Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

Avis sur le projet d'exploitation

Parc éolien de la Côte Noire

à Mailly-le-Camp et Semoine (10)

de la société « Parc Éolien de la Côte Noire »

n°MRAe 2019APGE20

Nom du pétitionnaire	Parc Éolien de la Côte Noire
Commune(s)	Mailly-le-Camp, Semoine
Département(s)	Aube
Objet de la demande	Demande d'autorisation environnementale
Date de saisine de l'Autorité Environnementale	28/01/19

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

En application de la directive européenne sur l'évaluation environnementale des projets, tous les projets soumis à évaluation environnementale, comprenant notamment la production d'une étude d'impact, en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement, font l'objet d'un avis d'une « autorité environnementale » désignée par la réglementation. Cet avis est mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

En ce qui concerne le projet d'exploitation d'un parc éolien à Mailly-le-Camp et Semoine de la société « Parc éolien de la Côte Noire », à la 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, la Mission régionale d'Autorité environnementale[1] (MRAe) Grand Est, du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) a été saisie pour avis par le Préfet de l'Aube le 28 janvier 2019.

Conformément aux dispositions de l'article R.122-7, l'Agence Régionale de Santé (ARS) et le préfet de l'Aube (DDT) ont été consultés.

Par délégation de la MRAe, son président a rendu l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que 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 vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (cf. article L.122-1-1 du code de l'environnement).

L'avis de l'autorité environnementale fait l'objet d'une réponse écrite de la part du pétitionnaire (cf. article L.122-1 du code de l'environnement).

1 Désignée ci-après par l'Autorité environnementale (Ae).

A – SYNTHÈSE DE L'AVIS

La société « Parc éolien de la Côte Noire » souhaite développer un parc éolien sur les communes de Mailly-le-Camp et Semoine, dans le nord du département de l'Aube. Ce projet correspond à la création d'une unité de production de 7 éoliennes de puissance maximale unitaire de 3,6 MW soit une puissance maximale du parc de 25,2 MW, de 3 postes de livraison pour l'acheminement du courant électrique et un local pour les télécommunications.

Le dossier aborde toutes les thématiques environnementales avec, comme principaux enjeux, la production d'énergie renouvelable, le milieu naturel, plus particulièrement les espèces protégées, le paysage et les émissions sonores.

La justification du projet avec les analyses de différents scénarios est remarquable, comme l'analyse de l'état initial et des impacts du projet sur les composantes environnementales. Les impacts et les risques sont bien traités.

Les mesures prévues pour éviter et réduire les impacts du projet sont proportionnées aux enjeux et impacts, dont l'efficacité nécessitera d'être contrôlée, ainsi que leur bonne mise en œuvre et leur suivi dans le temps.

L'Autorité environnementale note la présence de 2 éoliennes implantées dans un couloir de migration d'oiseaux. L'impact sur l'avifaune et sur les chiroptères, dont des espèces patrimoniales, doit faire l'objet d'une plus grande attention.

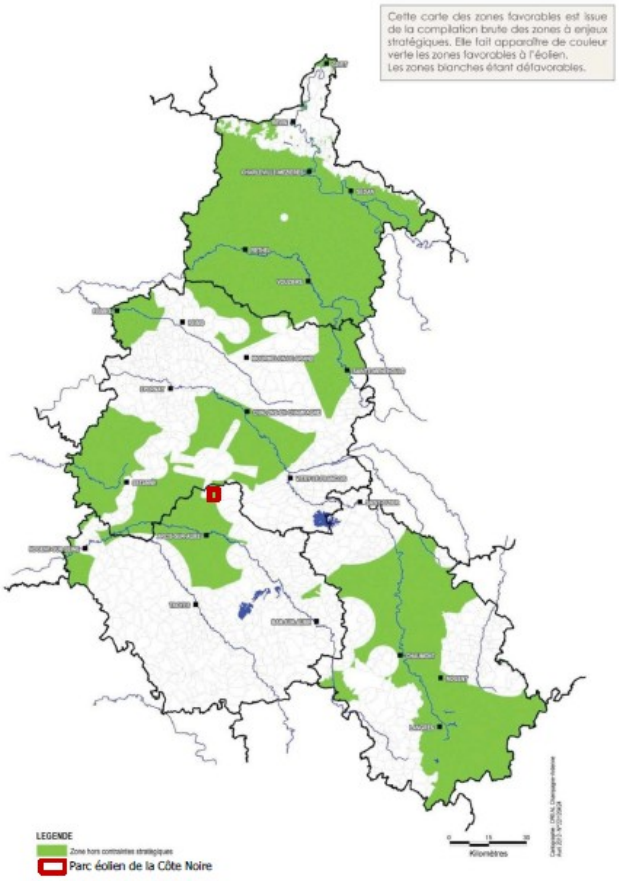
Au-delà des mesures prévues par le pétitionnaire, l'Autorité environnementale recommande à l'exploitant :

- ***de démontrer que l'implantation de ces 2 éoliennes permet de se conformer aux conditions posées par le Conseil National de la Protection de la Nature (CNPN) ou à défaut de solliciter un nouvel avis ;***
- ***de compléter son étude d'impact par la fourniture des suivis d'exploitation des parcs environnants, une analyse de l'effet cumulé et de l'impact supplémentaire de son projet au cœur de ces autres parcs.***

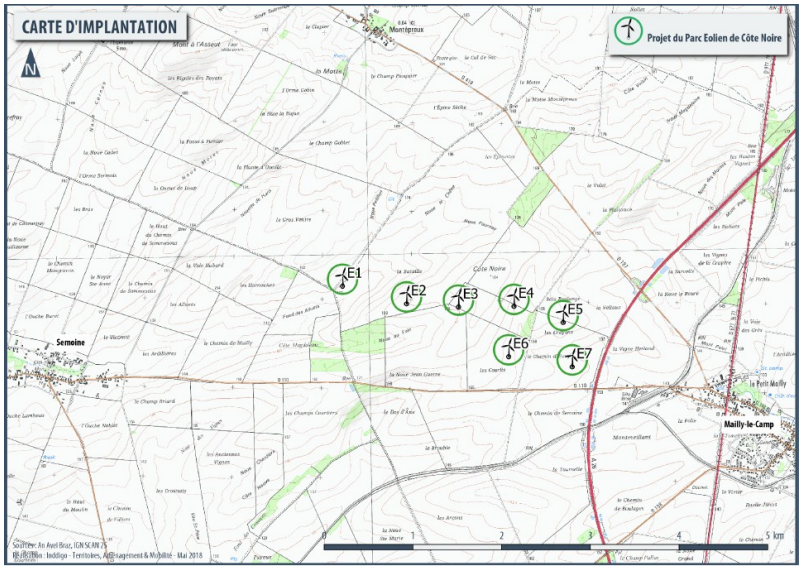
B – AVIS DÉTAILLÉ

1. Présentation générale du projet

La société « Parc éolien de la Côte Noire » souhaite développer un parc éolien sur le territoire des communes de Mailly-le-Camp et Semoine, dans le nord du département de l'Aube. Ce projet correspond à la création d'une unité de production de 7 éoliennes de puissance maximale unitaire de 3,6 MW (soit une puissance maximale du parc de 25,2 MW), de 3 postes de livraison pour l'acheminement du courant électrique et d'un local pour les télécommunications.



Localisation du projet



Carte d'implantation du projet

Les machines prévues auront une hauteur maximale de 180 m en bout de pale, pour un diamètre de rotor de 137 m au maximum. Les dimensions exactes ne sont pas fixées dans le dossier et seront arrêtées avant travaux. Les études d'impact et de danger prennent cependant en compte les dimensions les plus contraignantes pour chaque enjeu analysé.

2. Articulation avec les documents de planification, présentation des solutions alternatives au projet et justification du projet

2.1. Articulation avec les documents de planification

Le dossier déposé le 22 décembre 2016 et complété le 08 juin 2018 par la société « Parc éolien de la Côte Noire » démontre la compatibilité et la cohérence du projet avec :

- le règlement national d'urbanisme (Mailly-le-Camp et Semoine ne disposent pas de document d'urbanisme) ;
- le Schéma régional éolien (SRE) de Champagne-Ardenne de mai 2012 ;

- le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de Champagne-Ardenne adopté le 8 décembre 2015 ;
- Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie 2016-2021 adopté le 5 novembre 2015[2] ;

Le SRADDET actuellement arrêté mais non encore approuvé n'a pas encore d'existence légale. Il affiche de grandes ambitions sur les EnR. Le projet s'inscrit donc bien dans le futur SRADDET[3].

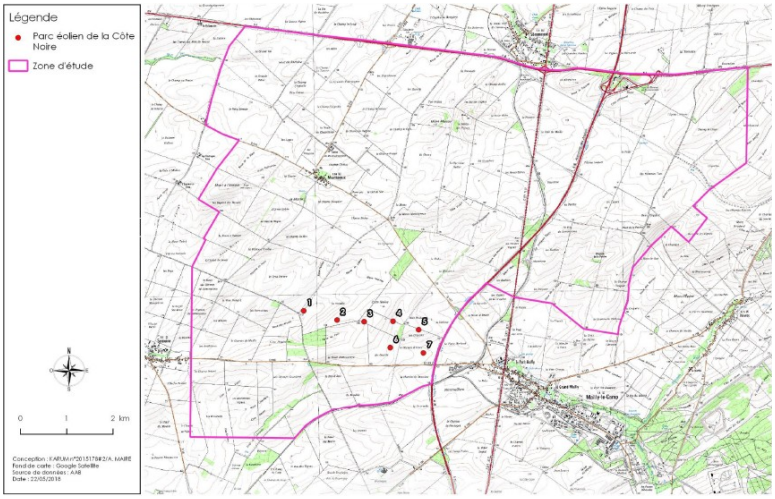
L'Autorité environnementale (Ae) constate l'adéquation du projet avec les documents et orientations de planification territoriale.

2.2. Solutions alternatives et justification du projet

Le dossier montre que 5 variantes d'implantation du projet ont été étudiées, de 7 à 30 machines, afin de définir un projet final de moindre impact sur les plans environnemental, paysager et patrimonial, mais par ailleurs techniquement et économiquement réalisable.

La zone d'implantation potentielle (ZIP ou zone d'étude) s'étend sur les départements de l'Aube et de la Marne.

Le projet final est celui comportant le moins de machines (7) et présentant l'impact le plus réduit. Toutes les éoliennes composant le projet retenu sont situées dans le département de l'Aube.



L'Ae félicite le porteur de projet pour avoir procédé à la comparaison et à l'analyse complète de différentes hypothèses d'implantation au regard des enjeux environnementaux. Cette analyse a conduit à opter pour la variante comptant le moins d'éoliennes et situées dans les zones de moindre enjeu.

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

3.1. Qualité de l'étude d'impact et prise en compte de l'environnement

L'étude d'impact comprend les éléments requis par le code de l'environnement. Elle est accompagnée d'un résumé non technique qui présente de manière synthétique l'état initial de l'environnement, les impacts du projet et les mesures prévues pour les atténuer. Dans le cadre des compléments apportés en juin 2018, le pétitionnaire a remis une nouvelle étude d'impact complète afin d'intégrer le scénario à 7 éoliennes qu'il a finalement retenu.

2 Ce SDAGE a été cassé par le tribunal administratif de Paris (décembre 2018). C'est la compatibilité avec le SDAGE précédent qui aurait dû être analysé. Il est vraisemblable que ce soit le cas, les SDAGE étant de plus en plus exigeant an matière de protection des eaux, un compatibilité avec l'ex SDAGE 2016-2021 entraîne une compatibilité avec le précédent.

3 Règle n°5 du SRADDET : développer les EnR et de récupération ; devenir une région à énergie positive

Le périmètre d'étude est plus ou moins large selon les thématiques environnementales. Concernant les expertises naturalistes (flore/habitat, faune, avifaune et chiroptères), elles sont réalisées dans un périmètre d'environ 600 mètres au-delà du périmètre immédiat afin de bien prendre en compte les habitats naturels et les espèces. L'étude paysagère est réalisée dans un rayon de 20 km autour de cette zone (l'étude paysagère). Le dossier présente ainsi une analyse proportionnée aux enjeux environnementaux, de l'état initial, de sa sensibilité et de ses évolutions dans la zone d'étude.

L'Autorité environnementale conclut que le projet présente les enjeux principaux suivants : la production d'énergie renouvelable et la lutte contre le changement climatique ;

- les espèces naturelles et l'impact sur celles-ci ;
- l'insertion du projet dans le paysage ;
- l'impact sonore du parc en fonctionnement.

3.2. Analyse par thématique environnementale (état initial, effets potentiels du projet, mesures de prévention des impacts prévues)

3.2.1. Production d'énergie renouvelable et lutte contre le changement climatique

C'est l'objet même du projet et son principal impact positif. Les 58,9 à 64,3 GWh/an de production représentent la consommation électrique domestique hors chauffage d'environ 12 000 foyers (environ 55 000 personnes sur la base de 11,2 kWh/personne).

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire, lors de la finalisation du projet, de choisir et positionner les équipements au regard des performances des meilleurs standards actuels, en termes d'efficacité énergétique, mais également en comparaison de la nature et de l'importance des nuisances occasionnées (sonores, en particulier).

3.2.2. Milieu naturel

a) Espaces protégés et continuités écologiques

Concernant les zones naturelles d'intérêt reconnu, on trouve :

- dans le périmètre éloigné d'étude, 25 Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF[4]) de type I, 1 ZNIEFF de type II et 2 Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO) ont été recensées ;
- dans le périmètre intermédiaire : la ZNIEFF de type II « Savarts et Pinèdes du camp militaire de Mailly » est présente à 1,2 km du projet ; on note également la présence à 7,6 km, de la ZICO de la « Vallée de l'aube, de la Superbe et Marigny » et, à 13,2 km, « Marais de St-Gond » ;
- 8 zones Natura 2000 sont concernées par le périmètre éloigné du projet ; la zone Natura 2000 la plus proche est à 8,5 km, il s'agit de la Zone spéciale de conservation (ZSC) de la « Garenne de la Perthe » ;
- 3 corridors écologiques sont présents dans le périmètre rapproché (600 m) : 2 milieux boisés à restaurer (la rivière de Maurienne et Au Rau de la Vaure) et un milieu humide à restaurer (la rivière de la Somme).

Aucun arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB) ne se trouve au sein de l'aire d'étude intermédiaire. Il n'y a ni réserve naturelle, ni réserve de biosphère, ni zone RAMSAR, ni parc naturel régional.

Le secteur d'étude se trouve en dehors des réservoirs de biodiversité identifiés dans le SRCE.

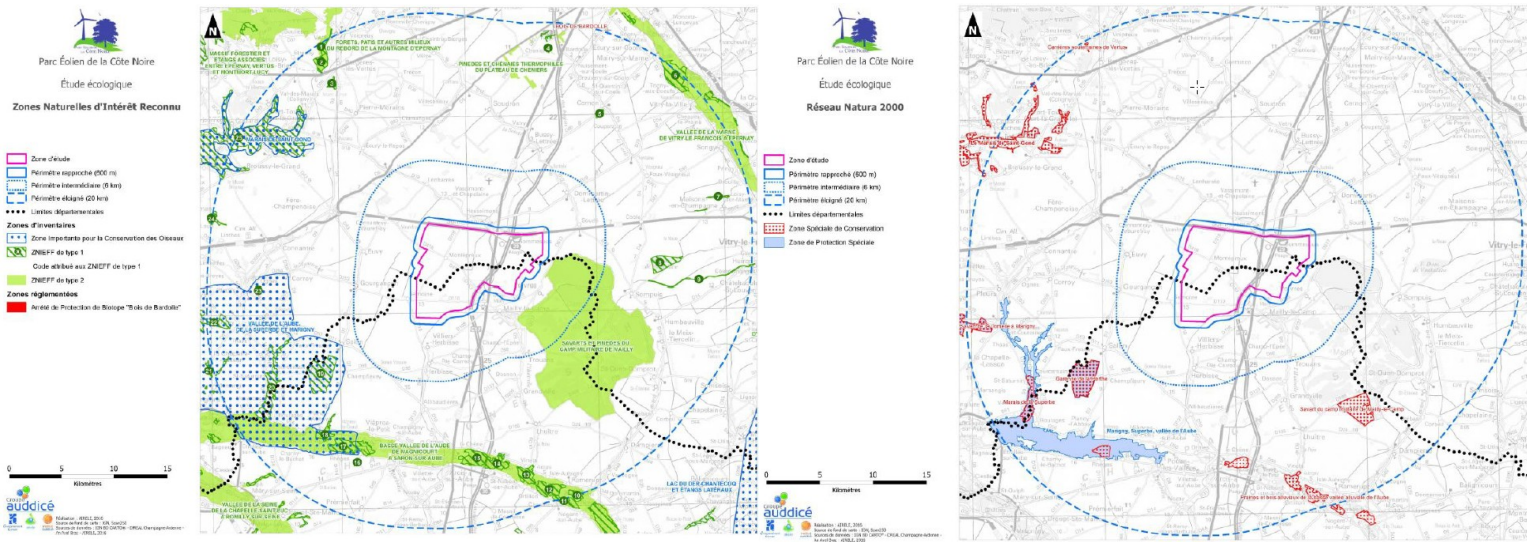
Le secteur d'étude présente des enjeux modérés au sein du périmètre rapproché (600 m) du fait d'un éloignement relatif des zones naturelles.

Le dossier présente une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 dans la pièce 4 des compléments apportés par le pétitionnaire en juin 2018. Elle conclut à l'absence d'incidence du projet sur

4 ZNIEFF : espace naturel inventorié en raison de son caractère remarquable. Une ZNIEFF ne constitue pas une mesure de protection réglementaire comme les sites classés ou inscrits mais un inventaire. Le programme d'inventaire recense les espaces naturels terrestres remarquables dans les 13 régions métropolitaines et les DOM.

le réseau Natura 2000. L'absence d'habitat favorable à l'accueil d'espèces ayant conduit au classement des sites, les faibles effectifs recensés au sein du secteur d'étude, la faible sensibilité à l'éolien de ces espèces et la distance au réseau Natura 2000 en sont les raisons principales.

L'Autorité environnementale n'émet pas de remarque particulière sur la présence de zones naturelles, aucune n'étant au droit du projet. L'impact sur les oiseaux et chauves-souris est décrit par la suite.



Carte des zones d'intérêt reconnu et Natura 2000

b) Oiseaux

L'expertise faune-flore répertorie la présence de nombreuses espèces d'oiseaux en période de nidification, d'hivernage comme de migration prénuptiale. Certaines sont protégées au niveau national, patrimonial ou inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux ». Le dossier présente une cartographie des enjeux de l'avifaune au sein de la zone d'étude avec des enjeux faibles sur sa majorité à forts au sein des boisements.

L'éolienne E1 est positionnée dans un couloir de migration secondaire pour l'avifaune (en rayure orange sur la carte ci-dessous) et l'éolienne E2 dans un couloir de migration potentiel (en rayure orange clair sur la carte ci-dessous) du SRE. Dans le cadre des observations de l'état initial de l'étude d'impact, le pétitionnaire a confirmé la zone de passage migratoire secondaire avifaune à l'ouest du projet.

Un passage migratoire avifaune est également noté au droit de l'autoroute A26 (en jaune sur la carte). L'éolienne E7 est en bordure immédiate de ce passage migratoire mais à l'extérieur. Les zones de boisement et de haies sont des secteurs de halte migratoire. L'implantation du projet évite ces zones comme le montre la carte de synthèse des contraintes.

L'étude d'impact considère un risque d'impact pour certaines espèces patrimoniales (l'Oedicnème criard, le Busard Saint-Martin, le Busard cendré, le Busard des roseaux, le Faucon hobereau, Faucon pèlerin, Milan noir, Milan royal, Pipit farlouse, la Mouette rieuse et la Mouette mélanocéphale).

Oedicnème Criard :

Busard Saint-Martin

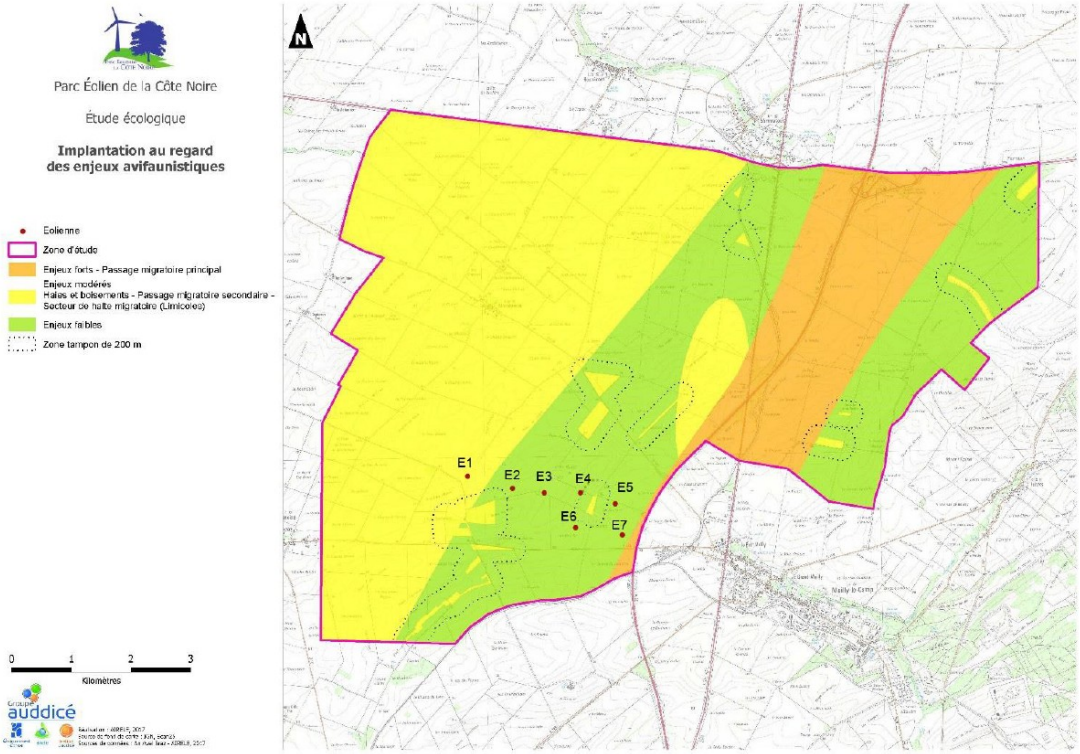
Faucon Hobereau

Fin 2016, le pétitionnaire a déposé dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale un dossier de demande de dérogation espèces protégées pour les espèces évoquées.

Le Conseil National de la Protection de la Nature (CNPN) a remis, le 8 mars 2017, un avis favorable pour cette demande de dérogation sous certaines conditions. Le pétitionnaire a répondu aux préconisations du CNPN dans le cadre des compléments apportés au dossier le 8 juin 2018, notamment concernant l'implantation et du nombre d'éoliennes ainsi que la mise en œuvre de mesures compensatoires. Ainsi le projet déposé en 2016 comportait 14 éoliennes, mais a été réduit à 7 dans le projet déposé en 2018. Dans cette configuration, seule l'implantation des éoliennes E1 et E2 reste sensible.

Les mesures compensatoires proposées prévoient notamment la réalisation de 4,8 ha de haies et de bandes enherbées et de 4,4 ha de jachères.

Par ailleurs, le CNPN demande une prolongation des suivis à 20 ans en ce qui concerne la colonisation des oiseaux dans l'aire d'implantation des éoliennes et à 10 ans pour l'évaluation des mesures compensatoires sur les espèces impactées et l'impact sur le stationnement hivernal et la nidification des espèces les plus remarquables.

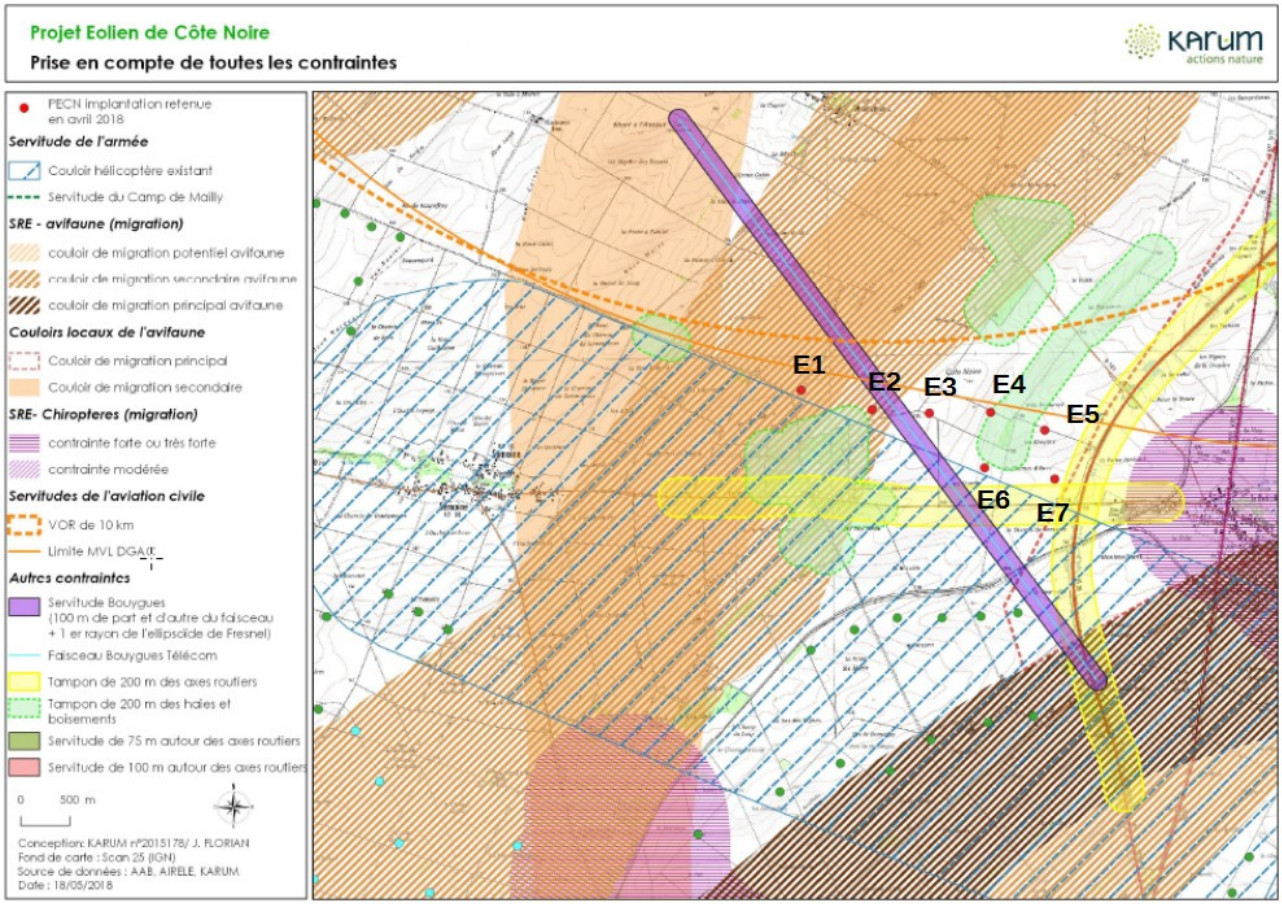


L'Autorité environnementale confirme que l'exploitant a répondu aux réserves soulevées par le CNPN à l'exception de l'implantation des éoliennes E1 et E2 qui restent dans un couloir migratoire. La réalisation de haies, bandes enherbées et jachères étant par ailleurs un mesure d'accompagnement adaptée.

L'Ae s'interroge sur la pertinence de la localisation des éoliennes E1 et E2, au regard des recommandations du CNPN.

Elle recommande :

- ***de démontrer que leur implantation permet de se conformer aux conditions posées par le CNPN ou, à défaut, de solliciter un nouvel avis ;***
- ***de procéder aux suivis environnementaux préconisés par le CNPN sur, au minimum, la durée indiquée par celui-ci.***



Carte de l'implantation du projet par rapport aux contraintes écologiques

c) Chiroptères (chauves-souris)

Des zones de migration des chiroptères ont été répertoriées (en hachure mauve sur la carte de synthèse ci-dessus) dans le cadre des relevés réalisés lors de l'état initial de l'étude d'impact.

L'implantation du projet évite toutes haies ou boisement dans un rayon de 200 m, zones qui sont favorables à ces espèces.

L'état initial de l'étude d'impact a noté la présence du Grand Murin sur l'aire d'étude lors de la période de parturition (été) et lors du transit automnal. Il s'agit d'une espèce inscrite sur l'annexe II de la directive « Habitat » et classée comme en danger sur la liste rouge de Champagne-Ardenne. La Pipistrelle de Nathusius a été observée à l'ouest du projet sur la période de transit printanier dans le cadre des relevés de l'état initial de l'étude d'impact. Cette espèce est considérée comme « quasi menacée » sur la liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine de 2017.

La demande de dérogation espèces protégées de décembre 2016 a porté également sur le Grand Murin. Le CNPN a émis un avis favorable sous conditions. Pour les chiroptères, cette condition suppose la mise en place d'au minimum un bridage des éoliennes en début de nuit pendant la période de passage des

chiroptères sensibles en automne. Dans ses compléments apportés en juin 2018, le pétitionnaire s'engage à mettre en place une mesure de réduction consistant à brider les 2 éoliennes les plus à l'ouest (E1 et E2), compte tenu de la présence de nombreuses Pipistrelle de Nathusius lors du transit printanier.

L'Autorité environnementale constate la présence de 2 espèces protégées dont la préservation est un enjeu important. Elle note que les caractéristiques du bridage (horaires, températures minimales, date de début, vitesse maximale) sont de moindre ambition que celles appliquées dans la région pour la limitation de l'impact sur ces espèces.

L'Ae recommande de prévoir un renforcement du plan de bridage, au moins équivalent aux standards régionaux, pour réduire l'impact sur les chiroptères, conformément à ce qui se pratique habituellement dans la région.

d) Flore

Le secteur d'étude est anthropisé, avec de la grande culture et les végétations associées (bords de routes, chemins agricoles, parcelles en friche et jachères). Quelques boisements et haies sont présents tout en représentant un maillage très peu dense.

La distance recommandée d'éloignement de 200 m des haies et lisières boisés (en vert sur la carte ci-dessous) est respectée par le projet.

L'état initial de l'étude d'impact ne révèle pas d'enjeux floristiques sur la zone du projet.

e) Faune autre qu'oiseaux et chiroptères

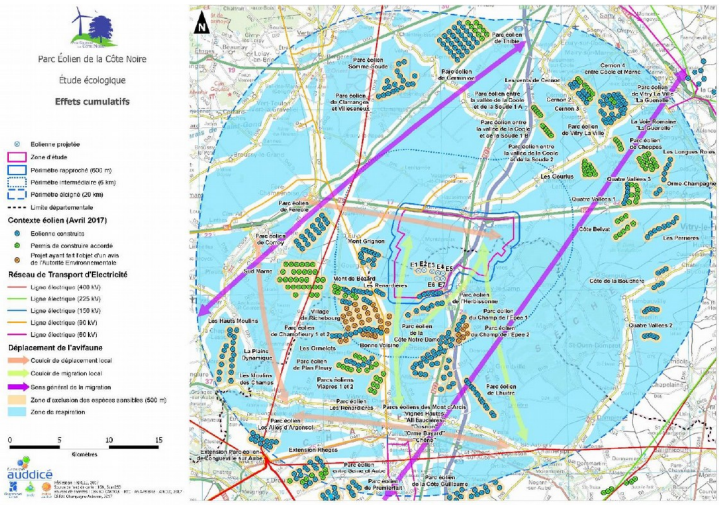
Un diagnostic a été également établi pour les autres espèces animales, sans conclure à un enjeu fort en l'absence d'impact sur le boisement et sur leurs lisières.

f) Les effets cumulés avec les autres parcs éoliens

Le nord-ouest de l'Aube et le sud de la Marne ont été définis comme zones favorables au développement de l'éolien par les schémas régionaux éoliens (SRE) de 2005 et 2012. Le projet se trouve dans la zone de développement de l'éolien de Villiers-Herbisse du SRE.

Le projet se situe dans une zone comportant 168 éoliennes (dont 120 construites et 48 en projet à mai 2017), dans un rayon de 10 km.

Le projet ne semble pas renforcer l'effet « barrière » des autres parcs vis-à-vis des déplacements d'oiseaux et de chiroptères (carte ci-dessous). L'ensemble des parcs a une disposition plutôt compacte, laissant plusieurs passages pour l'avifaune.



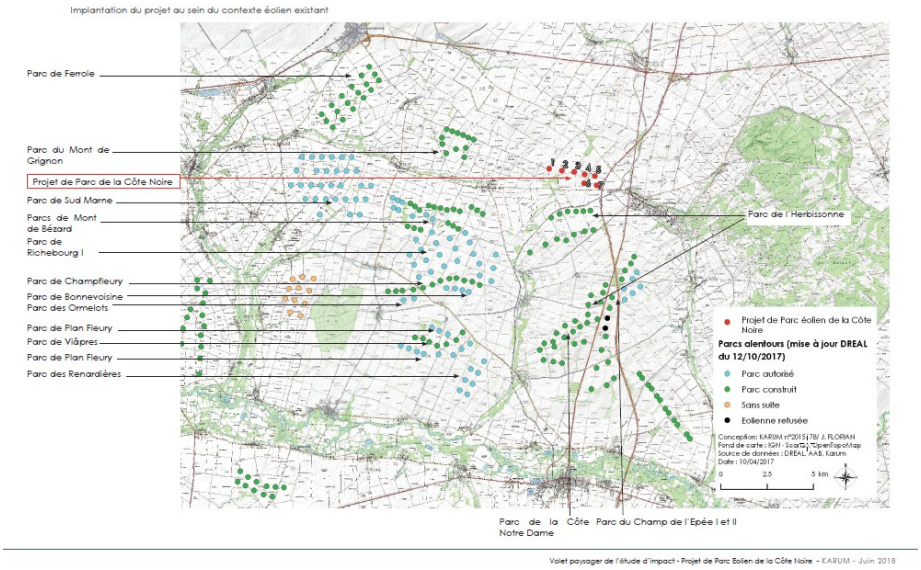
Pour autant, l'Autorité environnementale constate une concentration importante de parcs éoliens dans ce secteur. Elle regrette que les études de terrains concernant les espèces ne soient pas complétées des suivis environnementaux des parcs voisins afin de décrire l'impact actuel sur les espèces et mieux évaluer l'impact supplémentaire attendu. La conception des mesures de bridage pourraient être améliorées par la prise en compte de ces retours d'expérience.

L'Ae recommande à l'exploitant de compléter son étude d'impact par la fourniture des suivis d'exploitation des parcs environnants, une analyse de l'effet cumulé et de l'impact supplémentaire de son projet au cœur de ces autres parcs.

3.2.3. Paysage, patrimoine et cadre de vie

Le nord-ouest de l'Aube et le sud de la Marne ont été définis comme zones favorables au développement de l'éolien par les schémas régionaux éoliens (SRE) de 2005 et 2012. Le projet se trouve dans la zone de développement de l'éolien de Villiers-Herbisse du SRE.

Le projet se situe dans une zone comportant 168 éoliennes (dont 120 construites et 48 en projet à mai 2017), dans un rayon de 10 km.



Cartes des parcs éoliens existants à proximité du projet

Les unités paysagères présentes sont celles de la Champagne crayeuse et de la vallée de la Seine et de l'Aube. Elles ont bien été prises en compte dans l'implantation du projet.

L'impact du projet sur la plaine agricole est jugé de modéré à fort et celui sur la vallée de l'Aube de faible à modéré. Le projet est pensé en densification des autres parcs présents, afin de minimiser son impact paysager.

L'impact sur les monuments historiques a été correctement analysé. Il est jugé faible. Le projet est dilué au sein d'un pôle éolien densifié et n'augmente pas l'impact sur le patrimoine bâti. L'étude paysagère a pris en compte les lignes de force du territoire ainsi que les effets d'écrasement liés au relief. L'implantation des éoliennes ainsi que leur hauteur a été travaillée de façon à réduire l'impact du projet sur le paysage.

La visibilité depuis les villages alentour a été analysée sur une aire de 20 km autour du projet. Bien que l'impact visuel soit avéré, en particulier sur les parties sud et ouest du territoire jusqu'à environ 15 km du projet, l'impact et la majoration apportée au regard de l'existant sont considérés comme non significatifs.

Les photomontages des entrées-sorties des villages de Semoine et de Mailly-le-Camp, le long de la RD110 notamment, montrent que le recul du parc vis-à-vis du village de Semoine permet de limiter une perception trop imposante. Le rapport d'échelle entre les éoliennes et les verticales déjà présentes sur le terrain (notamment les arbres d'alignement) est cohérent. Coté Mailly-le-Camp, des filtres végétaux permettent de limiter la perception des éoliennes et le rapport d'échelle avec le silo est équilibré.

L'Autorité environnementale estime que les 7 éoliennes s'insèrent dans le paysage sans accroissement significatif de l'impact au regard de la présence des autres parcs déjà implantés.

Elle considère cependant que l'analyse de l'effet d'encerclement aurait pu être approfondie et plus lisible pour le public.

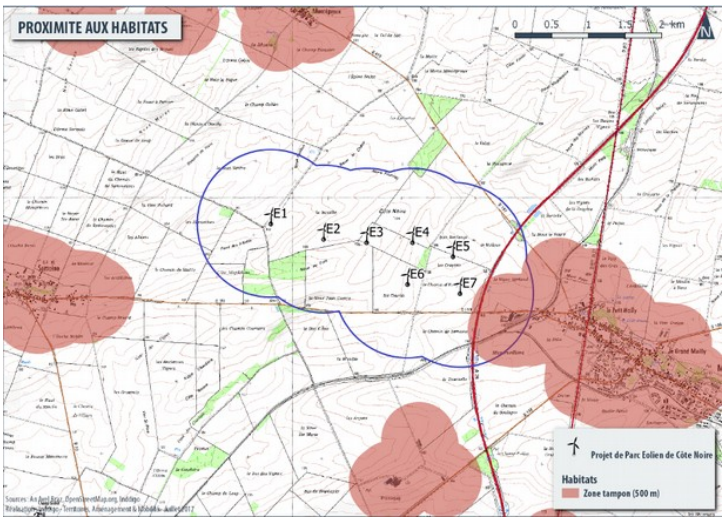
Aussi, l'Autorité environnementale recommande de fournir des diagrammes circulaires précisant les angles de respiration visuelle au niveau de l'ensemble des villages impactés.

3.2.4. Milieu humain

La zone d'implantation du projet et ses alentours sont ruraux. Les habitations les plus proches sont situées à 700 m de l'éolienne la plus proche (E7). L'environnement sonore, tel que mesuré sur 3 points autour du site, de jour et de nuit, est calme. Les nuisances sonores proviennent essentiellement des activités humaines (bruits routiers, activités agricoles, etc). On notera notamment que le point de mesure au niveau de Mailly-le-Camp est fortement impacté par le bruit de l'autoroute A26.

Une estimation du bruit supplémentaire généré par le projet a été établie à l'aide d'un logiciel de prévision acoustique dans les zones de vie extérieure des habitants (jardins, cours…). Les simulations réalisées concluent qu'il n'y a pas de risque de dépassement des seuils réglementaires de jour comme de nuit.

L'Ae ne soulève pas d'observations sur l'impact sonore du projet.



3.3. Remise en état et garanties financières

La mise en service d'une installation de ce type est subordonnée à la constitution de garanties financières. Ces garanties financières visent à couvrir, en cas de défaillance de l'exploitant, l'ensemble des opérations de démantèlement et de remise en état du site après exploitation. Le montant prévisionnel des garanties financières s'élève à environ 350 k€. Ce montant sera réactualisé tous les 5 ans.

4. Étude de dangers

L'étude de dangers expose clairement les phénomènes dangereux que les installations sont susceptibles de générer en présentant pour chaque phénomène, les informations relatives à la probabilité d'occurrence, la gravité, la cinétique (lente ou rapide), ainsi que les distances d'effets associées.

Dans son étude de dangers, le pétitionnaire a identifié 5 scénarios de risques :

- la projection de tout ou partie d'une pale ;
- l'effondrement de l'éolienne ;
- les chutes d'éléments de l'éolienne ;
- la projection de blocs de glace ;
- la chute de glace.

L'implantation permet d'assurer un éloignement suffisant des zones fréquentées. Les dispositions réglementaires telles que la mise en œuvre de contrôles réguliers des fondations et des différentes pièces d'assemblage, les actions de maintenance, un système de détection et d'adaptation aux conditions climatiques particulières seront mises en places.

Les systèmes de sécurité des aérogénérateurs sont adaptés aux risques et comprennent des systèmes

- de réduction de la formation de glace ;
- de détection d'échauffement significatif des pièces mécaniques avec transmission d'alarmes ;
- de détection de vent fort et une mise en drapeau automatique ;
- de détection de survitesse.

La classe d'éolienne est adaptée au site et au régime de vents.

L'examen des différents critères ne fait pas apparaître de phénomène dangereux jugé inacceptable au sens de la réglementation.

L'Autorité environnementale note que ce projet est situé dans une zone naturelle dénuée de toute présence humaine permanente (pas d'habitation à moins de 500 m) et que les risques sont bien connus et correctement maîtrisés.

- **Qualité du résumé non technique de l'étude de dangers**

Conformément au code de l'environnement, l'étude de dangers est accompagnée d'un résumé non technique qui présente clairement le projet, les thématiques abordées et les conclusions de l'étude.

Le résumé non technique de l'étude de dangers complémentaire est intégré dans la pièce n°5 des compléments déposé en juin 2018 (titre A page 7 à 14).

METZ, le 28 mars 2019

Le Président de la Mission Régionale
d'Autorité Environnementale,
par délégation,

Alby SCHMITT