



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Nouvelle-Aquitaine

**Avis de la Mission régionale d'autorité environnementale
de la région Nouvelle-Aquitaine
sur le projet de ferme éolienne sur les communes de Glénay,
Airvault et Tessonnière (79)**

n°MRAe 2018APNA142

dossier P-2018-n°6706

Localisation du projet : Communes de Glénay, Airvault et Tessonnière (79)
Maître(s) d'ouvrage(s) : Ferme éolienne du Pâtis aux chevaux (SAS)
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : Préfet des Deux Sèvres
En date du : 1^{er} juin 2018
Dans le cadre de la procédure d'autorisation : Autorisation environnementale-ICPE
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.

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le Préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis à 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 devront 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 26 juillet 2018 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Hugues AYPHASSORHO.

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

Contexte

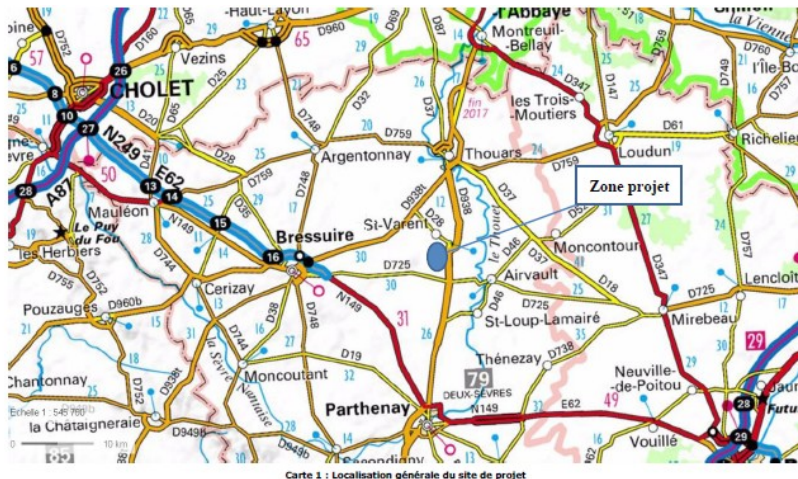
Le projet objet de l'étude d'impact porte sur la création d'un parc éolien sur les communes de Glenay, Airvault et Tessonnière dans le département des Deux Sèvres à une quinzaine de kilomètres au sud de Thouars et à une vingtaine de kilomètres à l'est de Bressuire. Il est composé de 6 éoliennes d'une puissance unitaire de 4,2 MW représentant une puissance totale de 25,2 MW. La hauteur en bout de pale est de 180 mètres ; la production annuelle du parc est estimée à 63 000 MWh soit l'équivalent de la consommation électrique de 25 000 personnes (chauffage inclus).

Le projet comprend :

- un poste de livraison à proximité de l'éolienne 5 (l'incohérence entre les pages 39 et 43 est à lever),
- la création et le renforcement des chemins d'accès existants (cartographie p 320) dont la longueur n'est pas précisée,
- la création de plate-formes de montage et de maintenance (19 226 m²),
- la mise en place de réseaux enfouis pour relier les éoliennes entre elles et au poste de livraison.

Le raccordement au réseau public est envisagé jusqu'au nouveau poste source d'Airvault situé à environ 9,8 km. Un tracé potentiel est présenté page 42. Le poste source et le tracé de raccordement du parc à ce poste seront définis par le gestionnaire du réseau local.

Le projet se situe dans un environnement agricole dominé par les cultures et les prairies, présentant une diversité de milieux avec notamment la présence de boisements, prairies, zones humides et un réseau de haies bien conservé.



Localisation générale du projet et implantation des éoliennes dans la zone d'implantation du projet (extrait de l'étude d'impact)

Ce projet s'inscrit dans la politique nationale de lutte contre le changement climatique et de réduction des gaz à effet de serre et a pour objectif de contribuer aux objectifs de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte, fixant à 32 % la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie en 2030.

Procédures relatives au projet

Le projet relève du régime d'autorisation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement¹(ICPE). Il est soumis à une procédure d'autorisation environnementale². Il fait l'objet d'une étude d'impact en application des dispositions de l'article R. 122-2 du code de l'environnement³.

Le présent avis porte sur les principaux enjeux environnementaux suivants :

- l'impact du projet sur la biodiversité et en particulier l'avifaune et les chiroptères, compte-tenu la nature du projet (risque de collision induit par les éoliennes), et des enjeux du secteur du projet liés à la présence de cultures, de boisements, de haies et de zones humides,
- l'impact du projet sur le niveau sonore et le paysage, en lien avec la proximité d'habitations et la nature du projet.

1 Rubrique n°2980 Installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent

2 Article L 181-1 et suivants (ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 et décrets d'application n°2017-81 et 2017-82 du 26 janvier 2017)

3 Rubrique 1. d) de l'annexe de l'article R. 122-2 du code de l'environnement

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

Le dossier transmis à la MRAe comprend une étude d'impact initiale datée de juillet 2017, complétée par une version datant de mai 2018. Il inclut un résumé non technique, une évaluation des incidences Natura 2000, différentes annexes (étude écologique, étude acoustique, étude paysagère), ainsi qu'une étude de dangers. L'étude d'impact aborde l'ensemble des thématiques attendues.

II-1 Analyse de l'état initial du site du projet et de son environnement, des effets du projet sur l'environnement, et des mesures pour éviter, réduire et si possible compenser les incidences du projet

Milieu physique

Le projet s'implante dans le département des Deux Sèvres sur un plateau à l'ouest de la vallée du Thouet, en dehors de tout périmètre de protection de captage destiné à la production d'eau potable. Le site est traversé par le ruisseau de l'étang Fourreau, un affluent du Thouaret, ce dernier appartenant au bassin versant du Thouet. Du fait de la présence du ruisseau sur la zone d'implantation du projet et de la perméabilité des sols constatés dans l'état initial, plusieurs mesures sont prévues par le pétitionnaire pour limiter le risque de pollution du milieu récepteur : aucun stockage d'hydrocarbures, aucun rejet direct des eaux usées, entretien des camions hors site, etc. (p 317).

Il est noté que le raccordement de l'éolienne 1 au poste de livraison entraîne la traversée du ruisseau de l'étang de Fourreau. L'étude d'impact dans sa version de mai 2018 précise que le câble empruntera le chemin rural (pont) existant.

Milieu naturel

Le projet s'implante en dehors de tout périmètre d'inventaire ou de protection de la biodiversité. Le dossier indique toutefois la présence dans un rayon de 10 km, de plusieurs zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF), témoignant de la richesse écologique du secteur :

- à 2,1 km au nord-est la ZNIEFF de type 1 *Plaine de Saint Varent Saint Généroux*, lieu de nidification pour l'outarde canepetière,
- à 2,5 km au sud-ouest la ZNIEFF *Étang de Fourreau*, site d'hivernage ou halte migratoire pour les espèces migratrices,
- à 8,4 km à l'est, d'un site Natura 2000 *Plaine d'Oiron Thénézay* secteur participant au maintien des oiseaux de plaine tels que l'Oedicnème criard, le Busard cendré ou l'Outarde canepetière.

Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) Poitou-Charentes⁴ a identifié en bordure de la zone d'implantation du projet (ZIP) un grand réservoir de biodiversité de type bocager. Au sein même de la ZIP, la vallée et le réseau de haies sont considérés comme des corridors d'importance locale pour l'avifaune et les chiroptères.

Les habitats naturels sont constitués principalement de cultures agricoles, traversées par un ruisseau dont les berges accueillent un habitat riche et varié.

L'état initial exploite les résultats de :

- deux journées d'inventaires (le 30 juin et 9 septembre 2016) pour la flore et les habitats naturels,
- 13 journées d'inventaires pour l'avifaune de mai 2016 à avril 2017,
- 7 sorties de mai à octobre 2016 pour les chiroptères.

Les investigations ont permis de mettre en évidence des enjeux qualifiés de moyens à forts au niveau des haies, de la ripisylve et des prairies humides bordant le ruisseau (fort enjeu de conservation, p.143), des vieux arbres favorables au développement des larves du Grand Capricorne. Elles ont également conduit à identifier la présence d'espèces animales protégées parmi les oiseaux, les amphibiens (Grenouille verte, Grenouille agile) et les chiroptères.

S'agissant des habitats naturels, le porteur de projet a privilégié l'évitement des secteurs à enjeux (bois, prairie, bocage, zone humide au niveau de la vallée, p. 215) en implantant les éoliennes sur les terrains cultivés relativement distants de la vallée du ruisseau de l'étang de Fourreau.

Le chantier va entraîner la coupe de 146 ml de haies buissonnantes (pour la création de voies d'accès) et de 120 m² de plantations de peupliers. Le pétitionnaire prévoit, pour conserver localement le maillage bocager, de replanter 30 mètres de haies à moins de 5 km de la haie coupée avec des espèces

4 Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) Poitou-Charentes a été adopté par arrêté préfectoral le 3 novembre 2015. Sa version définitive est consultable en libre accès : <http://www.tvb-nouvelle-aquitaine.fr/Consulter-le-SRCE-de-Poitou-Charentes.html>

locales.

Cette mesure compensatoire, de caractère partiel (30ml de haies reconstituées pour 146 ml coupés) aurait mérité d'être précisée en indiquant notamment la localisation des haies qui seront plantées (p.318).

S'agissant de la faune, les principaux enjeux d'implantation du parc éolien concernent les chiroptères et l'avifaune, avec le risque de collision, le dérangement et la perte d'habitat potentiels.

Avifaune

Un diagnostic a été établi suite à des visites de terrain réalisées sur un cycle complet. Le secteur abrite une avifaune relativement diversifiée. Dix espèces d'oiseaux protégés ont été observées sur le site et ses abords dont des espèces nicheuses (l'Alouette lulu, l'Oedicnème criard et la Pie grièche écorcheur).

L'étude d'impact remarque que les espèces nicheuses sur cette zone sont des espèces volant à basse altitude et estime les risques de collision comme faibles (p 223). **Elle considère que les enjeux se situent pendant la période de reproduction, durant la phase des travaux, en raison de possibles dérangements et des risques d'écrasement de nichées.** Concernant les espèces migratrices (Bondrée apivore, Pluvier doré...), le dossier qualifie les enjeux de faibles au regard du flux des migrateurs observé.

Chiroptères

L'évaluation des activités des chiroptères sur le site repose sur des écoutes passives nocturnes, des écoutes à l'aide d'un détecteur d'ultrasons sur 6 points et la recherche de gîtes. Elle a permis de hiérarchiser les secteurs. La ripisylve apparaît comme l'habitat le plus attractif. Viennent ensuite les haies et les lisières de boisement. **À l'issue de l'analyse, le dossier identifie une sensibilité moyenne à forte au risque de collision pour deux espèces contactées fréquemment sur le site, la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Kuhl (représentant 78% des contacts).**

Pour réduire les impacts sur la faune, et en particulier l'avifaune et les chiroptères, l'étude d'impact prévoit un certain nombre de mesures parmi lesquelles :

- l'évitement de la vallée humide,
- le démarrage des travaux de terrassement ou de raccordement en dehors de la période de nidation qui est estimée entre le 1^{er} avril et le 31 juillet,
- l'artificialisation des plates-formes pour éviter que la faune ne s'approche et pour limiter ainsi le risque de collision,
- l'arrêt des éoliennes E1, E2, E3, E4, E5 situées à moins de 200 mètres des lisières, la nuit pendant 3 heures après le coucher du soleil, du 31 juillet au 15 octobre par vent inférieur à 6m/s en l'absence de pluie, lorsque la température dépasse 8° pour limiter les collisions avec les chiroptères, les rapaces et les passereaux nocturnes.

Des mesures de suivi pour l'avifaune et les chiroptères pendant l'exploitation de l'installation sont également prévues.

La MRAe souligne la pertinence d'un certain nombre de mesures proposées. Elle note toutefois que la période des travaux prévue entre le 1^{er} août et le 31 mars pourrait être réduite après passage de l'ingénieur écologique. Elle insiste sur l'engagement, a minima, d'éviter la période de nidation entre le 1^{er} avril et le 31 juillet.

Elle préconise par ailleurs de modifier les paramètres du bridage en étendant la période d'avril à fin octobre, période correspondant à l'activité des chiroptères, au moins durant les premiers temps de fonctionnement du parc et en attendant des premiers éléments de suivi.

Concernant les mesures de suivi, elle rappelle par ailleurs l'importance qu'il convient d'accorder à la réalisation du suivi environnemental du parc éolien, en référence notamment au protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres mis à jour, reconnu par la décision ministérielle du 5 avril 2018.

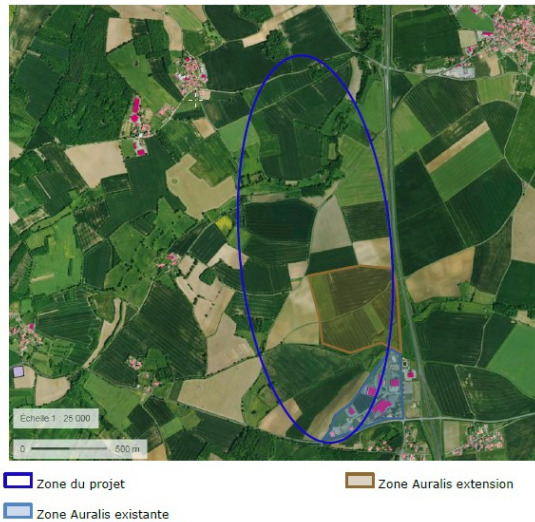
L'étude d'impact contient une étude d'incidences Natura 2000. Elle conclut à une absence d'effet du projet éolien sur la conservation des espèces et des habitats qui a permis la désignation des sites Natura 2000 *Plaine d'Oiron Thénezay (ZPS)*⁵ et *Vallée de l'Argenton (ZSC)*⁶, en raison de l'éloignement de la situation géographique du Pâtis (Barbastrelle d'Europe, Grand Rhinodolphe...) et en l'absence de sensibilité des espèces à l'éolien (Bondrée apivore, Oedicnème criard...).

5 zone de protection spéciale (ZPS)_ Directive Oiseaux

6 zone spéciale de conservation (ZSC)_ Directive Habitats

Milieu humain

Le projet se situe dans un secteur essentiellement agricole. Une zone artisanale, zone d'Auralis, se situe au sud-est du parc éolien, soit à 285 m de l'éolienne la plus proche. Une future extension de cette zone est prévue au PLU rapprochant les activités des éoliennes. Le règlement actuel de la zone dédiée (zone à urbaniser à court terme destinée à l'activité économique AU*a) permettrait l'installation d'habitation liée à l'activité économique. Le dossier précise que le choix d'implantation du projet a pris en compte cette contrainte. **Pendant la distance minimale de 500 mètres par rapport à une éolienne doit être respectée. Le dossier est insuffisamment étayé à ce jour pour démontrer le respect de cette contrainte.**



Carte 33 : Localisation de la Zone Auralis sur le site du projet
Localisation de la future extension de la zone d'activité (extrait du dossier)

Concernant le bruit, l'état initial a été établi sur la base de mesures du bruit au niveau de 6 habitations proches du site envisagé, en période diurne et nocturne et selon les directions des vents dominants locaux (nord-est et sud-ouest). La campagne des mesures s'est déroulée du 14 juin au 4 juillet 2016.

La deuxième version du dossier (du 16 mai 2018) intègre dans une annexe ajoutée à l'étude acoustique initiale une zone à émergence réglementée de la zone d'activités artisanales voisine présente au sud-est du projet éolien.

Le résultat des simulations acoustiques conduit à envisager un risque de dépassement des émergences réglementaires en période nocturne pour les deux secteurs de vent. Le porteur de projet prévoit un plan de bridage⁷ ou d'arrêt permettant de limiter les émissions sonores des machines en période nocturne.

Il est noté que les éoliennes prévues, de type vestas v136, peuvent être équipés de peignes positionnés sur les pales permettant de réduire les impacts sonores. Le plan d'optimisation de bridage en tiendra compte.

Un suivi acoustique est prévu pour vérifier que les émergences sonores du parc en phase d'exploitation sont bien conformes à la réglementation. **La MRAe recommande de réaliser ces mesures acoustiques dès l'entrée en fonctionnement du parc.**

Concernant les ombres portées⁸, les premières habitations se situent à 660 mètres (p.260). Des bureaux de la zone d'Auralis pourront se situer à moins de 250 mètres (p.196) dans le cadre de son extension. Le porteur de projet s'engage à réaliser des études d'ombre le cas échéant (p.262).

Paysage

Situé entre les vallées du Thouet et du Thouaret, le projet s'implante dans un territoire entre un paysage de bocage à l'Ouest et un paysage de plaine à l'Est. Plusieurs points sensibles ont été relevés dans le dossier :

- la richesse patrimoniale du secteur avec la présence de nombreux édifices (40 Monuments Historiques classés et 48 Monuments Historiques inscrits dans un rayon de 20 km), et la création d'une aire de mise en

⁷ Brider la vitesse de rotation des pales en pilotant leur inclinaison à un niveau qui limite l'émergence des nuisances sonores

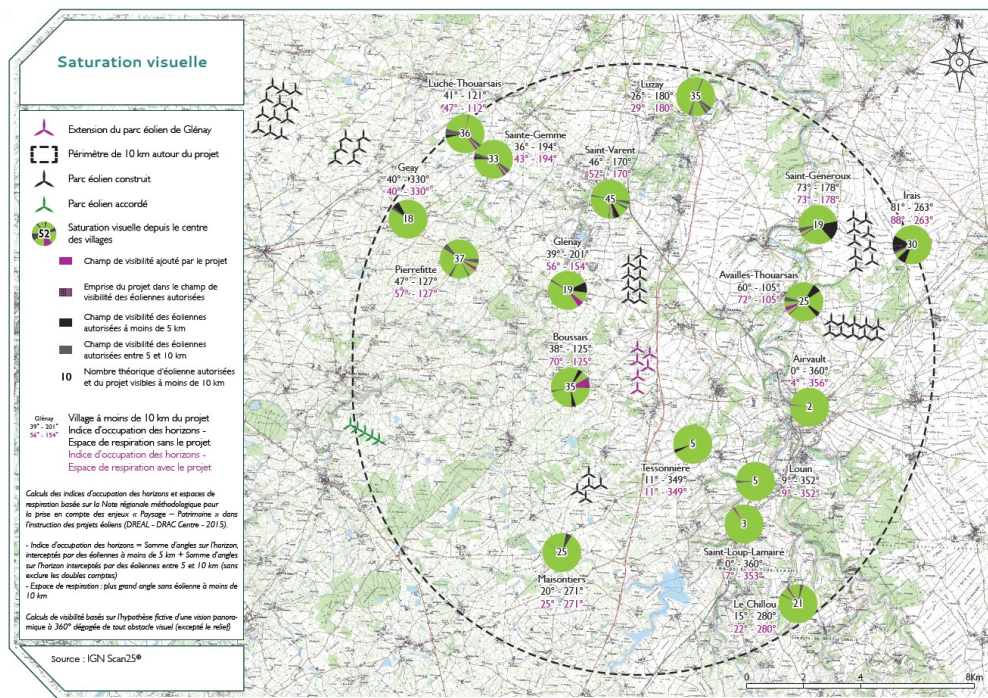
⁸ Ombres portées : gêne liée à l'ombre des pales en mouvement/ source : guide relatif à l'élaboration des études d'impact de parcs éoliens terrestres_ décembre 2016

valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP) sur la commune d'Airvault,

- des phénomènes d'inter-visibilité possibles avec les autres parcs éoliens présents ou en projet dans le secteur.

S'agissant des impacts cumulés, le dossier a identifié 4 parcs éoliens construits, 2 acceptés et 1 en projet. En raison du nombre important de parcs éoliens dans le secteur, l'étude d'impact a jugé utile de produire une carte sur les impacts visuels du projet avec les autres parcs éoliens et les villages voisins.

Il est noté dans le volet étude paysagère que le projet se présente comme l'extension du parc éolien de Glénay.



Cartographie de l'analyse paysagère (extrait de l'étude d'impact)

II-2 Justification du projet

L'étude d'impact expose en pages 276 et suivantes les raisons du choix du projet. Le porteur de projet s'appuie notamment sur une analyse de pré-faisabilité (bruit, gisement éolien, paysage...) et sur le Schéma régional éolien (SRE) avec une aire d'implantation du projet dans une zone ciblée pour le développement de l'éolien en Poitou Charentes.

Plusieurs variantes d'implantation d'éoliennes ont fait l'objet d'une analyse comparative.

Le dossier indique que la variante retenue évite la majorité des secteurs sensibles (boisements, zones humides..) pour le milieu naturel en s'implantant dans des terres cultivées. Il met en avant la prise en compte d'enjeux paysagers en diminuant notamment le nombre d'éoliennes de 8 à 6 et en organisant le parc en 2 lignes parallèles à la RD 938. La variante retenue est également celle qui présente le plus court linéaire de voie d'accès à créer. **Cependant les linéaires de voies à créer n'étant pas précisés dans le dossier, la démonstration que cette variante est de moindre impact manque dans l'analyse.**

III - Synthèse des points principaux de l'avis de l'Autorité environnementale

L'étude d'impact objet du présent avis porte sur la création d'un parc éolien composé de six éoliennes sur les communes de Glénay, Airvault et Tessonnière contribuant au développement des énergies renouvelables.

Le projet se situe en secteur agricole caractérisé par la présence de boisements, haies et zones humides.

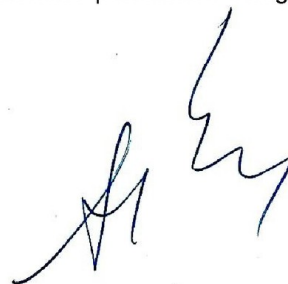
L'étude est proportionnée aux enjeux du projet. L'analyse de l'état initial est traitée de manière satisfaisante et permet de mettre notamment en évidence les enjeux du milieu naturel dans une aire d'étude relativement

large. La conception du projet a permis d'éviter la majorité des secteurs sensibles notamment pour la faune. L'étude nécessite d'être complétée quant aux impacts liés aux linéaires de voies d'accès à créer insuffisamment décrites. L'absence d'impacts significatifs sur le futur raccordement sera également à confirmer.

Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation présentées méritent des compléments et/ou adaptations pour une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux (bridage, plantation de haies, etc.). Les mesures de suivi devront être actualisées au regard du protocole de suivi environnemental mis à jour en avril 2018. Concernant le bruit, la MRAe recommande qu'une attention particulière soit portée aux émergences sonores, par un dispositif adapté en phase d'exploitation afin d'envisager une modification des conditions de fonctionnement selon le résultat du suivi.

Enfin, le dossier mérite d'être étayé pour démontrer le respect des contraintes de distance par rapport aux habitations et d'ombre, en considérant l'extension possible de la zone d'Auralis et le PLU en vigueur.

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,
le membre permanent délégué



Hugues AYPHASSORHO