



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le projet de parc éolien de l'Épinette à Clary et Marez (59)**

n°MRAe 2018-2710

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de la région Hauts-de-France s'est réunie le 10 janvier 2019 à Lille. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet de parc éolien de l'Épinette à Clary et Maretz, dans le département du Nord.

Étaient présents et ont délibéré : Mmes Patricia Corrèze-Lénée, Valérie Morel, MM. Étienne Lefebvre et Philippe Ducrocq.

En application du § 2.4.1 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, annulant 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 pour avis à la MRAe, qui en a délibéré.

En application de l'article R122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés par courriels du 12 avril 2017 et 27 juin 2018 :

- le préfet du département du Nord ;*
- l'agence régionale de santé-Hauts-de-France ;*
- l'unité départementale de l'architecture et du patrimoine du Nord ;*
- la direction départementale des territoires et de la mer.*

Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.

Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour autoriser le projet.

Synthèse de l'avis

Le projet porte sur la création d'un parc éolien de sept éoliennes sur le territoire des communes de Clary et Marez, dans le département du Nord. Ces éoliennes sont disposées en deux lignes d'axe sud-ouest / nord-ouest.

Plusieurs modèles sont envisagés. Leurs caractéristiques sont semblables : une hauteur totale de 150 mètres, des puissances nominales comprises entre 3,2 et 3,4 MW, des hauteurs de mâts comprises entre 94 et 99,5 mètres et des rotors mesurant entre 101 et 112 mètres de diamètre.

Le projet est prévu dans un paysage déjà très marqué par l'éolien. Les éoliennes contribueront à un effet de saturation depuis la commune d'Elincourt et Marez. Ces impacts sur le paysage pourraient être pris en compte.

Le projet s'implante à proximité de bois et de haies au sein d'un réseau écologique composé de bois et de mares, dont une partie est classée en zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique. L'étude d'impact doit être complétée notamment par des inventaires complémentaires pour les chiroptères et les oiseaux.

Les impacts sur la faune volante risquent d'être forts sans que l'évitement n'ait été recherché. La démarche d'évaluation environnementale pourrait être approfondie pour permettre de définir un projet moins impactant.

Les recommandations émises par l'autorité environnementale pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

Avis détaillé

I. Le projet de parc éolien de l'Épinette

Le projet, présenté par Eolis Noiroît, porte sur la création d'un parc éolien de sept éoliennes sur le territoire des communes de Clary et Maretz. Ces éoliennes sont disposées en deux lignes d'axe sud-ouest / nord-ouest.

Quatre modèles sont projetés pour ce parc :

Marque	SENVION	General Electric	SIEMENS	VESTAS
Modèle	3.4M	3.2-103	3.2-101	V112
Puissance (MW)	3,4	3,2	3,2	3,3
Hauteur totale (m)	150	149,8	150	150
Hauteur du mât (m)	98	98,3	99,5	94
Diamètre du rotor (m)	104	103	101	112

Ce projet relève de la rubrique 2980-1 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. Une étude des dangers est incluse dans le dossier.

La carte ci-dessous présente les différents éléments du projet.

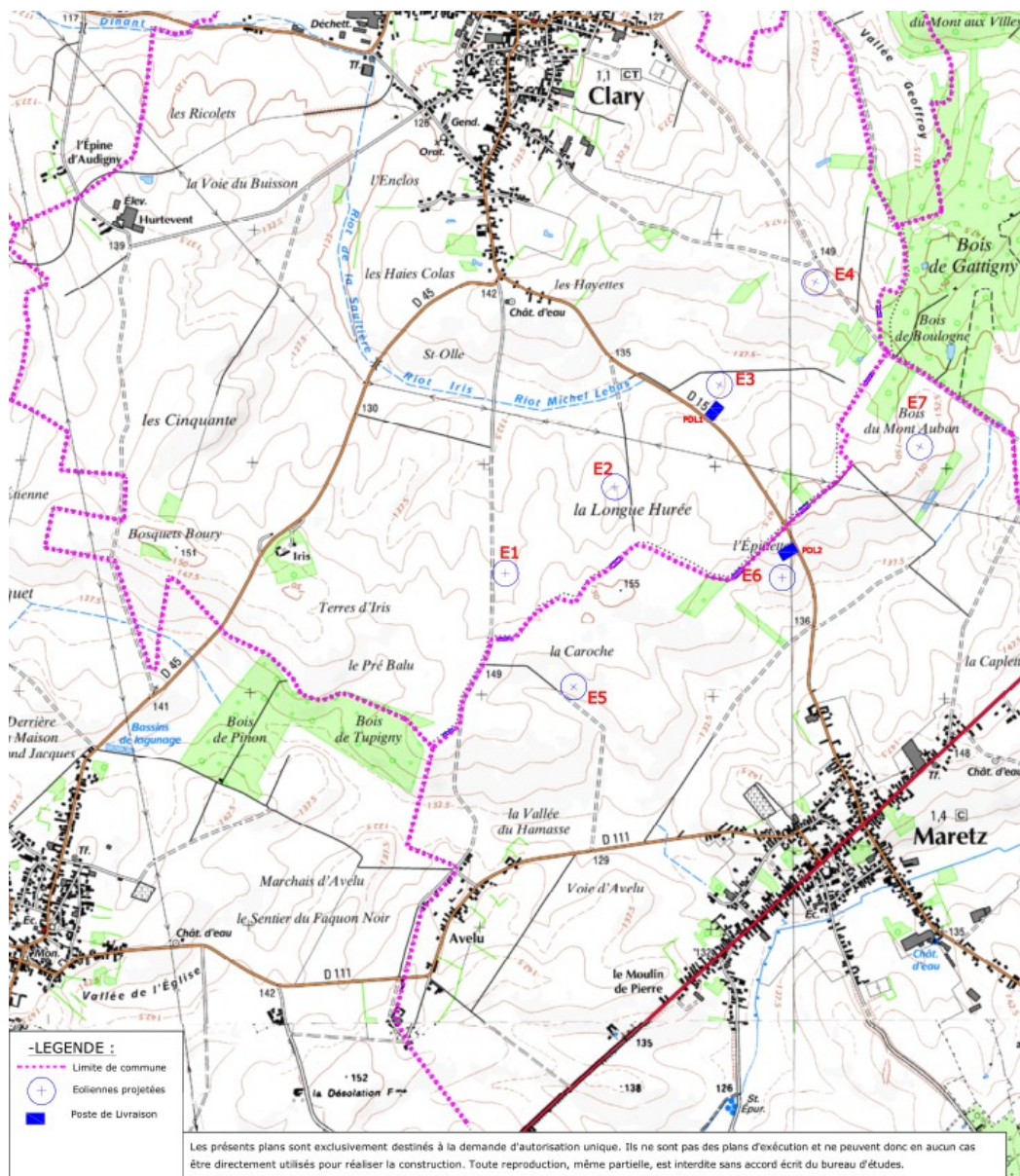


Figure 1 : carte de présentation du projet extraite de la lettre de demande d'autorisation unique (page 34)

Le projet est localisé dans un contexte éolien très marqué et la carte ci-dessous fait apparaître dans un rayon de 4 Km autour du projet :

- 2 parcs pour un total de 19 éoliennes en fonctionnement ;
- 2 parcs pour un total de 9 éoliennes en cours d'instruction.

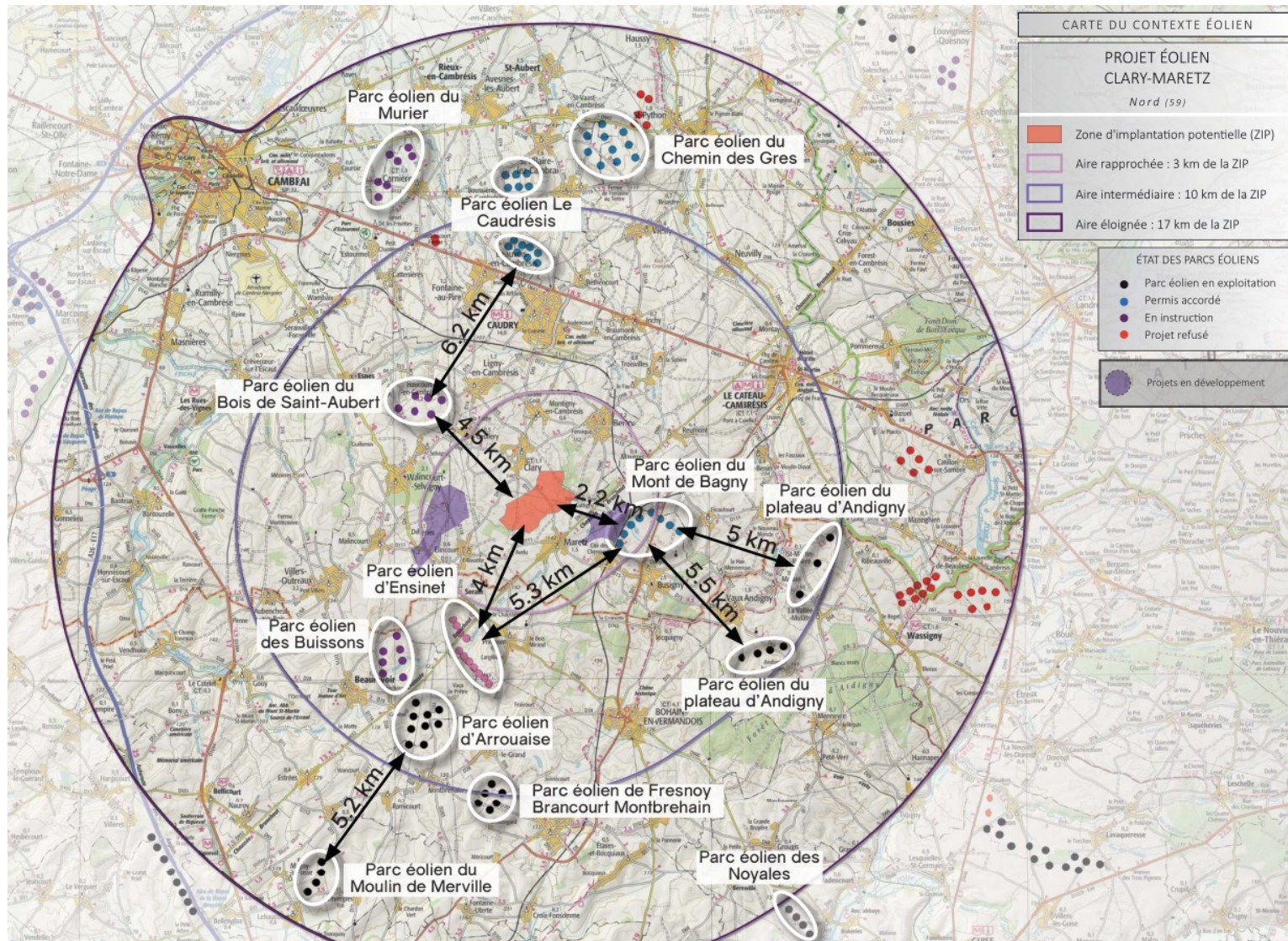


Figure 2 : carte de l'implantation des parcs éoliens extraite de l'étude paysagère (page 30) ; la zone d'implantation du projet se situe au centre.

II. Analyse de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet.

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs au paysage et au patrimoine, aux milieux naturels et à la biodiversité, aux risques technologiques et aux nuisances liées au bruit qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

II.1 Caractère complet de l'évaluation environnementale

L'étude d'impact comprend le contenu exigé par l'article R.122-5 (et l'article R512-8) du code de l'environnement. En outre l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 comprend le contenu exigé par l'article R414-23 du code de l'environnement.

II.2 Articulation du projet avec les plans-programmes et les autres projets connus

L'étude analyse l'articulation du projet avec :

- les règles et documents d'urbanisme opposables. La commune de Maretz est soumise au règlement nationale d'urbanisme et celle de Clary dispose d'une carte communale approuvée ; ces réglementations permettent l'installation du parc éolien projeté sur ces deux communes ;
- le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables des Hauts-de-France : la capacité de raccordement prévue à ce schéma est désormais atteinte ; une révision de ce document est en cours depuis mai 2016.

Le parc éolien du Catésis, autorisé depuis le dépôt de l'étude d'impact a été pris en compte. Les projets éoliens du Riot de la Ville et de la Vallée d'Élincourt, connus du pétitionnaire, ont également été pris en compte dans l'étude d'impact.

II.3 Scénarios et justification des choix retenus

Trois variantes d'implantation sur ce seul site ont été confrontées aux enjeux relatifs au bruit, au paysage, aux aspects écologiques ainsi qu'aux servitudes techniques :

- la première, composée de deux lignes parallèles de trois éoliennes orientées selon un axe sud-ouest/nord-est ;
- la deuxième, composée de sept éoliennes réparties en deux lignes non parallèles d'axe sud-ouest/nord-est ;
- la troisième, composée de sept éoliennes réparties en deux lignes parallèles d'axe sud-ouest/nord-est ;

C'est la variante n°3 qui a été retenue, notamment car selon le dossier elle optimise l'espace disponible et est plus lisible d'un point de vue paysager, avec la forme la plus régulière. Toutefois, la variante retenue reste très impactante sur le paysage et sur la biodiversité.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude de variantes par la recherche de scénarios alternatifs éventuellement sur des sites plus propices.

II.4 Résumé non technique

Le résumé non technique fourni reprend de manière synthétique les principales caractéristiques du projet dans son ensemble ainsi que les informations développées dans l'étude d'impact.

II.5 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences

II.5.1 Paysage et patrimoine

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés :

Le projet se situe au sein de l'entité paysagère des grandes plaines cambrésiennes de culture intensive. Dans l'aire d'étude intermédiaire, on trouve également :

- à 10 kilomètres au sud la basse Thiérache et la Plaine du Vermandois : entités paysagères de transition constituées de grandes plaines agricoles, ponctuées de quelques bois, reliquats du passé bocager de ce territoire ;
- à 10 kilomètres à l'est des paysages de l'entité paysagère dite des ondulations hennuyères : un paysage de plaines agricoles ponctuées de vallées formées par les méandres de rivières comme la Selle.

Les éléments patrimoniaux majeurs de la zone sont les suivants :

- l'église du XVI^e siècle de Serain, classée à l'inventaire des monuments historiques et située à 3 km du projet ;
- le château de Sorval à Walincourt-Selvigny situé à 3 km du projet ;
- le château de Busigny, dont il subsiste deux tours, inscrit à l'inventaire des monuments historiques situé à environ 4,5 km du projet ;
- la maison industrielle Dumont à Caudry inscrite à l'inventaire des monuments historiques située à 4,5 km ;
- les cimetières militaires britanniques de Serain, Busigny, Le Cateau-Cambrésis et Walincourt-Selvigny ;

Le centre de la commune de Busigny située à 3,5 km des éoliennes projetées présente des vues partiellement ouvertes susceptibles d'être impactées par le projet.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale :

Les éléments paysagers et patrimoniaux ont été correctement identifiés dans l'étude paysagère. L'étude fournie en annexe donne une appréciation de l'impact du projet sur le paysage.

L'autorité environnementale note cependant que les conclusions de l'étude de saturation n'ont pas été suivies de mesures d'évitement, réduction ou compensation.

➤ Prise en compte du paysage et du patrimoine :

Pour certains des enjeux identifiés, le pétitionnaire a fourni des vues permettant de quantifier l'impact du projet sur ces éléments :

- concernant l'église de Serain, le photomontage 32 permet d'apprécier la covisibilité du parc avec le clocher. Ces deux entités du paysage sont relativement éloignées l'une de l'autre, ce qui évite les rapports d'échelle défavorables au clocher ;
- concernant le château de Sorval, deux photomontages ont été réalisés (PM 65 et 95), dont un à feuilles tombées, ce qui permet d'apprécier pleinement l'impact du parc sur le château. Pour ce parc l'impact est qualifié de nul, les éoliennes du projet n'étant que très faiblement perceptibles.

Pour le château de Busigny et la maison industrielle Dumont, le pétitionnaire a analysé le bâti à proximité et a conclu que le parc n'était pas visible depuis ces monuments et qu'il ne pouvait pas y avoir de covisibilité possible avec le projet.

Concernant les cimetières militaires, des photomontages ont également été fournis. L'impact est nul pour les cimetières de Walincourt-Selvigny (PM 63) et de Serain (PM 33).

Pour le cimetière de Busigny (PM 48), l'impact est qualifié de faible par l'étude. Bien que les éoliennes du parc projeté ne soient pas les plus proches (les éoliennes du projet du Riot de la Ville sont plus proches), il est à noter que ces éoliennes viendront accentuer la prégnance de l'éolien dans le paysage.

Le cimetière situé au sud-ouest du Cateau-Cambrésis (PM5) propose une large vue sur la vallée de la Selle et le plateau cambrésien. Le projet viendra occuper un espace supplémentaire dans un horizon déjà marqué par l'éolien (parc éolien Mont de Bagny au premier plan, projets de parc éolien de Saint-Souplet, Mont de Bagny II, Riot de la Ville, et Elincourt visibles depuis ce promontoire).

Au vu du contexte éolien, des études de saturation ont été réalisées pour les communes de Busigny, Clary, Marez, Elincourt et Bertry (pages 308 et suivantes de l'étude d'impact). Trois critères ont été retenus pour évaluer la saturation (le cumul des angles couverts par les éoliennes, le plus grand angle de vue sans éolienne et le nombre d'angle de 60° sans éolienne) et des seuils d'alerte.

L'étude de saturation conclut (page 317) que la prégnance visuelle du parc est forte sur les bourgs de Marez et Elincourt. Pourtant, elle ne propose pas de mesure permettant d'éviter ou de réduire le phénomène de saturation du paysage.

L'autorité environnementale recommande que le pétitionnaire tire les conséquences de l'étude mettant en lumière la saturation du paysage autour de Marez et Elincourt et propose des mesures d'évitement adaptées ou de réduction de ces impacts.

II.5.2 Milieux naturels et biodiversité

> Sensibilité du territoire et enjeux identifiés :

Le territoire sur lequel le parc éolien est projeté présente des enjeux en termes de milieu naturel :

- à 100 mètres au nord-ouest, se situe la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I « bois de Gattigny à Bertry ». Cette zone de 164 hectares est constituée d'un bois parsemé de quelques petits étangs ;
- à 1,5 km au sud-est, se situe la ZNIEFF de type I « plateau de Busignies et bois de Marez ». Cette zone de 1 178 hectares regroupe les bois compris entre l'est de Busignies et le sud-est de Marez ;
- à 2 km à l'ouest, se situe la ZNIEFF de type I « bois du Gard, d'Esnes et bosquets à l'ouest de Walincourt-Selvigny ». Cette zone de 1 669 hectares regroupe les bois et ruisseaux compris entre l'est de Walincourt-Selvigny, Crevecœur-sur-l'Escaut et le sud d'Esnes. Cette ZNIEFF présente une liste des espèces déterminantes sensibles à l'éolien¹.

Au-delà des espèces déterminantes de ces zones, elles présentent de manière générale un habitat favorable aux oiseaux et aux chauves-souris.

Entre le sud-ouest du bois de Gattigny (immédiatement au nord-ouest du projet) et Marez, on peut observer la présence de quatre bois d'une taille de l'ordre de l'hectare. Cet ensemble formant réseau est identifié par le diagnostic du schéma régional de cohérence écologique comme support d'un corridor écologique reliant le bois de Gattigny aux bois de Tupigny et de Pinon.

Entre l'ouest du bois de Gattigny et le sud de Clary, on peut observer la présence de cinq bois d'une taille de l'ordre de l'hectare. Ce réseau est identifié par le diagnostic du schéma régional de cohérence écologique comme support d'un corridor écologique reliant le bois de Gattigny au bois du Gard.

> Qualité de l'évaluation environnementale

Pour évaluer les enjeux du territoire, le pétitionnaire a réalisé une étude bibliographique des espèces faunistiques et floristiques, ainsi que des inventaires pour la flore et pour les espèces les plus sensibles à l'éolien (oiseaux et chauves-souris).

Concernant l'avifaune, la pression d'inventaire appliquée, ignorant les périodes de migration et d'hivernage, ne permet pas de quantifier correctement les enjeux.

L'autorité environnementale recommande de compléter les inventaires en période de migration post-nuptiale et d'hivernage.

Concernant les chiroptères, la pression d'inventaire au sol appliquée ne permet pas de quantifier

¹L'Alouette des champs, la Linotte mélodieuse, le Busard Saint-Martin, le Bruant jaune, l'Hirondelle rustique et le Vanneau huppé

correctement les enjeux. De plus, aucun inventaire des chauves-souris n'a été réalisé aux altitudes à risques : l'activité des chauves-souris à ces altitudes n'a donc pas été évaluée.

L'autorité environnementale recommande pour les chiroptères, que la pression d'inventaires au sol soit portée à 3 sorties durant la période de gestation/transit printanier, 5 à 6 sorties pour la période de mise bas et d'élevage des jeunes et 5 à 6 sorties pour la période de migration/transit automnal et que l'étude soit complétée par des inventaires permettant de caractériser l'activité des chauves-souris aux altitudes à risque.

➤ Prise en compte des milieux naturels

L'axe de développement du projet se situe à proximité du corridor écologique reliant le bois de Gattigny et les bois de Tupigny et Pinon. Les éoliennes E5 et E6 se situant à moins de 200 mètres en bout de pales de l'axe de ce corridor, il y a lieu de considérer que la fonctionnalité de ce corridor pour la faune volante sera diminuée.

L'éolienne E4 se situe sur l'axe du corridor écologique reliant le bois de Gattigny au sud de Clary. Il y a également lieu de considérer que la fonctionnalité de ce corridor pour la faune volante sera diminuée.

De plus, les éoliennes E3, E4, E6 et E7 se situent à moins de 200 mètres en bout de pales de zones importantes pour les chiroptères (zones de chasse, bois ou haies).

Le pétitionnaire a proposé la mise en place d'un bridage adapté aux chiroptères pour les éoliennes E3, E4, E6 et E7. Cette mesure est qualifiée de mesure de réduction, sans que l'évitement consistant en un déplacement des machines n'ait été recherché.

L'autorité environnementale recommande que :

- *l'évitement des corridors écologiques identifiés au diagnostic du schéma régional de cohérence écologique soit recherché et privilégié pour les éoliennes E4, E5 et E6 en les déplaçant, avant que ne soient étudiées des mesures de réduction ou de compensation ;*
- *et, au cas où ce déplacement par rapport à ces corridors ne pourrait être obtenu, soient à minima déplacées les éoliennes E3, E4, E6 et E7 à une distance d'au moins 200 mètres en bout de pales des zones importantes pour les chiroptères (zones de chasse, bois ou haies), conformément au guide Eurobats².*

II.5.3 Nuisances liées au bruit

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés :

Le projet se situe dans une zone rurale, à la frontière avec l'Aisne. Les habitations les plus proches se trouvent sur la commune de Marez à un peu plus de 500 mètres des éoliennes.

² Eurobats : accord international sur la conservation des populations de chauves-souris en Europe

Le guide Eurobats « lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens » recommande une distance d'implantation des éoliennes de 200 mètres des boisements.

L'étude acoustique a été réalisée conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011. Les points de mesure retenus permettent de quantifier l'impact sur les enjeux susceptibles d'être les plus concernés.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

Pour la simulation, le projet de parc éolien Riot de la Ville a été considéré, ce qui permet d'apprécier l'impact cumulé de ces parcs.

Le pétitionnaire a retenu plusieurs modèles d'éolienne et, pour la simulation acoustique, c'est le modèle SENVION 3.4 M104 qui a été utilisé, car c'est le modèle qui a été jugé le plus impactant. Mais, au vu des spectres d'émissions acoustiques, il semble que le modèle SIEMENS SWT 3.2 – 101 soit plus impactant à partir de vitesses de vent supérieures à 7 m/s. L'étude justifie ce choix en mettant en avant que c'est aux vitesses les plus faibles que l'impact des éoliennes est le plus fort. Toutefois, la simulation proposée ne prend pas en compte les émissions sonores prévisibles les plus importantes et ne rend donc pas compte de l'impact acoustique maximal du parc.

L'autorité environnementale recommande que les niveaux d'émissions sonores utilisés pour la simulation acoustique soient les plus défavorables ainsi que dans les situations de vitesse de vent les plus fréquents sur le site.

➤ Prise en compte des nuisances liées au bruit

Les simulations montrent que sans système de bridage, le parc aura une émergence supérieure à celle autorisée par la réglementation. Le pétitionnaire a proposé la mise en place d'un bridage en période nocturne qui conduit au respect des seuils réglementaires.

Le pétitionnaire s'est engagé à mettre en place une étude acoustique dans l'année suivant la mise en service du parc éolien.

II.5.4 Risques technologiques

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés :

Une étude des dangers est fournie par le pétitionnaire. Cette étude recense les différents enjeux susceptibles d'être présents dans un périmètre de 500 mètres autour des mâts. L'enjeu majeur de la zone est la route départementale RD15 qui relie Clary à Maretz.

Ces éléments ont été correctement identifiés dans l'étude.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

L'étude a pris en compte les événements suivants : effondrement de l'éolienne, chute de glace, chute d'éléments de l'éolienne, projection de pale ou fragment de pale, projection de glace. Les phénomènes ont été correctement décrits puis confrontés aux enjeux identifiés selon la méthode préconisée par le guide « Élaboration de l'étude de dangers dans le cadre des parcs éoliens » dans sa

version de mai 2012.

L'autorité environnementale relève que les phénomènes raisonnablement prévisibles ont été étudiés et confrontés aux enjeux identifiables du territoire.

➤ Prise en compte des risques technologiques

L'étude conclut à l'acceptabilité du risque créé par l'implantation et l'exploitation du projet.

L'autorité environnementale n'a pas d'observation à émettre sur ce point.