

**Avis délibéré de la Mission Régionale d'Autorité environnementale  
de Nouvelle-Aquitaine relatif à  
un projet de centrale agrivoltaïque au sol de 12.98 ha  
à Villefranche-du-Queyran (47)**

n°MRAe 2023APNA16

dossier P-2022-13556

**Localisation du projet :** Commune de Villefranche-du-Queyran (47)  
**Maître(s) d'ouvrage(s) :** Société REDEN  
**Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire :** Préfet de Lot-et-Garonne  
**En date du :** 22 décembre 2022  
**Dans le cadre des procédures 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 février 2023 par délibération de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine.*

*Ont participé et délibéré : Annick BONNEVILLE, Didier BUREAU, Pierre LEVAVASSEUR, Elise VILLENEUVE, Cyril GOMEL.*

*Étaient absents/excusés : Hugues AYPHASSORHO, Freddie-Jeanne RICHARD, Jessica MAKOWIAK, Raynald VALLEE.*

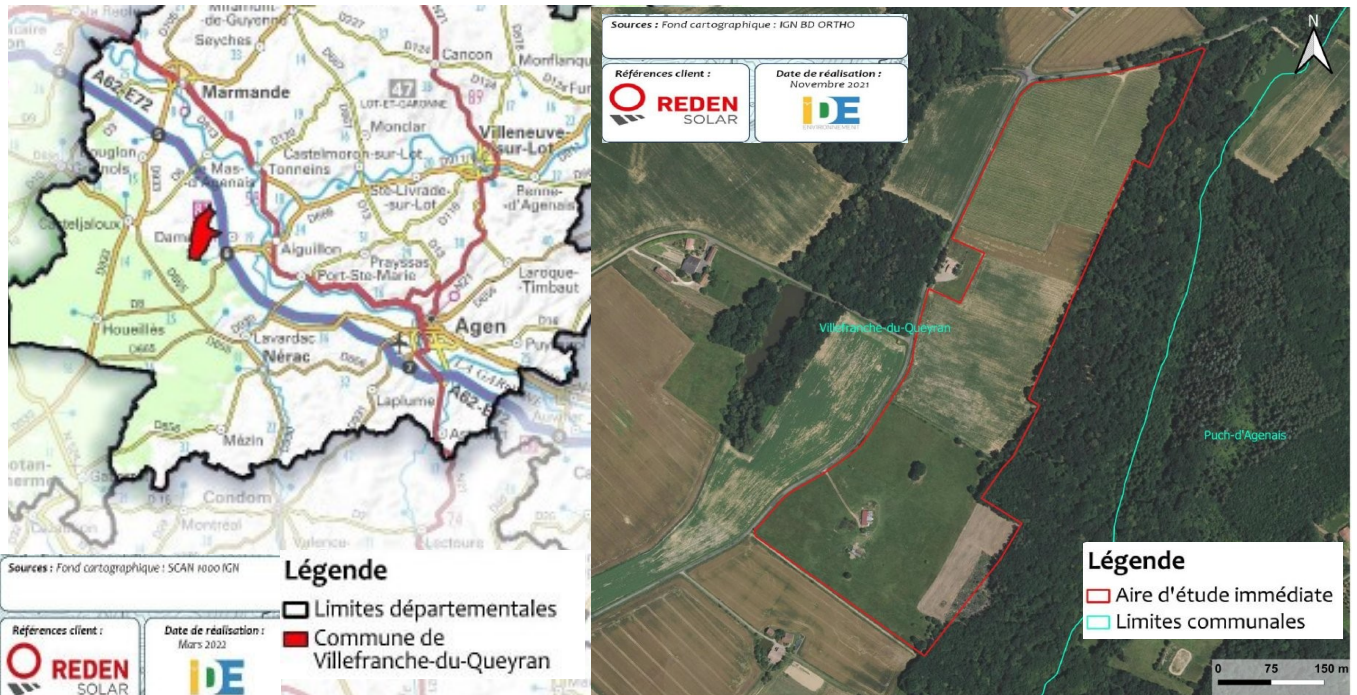
*Chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.*

## 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 de 12,98 ha, dans la commune de Villefranche-du-Queyran (département du Lot-et-Garonne).

Le développement des énergies renouvelables 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.

Il est envisagé, selon le dossier, d'implanter le projet au sein de terrains agricoles, à l'occasion d'une transmission des deux exploitations agricoles actuellement concernées. Le premier terrain (au sud), en nature de prairies, est actuellement laissé en jachère depuis l'abandon d'un élevage bovin en 2017 et le second (au nord), comprend des vignes et des grandes cultures (avoine en 2021). L'exploitation de la centrale photovoltaïque semble prévue pour une durée de 40 ans<sup>1</sup>. L'intégralité de l'électricité produite par le parc sera injectée sur le réseau public de distribution. Le projet est porté par la société REDEN.



Le maître d'ouvrage prévoit l'installation de 15 964 modules photovoltaïques, répartis sur deux îlots correspondant globalement aux périmètres des deux exploitations agricoles. La puissance totale prévue du parc sera d'environ 8,62 Mwc pour une production annuelle évaluée à environ 11 400 MWh, correspondant selon le dossier à la consommation énergétique moyenne de 2 410 foyers français<sup>2</sup> (page 25)<sup>3</sup>. **La MRAe recommande que soit précisé si l'ensemble des postes de consommation des foyers est inclus dans le calcul.**

La surface couverte par les panneaux est d'environ 4,14 ha. Ces derniers seront fixes, sur deux rangées et inclinés de 20°. Le point le plus bas sera à 1,1 m du sol et le plus haut à 2,7 m et chaque rangée sera espacée de 4 m afin de faciliter le passage d'engins agricoles selon le dossier. Les 614 tables supportant l'ensemble des panneaux de deux îlots seront ancrées au sol à l'aide de pieux battus.

Le projet est dit « agri-voltaïque » selon le dossier car basé sur un partenariat noué avec un éleveur ovin viande pour l'ensemble du site du projet. Le cheptel ovin<sup>4</sup> utilisera les espaces entre et sous les panneaux pour pâturer (page 248 et 270-271).

Le projet comprend également des pistes de circulation lourdes en graves concassées de 6 m de large<sup>5</sup>, deux plateformes de déchargement du matériel de chantier et de manœuvre d'un total de 1 359 m<sup>2</sup>, une piste périphérique interne et externe (cette dernière étant la piste Défense de la Forêt Contre les Incendies

1 Le résumé non technique indique à un endroit une durée d'exploitation de 30 ans au lieu de 40 ans dans l'étude d'impact.  
2 Données établies selon les hypothèses de consommation moyenne d'un site résidentiel en 2021 estimée à 4 733 KW/h – source : Commission de Régulation de l'Énergie.  
3 Les numéros de page mentionnés dans la suite de l'avis correspondent aux numéros de page de l'étude d'impact sauf précision.  
4 Ce dernier sera composé de 80 mères et deux béliers.  
5 Représentant alternativement 2 986, 2 246 ou 2 836 m<sup>2</sup> selon le dossier (pages 37, 217 et 218 - longueur non précisé) – à clarifier.

(DFCI)<sup>6</sup>), toutes deux enherbées et de 5 m de largeur. Leur superficie cumulée est de 21 125 m<sup>2</sup> selon le dossier.

La centrale solaire comprendra deux postes de transformation, un poste de livraison, des réseaux de câbles, trois citernes incendie de 59 m<sup>3</sup> chacune et quatre portails de 7 m de largeur. En parallèle, le développement de l'activité agricole ovine nécessite la création d'un abri mobile pour le cheptel avec clôtures mobiles, l'installation d'une canalisation en eau potable alimentant les abreuvoirs et la démolition d'un ancien bâtiment agricole localisé au centre de l'îlot sud.

**La MRAe recommande de préciser la superficie de la piste lourde et des bâtiments précités, et de rendre plus lisible le plan de masse présenté en page 28 de l'étude d'impact (libellés et légende notamment, non joint au présent avis car illisible).**

Le raccordement du parc au réseau public d'électricité est envisagé sur le poste source de Casteljaloux, situé à environ 12 km à l'ouest du projet, via un câblage souterrain dont le tracé est présenté page 56. Le dossier présente une analyse des divers impacts de ce dernier sur son environnement et conclut qu'ils seront négligeables (pages 258 et 259) car les réseaux emprunteront les accotements de routes et chemins (tranchées d'environ 80 cm de profondeur). Trois cours d'eau seront traversés, liés à l'Ourbise. Le passage des ouvrages d'art en encorbellement sera privilégié.

Le projet se situe dans la zone n° 3 « Lot-et-Garonne » du Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnr) de la Région Nouvelle-Aquitaine, approuvé par arrêté préfectoral du 10 février 2021 et ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale, et d'un avis de la MRAe<sup>7</sup>, fixant les modalités de raccordement aux réseaux pour les énergies renouvelables.

Le présent avis de la 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.

Il entre également dans le cadre des projets soumis à compensation collective agricole<sup>8</sup> et a fait à ce titre l'objet d'une étude préalable agricole fournie en annexe de l'étude d'impact, qui sera soumise à l'avis de la Commission départementale de préservation des espaces agricoles naturels et forestiers (CDPENAF).

Le présent avis porte sur les principaux enjeux environnementaux de ce projet relevés par la MRAe : l'identification et la prise en compte des effets résiduels du projet sur son environnement notamment en termes de biodiversité, les besoins et la disponibilité de la ressource en eau, l'identification et la prise en compte des effets cumulés avec d'autres projets, le risque d'incendie.

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

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

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

Trois aires d'étude sont retenues dans le cadre du processus d'évaluation environnementale : une aire d'étude immédiate (AEI) correspondant à la zone d'implantation potentielle du projet (ZIP), d'une superficie d'environ 18 ha, une aire d'étude rapprochée (AER) d'un rayon de 500 m autour de l'AEI, et une aire d'étude dite éloignée (AEE), d'un rayon de 5 km autour de l'AEI.

#### **II.1.1 Milieu physique**

Le site d'implantation du projet présente une altitude moyenne de 64 m avec une déclivité progressive à l'ouest en direction des boisements bordant le ruisseau de Bécha. Le projet recoupe la masse d'eau souterraine des Sables, graviers, grès et calcaires de l'Éocène inférieur et moyen majoritairement captif du nord du Bassin aquitain. Le réseau hydrographique présent sur le secteur d'étude comprend le ruisseau de Bécha, un cours d'eau au toponyme inconnu à l'ouest, des fossés, et un ancien étang colonisé par la végétation au centre de la partie sud du projet (pages 81 à 84). La commune d'implantation du projet, Villefranche-du-Queyran est située en zone vulnérable aux pollutions par les nitrates d'origines agricoles et en zone de répartition des eaux.

6 Association syndicale autorisée regroupant 4 unions départementales (Dordogne, Gironde, Landes, Lot-et-Garonne) rassemblant elles-mêmes 212 associations syndicales autorisées s'appuyant sur plus de 2 500 bénévoles actifs dont les missions portent sur la prévention du massif contre les incendies et leur mise en valeur.

7 Avis délibéré MRAe APNA79 du 24 juin 2020:

[http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pp\\_2020\\_9736\\_s3enr\\_na\\_rte\\_avis\\_ae\\_vamls\\_mrae\\_signe.pdf](http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pp_2020_9736_s3enr_na_rte_avis_ae_vamls_mrae_signe.pdf)

8 Dispositions inscrites dans les articles L.112-1-3 du code de l'environnement et D.112-1-8 du code rural.

Des inventaires de recherche de zones humides selon les critères floristique et pédologique<sup>9</sup> ont été réalisés,<sup>10</sup> concluant à la présence de zones humides au droit de l'AEI sur une superficie de 34 565 m<sup>2</sup> (pages 117 à 121).

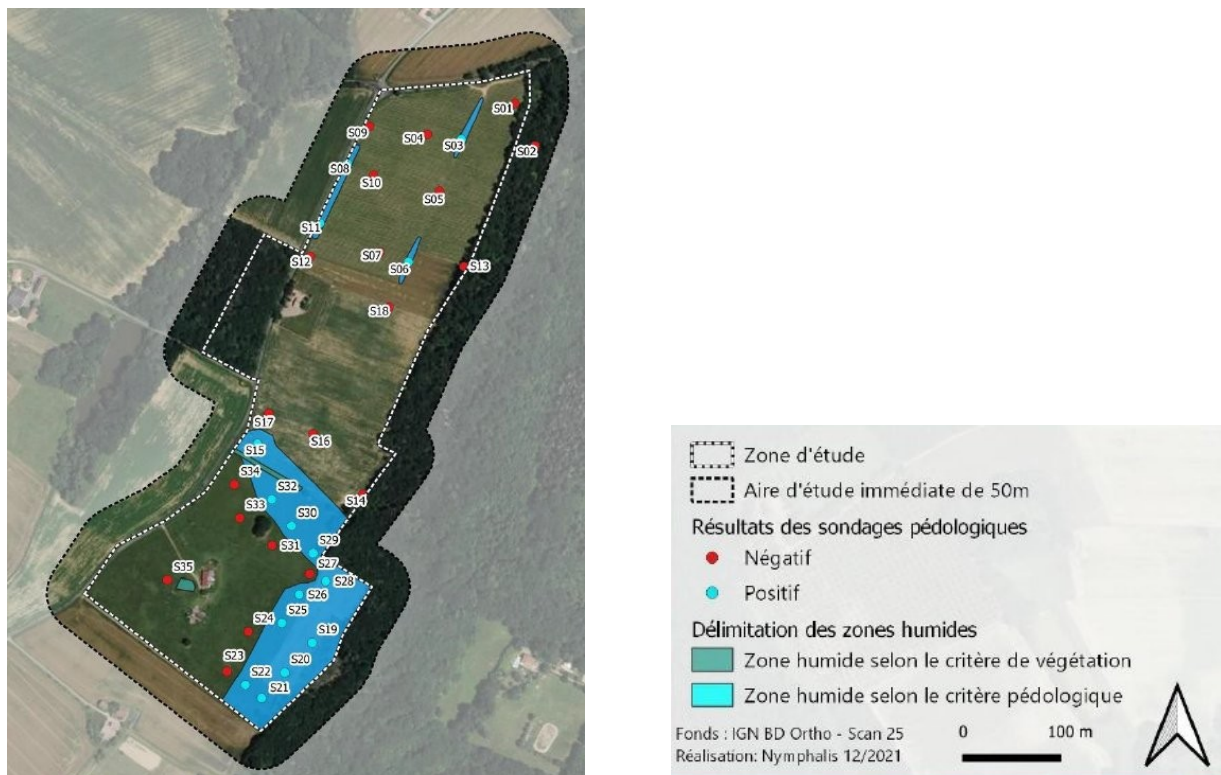


Figure n° 4 – cartographie délimitant les zones humides inventoriées au droit du projet, (source : étude d'impact page 121).

### II.1.2 Risques naturels

L'atlas départemental du risque incendie de forêt en Lot-et-Garonne classe la commune comme étant à dominante forestière. Le projet est soumis au risque d'incendie de forêt compte-tenu du contexte boisé.

### II.1.3 Milieu naturel

L'AEI est localisée en dehors de toute zone réglementaire de protection ou de gestion de la biodiversité (arrêtés de protection de biotope, sites Natura 2000, etc.). En revanche, l'AER intersecte la Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II *L'Ourbise et le marais de la Mazière* et la Zone Spéciale de Conservation désignée au titre de la Directive « *Habitats-faune-flore* » *L'Ourbise*, situées respectivement à environ 1 et 1,2 km à l'ouest du projet.

Les inventaires naturalistes réalisés de 2019 à 2021<sup>11</sup> ont mis en évidence 8 types d'habitats naturels et anthropiques sur l'AEI, dont notamment une chénaie-charmaie formant un îlot à l'ouest, une friche prairiale mésophile sur l'îlot sud et une mosaïque de landes en voie de fermeture au sud-est de l'îlot sud (résultant d'une coupe forestière intervenue il y a 7-9 ans). A l'ouest, est présente une mare comprenant de grands héliophytes<sup>12</sup> et plus au nord, un fossé avec fourrés dominé par les saules marque la limite entre les deux îlots (pages 108 à 112).

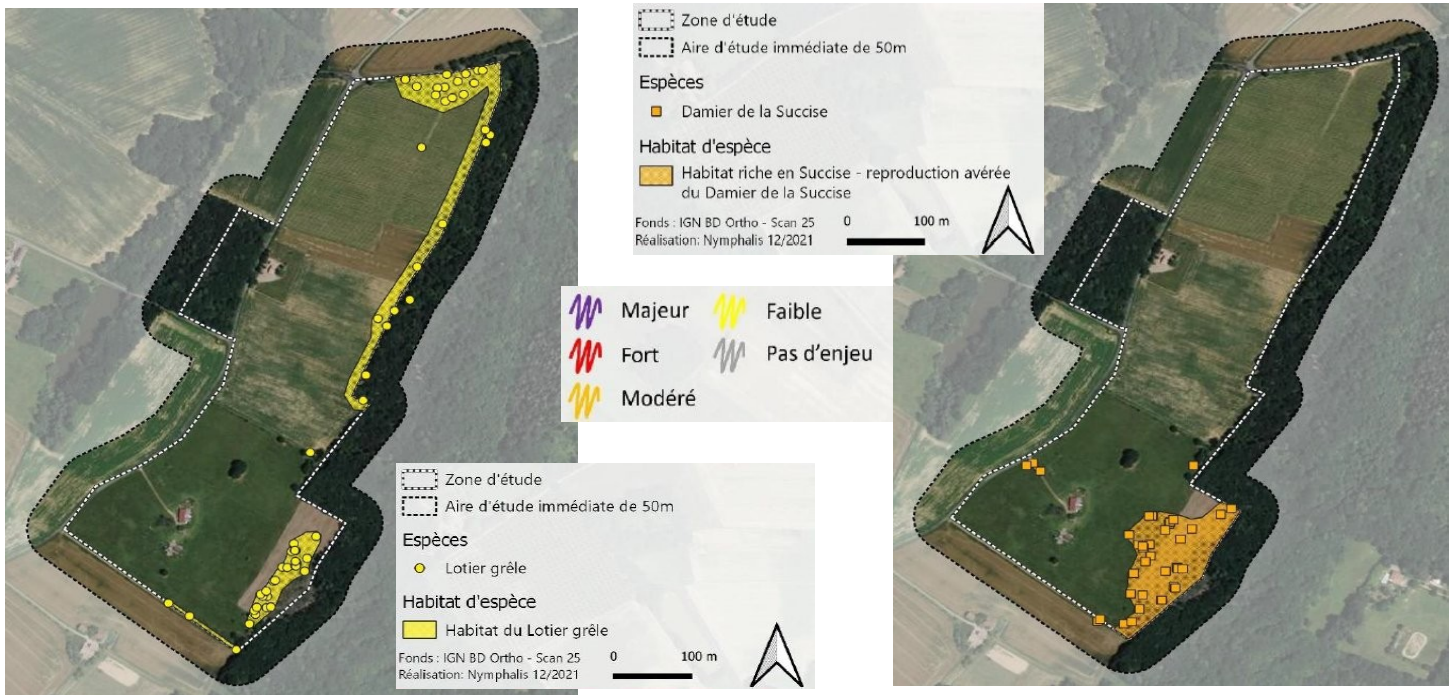
L'AEI accueille une diversité floristique importante puisque 209 espèces végétales y ont été inventoriées. Parmi elles figurent le Lotier grêle, espèce protégée au niveau régional et déterminante de ZNIEFF, la Succise des prés, espèce déterminante de ZNIEFF, hôte et nourricière d'une espèce protégée et menacée de Papillon de jour : le Damier de la Succise (pages 113 à 116 et 124). Par ailleurs, 17 espèces exotiques envahissantes ont été recensées.

9 Méthodologie et critères de détermination d'éventuelles zones humides indiqués dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par celui du 1er octobre 2009 et sur la base de critères alternatifs, conformément aux dispositions introduites par la loi du 24 juillet 2019.

10 Identification d'habitats caractéristiques et relevés floristiques sur 9 jours, d'avril 2019 à octobre 2021, réalisation de 35 sondages pédologiques. Détails des journées d'inventaires pages 46-47, cartographie de répartition des sondages page 121.

11 Inventaires habitats, flore et faune réalisés en avril, mai, juin, août 2019 puis avril, mai, juillet et octobre 2021 sur les principaux groupes et répartis sur 9 journées dont 6 consacrées spécifiquement au groupe des chauves-souris.

12 Désigne des espèces végétales se développant dans les substrats gorgés d'eau (vase, limon, tourbe) mais dont les bases des tiges sont le plus souvent non immergées.



Figures n° 5 et 6 – cartographies de localisation des stations de Lotier grêle et de Succise des prés, (source : étude d'impact pages 116 et 124).

### Enjeux faunistiques

Pour les amphibiens, trois espèces contactées au sein de la mare, comprenant la Rainette méridionale, le Crapaud calamite et la Grenouille rieuse, toutes protégées. Pour les reptiles, deux espèces protégées et déterminantes de ZNIEFF, le Lézard des murailles et la Couleuvre verte et jaune, ont été contactées en lisière de haies et de la forêt en bordure est. Pour les oiseaux, quarante-et-une espèces dont trente-deux protégées, comportant des espèces hivernantes et migratrices, mais également nicheuses. Sont également présents entre autres le Tarier pâtre, l'Engoulevent d'Europe et la Chouette chevêche. Pour les mammifères, deux espèces communes chassables et dix espèces de Chiroptères,<sup>13</sup> toutes protégées (au niveau national et Ex. Région Aquitaine) avec un statut de vulnérable pour le Minoptère de Schreibers, identifié par écoutes de l'activité nocturne. Le bâtiment agricole abandonné situé au centre de l'îlot sud comporte des anfractuosités favorables à leur gîte et représente une forte probabilité de présence. Pour les invertébrés, quatre-vingt-dix espèces comprenant notamment les papillons (vingt-neuf espèces), parmi lesquels des individus, nids et pontes de Damier de la Succise ont été contactés principalement au niveau des landes en voie de fermeture au sud-est de l'îlot sud, comportant d'importants effectifs de Succise des prés, plante-hôte indispensable au développement de l'espèce qui est protégée et déterminante de ZNIEFF. Les détails de ces inventaires sont consultables pages 122 à 140.



13 Nom d'ordre donné aux chauves-souris.

**La MRAe considère nécessaire de réévaluer les niveaux d'enjeux attribués aux espèces végétales et animales présentées plus haut (les qualifiant dans le dossier systématiquement de faibles à modérés) en tenant compte du statut de protection d'un certain nombre d'entre elles. Il convient également de compléter les cartes de localisation des espèces et des enjeux qui leur sont associés pour les amphibiens/reptiles, en y ajoutant la localisation de la Grenouille rieuse, du Crapaud calamite et de la Couleuvre verte et jaune.**

#### **II.1.4 Patrimoine et paysage**

Les terrains du projet sont principalement co-visibles au niveau de la route de la Tuilerie qui longe le site et avec les habitations voisines à l'ouest. A l'inverse, côté est, la présence des boisements offre un masque total au projet. Une co-visibilité lointaine et partielle est signalée avec le Château de Moncassin situé à environ 4,7 km à l'ouest du projet. Globalement les enjeux sont jugés modérés selon le dossier, avec un travail d'intégration paysagère et de perceptions identifié sur toutes les limites ouest nord et sud de l'AEI, de même que la conservation du masque paysager important assuré par les nombreux boisements.

#### **II.1.5 Milieu humain et documents de planification**

Quelques bâtiments (habitations et bâtiments agricoles) sont répartis à moins de 500 m du site d'étude.

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 une première fois 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'agri-voltaïsme)<sup>14</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. Le dossier indique qu'il serait toutefois compatible avec le règlement national d'urbanisme applicable « selon la doctrine locale » et « à condition de maintenir une activité agricole sous les panneaux photovoltaïques ».

## **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**

### **II.2.1 Milieu physique**

#### Concernant le climat

Selon le dossier, la fabrication des panneaux solaires monocristallins équipant la centrale photovoltaïque entraînent l'émission de 23 g d'équivalent Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) par KW/h et par an, soit 262,2 tonnes pour l'intégralité du parc<sup>15</sup> (page 44). Les émissions de CO<sub>2</sub> évitées en phase d'exploitation par rapport à une production électrique (selon le mix énergétique français) sont estimées à 410 tonnes<sup>16</sup> par an, représentant 16 410 tonnes sur toute la durée d'exploitation de la centrale, soit 40 ans. Toujours selon le dossier, l'empreinte CO<sub>2</sub> du cycle de vie du parc serait donc totalement compensée en une année d'exploitation (page 241). Cette durée est ensuite indiquée comme de moins de 8 mois en page 44.

La MRAe souligne que l'impact du projet sur le climat et sa participation au développement des énergies renouvelables étant au fondement du projet, une évaluation précise de ce bilan constitue un élément indispensable de l'étude d'impact.

La MRAe relève que la documentation en ligne de la base carbone de l'ADEME,<sup>17</sup> dans sa partie relative à la quantification des impacts environnementaux liés à la production d'énergie photovoltaïque, indique une émission de 43,9 g d'équivalent-CO<sub>2</sub> par KW/h par an pour des panneaux fabriqués en Chine, sur la base du mix énergétique de cette dernière. Pour des panneaux fabriqués en UE et en France, cette valeur passe respectivement à 32,3 et 25,2 g d'équivalent-CO<sub>2</sub> par KW/h par an.

**Sur ces bases, la MRAe considère que le calcul d'empreinte CO<sub>2</sub> et la durée d'amortissement énergétique du parc, doivent être revus en fonction de la provenance des panneaux prévus, qui doit être précisée.**

**La MRAe estime également nécessaire que le calcul prenne en considération l'ensemble du cycle de vie du projet au-delà de la fabrication des panneaux solaires, à savoir : le transport jusqu'au site du projet, la phase de travaux les émissions évitées en phase d'exploitation la maintenance, le remplacement prévisible de certains modules et la phase de démantèlement.**

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

15 Sur la base du rapport « PVPS Task 12 » de l'International Energy Agency, puis de l'étude Fthenakis & Leccisi.

16 Sur une base de 36 g d'équivalent CO<sub>2</sub> par KW/h par an selon le mix énergétique français.

17 Disponible via ce lien : [https://bilans-ges.ademe.fr/documentation/UPLoad\\_DOC\\_FR/index.htm?renouvelable.htm](https://bilans-ges.ademe.fr/documentation/UPLoad_DOC_FR/index.htm?renouvelable.htm)

### Concernant les risques

Concernant le risque d'incendie, le dossier indique que suite aux échanges avec le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) du Lot-et-Garonne, les préconisations<sup>18</sup> en matière de lutte contre l'incendie seront respectées. En outre, les Obligations Légales de Débroussaillage (OLD) seront mises en œuvre par le débroussaillage de toute végétation dans un rayon de 50 mètres autour de l'emprise extérieure clôturée du projet, avec une absence totale de toute végétation sur les 30 premiers mètres et un débroussaillage du sous-couvert arbustif sur les 20 derniers mètres (pages 98-99). Par ailleurs, trois réserves d'eau, uniquement dédiées à la sécurité incendie, d'un volume unitaire de 60 m<sup>3</sup> seront installées (deux sur l'îlot principal nord et un sur l'îlot sud).

La MRAe relève que la version du document intitulé « Les préconisations pour la protection des massifs forestiers contre les incendies de forêt pour les parcs photovoltaïques » a été remplacée par une nouvelle version datant de juin 2022<sup>19</sup>.

**La MRAe recommande d'actualiser le dossier avec cette nouvelle version et de prendre en compte les évolutions afin d'adapter les mesures de lutte contre l'incendie, en considérant notamment les retours d'expériences sur les incendies survenus dans le massif des Landes de Gascogne en été 2022.**

### Gestion de la ressource en eau

L'eau de pluie devrait être suffisante au nettoyage des panneaux photovoltaïques selon le dossier (pages 40 et 221). Il est toutefois précisé que « de façon exceptionnelle, un nettoyage à l'eau non potable pourrait être pratiqué. La périodicité sera fonction de la salissure observée à la surface des panneaux ».

En outre, l'activité agricole liée au pâturage ovin nécessitera des apports en eau. Le dossier indique page 41 qu'une canalisation sera installée afin d'alimenter les abreuvoirs, sans toutefois préciser la provenance de cette ressource. Les quantités nécessaires prévisibles ne sont également pas analysées.

**La MRAe confirme que la nécessité de recourir à un nettoyage à l'eau des panneaux par le maître d'ouvrage pourra se présenter, notamment en phases de sécheresse. Elle recommande de préciser les modalités de nettoyage permettant de garantir une utilisation économe de la ressource en eau. Dans un contexte de raréfaction de la ressource en eau, la MRAe recommande qu'un bilan global des consommations en eau liées au projet soit établi.**

## **II.2.2 Milieu naturel**

La mise en œuvre du projet va conduire à l'arrachement de la vigne présente en partie nord de l'îlot nord, représentant environ 4,84 ha d'habitat naturel dont le couvert herbacé ras sera également impacté par les opérations de terrassement/défrichage en phase de travaux puis dégradé en phase d'exploitation par le pâturage ovin. Ce milieu représente l'habitat de nidification de l'Alouette lulu et est colonisé par ailleurs par le Lotier grêle, tous deux étant protégés. Les habitats présents au droit des pistes de circulation, des aires de déchargement, des postes de transformation et de livraison, des citernes incendie, du tunnel agricole et l'ancien bâtiment agricole seront également détruits. En outre, une partie de la chênaie-charmaie située à l'est, sur une bande de 20 m de profondeur, située dans le prolongement de celle de 30 m depuis le bord extérieur de la clôture sera impactée par la mise en œuvre des OLD dans le cadre de la lutte contre l'incendie qui impose son débroussaillage régulier. La MRAe note que cet habitat constitue l'habitat d'espèces arboricoles de Chiroptères, utilisant par ailleurs sa lisière comme un corridor de chasse.

**La MRAe considère nécessaire de réévaluer à la hausse le niveau d'impact attendu sur chaque habitat et espèce floristique et faunistique compte-tenu du risque de destruction d'habitats et/ou de certaines espèces inféodées (omission de l'habitat à chiroptères que représente l'ancien bâtiment agricole qui sera détruit et des boisements en chênaie-charmaie en lisière est), et d'actualiser en conséquences les mesures d'évitement et de réductions.**

18 Issues de l'arrêté n° 47-2016-07-25-001 du SDIS du Lot-et-Garonne, partiellement reproduites dans l'étude d'impact.

19 Version complète consultable à cette adresse :

[https://www.dfci-aquitaine.fr/wp-content/uploads/2017/12/DFCI\\_photovoltaique\\_preconisations\\_version3.2.pdf](https://www.dfci-aquitaine.fr/wp-content/uploads/2017/12/DFCI_photovoltaique_preconisations_version3.2.pdf)

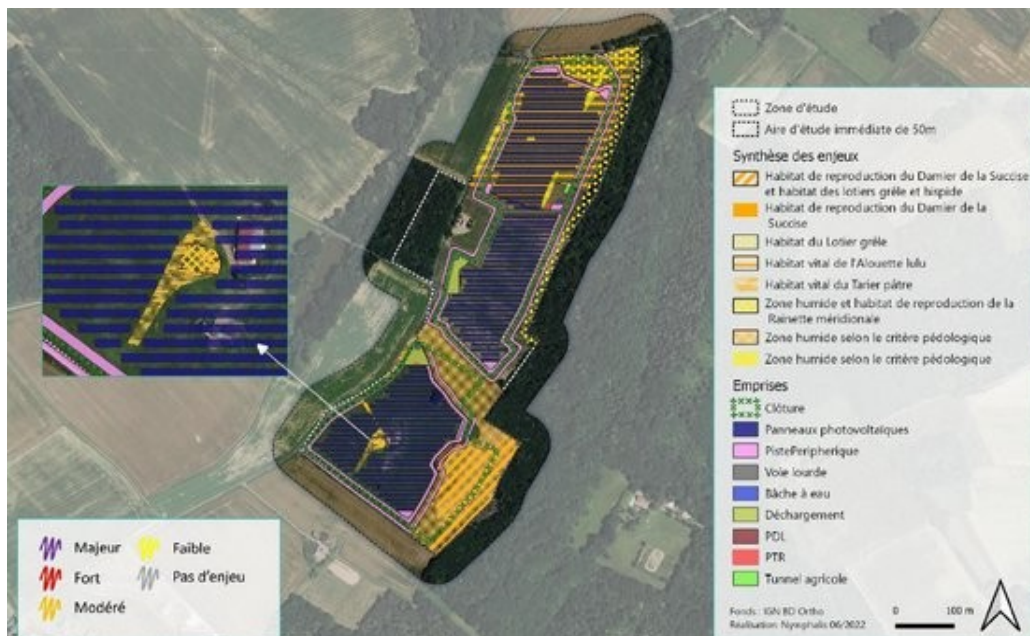


Figure n° 8 – Cartographie superposant les enjeux sur le milieu naturel à l'emprise et aux composantes du projet (source : étude d'impact page 229).

### Concernant la phase de travaux

**La MRAe recommande de compléter le descriptif des mesures, en précisant en particulier les qualifications attendues de l'écologue mentionné dans le dossier, et en proposant un dispositif de type mise en défends de la zone des travaux, permettant de protéger toute intrusion d'espèces animales telle que le Crapaud calamite, afin d'éviter les destructions accidentelles d'individus.**

### Concernant les zones humides

Le porteur de projet a privilégié l'évitement de la majorité des zones humides identifiées. Le projet recoupe toutefois certaines portions localisées au droit des pistes légères internes et externes dont la superficie n'est pas évaluée. L'étude considère que ces pistes légères étant enherbées et permettant uniquement le passage de véhicules d'intervention, aucune incidence n'est à prévoir pour les portions de zones humides qu'elles recoupent et que l'impact prévisionnel en phase d'exploitation est nul. Le dossier conclut donc à l'absence d'impact sur l'ensemble des zones humides identifiées du projet et indique par conséquent ne pas proposer de mesures compensatoires. **La MRAe considère que cette conclusion ne prend pas en compte les incidences liées aux probables opérations de terrassement/nivellement nécessaires à la création des pistes légères en phase de chantier, ni du phénomène de tassements lié au passage des véhicules d'intervention, entraînant une détérioration de ce milieu pouvant nuire à son fonctionnement. L'estimation de l'impact initial doit être réévaluée en conséquence et la séquence ERC appliquée à ces milieux à forts enjeux doit par conséquent être reprise.**

### Concernant la flore,

Une partie des pistes périphériques extérieures recoupe l'habitat du Lotier grêle dont le dossier évalue qu'environ 250 m<sup>2</sup> seront détruits. Concernant l'habitat de Succise des prés (plante hôte de l'espèce protégée de papillon le Damier de la Succise), environ 510 m<sup>2</sup> seront également détruits, sans que soient précisés les secteurs impactés.

### Concernant la faune,

Selon le dossier, l'impact du projet est considéré comme modéré sur les papillons de jour notamment le damier de la Succise dont 510 m<sup>2</sup> d'habitat seront détruits. Pour le groupe des amphibiens et des reptiles, l'impact est jugé faible, correspondant aux risques d'altération et de dégradation de la mare à Hélophytes, et des haies et fourrés de prairie au sein desquels seront appliquées les obligations légales de défrichement (OLD). Pour le groupe des oiseaux, les impacts sont considérés comme faible pour la Chouette chevêche et l'Engoulevent d'Europe et modéré pour l'Alouette lulu et le Tarier pâtre sans justification pertinente. Ils vont de la destruction de leur habitat (Alouette lulu au niveau du vignoble) à son altération/dégradation (haies et fourrés, friches et landes). Pour la majorité des autres espèces d'oiseaux inventoriées (pour rappel 41 au total, dont 32 protégées) le niveau d'impact attendu n'est pas évalué, tout comme le niveau d'enjeu en découlant.

Concernant les Chiroptères, le niveau d'impact attendu est jugé de faible à modéré, en fonction des espèces. La mise en œuvre des OLD va affecter les boisements et leur lisière constituant des gîtes pour ces espèces, représentant 12,98 ha. Le bâtiment agricole abandonné au centre de l'îlot sud représente un habitat pour certains chiroptères. Sa destruction et les impacts qui en résultent ne sont pas évoqués ni



évalués. Le niveau d'impact global pour les chiroptères est jugé très faible selon le dossier (pages 135 à 140 et 234-236).

**La MRAe estime nécessaire de réévaluer le niveau d'impacts résiduels du projet sur les papillons, l'avifaune, les chiroptères et leurs habitats. Elle souligne que l'affirmation d'une absence de nécessité de recourir aux dispositions dérogatoires prévues au code de l'environnement portant sur la destruction d'espèces protégées n'est pas démontrée.**

**La MRAe recommande également au maître d'ouvrage d'inclure dans ses engagements en matière de lutte contre les espèces invasives des dispositions spécifiques permettant de lutter contre le développement de l'Ambroisie, plante fortement allergisante, en phase de chantier comme d'exploitation.**

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 n'est à redouter et aucun impact indirect sur les sites Natura 2000 les plus proches du projet.

Concernant le suivi, un encadrement en phase de chantier (suivi du chantier par un écologue, cf mesure n°A6.1) et un suivi écologique (avifaune et flore) est également prévu en phase d'exploitation.

**La MRAe recommande d'inclure les autres groupes faunistiques à ces suivis, tels que les chiroptères et papillons, présentant également des enjeux, et d'augmenter le nombre de ces suivis écologiques, actuellement dimensionnés à 8 passages sur une durée d'exploitation de 30 ans et de resserrer les intervalles entre deux visites pour les trois dernières (une seule visite programmée sur un intervalle de 10 ans après la précédente), afin de mieux rendre compte de l'évolution du site. Les objectifs doivent de plus être clairement identifiés aux différents pas de temps, avec des seuils d'alertes s'ils ne sont pas atteints afin que des mesures complémentaires soient prises le cas échéant.**

### II.2.3 Patrimoine et paysage

Selon le dossier, les structures photovoltaïques seront surtout visibles et de façon directe depuis la voie d'accès au projet, le longeant sur toute sa partie ouest (et incluant une habitation très proche) et une partie nord, ainsi qu'en limite sud où des habitations sont présentes. En perception éloignée, le parc ne sera que peu visible, absorbé par les ondulations du relief et l'importante trame végétale formée par les boisements. Le projet sera visible partiellement et ponctuellement depuis un secteur éloigné au sud-ouest où est présent le château de Moncassin, lui-même bâti sur une butte dominant le paysage. Afin de réduire les impacts de perceptions visuelles, notamment depuis les abords proches, une haie sera plantée sur environ 926 m « en cohérence avec les essences certifiées locales » selon le dossier.

**La MRAe recommande de prolonger l'implantation de haies sur toute la limite sud du projet pour laquelle la perspective présentée en page 255 indique une visibilité depuis un groupement d'habitations au sud.**

### II.2.4 Projet agricole et entretien du site

En phase d'exploitation, le site fera l'objet d'une convention d'occupation entre le pétitionnaire et un éleveur ovin afin que ce dernier installe son cheptel et participe à l'entretien du site (de mars/avril à décembre). Les refus de pâturage seront fauchés mécaniquement une fois par an, sans usage de produits phytosanitaires. L'étude préalable agricole réalisée pour le projet indique qu'après exclusion des surfaces non exploitables (infrastructures liées à la partie photovoltaïque du parc) la superficie disponible est de 12,5 ha et sera intégralement clôturée (voir cartographie délimitant les zones de pâturage ovin au sein du projet - source : étude préalable agricole, page 55). La hauteur et la largeur des panneaux permettra la circulation d'engins agricoles nécessaires aux semis (fétuque, dactyle et trèfle) et à l'entretien. La mesure n°R2.2o préconise d'exclure la période allant du 1<sup>er</sup> avril au 15 septembre pour réaliser cette opération afin de maintenir l'attractivité écologique du site pour certaines espèces, mais indique toutefois qu'elle est conditionnée au respect des obligations légales de défrichement (OLD).

Par ailleurs, le développement d'une activité pastorale sur la quasi-totalité de l'emprise de l'AEI est de nature à remettre en question les mesures d'évitement et de réduction des impacts sur les zones humides<sup>20</sup>, puisque les habitats et espèces végétales seront détruits et remplacés de façon permanente par des essences spécifiques de pâture. **La MRAe estime nécessaire que soient revues les modalités de cette co-activité, en considérant les OLD, afin qu'elles ne rentrent pas en contradiction avec les mesures proposées d'évitement-réduction des impacts du parc sur les milieux naturels. Elle recommande que les mesures d'évitement soient a minima complétées (notamment par des mises en défens), pour prendre en compte ces enjeux.**

---

<sup>20</sup> Mesures d'évitement de la majorité des zones humides inventoriées, des habitats de la Succise des Prés et du Lotier grêle, de la mare avec Hélophytes favorable aux amphibiens.

## II.2.5 Santé humaine

En phase d'exploitation, certains équipements électriques du parc tels les onduleurs et le poste de livraison seront sources d'émission sonores. Toutefois, selon le dossier, ces dernières seront perceptibles uniquement aux abords des installations et respecteront la norme ISO 7779 (émissions inférieures à 53 dB(A)<sup>21</sup>), de même que les prescriptions réglementaires en la matière (références non citées).

**La MRAe recommande, au regard de la proximité du projet avec l'habitation située à l'ouest (environ 80 m du poste de livraison/transformation) et de groupements d'habitations situés à l'est et au nord, de prévoir des mesures acoustiques lors de la mise en route de l'ensemble des équipements (postes de transformations et onduleurs) afin de prendre des mesures le cas échéant.**

**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.3. Effets cumulés avec d'autres projets

Le dossier indique qu'une recherche de projets ayant fait l'objet d'une évaluation de leurs incidences ou d'une étude d'impact, selon les critères fixés à l'article R.122-5 du code de l'environnement, a été menée sur un rayon de 5 km autour du projet, afin d'évaluer d'éventuels effets cumulés. Aucun projet répondant à ces critères n'a été identifié selon le dossier. La MRAe relève que le site Internet du Système d'Information Géographique de l'État en Nouvelle-Aquitaine (SIGENA)<sup>22</sup> indique que dix projets ont fait l'objet d'une étude d'impact entre 2011 et 2022 dans ce rayon. Parmi les projets recensés, deux concernent des parcs photovoltaïques, dont un avec composante agricole, comme le présent dossier, et sur la même commune<sup>23</sup>.

La MRAe constate que l'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres, et particulièrement ceux de même nature et proches géographiquement, n'a pas été effectuée. **La MRAe estime nécessaire de produire cette analyse en y incluant l'ensemble des projets recensés (particulièrement les deux projets photovoltaïques ayant fait l'objet des avis n° 2021APNA77 et 2022APNA de la MRAe Nouvelle-Aquitaine, précédemment mentionnés) et des raccordements associés (linéaires, milieux traversés, opportunités de mutualisation inter-projets, etc.), notamment en termes de consommation et de reconversion d'espaces et de gestion des risques naturels.**

## II.4. Justification du choix du projet

Le choix du site est justifié sur la base de plusieurs critères dont le principal est agricole (pages 31 et 32).

Le dossier indique que quatre variantes d'implantation ont été étudiées, toutes situées sur le même site initialement retenu. La variante retenue permet d'éviter l'implantation des panneaux sur les zones humides.

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.

La MRAe note que malgré le caractère significatif des impacts résiduels du projet, le dossier ne présente pas de recherche d'alternative d'implantation. **La MRAe recommande en conséquence que l'examen des alternatives inclut d'autres sites que celui retenu à l'origine.**

**La MRAe considère qu'en l'état des informations fournies concernant les données économiques relatives à l'activité agricole, le caractère agricole du projet reste à démontrer.**

Au regard des éléments développés dans les parties n° II.2.1 et II.2.2 du présent avis, le projet ne fait pas la démonstration de sa compatibilité entre les mesures visant la préservation de la biodiversité, les obligations légales de débroussaillage nécessaires en matière de lutte contre l'incendie et l'exploitation agricole du parc.

**La MRAe en conclut qu'en l'état des informations fournies, la compatibilité entre les différentes composantes du projet n'est pas démontrée.**

21 Unité de mesure d'un niveau sonore exprimé en décibel, comportant une pondération de type « A », selon la norme CEI 61672-1 établie pour tenir compte de la sensibilité moyenne, à un faible volume sonore, des personnes ayant une audition considérée comme normale, pour chaque bande de fréquences. Cette unité est fréquemment utilisée dans la mesure des bruits environnementaux.

22 Consultable à cette adresse : [https://carto.sigena.fr/1/carte\\_donnees\\_publicques\\_na.map](https://carto.sigena.fr/1/carte_donnees_publicques_na.map)

23 Avis n° 2021APNA77 et 2022APNA de la MRAe Nouvelle-Aquitaine, consultables à ces adresses : [https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/p\\_2021\\_10905\\_pv\\_leyritz-moncassin\\_47\\_mee\\_mrae\\_signe.pdf](https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/p_2021_10905_pv_leyritz-moncassin_47_mee_mrae_signe.pdf)  
[https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/p\\_2022\\_13166\\_avis\\_pv\\_villefranche-du-queyran\\_47\\_mrae\\_signe.pdf](https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/p_2022_13166_avis_pv_villefranche-du-queyran_47_mrae_signe.pdf)

### 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 8,62 MWc, sur un espace clôturé de 12,98 ha, sur des 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 via le pâturage d'un cheptel ovin viande.

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. Les calculs menés à l'appui du projet concernant notamment son bilan CO<sub>2</sub> demandent cependant à être étayés et complétés

Menée sans recherche d'implantations alternatives, l'étude présente une sous-évaluation des enjeux et des impacts du projet sur la biodiversité, malgré des inventaires issus de prospections étayées

Le périmètre du projet demande à être redéfini afin d'y intégrer celui concerné par l'application des obligations légales de défrichement en matière de lutte contre l'incendie. Ces obligations combinées aux dispositions de valorisation agricole ne permettent pas de garantir la préservation des espèces et habitat d'intérêt patrimonial, notamment les zones humides. Le niveau d'impact résiduel du projet ne permet pas de conclure à l'absence d'atteinte aux espèces protégées, réinterrogeant la position présentée dans le dossier de ne pas recourir à une demande de dérogation concernant la destruction d'espèces protégées.

Il est par ailleurs attendu que le dossier identifie et prenne en compte, conformément aux attendus réglementaires, les effets cumulés du projet avec les projets existants ou à venir dans le secteur, tant sur le plan de la préservation des milieux naturels que du risque incendie et des modalités de raccordement au poste source envisagé.

Des précisions sont attendues sur les besoins en eau liés à l'activité agricole du projet (pâturage d'un cheptel ovin d'environ 80 individus), dans un contexte d'implantation en zone de répartition des eaux et plus globalement de tensions prévisibles sur la ressource liées à l'évolution du climat.

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

À Bordeaux, le 22 février 2023

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,  
la présidente de la MRAe

**Signé**

Annick Bonneville