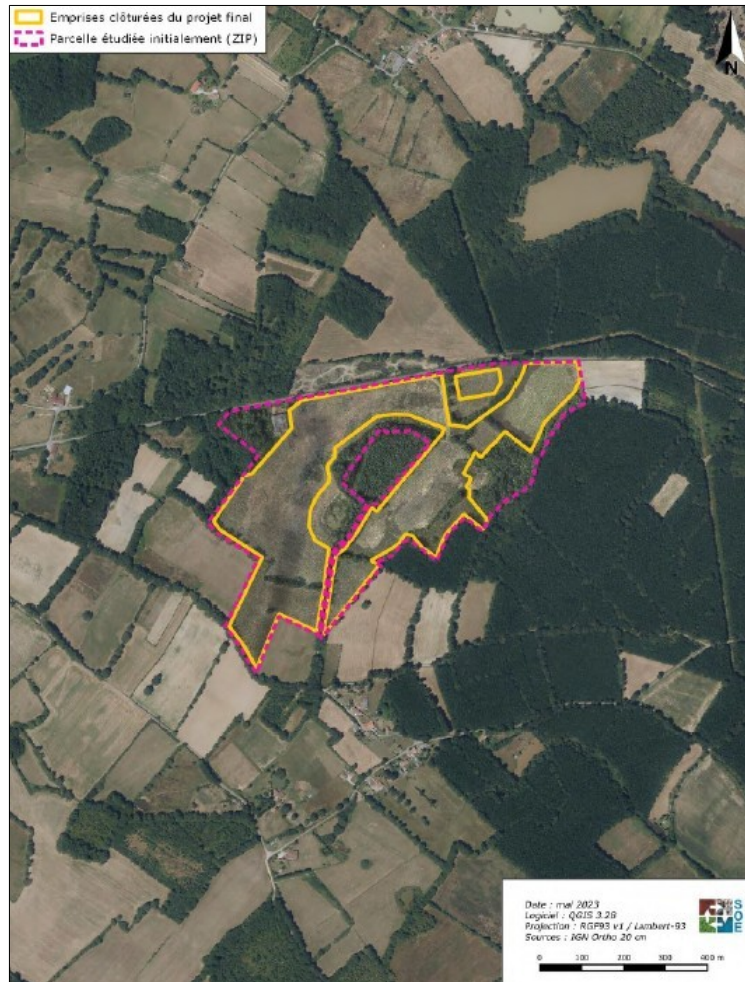


Plan de localisation du projet - extrait étude d'impact page 22

Le projet prévoit la mise en place de tables photovoltaïques inclinées et ancrées par pieux battus.

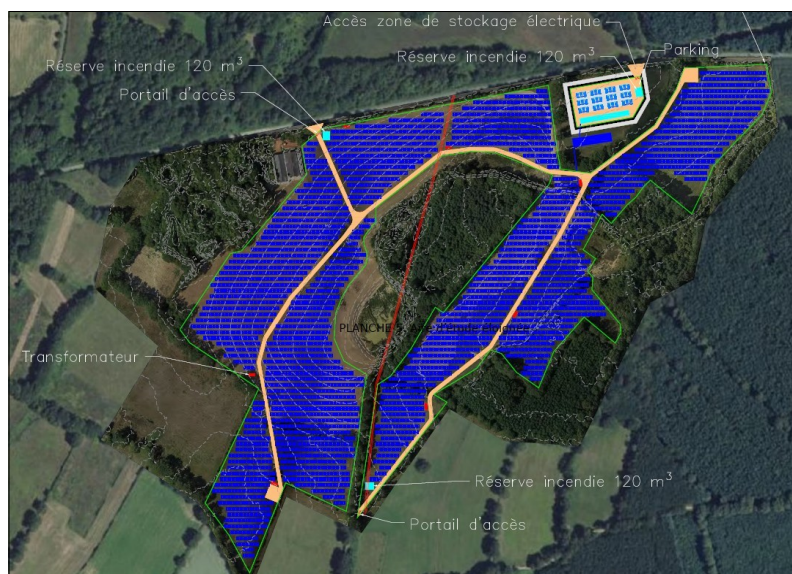


Coupe d'une table - extrait étude d'impact page 28



Vue aérienne du site - extrait étude d'impact page 23

Le projet prévoit le stockage d'une partie de l'énergie produite dans des batteries lithium installées dans des containers permettant de lisser la production. La puissance de la plateforme de stockage est de 8 MW. L'énergie stockée est de 60 MWh.



Plan masse du projet - extrait étude d'impact page 26

Le projet prévoit un raccordement électrique vers le poste source de l'Isle Jourdain distant d'environ 12 km, en privilégiant un tracé le long des voiries. L'étude présente en page 258 une analyse des incidences potentielles de cette opération et les mesures associées.

## Procédures relatives au projet

Ce projet fait l'objet d'une étude d'impact en application de la rubrique n°30 (installations photovoltaïques d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWc) du tableau annexé à l'article R122-2 du Code de l'Environnement. De ce fait, il fait l'objet d'un avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale.

Cet avis a été sollicité dans le cadre de la procédure de demande de permis de construire.

La plateforme de stockage d'énergie est soumise à déclaration au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Les principaux enjeux du dossier portent sur la présence de secteurs sensibles (zones humides, prairies, zones boisées) favorables à plusieurs espèces protégées (chiroptères, oiseaux, amphibiens). Le site correspondant en majeure partie à une ancienne carrière reste globalement assez isolé. Il présente des vues depuis ses abords immédiats et la route départementale au nord.

## II – Analyse de la qualité de l'étude d'impact

Le contenu de l'étude d'impact transmise à la Mission Régionale d'Autorité environnementale intègre les éléments formels requis par les dispositions de l'article R122-5 du code de l'environnement.

L'étude d'impact comprend un résumé non technique clair permettant au lecteur d'apprécier de manière exhaustive les enjeux environnementaux et la manière dont le projet en a tenu compte.

### II.1 Analyse de l'état initial du site du projet et de son environnement

#### Milieu physique

Le projet s'implante au niveau du « *Pays de Charente Limousine* » constitué d'un ensemble de plateaux formant un espace de transition entre le Massif central à l'est et les plaines calcaires de l'Angoumois.

La Zone d'Implantation potentielle s'inscrit au sein d'un vallonement formé par le ruisseau de Marcillac, petit affluent de la Bourde plus à l'est. Il est également noté la présence de fossés dirigeant les eaux vers le nord-est dont l'exutoire final est constitué par le ruisseau de Marcillac. Deux anciens bassins de décantation ainsi qu'un plan d'eau sont recensés dans la zone d'étude. La carte du réseau hydrographique figure en page 73 de l'étude d'impact.

La géologie de la ZIP est composée d'une formation cristalline altérée en partie ouest (argile).

Plusieurs **masses d'eau souterraine** sont recensées au droit du projet, dont la masse d'eau liée au « *Bassin versant de la Vienne* ». Le site d'implantation n'est pas concerné par la présence d'un captage pour alimentation en eau potable ou périmètre de protection associé.

#### Milieu naturel<sup>1</sup>

Le projet s'implante en dehors de tout périmètre d'inventaire ou de protection portant sur cette thématique.

Plusieurs sites **Natura 2000** sont en revanche recensés dans un rayon de 10 km du projet :

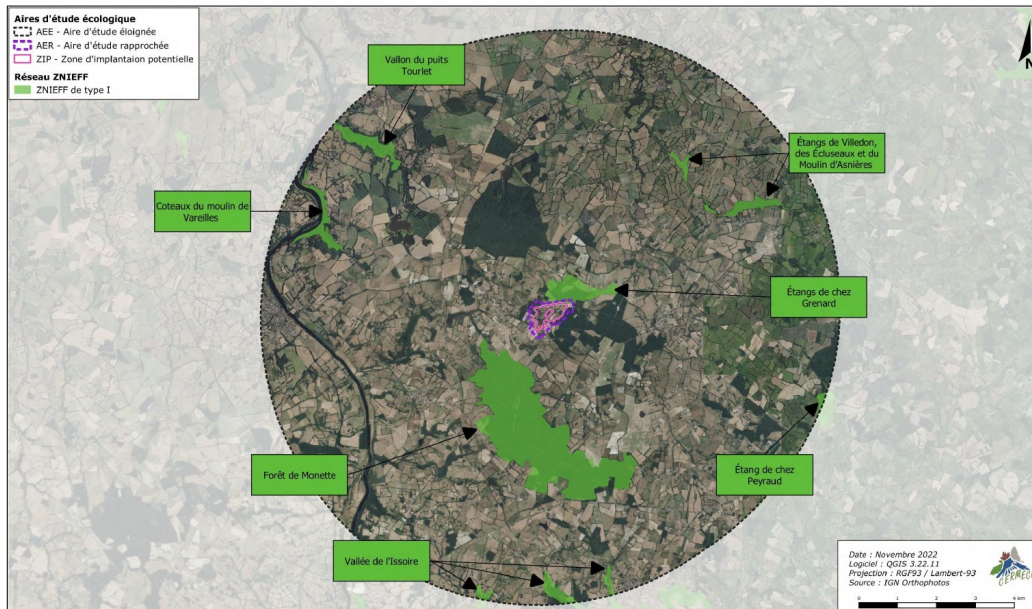
- le site des *Étangs d'Asnières*, à environ 4,2 km, composé de 3 étangs de faible profondeur et accueillant des espèces patrimoniales de flore (Marsilée à quatre feuilles) et de faune (insectes et Sonneur à ventre jaune) ;
- le site de la *Vallée de l'Issoire*, à environ 6,4 km, présentant des falaises et rochers granitiques permettant le maintien d'espèces floristiques méridionales et montagnardes, et abritant plusieurs espèces patrimoniales (chiroptères, insectes, Loutre et Vison au niveau des habitats humides).

Plusieurs **Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique** (ZNIEFF) sont recensées à proximité :

- la ZNIEFF des « *Étangs de chez Grenard* », à proximité immédiate, accueillant plusieurs espèces d'oiseaux ;
- la ZNIEFF de la « *Forêt de Monette* », à 0,9 km, accueillant plusieurs espèces d'oiseaux ainsi que le Cerf élaphe.

La cartographie des ZNIEFF figurant en page 95 est reprise ci-après.

1 Pour en savoir plus sur les espèces citées dans cet avis : <https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>



*Cartographie des ZNIEFF – extrait étude d'impact page 95*

Le site d'implantation a fait l'objet de plusieurs investigations réalisées en mars, avril, juin, août, septembre et décembre 2022.

Les investigations ont permis de mettre en évidence les différents habitats naturels du site d'implantation, cartographiés en page 102 de l'étude d'impact. Le site d'implantation est composé de prairies, de zones boisées (au centre et autour de la ZIP) et de sols nus sur une grande partie.

Les investigations portant sur les sols et les habitats ont mis en évidence la présence de **zones humides** sur une surface voisine de 6 ha. Il est noté qu'une partie (parcelle 151, au nord est) de ces zones humides font partie de la **Zone Humide d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP)** de la Blourde<sup>2</sup> (surface totale de la ZHIEP de 2 461 ha) selon le Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) de la Vienne. Dans sa disposition n°69<sup>3</sup>, le **SAGE rappelle que ces ZHIEP doivent être préservées de toute destruction même partielle.**

Concernant la **flore**, les investigations ont mis en évidence la présence de 190 espèces végétales, dont une patrimoniale (Gypsophile des moissons) mais non protégée. Plusieurs espèces exotiques envahissantes (renouée du Japon, Vergerette du Canada, Robinier faux accacia) ont aussi été observées.

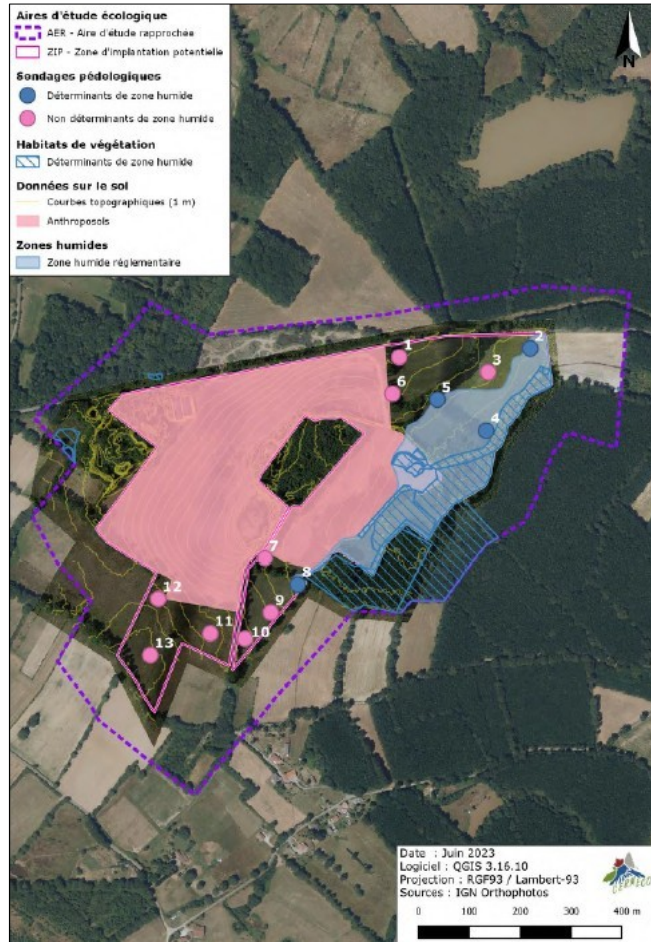
Concernant la **faune**, les investigations ont mis en évidence des enjeux forts au niveau du site d'implantation, avec la présence de plusieurs espèces d'oiseaux (Alouette lulu, Elanion blanc, Gorgebleue à miroir, Pic noir, Pie-grièche écorcheur, Tourterelle des bois), de chiroptères (Barbastelle d'Europe, Pipistrelle, Sérotine, Murins), d'insectes (papillons, odonates), d'amphibiens (Sonneur à ventre jaune, Crapaud épineux, Grenouille agile, Triton palmé) et de reptiles (Couleuvre verte et jaune, Lézards)

Les zones boisées offrent des habitats pour plusieurs espèces d'oiseaux ainsi que pour les amphibiens et les chiroptères. Les secteurs humides sont favorables aux amphibiens et aux odonates. Les zones de sols nus présentent en revanche des enjeux limités.

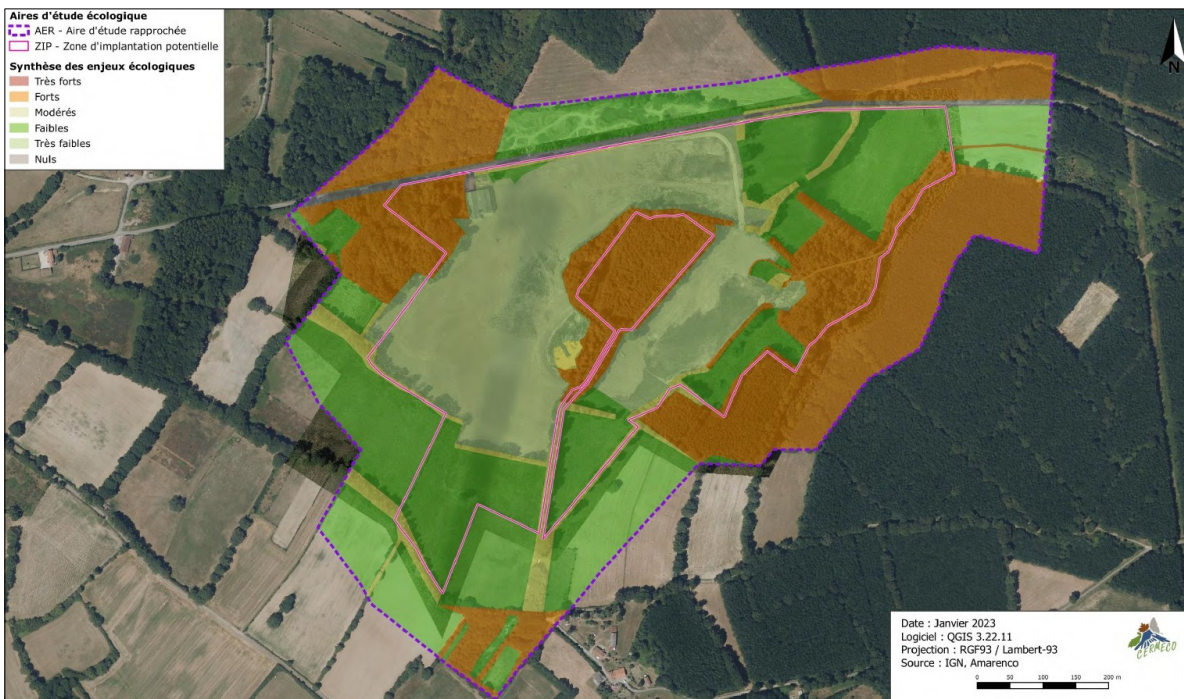
L'étude présente des cartographies s'attachant à identifier les habitats de repos, de reproduction et de chasse des différentes espèces. Elle comprend en page 140 une synthèse hiérarchisée des enjeux écologiques du site reprise ci-après.

2 [http://www.eptb-vienne.fr/IMG/pdf/SAGE-Vienne\\_PAGD\\_Annexes\\_Partie3.pdf](http://www.eptb-vienne.fr/IMG/pdf/SAGE-Vienne_PAGD_Annexes_Partie3.pdf)

3 [http://www.eptb-vienne.fr/IMG/pdf/SAGE-Vienne\\_PAGD.pdf](http://www.eptb-vienne.fr/IMG/pdf/SAGE-Vienne_PAGD.pdf)



*Cartographie des zones humides (en bleu et hachuré bleu) – extrait étude d'impact page 80*



*Synthèse des enjeux écologiques - extrait étude d'impact page 140*

## Milieu humain

La zone d'implantation potentielle du projet est localisée au sein d'un secteur rural, au sein d'une friche délimitée par des haies arborées. Il est noté la présence d'un plan d'eau au centre et de parcelles en herbe au nord-est et au sud (hors périmètre exploité par l'ancienne carrière).

Le site d'implantation est desservi par la route départementale RD 98 qui longe la partie nord. Plusieurs habitations sont recensées autour de celui-ci, la plus proche étant localisée à environ 170 m au sud-est. La carte du voisinage est présentée en page 176.

L'étude comprend en pages 141 et suivantes une analyse du **paysage et du patrimoine**. L'aire d'étude est située à l'ouest du secteur paysager des « *Marches et bas plateaux limousins* » présentant un relief vallonné et bocager, composé de linéaires arborés, de prairies, de boisements et de cultures diversifiées. L'habitat est très diffus dans le secteur et en dehors de rares villages, il se compose essentiellement de fermes et hameaux disséminés sur le territoire. Le monument historique le plus proche, constitué par l'Église Saint-Martin, est située à environ 2 km à l'est.

En matière **d'urbanisme**, la commune d'Oradour-Fanais fait partie de la communauté de communes de Charente Limousine. Le territoire communal est couvert par le PLUi du Confolentais, arrêté le 9 mars 2020. Le site d'implantation du projet photovoltaïque est localisé en zone « Nenr », soit une zone naturelle à vocation de production d'énergie renouvelable (cf carte en page 47 de l'étude d'impact).

Au sein de ce zonage, les équipements d'intérêt collectif liés à la production d'énergie renouvelable sont autorisés, sous réserve de ne pas nuire aux sites à sensibilité paysagère, patrimoniale ou environnementale fortes. L'étude précise que le projet est compatible avec les dispositions du PLUi.

Concernant les **risques naturels**, le projet s'implante à proximité de zones boisées, la prise en compte du risque incendie représente un enjeu fort pour le projet.

## **II.2 Analyse des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation**

### Milieu physique

Afin de réduire les **risques de pollution** du milieu récepteur, le projet prévoit plusieurs mesures en phase travaux, portant notamment sur la limitation des terrassements, le contrôle des engins de chantier, la gestion et l'évacuation des déchets de chantier, la mise à disposition de kits anti-pollution, et la mise en place de plateformes de stockage et d'avitaillement pour les engins de chantier.

En phase exploitation, le projet prévoit l'enherbement des sols nus, la conservation des fossés existants et la mise en place de passages busés au niveau des pistes ainsi que l'utilisation de matériaux perméables pour les pistes. Il prévoit aussi l'absence d'utilisation de produits chimiques pour l'entretien du site.

Concernant plus particulièrement la **plateforme de stockage**, le projet prévoit la mise en place d'un bassin de rétention/infiltration de 700 m<sup>2</sup> permettant d'infiltrer les eaux pluviales collectées sur la zone étanche du site.

Concernant le **climat**, l'étude présente en page 35 et suivantes une analyse assez sommaire des incidences du projet en matière de rejet de gaz à effet de serre. Il est en particulier indiqué que, s'agissant d'une centrale solaire d'une puissance de 19,1 MWc, le projet contribue à réduire d'environ 635 tonnes par an la production de CO<sub>2</sub> comparativement aux émissions moyennes relatives des mix électriques en France. **La MRAe recommande de présenter un bilan des émissions de gaz à effet de serre du projet, en tenant compte des recommandations figurant dans le guide méthodologique de février 2022 (Ministère de la Transition Écologique) relatif à la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact<sup>4</sup>. La MRAe recommande en particulier d'analyser les pistes possibles d'amélioration du bilan des émissions de gaz à effet de serre du projet en phase travaux, notamment sur les questions de provenance et d'acheminement des matériaux vers le site.**

### Milieu naturel

Le porteur de projet a privilégié l'évitement d'une partie des secteurs les plus sensibles, et notamment la majeure partie des prairies humides, roselières et boisements. Le projet prévoit aussi l'évitement de la station de Gypsophile des moissons (flore remarquable).

Le projet intègre plusieurs mesures de **réduction**, comprenant notamment l'adaptation de la période des travaux sur l'année, la mise en place d'une barrière anti-franchissement pour les amphibiens, la vérification de l'absence de chiroptères et coléoptères avant abattage des arbres afin de limiter les effets négatifs en phase travaux. Il comprend par ailleurs un suivi écologique en phase chantier. Il comprend également des mesures d'accompagnement portant sur la création (sur 650 m) et le renforcement (sur 1 140 m) des haies, la réalisation d'hibernaculum pour la faune ainsi que le creusement d'ornières pour les amphibiens.

4 [https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise%20en%20compte%20des%20C3%A9missions%20de%20gaz%20C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20C3%A9tudes%20d%E2%80%99impact\\_0.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise%20en%20compte%20des%20C3%A9missions%20de%20gaz%20C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20C3%A9tudes%20d%E2%80%99impact_0.pdf)

L'étude conclut à des incidences résiduelles très faibles sur l'ensemble de la faune et de la flore. Il ressort toutefois que le projet s'implante en partie sur des habitats (repos et/ou reproduction) d'espèces protégées. **La MRAe recommande de présenter une synthèse des incidences résiduelles du projet sur ces habitats et de proposer des mesures de compensation en cas d'incidences résiduelles non nulles.**

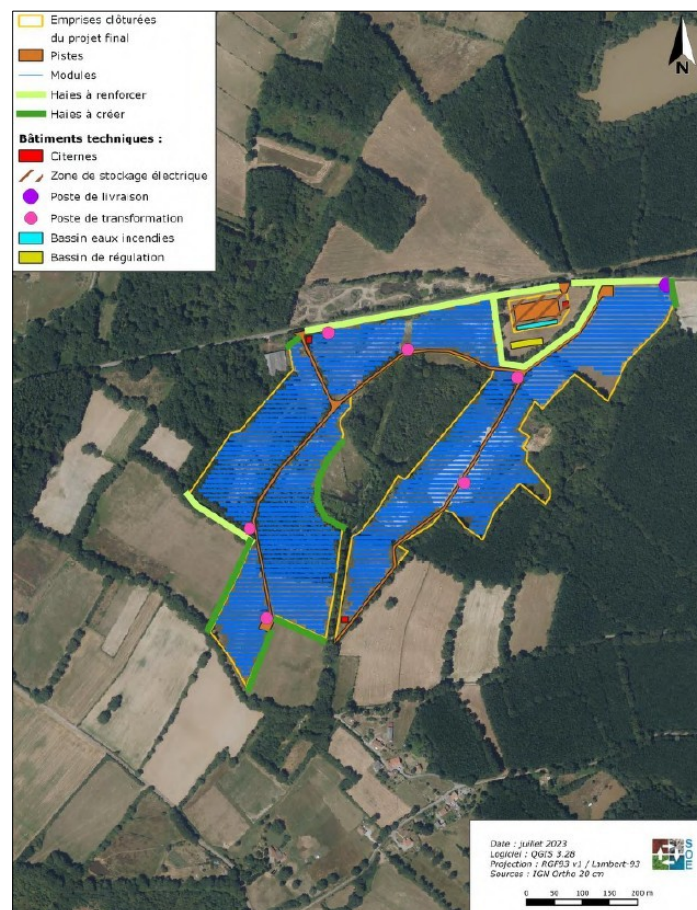
Concernant les **zones humides**, l'analyse de l'état initial de l'environnement a mis en évidence une surface totale de zones humide voisine de **6 ha** au niveau de la zone du projet.

Le porteur de projet a privilégié l'évitement d'une partie des zones humides. Le projet s'implante toutefois en partie sur des zones humides dans sa partie est. **La MRAe recommande de présenter une cartographie lisible superposant le projet avec les zones humides identifiées, et de préciser la surface de zone humide interceptée par le projet.**

L'étude évalue les incidences du projet sur les zones humides à une surface inférieure à 1 m<sup>2</sup> en ne prenant compte dans le calcul que la surface des pieux et des piquets de clôture. Or la réalisation du projet peut potentiellement modifier les conditions d'alimentation de cette zone humide et modifier les conditions d'exposition au soleil de la végétation sous panneau. En l'état, l'absence d'incidence sur la zone humide sous panneaux n'est pas démontrée. L'analyse de l'état initial de l'environnement a par ailleurs mis en évidence qu'une partie de cette zone humide concerne une ZHIEP à préserver selon le SAGE de la Vienne, la surface de la parcelle concernée par le projet (parcelle n°151) étant de 3,2 ha. **La MRAe recommande de privilégier l'évitement complet de la ZHIEP, de prévoir un suivi en phase exploitation des zones humides demeurant dans l'emprise clôturée ou à proximité immédiate et la mise en place de mesures correctives en cas d'incidences constatées.**

### Milieu humain

L'étude présente en particulier en pages 231 et suivantes une analyse des **incidences paysagères** du projet. Comme indiqué précédemment, le projet prévoit la création et le renforcement de haies afin de masquer celui-ci depuis ses abords immédiats. La carte de ces mesures paysagères est reprise ci-après.



Mesures paysagères - extrait étude d'impact page 233

L'étude présente plusieurs photomontages en pages 236 et suivantes permettant d'apprécier le rendu attendu du projet.

En matière de **nuisances sonores**, les habitations les plus proches se situent à environ 170 m de l'emprise clôturée et 190 m des premiers locaux techniques. L'étude précise que les incidences en matière de bruit sont négligeables à cette distance.



En matière de prise en compte du risque **incendie**, le projet prévoit plusieurs mesures au niveau du parc portant notamment sur la création d'une piste circulaire intérieure de 5 m de large, l'aménagement des accès pour les engins de secours et la mise en place de deux réserves incendie. Le projet prévoit aussi des mesures spécifiques (pistes périphériques, zone tampon, portail, bâche souple de réserve incendie, bassin étanche de récupération des eaux incendie) pour la plateforme de stockage d'énergie. L'étude précise que le projet étant situé à distance de massifs forestiers à risque feu de forêt, celui-ci n'est pas concerné par les obligations légales de débroussaillage. **La MRAe recommande au porteur de projet de confirmer que l'ensemble des dispositions intégrées au projet ont bien été validées par les services de d'incendie et de secours (SDIS 16).**

### **II.3 Justification et présentation du projet d'aménagement**

L'étude d'impact expose en pages 270 et suivantes les raisons du choix du projet.

Il est en particulier relevé que le projet participe au développement des énergies renouvelables afin de limiter les émissions de gaz à effet de serre induits par la combustion des énergies fossiles.

Le projet s'implante en majeure partie sur les terrains d'une ancienne carrière d'argile, ce qui est cohérent avec la **stratégie de l'Etat** pour le développement des énergies renouvelables en Nouvelle-Aquitaine (datée du 21 juillet 2023 et disponible sur le site internet de la DREAL Nouvelle-Aquitaine<sup>5</sup>), qui prescrit un développement prioritaire du photovoltaïque sur les terrains déjà artificialisés.

L'ensemble des parcelles d'implantation est situé en zone dédiée au développement des énergies renouvelables au sein du PLUi. Le porteur de projet a par ailleurs privilégié l'évitement d'une partie des secteurs les plus sensibles (zones humides en partie, ainsi que zones boisées en partie). Des compléments sont toutefois sollicités sur ces thématiques du fait de l'absence d'un évitement complet de ces secteurs sensibles. **Plus généralement, la MRAe recommande de démontrer l'absence d'alternatives permettant un évitement plus complet des zones à enjeu (zones humides, dont ZHIEP du SAGE Vienne et zones boisées notamment).**

## **III - Synthèse des points principaux de l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale**

Le projet objet de l'étude d'impact porte sur la création d'une centrale photovoltaïque d'une surface clôturée de 21,7 ha (puissance de 19,1 MWc), en majeure partie sur le site d'une ancienne carrière d'argile sur le territoire de la commune d'Oradour-Fanais, dans le département de la Charente. Ce projet participe au développement de la production d'énergie électrique renouvelable.

Le dossier transmis à la MRAe est de bonne qualité et permet globalement de comprendre le projet, les enjeux environnementaux, et la manière dont l'environnement a été pris en compte par le maître d'ouvrage.

L'analyse de l'état initial de l'environnement met en évidence les principaux enjeux portant sur la présence de secteurs sensibles (zones humides, prairies, zones boisées) favorables à plusieurs espèces protégées (chiroptères, oiseaux, amphibiens). Le site reste globalement assez isolé, dans un secteur à l'habitat diffus, les premières habitations étant distantes d'environ 170 m. Il présente des vues depuis ses abords immédiats et la route départementale au nord.

L'analyse des incidences et la présentation des mesures d'évitement appellent des observations sur plusieurs thématiques dont les zones humides et les espèces protégées de la faune. Il est noté en particulier que la séquence d'évitement n'a pas été menée à son terme, le projet impactant des zones humides (notamment ZHIEP) et boisées. Le projet est à ajuster sur ce point.

La Mission Régionale d'Autorité environnementale fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis. Les réponses apportées ont vocation à être prises en compte dans une mise à jour du dossier et son résumé non technique.

À Bordeaux, le 15 avril 2024

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,  
le membre permanent

**Signé**

Didier Bureau

5 <https://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/la-strategie-regionale-de-l-etat-pour-le-a14578.html>