

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
de Nouvelle-Aquitaine sur le projet de centrale photovoltaïque au sol
« Centrale solaire des pins »
à Labouheyre et Solférino (40)**

n°MRAe 2023APNA59

dossier P-2023-13860

Localisation du projet : Communes de Labouheyre et Solférino (40)
Maître(s) d'ouvrage(s) : Société H2HAIR
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : Préfète des Landes
En date du : 3 mars 2023
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 28 avril 2023 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Annick BONNEVILLE.

Le délégué 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.

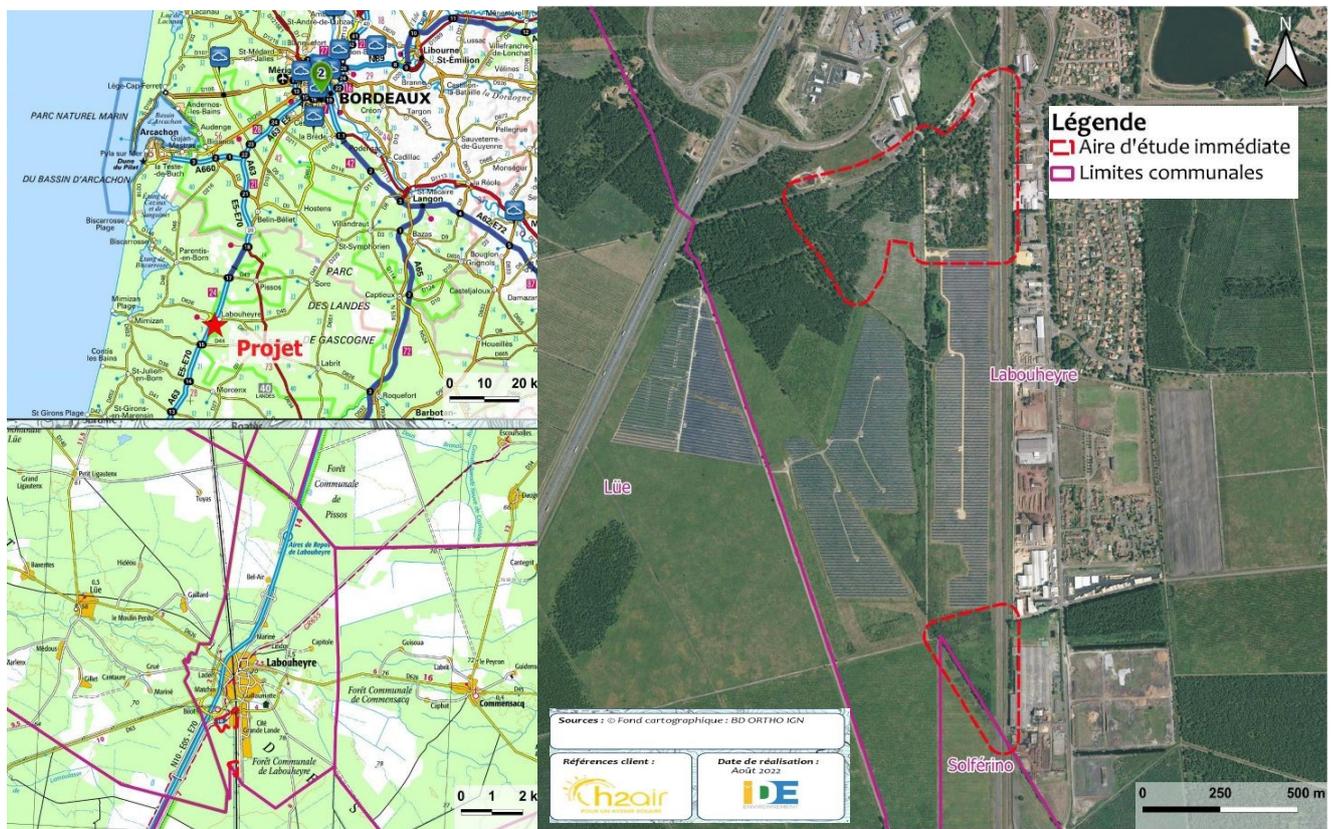
I. Le projet et son contexte

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) concerne l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol d'une emprise clôturée totale de 14,6 ha, répartie en deux îlots nord et sud, sur le territoire des communes de Labouheyre et de Solférino (département des Landes).

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.

Le projet s'implante sur des terrains boisés et de landes traversés par des fossés et un cours d'eau sur la zone Nord (ruisseau de Lavignolle). Il est bordé à l'est par la zone industrielle de la Grande Lande et la ligne de chemin de fer Bordeaux-Irun. A l'ouest du projet la route nationale n° 10, reliant Bordeaux à Bayonne longe la commune de Solférino puis traverse celle de Labouheyre sur un axe sud-ouest/nord-est. Le secteur accueille déjà un certain nombre de parcs photovoltaïques (trois sont situés dans la périphérie immédiate, cf photographie ci-dessous). Le projet encadre en particulier au nord et au sud un parc photovoltaïque existant.

La durée d'exploitation de la centrale photovoltaïque est fixée à 30 ans, avec une prolongation possible de 20 ans. L'intégralité de l'électricité produite par le parc sera injectée sur le réseau public de distribution. Le projet est porté par la société H2HAIR.



Figures n° 1 et 2 - Localisation du projet à l'échelle départementale et vue aérienne des aires d'étude immédiates – (source étude d'impact pages 30 et 32).

La puissance totale prévue du parc sera d'environ 12,9 MWC pour une production annuelle évaluée à environ 15 500 MWh, correspondant selon le dossier à la consommation énergétique moyenne de 6 910 personnes hors chauffage et eau chaude sanitaire (page 29)¹. **La MRAe recommande que les données utilisées pour cette estimation soient précisées, notamment la période retenue et les modalités de calcul.**

Le maître d'ouvrage prévoit l'installation de 23 530 modules photovoltaïques. La surface totale couverte par les panneaux est d'environ 7,06 ha. Les structures seront fixes et inclinées de 15 à 25°. Le dossier indique page 40 que le point le plus bas sera à 2,6 m du sol et que la hauteur des panneaux sera de 2,6 à 3 mètres maximum (page 42). **La MRAe recommande de confirmer les hauteurs maximum et minimum sous panneaux, les données fournies ne semblent pas cohérentes entre elles.**

Les rangées seront espacées au minimum de 3 mètres afin de limiter l'imperméabilisation du site et de favoriser le couvert végétal autour des panneaux. Les tables supportant l'ensemble des panneaux de deux

¹ Les numéros de page mentionnés dans la suite de l'avis correspondent aux numéros de page de l'étude d'impact sauf précision.

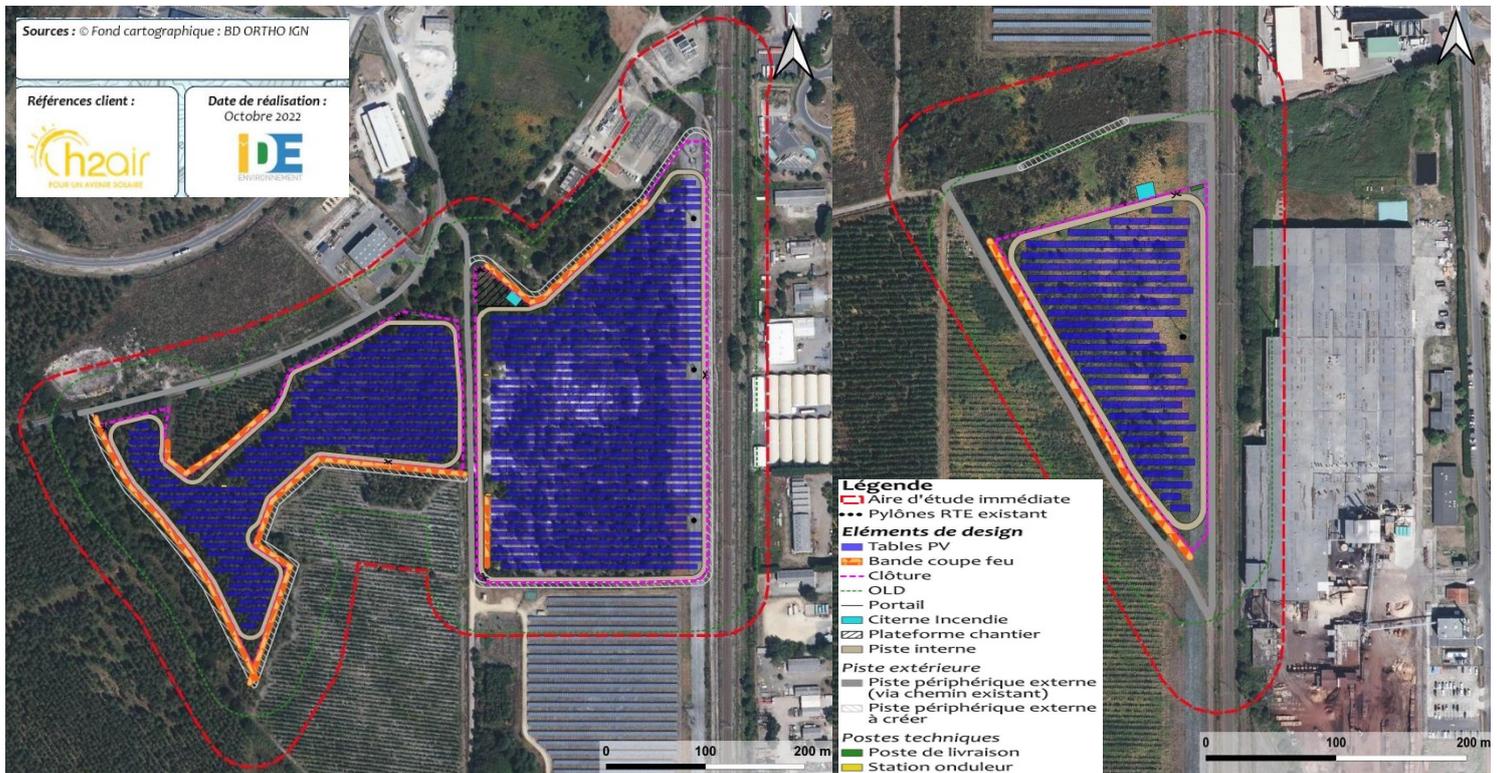
îlots seront majoritairement ancrées au sol à l'aide de pieux battus. Une incertitude demeure quant au type de support à mettre en œuvre sur une petite zone située au centre de l'îlot Nord pour laquelle une pollution aux hydrocarbures et HAP² a été détecté. Le dossier indique que les terres polluées pourraient être soit excavées puis traitées (sur site ou hors site) et bénéficier *a priori* d'ancrages sur pieux comme sur le reste du site, soit non traitées. Dans cette dernière hypothèse, des structures porteuses des tables, de type longrines ou gabions seraient utilisées de manière à ne pas décaisser le sol ce qui risquerait d'entraîner une pollution du sous-sol. Le type de fondation choisie pour le projet sera déterminé par les résultats d'une étude à mener en amont du chantier (pages 275 et 276 ; une carte page 276 matérialise par ailleurs la zone de recours potentiel à des longrines). **La MRAe recommande de préciser dès que possible les résultats de l'étude géotechnique et la solution d'ancrage retenue, en lien avec le mode de gestion adopté quant à la partie polluée de site. Une partie des analyses relevant de l'évaluation environnementale du projet dépendent de ces éléments.**

Le projet comprend également :

- des pistes de circulation renforcées en matériaux concassés de 5 m de large d'une superficie de 4 245 m²,
- une plateforme de chantier ou « Base-vie » de 1 250 m²,
- une piste périphérique externe enherbée de 5 m de large, servant notamment d'accès aux engins de secours contre l'incendie, dont une partie (de 16 905 m²) reprend des chemins forestiers existants, le reste (7 155 m²) étant à créer. Par ailleurs, des bandes coupe-feux de 5 m de large seront créées afin d'isoler les parties du parc qui seront en contact avec la forêt (6 019 m² sur la zone Nord et 1 356 m² sur la zone Sud).

Le secteur Nord du parc sera raccordé au réseau public d'électricité via un poste source situé à proximité immédiate au nord, via un câblage souterrain. Le secteur Sud sera raccordé soit directement sur une ligne haute-tension qui le traverse, soit lui aussi sur le poste source présent au nord (page 47).

2 Désigne les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques, ayant la particularité de disposer d'atomes de carbone disposés en anneaux fermés (benzénique), unis les uns aux autres sous forme de groupes allant de 4 à 7 noyaux.



Figures n° 3 et 4 – Présentation du projet et de ses aménagements – (source étude d'impact pages 35 et 36).

Le projet se situe dans la zone n° 1 « Ouest-Landes et Pyrénées-Atlantiques » 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 MRAe³, fixant les modalités de raccordement aux réseaux pour les énergies renouvelables.

3 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

Procédures et enjeux

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 nécessite également l'obtention d'une autorisation de défrichement d'environ 8,4 ha au titre de l'article L.341-3 du code forestier ainsi qu'une demande de dérogation au principe d'interdiction de destruction des espèces protégées au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement.

Le présent avis porte sur les principaux enjeux environnementaux relevés par la MRAe compte tenu des caractéristiques du projet et de son contexte : biodiversité, risque incendie, identification et prise en compte des effets cumulés avec d'autres projets.

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 et notamment un résumé non technique. 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 de la démarche d'évaluation environnementale : une aire d'étude immédiate (AEI), correspondant à la zone d'implantation potentielle du projet (ZIP), d'une superficie de 21,6 ha pour le secteur Nord et de 9,4 ha pour le secteur Sud ; une aire d'étude rapprochée (AER) d'un rayon de 200 m autour de l'AEI, et une aire d'étude éloignée (AEE), d'un rayon de 5 km autour de l'AEI.

II.1.1 Milieu physique

Le site d'implantation du projet est quasiment plat, avec une altitude moyenne de 79 m sur le secteur sud et de 74 m pour le secteur nord. Le projet recoupe le bassin versant de la masse d'eau superficielle du ruisseau de Lavignolle, qui comprend par ailleurs un réseau de fossés longeant la voie ferrée à l'est, et un autre traversant la partie Nord du projet.

L'AEI recoupe le périmètre de protection éloigné du captage d'eau potable destiné à la consommation humaine « F2 Stade de la commune de Labouheyre ». **La MRAE recommande de préciser les contraintes et recommandations relatives à ce périmètre et de confirmer la compatibilité du projet avec ses enjeux, notamment vis-à-vis de la zone polluée identifiée au sein du secteur nord et liée à l'activité industrielle passée (ancienne scierie).**

Les communes de Labouheyre et de Solférino sont classées en zone vulnérable aux pollutions par les nitrates d'origines agricoles et sensible à l'eutrophisation⁴.

Les recherches de zones humides selon les critères floristique et pédologique⁵ ont été réalisées,⁶ concluant selon l'étude d'impact à l'absence de zone humide au droit de l'AEI. **La MRAE recommande de confirmer cette conclusion compte tenu d'un certain nombre de caractéristiques du site précisées par ailleurs (présence de fossés, cours d'eau, landes à Molinie, risque de débordement de nappe).**

II.1.2 Risques naturels

Le guide pour la prise en compte du risque d'incendie de forêt dans le massif forestier des Landes de Gascogne et l'atlas départemental du risque d'incendie de forêt classent les deux communes d'implantation du projet en zones d'aléa fort, cette information étant par ailleurs reprise dans le document d'urbanisme applicable sur la commune de Labouheyre. Le projet est soumis à un risque d'incendie de forêt jugé fort compte-tenu de sa proximité avec les massifs boisés.

Par ailleurs, le secteur Nord du projet est concerné par le phénomène de débordement de nappe.

4 Désigne l'apport en excès de substances nutritives (nitrates et phosphates) dans un milieu aquatique pouvant entraîner la prolifération des végétaux aquatiques (parfois toxiques). Leur décomposition par des bactéries aérobies prive le milieu d'oxygène et la prolifération de ces dernières engendre en retour la production des substances toxiques telles que méthane, ammoniac, hydrogène sulfuré, toxines, etc.

5 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.

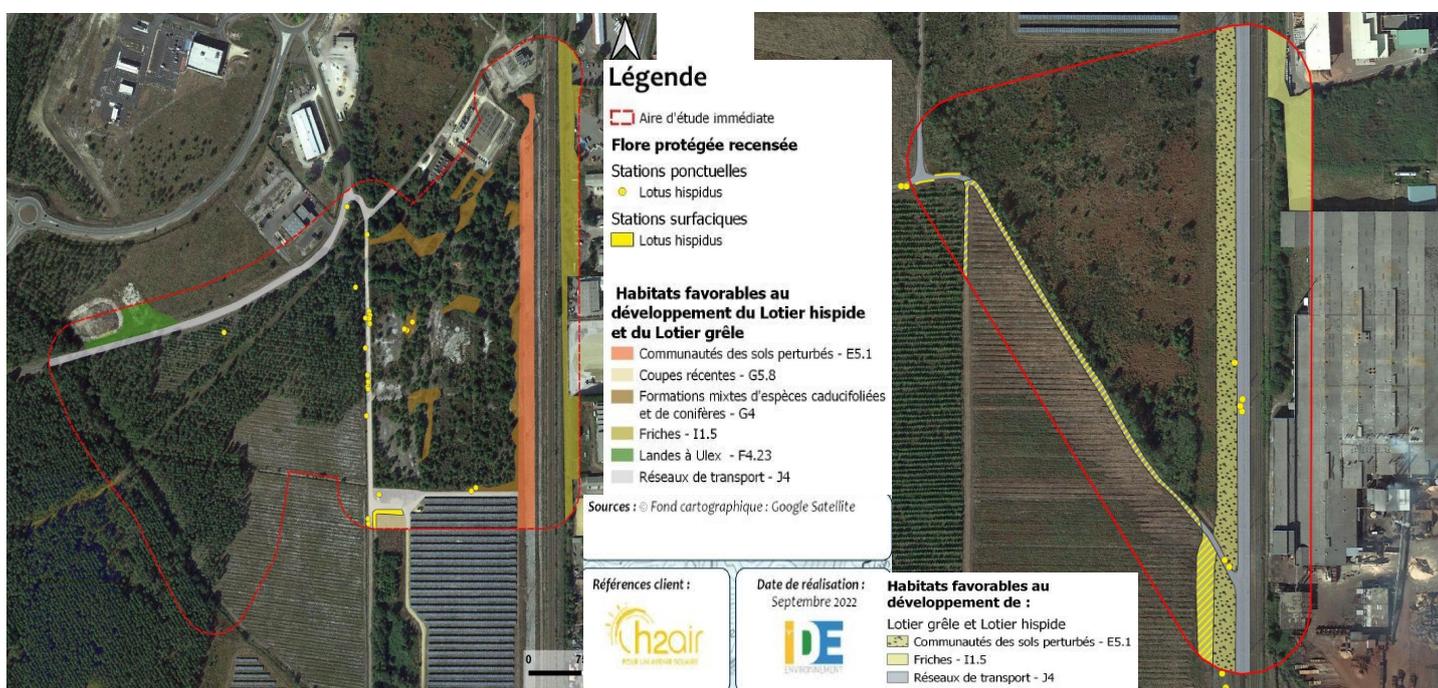
6 Identification d'habitats caractéristiques et réalisation de 13 sondages pédologiques menés les 17 et 18 mars 2021, approche botanique complète menée au printemps-été 2021. Détails des journées d'inventaires pages 168-169, puis 174 à 177 puis 181-182, cartographie de répartition des sondages pages 170 et 178.

II.1.3 Milieu naturel

Le projet est situé au sein du parc naturel régional des Landes de Gascogne et l'AER intersecte la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) *Zones humides de l'arrière-dune du pays de Born*, site Natura 2000 désigné au titre de la Directive « Habitats-faune-flore ». La MRAe relève également la présence de la Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II *Zones humides d'arrière-dune du pays de Born* sensiblement dans le même périmètre. **La MRAe recommande de compléter l'inventaire des zones de gestion de la biodiversité autour du projet en y ajoutant cette ZNIEFF.**

Les inventaires naturalistes réalisés de février à décembre 2021⁷ ont mis en évidence 20 types d'habitats naturels et anthropiques sur le secteur Nord de l'AEI et 13 sur le secteur Sud. Le secteur Nord est caractérisé principalement par des formations mixtes de feuillus et de conifères (moitié est) et des plantations de pins maritimes plus ou moins matures, avec Landes à Molinie, Bruyère et Ajonc (moitié ouest). Le secteur Sud comprend majoritairement des milieux de type Landes à Bruyère et Fougère aigle (partie centrale) et des jeunes plantations de pins maritimes et robiniers sur sa frange ouest (pages 101 à 112 – cartes des habitats pages 107 et 112).

L'AEI accueille une diversité floristique relativement importante avec 92 espèces végétales inventoriées. Parmi elles figurent le Lotier hispide, espèce protégée au niveau régional et la Molinie bleue, espèce hôte et nourricière d'une espèce protégée et menacée de papillon de jour : le Fadet des Laïches (cf plus bas). Le dossier qualifie les enjeux associés de nuls à très faibles. Par ailleurs, 9 espèces exotiques envahissantes ont été recensées (pages 113 à 123).



Figures n° 5 et 6 – cartographies de localisation des stations de Lotier hispide sur les secteurs Nord et Sud (source : étude d'impact pages 117 et 119).

Enjeux faunistiques

Pour les invertébrés, 65 espèces ont été contactées, parmi lesquelles 33 espèces de papillons de jour, dont le Damier de la Succise, et le Fadet des laïches, espèces protégées au niveau national et communautaire et déterminantes pour la désignation des ZNIEFF, le Fadet étant par ailleurs classé vulnérable sur liste rouge régionale. L'enjeu associé par le maître d'ouvrage va de « faible » pour le secteur Nord à « fort » pour le secteur Sud.

Pour les amphibiens, trois espèces, toutes protégées, ont été contactées au niveau d'un plan d'eau artificiel au nord du secteur Nord, à proximité du ruisseau de Lavignolle et au sud du secteur Sud, au niveau d'un fossé. L'enjeu associé par le maître d'ouvrage est « faible ».

Pour les reptiles, le dossier fait état de deux espèces protégées et déterminantes de ZNIEFF dont l'une (l'Orvet fragile) classée vulnérable sur liste rouge régionale. L'enjeu associé par le maître d'ouvrage est « faible » pour le secteur Nord et « fort » pour le secteur Sud.

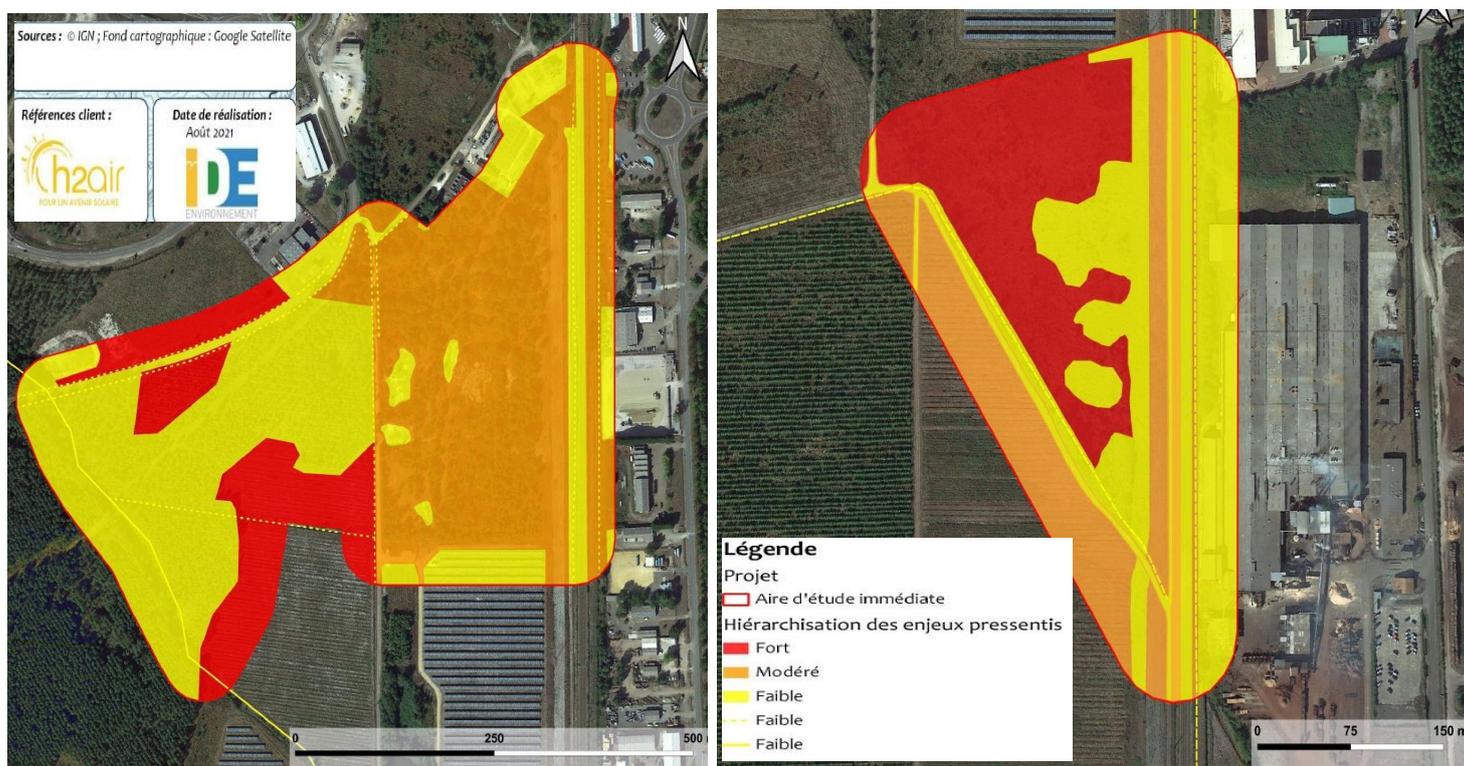
⁷ Inventaires habitats, flore et zones humides réalisés le 18 mars 2021 puis février, mars, avril, juin, juillet, septembre et décembre sur les principaux groupes et répartis sur 10 journées dont une (le 7 juillet 2021) consacrée spécifiquement au groupe des chauves-souris.

Pour les oiseaux, 32 espèces, dont 25 protégées au niveau national et/ou communautaire, certaines classées en danger (Fauvette pitchou), vulnérables (Cisticole des joncs, Pipit fralouse) ou quasi-menacées (Alouette des champs, Busard cendré, Martinet noir, Roitelet huppé, Tarier pâtre) sont mises en évidence. Les enjeux associés vont de « fort » à « faible ».

Pour les mammifères (hors chiroptères⁸), l'étude d'impact fait état de 3 espèces communes, présentes au centre et sud de l'AEI du secteur Nord, dont les enjeux associés vont de très faible à faible.

Pour les chiroptères, toutes protégées au niveau national et communautaire, le dossier mentionne une utilisation du site par 6 espèces, dont une vulnérable sur liste rouge (la Grande noctule). Une forte activité est recensée sur le secteur Nord pour la Sérotine commune, qui caractérise également le secteur Sud aux côtés de la Pipistrelle commune. Deux arbres favorables aux gîtes ont été inventoriés au sein de l'AEI du secteur Nord, les boisements mixtes présents au nord-est de ce secteur présentant par ailleurs des potentialités d'habitats pour ces espèces. Pour le secteur Sud, une forte activité est recensée en limite nord-est de l'AEI, l'axe ferroviaire nord-sud présent à l'est semblant constituer un corridor de chasse et de transit. L'enjeu associé va de « faible » à « modéré ».

Les détails de ces inventaires sont consultables pages 124 à 165.



Figures n° 7 et 8 – Cartographies de synthèse des enjeux faunistiques au sein du projet (source : étude d'impact pages 190 et 192)

La justification des niveaux d'enjeux attribués (cf page 134 et suivantes) mérite d'être clarifiée. Ils semblent déterminés, au-delà du statut de protection de l'espèce considérée, par son niveau de « patrimonialité » (ie son classement régional en termes de vulnérabilité). La MRAe considère qu'un statut de protection de niveau national ou européen confère une responsabilité particulière aux secteurs où cette espèce reste présente, quelle que soit son abondance ou sa vulnérabilité au niveau régional ou local.

La MRAe recommande d'étayer la justification des niveaux d'enjeux retenus. Elle considère que l'étude sous-estime les niveaux d'enjeux vis-à-vis des espèces qui relèvent de la réglementation relative aux espèces protégées.

II.1.4 Patrimoine et paysage

L'AEI s'inscrit dans l'unité paysagère des Landes de Gascogne, notamment caractérisé par ses vastes espaces de monoculture de pin. Selon le dossier, le projet n'est pas visible au sein de l'aire d'étude éloignée (AEE), d'après l'analyse des prises de vues réalisées entre juillet 2021 et janvier 2022 pour le secteur Sud, et entre mars 2021 et janvier 2022 pour le secteur Nord.

8 Nom d'ordre donné aux chauves-souris.

En vue rapprochée, le secteur Sud du projet est visible aux abords immédiats de l'AEI, côté ouest depuis le chemin forestier le longeant, et à l'est aux abords d'un autre chemin longeant la voie ferrée. En s'éloignant un peu, le projet devient partiellement masqué puis totalement, d'une part par les boisements à l'ouest et d'autre part par les bâtiments industriels à l'est. La même logique s'applique pour le secteur Nord, avec la présence d'une zone commerciale au nord-ouest venant masquer le projet depuis la zone résidentielle présente plus au nord. Globalement les enjeux paysagers sont jugés faibles par le dossier.

II.1.5 Milieu humain et documents de planification

Le projet s'insère dans un milieu forestier de production, où est présent à l'est un tissu urbain discontinu et des zones industrielles et commerciales s'étendant le long de la voie ferrée sur un axe nord-sud. Aucune habitation n'est présente à proximité immédiate des AEI des deux secteurs.

Les communes de Labouheyre et de Solférino sont membres de la Communauté de Communes Cœur Haute Lande. Toutes deux disposent d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé le 1^{er} décembre 2017 pour la première et le 31 juillet 2006 pour la seconde.

Concernant le PLU de Labouheyre, le projet s'insère en zones 1AUx, Nf et Np, correspondant respectivement à : une zone à urbaniser faisant l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP), englobant « des espaces destinés à un développement économique organisé dans le cadre d'opérations d'ensemble de types lotissements ou ZAC » ; une zone naturelle « englobant des espaces protégés en raison de leur intérêt boisé ou paysager, et/ou du fait de l'existence de risques naturels », et enfin une zone naturelle de « stricte protection des milieux, sites et paysages ».

Le dossier indique que le projet est compatible avec le règlement associé à ces trois zones, avec toutefois la nécessité d'une marge de recul en limite ouest pour permettre de prendre le risque d'incendie tout en préservant une bande de boisements identifiée en Espace Boisé Classé (EBC).

Le dossier indique que le règlement de la zone N du PLU de la commune de Solférino n'est pas compatible avec l'implantation d'un parc photovoltaïque au sol. Il précise que « *Toutefois, la partie de l'aire d'étude immédiate située sur la commune de Solférino correspond uniquement au périmètre d'Obligation Légale de Débroussaillage (OLD) et ne sera pas concernée par la pose de panneaux photovoltaïques. Le projet photovoltaïque est donc compatible avec le PLU de la commune de Solférino.* »

La MRAE retient que selon les indications du maître d'ouvrage, le projet nécessite pas d'évolution des documents d'urbanisme.

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.

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 du bilan carbone constitue un élément indispensable de l'étude d'impact.

Selon le dossier, les émissions de CO₂ évitées en phase d'exploitation peuvent être évaluées à 200 tonnes par an, soit 6 000 tonnes sur la durée d'exploitation du parc estimée à 30 ans (page 334).

Le dossier ne précise pas ses sources (notamment les bases de calcul du taux d'émission d'équivalent dioxyde de carbone (CO₂) par KW/h et par an, les modalités de fabrication et la composition du mix énergétique du pays d'origine représentant deux facteurs ayant une incidence sur le calcul).

Il est également attendu que le calcul prenne en considération l'ensemble du cycle de vie du projet au-delà de la fabrication des panneaux solaires en se référant au guide méthodologique de février 2022 (Ministère de la Transition Écologique) relatif à la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact⁹, 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, et de préciser les mesures permettant de les réduire.

La MRAE recommande de justifier l'estimation des tonnes de CO₂ évitées par le projet en prenant tout en compte. Le calcul d'empreinte CO₂ et la durée d'amortissement énergétique du parc seront notamment déterminés en fonction de la provenance des panneaux prévus, qui doit être précisée.

9 https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise%20en%20compte%20des%20C3%A9missions%20de%20gaz%20C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20C3%A9tudes%20d'E2%80%99impact_0.pdf

Gestion de la ressource en eau.

Les panneaux feront l'objet d'un nettoyage préventif sur l'intégralité de leur surface tous les 5 ans et un nettoyage plus approfondi pourra être réalisé au cas par cas sur certains panneaux, en fonction de leur état (page 45). Le dossier indique page 277 que le nettoyage intégral engendre une consommation d'eau « réduite », sans que soit estimé le volume nécessaire sur toute la durée du parc, sa provenance et son acheminement.

La MRAe constate que la nécessité de recourir à un nettoyage à l'eau des panneaux par le maître d'ouvrage pourra se présenter. Elle recommande de préciser les modalités de nettoyage notamment en phases de sécheresse, et d'indiquer les moyens permettant de garantir une utilisation économe de l'eau dans un contexte de raréfaction de la ressource.

II.2.2 Risques naturels

Concernant le risque d'incendie, le dossier indique que suite aux échanges avec le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) des Landes, les préconisations¹⁰ 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 végétation sur les 30 premiers mètres et un débroussaillage du sous-couvert arbustif sur les 20 derniers mètres. Par ailleurs, deux réserves d'eau, uniquement dédiées à la sécurité incendie, d'un volume unitaire de 120 m³ seront installées (une par secteur).

La MRAe relève que la citation des préconisations du SDIS des Landes fait référence au document intitulé « *Les préconisations pour la protection des massifs forestiers contre les incendies de forêt pour les parcs photovoltaïques* » produit par l'association de Défense de la Forêt Contre les Incendies (DFCI)¹¹, dont la version a été actualisée en 2022¹².

La MRAe recommande d'actualiser le dossier avec la dernière version du document de référence de la DFCI sur les parcs photovoltaïques et d'adapter le projet à ses évolutions, en considérant également les retours d'expériences sur les incendies survenus dans le massif des Landes de Gascogne en été 2022.

II.2.3 Milieu naturel

Les superficies impactées sur les deux secteurs Nord et Sud s'élèvent respectivement à 7,95 et 6,96 ha, dont 0,32 et 1,58 ha sont liés à la mise en œuvre des Obligations légales de débroussaillage (OLD). Certains des milieux détruits ou perturbés constituent notamment des habitats de reproduction, d'alimentation et de repos de plusieurs espèces animales protégées telles que le Fadet des laîches, le Damier de la Succise, les Grenouilles agile et verte, le Triton palmé, certaines espèces d'oiseaux (notamment Fauvette pitchou, Chardonneret élégant, Cisticole des joncs) et de Chauves-souris.

Concernant la flore

Une partie des pistes périphériques extérieures ainsi que certaines zones où devront être mis en œuvre les OLD recourent des stations du Lotier grêle. L'étude d'impact indique que 1 350 m² de « stations surfaciques » et 21 stations ponctuelles seront détruits.

Concernant la faune.

Pour le groupe des insectes, le niveau d'impact est jugé fort pour le Fadet des laîches dont 1,1 ha de l'habitat (landes à Molinie bleue sous jeunes Pins) sera détruit, principalement par l'application des OLD. Il est en revanche jugé modéré pour le Damier de la Succise alors que 9,4 ha de son habitat (boisements mixtes et landes à Bruyère) sera détruit, soit 82 % du total de cet habitat présent ou adjacent à l'AEI.

Pour le groupe des amphibiens, l'impact est jugé modéré, comprenant l'altération et la destruction de 81 mètres linéaire de fossés et de 22,2 ha d'habitats potentiels de reproduction.

Pour le groupe des reptiles, l'impact est jugé modéré pour le Léopard des murailles avec 14 ha concernés d'habitats potentiels de repos et de reproduction de l'espèce.

Pour le groupe des oiseaux, le niveau d'impact retenu est fort pour 4 espèces (Chardonneret élégant, Serin cini, Verdier d'Europe et Fauvette pitchou) avec la destruction de 7 ha d'habitats potentiels pour les trois premières, et 3,7 ha pour la dernière. Le niveau impact est jugé modéré pour la Cisticole des joncs et le Tarier pâtre.

Pour les mammifères (hors chiroptères), le niveau d'impact est jugé modéré pour le Hérisson d'Europe et l'Écureuil roux (atteintes sur respectivement 7,8 et 8,3 ha).

10 Préconisations reproduites pages 279 à 281. Le dossier ne précise pas si elles émanent d'un courrier de réponse à une consultation de la part du porteur de projet ni la date.

11 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.

12 Version n° 3.2 complète consultable à cette adresse : https://www.dfci-aquitaine.fr/wp-content/uploads/2017/12/DFCI_photovoltaique_preconisations_version3.2.pdf

Pour les chiroptères, le niveau d'impacts est jugé fort pour les espèces arboricoles en raison de la présence d'arbres favorables au gîte et de la destruction de boisements et d'autres habitats pouvant servir de zones de chasse/transit. La mise en œuvre des OLD va également perturber les milieux semi-ouverts et entraîner la destruction de sous-bois.

Ainsi qu'indiqué précédemment les niveaux d'enjeux associés aux espèces faunistiques vont de fort (Fadet des laïches, Fauvette Pitchou, groupe des Chiroptères arboricoles) à modéré voire faible pour d'autres espèces protégées (groupe des amphibiens, Damier de la Succise). Les qualifications des niveaux d'impacts potentiels (cf page 299 et suivantes : niveau d'incidence brute avant mesures) semblent fortement corrélées aux niveaux d'enjeux retenus par espèce, ce qui perpétue voire accentue les écarts relevés par la MRAe entre le niveau d'enjeu que l'on peut considérer comme attribuable à une destruction d'habitat d'espèce protégée et celui retenu par l'étude d'impact, notamment pour des espèces dont la part d'habitat affectée localement est importante (ex Damier de la Succise, 82 % de l'habitat local détruit).

La MRAe recommande de reconsidérer la qualification des niveaux d'impacts bruts puis de les matérialiser par groupe d'espèces de façon à permettre une visualisation de la répartition géographique des impacts bruts qui seront à confronter aux mesures de réduction d'impacts proposées et à l'estimation des impacts résiduels.

La variante finalement retenue, constituant le projet actuel, tel que présenté dans l'étude d'impact, permet pour le secteur Nord d'éviter notamment une partie des milieux de « Jeunes pins maritimes avec landes à Molinie » favorable au Fadet des laïches, et celui des « Boisements de chênes avec bruyères », ainsi que pour le secteur Sud, une partie des Landes à Bruyère, constituant notamment l'habitat de la Fauvette Pitchou.

La MRAe constate néanmoins que l'évitement des secteurs considérés comme à enjeux forts reste très partiel, notamment sur le secteur Sud, ce qui conduit à la présence d'impacts résiduels forts (Cf. plus bas).

Le projet intègre plusieurs mesures de réduction d'impacts telles que la limitation/adaptation des emprises de travaux, zones d'accès et de circulation des engins de chantier (mesure n° R1.1a), la mise en défens des secteurs sensibles à enjeux et notamment du Lotier hispide (R1.1c, cartographies d'implantation pages 354 et 355), la mise en place d'un plan d'action spécifique de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (R2.1f), la pose de dispositifs de type clôture enterrée et inclinée intérieurement à 45° afin d'éviter toute intrusion d'espèces telles que les amphibiens lors des travaux (R2.1i - cartes de localisation des dispositifs pages 360 et 361), l'adaptation de la période des travaux en dehors des cycles biologiques sensibles de la plupart des espèces contactées, soit entre septembre et octobre, la période de réalisation des OLD (débroussaillage) devant intervenir entre septembre et février (R3.1b).

Des mesures de suivi sont également prévues en phase d'exploitation sur l'ensemble des espèces protégées et à statut de conservation défavorable sur une durée de 5 ans après la mise en service du parc (A4.1b). Toutes les mesures d'évitement-réduction d'impact sont exposées et détaillées pages 352 à 375.

La MRAe recommande de préciser la fréquence de suivi des milieux naturels sur les 5 années prévues. Les objectifs¹³ doivent être clairement identifiés aux différents pas de temps, avec des seuils d'alertes s'ils ne sont pas atteints. Il convient également d'envisager un protocole permettant de couvrir l'intégralité de la durée d'exploitation du parc (30 ans).

Le dossier conclut à des impacts résiduels (après application des mesures d'évitement-réduction) importants. Il indique *"Aussi, il est nécessaire de mettre en place des mesures de compensation et le projet nécessite l'engagement d'une procédure de demande de dérogation « Espèces protégées »* (cf. page 392). La stratégie de compensation retenue (type de milieux et ratios par espèce etc.) est exposée page 398 et 399 avec des surfaces annoncées conséquentes (16 ha pour le Damier, 13 ha pour la Fauvette pitchou, 4 ha pour le Lotier, un peu plus de 1 ha pour le Fadet) mais sans précision sur les modalités concrètes de mise en œuvre (localisation, calendrier, option de restauration ou de création de milieux etc.).

La MRAe recommande de préciser les modalités concrètes envisagées pour la mise en œuvre des mesures compensatoires proposées.

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 attendre, de même qu'aucun impact indirect sur le site Natura 2000 le plus proche du projet (formulaire simplifié d'évaluation des incidences disponible en annexe n°4 de l'étude d'impact, pages 415 et 416).

¹³ objectifs progressifs permettant de juger de l'efficacité des mesures d'évitement et de réduction et de l'appropriation du site par les espèces.

Les observations formulées précédemment concernant les espèces et habitats d'espèces d'intérêt communautaire susceptibles d'être affectés conduisent à recommander de préciser l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000.

La MRAe relève de plus que plusieurs espèces inventoriées sont par ailleurs mentionnées dans les données concernant le site Natura 2000 (Damier de la Succise, Fadet des laîches, Léopard des murailles, Barbastelle d'Europe et Grande noctule)¹⁴ sans que le formulaire simplifié d'incidences Natura 2000 ne les mentionne.

La MRAe recommande de reprendre l'évaluation des incidences réalisée au titre des articles L.414-4 et suivants du code de l'environnement, qui doit établir clairement l'absence de susceptibilité d'atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000.

II.2.4 Patrimoine et paysage

Malgré la conservation de la structure végétale autour du parc, des zones de visibilité peuvent subsister du fait de la hauteur des modules photovoltaïques (3 mètres). Afin de réduire les perceptions visuelles, une haie champêtre brise-vue d'une hauteur comprise entre 2 et 3 m sera plantée en limite nord du secteur Nord, en bordure de la route de Beroute depuis l'enseigne commerciale existante jusqu'au bassin artificiel (cf mesure R2.2k, localisation de la haie sur une cartographie page 330).

La MRAe relève que ce travail d'identification fine et de réduction des impacts paysagers résiduels liés au projet n'est pas présenté pour le secteur Sud.

La MRAe recommande de décliner le travail d'insertion paysagère pour le secteur Sud.

II.2.5 Milieu humain

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)¹⁵), de même que les prescriptions réglementaires en la matière (références non citées).

Concernant la santé humaine, 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 permanent¹⁶.

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 le cas échéant¹⁷.

II.3. Effets cumulés avec d'autres projets

Le dossier indique qu'une recherche des projets (arrêtée à la date du 31 août 2022) ayant fait l'objet 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. Un seul projet répondant à ces critères a été identifié : il s'agit d'une centrale photovoltaïque d'une superficie de 20 ha située sur la commune de Labouheyre, à environ 1,4 km à l'est du secteur Sud (ce parc a fait l'objet d'un avis de la MRAe le 15 décembre 2020)¹⁸.

Le dossier présente pages 401 à 404 une analyse comparative détaillée des principaux effets cumulés sur le milieu naturel, humain, physique paysager et en matière de risques. **La MRAe souligne que le dossier conclut à des incidences cumulées en termes de superficie à défricher (24,3 ha), d'espèces protégées végétales et animales impactées, et de recherche de mesures compensatoires.** Elle relève également que le site Internet du Système d'Information Géographique de l'État en Nouvelle-Aquitaine (SIGENA)¹⁹ indique que trois autres projets de parcs photovoltaïques ont fait l'objet d'une étude d'impact entre 2010 et 2011 à proximité immédiate du projet, sur les communes de Labouheyre et de Lüe. L'analyse des effets cumulés du projet, particulièrement avec des projets de même nature et très proches géographiquement, n'a pas été menée à son terme. **La MRAe recommande de compléter l'analyse des effets cumulés du projet en y incluant les trois parcs, très proches géographiquement, identifiables sur SIGENA.**

14 <https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR7200714/tab/especes>

15 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.

16 Arrêté du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique.

17 Se reporter à la note de l'INRS qui apporte des conseils et recommandations : <https://www.inrs.fr/risques/champs-electromagnetiques/ce-qu-il-faut-retenir.html>

18 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/p_2020_10247_avis_ae_delegation_centrale_labouheyre_33_signe.pdf

19 Consultable à cette adresse : https://carto.sigena.fr/1/carte_donnees_publicques_na.map

En outre, il est nécessaire de vérifier que le parc objet du présent avis ne s'insère pas sur des périmètres d'évitement ou de compensation des parcs photovoltaïques réalisés précédemment.

La MRAe considère qu'une attention particulière mérite d'être accordée aux raccordements associés aux différents parcs (linéaires, milieux traversés, opportunités de mutualisation inter-projets, etc.) ainsi qu'à l'articulation des stratégies d'évitement d'impacts et de compensation.

II.4. Justification du choix du projet

Il est précisé que trois variantes d'implantation ont été étudiées pour le secteur Nord et deux pour le secteur Sud. Ainsi qu'indiqué précédemment, l'évitement des secteurs à enjeux reste très partiel, surtout dans le secteur Sud. Les caractéristiques écologiques du site retenu ne permettent pas de concilier facilement le projet et les enjeux environnementaux en présence.

La MRAe souligne que les politiques menées en faveur des énergies renouvelables traduites notamment par le SRADDET²⁰ de Nouvelle-Aquitaine et la stratégie régionale de l'État pour le développement des énergies renouvelables en Nouvelle-Aquitaine²¹, cherchent en priorité le développement des projets photovoltaïques sur des terrains artificialisés en cohérence avec l'objectif de réduction de la consommation des espaces naturels, agricoles, et forestiers.

La MRAe note que malgré le caractère significatif des impacts résiduels du projet concernant principalement les milieux naturels et les espèces qui y sont inféodées, principalement les papillons de jour (Fadet des laïches et Damier de la succise), les chiroptères (espèces arboricoles) et certaines espèces d'oiseaux (Cisticole des joncs, Fauvette pitchou, Chardonneret élégant), le dossier ne présente pas d'alternative d'implantation. **La MRAe recommande que l'examen des alternatives rende compte de l'analyse de sites autres que celui retenu dès l'origine du projet.**

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 12,9 MWh, sur un espace clôturé de 14,6 ha, sur des terrains boisés et de landes, au sein des communes de Labouheyre et de Solférino, dans le département des Landes.

Il 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 CO₂ demandent cependant à être étayés et complétés.

Malgré l'application de mesures d'évitement et de réduction, des impacts résiduels forts prévisibles ont été identifiés pour certains groupes faunistiques tels les papillons de jour, les oiseaux et les chiroptères, comprenant des espèces protégées, parfois menacées.

L'analyse des effets cumulés n'a pas été menée à son terme. Notamment, dans le contexte de changement climatique, il convient que les démonstrations relatives à la maîtrise du risque feu de forêt soient approfondies.

Au vu des incidences résiduelles fortes sur certaines espèces, des alternatives d'implantation moins dommageables pour l'environnement devraient être analysées à l'appui de la justification du projet.

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

À Bordeaux, le 28 avril 2023

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

Signé

Annick Bonneville

20 Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires.

21 <http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/strategie-regionale-des-energies-renouvelables-r4620.html>