

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale  
Nouvelle-Aquitaine  
sur le projet de parc agrivoltaïque au sol du Minoy (47)**

n°MRAe 2024APNA55

dossier P-2024-15376

**Localisation du projet :** Communes de Beauziac et Casteljaloux (47)  
**Maître(s) d'ouvrage(s) :** Société RENNER Energies  
**Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire :** Préfet de Lot-et-Garonne  
**En date du :** 25/01/2024  
**Dans le cadre de la procédure d'autorisation :** Permis de construire  
L'Agence régionale de santé et le préfet de département au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement ayant été consultés.

**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. 122-1 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 22 mars 2024 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Cédric GHESQUIERES.*

*Le délégataire cité 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

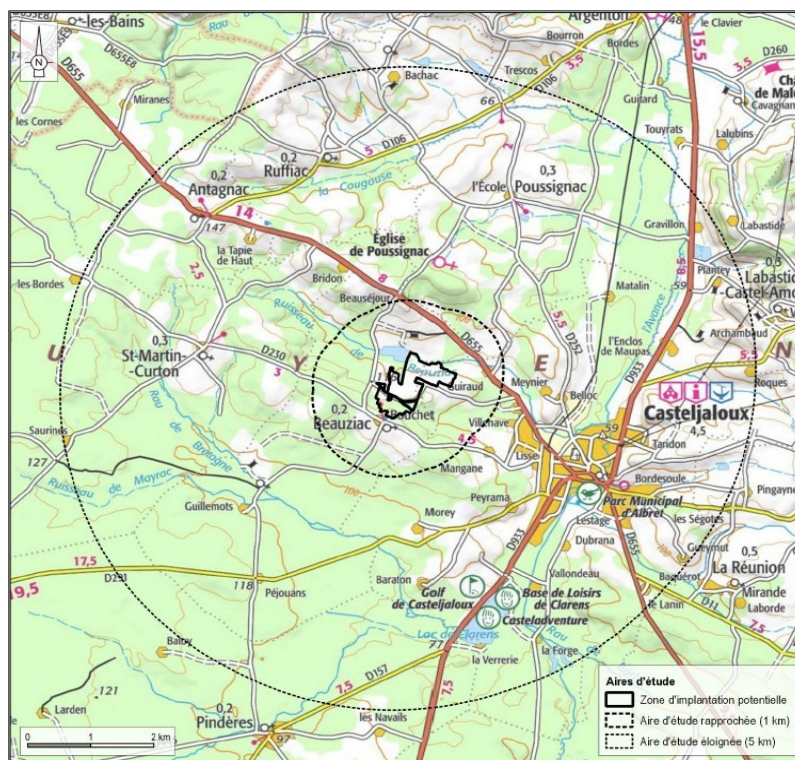
Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) porte sur le projet de parc agrivoltaïque du Minoy, situé sur les communes de Beauziac et Casteljalous dans le département de Lot-et-Garonne.

Les terrains du site d'implantation du projet appartiennent à deux agriculteurs exploitant les parcelles à des fins agricoles (élevage de volaille et production de céréales) et sylvicoles (peupleraies et pins maritimes). Le site est desservi par la route départementale 230 puis par la voie communale 11 (chemin du Minoy).

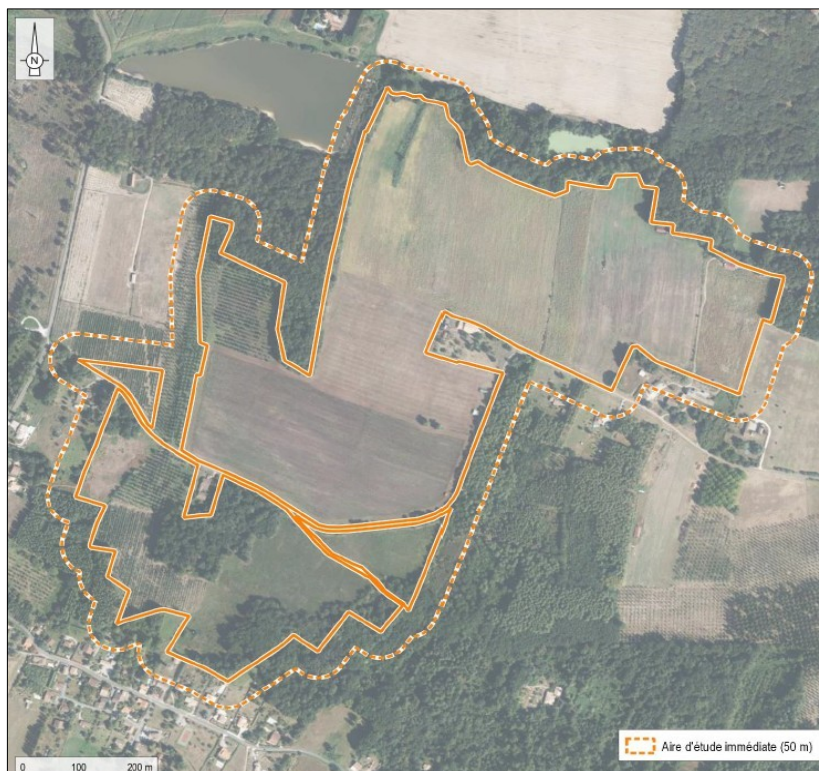
Le projet, qui s'étend sur une surface cloturée de 35,14 ha, développe une puissance de 13,14 MWc.

La localisation du projet est présentée ci-après.

Localisation du projet - extrait étude d'impact page 32



La vue aérienne du site d'implantation est présentée ci-après.



*Vue aérienne du site d'implantation– extrait étude d'impact page 33*

Le projet de parc comporte deux types de structures photovoltaïques : des rangées de panneaux inclinés à 16° orientés plein sud, et des rangées de panneaux photovoltaïques verticaux.

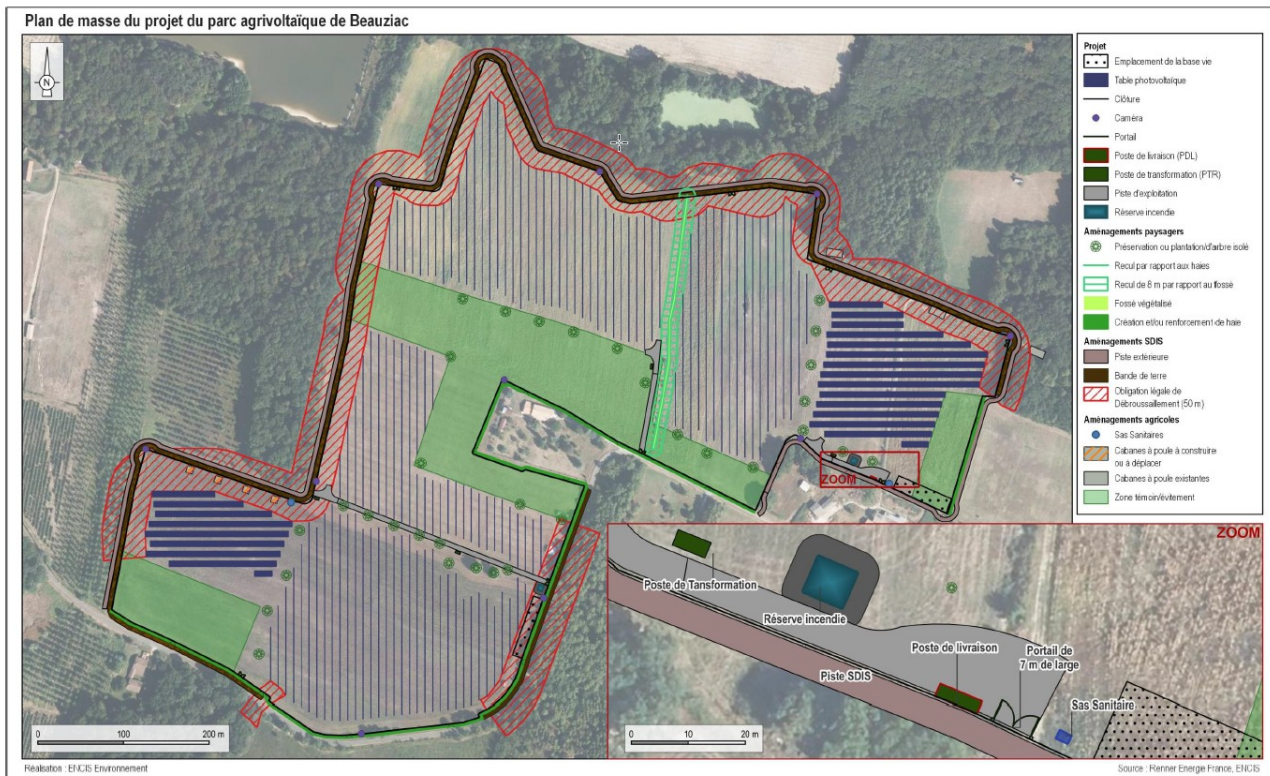


*Rangées de panneaux inclinés (à gauche) et verticaux (à droite)*

La base des panneaux verticaux est positionnée à environ 1 m au dessus du sol, le point le plus haut atteignant environ 3,30 m par rapport au sol. La distance entre les structures inclinées est de 5 m, et portée à 9 m pour les structures verticales (distances définies en fonction des besoins de l'exploitation agricole).

Le projet intègre la création de 4 locaux de transformation de l'énergie (onduleurs et transformateurs) et d'un poste de livraison. Les fondations des structures sont de type pieux battus.

Le plan masse du projet, figurant en page 207 de l'étude d'impact, est repris ci-après.



Plan masse du projet - extrait étude d'impact page 207

Le projet prévoit un raccordement électrique soit vers le poste source de Casteljaloux (à 3,6 km), soit vers le futur poste de Sud Marmandais (à 12 km). Les tracés de raccordement sont présentés en page 216 de l'étude d'impact.

### 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 est également soumis à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale, objet du présent document.

Cet avis a été sollicité dans le cadre de la procédure de demande de permis de construire. Le projet fait par ailleurs l'objet d'une étude préalable agricole figurant en annexe 9 du dossier.

Les principaux enjeux du dossier portent sur la présence de zones humides, de milieux ouverts et de milieux boisés favorables à plusieurs espèces faunistique. La prise en compte de l'agriculture et du cadre de vie des riverains du site constitue également un enjeu fort pour le projet.

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

Les principaux éléments issus de l'analyse de l'état initial de l'environnement sont repris ci-après.

### Milieu physique

Le projet est localisé au niveau du **Bassin aquitain**, au sud ouest du département de Lot-et-Garonne, dans un secteur légèrement vallonné. Il s'implante en partie sur des sols argileux et en partie sur des alluvions de nappes alluviales anciens, ne présentant pas de contraintes particulières pour ce type de projet.

En termes **d'hydrologie**, le projet s'implante dans le bassin versant de la Garonne, au sein de la vallée de l'Avance qui s'écoule à l'est du site (cf carte du réseau hydrographique en page 64 de l'étude d'impact). Il est noté la présence du ruisseau de Beauziac s'écoulant à proximité immédiate du projet (au nord), et alimentant deux plans d'eau.

Plusieurs **masses d'eau souterraine** sont recensées au droit du projet, dont la masse d'eau liée aux « sables plio-quadernaires du bassin de la Garonne » proche de la surface et vulnérable aux pollutions.

En termes de **risques naturels**, le site d'implantation est principalement concerné par l'exposition au retrait gonflement des sols argileux et au risque de feux de forêt.

### 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 :

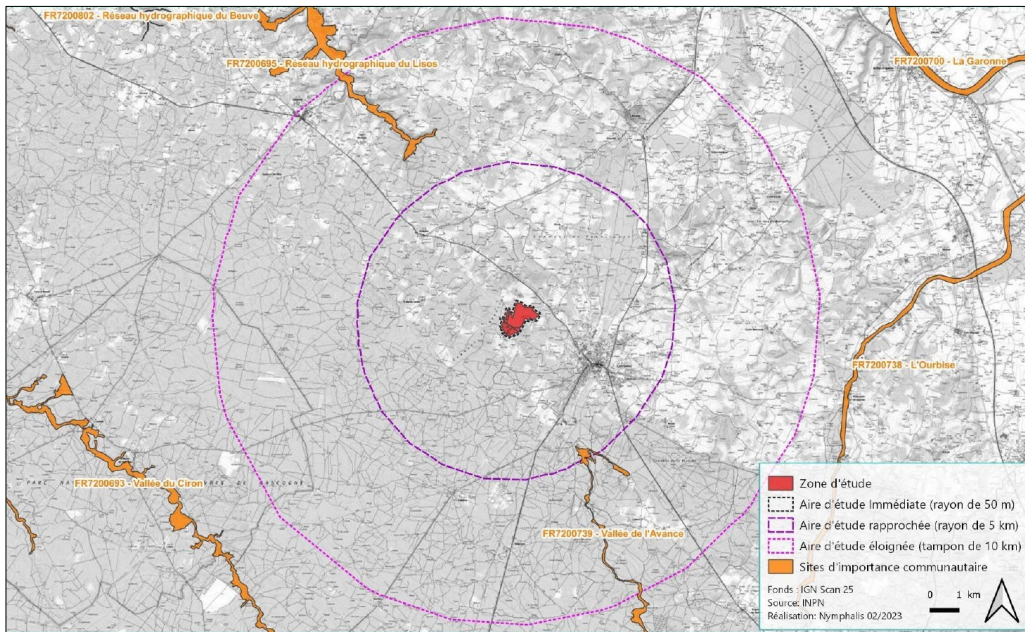
- le site de la «*Vallée de l'Avance*», à 4,5 km, s'articulant autour de l'Avance et constituant des habitats pour plusieurs espèces sensibles dont la Loutre d'Europe, le Vison d'Europe et la Cistude d'Europe ;
- le site du «*Réseau hydrographique du Lisos*», à 6,5 km, constituant des habitats pour plusieurs espèces sensibles dont le Vison d'Europe ;

Plusieurs **Zones Naturelles d'Interêt Ecologique Faunistique et Floristique** (ZNIEFF) sont également recensées :

- la ZNIEFF des «*Vallées de l'Avance et de l'Avanceot et zones humides associées* », à 3,2 km ;
- la ZNIEFF des «*Pinèdes à Chêne liège de l'est du plateau landais* », à 5,3 km ;

La cartographie des sites Natura 2000 figurant en page 132 est reprise ci-après.

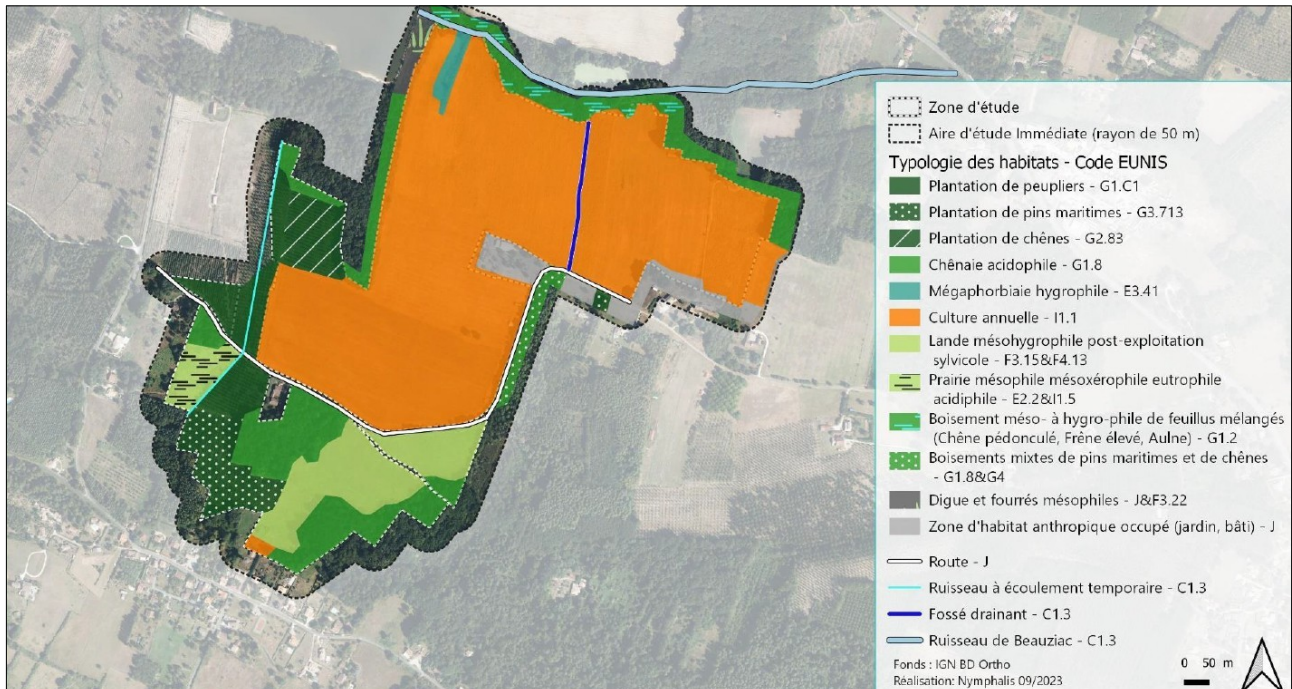
1 Pour en savoir plus sur les espèces citées dans cet avis : <https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>



Cartographie des sites Natura 2000 - extrait étude d'impact page 132

Le site d'implantation a fait l'objet de plusieurs investigations réalisées en février, mars, avril, mai, juin, juillet, et septembre 2022 (cf tableau en page 41 de l'étude d'impact).

Les investigations ont permis de mettre en évidence les différents habitats naturels du site d'implantation, cartographiés en page 138 de l'étude d'impact. Le site d'implantation est composé de zones de cultures (au centre et au nord) et de zones boisées (en périphérie et au sud).



Habitats naturels - extrait étude d'impact page 138

Les investigations portant sur les sols et les habitats ont mis en évidence la présence de **zones humides** sur une surface voisine de 6,75 ha. La cartographie des zones humides figure en page 143 de l'étude.



Zones humides - extrait étude d'impact page 143

La MRAe note que les zones humides représentées ont été établies sur le critère pédologique (selon la légende). **La MRAe recommande de confirmer l'absence d'autres zones humides (établies sur la base du critère habitat / végétation) au sein du site d'implantation finalement retenue pour le projet.**

Concernant la **flore**, les investigations ont mis en évidence la présence d'une grande diversité d'espèces (189 espèces), mais aucune ne présentant un statut de protection. Plusieurs espèces envahissantes (Jonc grêle, Véronique de Perse, Lampourde d'Italie) ont 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 (Martin-pêcheur d'Europe, Chevêche d'Athéna, Cisticole des joncs, Elanion blanc, Bruant jaune, Milan noir, Milan royal, Tarier pâtre, Fauvette pitchou), de chiroptères (Barbastelle d'Europe, Pipistrelle commune, Sérotine commune), d'amphibiens (Crapaud calamite, Grenouille agile, Alyte accoucheur, Triton palmé), de reptiles (Couleuvre verte et jaune, Lézard des murailles, Lézard vert) et de papillons (Damier de la succise, Fadet des laïches).

De manière générale, les zones boisées offrent des habitats pour plusieurs espèces d'oiseaux forestiers, les chiroptères et les amphibiens. Les milieux ouverts au sud constituent des habitats pour plusieurs espèces d'oiseaux, dont la Fauvette pitchou et la Cisticole des joncs. Les secteurs de culture présentent des enjeux plus faibles. L'étude présente plusieurs cartographies permettant d'identifier les habitats de repos, de reproduction et de chasse pour les différentes espèces. **La MRAe recommande de présenter une cartographie de synthèse s'attachant à hiérarchiser les enjeux écologiques de la zone d'étude.**

### Milieu humain

Le projet s'implante au sein des communes de Beauziac et Casteljaloux, à l'écart des bourgs, dans un secteur à l'habitat diffus (cf carte page 85 de l'étude d'impact), parfois regroupé en hameau ou lieu-dit. Les lieux-dits les plus proches sont constitués par celui de Largentey (avec une habitation à 30 m du projet) et celui de Mayne Néou (habitation à 5 m). Le site est desservi par la route départementale 230 puis par la voie communale 11 (chemin du Minoy).

Concernant l'**agriculture**, les terrains du site d'implantation du projet appartiennent à deux agriculteurs exploitant les parcelles à des fins agricoles (élevage de volaille et production de céréales) et sylvicoles (peupleraies et pins maritimes). La majeure partie de la zone d'implantation (au nord) est occupée par des cultures céréalières, tandis que la partie sud est occupée par des boisements de feuillus et de pins.

L'étude comprend en pages 107 et suivante une analyse du **paysage et du patrimoine**. Les sensibilités relatives à la visibilité de la zone d'implantation potentielle concernent principalement les lieux de vie les plus

proches (Beauziac, Castaing, Minoy, Lajujan et le Château de Beauziac) ainsi que les axes routiers sur des portions limitées (D655 et D230). Une carte de synthèse des sensibilités figure en page 125 de l'étude d'impact. Le monument historique le plus proche, constitué par l'Eglise Saint-Martin, est localisé à 1,8 km.

En termes **d'urbanisme**, les communes de Beauziac et Casteljaloux disposent chacune d'un Plan Local d'Urbanisme. Le projet concerne des zones naturelles (N) et des zones agricoles (A). La superposition du projet avec les zonages des PLU figure en page 237 de l'étude d'impact. L'étude présente une analyse de la compatibilité du projet avec les dispositions applicables. Elle conclut, au regard de la nature du projet et de la coactivité agricole, à la compatibilité du projet avec les PLU des communes.

## ***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**

L'étude d'impact présente une analyse des incidences du projet sur le milieu physique.

Le porteur de projet a privilégié **l'évitement** des fossés existants du site ainsi que la conservation de la topographie existante du site (absence de nivellements et terrassements).

Le projet prévoit plusieurs **mesures de réduction** en phase travaux, portant notamment sur la mise en place d'un management environnemental du chantier, la délimitation d'une aire de déchargement et de stockage du matériel ainsi que la mise en place d'une démarche de maîtrise des risques de la pollution des eaux et des sols en phase chantier. Ces mesures visent à limiter les risques de pollution du milieu. Le projet s'implantant à proximité immédiate du ruisseau de Beauziac (au nord), **la MRAe recommande de préciser les modalités (filtres à paille par exemple) en phase travaux permettant de limiter les risques d'apport de particules fines dans le cours d'eau.**

Le projet prévoit la mise en œuvre d'une démarche de maîtrise des risques de pollution des eaux et des sols en **phase exploitation**, comprenant l'absence de stockage d'hydrocarbures sur le site, le confinement des bacs d'huile des transformateurs, et l'absence d'utilisation de désherbant.

Concernant le **nettoyage des panneaux**, l'étude précise que l'exploitant pourra procéder à des opérations de lavage dont la périodicité sera fonction de la salissure observée à la surface des panneaux (une fois par an maximum). Elle précise que le nettoyage s'effectuera à l'eau sans aucun détergent ni produit chimique, à l'aide d'un véhicule équipé d'une citerne d'eau et d'une lance à eau.

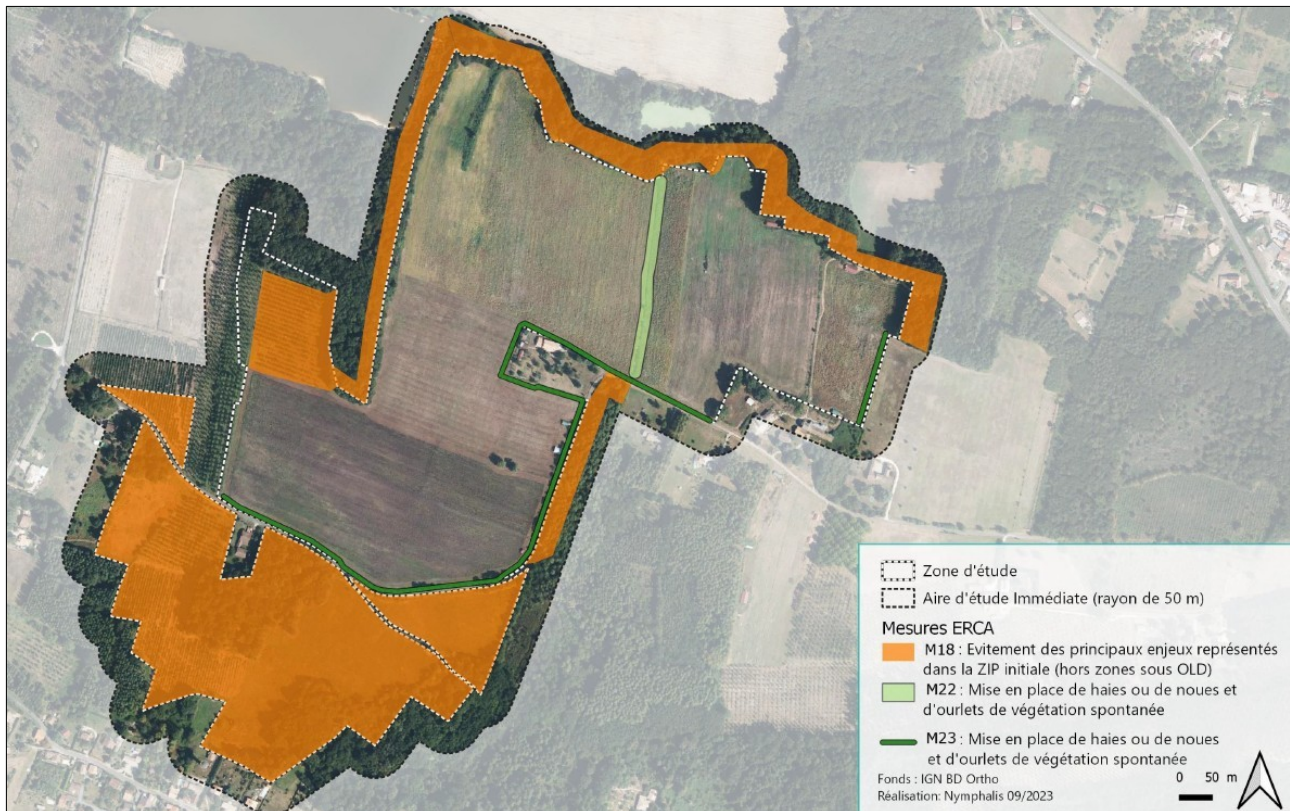
L'étude comprend en pages 256 et suivantes un **bilan des émissions de gaz à effet de serre du projet**, prenant en compte l'origine des panneaux photovoltaïques. Le bilan du projet est positif au regard du mix énergétique français ou européen.

### **Milieu naturel**

L'étude intègre une analyse des effets du projet sur les habitats naturels, la faune et la flore.

Le porteur de projet a privilégié l'évitement des secteurs les plus sensibles (boisements et partie sud du site) en limitant le projet aux zones de cultures présentant des enjeux écologiques plus faibles.





*Evitement en orange - extrait étude d'impact page 353*

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 6,75 ha au niveau de la zone d'implantation (sous réserve des compléments sollicités concernant le critère végétation). Le porteur de projet a privilégié l'**évitement** de ces zones humides. Le projet s'implantant à proximité immédiate des zones humides évitées, **la MRAe recommande de prévoir un suivi de celles-ci en phase travaux afin de prendre le cas échéant des mesures correctrices en cas d'incidences constatées sur celles-ci.**

Le projet prévoit plusieurs **mesures de réduction**, portant sur le choix de la période de travaux (comprenant la période de réalisation des obligations légales de débroussaillage) prenant en compte les sensibilités de la faune. **La MRAe recommande de prévoir en phase travaux le balisage, la mise en défens des zones à enjeux (boisements, fossés, zones humides) et la pose de barrières pour les amphibiens pouvant potentiellement coloniser le chantier.**

Le projet comprend aussi une mesure spécifique vis-à-vis des **espèces exotiques envahissantes**, et notamment de l'Ambroisie dont le pollen est fortement allergène. Il prévoit le renforcement et la création de haies arbustives, la création d'une noue paysagère ainsi que la plantation d'arbres isolés et d'une haie fruitière. La cartographie de ces aménagements figure en page 350 de l'étude d'impact.

Le projet prévoit la mise en place d'une **assistance écologique** en phase travaux ainsi qu'un **suivi des incidences du projet** (avifaune, chiroptères) en phase exploitation.

Sur cette base, l'étude conclut à l'absence d'incidences significatives du projet sur le milieu naturel et sur les espèces observées (cf tableau récapitulatif en pages 324 et suivantes de l'étude d'impact).

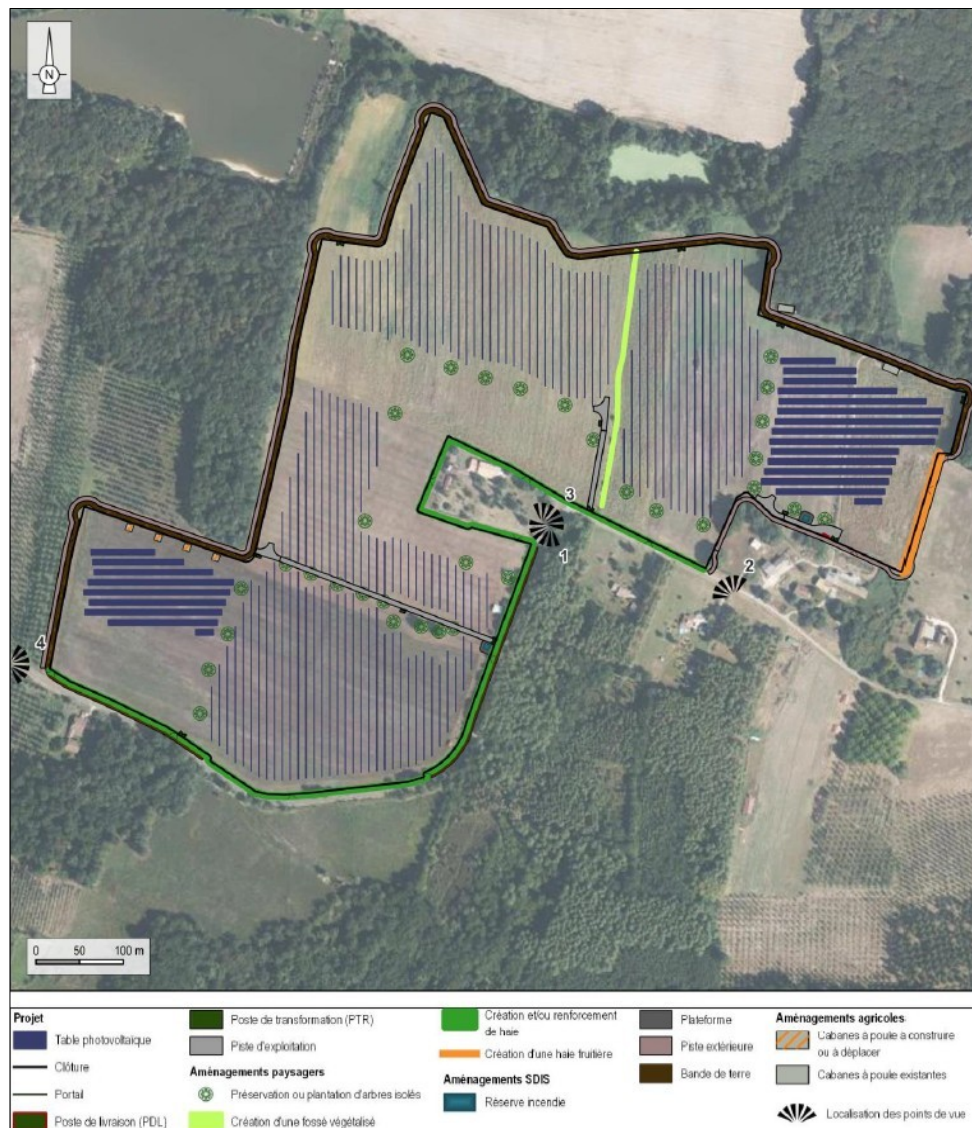
### **Milieu humain**

L'étude d'impact intègre une analyse des incidences du projet sur le milieu humain.

Le projet prévoit plusieurs mesures en phase travaux, portant sur l'adaptation du chantier à la vie locale (respect des horaires, information des riverains, gestion des engins de chantier) afin de limiter les nuisances vis-à-vis du voisinage.

L'étude présente en pages 279 et suivantes une analyse des **incidences paysagères** du projet. Depuis le périmètre éloigné, le projet est peu visible en raison de la présence de zones boisées. Le projet reste cependant très visible depuis ses abords immédiats, et notamment depuis les zones habitées les plus

proches (lieux-dits Mayne Néou, Minoy, Largentey). Le projet prévoit la mise en œuvre de bandes de recul vis-à-vis des habitations ainsi que des plantations et des renforcements de haies.



Aménagements en faveur du voisinage - extrait étude d'impact page 295

L'étude comprend des photomontages permettant d'apprécier le rendu attendu du projet.

Concernant les **nuisances sonores**, les principales sources de bruit de ce type de projet sont liées aux locaux techniques. Plusieurs habitations sont localisées à moins de 100 m de ces derniers. L'étude précise que le parc n'entraînera pas de gêne sonore notable. **La MRAe recommande de prévoir un contrôle en phase d'exploitation du niveau de bruit perçu au niveau des habitations les plus proches. Elle recommande également de prévoir, dans la mesure du possible, l'éloignement des équipements les plus bruyants (transformateurs et onduleurs notamment). Une vérification<sup>2</sup> des niveaux des champs électriques et électromagnétiques est recommandée lors de la mise en service du raccordement de l'installation au réseau électrique en particulier aux niveaux des habitations situées à proximité des raccordements.**

2 la position des ouvrages et câbles électriques par rapport aux lieux accessibles aux tiers doit être telle que le champ électrique résultant en ces lieux n'excède pas 5 kV/m et que le champ magnétique associé n'excède pas 100 µT dans les conditions de fonctionnement en régime de service permanent (arrêté du 17 mai 2001)

Concernant l'**agriculture**, le projet prévoit une coactivité agricole (élevage de volaille et culture céréalière). L'étude précise que les distances entre rangées de panneaux (5 m pour les structures inclinées et 9 m pour les structures verticales) répondent à ce besoin agricole. Le projet prévoit le déplacement et la création de cabanes à poules en lien avec la zone avicole du parc. Les cultures céréalières sont réalisées sur l'inter-rangée de 9 m entre les structures verticales.

En termes de prise en compte du risque **incendie**, de manière générale, les parcs photovoltaïques en forêt constituent un facteur de risques pour celle-ci ainsi qu'un facteur de dispersion des moyens de lutte contre les incendies. Sur cette thématique, le projet prévoit plusieurs mesures portant sur les accès au projet, la mise en place d'une piste périphérique, de réserves à eau et la réalisation d'un débroussaillage (OLD) sur un espace de 50 m à partir du dernier panneau extérieur (cf carte page 259 de l'étude d'impact). **La MRAe recommande au porteur de projet de confirmer que ces dispositions (notamment distance des OLD depuis le dernier panneau, et non de la clôture extérieure) ont bien été validées par les services de défense incendie (SDIS47).**

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

L'étude d'impact expose en pages 192 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 porteur de projet a privilégié une démarche d'évitement des secteurs à enjeux pour le milieu naturel (partie sud du site, zones humides et boisements). Les mesures de réduction et de suivi permettent de limiter les incidences résiduelles du projet sur la faune et la flore.

Le projet s'accompagne par ailleurs d'une coactivité agricole, avec une réflexion aboutie concernant la conception du projet (espacement, choix des structures verticales et horizontales) permettant de favoriser cette coactivité. Le projet s'accompagne d'une étude préalable agricole figurant en annexe du dossier. Cette étude préalable a fait l'objet d'un **avis favorable** de la Commission de Préservation des Espaces naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF) en date du 4 décembre 2023.

Il convient toutefois de rappeler 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>3</sup>, qui prescrit un développement prioritaire du photovoltaïque sur les terrains déjà artificialisés.

Cette stratégie rappelle également que, hors terrains artificialisés, l'installation de centrales photovoltaïques sur les sols agricoles, naturels et forestiers ne constitue pas une orientation prioritaire. Elle rappelle l'importance d'intégrer ces projets dans une stratégie locale. **En l'occurrence, le dossier ne présente pas d'éléments de stratégie locale de développement des énergies renouvelables, tant à l'échelle communale qu'intercommunale.**

Il est également noté que la commune fait partie du territoire couvert par le SCoT Val de Garonne approuvé le 21 février 2014. Dans sa recommandation n°20, le SCoT « *encourage en priorité le développement de panneaux solaires thermiques et photovoltaïques sur le bâti et, le cas échéant, sur tout terrain artificialisé (dont carrières), en ombrière sur des terrains non bâtis mais artificialisés (comme les parcs de stationnement automobile), en réinvestissement de sites désormais inexploités mais anciennement artificialisés et impropres à l'activité agricole (friches urbaines, ancien site d'exploitation industrielle, anciennes gravières ou décharges publiques, ...)* En dehors de ces cas, tout projet développé sur un espace agricole, forestier ou naturel sera déconseillé ».

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

### **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'un parc agrivoltaïque du Minoy, sur les communes de Beauziac et Casteljaloux dans le département de Lot-et-Garonne.

L'analyse de l'état initial de l'environnement a permis de mettre en évidence les principaux enjeux du site d'implantation, portent sur la présence de zones humides, de milieux ouverts et de milieux boisés favorables à plusieurs espèces faunistique. La prise en compte de l'agriculture et du cadre de vie des riverains du site constituent également un enjeu fort pour le projet.

L'analyse des incidences et la présentation des mesures d'évitement appellent quelques observations portant sur les zones humides, la préservation du cours d'eau au nord du site et la prise en compte du cadre de vie des riverains.

Le projet s'accompagne par ailleurs d'une coactivité agricole, avec une réflexion aboutie concernant la conception du projet (espacement, choix des structures verticales et horizontales) permettant de favoriser cette coactivité.

Il convient toutefois de noter que le projet n'est pas cohérent avec les dispositions de la stratégie de l'Etat pour le développement des énergies renouvelables en Nouvelle-Aquitaine du 21 juillet 2023 qui prescrit un développement prioritaire du photovoltaïque sur les terrains délaissés et artificialisés. Le dossier ne présente pas non plus de stratégie locale d'implantation de ce type de projet sur le territoire. Le SCoT Val de Garonne déconseille par ailleurs l'implantation des parcs solaires sur des espaces agricole, forestier ou naturel.

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.

Fait à Bordeaux, le 22 mars 2024

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,  
le membre délégué

**Signé**

Cédric GHESQUIERES