

RWE



Projet éolien de Soudron

**Mémoire en réponse à l'avis de la MRAE
Grand Est du 29 septembre 2022**

Janvier 2024

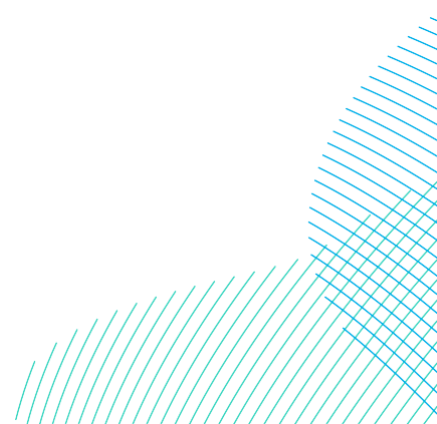
Parc Eolien de Soudron
50 rue madame de Sanzillon
92110, Clichy

Société Parc Eolien de Soudron S.A.S.
Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale
Communes de Soudron et Cheniers

Ce document constitue la réponse du Maître d’Ouvrage à l’avis de la Mission Régionale d’Autorité environnementale Grand-Est n°2022APGE110 rendu le 29 septembre 2022, dans le cadre de l’instruction du projet de parc éolien de Soudron situé sur les communes de Soudron et Cheniers (51). Il reprend les recommandations de la MRAE (encadrés ci-dessous) et y apporte des réponses. L’avis est joint à ce mémoire en Annexe 1.

Sommaire

A. Remarques liminaires	4
B. Projet et environnement.....	9
C. Analyse de la qualité de l’étude d’impact et de la prise en compte de l’environnement par le projet	14
2.1 – Les milieux naturels et la biodiversité	14
2.2 – Le paysage et les covisibilités.....	17
2.3 – L’étude de dangers.....	19
Annexe 1 : Avis de la MRAE sur le projet éolien de Soudron	20
Annexe 2 : Note du bureau d’Etudes I.E.A.	34



A. Remarques liminaires

Recommandation n°1 : « L'Ae recommande aux porteurs de projet de produire une synthèse de tous les suivis post implantations effectuées pour l'ensemble des parcs présents sur le département en vue de conforter leurs analyses et mesures pour les nouveaux parcs.»

Une analyse des impacts cumulés du parc de Soudron a été effectuée dans l'étude d'impact environnementale (EIE). Cette analyse a été réalisée en prenant en compte les parcs situés dans un périmètre critique de quelques kilomètres en lien avec la zone d'habitat préférentielle des populations locales, mais également vis-à-vis des axes de migration généraux.

L'analyse a toutefois été réévaluée au regard d'éléments relatifs aux éléments issus de données en exploitation, à savoir le suivi de mortalité 2022 du parc de Thibie (inventaires de 2021), mis à disposition par la DREAL Grand-Est, ainsi que des remarques issues d'arrêtés préfectoraux complémentaire pour le parc de Germinon.

Cette actualisation sera réalisée uniquement sur les parcs pour lesquels des données biologiques précises en post-construction sont disponibles, à savoir donc Thibie et Germinon.

Parc de Germinon

Le parc de Germinon est situé à 676 m de la première éolienne du parc de Soudron sur son ouest. Cette extension sera réalisée en complétant les alignements tout en maintenant une distance suffisante entre les deux parcs suffisante pour ne pas engendrer d'effet cumulatif. La distance de plus de 400 m entre l'éolienne la plus à l'est du parc de Germinon et l'éolienne la plus à l'est du parc de Soudron permet de limiter les impacts sur les déplacements locaux. L'enjeu de ce parc vis-à-vis des collisions avec le Faucon crécerelle a été pris en compte dès l'établissement des impacts du parc de Soudron, avec l'intégration de la sensibilité de cette espèce aux collisions. En effet le suivi de mortalité du parc éolien de Germinon réalisé entre 2015 et 2017 fait de plus état de 31 cas de mortalités pour le Faucon crécerelle (page 161 de l'expertise écologique).

La structure des mâts des éoliennes et les plateformes latérales classiques des machines installées sur le parc de Germinon sont en effet utilisées comme perchoirs ou sites de reproduction pour le Faucon crécerelle.

L'hypothèse des structures particulières de ces éoliennes rend accessible facilement la zone à risque pour les faucons ce qui peut accroître la mortalité.



Eoliennes du parc de Germinon

Cette structuration n'est pas présente sur le parc de Soudron, via la mesure ME2 d'adaptation du type d'éolienne.

L'absence d'entretien peut également expliquer la mortalité importante de l'espèce surtout au regard du vol stationnaire utilisé par le Faucon crécerelle en action de chasse qui est souvent mis en avant pour expliquer sa sensibilité aux éoliennes (Barrios & Rodriguez, 2004). C'est d'ailleurs pour cette raison que l'arrêté préfectoral du parc de Germinon propose l'entretien des plateformes comme proposé dans notre étude (Mesure MR5 de réduction de l'attractivité de la ZIP par le traitement des plateformes). De plus, afin de limiter davantage le risque de collision la mesure MR 4 interdiction de dépôt sur les plateformes, sera mise en œuvre.

Pour les déplacements migratoires, l'effet barrière supplémentaire est fortement atténué par la présence immédiatement au nord du parc de Soudron des citernes à hydrocarbures accompagnées de boisement et poursuivie sur la partie est par un boisement linéaire de pins. Ces éléments boisés assez hauts créent déjà à l'heure actuelle un obstacle au flux migratoire, étant visibles à grande distance.

Parc de Thibie

Le parc de Thibie est situé à 2712 m de la première éolienne du parc de Soudron sur son ouest. Les éoliennes de ce parc sont alignées avec celles du parc de Germinon situé dans son sud. Il s'agit d'un parc de 9 éoliennes en deux lignes de 5 et 4 machines.

Le suivi engagé couple un suivi de mortalité et un suivi d'activité via des enregistrements chiroptères en altitude. Les principales conclusions sont détaillées ci-dessous.

Le suivi réalisé entre le 20/05/21 et le 28/10/21 a permis la découverte de 7 cadavres d'oiseaux et de 4 chiroptères. Parmi les 4 chauve-souris, 3 espèces différentes ont été déterminées : Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius et Pipistrelle commune. Pour les oiseaux, l'espèce la plus impactée est le Faucon crécerelle (4 cadavres retrouvés). Pour les autres espèces, Epervier d'Europe, Pie bavarde et Tourterelle turque, un cadavre a été trouvé pour chacune d'elle.

Les cadavres de chauves-souris ont été découverts de manière égale dans les champs ou sur les plateformes. Pour les oiseaux, la majorité des cadavres retrouvés ont été découverts dans les champs ou sur l'herbe rase qui entoure la plateforme

L'estimation de la mortalité induite par le parc éolien indique des médianes allant de 72 à 146 pour les oiseaux (avec des intervalles de confiances de 31 à 315 individus). [Ramené à l'échelle du parc, cela revient à 8 à 16.22 oiseaux/an/éoliennes].

L'estimation de la mortalité induite par le parc éolien indique des médianes [...] de 41 à 83 pour les chauves-souris (avec des intervalles de confiances de 10 à 206 individus) en fonction des formules, pour l'ensemble du suivi. [Ramené à l'échelle du parc, cela revient à 4.5 à 9.2 chiroptères/an/éoliennes].

Ces estimations sont dans la moyenne surtout au regard des intervalles de confiances qui sont très larges.

Les données brutes révèlent une mortalité moyenne que ce soit pour l'avifaune ou bien pour les chiroptères.

Au vu de la mortalité observée au cours du suivi 2021, aucune mesure corrective n'est à ce stade préconisée sur un éventuel bridage pour les chiroptères.

Le porteur de projet souhaite rappeler la mise en place de la mesure MR10 avec un plan de bridage du 15/05 au 31/10 permettant une couverture des activités chiroptérologiques de plus de 78% pour E1 à E4.

Par ailleurs, les résultats obtenus avec le Batmode permettent de constater qu'en altitude, l'activité des chiroptères reste mesurée. Des pics sont observés en fin de période de mise bas. Le cortège d'espèce n'est pas très diversifié et dominé par les contacts de Pipistrelles principalement la Pipistrelle commune suivi en plus faible proportion par les contacts de Noctule de Leisler. Les contacts des autres espèces sont plus anecdotiques et ne montre pas une attractivité des milieux environnants pour celles-ci.

Le parc de Thibie a un impact notable sur le Faucon crécerelle à l'instar du parc de Germinon. Le suivi de mortalité de ce parc éolien de Germinon réalisé en 2021 (du 20/05 au 28/10) fait état de 4 cas de mortalité pour le Faucon crécerelle.

Le projet de Soudron a pris en compte ces impacts en définissant un risque d'impact fort lié aux collisions avec les éoliennes pour cette espèce, et en mettant en œuvre des mesures de réduction importantes pour couvrir ce risque.

Ces mesures sont les suivantes :

- MR1 : Evitement du fait de la localisation des éoliennes : Le positionnement des éoliennes se situe dans des espaces dont l'enjeu maximum est modéré pour les oiseaux et à plus de 200 m de tout boisement. Le parc, notamment sa variante choisie, a été implanté dans la partie Ouest de la ZIP afin d'éviter les enjeux avifaunistiques identifiés dans la partie Nord Est comme dans la partie Est de la zone d'implantation.
- ME2 : Adaptation du type d'éolienne : Cette réduction d'attractivité passe par 4 mesures à savoir une absence de pose de piquets de délimitation des plateformes lors de la construction et après, une absence de boulons qui font la jonction entre les sections de mat, une absence de lampe et de support de lampe extérieure, une absence de passerelle au niveau de la nacelle, passerelle qui n'existe pas sur le modèle de machine retenu. Ces 4 éléments servent de perchoirs, voire de lieu de reproduction pour la dernière, au Faucon crécerelle augmentant d'autant de risque de collision de l'espèce avec la machine. La mesure de réduction de l'attractivité des passerelles n'est pas mise en place sur le parc de Thibie et constitue une mesure corrective en conclusion du suivi 2021 pour réduire la mortalité sur le Faucon crécerelle (p 45 du dossier de suivi).
- MR2 : Adaptation de planning de chantier : le démarrage des travaux est interdit entre le 1er avril et le 31 juillet. On retiendra également pour principe de ne pas interrompre les travaux sur une période de plus de 10 jours dans la période d'installation des nichées.
- MR3 : Création d'une zone de chasse préférentielle pour les rapaces : La zone de chasse préférentielle pour l'espèce et les rapaces consiste à créer une zone de chasse attractive pour ces espèces pour 1,5 ha située à une distance de plus de 600 m des éoliennes, afin d'attirer les individus de rapaces effectuant leur reproduction et s'alimentant sur la ZIP et limiter ainsi le risque de collisions.
- MR4 : Interdiction de dépôt sur les plateformes : la mesure consiste à assurer avec les exploitants agricoles des parcelles autour du parc l'absence d'utilisation comme zones de dépôt de grains (en période de moissons ou de semis), de stockage de fumier et de toute autre matière organique des plateformes et des abords de celle-ci. L'objectif principal est de ne pas créer d'espaces d'attractivité pour les oiseaux, en particulier pour les rapaces comme le Faucon crécerelle.
- MR5 : Réduction de l'attractivité de la ZIP par le traitement des plateformes : Cette mesure vise à conserver la plateforme et ses accotements nus de toute végétation afin qu'ils ne servent pas de zone d'attractivité pour les rapaces comme le Faucon crécerelle susceptibles de venir chasser sur ces zones. Les plateformes et les accotements seront terrassés, ces terres sont à leur tour tassées de manière importante puis recouvertes d'une couche de forme en concassé calcaire fin. Ces plateformes seront régulièrement entretenues pour éviter le développement végétal.

La zone de chasse préférentielle pour l'espèce et les rapaces consiste à créer une zone de chasse attractive pour ces espèces pour 1,5 ha située à une distance de plus de 600 m des éoliennes, afin d'attirer les individus de rapaces effectuant leur reproduction et s'alimentant sur la ZIP et limiter ainsi le risque de collision.

Ces mesures sont proportionnées et adaptées au risque.

Pour les déplacements migratoires sur un espace plus large, et de manière similaire au parc de Germinon, l'effet barrière supplémentaire est fortement atténué par la présence immédiatement au nord du parc de Soudron des citernes à hydrocarbures accompagnées de boisement et poursuivie sur la partie est par un boisement linéaire de pins. Ces éléments boisés assez hauts créent déjà à l'heure actuelle un obstacle au flux migratoire, étant visibles à grande distance.

Aucun impact cumulé supplémentaire du parc de Soudron n'est attendu avec le parc de Thibie.

Parc de Nuisement et Cheniers

A l'ouest, le parc de Nuisement et Cheniers est situé à plus de 2,5 km du projet.

Au regard de cet éloignement et du fait de l'insertion du parc dans de larges espaces agricoles sans obstacles, il est considéré que l'effet barrière cumulatif est négligeable.

Une analyse large permet toutefois de distinguer deux groupes de parcs situés globalement à l'est et à l'ouest du parc de Soudron.

Ces parcs sont la première accroche proche de deux groupes de parcs plus dense, en particulier le groupe est qui se prolonge à plus de 20 km dans cette direction, avec des intervalles entre les parcs assez faibles.

Le groupe à l'ouest, hors parc de Germinon, est situé au plus proche à près de 3 km et s'étend jusqu'à près de 6 km dans l'aire d'étude rapprochée puis se prolonge vers le Sud.

Le parc de Soudron est donc implanté entre ces deux groupes, à près de 3 km de chaque groupe environ.

Si pour les mouvements locaux et les axes de déplacement par petit groupe voire individuel, ces distances sont suffisantes pour ne pas entraîner de gêne à la migration, à une échelle plus petite la localisation du parc peut constituer un obstacle lors des choix des vols pour les migrateurs et entraîner un déport de l'axe migratoire.

Toutefois, ce déport peut être effectué sans gêne par les migrateurs au regard de l'espace de respiration situé à l'ouest à partir de la vallée de la Somme Soude. De plus, le nombre réduit de machines du parc diminue le risque de collision et de gêne induit. Enfin, la vallée de la Marne, connue comme axe de migration importante est éloignée de plus de 15 km au nord-est, le parc n'ayant pas d'influence sur le rôle de guide de cette vallée dans ces mouvements avifaunistiques.

B. Projet et environnement

Recommandation n°2 : « L'Ae recommande au pétitionnaire de régionaliser ses données d'équivalence de consommation électrique par foyer »

Les données utilisées dans le chapitre « 1.3 Impacts sur le climat et la qualité de l'air à la page 192 du document « 51-RWE-Soudron-3.1-EtudeImpact » sont celles issues de la Commission de Régulation de l'Energie (CRE) à l'échelle nationale à l'année 2017. En effet, la CRE dénombre 33,4 millions de sites résidentiels pour une consommation annuelle totale d'électricité d'environ 148,14 TWh, soit une consommation annuelle par foyer de 4 743 kWh.

Selon les données du SRADDET Grand Est, la consommation d'électricité des foyers de la région est plus importante que la consommation d'électricité moyenne des foyers français, et s'élève à 6,6 MWh/An, ce qui peut être dû à une plus grande précarité et vulnérabilité énergétique des ménages. En effet, plusieurs paramètres, comme un climat rigoureux, une part importante de logements anciens, la présence d'habitats individuels avec des surfaces élevées, induisent une consommation unitaire plus élevée.

En considérant ces données régionalisées, l'électricité produite par les 4 aérogénérateurs du projet (50,6 GWh/An) devrait permettre de couvrir la consommation d'environ 7 700 ménages. Un ménage français moyen étant composé de 2.2 personnes (Source : INSEE, 2018), cela correspond à la consommation d'environ 16 940 habitants, soit un peu moins de 3 % de la population du département de la Marne et environ 20% de la consommation des communautés de communes concernées par le projet.

Recommandation n°2 : « L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser le temps de retour énergétique de l'installation, en prenant en compte l'énergie utilisée pour le cycle de vie des éoliennes et des équipements (fabrication, installation, démantèlement, recyclage) et celle produite par l'installation, et selon la même méthode, préciser celui au regard des émissions des gaz à effet de serre »

Le Maître d'Ouvrage rappelle que l'électricité produite à partir de l'énergie éolienne ajoute des capacités supplémentaires de production d'électricité et n'a pas pour vocation unique de se substituer à une production nucléaire ou par centrale à cycle combiné gaz mais à des énergies fossiles présentes en France, en priorité les produits pétroliers, le gaz naturel et le charbon. En effet, le rapport RTE sur les Futurs énergétiques en 2050 vise principalement une sortie des énergies fossiles et une augmentation de la consommation d'électricité. L'enseignement 14 précise notamment que « même en intégrant le bilan carbone complet des infrastructures sur l'ensemble de leur cycle de vie, l'électricité en France restera très largement décarbonée et contribuera fortement à l'atteinte de la neutralité

carbone en se substituant aux énergies fossiles » et que « développer les renouvelables électriques dégage un bénéfice climatique même si l'électricité française est déjà décarbonée à 93% aujourd'hui » (la production bas-carbone doit augmenter pour alimenter les besoins couverts par les énergies fossiles ; l'éolien et le solaire représentent des alternatives de court-termes et permettent d'anticiper l'arrêt des réacteurs nucléaires actuels et la constructeur de nouveaux)¹. De plus, la production d'électricité issue de l'énergie éolienne fait partie d'une politique de mix énergétique à laquelle participent plusieurs types de ressources renouvelables : le solaire, l'hydraulique, les bioénergies, etc. L'ADEME a décrit en janvier 2018 les trois composantes de cette optimisation : « la réduction des besoins énergétiques finaux, la mobilisation des gisements d'énergies renouvelables et de récupération, la coordination des infrastructures de transport et de distribution d'énergie. A terme, cette politique doit permettre de créer un réseau efficace et adapté à la demande grâce à des sources d'énergies de nature variable tel que l'éolien ou le solaire »². La thématique du stockage est également un aspect important de la transition énergétique et sont mentionnés dans le rapport RTE des futurs énergétiques pour 2050, des projets de stockage batterie ou hydrogène pour favoriser la flexibilité des réseaux,.

Un étude sur les bénéfices liés au développement des énergies renouvelables et de récupération en France publiée par l'ADEME en 2022 permet d'apprécier les effets du développement des énergies renouvelables et les bénéfices climatiques liés aux diminutions des GES. Cette étude montre notamment que sur la période 2000-2019, le développement des énergies renouvelables et de récupération électrique s'est fait principalement en substitution de la production du parc de centrales thermiques fossiles et des imports nets en France, sans effet notable sur la production nucléaire. Ces tendances se poursuivront à l'horizon 2028 avec également une substitution à des productions moins carbonées telle que le nucléaire. Ainsi, le développement des énergies renouvelables et de récupération en France sur la période 2000 - 2019 a permis d'éviter la consommation de 1 468 TWh_{ep} de combustibles fossiles et de réduire de 426 MtCO_{2-ep} les émissions en France et en Europe et devrait permettre d'éviter, sur la période 2021-2028 et selon les objectifs de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie, 685 TWh_{ep} de combustion d'énergies fossiles et l'émission de 169MtCO_{2-eq} en France et en Europe.³

¹ Futurs énergétiques 2050, RTE (2021).

² <https://bibliothèque.ademe.fr/changement-climatique-et-energie/1750-optimiser-le-mix-energetique-local-dans-la-planification-et-l-amenagement-9791029709784.html>

³ 4 ADEME, Artelys, Carpenè L., Peraudeau N., Eglin T., Chammas M., Humberset L., Michelet A., 2022. Etude des bénéfices liés au développement des énergies renouvelables et de récupération en France entre 2000 et 2028. 72 pages

Dans le guide méthodologique pour la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact (MTE, février 2022), il est préconisé de décrire l'état initial en identifiant les émissions du scénario en l'absence de réalisation du projet. D'après l'ADEME, le Facteur d'Emission moyen pour la production d'électricité en France métropolitaine en 2020 est de 59,9 gCO₂-e/kWh.

Les données du rapport de l'ADEME sur les impacts environnementaux de l'éolien français ont été utilisées pour le calcul du cycle de vie. Ainsi, l'empreinte carbone d'une éolienne en France sur une durée d'exploitation de 20 ans est d'environ 12.72gCO₂-eq/KWh produit.

La production électrique annuelle du projet éolien de Nuisement et Cheniers est estimée à 130,9 GWh. Selon le facteur d'Emission moyen, une production électrique annuelle de 130,9 GWh entrainerait l'émission de 7840,9 tCO₂-e. L'empreinte carbone d'une éolienne étant de 12.72gCO₂-eq/KWh, le projet émettrait 1665 tCO₂-e annuellement, soit un évitement de 6175,9 tonnes de CO₂ pour une puissance installée équivalente liée aux énergies fossiles.

Le taux de retour énergétique fournit une indication du bilan énergétique de la centrale électrique, montrant la relation entre les besoins énergétiques sur tout le cycle de vie (pour la fabriquer, l'exploiter, l'entretenir et l'éliminer), par rapport à la production d'énergie électrique du parc éolien. D'après l'ADEME⁴, le temps de retour énergétique d'une éolienne est d'environ 12 mois, soit une restitution de 19 fois l'énergie grise consommée pour une période d'exploitation de 20 ans.

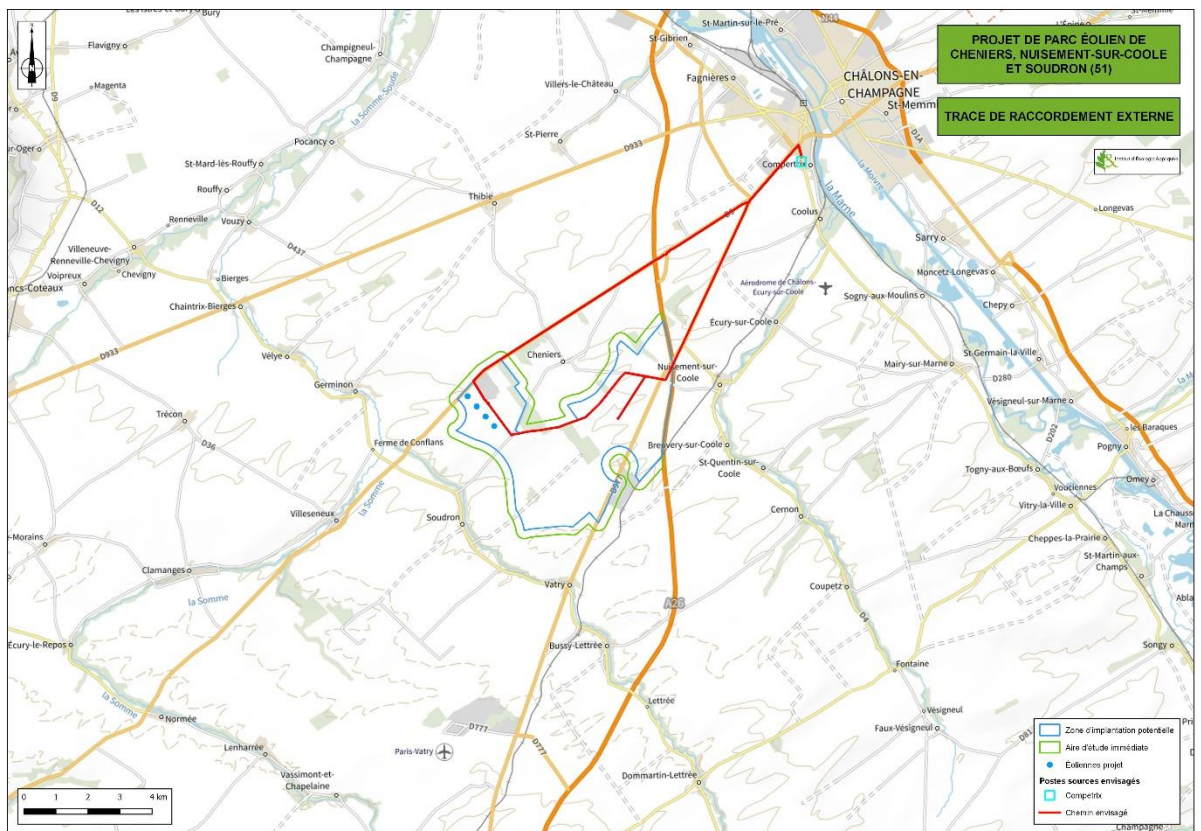
Recommandation n°3 : « L'Ae signale qu'en application de l'instruction du Gouvernement du 26 mai 2021 relative à la planification territoriale et l'instruction des projets éoliens, une nouvelle carte des secteurs favorables à l'éolien est en cours d'élaboration. L'Ae recommande au pétitionnaire, si cette carte est publiée avant le début de l'enquête publique, de présenter la position de son projet sur cette carte.»

A cette date la carte des secteurs favorables n'est pas encore publiée. Elle sera indexée au dossier en cas de publication avant l'enquête publique et la localisation du projet y sera indiquée.

⁴ <https://librairie.ademe.fr/energies-renouvelables-reseaux-et-stockage/5612-etude-des-benefices-lies-au-developpement-des-energies-renouvelables-et-de-recuperation-en-france.html>

Recommandation n°4 : « L'Ae recommande au pétitionnaire de présenter également le tracé du raccordement de son projet au réseau électrique général.

Le tracé de raccordement externe n'a pas été présenté dans le dossier, suite à des remarques de la DREAL Grand Est concernant d'autres projets éoliens, qui invitaient le porteur de projet à ne pas présenter cette information en l'absence d'accord formel du gestionnaire de réseau (Enedis)⁵. Pour répondre à cette demande de l'Ae, l'analyse suivante a été effectuée.



Dans le cadre du projet de parc éolien de Soudron, le raccordement au réseau électrique national sera réalisé sous maîtrise d'ouvrage d'ENEDIS.

La procédure en vigueur prévoit l'étude détaillée par ENEDIS du raccordement du parc éolien une fois le permis de construire obtenu. Le tracé définitif du câble de raccordement ne sera connu qu'une fois cette étude réalisée. Les résultats de cette étude définissent de manière précise la solution et les modalités de raccordement. Cet ouvrage de raccordement, qui sera intégré au Réseau de Distribution fera l'objet d'une demande d'autorisation selon la procédure définie par l'Article 50 du Décret n°75/781 du 14 août 1975 modifiant le Décret du 29 juillet 1927 pris pour application de la Loi du 15 juin 1906 sur la distribution d'énergie.

⁵ Relevé des insuffisances au sujet du Parc Eolien des Grands Lazards (57), préfet de la Moselle, 25 juillet 2019

Cette autorisation sera demandée par le Gestionnaire du Réseau de Distribution qui réalisera les travaux de raccordement du parc. Le financement de ces travaux reste à la charge du maître d'ouvrage de la centrale solaire. Le raccordement final est sous la responsabilité d'ENEDIS.

Cependant, le projet éolien de Soudron doit considérer ce raccordement comme faisant partie du « projet » envisagé (article L.122-2 du Code de l'Environnement).

Une demande de raccordement au réseau public de transport d'électricité sera réalisée auprès du gestionnaire afin d'établir une Proposition Technique et Financière (PFT), elle définira le poste source de raccordement et le tracé du réseau électrique permettant ce raccordement.

À ce jour, deux possibilités de raccordement sont envisagées, le premier passant au nord-ouest du parc de Soudron en suivant la RD 5 jusqu'au poste source, le second suivant des chemins agricoles au nord-est du parc de Soudron pour rejoindre la RD 977 jusqu'au poste source. Un seul et même poste est concerné, il s'agit de celui de Compertrix.

Le raccordement au poste source choisi s'effectuera en suivant les accotements routiers et les chemins agricoles. Le raccordement s'effectuera par des lignes enfouies le long des routes/chemins publics. Aucun cours d'eau ne sera franchi.

Les opérations de réalisation de la tranchée, de pose du câble et de remblaiement se dérouleront de façon simultanée : les trancheuses utilisées permettent de creuser et déposer le câble en fond de tranchée de façon continue et très rapide. Le remblaiement sera effectué manuellement immédiatement après le passage de la machine.

Les tranchées réalisées en phase chantier ne traverseront pas d'habitats naturels et seront disposées en souterrain sur la voirie et les chemins stabilisés existants. Aucune zone d'enjeu biologique identifiée ne sera traversée par ce raccordement. La ZNIEFF de type 2 « Pinèdes et chênaies thermophiles du plateau de Cheniers » est franchi par la solution 2 sur un chemin agricole sans enjeu.

Au regard de la nature du projet et de son insertion sur les accotements des routes départementales et de chemins agricoles les impacts du raccordement externe du projet éolien de Soudron sur la faune et la flore sauvage n'auront pas d'impact significatif sur les milieux naturels.

C. Analyse de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement par le projet

2.1 – Les milieux naturels et la biodiversité

Recommandation n°5 : « Des impacts bruts directs, tels que la destruction des nichées et le dérangement, sont prévus forts à modérés pour l'Alouette des champs et le Faucon crécerelle. De même des impacts bruts directs durant la phase d'exploitation, tels que collisions en phase migratoire ou pendant la chasse, sont prévus forts à modérés pour le Faucon crécerelle, le Milan noir, le Milan royal, la Bondrée apivore et les Busards Saint-Martin et des roseaux.

Les évaluations d'impacts bruts rappelés ci-dessus conduisent l'Ae à recommander la recherche d'un site alternatif ne produisant pas ce type d'impact. Elle recommande de ne pas lancer l'enquête publique sur la base actuelle.»

"La notion d'enjeu est indépendante de celle d'un effet ou d'impact. En effet, une espèce animale à enjeu fort peut n'être impactée que faiblement par le projet."⁶

L'examen de l'étude d'impact doit se faire au regard des impacts résiduels, évalués à la suite de la mise en place de mesures adaptées et proportionnées, qui permettent d'aboutir à des impacts significativement moins importants que les impacts bruts. L'élaboration de ces mesures s'inscrit dans la prise en compte de la séquence ERC, qui se doit d'être mise en œuvre lors de la réalisation de projets, et s'appliquer à l'ensemble des composantes de l'environnement, selon l'article L122-3 du code de l'environnement.

Ainsi, en se rapportant donc aux impacts résiduels évalués dans l'étude d'impact présentée, il s'avère pour l'avifaune, en particulier pour les espèces mentionnées dans l'avis de l'AE repris ci-dessus, que ces dernières sont tous évaluées avec un impact résiduel très faible. Aucune d'entre elle ne présente une atteinte significative sur l'état de conservation de sa population, notamment grâce aux mesures correctives proposées.

Ici ne sera pas détaillé l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction ayant permis d'aboutir à des impacts résiduels très faible, mais seulement celles ciblées spécifiquement aux espèces évoquées dans l'avis de l'Ae :

⁶ Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres - MTES 2020;

- MA1 : Suivi écologique de chantier : Un des objectifs sera de suivre les mesures d'évitement et de réduction en particulier pour les éventuelles nichées de Busard Saint-Martin et Busard des roseaux ;
- MA2 : Poursuite du suivi par un écologue en phase exploitation : Un suivi de la reproduction du Busard cendré et Busard Saint-Martin sera mis en place durant les 3 premières années d'exploitation du parc. Ce suivi permettra également de suivre la fréquentation des autres rapaces présents dans le secteur en période de nidification, c'est-à-dire le Faucon crécerelle et le Faucon hobereau ;
- MR2 : Adaptation du planning de chantier : cette mesure bénéficiera également à l'ensemble de l'avifaune présente dans l'aire d'étude immédiate en période de reproduction et en période d'hivernage, à savoir par exemple l'Alouette lulu et le Faucon crécerelle.

Les mesures quant à l'évitement de la localisation des éoliennes (ME1), l'adaptation du type d'éolienne (ME2), la création d'une zone de chasse préférentielle pour les rapaces et les chiroptères (MR3), l'interdiction de dépôt sur les plateformes, la réduction de l'attractivité de la ZIP par le traitement des plateformes (MR5) sont également des mesures profitant à l'ensemble de l'avifaune et donc permettant d'aboutir aux impacts résiduels évalués dans l'étude d'impact.

Le tableau 78 présenté page 193 de l'Etude Ecologique présente l'évolution du site en fonction de la mise en œuvre ou non du projet. Il indique un écart non significatif en cas de réalisation du projet concernant notamment l'avifaune.

Les enjeux écologiques présentés dans le dossier ne sont pas de nature à remettre en question le choix du site.

Recommandation n°6 : «L'Ae note que le SRE, datant de 2012, mentionnait un couloir secondaire de migration qui intercepte le parc projeté, elle note également que 30 missions d'observation ont été réalisées entre juillet 2018 et août 2019 concluant à l'absence de couloir de migration.

Dans ce contexte, si le site actuel devait être maintenu, l'Ae recommande qu'un suivi particulier soit réalisé pendant deux années en période d'exploitation pour confirmer l'absence de besoin de bridage inhérent à d'éventuelles migrations. »

Le porteur de projet souhaite rappeler, comme le note d'ailleurs L'Ae, que malgré une pression d'inventaires élevée, les migrations pré et postnuptiale ont respectivement été qualifiées de faible à très faibles, en concluant à l'absence de couloir de migration.

La mesure MR6 a été proposée pour répondre à l'enjeu spécifique du Milan. En effet, ce suivi a été spécifiquement conçu pour le Milan noir pour lequel la migration en période postnuptiale) présente des effectifs plus importants (79 individus). Ainsi, durant les trois premières années, un écologue suivra les migrations spécifiques à l'espèce du 1er au 31 août et veillera à l'arrêt des éoliennes selon les observations faites. Des dispositifs d'arrêt sont également prévus du 10 au 31 juillet et du 1er au 20 septembre selon des données météorologiques défavorables et des données de migration journalières propres à l'espèce.

Enfin, la mesure MA3 : Suivi de mortalité post-implantation sera déployée, notamment durant les trois premières années d'exploitation, afin de s'assurer des impacts résiduels selon les résultats des suivis de mortalité. Des mesures correctives seront proposées en fonction des résultats.

Malgré tout, le porteur de projet souhaite répondre favorablement à la demande de l'Ae en proposant un suivi spécifique complémentaire aux périodes migratoires (3 passages lors de la période pré-nuptiale et 3 passages lors de la période postnuptiale), permettant la rédaction d'un rapport conclusif à l'égard d'éventuelles migrations et mesures associées. Ce rapport sera tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

Recommandation n°7 : « L'Ae rappelle qu'en application de la loi pour la reconquête de la biodiversité du 8 août 2016 (article L.411-1A du code de l'environnement) les maîtres d'ouvrage, publics ou privés doivent contribuer à l'inventaire du patrimoine naturel par la saisie ou à défaut, par le versement de données brutes de biodiversité (recueillies par observation directe sur site, par bibliographie ou acquises auprès d'organismes officiels et reconnus) sur la plateforme DEPOBIO. »

Le dépôt des données sur la plateforme DEPOBIO sera bien effectué en amont de l'enquête publique.

2.2 – Le paysage et les covisibilités

Recommandation n°8 : « Au regard de la carte actuelle des projets de « Soudron » et « Nuisement et Cheniers » entre 2 pôles éoliens construits, l'Ae alerte sur une altération significative du paysage en cas d'un « comblement » de l'angle entre les parcs de Soudron, de Germinon ainsi que Nuisement. Compte-tenu de ce constat, l'Ae réitère sa recommandation de recherche d'un site alternatif. »

Comme évoqué dans l'étude paysagère et patrimoniale, une méthodologie permettant la quantification des angles occupés par les éoliennes autour des villages a été développée par le bureau d'études JACQUEL & CHATILLON en s'appuyant notamment sur les méthodes développées par les DREAL (dont celle de la DREAL Centre). L'analyse présentée dans le dossier est en partie adaptée en fonction des régions concernées par l'étude dans l'objectif de respecter au mieux les préconisations inscrites dans les SRE ou d'autres documents cadres locaux.

L'encerclement peut être appréhendé pour les habitants d'un village en cartographiant les angles d'occupation visuelle des éoliennes à partir d'un point théorique de référence qui se situe au cœur du village. A l'aide d'un diagramme d'encerclement, l'occupation de l'horizon par l'éolien est évaluée pour les parcs construits, accordés et en projet, en tenant compte de l'ensemble des éoliennes d'un parc. Sur ces diagrammes, l'angle d'occupation visuelle ajouté par le projet de Soudron est représenté afin d'évaluer l'effet de cumul avec le contexte éolien.

On considère que des espaces de respiration (angle continu sans éoliennes) supérieurs à 60° (entre l'impression réduite et la vision latérale de la vue humaine) sont un minimum pour être considérés. **Cette valeur n'a pas vocation à être un seuil mais indique simplement un ordre de grandeur pour avoir un espace de respiration.**

Les villages situés dans l'aire immédiate (et rapprochée) autour du projet ont fait l'objet d'une étude d'occupation de l'horizon. Il faut rappeler que ces encerclements restent théoriques et ne tiennent pas compte du bâti, du relief ou des strates arborées et arbustives présents dans les villages. Un angle occupé sur l'horizon par des éoliennes ne signifie pas forcément qu'il y aura une visibilité réelle sur ce parc depuis le centre du village. Il faut donc considérer les cartes d'encerclement comme un outil d'appréciation théorique de la saturation qui doit absolument être complété par l'appréciation de l'influence visuelle du projet en fonction des filtres.

Le village de Cheniers, dont l'étude d'encerclement est mentionnée dans l'avis de l'Ae, sera traité ici car c'est celui qui sera le plus concerné par le projet éolien. Il se situe entre les projets de Soudron et de Nuisement et Cheniers, compte près de 110 habitants et se situe à 2590

m du projet de Soudron (distance de l'habitation la plus proche à l'éolienne E4). Le projet éolien étant implanté sur le même plateau cultivé que ce village, les vues seront frontales. Toutefois, le projet se situe dans le prolongement de l'épaisseur la plus importante du village. Alors les bâtiments constitueront un filtre visuel efficace qui devrait contenir de nombreuses vues. Les visibilitées devraient essentiellement se concentrer sur la sortie de la façade ouest du village, depuis la D83.

Depuis le centre du village, le photomontage n°7B (pages 70 à 73 du Carnet de Photomontages et chapitre IV.4.2.4. page 137 de l'Étude Paysagère et Patrimoniale) illustre les visibilitées sur le projet de Soudron, depuis l'axe de la D83. Le photomontage fait apparaître les différents filtres visuels qui s'établissent entre la position du point de vue et le projet. La présence marquée des bâtiments du village créent un masque opaque et efficace pour dissimuler les éoliennes du projet. Depuis ce point de vue, seule une portion du rotor de l'éolienne E1 est visible puisqu'elle se situe comme point de fuite de la perspective dessinée par la rue principale. Un déplacement de quelques dizaines de mètres sur la route D83 (visible sur le photomontage) ne devrait pas ouvrir à de nouvelles visibilitées sur le projet puisque les bâtiments devraient toujours fermer le champ visuel. Les autres éoliennes du projet ne sont pas visibles. L'effet visuel du projet, depuis le centre du village, est très faible.

Ainsi, même si l'analyse d'encerclement théorique indique que le projet de Soudron ajoute un angle occupé sur l'horizon de 29°, qui viendrait réduire l'espace de respiration pour le village de Cheniers, l'analyse réelle des impacts par photomontage montre que depuis le centre de Cheniers, seul un bout de pale de l'éolienne E1 sera visible. Compte tenu de cette faible visibilité, l'angle d'occupation réel du projet est très réduit et donc l'encerclement depuis le centre de Cheniers est limité.

Depuis la sortie du village, le photomontage n°8B (pages 78 à 81 du Carnet de Photomontages et chapitre IV.4.2.4. page 138 de l'Étude Paysagère et Patrimoniale) illustre les visibilitées sur le projet de Soudron depuis la sortie ouest du village de Cheniers, sur la D83. Ce panorama permet d'évaluer l'incidence du projet éolien depuis une sortie particulièrement bien exposée car les vues sont ouvertes et qu'il n'y a que peu d'obstacles. Bien que la ligne de rupture de pente dissimule en partie les gabarits des éoliennes, elles restent toutefois visibles dans la quasi-totalité de leur gabarit par rapport au jeu (faible) du relief. Malgré une visibilité du projet dans sa totalité depuis la sortie du village, la simplicité de son implantation en facilite la lecture et son échelle de perception le place en cohérence avec la perception du contexte éolien alentour.

Le maître d'ouvrage souhaite rappeler que la commune de Cheniers fait partie intégrante du projet, avec un soutien matérialisé par une délibération favorable au développement éolien sur la zone d'études. Elle accueillerait en cas de réalisation du projet, deux postes de livraison sur son territoire communal, mais également 3 éoliennes du parc voisin de Nuisement et Cheniers.

Les autres villages mentionnés dans l'avis de l'Ae présentent des enjeux inférieurs à ceux analysés pour Cheniers. Malgré l'analyse d'encerclement théorique qui montre que le projet de Soudron peut ajouter des nouveaux angles d'occupation sur l'horizon, et donc viendrait combler des espaces de respiration, les photomontages depuis les lieux de vie riverains au projet montrent que le risque réel d'encerclement- et donc de modification notable du paysage - n'est pas significatif. On ne constate que peu ou pas de visibilité des éoliennes, ce qui n'engendre pas de modification significative du cadre de vie.

Pour ces raisons, le porteur de projet estime que le site ne présente pas d'enjeu paysager qui empêcheraient la réalisation du projet. Ce dernier a d'ailleurs été développé avec l'objectif d'assurer une cohérence paysagère optimisée, en présentant une implantation en ligne quasi parfaite, améliorant sa lisibilité.

2.3 - L'étude de dangers

Recommandation n°9 : « L'Ae recommande au pétitionnaire, sur la base des données de fonctionnement du parc, de se rapprocher des exploitants afin de s'assurer de la bonne protection cathodique des conduites de transport de gaz situées à proximité des différentes éoliennes »

La société Parc Eolien de Soudron s'engage à respecter la bonne protection cathodique des conduites de transport de gaz conformément aux conditions décrites dans l'Arrêté du 5 mars 2014 définissant les modalités d'application du chapitre V du titre V du livre V du code de l'environnement et portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé, d'hydrocarbures et de produits chimiques.

Annexe 1 : Avis de la MRAE sur le projet éolien de Soudron

Annexe 2 : Note du bureau d'Etudes I.E.A.

Parc éolien de Soudron

Réponse à l'avis de la MRAE n°MRAe 2022APGE110 en date du 29 septembre 2022

L'Ae recommande aux porteurs de projet de produire une synthèse de tous les suivis post implantations effectués pour l'ensemble des parcs présents sur le département en vue de conforter leurs analyses et mesures pour les nouveaux parcs.

L'analyse des impacts cumulés du parc de Soudron prend en compte un périmètre critique de quelques kilomètres en lien avec la zone d'habitat préférentielle des populations locales.

Cette analyse est faite de manière générale sur les parcs à distance par rapport aux axes de migration généraux (Thibie II notamment). Enfin cette analyse ne peut être réalisée uniquement sur les parcs pour lesquels les données biologiques précises sont disponibles.

Nous reprenons ci-dessous l'analyse des impacts cumulés réalisée dans le dossier sur le parc de Germinon et le parc de Nuisement. Un paragraphe supplémentaire complète cette analyse à partir du rapport de suivi de mortalité 2022 du parc de Thibie (inventaires de 2021), mis à disposition par la DREAL Grand-Est.

Parc de Germinon

Le parc de Germinon est situé à 676 m de la première éolienne du parc de Soudron sur son ouest. Cette extension sera réalisée en complétant les alignements tout en maintenant une distance entre les deux parcs suffisante pour ne pas engendrer d'effet cumulatif.

L'enjeu de ce parc vis-à-vis des collisions avec le Faucon crécerelle a été pris en compte dès l'établissement des impacts du parc de Soudron, avec l'intégration de la sensibilité de cette espèce aux collisions. En effet le suivi de mortalité du parc éolien de Germinon réalisé entre 2015 et 2017 fait de plus état de 31 cas de mortalités pour le Faucon crécerelle (page 161 de l'expertise écologique).

La structure des mâts des éoliennes et les plateformes latérales classiques des machines installées sur le parc de Germinon sont utilisées comme perchoirs ou sites de reproduction pour le Faucon crécerelle.

L'hypothèse des structures particulières des éoliennes rend accessible facilement la zone à risque pour les faucons ce qui peut accroître la mortalité, cette structuration n'est pas présente sur le parc de Soudron, via la mesure ME 2 d'adaptation du type d'éolienne.

L'absence d'entretien peut également expliquer la mortalité importante de l'espèce surtout au regard du vol stationnaire utilisé par le Faucon crécerelle en action de chasse est souvent mis en avant pour expliquer sa sensibilité aux éoliennes (Barrios & Rodriguez, 2004). C'est d'ailleurs pour cette raison que l'arrêté préfectoral du parc de Germinon propose l'entretien des plateformes comme proposé dans notre étude (Mesure MR 4 interdiction de dépôt sur les plateformes).

Pour les déplacements migratoires, l'effet barrière supplémentaire est fortement atténué par la présence immédiatement au nord du parc de Soudron des citernes à hydrocarbures accompagnées de boisement et poursuivie sur la partie est par un boisement linéaire de pins. Ces éléments boisés assez hauts créent déjà à l'heure actuelle un obstacle au flux migratoire, étant visibles à grande distance.

Parc de Thibie

Le parc de Thibie est situé à 2712 m de la première éolienne du parc de Soudron sur son ouest. Les éoliennes de ce parc sont alignées avec celles du parc de Germinon situé dans son sud. Il s'agit d'un parc de 9 éoliennes en deux lignes de 5 et 4 machines.

Le suivi engagé couple un suivi de mortalité et un suivi d'activité via des enregistrements chiroptères en altitude. Les principales conclusions sont détaillées ci-dessous.

Le suivi réalisé entre le 20/05/21 et le 28/10/21 a permis la découverte de 7 cadavres d'oiseaux et de 4 chiroptères. Parmi les 4 chauve-souris, 3 espèces différentes ont été déterminées : Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius et Pipistrelle commune. Pour les oiseaux, l'espèce la plus impactée est représentée

par le Faucon crécerelle (4 cadavres retrouvés). Pour les autres espèces, Epervier d'Europe, Pie bavarde et Tourterelle turque, un cadavre a été trouvé pour chacune d'elle.

Les cadavres de chauves-souris ont été découverts de manière égale dans les champs ou sur les plateformes. Pour les oiseaux, la majorité des cadavres retrouvés ont été découverts dans les champs ou sur l'herbe rase qui entoure la plateforme

La mortalité réelle estimée pour le parc de Thibie (entre 52 et 91 cadavres pour l'ensemble du suivi) est vraisemblablement comprise entre 5,7 et 10,11 oiseaux par éoliennes et par an. Elle est légèrement supérieure aux moyennes canadiennes et françaises.

[Concernant les chiroptères], durant la période printemps-été [du suivi 2021], des cadavres ont été découverts au pied de cinq éoliennes (E1, E3, E4, E5 et E9). 1 cadavre a été découvert au pied de chacune de ces éoliennes. Les estimations révèlent une mortalité équivalente entre ces éoliennes : entre 10 et 17 cadavres (arrondi au supérieur). Sur la période de l'automne, la mortalité pour E3 et E6 est estimée entre 10 et 26 cadavres pour chacune des éoliennes. Pour E4, elle est estimée entre 20 et 51 cadavres.

Par ailleurs, les résultats obtenus avec le Batmode permettent de constater qu'en altitude, l'activité des chiroptères reste mesurée. Des pics sont observés en fin de période de mise bas [fin juin]. Le cortège d'espèce n'est pas très diversifié et dominé par les contacts de Pipistrelles principalement la Pipistrelle commune suivi en plus faible proportion par les contacts de Noctule de Leisler. Les contacts des autres espèces sont plus anecdotiques et ne montre pas une attractivité des milieux environnants pour celles-ci.

Le parc de Thibie a un impact notable sur le Faucon crécerelle à l'instar du parc de Germinon. Rappelons que le suivi de mortalité du parc éolien de Germinon réalisé entre 2015 et 2017 fait état de 31 cas de mortalité pour le Faucon crécerelle.

Le projet de Soudron a pris en compte ces impacts en définissant un **risque d'impact fort lié aux collisions en période de reproduction avec les éoliennes pour cette espèce, et en mettant en œuvre des mesures de réduction importantes pour couvrir ce risque.**

Ces mesures sont les suivantes :

- **MR 1 : Evitement du fait de la localisation des éoliennes** : Le positionnement des éoliennes se situe dans des espaces dont l'enjeu maximum est modéré pour les oiseaux et à plus de 200 m de tout boisement. Le parc, notamment sa variante choisie, a été implanté dans la partie Ouest de la ZIP afin d'éviter les enjeux avifaunistiques identifiés dans la partie Nord Est comme dans la partie Est de la zone d'implantation.
- **ME2 : Adaptation du type d'éolienne** : Cette réduction d'attractivité passe par 4 mesures à savoir une absence de pose de piquets de délimitation des plateformes lors de la construction et après, une absence de boulons qui font la jonction entre les sections de mat, une absence de lampe et de support de lampe extérieure, une absence de passerelle au niveau de la nacelle, passerelle qui n'existe pas sur le modèle de machine retenu. Ces 4 éléments servent de perchoirs, voire de lieu de reproduction pour la dernière, au Faucon crécerelle augmentant d'autant de risque de collision de l'espèce avec la machine. La mesure de réduction de l'attractivité des passerelles n'est pas mise en place sur le parc de Thibie et constitue une mesure corrective en conclusion du suivi 2021 pour réduire la mortalité sur le Faucon crécerelle (p 45 du dossier de suivi).
- **MR 2 : Adaptation de planning de chantier** : le démarrage des travaux est interdit entre le 1er avril et le 31 juillet. On retiendra également pour principe de ne pas interrompre les travaux sur une période de plus de 10 jours dans la période d'installation des nichées.
- **MR3 : Création d'une zone de chasse préférentielle pour les rapaces** : La zone de chasse préférentielle pour l'espèce et les rapaces consiste à créer une zone de chasse attractive pour ces espèces pour 1,5 ha située à une distance de plus de 600 m des éoliennes, afin d'attirer les individus de rapaces effectuant leur reproduction et s'alimentant sur la ZIP et limiter ainsi le risque de collisions.

- **MR 4 : Interdiction de dépôt sur les plateformes** : la mesure consiste à assurer avec les exploitants agricoles des parcelles autour du parc l'absence d'utilisation comme zones de dépôt de grains (en période de moissons ou de semis), de stockage de fumier et de toute autre matière organique des plateformes et des abords de celle-ci. L'objectif principal est de ne pas créer d'espaces d'attractivité pour les oiseaux, en particulier pour les rapaces comme le Faucon crécerelle

Ces mesures sont proportionnées et adaptées au risque.

Une mesure supplémentaire proposée comme mesure corrective dans le suivi du parc de Thibie pour limiter les collisions avec le Faucon crécerelle consiste à installer des girouettes sur les éléments extérieurs pouvant servir de perchoir au Faucon crécerelle.

En supplément de la mesure ME2 détaillée ci-dessus, un tel système sera mis en place sur l'ensemble des plateformes des machines du parc de Sourdon.

Pour les déplacements migratoires sur un espace plus large, et de manière similaire au parc de Germinon, l'effet barrière supplémentaire est fortement atténué par la présence immédiatement au nord du parc de Sourdon des citernes à hydrocarbures accompagnées de boisement et poursuivie sur la partie est par un boisement linéaire de pins. Ces éléments boisés assez hauts créent déjà à l'heure actuelle un obstacle au flux migratoire, étant visibles à grande distance.

Aucun impact cumulé supplémentaire du parc de Sourdon n'est également attendu avec le parc de Thibie.

Parc de Nuisement et Cheniers

A l'est, le parc de Nuisement et Cheniers sera à plus de 2,5 km du projet.

Au regard de cet éloignement et du fait de l'insertion du parc dans de larges espaces agricoles sans obstacles, il est considéré que **l'effet barrière cumulatif est négligeable.**

Analyse plus large

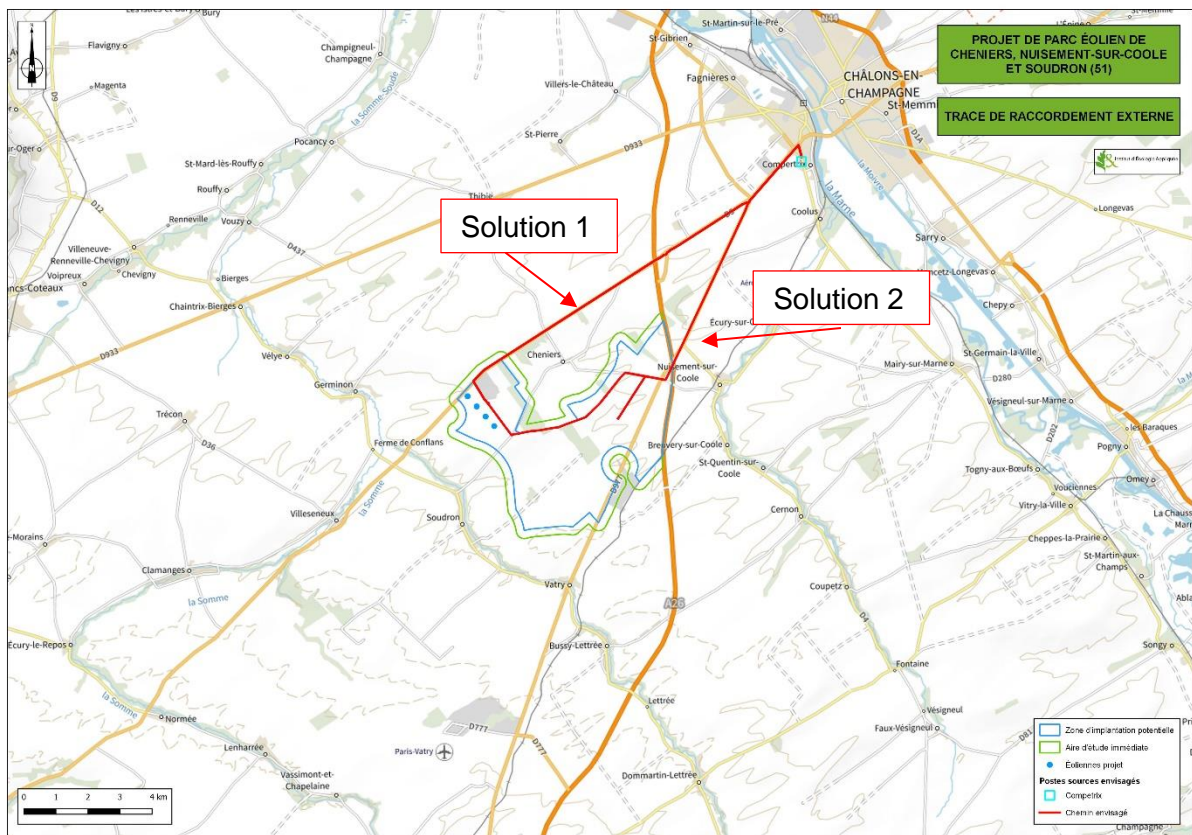
Une analyse large permet toutefois de distinguer deux groupes de parcs situés globalement à l'est et à l'ouest du parc de Sourdon.

Ces parcs sont la première accroche proche de deux groupes de parcs plus dense, en particulier le groupe est qui se prolonge à plus de 20 km dans cette direction, avec des intervalles entre les parcs assez faibles. Le groupe à l'ouest, hors parc de Germinon, est situé au plus proche à près de 3 km et s'étend jusqu'à près de 6 km dans l'aire d'étude rapprochée puis se prolonge vers le Sud.

Le parc de Sourdon est donc implanté entre ces deux groupes, à près de 3 km de chaque groupe environ. Si pour les mouvements locaux et les axes de déplacement par petit groupe voire individuel, ces distances sont suffisantes pour ne pas entraîner de gêne à la migration, à une échelle plus petite la localisation du parc peut constituer un obstacle lors des choix des vols pour les migrateurs et entraîner un déport de l'axe migratoire.

Toutefois, ce déport peut être effectué sans gêne par les migrateurs au regard de l'espace de respiration situé à l'ouest à partir de la vallée de la Somme Soude. De plus, le nombre réduit de machines du parc diminue le risque de collision et de gêne induit. Enfin, la vallée de la Marne, connue comme axe de migration importante est éloignée de plus de 15 km au nord-est, le parc n'ayant pas d'influence sur le rôle de guide de cette vallée dans ces mouvements avifaunistiques.

L'Ae recommande au pétitionnaire de présenter également le tracé du raccordement de son projet au réseau électrique général.



Dans le cadre du projet de parc éolien de Soudron, le raccordement au réseau électrique national sera réalisé sous maîtrise d'ouvrage d'ENEDIS.

La procédure en vigueur prévoit l'étude détaillée par ENEDIS du raccordement du parc éolien une fois le permis de construire obtenu. Le tracé définitif du câble de raccordement ne sera connu qu'une fois cette étude réalisée. Les résultats de cette étude définissent de manière précise la solution et les modalités de raccordement. Cet ouvrage de raccordement, qui sera intégré au Réseau de Distribution fera l'objet d'une demande d'autorisation selon la procédure définie par l'Article 50 du Décret n°75/781 du 14 août 1975 modifiant le Décret du 29 juillet 1927 pris pour application de la Loi du 15 juin 1906 sur la distribution d'énergie. Cette autorisation sera demandée par le Gestionnaire du Réseau de Distribution qui réalisera les travaux de raccordement du parc. Le financement de ces travaux reste à la charge du maître d'ouvrage de la centrale solaire. Le raccordement final est sous la responsabilité d'ENEDIS.

Cependant, le projet éolien de Soudron doit considérer ce raccordement comme faisant partie du « projet » envisagé (article L.122-2 du Code de l'Environnement).

Une demande de raccordement au réseau public de transport d'électricité sera réalisée auprès du gestionnaire afin d'établir une Proposition Technique et Financière (PFT), elle définira le poste source de raccordement et le tracé du réseau électrique permettant ce raccordement.

À ce jour, deux possibilités de raccordement sont envisagées, le premier passant au nord-ouest du parc de Soudron en suivant la RD 5 jusqu'au poste source, le second suivant des chemins agricoles au nord-est du parc de Soudron pour rejoindre la RD 977 jusqu'au poste source. Un seul et même poste est concerné, il s'agit de celui de Compertrix.

Le raccordement au poste source choisi s'effectuera en suivant les accotements routiers et les chemins agricoles. Le raccordement s'effectuera par des lignes enfouies le long des routes/chemins publics. Aucun cours d'eau ne sera franchi.

Les opérations de réalisation de la tranchée, de pose du câble et de remblaiement se dérouleront de façon simultanée : les trancheuses utilisées permettent de creuser et déposer le câble en fond de tranchée de

façon continue et très rapide. Le remblaiement sera effectué manuellement immédiatement après le passage de la machine.

Les tranchées réalisées en phase chantier ne traverseront pas d'habitats naturels et seront disposées en souterrain sur la voirie et les chemins stabilisés existants. Aucune zone d'enjeu biologique identifiée ne sera traversée par ce raccordement. La ZNIEFF de type 2 « Pinèdes et chênaies thermophiles du plateau de Cheniers » est franchi par la solution 2 sur un chemin agricole sans enjeu.

Au regard de la nature du projet et de son insertion sur les accotements des routes départementales et de chemins agricoles les impacts du raccordement externe du projet éolien de Sourdon sur la faune et la flore sauvage n'auront pas d'impact significatif sur les milieux naturels.

Dans ce contexte, si le site actuel devait être maintenu, ***l'Ae recommande qu'un suivi particulier soit réalisé pendant deux années en période d'exploitation pour confirmer l'absence de besoin de bridage inhérent à d'éventuelles migrations.***

Un suivi d'activité ciblé sur les oiseaux en période de migration sera mis en place avec 6 missions d'inventaires aux périodes adéquates, sur les deux premières années d'exploitation.

L'Ae rappelle qu'en application de la loi pour la reconquête de la biodiversité du 8 août 2016 (article L.411-1A du code de l'environnement) les maîtres d'ouvrage, publics ou privés doivent contribuer à l'inventaire du patrimoine naturel par la saisie ou à défaut, par le versement de données brutes de biodiversité (recueillies par observation directe sur site, par bibliographie ou acquises auprès d'organismes officiels et reconnus) sur la plateforme DEPOBIO6.

Cette plateforme recense l'ensemble des ressources liées au processus de versement des données. L'objectif de ce dispositif est l'enrichissement de la connaissance en vue d'une meilleure protection du patrimoine naturel de la France.

Le téléversement sur ce site génère un certificat de téléversement, document obligatoire et préalable à la tenue de l'enquête publique.

Les données de biodiversité récoltées sur la zone d'implantation potentielle lors de l'état initial seront déposées sur la plateforme nationale, avec une géolocalisation correspondant au périmètre de l'aire d'étude. Ce dépôt sera réalisé en amont de l'ouverture de l'enquête publique.