



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

Avis

**relatif au projet d'exploitation d'un parc éolien,
intitulé « Chemin de Châlons »,
sur les communes de Saint-Martin-aux-Champs,
Songy et Cheppes-la-Prairie (51) porté
par la société PARC ÉOLIEN NORDEX XXII SAS**

n°MRAe 2019APGE112

Nom du pétitionnaire	PARC ÉOLIEN NORDEX XXII SAS
Communes	Saint-Martin-aux-Champs, Songy et Cheppes-la-Prairie
Département	Marne (51)
Objet de la demande	Demande d'autorisation unique d'exploiter 11 éoliennes et 3 postes de livraison d'électricité
Date de saisine de l'Autorité environnementale	24/09/19

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 sur les communes de Saint-Martin-aux-Champs, Songy et Cheppes-la-Prairie (51), porté par la société NORDEX France, 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 environnementale¹ (MRAe) Grand Est, du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) a été saisie pour avis par le Préfet de la Marne le 24 septembre 2019.

Conformément aux dispositions de l'article R.181-19 du code de l'environnement, le Préfet de la Marne a transmis à l'Autorité environnementale les avis des services consultés.

Par délégation de la MRAe, son président rend 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).

Note : les illustrations du présent document sont extraites du dossier d'enquête publique ou proviennent de la base de données de la DREAL Grand Est.

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

A – SYNTHÈSE DE L'AVIS

La société PARC EOLIEN NORDEX XXII SAS (entité du groupe NORDEX France) sollicite l'autorisation de construire et d'exploiter un parc éolien implanté sur les communes de Saint-Martin-aux-Champs, Songy et Cheppes-la-Prairie, au sud-est du département de la Marne en région Grand Est. Ce projet de parc est appelé « Chemin de Châlons ».

Le projet consiste en l'implantation de 3 lignes d'éoliennes, pour un total de 11 aérogénérateurs, 3 postes de livraison d'électricité et une puissance totale de 26,4 MW.

Le projet d'implantation est situé sur des terres agricoles, dans une zone jugée compatible au développement de l'éolien par le Schéma régional éolien (SRE) de Champagne-Ardenne, sans respecter toutefois la distance minimale préconisée de 200 m par rapport aux boisements, hais et bosquets présents. Le projet s'inscrit dans un contexte local de forte densité de parcs éoliens (secteur sud-est de Châlons-en-Champagne).

Sur la base des éléments fournis par le pétitionnaire, l'Autorité environnementale considère la biodiversité comme enjeu environnemental majeur. Il s'agit principalement de l'avifaune (oiseaux) et des chiroptères (chauves-souris). En effet, le projet est implanté dans un couloir principal de migration d'oiseaux reporté par le SRE. Le paysage, notamment l'impact du parc sur le château de Vitry-la-Ville et sur la vallée de la Coole, constitue également un enjeu important.

Par rapport aux enjeux identifiés et cumulés avec les autres parcs du secteur, le dossier présente une analyse de l'état initial parfois insuffisante. Selon les thématiques, l'impact est sous-estimé. Les mesures prévues pour éviter, réduire et compenser (ERC) les incidences du projet sont adaptées aux impacts potentiels, mais présentent quelques faiblesses, car leur bonne mise en œuvre et leur suivi dans le temps paraissent insuffisamment garantis. Une attention a été portée aux impacts cumulés. Toutefois, l'Ae estime que l'analyse s'avère insuffisante au regard de l'enjeu majeur que constitue le couloir de migration des oiseaux.

L'Ae regrette que l'environnement n'ait pas été mieux pris en compte dès la conception du projet, en évitant notamment les territoires à haute sensibilité tels que le couloir de migration principal de l'avifaune qui constitue le dernier corridor dépourvu d'éoliennes entre la vallée de la Marne et celle de la Coole. L'Ae considère que l'implantation actuelle du projet n'est pas sans risque pour les oiseaux migrateurs. L'espace entre les parcs autorisés et le projet « Chemin de Châlons » est trop réduit (parfois inférieur à 2 km) pour conclure à un impact faible du projet.

L'Autorité environnementale recommande principalement à l'exploitant :

- ***d'étudier d'autres sites d'implantation moins contraints, en particulier vis-à-vis de la migration des oiseaux et, à défaut d'autres possibilités, de revoir l'implantation des éoliennes E1, E2 et E5 qui rétrécissent le couloir principal de migration ;***
- ***de mieux présenter les impacts positifs de son projet ;***
- ***de réduire l'impact visuel sur le château de Vitry-la-Ville et d'envisager une nouvelle implantation de l'éolienne E11, qui présente un impact visuel fort sur la vallée de la Coole ;***
- ***de respecter la distance minimale de 200 m, préconisée par le SRE, d'implantation des éoliennes par rapport aux zones boisées ;***
- ***d'analyser la perte de territoire de stationnement et les possibilités de report des Vanneaux huppés dans le secteur.***

B – AVIS DÉTAILLÉ

1. Présentation générale du projet

La société PARC ÉOLIEN NORDEX XXII SAS (entité du groupe NORDEX France) projette d'implanter un parc éolien, appelé « Chemin de Châlons », sur le territoire des communes de Saint-Martin-aux-Champs, Songy et Cheppes-la-Prairie. Elle assure la réalisation du chantier, l'exploitation technique du parc et la maintenance. Dans la région Grand Est, la société NORDEX France compte 22 parcs éoliens en fonctionnement ou en construction, dont 3 dans le département de la Marne.

Le projet se situe dans la Marne, à environ 20 km au sud de Châlons-en-Champagne et 10 km au nord de Vitry-le-François, dans un secteur agricole identifié comme favorable au développement éolien par le Schéma régional éolien (SRE) de Champagne-Ardenne.



Illustration 1: Localisation du projet

Le projet de parc compte au total 11 éoliennes de modèle Nordex N117, dont les principales caractéristiques sont :

- hauteur totale maximale : 150 m
- hauteur du mât : 90 m
- diamètre du rotor : 117 m
- puissance unitaire maximale : 2,4 MW.

Il prévoit également 3 postes de fourniture d'électricité.

La puissance totale pour le parc projeté est de 26,4 MW et une production annuelle d'environ 64 GWh.

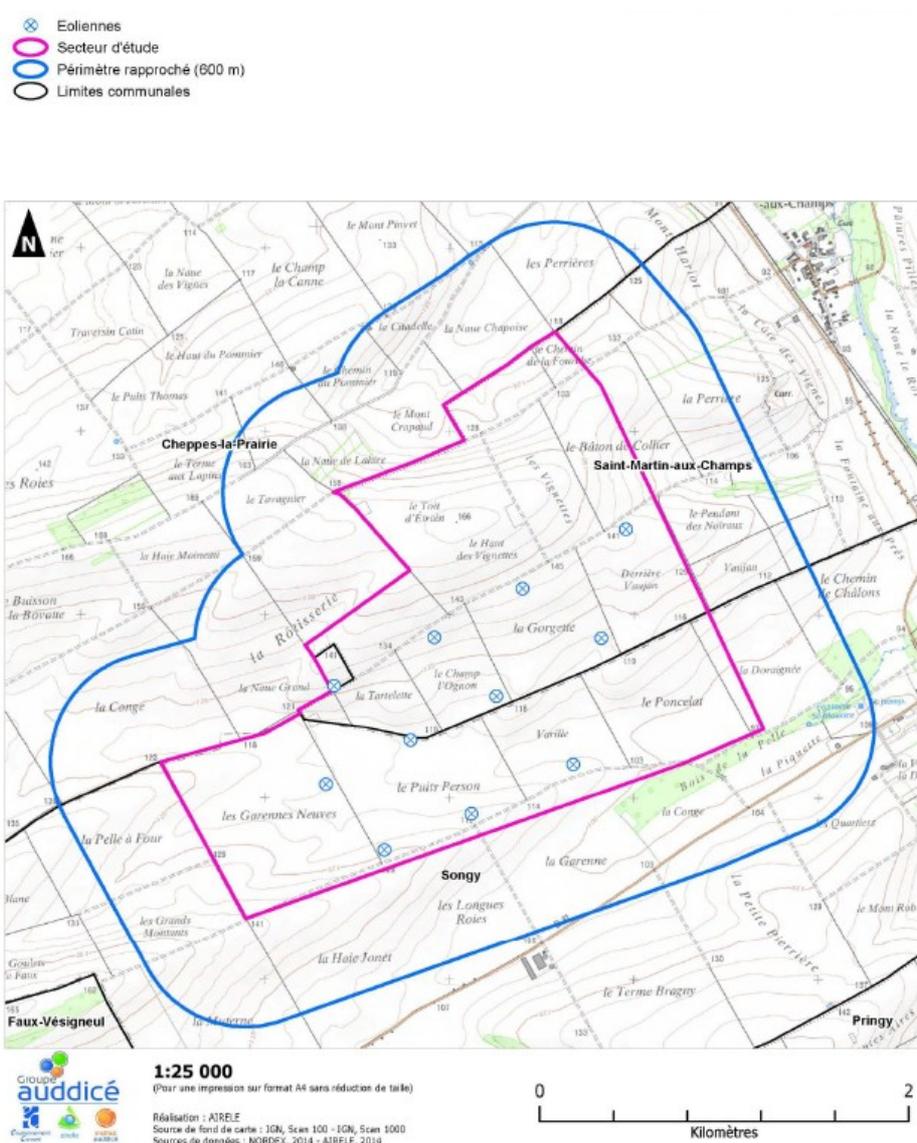


Illustration 2: Emplacement des éoliennes

Lors du chantier de construction, l'acheminement des machines se fera par les voies routières carrossables existantes, qui nécessiteront pour certaines d'être aménagées, mais aucun nouveau chemin ne sera créé.

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

L'étude d'impact analyse et conclut à la conformité et à la compatibilité du projet avec :

- la carte communale de la commune de Songy, approuvée le 5 juillet 2011 et mise à jour le

- 30 mars 2017 et de Saint-Martin-aux-Champs, approuvée le 10 mai 2011 ;
- avec le Règlement national d'urbanisme (RNU) applicable sur la commune de Cheppes-la-Prairie ;
- le Schéma régional éolien (SRE) de Champagne-Ardenne, approuvé en juin 2012. Le projet évite les contraintes stratégiques identifiées par le SRE et est situé sur des communes recensées comme favorables au développement de l'éolien. Le SRE est une annexe du Schéma régional climat-air-énergie (SRCAE) de Champagne-Ardenne approuvé en juin 2015 et avec lequel le projet est également compatible ;
- les servitudes liées à la présence de 2 faisceaux hertziens de gendarmerie qui traversent la zone d'étude et à la ligne électrique haute tension au sud du projet. Une distance de 100 mètres de part et d'autre des faisceaux est maintenue, ainsi qu'une distance de 150 mètres par rapport à la ligne électrique ;
- le Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) de Champagne-Ardenne révisé le 8 décembre 2014.

Pour autant, le SRE préconise un éloignement d'au moins 200 m par rapport aux boisements et aux haies, alors que 3 des éoliennes du projet sont situées en deçà de cette distance. Ce point est souligné dans le présent avis.

L'Autorité environnementale adhère aux conclusions correspondantes de l'étude d'impact, le projet concourant à l'atteinte des objectifs nationaux en matière de transition écologique des moyens de production de l'électricité. Toutefois, même si le projet évite les contraintes stratégiques identifiées par le SRE, il se situe dans un couloir à enjeu fort (couloir principal de migration avifaune²).

2.2. Solutions alternatives et justification du projet

À partir de l'analyse de l'état initial et des contraintes recensées sur le site, 3 variantes d'implantation ont été étudiées dans le dossier, toutes situées sur la même zone d'étude. Ces 3 variantes se distinguent par leur nombre d'éoliennes et la géométrie d'implantation du parc. La variante retenue est celle présentant le moins d'éoliennes et ayant le moins d'impact sur le paysage et les milieux humain, naturel et agricole.

L'Ae note que le choix de la variante s'est effectué principalement par rapport au nombre d'éoliennes et non par rapport aux impacts de l'implantation du projet sur l'avifaune, liés à la localisation au sein d'un couloir principal de migration avifaune.

L'Autorité environnementale considère que les enjeux du secteur d'étude, déjà très dense en éolien et situé dans la dernière respiration du couloir avifaune principal reliant la vallée de la Marne à la Vallée de la Coole (voir point 3.2.), sont tels qu'une variante de localisation aurait pu être trouvée et étudiée.

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire d'étudier d'autres sites d'implantation, moins contraints pour le couloir principal de migration avifaune reliant les 2 vallées de la Marne et de la Coole.

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

3.1. Analyse globale de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement

L'étude d'impact comprend les éléments requis par l'article R.122-5 du code de l'environnement.

L'Ae constate cependant que 2 demandes de compléments de sa part ont été nécessaires pour que l'étude d'impact comporte l'ensemble des éléments permettant l'appréciation des impacts du projet sur l'environnement. L'Ae regrette l'insuffisance du dossier initial.

Le périmètre d'étude est plus ou moins large selon les thématiques environnementales, allant des limites de la zone d'implantation des éoliennes à un périmètre d'un rayon de 20 km autour de cette zone (étude paysagère). Une telle variation est pertinente pour appréhender les enjeux du territoire et les effets des projets, mais peut s'avérer insuffisante dans le cadre de l'analyse des effets cumulés à grande échelle. Le projet s'inscrit dans le dernier espace libre sur la ligne d'éoliennes partant des parcs des « 4 Vallées » aux parcs des « Vents de Cernon », qui forme une barrière de 20 km perpendiculaire à la direction privilégiée de la migration (axe nord/est – sud/ouest). L'analyse des impacts sur l'avifaune s'est majoritairement et exclusivement concentrée sur la zone d'étude rapprochée (5-6 km) ; ce qui ne répond pas à la préoccupation exprimée ci-dessus.

L'Ae regrette que le périmètre d'étude n'ait pas été plus exploité pour prendre en compte les effets à plus longue distance, notamment sur les espèces migratrices, et recommande à l'exploitant de compléter son dossier sur ce point.

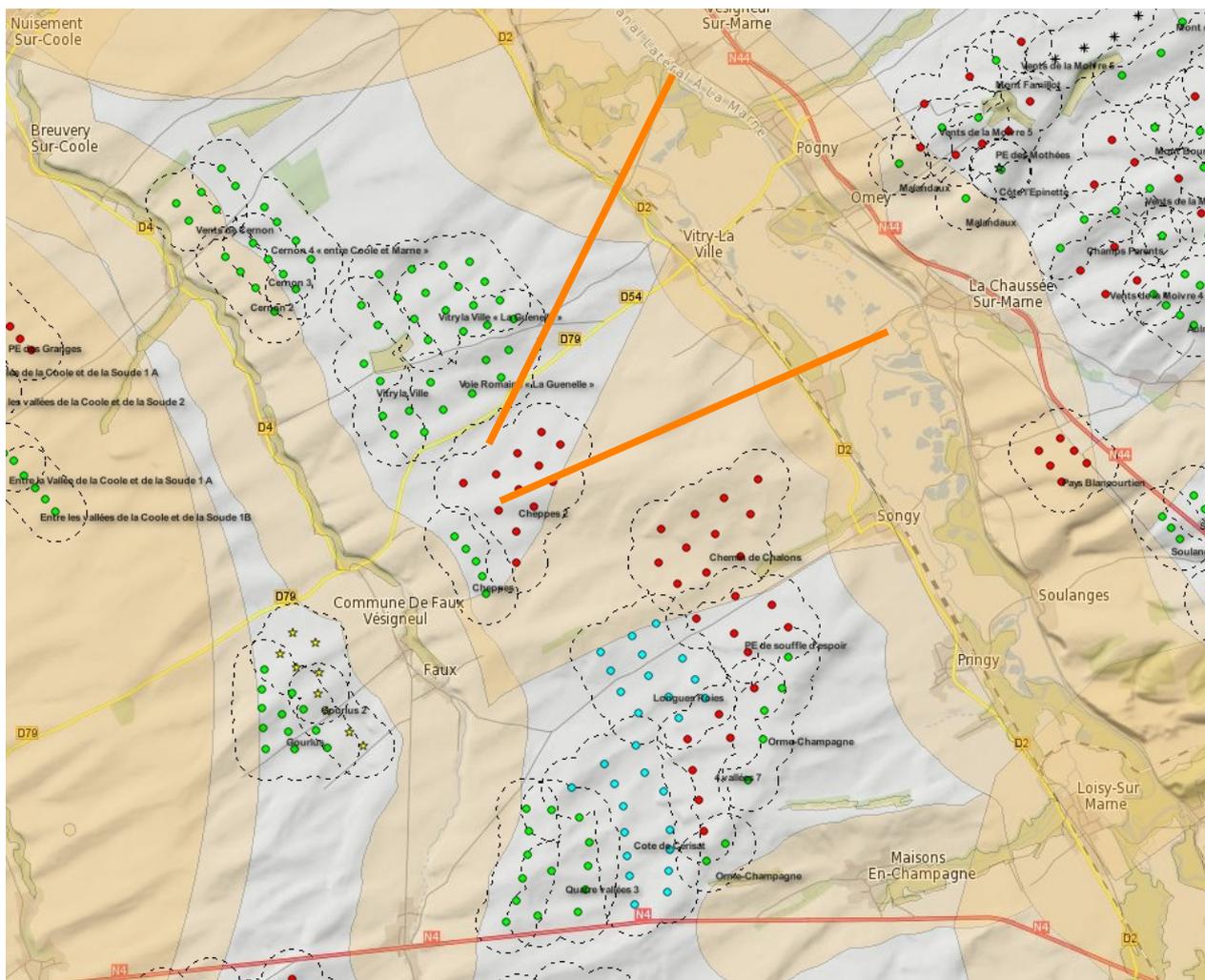


Illustration 3: Contexte éolien :

le couloir de migration est représenté par les traits en orange sur la carte

L'Ae identifie les principaux enjeux suivants :

- la production d'énergie renouvelable et la lutte contre le changement climatique ;
- la protection de la biodiversité, principalement pour ce qui concerne les chiroptères (chauves-souris) et l'avifaune (oiseaux) ;
- la préservation du paysage, avec notamment l'impact sur le château de Vitry-la-Ville et la vallée de la Coole ;
- les impacts en cumul avec les autres parcs éoliens voisins.

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

- **Production d'énergie renouvelable et lutte contre le changement climatique**

Le recours à des énergies renouvelables est l'objet même et l'enjeu positif du projet. La production annuelle de ce projet est estimée à 64 GWh par an, ce qui correspond à la consommation énergétique de 20 000 foyers. Cette production d'énergie non polluante aidera à économiser l'émission d'environ 18 000 tonnes de CO₂ par an, comparativement à la production équivalente d'électricité à partir de ressources non renouvelables.

L'Ae signale qu'elle a publié, dans le document « Les points de vue de la MRAe³ » et pour la bonne information du public, ses attentes relatives à une meilleure présentation des impacts positifs des projets d'énergies renouvelables (ENR).

Pour ce projet en particulier et en résumé, il s'agit de :

- positionner le projet dans les politiques publiques relatives aux ENR :
 - au niveau national : programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), stratégie nationale bas-carbone (SNBC) ;
 - au niveau régional prise en compte du projet de SRADDET de la région Grand Est⁴ ;
- identifier et quantifier la source d'énergie ou la source de production d'électricité à laquelle se substituera le projet ; ne pas se limiter à considérer la substitution totale de la production d'électricité à la production d'une centrale thermique ; la production d'électricité éolienne étant intermittente, ces substitutions peuvent varier au fil de l'année, voire dans la journée ; il est donc nécessaire que le projet indique comment l'électricité produite par le projet se placera en moyenne sur l'année et à quel type de production elle viendra réellement se substituer ;
- évaluer l'ensemble des impacts évités par la substitution : ne pas se limiter aux seuls aspects « CO₂ » ; les avantages d'une ENR sont à apprécier beaucoup plus largement, en prenant en compte l'ensemble des impacts de l'énergie substituée ; pour une source ENR d'électricité venant en substitution d'une production thermique pourraient être ainsi prises en compte les pollutions induites par cette même production :
 - gain sur les rejets d'organochlorés et de métaux dans les eaux ;
 - gain sur la production de déchets, nucléaires ou autres... ;
 - gain sur rejets éventuels de polluants microbiologiques (légionelles, amibes...) vers l'air ou les eaux ... ;
- les incidences positives du projet peuvent aussi être maximisées :
 - par le mode de fonctionnement des éoliennes ou l'utilisation des meilleurs standards en termes de performance ;
 - par les impacts évités par la substitution à d'autres énergies, par exemple par un meilleur placement de l'électricité à des périodes où sont mis en œuvre les outils de production électrique les plus polluants période de pointe.

Cette analyse gagnerait à se faire à l'échelle de l'ensemble des parcs installés sur le site, au même titre que sont raisonnés les impacts sur les autres enjeux environnementaux.

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire, lors de la finalisation précise du projet, de choisir et de positionner les équipements au regard des performances de meilleurs standards actuels, en termes d'efficacité énergétique mais aussi de moindres

3 <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

4 Le projet de SRADDET Grand Est a été arrêté le 14 décembre 2018. Son approbation devrait intervenir fin 2019 / début 2020.

nuisances occasionnées (sonores, en particulier), et de compléter son dossier par une meilleure analyse et présentation des impacts positifs de son projet.

- **Avifaune et effets cumulés**

L'analyse du milieu naturel s'appuie sur une étude bibliographique et sur des investigations réalisées sur le terrain. Celles-ci font l'objet de tableaux et cartes de synthèse et de descriptions claires permettant une bonne appréciation des effets potentiels.

Aucune zone d'inventaire ou de site Natura 2000⁵ ne se situe à proximité immédiate du projet.

Toutefois, le secteur d'étude est qualifié de zone à enjeu fort pour les espèces nicheuses, et notamment pour l'Oedicnème criard. Le pétitionnaire propose comme mesure de réduction une interdiction des travaux pendant la phase de reproduction de l'espèce, soit du 1er avril au 14 juillet.

L'Ae recommande d'étendre cette période jusqu'au 31 août, afin de couvrir l'ensemble de la période de reproduction de l'avifaune nicheuse.

5 Le réseau Natura 2000 rassemble des sites naturels ou semi-naturels de l'union européenne ayant une grande valeur patrimoniale par leur faune et leur flore

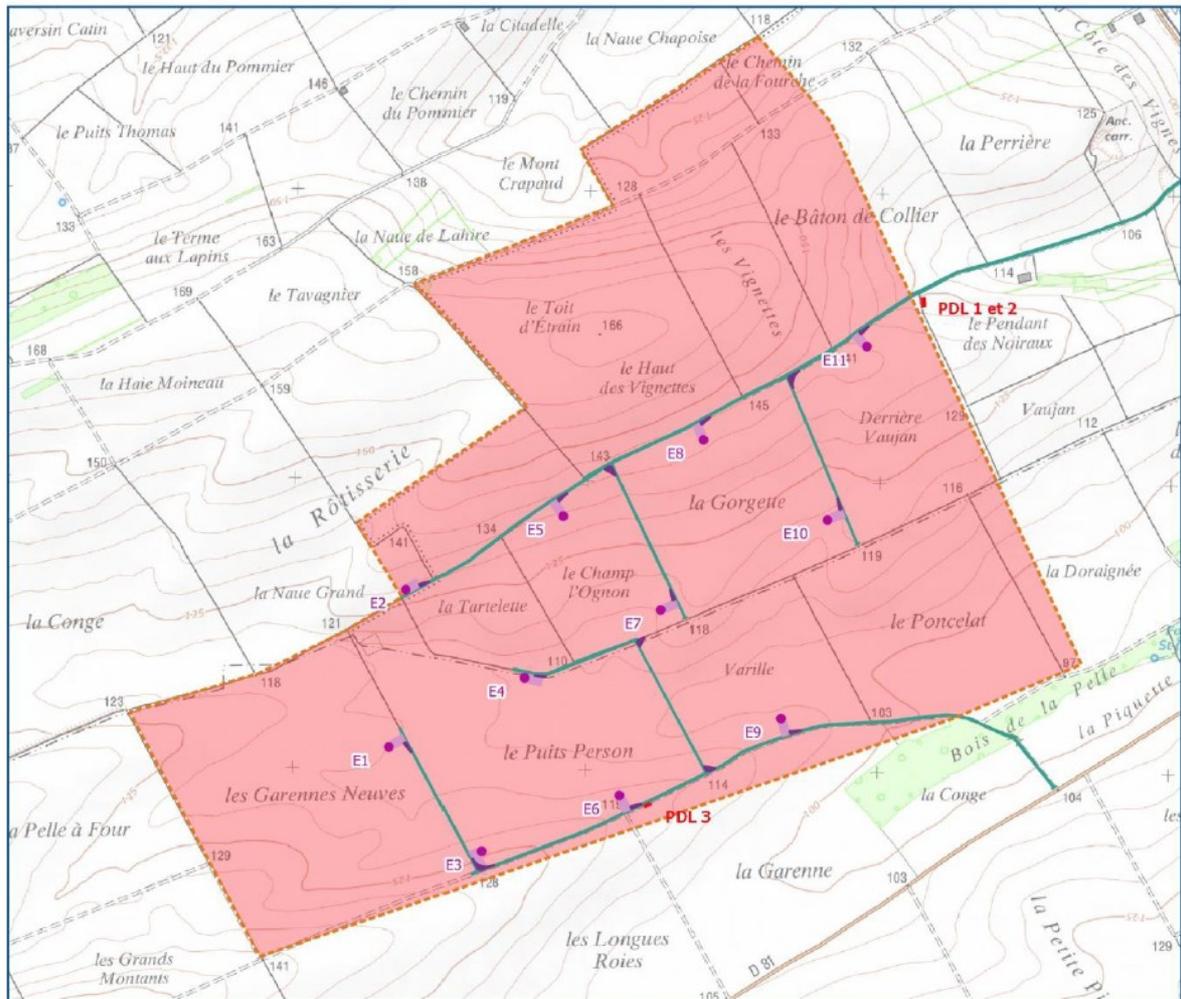


Illustration 4: Localisation des éoliennes situées dans une zone à enjeux forts pour les espèces nicheuses

Les Vanneaux huppés ont également été observés en grande quantité pendant les inventaires sur le site. Cette espèce est vulnérable au risque d'effarouchement et à la perte de stationnement due à l'implantation des éoliennes sur son secteur de halte.

L'Ae regrette que ce risque d'effarouchement ne soit pas mentionné dans l'étude d'impact et recommande au pétitionnaire d'étudier les possibilités de report de l'espèce dans le secteur.

Comme indiqué précédemment, l'ensemble du parc se situe dans un couloir principal de migration avifaune. Il s'agit d'un couloir à enjeu fort répertorié par le SRE, encore dépourvu d'éolienne dans un contexte où les parcs existants forment une barrière de 20 km perpendiculaire à l'axe de migration (voir illustration 3).

42 espèces protégées dont 10 espèces patrimoniales ont été observées en période de migration pré- et post-nuptiale sur le secteur d'étude. L'étude indique que l'activité migratoire est relativement faible et diffuse à travers la zone d'étude, malgré la présence identifiée du couloir de migration principal. L'avis de l'Autorité environnementale n°MRAe 2019APGE30 du 12 avril 2019

pour le parc éolien de « Cheppes 2 » (au nord) et l'avis du Préfet de la région Champagne-Ardenne du 3 novembre 2015 pour le parc éolien « Les Longues Roies » (au sud), identifient pourtant clairement la zone du projet comme une zone importante de passage d'oiseaux pendant la période de migration.

L'Ae constate ainsi une insuffisance de l'état initial de l'étude d'impact du projet sur ce plan.

Le secteur du projet est déjà très dense en éoliennes, avec notamment plus de 40 parcs éoliens en fonctionnement, autorisés ou en instruction. La conservation d'un espacement supérieur à 2 km au niveau du couloir de migration est nécessaire à l'acceptabilité de l'impact de l'éolien sur l'avifaune migratrice dans le secteur, d'après les recommandations du SRE. Aussi, les éoliennes E2, E1 et E5 viennent réduire la largeur de ce couloir. Les autres éoliennes se placent dans le masque du parc des « Longues Roies », déjà autorisé. Elles réduiront quand même le couloir au nord-est, mais impacteront moins l'avifaune au vu de l'implantation dans le prolongement du parc des « Longues Roies ». En revanche, l'implantation des éoliennes E2, E1 et E5 entraîne une déformation du couloir de migration perturbatrice pour l'avifaune (cf carte ci-dessous). L'éolienne E2 est même située à moins de 2 km du parc « Cheppes 2 » et laisse ainsi une ouverture trop faible si l'on considère son effet de surplomb. Un impact fort en période de migration peut donc être attribué aux éoliennes E1, E2 et E5.

La séquence ERC (Éviter-Réduire-Compenser) proposée par le pétitionnaire ne prend pas en compte cet impact.

Les observations de l'Ae sont d'autant plus légitimes qu'il est regrettable, au regard de la localisation du projet inséré au milieu de nombreux parcs éoliens existants, qu'il n'y ait pas eu d'exploitation des données de suivi post exploitation de ces parcs. Cette analyse, à partir des résultats constatés et obtenus avec les éoliennes déjà en fonctionnement, aurait permis d'apporter des éléments complémentaires en matière d'incidences sur les espèces et leur habitat, notamment pour ce qui est de la mortalité des oiseaux et des chauves-souris. Elle aurait pu notamment conduire à préciser, enrichir et réévaluer les niveaux d'enjeux de la zone et des impacts du projet et justifier des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation établis en regard de ces impacts attendus, en intégrant, le cas échéant, une demande de dérogation espèces protégées.

L'Ae recommande à l'exploitant de compléter son dossier par l'analyse des suivis environnementaux réalisés sur les parcs existants afin de préciser, compléter et vérifier la cohérence de ses conclusions.

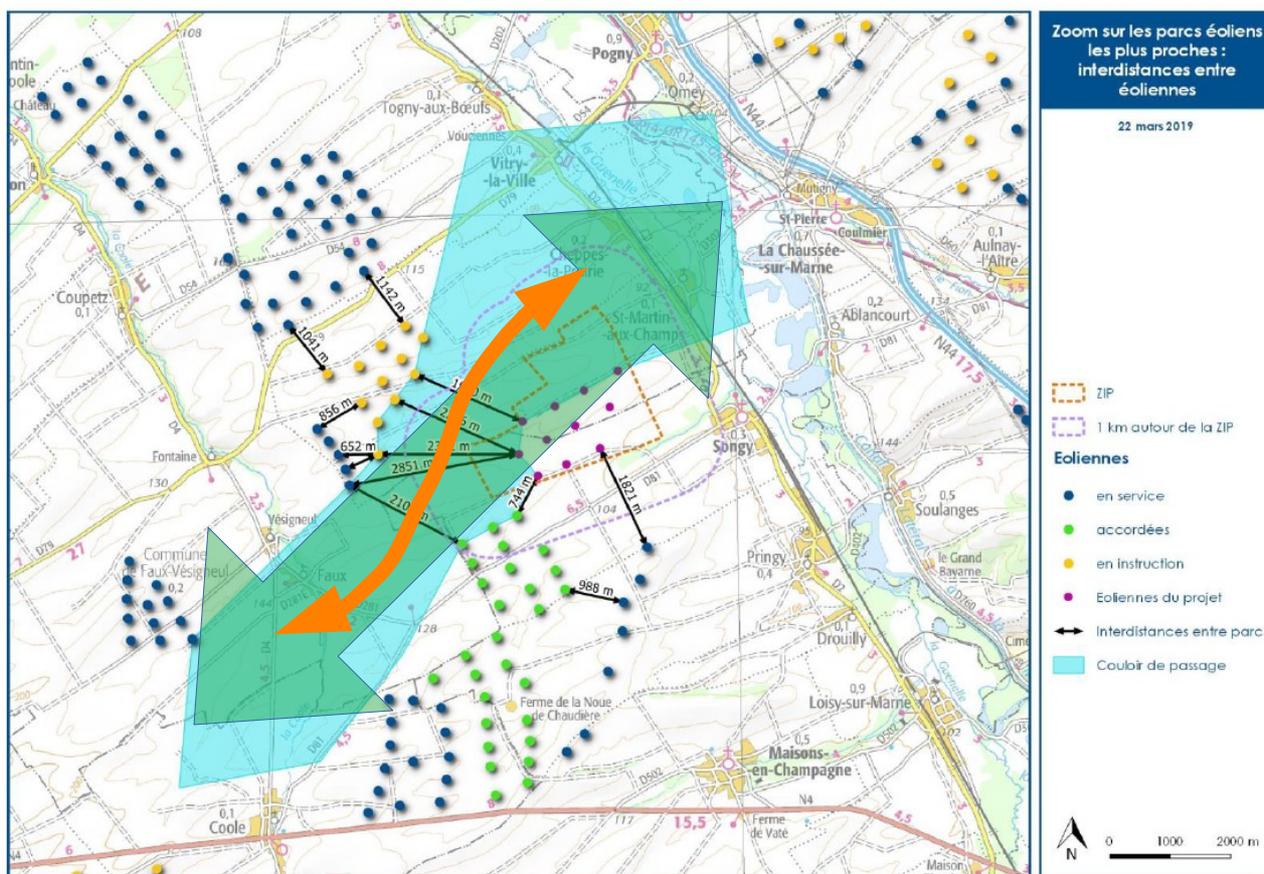


Illustration 5: Déformation (ligne orange) et réduction du couloir principal (en vert) de migration avifaune

L'Ae regrette le choix de l'implantation du projet sur un territoire à sensibilité maximale tel ce couloir principal de migration, dernier espace préservé d'éoliennes dans ce secteur.

Nonobstant la remarque relative à la justification du projet mentionnée au point 2.2. du présent avis, ***L'Ae recommande au pétitionnaire de revoir l'implantation des éoliennes E1, E2 et E5, qui déforment le couloir de migration.***

L'Ae estime par ailleurs que la séquence ERC est sous-évaluée par rapport à l'impact du parc en période de migration et ***recommande de l'enrichir.***

- **Chiroptères (chauves-souris)**

Le secteur d'étude est composé majoritairement de cultures offrant peu d'habitats aux chauves-souris dont l'activité y est très faible. En revanche, plusieurs haies, bosquets et lisières sont présents sur la zone d'étude. Lors des inventaires terrain, une activité importante y a été détectée, majoritairement pour la Pipistrelle commune. La détection s'est notamment appuyée sur des écoutes en hauteur, suivant les recommandations de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Grand Est.

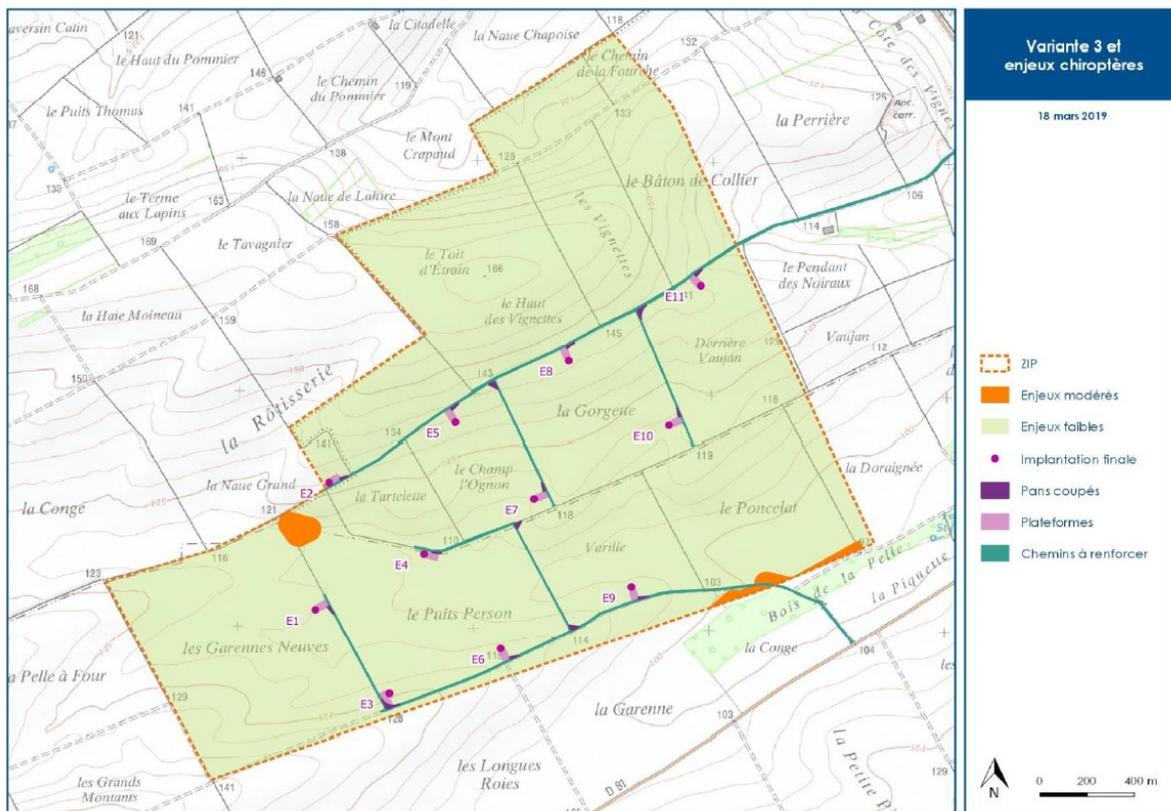


Illustration 6: Localisation des zones à enjeux modérés pour les chiroptères

Une distance minimale de 200 m des boisements est préconisée par le SRE. Des études montrent en effet que l'activité des chiroptères est très forte à proximité des haies et bosquets, puis s'atténue en s'éloignant. L'éolienne E2 est située à moins de 200 m du bosquet à l'ouest de la zone (141 m en bout de pales). Les éoliennes E1 et E9 sont elles aussi très proches des bosquets et lisières.

L'exploitant propose ainsi un bridage spécifique pour les éoliennes E1, E2 et E9, établi en fonction des heures et des conditions météorologiques, afin de prévenir les risques de mortalité avec les chiroptères.

Pour les autres éoliennes, un bridage suivant les mêmes conditions mais seulement du 1er août au 30 septembre est proposé, pour réduire les risques pendant la période de transit automnal.

L'Ae considère que le pétitionnaire a globalement bien respecté les recommandations du SRE et de la DREAL Grand Est concernant les impacts sur les chiroptères.

L'Ae recommande à l'exploitant de respecter la distance minimale de 200 m, préconisée par le SRE, d'implantation des éoliennes par rapport aux zones boisées et, à défaut, d'étudier les possibilités d'améliorer la fonctionnalité du milieu pour les chiroptères dans les espaces éloignés des éoliennes, par exemple en reconstituant des corridors biologiques par l'implantation de haies.

- **Paysage**

Le projet de parc éolien est situé dans la plaine agricole de la Champagne crayeuse, offrant des paysages ouverts, favorables à l'implantation d'éoliennes. Le territoire d'implantation proposé est déjà fortement marqué par le développement éolien et le projet de parc s'inscrit dans une logique de densification du secteur. Dans une zone de densification, les enjeux résident principalement dans la prise en compte des facteurs d'enfermement et de saturation pour l'habitat proche et les monuments historiques.

Le futur parc présente une structure géométrique claire, constituée de 3 alignements parallèles entre eux, offrant ainsi une vue organisée du parc pour la plupart des points de vue. Cependant, le projet vient s'implanter dans une zone déjà très dense en éolien, accentuant l'effet de saturation visuelle déjà marqué lorsqu'on circule le long de la vallée de la Coole, ou sur la route nationale RN44 entre Châlons-en-Champagne et Vitry-le-François. Il ressort des photomontages que l'éolienne E11 est particulièrement prégnante depuis le fond de la vallée. Elle apparaît souvent à l'écart des autres éoliennes, cassant la structure organisée du parc, et se distingue par un rapport d'échelle défavorable.

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de revoir l'implantation de l'éolienne E11, qui présente dans le projet un impact fort sur la vallée de la Coole.



Illustration 7: Photomontage depuis la route départementale RD2 en sortie de Pringy : l'éolienne E11 (tout à droite) se distingue à l'écart des autres

L'analyse de la saturation visuelle des villages a d'abord été étudiée au moyen de photomontages, puis par une analyse de l'encerclement des villages par l'éolien. La perception du parc depuis les abords des zones agglomérées est défavorable pour un seul village : Saint-Martin-aux-Champs, où les éoliennes les plus proches seront visibles depuis l'axe de la rue principale. Pour les autres villages, le futur parc ne sera pas visible depuis le centre, mais des vues peuvent être présentes pour les habitations en bordure (entrée/sortie de village). Le pétitionnaire mettra en place une bourse aux arbres⁶ afin de masquer la vue pour les habitations les plus gênées par le projet.

Une visibilité directe de quelques éoliennes du parc a été identifiée depuis le château de Vitry-la-

⁶ Proposition de fourniture aux occupants des habitations gênées qui en font la demande de différentes essences d'arbres adaptées au paysage, à la charge du pétitionnaire.

Ville, monument historique inscrit. Cette visibilité existe déjà avec l'état éolien actuel mais sera renforcée par l'implantation du nouveau parc. Le pétitionnaire propose une mesure de réduction par la plantation de tilleuls dans l'alignement des plantations existantes, afin de masquer la vue depuis le château. Cette mesure pourrait certes réduire la visibilité, elle n'est cependant pas garantie par les éléments apportés dans le dossier.

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de préciser les garanties requises pour s'assurer de l'efficacité, de la bonne mise en œuvre et du suivi dans le temps de la mesure de réduction d'impact visuel depuis le château de Vitry-la-Ville. Sans ces garanties, la mesure de réduction ne peut être considérée comme telle et l'impact sur le monument protégé reste élevé.



Illustration 8: Les éoliennes E1, E2, E3 et E6 sont visibles depuis le château inscrit de Vitry-la-Ville

L'Ae note que l'étude d'impact prend bien en compte le volet de protection du classement UNESCO, en évaluant l'impact du projet sur les paysages viticoles de l'Appellation d'origine contrôlée (AOC) Champagne, qui font partie du Bien "Coteaux, maisons et caves de Champagne". Le projet se situe certes en zone d'exclusion, l'étude montre de plus qu'aucune visibilité du parc depuis les vignobles n'est avérée.

- **Autres enjeux :**

Les autres enjeux ont été étudiés et amènent aux conclusions suivantes :

- bruit : l'impact sonore a été correctement identifié et analysé dans le dossier. L'état initial a été mesuré, et une modélisation acoustique a permis de conclure en l'absence de dépassements des seuils réglementaires avec le modèle d'éolienne envisagé. L'étude prend bien en compte les effets cumulés avec les parcs proches du projet. Une mesure acoustique sera réalisée dans les six mois suivant la mise en service du parc afin de confirmer l'absence d'impacts ;
- santé et commodité du voisinage : les habitations les plus proches ne sont pas concernées par le phénomène de l'effet des ombres projetées (effet créé par le passage régulier des pales du rotor devant le soleil) ;

- eaux superficielles et souterraines et sols : un risque d'inondation par remontée de nappe a été identifié sur la zone d'implantation. Une étude géotechnique sera réalisée avant les travaux de fondations ;
- balisage lumineux : le balisage des éoliennes respectera la réglementation en vigueur. Les éoliennes faisant 150 m de haut, un seul feu est nécessaire. Une synchronisation avec les parcs à proximité sera réalisée dans la mesure du possible ;
- emprise agricole : le pétitionnaire n'indique pas clairement l'emprise sur les terres agricoles que son projet aura pour la création des plateformes, des postes de livraison et le renforcement des chemins.

L'Ae recommande au pétitionnaire d'évaluer la perte de terrain agricole due à la construction et à l'exploitation de son parc.

- **Remise en état et garanties financières**

La mise en service d'un parc éolien est subordonnée à la constitution de garanties financières visant à couvrir, en cas de défaillance de l'exploitation, l'ensemble des opérations de démantèlement et de remise en état du site après exploitation.

L'usage antérieur du site sera rendu, c'est-à-dire que les terrains retrouveront un usage agricole. Conformément à la réglementation, le pétitionnaire a explicité dans son dossier les modalités de constitution de ces garanties, dont le montant actualisé s'élève forfaitairement à 50 k€ par éolienne, soit un total d'environ 550 k€.

- **Résumé non technique**

Conformément aux dispositions de l'article R.122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact est accompagnée d'un résumé non technique. Celui-ci présente clairement le projet, les différentes thématiques abordées et les conclusions de l'étude. Le volet milieu naturel est relativement succinct par rapport aux enjeux du secteur d'étude, situé dans un couloir principal de migration avifaune, non mentionné dans le résumé non technique.

L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter le résumé non technique par une meilleure description de l'état initial, des impacts et des mesures envisagées pour l'avifaune, et de mieux expliciter les effets cumulés qu'engendre le parc sur la migration avifaune.

4. Étude de dangers

L'étude de dangers expose 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 associés.

Les éoliennes seront implantées sur des zones agricoles très peu fréquentées. L'environnement du projet est marqué par l'absence d'habitations à proximité des machines.

Les scénarios étudiés sont :

- l'effondrement de l'éolienne ;
- la chute et projection de glace ;
- la chute d'éléments de l'éolienne ;
- la projection de tout ou partie de pale.

Afin de prévenir les risques d'accidents, le pétitionnaire a mis en œuvre des mesures adaptées pour maîtriser ces risques, mesures avant tout réglementaires :

- l'implantation permet d'assurer un éloignement suffisant des zones fréquentées ;
- le pétitionnaire respecte les prescriptions générales de l'arrêté du 26 avril 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ;
- l'exploitant assurera la maintenance et les tests réguliers des systèmes de sécurité, en conformité avec la section 4 de l'arrêté du 26 avril 2011.

L'Ae relève que l'examen des différents critères ne fait apparaître aucun phénomène dangereux jugé inacceptable au sens de la réglementation et pour le voisinage. Elle estime que l'étude est complète et tient compte des dangers que présente ce type d'installation.

Conformément au code de l'environnement, l'étude de dangers est accompagnée d'un résumé non technique qui présente clairement les enjeux, la méthodologie et les conclusions. Les cartes des risques mentionnées dans le résumé permettent une visualisation simplifiée des résultats.

Metz, le 22 novembre 2019

Le Président de la Mission régionale
d'autorité environnementale

par délégation et par intérim,



Yannick TOMASI