



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 parc éolien des Brandes de l'Ozon Nord sur la
commune de Senillé-Saint-Sauveur (86)**

n°MRAe 2019APNA143

dossier P-2019-8722

Localisation du projet : Senillé-Saint-Sauveur (86)
Maître(s) d'ouvrage(s) : SENILLE ÉNERGIE (SAS)
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : Préfète de la Vienne
en date du : 7 août 2019
dans le cadre de la procédure d'autorisation : autorisation environnementale (ICPE)

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.

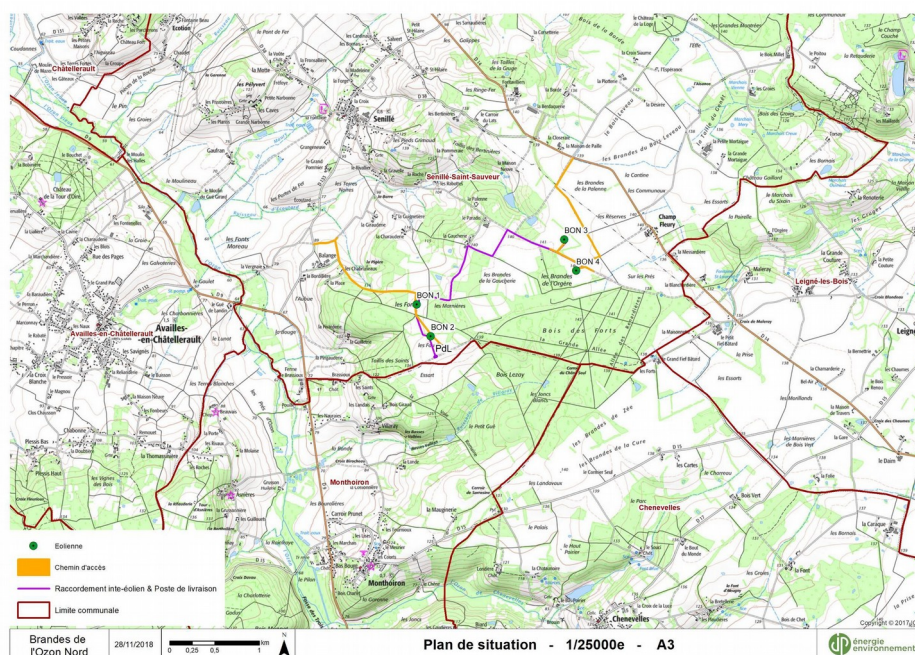
Le présent avis vaudra pour toutes les procédures d'autorisation conduites sur ce même projet sous réserve d'absence de modification de l'étude d'impact (article L. 122.1-1 III du code de l'environnement).

Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 4 octobre 2019 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

Le projet concerne la création et l'exploitation d'un parc de quatre éoliennes sur la commune de Senillé-Saint-Sauveur (86), à 7 km au sud-est de Châtellerault, au droit de parcelles cultivées, en limite d'une zone boisée au sud et d'espaces ouverts au nord. Il est porté par SENILLE ÉNERGIE (SAS), détenue à 100 % par la société JP Énergie Environnement (JPEE), elle-même détenue par la holding du groupe NASS. Ce projet s'inscrit dans la politique nationale de lutte contre le changement climatique et de réduction des gaz à effet de serre, et contribue aux objectifs de la loi de transition énergétique pour la croissance verte.



Plan de situation du projet (source : étude d'impact, page 67) :

Les éoliennes pressenties dans le cadre du projet ont une puissance unitaire maximale de 4,5 MW¹, soit une puissance cumulée maximale du parc de 18 MW et une production annuelle évaluée à 47 GWh environ (soit la consommation de 21 200 personnes environ, chauffage inclus, d'après le dossier). Les mâts sont de 125 m de hauteur pour des rotors d'au plus 150 m de diamètre, soit une hauteur maximale des aérogénérateurs en bout de pale de 200 m. Le projet prévoit en outre la création d'un poste de livraison double² ; un réseau électrique interne souterrain (inter-éoliennes et entre les éoliennes et le poste de livraison représentant 3 740 m de réseau souterrain) ; la création (environ 1 030 ml soit 5 150 m²) et le renforcement (environ 2 782 m) de pistes d'accès aux éoliennes ainsi que l'aménagement de 9 virages (environ 2 714 m² au total) ; des plateformes de montage et de maintenance (chaque plateforme permanente aura une surface de 1 830 m²) ; des aires de stockage temporaires. La durée d'exploitation du parc est évaluée de 20 à 25 ans.

Le pétitionnaire envisage à ce stade le raccordement du parc au réseau public d'électricité au niveau du poste source de Naintré à environ 7 km au nord-ouest du projet³. Le tracé envisagé, qui suit routes et chemins existants, est présenté en page 78 de l'étude d'impact. Le poste source et le tracé de raccordement du parc à ce poste seront définis par le gestionnaire du réseau local. Le raccordement au poste source de Naintré nécessite un transfert de capacité.

Procédures relatives au projet

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) est sollicité dans le cadre du dossier de demande d'autorisation environnementale déposé le 21 décembre 2018 et complété en juillet 2019. Il comprend notamment une demande d'autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000.

- 1 Le modèle d'éolienne n'est pas choisi à ce stade du projet. Deux modèles d'éoliennes sont considérés dans le dossier : Nordex N149 4,5 MW et Vestas V150 4,2 MW.
- 2 Infrastructure qui concentre l'électricité produite par les éoliennes et organise son acheminement vers le réseau public.
- 3 Page 77 de l'étude d'impact ; la page 19 de la note de présentation non technique indique une distance de 8 km à vol d'oiseau.

Dans ce cadre, le projet relève d'une procédure d'autorisation d'exploiter au titre de la rubrique 2980.1 de la nomenclature des ICPE : installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m. Il est par conséquent soumis à étude d'impact systématique, conformément à l'article R. 122-2 du code de l'environnement (rubrique 1d).

En remarque, l'étude d'impact porte sur la construction et l'exploitation du parc éolien des Brandes de l'Ozon Nord. Le développement de ce projet s'est fait concomitamment au développement du projet de parc éolien des Brandes de l'Ozon Sud, porté par le groupe Valeco, compte-tenu de la proximité des zones d'étude. L'étude des variantes est notamment commune : cf. partie II.V du présent avis. Les parcs éoliens des Brandes de l'Ozon Nord et Sud ont deux porteurs de projet différents et font l'objet de deux études d'impact distinctes et de deux procédures d'autorisation spécifiques. Le présent avis porte uniquement sur l'étude d'impact du projet des Brandes de l'Ozon Nord.

Le présent avis porte essentiellement sur les principaux enjeux environnementaux :

- le milieu humain (bruit en particulier) et le paysage compte-tenu de la nature du projet et de son secteur d'implantation ;
- les enjeux concernant les milieux naturels et la biodiversité⁴ et en particulier l'avifaune et les chiroptères⁵, compte-tenu de l'implantation du parc dans une zone aux milieux protégés comportant de nombreux zonages de protection et d'inventaire de la biodiversité, en particulier concernant les chauves-souris.

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

Le dossier comporte une étude d'impact qui comprend l'ensemble des rubriques prévues à l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Les études ont été menées au sein de différentes aires d'étude adaptées aux enjeux et pouvant aller jusqu'à un rayon d'une vingtaine de kilomètres autour du site du projet.

L'étude des impacts mérite d'être approfondie sur plusieurs points dans un souci de pleine appréhension des enjeux et impacts environnementaux du projet :

- La prise en compte de la concertation des élus et des riverains dans le choix du projet pourrait être présentée (à ce stade, l'étude d'impact renvoie vers le site internet du projet).
- Les critères et enjeux et impacts potentiels de l'implantation de la base vie en phase chantier sont à expliciter.
- Le raccordement au poste source de Naintré nécessite un transfert de capacité et n'est ainsi pas possible en l'état actuel. Les autres possibilités de raccordement et leurs enjeux environnementaux devraient être exposés dans le dossier.
- L'étude d'impact n'est pas suffisamment détaillée concernant le démantèlement. Les méthodes de remise en état du sol sur 1 m pour permettre la reprise de l'activité agricole mériteraient notamment d'être précisées ainsi que la compatibilité avec l'activité agricole d'un démantèlement du réseau électrique limité à un rayon de 10 m autour des éoliennes et des postes de livraison.

II.1. Milieu physique et risques naturels

Le projet présente des enjeux limités concernant le milieu physique et les risques naturels. Les études géotechniques en amont de la conception et des travaux de fondations des éoliennes, les mesures prévues de prévention et de maîtrise des pollutions⁶, ainsi que la gestion des déchets selon des filières appropriées, répondent en particulier à ces enjeux. Les études géotechniques permettront notamment de prendre en compte le risque de retrait-gonflement des argiles qualifié de moyen au niveau des éoliennes BON3 et BON4. La mise en œuvre de certaines mesures est illustrée par des retours d'expérience du bureau d'études Abies relatifs à d'autres projets éoliens, ce qui facilite leur compréhension.

Les effets du projet sur le changement climatique, la qualité de l'air et les émissions de gaz à effets de serre sont exposés en pages 292 et suivantes de l'étude d'impact. Une réduction de 3 116 tonnes par an des émissions de gaz à effets de serre par rapport aux émissions moyennes relatives des mix électriques en France est par ailleurs attendue en phase d'exploitation selon la page 293 de l'étude d'impact. Les chiffres présentés en partie 6.1.7 de l'étude d'impact (conclusion sur les incidences du projet sur le milieu physique) sont à expliciter au regard du chiffre présenté en page 293. La MRAe recommande par ailleurs de réfléchir à

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

5 Nom d'ordre des chauves-souris.

6 En phase chantier par exemple : mise en place d'un cahier des charges environnemental ; lavage des engins de chantier sur des zones dédiées, imperméabilisées et équipées de bacs de collecte étanches ; lavage de la goulotte des camions toupies après chaque déversement de béton ; approvisionnement en carburant en priorité en dehors du site ; etc. (voir pages 495 à 497 de l'étude d'impact).

la possibilité et à la pertinence de la mise en place de mesures permettant de limiter les émissions de gaz à effet de serre en phase travaux.

II.II. Milieux naturels et biodiversité

Le dossier comprend un rapport d'expertise écologique dont les principaux éléments sont repris dans l'étude d'impact. Le projet s'implante dans une zone aux milieux diversifiés : plaines cultivées au nord, massif forestier au sud et maillage bocager au sud-ouest et à l'ouest. Cette diversité engendre de forts enjeux écologiques dans les aires d'étude qui comportent notamment 49 ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique) et 7 sites Natura 2000 dans un rayon de 20 km autour de la ZIP (Zone d'Implantation Potentielle du projet) et 2 ZICO (Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux) dans un rayon de 10 km.

II.II.1 Flore, habitats et corridors écologiques

La création de chemins d'accès aux éoliennes va entraîner la destruction de 257 ml de haies pour l'essentiel buissonnantes et de façon plus marginale multi-strates selon le dossier, qui sera compensée par la replantation de 393 ml de haies (page 509 de l'étude d'impact). La MRAe relève d'une part que l'impact de la destruction de haies multi-strates sur la biodiversité n'est pas évalué (ces haies sont fortement attractives pour la faune) et, d'autre part, que le dimensionnement du linéaire replanté (ratio d'environ 1,5 par rapport au linéaire détruit) ne fait pas l'objet d'une justification de son caractère suffisant. En outre, la mesure de replantation de haies est une mesure de compensation et non d'accompagnement comme indiqué dans le dossier.

Les boisements localisés à l'ouest et au sud de la ZIP se situent au sein d'un réservoir de biodiversité à préserver, remarquable à l'échelle régionale, d'après le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) Poitou-Charentes (2015). Les chemins d'accès à créer et le réseau électrique à mettre en place entre BON1 et BON2 et au niveau de BON3 passent en partie au niveau de ce réservoir : les impacts éventuels devraient être analysés.

La MRAe recommande en conséquence de poursuivre l'analyse concernant les enjeux liés aux haies détruites et aux réservoirs de biodiversité.

La MRAe préconise également de prendre en compte la présence de l'espèce invasive Robinier faux-acacia et de mettre en place le cas échéant des mesures de prévention de dispersion de cette espèce.

Il conviendrait par ailleurs que le porteur de projet confirme la caractérisation des zones humides en application des nouvelles dispositions de l'article L. 211-1 du code de l'environnement, modifié par la loi du 24 juillet 2019 renforçant la police de l'environnement, d'ores-et-déjà en application (critère pédologique ou floristique). Cet article définit notamment les zones humides comme « *les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ».

II.II.2 Avifaune et chiroptères

Avifaune :

L'état initial et les enjeux concernant l'avifaune ont été définis à partir de la bibliographie, des données de la LPO (Ligue de Protection des Oiseaux) sur les communes des aires d'étude de 2010 à 2017, d'inventaires de terrain et des inventaires de terrain transmis par NCA environnement réalisés dans le cadre du projet éolien des Brandes de l'Ozon Sud. Les principaux enjeux relevés concernant l'avifaune portent sur l'avifaune nicheuse et hivernante, enjeux liés à la diversité des habitats avec une présence importante de boisements et landes. Les données de la LPO permettent notamment d'identifier une forte densité de rapaces nicheurs au niveau de la partie ouest/sud-ouest de la zone d'étude, y compris au niveau de la ZIP, et notamment d'espèces nicheuses sensibles au risque éolien (Milan noir et Circaète Jean-le-Blanc). Le Milan noir a été contacté en période de reproduction durant les inventaires de terrain et le Circaète Jean-le-blanc également par NCA environnement au chevauchement des ZIP des deux projets éoliens des Brandes de l'Ozon.

Le maître d'ouvrage prévoit en conséquence un commencement des travaux de terrassement ou de VRD (Voirie et Réseaux Divers) en dehors de la période de reproduction soit en dehors de la période de début avril à fin juillet. Si des travaux devaient avoir lieu pendant cette période, le maître d'ouvrage prévoit de mandater un écologue (un suivi environnemental du chantier étant par ailleurs prévu et défini) et de demander une dérogation pour pouvoir démarrer ses travaux, sauf si des nichées étaient présentes à moins de 100 m des zones de travaux. Le maître d'ouvrage prévoit par ailleurs un arrêt des éoliennes en cas de travaux agricoles en juillet et août pour prévenir le risque de collision du Milan noir.

La MRAe recommande d'apporter une attention particulière à la présence éventuelle du Circaète Jean-le-blanc et du Milan noir avant tout démarrage de travaux et au cours de la phase travaux et de prévoir l'adaptation des mesures en phase travaux le cas échéant.

Les mesures de suivi de mortalité et d'activité prévues ont été élaborées dans le cadre réglementaire. La MRAe recommande d'intégrer un suivi d'activité du Circaète Jean-le-blanc et du Milan noir, compte-tenu des enjeux et de la nidification avérée de ces espèces au sein de la ZIP.

Chiroptères

L'état initial et les enjeux concernant les chiroptères ont été définis à partir de la bibliographie, des données de Vienne Nature sur les communes des aires d'étude de 2000 à 2016, d'inventaires de terrain et des inventaires de terrain transmis par NCA environnement, réalisés dans le cadre du projet éolien des Brandes de l'Ozon Sud. Au-delà des inventaires de terrain, un protocole « lisières » a été mis en place pour évaluer l'activité des chauves-souris aux abords des lisières et haies ainsi qu'une écoute en altitude du 27/10/17 au 31/10/18 à partir d'un mât de mesure localisé dans la partie sud-ouest de la ZIP. Le matériel d'écoute en altitude a dû être changé au printemps 2018 suite à des problèmes techniques.

Les enjeux concernant les chiroptères s'avèrent très forts :

- identification de 9 ZNIEFF, 4 sites Natura 2000 et 1 APPB (Arrêté Préfectoral de Protection du Biotope) relatifs spécifiquement aux chauves-souris ; le site Natura 2000 *Carrières des Pieds Grimauds* est en particulier situé à 1,2 km de la ZIP ; il constitue le deuxième site le plus important de la Vienne en termes d'abondance de la population de chiroptères en hiver et a été identifié comme d'intérêt national dans le PRAC (Plan Régional d'Actions en faveur des Chiroptères) Poitou-Charentes ;
- synthèse bibliographique de Vienne Nature concluant à la présence dans les aires d'étude de 20 des 21 espèces recensées dans le département et indiquant que « la création d'un parc éolien à proximité [du] site Natura 2000 [Carrières des Pieds Grimauds] et de la cavité est à proscrire » ;
- présence de 18 espèces confirmée par les inventaires de terrain dont 7 vulnérables à l'éolien ;
- identification de gîtes avérés et potentiels dans les aires d'étude par Vienne Nature et durant les inventaires de terrain, notamment sur la commune du projet, ainsi que recensement de deux sites de swarming (grands rassemblements de chauves-souris en période automnale de reproduction) sur la commune de Angles-sur-l'Anglin par Vienne Nature ;
- activité plus forte au niveau des milieux aquatiques (printemps) et bocager (trois périodes d'activité des chauves-souris).

Une mesure de bridage des éoliennes est prévue pour répondre aux enjeux concernant les chiroptères sous conditions de vitesse du vent, d'activité horaire, de température et de saison (description complète en pages 507 et 508 de l'étude d'impact). Les conditions de bridage diffèrent pour les éoliennes BON1 et BON2 (enjeux les plus forts) et les éoliennes BON3 et BON 4 (enjeux relativement plus faibles). Cette mesure pourra être ajustée suite aux résultats du suivi d'activité en hauteur prévu.

Les paramètres de bridage sont nombreux et ont été calés sur une caractérisation d'état initial dont la fiabilité a été fragilisée par l'effet potentiel de la localisation du mât de mesures et du changement de matériel au cours des écoutes en hauteur. La MRAe relève en outre la distance des bouts de pale des éoliennes aux lisières et haies comprise entre 0 à 107 m (page 322 e l'étude d'impact) et l'activité des noctules (pages 168 et 169 de l'étude d'impact), qui peuvent laisser supposer un besoin de bridage plus fort que celui défini.

La MRAe recommande en conséquence que les modalités de bridage fassent l'objet d'un appui et d'un suivi de mise en œuvre par un expert écologue avant la mise en service du parc. L'expert écologue pourra en outre appuyer le maître d'ouvrage dans l'exploitation des données issues du dispositif réglementaire de suivi d'activité et des mortalités ci-avant pour adapter ces modalités en cours d'exploitation le cas échéant.

Mesure d'accompagnement et conclusion sur l'avifaune et les chiroptères

Le maître d'ouvrage prévoit comme mesure d'accompagnement la création d'une jachère de 2,5 ha favorable à la biodiversité et en particulier aux rapaces et aux chiroptères. L'objectif de cette mesure est l'atteinte de l'objectif de zéro perte nette de biodiversité.

Compte-tenu de l'objectif de la mesure de zéro perte nette de biodiversité, la MRAe relève que cette mesure devrait être classée comme mesure de compensation. Cette mesure, associée aux enjeux et impacts du projet relatifs à l'avifaune et surtout aux chiroptères développés ci-avant, ne permet pas de conclure à l'absence d'impacts du projet sur les espèces protégées (ni leurs habitats).

Le projet au regard des impacts résiduels sur ces espèces mérite donc d'être réévalué.

II.III. Milieu humain – Impact sonore

Le projet est localisé en dehors de tout périmètre de protection de captage de l'eau potable. L'habitation la plus proche est localisée à 803 m de l'éolienne BON 1 au lieu-dit « La Charauderie ». Ces éléments limitent les enjeux du projet concernant le milieu humain, l'enjeu principal étant le bruit compte-tenu de la nature du projet. Deux études acoustiques sont jointes à l'étude d'impact : l'une concernant le seul projet éolien des Brandes de l'Ozon Nord et l'autre les projets éoliens des Brandes de l'Ozon Nord et Sud. La méthodologie et l'état initial sont communs aux deux études.

L'état initial a été établi sur la base de mesures du bruit résiduel⁷ au niveau de douze points de mesure couvrant les hameaux et lieux-dits les plus proches des deux projets. Les mesures ont été effectuées durant une campagne de mesures du 22 mars au 4 mai 2018, en périodes diurne et nocturne, pour toutes les directions de vent, les secteurs des vents dominants (vents de secteur sud-ouest puis de secteur nord-est) étant majoritairement représentés. Les résultats sont présentés pour des vitesses de vent référencées à 10 m au-dessus du sol pour un gradient vertical standardisé et selon six classes homogènes de bruit (c'est-à-dire présentant des ambiances acoustiques semblables) caractérisées par des couples secteur de vent (sud-ouest ou nord-est) / période de la journée (deux périodes diurnes : 7h-20h et 20h-22h ; la période nocturne : 22h-7h). Certains résultats ont été estimés compte-tenu des conditions de vent rencontrées durant la campagne lorsque le nombre d'échantillons était insuffisant pour établir l'état initial.

Des simulations de l'impact sonore du projet éolien des Brandes de l'Ozon Nord puis des deux projets éoliens des Brandes de l'Ozon ont ensuite été réalisées pour des éoliennes de type Nordex N149 équipées de serrations⁸, pour les douze points pris en compte pour la mesure du bruit résiduel, et pour les classes homogènes de bruit retenues pour établir l'état initial. Les simulations permettent d'identifier des risques de dépassement des émergences réglementaires⁹ au niveau de plusieurs points retenus pour l'analyse de l'impact sonore, pour plusieurs vitesses de vent, en périodes nocturne 22h-7h et diurne 20h-22h, en considérant le seul projet Nord (4 éoliennes) comme les deux projets (7 éoliennes).

La MRAe rappelle que les impacts du projet sont à évaluer pour la situation la plus impactante à ce stade du projet. Ainsi, dans l'attente du choix définitif du modèle d'éoliennes, celui retenu pour les simulations acoustiques (Nordex N149 équipées de serrations) parmi les deux modèles pressentis devrait être justifié.

Des solutions de bridage et d'arrêt des éoliennes sont présentées dans l'étude d'impact et les études acoustiques, permettant un respect de la réglementation avec 4 ou 7 éoliennes en service selon les simulations réalisées. Des mesures acoustiques sont programmées suite à la mise en service du parc dans l'objectif de valider ces résultats et d'adapter le plan de bridage le cas échéant.

Concernant les niveaux d'émergence non couverts par la réglementation¹⁰, il aurait été apprécié, pour une pleine information du public, que le maître d'ouvrage complète l'étude d'impact par une explication de l'absence d'enjeux liés à ces niveaux sonores.

II.IV. Paysage et patrimoine

Le projet s'insère dans un paysage marqué par les vallées de la Vienne à l'ouest et de la Creuse à l'est. Les structures paysagères sont caractérisées par des plaines agricoles et relativement plates au nord-est, le Bois des Forts au sud et un paysage bocager à l'ouest. L'habitat est relativement dispersé avec en particulier la présence de 35 fermes, maisons et hameaux dans un rayon de 2 km autour du projet.

L'étude d'impact permet de comprendre les enjeux paysagers du projet ainsi que ses impacts, présentés de façon commune avec les impacts du projet de parc éolien des Brandes de l'Ozon sud et illustrés par des photomontages. L'analyse des effets cumulés avec les projets éoliens voisins (en exploitation, autorisés ou en cours d'instruction) comporte en outre une étude de saturation visuelle.

L'implantation des deux parcs éoliens des Brandes de l'Ozon est prévue selon une ligne nord-ouest à sud-est, cohérente avec l'orientation des vallées structurant le paysage (Vienne et Creuse mais également Ozon, plus proche du projet) et la route départementale D14. Le projet éolien viendra nécessairement modifier le paysage par l'introduction d'éléments d'une hauteur maximale de 200 m en bout de pales. Concernant les monuments historiques, l'analyse conclut en particulier à des impacts d'un degré moyen depuis les châteaux de Monthoiron, de Cussay-les-bois et de Scorbé-Clairvaux (château des Robinières).

7 Bruit résiduel : niveau sonore en l'absence du bruit généré par l'installation, ici le parc éolien.

8 Ajout d'un « peigne /dents de scie » sur les pales afin de diminuer le bruit dû à l'écoulement de l'air.

9 L'émergence est la différence entre le bruit "ambiant – établissement en fonctionnement" et le bruit "résiduel – en l'absence du bruit généré par l'établissement". L'émergence réglementaire est inférieure ou égale à 5 dB(A) entre 7h00 et 22h00 et inférieure ou égale à 3 dB(A) entre 22h00 et 7h00.

10 C'est-à-dire quand le niveau de bruit ambiant inférieur à 35 dB(A).

Certains points de l'analyse mériteraient d'être approfondies pour une pleine appréhension des impacts du projet sur le paysage et le patrimoine :

- les écrans boisés et/ou le relief limitent les impacts paysagers du projet ; la présence de haies bocagères est notamment prise en compte dans l'analyse alors que leur linéaire a été réduit entre 1945 et 2015 (page 544 de l'étude d'impact) ; la sensibilité des impacts paysagers du projet aux haies bocagères pourrait être étudiée, en particulier en ce qui concerne le risque de saturation visuelle avéré au niveau du hameau du Petit Fief Bâtard mais limité par une trame végétale importante selon le dossier (page 485 de l'étude d'impact) ; une telle étude pourrait conduire à dimensionner une mesure de réduction d'impact par replantation de haies ;
- les incidences du projet depuis la ZPPAUP (Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager) de Châtellerault au sud de Targé (page 390 de l'étude d'impact) sont évaluées à modérées ; les conséquences de ce niveau d'incidences devraient être étudiées.

A noter que d'après le dossier, les riverains qui le souhaitent pourront demander au maître d'ouvrage la plantation d'une haie autour de leur habitation ou d'arbres fruitiers dans leur jardin pour atténuer les impacts paysagers du projet.

II.V. Raisons du choix du projet

Les critères de choix du site du projet sont présentés dans l'étude d'impact (gisement éolien, possibilité de raccordement au réseau électrique, paysage et biodiversité, contraintes techniques et réglementaires, documents de planification, volonté des élus locaux) ainsi que l'évaluation et la comparaison de 5 variantes comme prévu dans le code de l'environnement. L'étude des variantes a été réalisée concomitamment à celle du projet de parc éolien des Brandes de l'Ozon Sud porté par le groupe Valeco.

La ZIP du projet a été principalement modelée en référence à un éloignement de plus de 500 m vis-à-vis des habitations dans la commune de Senillé-Saint-Sauveur (page 275 de l'étude d'impact). Le résumé non technique de l'étude d'impact indique en outre que l'étude et la comparaison de plusieurs variantes constitue la première étape de la séquence ERC « Éviter – Réduire – Compenser » les incidences du projet sur l'environnement (page 20). La prise en compte de la biodiversité dans le choix du site du projet n'est pas argumentée.

La MRAe rappelle que l'application de la séquence ERC comme l'ensemble du processus d'évaluation environnementale sont prévus pour une mise en œuvre dès la conception du projet. Le choix de la ZIP du projet est notamment une étape essentielle de la phase d'évitement, phase qui ne semble avoir été aboutie dans le cadre du projet éolien des Brandes de l'Ozon Nord.

L'enjeu concernant les chiroptères dans le choix des ZIP des deux projets éoliens des Brandes de l'Ozon Nord et Sud en particulier ne paraît pas pris en compte : les impacts potentiels des 5 variantes sur les chiroptères représentent des contraintes fortes pour les deux projets.

II.VI. Résumé non technique

Les points soulevés dans le présent avis sont à prendre en compte dans le résumé non technique. L'analyse des variantes et la description des mesures méritent d'être complétés pour assurer l'auto-portance du document.

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

Le projet s'inscrit dans le cadre de la politique nationale de développement des énergies renouvelables et prévoit l'installation d'un parc composé de 4 éoliennes sur la commune de Senillé-Saint-Sauveur.

La conclusion principale de la MRAe est une prise en compte insuffisante des enjeux concernant la biodiversité dans le projet, en particulier concernant les chauves-souris. La MRAe relève en particulier que l'évitement de cet enjeu n'a pas été recherché dans le choix du site.

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

À Bordeaux, le 4 octobre 2019.

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine
Le président de la MRAe

Signé

Hugues AYPHASSORHO