



# Région Nouvelle-Aquitaine

# Avis délibéré de la Mission Régionale d'Autorité environnementale de Nouvelle-Aquitaine relatif à un projet de centrale agrivoltaïque au sol de 22,3 ha à Villefranche-du-Queyran (47)

n°MRAe 2022APNA137

dossier P-2022-13166

Localisation du projet :

Commune de Villefranche-du-Queyran (47)

Maître(s) d'ouvrage(s) :

Société OX2

Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire :

Préfet de Lot-et-Garonne

en date du : dans le cadre des procédures d'autorisation : 15 septembre 2022 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 <u>réponse écrite de la part du maître d'ouvrage</u>, 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 9 novembre 2022 par délibération de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine.

<u>Ont participé et délibéré</u>: Hugues AYPHASSORHO, Annick BONNEVILLE, Didier BUREAU, Pierre LEVAVASSEUR, Jessica MAKOWIAK, Raynald VALLEE, Elise VILLENEUVE

Étaient absents/excusés : Cyril GOMEL, Freddie-Jeanne RICHARD.

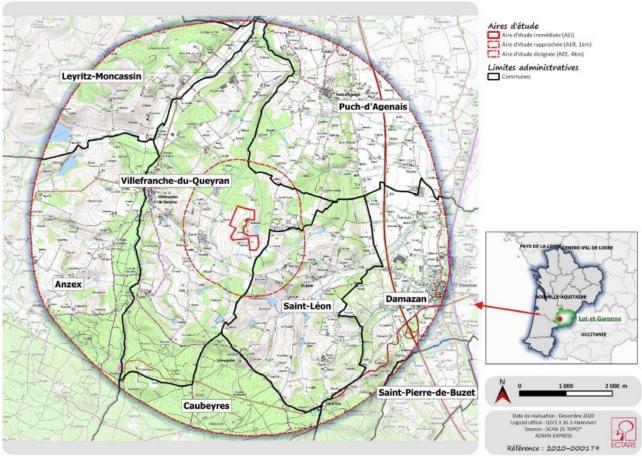
Chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

## I. Le projet et son contexte

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) concerne l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol, sur une emprise clôturée d'environ 22,3 ha, dans la commune de Villefranche-du-Queyran (département du Lot-et-Garonne). Le site retenu est localisé au lieu-dit « Bouheben », à un peu moins de 2 km à l'est du bourg de Villefranche-du-Queyran et à un peu moins de 3 km à l'ouest de l'Autoroute des Deux Mers (A62).

Le projet s'inscrit dans la politique nationale de lutte contre le changement climatique et de réduction des gaz à effet de serre, avec pour objectif de contribuer aux objectifs de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015 et de la stratégie nationale bas-carbone.

Le projet est envisagé en majeure partie sur d'anciennes terres agricoles, dont l'exploitation s'est achevée en 2017. L'exploitation de la centrale photovoltaïque est prévue pour une durée de 30 ans au moins. L'intégralité de sa production est destinée à la revente d'électricité. Le projet est porté par la société OX2.



Localisation du projet – (source étude d'impact page 41)

Le maître d'ouvrage prévoit l'installation de 34 614 modules photovoltaïques d'une puissance unitaire de 665 Wc, soit une puissance totale prévue d'environ 23,02 MWc pour une production annuelle évaluée selon le dossier à environ 27,9 GWh. La surface couverte par les panneaux est de 10,7 ha. Selon le dossier, le parc permettra de couvrir l'équivalent de la consommation annuelle d'environ 5 643 foyers¹.

Les structures photovoltaïques seront ancrées au moyen de pieux battus, enfoncés dans le sol à une profondeur comprise entre 1 et 2 m. Le projet comprend également des pistes de circulation lourdes sur 915 ml et 5 316 m², des pistes légères internes sur 2 416 ml et 8 922 m² et des pistes DFCI² externes sur 3 157 m et 15 963 m².

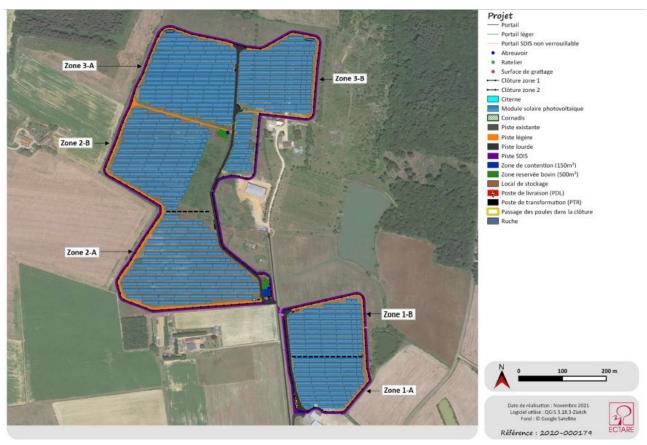
Il s'agit d'un projet à vocation « agrivoltaïque », qui comprend sur plusieurs zones distinctes :

- Une zone 1 au sud-est, elle-même séparée en deux secteurs sud (zone 1-A) et nord (zone 1-B) ; Cette zone sera utilisée comme parcours de plein air pour les poules pondeuses dont le bâtiment d'exploitation est situé en limite sud de la zone 1 ;
- Une zone 2 à l'ouest, elle-même séparée en deux secteurs sud (zone 2-A) et nord (zone 2-B) ; Cette zone sera utilisée pour le pâturage de bovins. Le secteur nord sera accessible aux bovins durant toute l'année alors que le secteur sud ne sera accessible qu'après la fauche de printemps, entre mai et juillet ;

<sup>1</sup> Sur la base d'une consommation électrique française moyenne en 2020 de 4 944 kWh par foyer.

<sup>2</sup> Voies de Défense de la Forêt contre les Incendies.

■ Une zone 3 au nord du parc, elle-même séparée en deux secteurs ouest (zone 3-A) et est (zone 3-B) sur laquelle il est prévu d'implanter une dizaine de ruches.



Plan de masse et zones du projet agrivoltaïque (source : étude d'impact page 18)

La centrale solaire comprendra six postes de transformation, deux postes de livraison, des réseaux de câbles³ et deux citernes incendie de 30 m³ chacune. Son raccordement au réseau public d'électricité est envisagé au poste source « Sud Marmandais », dont la création est prévue par le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables de Nouvelle Aquitaine et qui sera a priori situé sur la commune de Sainte-Gemme-Martaillac, selon le dossier. Deux scénarios de tracés de raccordement à ce poste sont proposés, le premier d'une longueur de 11 km environ partant directement vers le nord du projet, le second d'une longueur de 12 km environ partant d'abord vers l'est du projet avant de rejoindre le poste source vers le nord. Les hypothèses de tracés de raccordement sont présentées en page 410, les réseaux étant enfouis à une profondeur de 0,8 à 1 mètre principalement en bordure de voiries. Les deux tracés traversent cependant plusieurs cours d'eau, notamment l'Ourbise, nécessitant la réalisation de forages dirigés.

En phase d'exploitation, aucun détergent ni produit chimique ne sera utilisé pour l'entretien des panneaux.

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) est sollicité dans le cadre du dossier de demande de permis de construire. Le projet est soumis à étude d'impact en application de la rubrique n°30 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement, relatif à la création d'ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire.

Le présent avis porte sur les principaux enjeux environnementaux de ce projet relevés par la MRAe : le sol, les milieux aquatiques, le climat, la biodiversité, le milieu humain et le paysage ainsi que sur les effets cumulés.

<sup>3</sup> Concernant les câbles électriques, des câbles relieront les panneaux aux onduleurs et postes de transformation, les postes de transformation au poste de livraison et les postes de liaison au réseau public.

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

## II.1. Qualité générale de l'étude d'impact et de son résumé non technique

L'étude d'impact comporte l'ensemble des éléments prévus à l'article R.122-5 du code de l'environnement. Elle permet d'apprécier les enjeux environnementaux, ses impacts et la manière dont le projet en tient compte.

Le résumé non technique n'appelle pas de commentaire particulier. Toutefois, la MRAe recommande pour sa mise à jour à terme, de prendre en compte les points soulevés dans le présent avis ainsi que les réponses apportées.

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

Trois aires d'étude ont été définies dans le dossier d'étude d'impact :

- une aire d'étude immédiate (AEI) qui concerne la zone d'implantation potentielle du projet, soit une surface d'environ 29 ha.
- une aire d'étude rapprochée (AER) d'un rayon d'1 km autour de l'AEI.
- une aire d'étude dite éloignée (AEE), d'un rayon de 4 km autour de l'AEI.

#### II.2.1 Milieu physique et risques naturels

Le réseau du secteur d'étude est assez dense avec la présence de nombreux cours d'eau, permanents et intermittents. Le cours d'eau principal est la rivière l'Ourbise, affluent de la Garonne en rive gauche. De nombreux plans d'eau viennent compléter le réseau hydrographique. Plusieurs écoulements intermittents sont présents dans l'AER et deux plans d'eau sont localisés aux abords est de l'AEI.

Sur le plan topographique, les terrains de l'AEI, situés au sommet d'une colline et occupant en partie son flanc ouest et son flanc est, oscillent entre 107 m (à l'ouest) et 144 m NGF (au sud-est). Il existe des pentes supérieures à 10 % en partie centrale et au sud-ouest du site d'étude. Dans la partie ouest de l'AEI, les pentes sont globalement orientées vers l'ouest ; dans la partie est de l'AEI, elles sont globalement orientées vers le nord-est en direction d'un plan d'eau.

Deux risques naturels majeurs sont identifiés pour la commune de Villefranche-du-Queyran : feu de forêt et inondation. L'aléa feux de forêt est identifié comme très faible à faible au sein de l'AEI selon l'atlas départemental du risque incendie de forêt en Lot-et-Garonne. En revanche, il existe un risque incendie très fort à ses abords au nord et une frange réduite au nord de l'AEI est elle-même également identifiée en aléa très fort. L'AEI est localisée à l'écart des zones inondables identifiées dans l'atlas des zones inondables de l'Ourbise.

Le troisième aléa retrait-gonflement des argiles, jugé plus mineur, a été cartographié sur le territoire d'étude. La quasi totalité de l'AEI se situe en zone d'aléa fort, une petite zone au sud-ouest étant en zone d'aléa moyen.

#### II.2.2 Milieu naturel

L'AEI n'est concernée par aucun périmètre de protection, d'inventaire ou de gestion de la biodiversité.

Le seul site Natura 2000 référencé est situé au sein de l'aire d'étude éloignée du site. Il s'agit de la Zone Spéciale de Conservation (ZSC, site désigné au titre de la Directive « Habitats-faune-flore ») L'Ourbise, située au plus proche à environ 1,8 km à l'ouest du site.

Deux ZNIEFF sont présentes au sein de l'aire d'étude éloignée :

- ZNIEFF de type II *L'Ourbise et le marais de la Mazière*, située au plus proche à 2 km à l'ouest de l'AEI et incluant la ZSC. Cette ZNIEFF correspond aux lits du cours d'eau de l'Ourbise, à ses milieux riverains ainsi qu'au marais de la Mazière, classé Réserve Naturelle Nationale. La rivière favorise une importante diversité de milieux naturels et d'espèces végétales et animales ;
- ZNIEFF de type II *Pinèdes à Chêne liège de l'est du plateau landais*, située au plus proche à 3,1 km au sud / sud-ouest de l'AEI. Cette ZNIEFF est située à la pointe est du triangle landais, dans le Lot-et-Garonne.

Le site étudié correspond à un ensemble de parcelles d'environ 29 ha composé majoritairement par des prairies artificielles et friches herbacées issues de parcelles agricoles abandonnées. Des milieux plus ou moins fermés se développent également et, localement, quelques éléments linéaires et ponctuels (haies, ronciers, zones humides...) participent à la diversité du site.

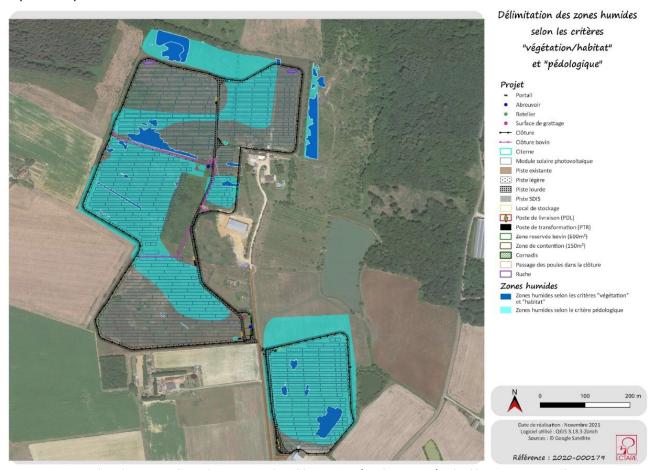
Des fourrés, une lande à ajoncs et genêts, des ronciers, et des friches arbustives sont présents au sud, au centre et au nord du site d'étude. Des haies et des alignements d'arbres sont observés en limites parcellaires. Quelques formations boisées sont présentes sur le site d'étude notamment au nord et à l'ouest : une lisière de bois de chênes, un petit bosquet et un taillis de robiniers avec une sensibilité très faible à faible et localement moyenne (lisière), sont observés.

<u>S'agissant des zones humides</u>, leur caractérisation a été effectuée en conformité avec les dispositions de l'article L. 211-1 du Code de l'environnement, modifié par la loi du 24 juillet 2019 renforçant la police de l'environnement (critère pédologique ou floristique).<sup>4</sup>

Sur l'ensemble des habitats recensés sur l'aire d'étude immédiate, quatre correspondent à des habitats de zones humides. Il s'agit des jonchaies, d'une jeune saussaie, de dépressions humides et d'une petite mare. Sur le plan pédologique, 30 sondages à la tarière manuelle ont été effectués le 8 mars 2021 ; sur ces sondages, 23 sont représentatifs de zones humides.

La MRAe relève que le diagnostic a permis de mettre en évidence la présence de zones humides réparties sur une large partie de l'aire d'étude immédiate. Une surface de 16,13 ha de zones humides est identifiée sur l'emprise étudiée, majoritairement du fait du critère pédologique (15,45 ha), dont une large surface sera recouverte in fine par les structures du projet.

La délimitation des zones humides est présentée sur la cartographie figurant en page 286 du dossier et reprise ci-après :



Plan de masse du projet et zones humides recensées (source : étude d'impact page 286)

L'AEI accueille une <u>diversité floristique</u> assez importante, portée par les différentes prairies de fauche et friches herbacées. Toutefois, aucune espèce végétale protégée ni menacée n'a été observée sur les terrains du projet. Dix espèces exotiques envahissantes ont été recensées. De ce fait, le projet considère que l'enjeu floristique est faible en dehors des zones humides.

Les <u>enjeux faunistiques</u> sur le site se révèlent être majoritairement relatifs à l'avifaune, notamment via la présence d'habitats favorables à des cortèges d'oiseaux nicheurs, dont certains présentent un intérêt patrimonial.

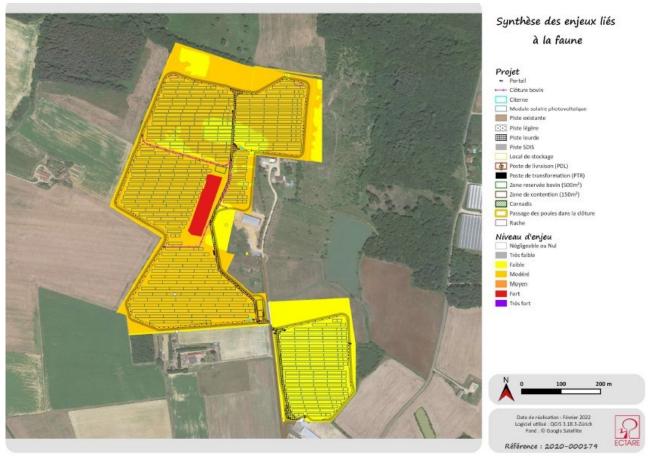
La dominance des habitats ouverts (friches, coupes) à semi-ouverts (haies, fourrés, lisières) permet ainsi la nidification de certaines espèces à enjeux jugés moyen par le dossier, typiques de ces milieux à tendance agricole. Parmi celles-ci, certaines présentent des effectifs assez élevés, c'est par exemple le cas de la Cisticole des joncs ou du Tarier pâtre (plusieurs couples observés).

Il faut noter la nidification probable de l'Engoulevent d'Europe, espèce classée en annexe I<sup>5</sup> de la Directive Oiseaux, ce qui conduit le dossier à considérer cette zone comme à enjeu fort. Plusieurs espèces

<sup>4</sup> Cet article définit notamment les zones humides comme « les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

patrimoniales de rapaces chassent au-dessus des milieux ouverts (ex : Busard Saint-Martin, Circaète Jean-le-Blanc) et certaines semblent également nicher à proximité immédiate du site (Elanion blanc).

Concernant les reptiles, les haies, fourrés et lisières de boisement offrent des habitats favorables à la reproduction d'espèces communes telles que le Lézard vert occidental ou la Couleuvre verte-et-jaune. Le réseau de haies bien développé facilite également les déplacements de ces espèces. Ces mêmes habitats favorisent aussi la présence d'une diversité intéressante de chauves-souris (au moins 9 espèces détectées), la plupart les utilisant toutefois uniquement dans le cadre du transit ou pour chasser de manière ponctuelle.



Plan de masse du projet et enjeux faunistiques (source : étude d'impact page 306)

#### II.2.3 Patrimoine et paysage

Le site est localisé dans un paysage de collines agricoles entre Landes et Garonne. L'ambiance paysagère du secteur est marquée par un ensemble de collines ponctuées de parcelles cultivées, de prairies et de bois. Au sein de ces collines, on trouve également de vastes serres plastiques et de nombreuses retenues dédiées à l'agriculture. Les bourgs anciens, les fermes et les hameaux présentent un patrimoine architectural typique.

Les terrains du projet sont surtout visibles depuis les abords du site, au niveau de la voirie qui les traverse et depuis les voiries les plus proches sur les collines voisines notamment. Dans ce secteur, avec cette topographie, le site n'est jamais visible dans sa totalité : on peut voir ou bien le secteur ouest, ou bien le secteur est, ou bien la partie la plus haute des terrains au sommet de la colline. Depuis les secteurs plus éloignés, les terrains de l'AEI ne sont visibles que de façon ponctuelle et très partielle : seul le secteur ouest du site est visible depuis les points de vue éloignés. Le relief et la végétation masquent la plupart du temps une partie de ce secteur ouest.

Le maintien de la trame végétale autour de l'AEI jouera donc un rôle important dans l'évolution des perceptions. Les éléments végétaux aux abords du site ont un intérêt majeur et participent à limiter les perceptions ou absorber les terrains dans le paysage. À proximité de l'AEI, les enjeux paysagers sont relativisés par la présence de nombreuses serres plastiques.

<sup>5</sup> Les espèces mentionnées à l'annexe I font l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution.

#### II.2.4 Milieu humain et documents de planification

De nombreux bâtiments (habitations et bâtiments agricoles) sont répartis à moins de 1 km du site d'étude. Le bourg de Villefranche du Queyran est situé quant à lui à environ 1,7 km à l'ouest de l'AEI.

Des habitations isolées sont réparties autour de l'AEI à moins d'1 km, les plus proches étant celle du lieu-dit « Bouheben » en limite nord-est de l'AEI, et celle du lieu-dit « Galaubie » à 65 m au sud-ouest.

À l'échelle de l'AER, la seule route importante est la RD108 qui assure la liaison entre le bourg de Villefranche-du-Queyran et celui de Damazan. Les autres axes sont des routes communales assurant des dessertes locales et des chemins ruraux. L'accès au site d'étude se fait par la RD108 puis par une voie communale et un chemin d'exploitation menant aux lieux-dits « Galaubie », « Baston » et enfin « Bouheben » où il se termine en impasse. Les risques d'éblouissement sont pris en compte via les masques végétaux existants.

La commune de Villefranche-du-Queyran est membre de la communauté de communes des Coteaux et Landes de Gascogne (CCCLG). Le PLUi (Plan local d'urbanisme intercommunal) de la CCCLG, a été prescrit en 2015 à l'échelle des 27 communes membres. Il est en cours d'élaboration sur la base de nouvelles orientations données en 2020 (PLUi valant Plan local de l'habitat et incluant notamment des objectifs de développement de l'agrivoltaïsme)<sup>6</sup>. Les terrains du projet devraient, d'après le dossier, être inscrits en APV (agri photovoltaïque) dans le futur PLUi.

Actuellement, le projet est implanté en zone non constructible de la carte communale de Villefranche-du-Queyran approuvée le 8 janvier 2009. Il serait compatible d'après le dossier avec le règlement national d'urbanisme dans la mesure où il participe à la « mise en valeur des ressources naturelles ».

# II.3. Analyse des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

#### II.3.1 Milieu physique

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

#### Concernant le climat

La fabrication et le chantier de construction de la centrale photovoltaïque entraînent l'émission de 1 534 tonnes/an de dioxyde de carbone sur le cycle de vie de la centrale selon le dossier (page 252), et les émissions de dioxyde de carbone évitées en phase d'exploitation par rapport à une production électrique selon le mix énergétique européen sont estimées à 6 947 tonnes<sup>7</sup>par an. Selon le dossier, l'empreinte CO<sub>2</sub> du cycle de vie du parc serait donc totalement compensée en environ 2 mois/an (raisonnement ramené au cycle annuel d'exploitation ; soit 5 ans si on ramène ces 2 mois aux 30 ans de fonctionnement du parc).

La MRAe souligne que l'impact du projet sur le climat et sa participation au développement des énergies renouvelables étant au fondement du projet, son impact précis sur les émissions de gaz à effet de serre constitue un élément indispensable de l'étude d'impact. L'appréciation des enjeux et l'optimisation des impacts environnementaux au stade de la concrétisation du projet méritera de faire l'objet d'une évaluation quantitative précise, en considérant l'ensemble du cycle de vie réel du projet (lieu et mode de production des panneaux et mix énergétique du pays de production ; transport jusqu'au site du projet ; phase de travaux ; entretien et phase de démantèlement).

# Concernant les risques

L'ancrage des structures supportant les modules photovoltaïques au moyen de pieux battus permet un impact moindre sur les sols et l'absence de vulnérabilité du projet au retrait et gonflement des argiles. Concernant le risque d'incendie, le maître d'ouvrage prévoit de respecter les préconisations de Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS). Au titre des obligations légales de débroussaillement (OLD), des opérations de débroussaillement seront mises en place dans un rayon de 50 m autour de l'emprise clôturée du projet.

Compte tenu de la proximité immédiate de la forêt et du facteur élevé de risque incendie, la MRAe attire l'attention sur l'importance du respect strict des recommandations du service départemental d'incendie et de secours (SDIS). La MRAe demande au porteur de projet une confirmation de la validation du projet, de son mode d'exploitation et entretien par ce service.

Concernant le risque de pollution accidentelle en phase de chantier, plusieurs mesures classiques de prévention et de maîtrise sont prévues, notamment : localisation des installations de chantier à l'écart des zones sensibles ; stockages éventuels d'hydrocarbures sur une aire imperméabilisée, avec dispositif de rétention obligatoire, utilisation de kits anti-pollution dans la base de vie.

<sup>6</sup> https://cc-coteaux-landes-gascogne.fr/wp-content/uploads/2022/07/104.2020-deliberation-prescrivant-PLUi-et-abrogeant-la-deliberation-2015-091.pdf

<sup>7</sup> Sur une base de 249 kg d'équivalent CO2 par MWh par an selon l'étude « Changement climatique et électricité – facteur carbone européen – comparaison des émissions de CO2 des principaux électriciens européen » - PwC décembre 2019

Concernant le risque de pollution accidentelle en phase d'exploitation, les postes de transformation seront équipés de bacs de rétention de l'huile, aucun stockage de produits chimiques ne sera réalisé sur le site, aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé pour l'entretien de la végétation (seuls des produits autorisés dans le cadre de l'agriculture biologique pourront être utilisés), et les panneaux seront lavés à l'eau.

<u>L'imperméabilisation des sols</u> sera limitée. Les pistes lourdes de circulation seront réalisées avec des graviers concassés sur 50 cm et les pistes légères par 10 cm de graves et tassés par les passages des véhicules. La MRAe relève que les pistes de circulation réduiront la capacité d'infiltration des sols et que les ruissellements des eaux pluviales seront susceptibles d'être accélérés au droit de ces pistes, en phase de travaux comme d'exploitation. La MRAe recommande de préciser le dispositif de gestion des eaux pluviales.

## Gestion de la ressource en eau

L'eau de pluie devrait être suffisante au nettoyage des panneaux photovoltaïques selon le dossier (page 33). La MRAe souligne que la nécessité de recourir à un nettoyage à l'eau des panneaux par le maître d'ouvrage pourra se présenter en phases de sécheresse. Elle recommande de préciser des modalités de nettoyage permettant de garantir une utilisation économe de la ressource en eau. Le changement climatique pourrait également rendre l'élevage bovin introduit par le projet plus vulnérable, notamment vis-à-vis de la disponibilité de la ressource en eau, ce qui devrait être analysé dans le dossier.

La MRAe demande à ce que l'origine de la ressource en eau mobilisée pour le nettoyage des panneaux et l'abreuvement des bovins soit précisée.

#### II.3.2 Milieu naturel

Les habitats présents au droit des pistes de circulation, des postes de transformation et de livraison, du local technique, et de la citerne incendie seront détruits. Il en est de même pour les 1 500 m² qui seront nivelés pour l'aménagement de la base vie. La flore et les autres habitats naturels et habitats d'espèces présents au sein de l'emprise clôturée du projet pourront être altérés ou détériorés durant les travaux.

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

Pour réduire les impacts, le porteur de projet prévoit notamment :

- l'adaptation du calendrier de réalisation des travaux pour éviter la période de mars à juillet ;
- la mise en place d'un balisage des zones à enjeux afin d'éviter toute destruction accidentelle durant la phase travaux;
- la pose d'une clôture avec passage pour la petite faune ;
- la gestion des espèces exotiques envahissantes ;
- l'accompagnement du chantier par un écologue.

#### Concernant la phase de travaux

La MRAe recommande de compléter le descriptif des mesures, en précisant en particulier les périodes de travaux et de mise en œuvre des mesures d'accompagnement et les qualifications attendues de l'écologue mentionné dans le dossier.

#### Concernant les zones humides

Le porteur de projet a pris en compte l'évitement de quelques zones humides. Le projet recoupe toutefois, ainsi qu'indiqué plus haut, une surface de 12,61 ha de zones humides identifiées.

L'étude considère que seule l'imperméabilisation au droit des pistes lourdes entraîne une incidence sur ces zones humides, soit une surface impactée de 9 970 m² (7 260 m² de zones humides, selon le critère végétation, dégradés de façon temporaire en phase chantier et 2 710 m² de zones humides détruites). Le projet prévoit en compensation la création d'une surface de 11 100 m² de zone humide dans la partie nord du projet.

La MRAe relève que, contrairement à ce qu'avance le dossier, les éléments y figurant n'apportent aucune garantie conduisant à considérer que les zones humides couvertes par les panneaux conserveront leurs fonctionnalités. Ces zones humides seront en effet potentiellement impactées par des modifications d'ensoleillement et/ou d'infiltration (notamment du fait des pieux battus, et des secteurs drainés le long des pistes lourdes).

La MRAe relève que les surfaces de zones humides impactées semblent notoirement sous-estimées. L'analyse devrait prendre en compte les altérations de fonctionnement des zones humides dues au projet dans son ensemble, y compris celles couvertes par les panneaux. Une évaluation plus précise doit également être faite, incluant le linéaire de tranchées techniques, les poteaux de clôture ou les pieux de support des tables, ainsi que tout décaissement réalisé au droit des zones humides (y compris pour les pistes légères)

Cette sous-estimation conduit à une compensation insuffisante au plan quantitatif, qui doit être reprise. De plus, la compensation proposée ne semble pas pertinente (a priori zone humide déjà

# existante), il convient de proposer une compensation en suivant le guide de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides.

#### Concernant la flore,

La MRAe recommande au maître d'ouvrage de préciser ses engagements en matière de lutte contre les espèces invasives et sur la nécessité de prendre des dispositions pour lutter contre le développement de l'Ambroisie, plante fortement allergisante, en phase de chantier comme d'exploitation.

# Concernant la faune et en particulier l'avifaune,

Selon le dossier, l'impact du projet est considéré comme nul sur les amphibiens et faible sur les reptiles. Pour ces derniers, le principal impact correspond à la dégradation de friches herbacées ponctuées de fourrés et coupes récentes (5,68 ha), à la destruction d'une partie de ces friches (0,81 ha) ainsi que de fourrés arbustifs (920 m²) ou certaines espèces communes ont été recensées.

Compte tenu de la bonne représentation des habitats de substitution en marge du site et de la conservation des haies et de la lisière boisée, selon le dossier, l'incidence du projet sur l'avifaune est considérée comme faible à modérée. Les impacts les plus notables concerneraient la Cisticole des joncs, espèce nicheuse au sein des milieux ouverts (prairies de fauche, zones de coupe).

D'autres espèces à enjeux comme le Tarier pâtre ou le Chardonneret élégant seraient également concernés mais de manière moindre, puisque nichant plutôt dans les milieux semi-ouverts qui seront majoritairement évités. Ce seraient néanmoins près de 20 ha d'habitats favorables à la reproduction de la Cisticole des joncs qui seraient perturbés voire détruits (situés à l'emplacement des panneaux photovoltaïques).

La MRAe estime nécessaire de préciser les impacts résiduels du projet sur l'avifaune, les reptiles et leurs habitats. Elle souligne que des mesures de compensation seraient nécessaires au vu de la destruction possible d'individus et de la destruction d'habitats d'espèces dans le cadre du projet.

La MRAe rappelle qu'il appartient au pétitionnaire d'apporter les arguments scientifiques sur le caractère significatif ou non de leur destruction.

Concernant les incidences du projet sur les sites Natura 2000,

Selon le dossier, aucun impact direct de type destruction d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire ni aucun impact indirect sur les sites Natura 2000 les plus proches du projet ne sont à attendre.

#### Concernant le suivi,

Un encadrement en phase de chantier (suivi du chantier par un écologue, cf. mesure page 435) et un suivi écologique (faune/flore) et des zones humides est également prévu en phase d'exploitation (suivi prévu pendant 20 ans, les années n+1, n+3, n+5, n+10, et n+20 après la mise en exploitation du parc, cf. page 439). La MRAE rappelle que ce suivi doit pouvoir permette d'apprécier la tenue des objectifs quantitatifs et qualitatifs attendus des mesures d'évitement-réduction et compensation, conformément aux dispositions du code de l'environnement relatifs au contenu de l'étude d'impact<sup>8</sup>.

#### II.3.3 Patrimoine et paysage

Le parc sera implanté sur la partie sommitale d'une colline dont elle occupera les flancs ouest et est. Les structures photovoltaïques seront surtout visibles depuis la voie d'accès au projet et depuis les voiries et habitations proches à l'ouest et à l'est. En perception éloignée, le parc ne sera pas visible, absorbé par les ondulations du relief et la trame végétale.

Des photomontages sont proposés en page 377 et suivantes depuis plusieurs points de vue représentatifs (routes et collines avoisinantes).

Le projet sera visible partiellement et ponctuellement depuis quelques secteurs éloignés. Seul le secteur ouest du parc (zones 2 et 3) sera visible, et ce uniquement depuis les collines situées à l'ouest et au sud. Depuis la voirie communale à l'est, seules la zone 1 et l'entrée de la zone 2 du parc seront visibles. Une seule habitation est concernée, à Barret.

Depuis la voirie départementale au sud-ouest et la voirie communale à l'ouest, seules les zones 2 et 3 du parc seront visibles, de façon ponctuelle et partielle.

Enfin, aux abords immédiats, le parc sera visible essentiellement de manière frontale, depuis la voirie d'accès au sud et l'habitation de Galaubie qui la borde (zone 1 et entrée de la zone 2 seulement) et depuis l'arrière du jardin de l'habitation de Bouheben (secteur est de la zone 3 uniquement).

Afin de réduire l'impact depuis certains abords proches, la haie qui borde la limite ouest du parc sera renforcée sur 730 ml, en particulier dans la partie sud où elle est très clairsemée. Une haie sera également plantée sur 230 ml sur la frange ouest de la zone 1. Cette haie sera une haie mixte, arbustive, composée d'essences locales suffisamment hautes à la plantation.

<sup>8</sup> Article R.122-5 du code de l'environnement §:8 et 9. https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article lc/LEGIARTI000038494442/2022-11-03/

#### II.3.4 Projet agricole et entretien du site

La CDPENAF (commission départementale de préservation des espaces naturels agricoles et forestiers) s'est prononcée favorablement sur l'étude agricole relative à ce projet.

Le courrier du préfet de département notifiant cet avis au porteur de projet précise que la commission a pris en considération le fait que le parcours de 4,23 ha utilisé par l'élevage de volailles était maintenu et que deux activités nouvelles étaient prévues sur les parcelles en friche : 10 ha environ réservés pour un élevage bovin (blondes d'aquitaine) par des exploitants installés sur la commune et 8 ha environ réservés pour l'installation de ruches par un apiculteur installé sur la commune d'Anzex (180 ruches, production de miel et commercialisation de reines et d'essaims).

Un entretien mécanique, sans usage de produits phytosanitaires, sera mis en œuvre pour l'entretien du site.

Concernant le traitement du couvert végétal sous les panneaux, dans la zone 3 sur laquelle des ruches seront mises en place (secteur nord du parc), la mutation de l'espace actuel en surface d'accueil de la centrale agrivoltaïque est compatible avec une couverture végétale basse. Le site sera ainsi laissé à la repousse naturelle de la végétation.

Dans la zone 1 (secteur sud-est) correspondant au parcours des poules, un entretien mécanique par broyage sera réalisé.

Dans la zone 2 (secteur ouest) correspondant au parcours des bovins, au niveau du secteur nord aucun entretien ne sera réalisé puisqu'il correspond à la zone de pâturage ; le secteur sud sera fauché une fois par an au printemps.

L'implantation des panneaux (hauteurs et écartement des rangs) est, selon le dossier, adaptée à ces différentes utilisations. Les références sont issues de travaux de l'INRAE et de SOLAGRO.

La MRAe rappelle que pour que ce projet puisse être qualifié « d'agrivoltaïque » il doit apporter des garanties suffisantes concernant l'activité agricole, garanties qui méritent d'être précisées, en particulier concernant la compatibilité entre la hauteur des panneaux photovoltaïques (au plus bas 1,60 m) et le broutage des bovins.

Compte tenu des valorisations supposées aucune compensation collective agricole n'est envisagée.

#### II.3.5 Santé humaine

La phase travaux peut engendrer des nuisances sonores perceptibles au niveau des habitations les plus proches, qui seront temporaires. Les nuisances sonores seront limitées et aucun établissement sensible ne se trouve à proximité selon le dossier. Un éloignement minimal de 100 m sera imposé entre les transformateurs et les habitations.

Concernant le raccordement, 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<sup>9</sup>). La MRAe recommande qu'une vérification du niveau du champ électrique lors de la mise en service du raccordement de l'installation au réseau électrique soit effectuée, en particulier au niveau des habitations situées à proximité du tracé de raccordement.

# II.4. Effets cumulés avec d'autres projets

Deux projets sont identifiés dans le secteur d'étude élargi (projet de centrale photovoltaïque flottante sur une retenue collinaire sur la commune de Leyritz-Moncassin à 4 km au nord-ouest et projet d'exploitation de l'Écoparc de Damazan situé à 3 km à l'est). Selon le dossier, le présent projet de parc agrivoltaïque se situe à l'écart des deux autres projets visés et les effets cumulés avec les autres projets connus dans le secteur sont potentiellement négligeables du point de vue de la biodiversité, de la consommation d'espaces et du paysage.

L'analyse des effets cumulés reste insuffisante à défaut d'une analyse des possibilités de raccordements des projets envisagés, notamment dans le contexte du projet de création d'environ 1 900 ha de parcs photovoltaïques porté par la communauté de communes Coteaux-Landes-de-Gascogne. Les effets présumés à terme sur les espaces naturels et le risque incendie demanderaient également une approche prospective.

La MRAe recommande de compléter l'analyse des effets cumulés avec d'autres projets situés au-delà d'un rayon de 4 km, en intégrant en particulier les impacts du raccordement électrique de la centrale au poste Sud-Marmandais et les disponibilités d'accueil.

<sup>9</sup> Arrêté du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique

## II.5. Justification du choix du projet

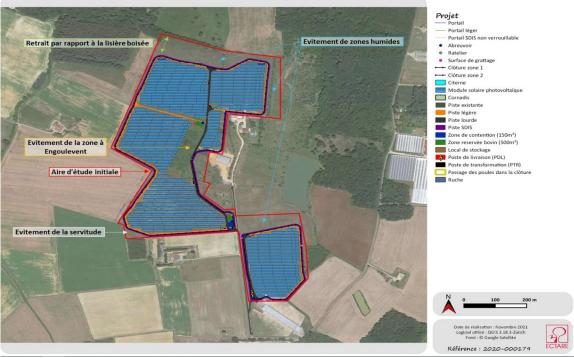
Le projet s'inscrit dans les politiques menées en faveur des énergies renouvelables, mises en place en particulier dans le cadre de la lutte contre le dérèglement climatique.

Selon le porteur du projet, le choix du site est justifié par le fait qu'il s'agit d'anciennes terres agricoles, non exploitées depuis au moins 5 années et en voie d'enfrichement, à l'exception de 4,23 ha encore en activité agricole (parcours de volailles), sur une surface potentiellement utilisable de 29 ha de foncier disponible.

Le projet s'implante ainsi majoritairement sur des terrains agricoles, sans qu'aucun site alternatif n'ait été étudié dans l'étude d'impact, ni qu'aucun élément ne soit apporté sur la qualité agronomique des sols.

En prenant en compte l'évitement partiel de quelques milieux sensibles, le projet présenté s'établit finalement sur environ 24 ha (22,3 ha clôturés auxquels s'ajoutent les pistes et débroussaillements externes préconisées par le SDIS).

# La MRAe relève que le projet impacte plus de 12 ha de zones humides sans rechercher un évitement optimum ni une compensation adaptée.



Evitement des secteurs sensibles (source : étude d'impact page 247)

La MRAe relève que les politiques menées en faveur des énergies renouvelables cherchent en priorité le développement des projets photovoltaïques sur des terrains délaissés et artificialisés. Le développement de projets photovoltaïques couplés à des projets agricoles est également envisagé, à condition qu'une activité agricole significative persiste durant toute la durée d'exploitation du parc photovoltaïque. <sup>10</sup>

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

Le projet concerne l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol d'une puissance d'environ 23 MWc, sur un espace clôturé de 22,3 ha sur d'anciennes terres agricoles, au sein de la commune de Villefranche-du-Queyran dans le département du Lot-et-Garonne. Il s'accompagne d'un projet de valorisation agricole mené avec trois exploitations existantes.

Le volet photovoltaïque du projet s'inscrit dans le cadre des politiques menées en faveur des énergies renouvelables, mises en place en particulier dans le cadre de la lutte contre le dérèglement climatique.

D'une manière générale, l'étude d'impact produite est claire et permet de comprendre les enjeux du projet.

<sup>10</sup> Ces priorités et objectifs sont notamment inscrits dans le SRADDET de Nouvelle-Aquitaine approuvé depuis le 27 mars 2020 et dans la stratégie régionale pour le développement des énergies renouvelables en Nouvelle-Aquitaine mise à jour en mars 2021 et disponible sur le site internet de la DREAL Nouvelle-Aquitaine : <a href="http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/strategie-regionale-des-energies-renouvelables-r4620.html">http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/strategie-regionale-des-energies-renouvelables-r4620.html</a>

Une poursuite de la mise en œuvre de la séquence Éviter Réduire, voire Compenser (ERC) sur les impacts sur certaines espèces (notamment reptiles et avifaune) apparaît nécessaire.

La MRAe relève également que les atteintes aux zones humides semblent sous-estimées et que les éléments du dossier ne permettent pas de garantir l'absence d'incidence sur les fonctionnalités des zones humides qui seront couvertes par les panneaux.

Des précisions sont attendues sur la pertinence du projet agricole bovin (sur la gestion de la ressource en eau et sur la hauteur des panneaux).

Il est également attendu que le dossier rende compte de façon plus complète des effets cumulés du projet avec les projets existants ou à venir dans le secteur, tant au plan de la préservation des milieux naturels que du risque incendie et des capacités de raccordement au poste source envisagé.

La MRAe fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis.

À Bordeaux, le 09 novembre 2022

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine Le président de la MRAe

..né

Hugues AYPHASSORHO