

Figure 114 : Implantation au regard de la Trame Verte et Bleue (SRCE Poitou-Charentes).
En bleu : aire d'étude immédiate ; en jaune : zone d'implantation potentielle.

Les corridors diffus de la trame verte sont identifiés en grande partie pour la dispersion de la faune terrestre. Lorsque ces corridors concernent des systèmes bocagers et boisés, on peut considérer qu'ils ciblent également les Chiroptères, pour lesquels les lisières constituent un corridor préférentiel. L'avifaune peut s'exonérer de ces corridors, même si les habitats constituent un facteur de choix dans la dispersion.

L'implantation stricte des éoliennes implique une perte d'habitat de l'ordre de moins de 1 hectare, en considérant les plateformes et accès nouvellement créés. Sur la simple prise en compte de l'emprise du mât, cette perte est encore plus négligeable. Les pourtours des éoliennes ne sont pas clôturés, il s'agit d'éléments intégrés dans leur environnement, qui ne constituent pas de coupure pour la faune terrestre. Concernant la faune aérienne, la notion de coupure de corridor prend en compte deux aspects : l'effet repoussoir, qui peut modifier les déplacements ; le risque de mortalité par collision, qui peut fragiliser des populations, et limiter à terme les échanges entre noyaux de population. Le gabarit des éoliennes impliquera une hauteur de bas de pale à 30 m, qui les déconnecte des enjeux terrestres et à faible hauteur (30 m soit ~2 fois la hauteur de canopée).

L'analyse des impacts a identifié les espèces pour lesquelles une sensibilité significative peut être démontrée localement vis-à-vis du projet. Il n'est pas attendu d'effet significatif à l'échelle territoriale, susceptible de remettre en cause la continuité écologique.

XIX. EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

XIX. 1. Cadre réglementaire

Le décret du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements, dont les dispositions sont incluses dans le Code de l'environnement (art. R.122-5) introduit la notion de projets connus et d'effets cumulés : « *l'étude d'impact comporte [...] une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres, du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés* ». Il s'agit d'analyser les différents projets situés à proximité, de manière à mettre en avant d'éventuels effets cumulés, venant ajouter de nouveaux impacts ou accroître ceux du projet objet de la demande.

Ces projets connus sont ceux qui, « *lors du dépôt de l'étude d'impact :*

- *ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R.214-6 et d'une enquête publique ; [Dossier Loi sur l'Eau]*
- *ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale administrative de l'État compétente en matière d'environnement a été rendu public. »*

Cette notion est reprise et explicitée par la Doctrine relative à la séquence éviter, réduire et compenser (ERC) les impacts sur le milieu naturel, du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement, en date du 6 mars 2012 :

« *Les impacts cumulés sont ceux générés avec les projets actuellement connus [...] et non encore en service, quelle que soit la maîtrise d'ouvrage concernée. La zone considérée doit être celle concernée par les enjeux environnementaux liés au projet. »*

Selon le principe de proportionnalité, on s'intéressera aux aménagements dont les impacts peuvent concerner soit les mêmes composantes de l'environnement que les parcs éoliens, soit les mêmes milieux naturels.

Le périmètre de recensement choisi de tous les projets connus est celui correspondant à l'aire d'étude rapprochée. De plus, un recensement des grands projets d'aménagements ou d'infrastructures, ainsi que des projets ayant des impacts potentiels sur la faune volante est réalisé au niveau de l'aire d'étude élargie.

XIX. 2. Effets cumulés potentiellement attendus suivant les projets

Les effets cumulés potentiels d'un projet sont fonction de la nature de celui-ci, de son éloignement de la zone de projet et de son importance. Concernant les types de projets les plus importants structurant un territoire, les effets cumulés potentiellement attendus sont les suivants :

Tableau 107 : Effets cumulés potentiellement attendus suivant les projets

Nature du projet	Effets cumulés potentiellement attendus	Paramètres à prendre en compte pour l'analyse de ces effets
Projet éolien	Effet barrière pour l'avifaune Perte d'habitats naturels et habitats d'espèces Perte de continuité écologique Augmentation du risque de mortalité pour l'avifaune et les Chiroptères	Distance entre les projets Gabarit des éoliennes Contexte paysager du projet Espèces et habitats impactés
Projet d'infrastructure routière ou ferroviaire	Perte d'habitats naturels et habitats d'espèces Perte de continuité écologique Augmentation du risque de mortalité pour la faune terrestre et volante	Distance entre les projets Nature et longueur de l'aménagement Contexte paysager du projet Espèces et habitats impactés
Projet photovoltaïque	Perte d'habitats naturels et habitats d'espèces	Distance entre les projets Surface consommée par le projet Contexte paysager du projet Espèces et habitats impactés
Projet d'aménagement urbain (zone d'activité, lotissement, etc.)	Perte d'habitats naturels et habitats d'espèces	Distance entre les projets Surface consommée par le projet Contexte paysager du projet Espèces et habitats impactés
Projet de ligne à haute tension	Perte d'habitats naturels et habitats d'espèces Perte de continuité écologique Augmentation du risque de mortalité pour l'avifaune	Distance entre les projets Nature et longueur de l'aménagement Contexte paysager du projet Espèces et habitats impactés

XIX. 3. Analyse des effets cumulés

XIX. 3. a. Projets retenus au sein des aires d'étude rapprochée et élargie

Au sein de l'aire d'étude rapprochée, on recense 8 projets à effets potentiellement cumulatifs. Ce sont des projets éoliens, dont le plus proche – le parc éolien de Champ-de-Paille, sur les communes de Saint-Vincent-la-Châtre et de Lezay – se situe à environ 3,3 km au à l'Est du projet de parc éolien de la Foye. Ce dernier est en instruction. Sur les 7 autres parcs, un est autorisé et les autres sont en exploitation. Le parc éolien en service le plus proche se situe à 6,4 km, sur la commune de Clussais-la-Pommerai (79).

Tableau 108 : Projets à effets potentiellement cumulatifs – Aire d'étude rapprochée – 10 km.

Nom du parc Communes	Nature du projet	Description (BP = bout de pale)	Etat	Distance au projet
Parc de Champs Paille <i>Lezay (79) / Saint-Vincent-la-Châtre (79)</i>	Parc éolien	6 éoliennes 180 m BP	En instruction	3,3 km
Parc éolien de Clussais-la-Pommerai <i>Clussais-la-Pommerai (79)</i>	Parc éolien	5 éoliennes 144,4 m BP	En exploitation	6,4 km
Les Raffauds <i>Alloinay (79)</i>	Parc éolien	10 éoliennes Hauteur non communiquée	En exploitation	7,3 km
Mont-Jarron <i>Saint-Martin-lès-Melle (79)</i>	Parc éolien	6 éoliennes Hauteur non communiquée	En exploitation	7,8 km
Châteliers <i>Tillou (79) / Paizay-le-Tort (79)</i>	Parc éolien	6 éoliennes 150 m BP	Autorisé	9,2 km
La Tourette <i>Lusseray (79) / Paizay-le-Tort (79)</i>	Parc éolien	6 éoliennes Hauteur non communiquée	En exploitation	10,5 km
Ferme éolienne de Lusseray-Paizay-le-Tort <i>Lusseray (79) / Paizay-le-Tort (79)</i>	Parc éolien	7 éoliennes Hauteur non communiquée	En exploitation	11,2 km
Parc éolien de la Tourette de Paizay-le-Tort <i>Paizay-le-Tort (79)</i>	Parc éolien	4 éoliennes Hauteur non communiquée	En exploitation	11,3 km

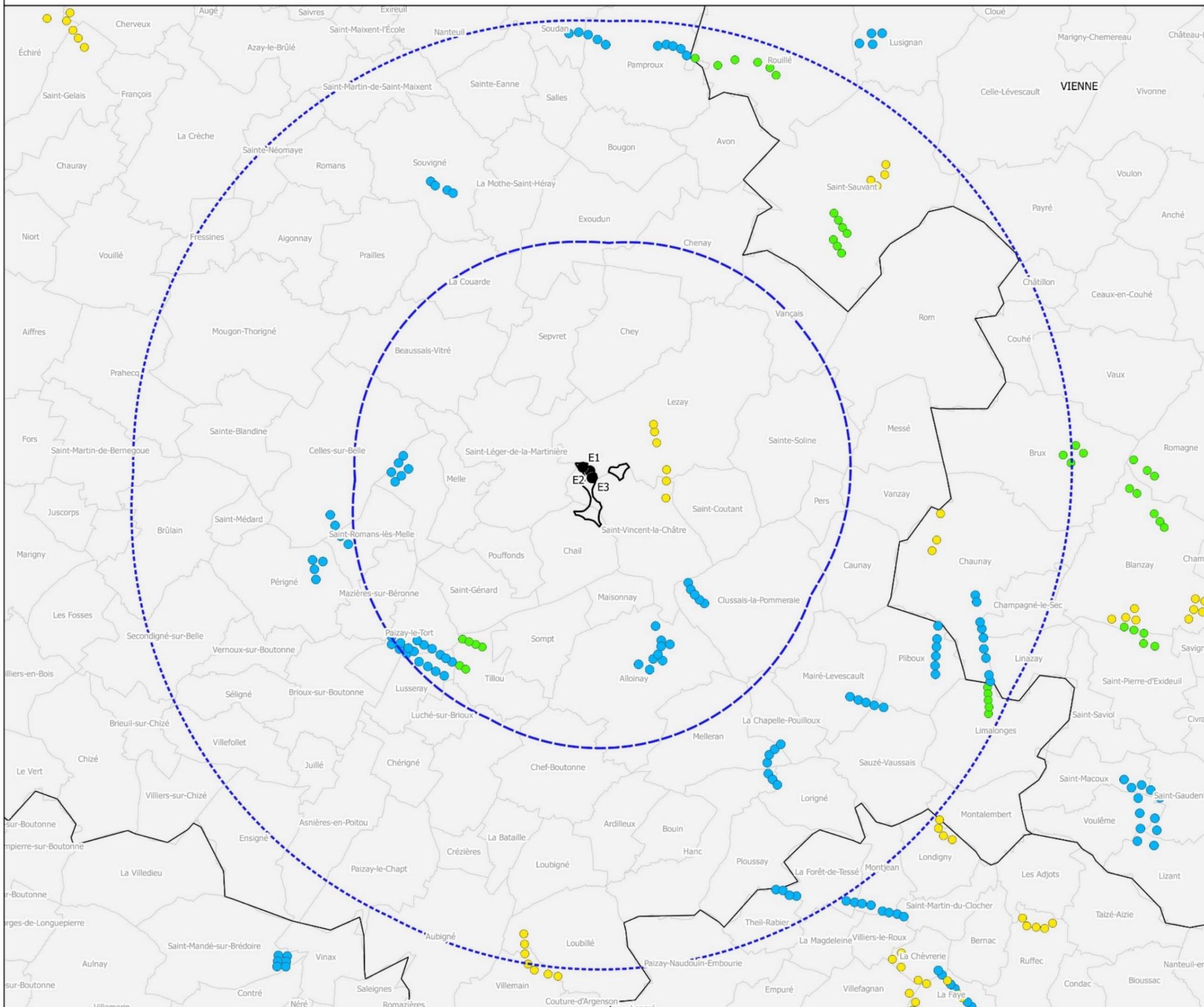
Au sein de l'aire d'étude éloignée de 20 km, on dénombre 17 projets éoliens dont les effets potentiellement cumulatifs doivent être étudiés avec le projet de parc éolien de la Foye. Parmi ceux-ci, trois sont en instruction, quatre ont été autorisés et le reste est en service. Un des parc est situé en limite d'aire d'étude éloignée. Il a donc été considéré (Parc de Londigny et Montalembert).

L'analyse des effets cumulés des différents parcs éoliens est détaillée dans les paragraphes suivants.

Tableau 109 : Projets à effets potentiellement cumulatifs – Aire d'étude éloignée – 20 km.

Nom du parc Communes	Nature du projet	Description (BP = bout de pale)	Etat	Distance au projet
Parc du Teillat <i>Saint-Roman-lès-Melle (79) / Celles-sur-Belle (79)</i>	Parc éolien	4 éoliennes Hauteur non communiquée	En exploitation	11,2 km
Ferme éolienne de Périgné <i>Périgné (79)</i>	Parc éolien	4 éoliennes Hauteur non communiquée	En exploitation	12,5 km
Parc de Souvigné <i>Souvigné (79)</i>	Parc éolien	4 éoliennes Hauteur non communiquée	En exploitation	13,8 km
Parc de Melleran, Lorigné, Hanc et la Chapelle-Poilloux <i>La Chapelle-Poilloux (79) / Melleran (79) / Hanc (79) / Lorigné (79)</i>	Parc éolien	7 éoliennes Hauteur non communiquée	En exploitation	14,8 km
La Plaine des Molles <i>Saint-Sauvant (86)</i>	Parc éolien	7 éoliennes 180 m BP	Autorisé	15,0 km
Le Pelon de Mairé-Levescault et Sau <i>Mairé-Levescault (79) / Sauzé-Vaussais (79)</i>	Parc éolien	5 éoliennes Hauteur non communiquée	En exploitation	15,3 km
Bena <i>Chaunay (86)</i>	Parc éolien	3 éoliennes 248,4 m BP	En instruction	15,7 km
Liboux <i>Pliboux (79)</i>	Parc éolien	6 éoliennes Hauteur non communiquée	En exploitation	17,0 km
Champ des Moulins <i>Chaunay (86)</i>	Parc éolien	9 éoliennes Hauteur non communiquée	En exploitation	18,1 km
Croix de l'Erable <i>Saint-Sauvant (86)</i>	Parc éolien	4 éoliennes 180 m BP	En instruction	18,4 km
Parc de Pamproux / Soudan <i>Pamproux (79) / Soudan (79)</i>	Parc éolien	10 éoliennes Hauteur non communiquée	En exploitation	19,1 km
Champs Carrés <i>Rouillé (86)</i>	Parc éolien	6 éoliennes 165 m BP	Autorisé	19,1 km
Parc éolien de Limalonges <i>Limalonges (79)</i>	Parc éolien	5 éoliennes Hauteur non communiquée	Autorisé	20,3 km
Parc de Teil Rabier et Montjean <i>Theil-Rabier (16) / La Forêt-de-Tessé (16)</i>	Parc éolien	12 éoliennes Hauteur non communiquée	En exploitation	20,4 km
Parc de Villemain – Loubillé <i>Loubillé (79) / Villemain (79)</i>	Parc éolien	7 éoliennes Hauteur non communiquée	En instruction	20,9 km
La Plaine de Nouaillé <i>Bruix (86)</i>	Parc éolien	4 éoliennes Hauteur non communiquée	Autorisé	21,3 km
Parc de Londigny et Montalembert <i>Londigny (16) / Montalembert (79)</i>	Parc éolien	4 éoliennes Hauteur non communiquée	En instruction	22,1 km

Projets et parcs éoliens à effets potentiellement cumulatifs avec le projet de parc éolien de la Foye



Limites administratives

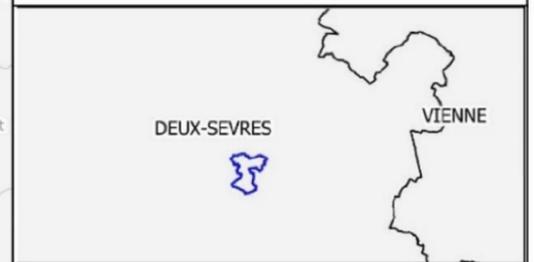
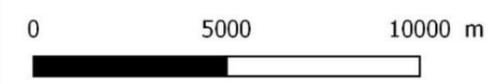
- Limites départementales
- Limites communales

Aires d'étude

- Zone d'implantation potentielle
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude éloignée

Parcs éoliens - Etat

- En exploitation
- Autorisé
- En instruction
- Projet de parc éolien de la Foye



Projet éolien de la Foye (79)	
Projets et parcs à effets potentiellement cumulatifs	
N° CARTE - STVIN_EFFECTS_CUM	
FORMAT - A3	
COORDS - L93	
ECHELLE - 1/170 000	DATE - 03/03/2020
© WORLD ORTHO, NCA Environnement	

XIX. 3. b. Effets cumulés sur le milieu naturel

XIX. 3. b. i. Effets cumulés sur l'avifaune

Le parc éolien de Clussais-la-Pommeraiie est le parc en service le plus proche (6,4 km). Il est composé de 5 éoliennes d'une hauteur d'environ 144 m en bout de pale.

L'étude d'impact, réalisé par le bureau d'étude ENCIS, mentionne la présence de 7 espèces à enjeu modéré en période de nidification : l'Alouette des champs, l'Alouette lulu, l'Autour des Palombes, le Busard cendré, l'Engoulevent d'Europe, le Milan noir et la Pie-Grièche écorcheur. En hivernage et en migration, les enjeux sont concentrés sur le Busard des Roseaux, le Faucon hobereau, le Pluvier doré, le Vanneau huppé et le Faucon émerillon. Ces cortèges d'espèces sont retrouvés tout ou en partie sur le projet de la Foye. L'étude d'impact mentionne également l'absence d'impact pour les oiseaux de plaines emblématiques de la région, l'Oedicnème criard et l'Outarde canepetière. L'impact global de ce parc a été jugé comme faible.

Concernant la phase chantier, les impacts de ce parc ont été similaires à ceux envisagés pour le parc de la Foye. Ils concernent essentiellement l'emprise au sol, avec un endommagement du linéaire de haies, dont l'impact a été jugé nul à faible pour la faune. En revanche, l'impact généré par le dérangement a lui été jugé modéré pour l'avifaune (site ayant un maillage bocager sensiblement plus dense, avec un nombre d'éoliennes supérieur).

Un suivi de mortalité de la faune volante a été mené sur le parc éolien de Clussais-la-Pommeraiie. Il a été réalisé par l'équipe du bureau d'études CERA Environnement entre le 04/04/2018 et le 24/10/2018 (un passage par semaine, pour un total de 30 sorties). Les résultats montrent l'absence de cadavres d'oiseaux sur l'ensemble de la période de prospection.

Compte-tenu de la distance du parc de Clussais-la-Pommerais vis-à-vis du projet de la Foye (6,4 km), de l'impact global faible de ce parc sur l'avifaune, et de l'absence de mortalité sur la première année, les effets cumulés sur l'avifaune avec ce parc semblent négligeables.

La perte sèche des habitats naturels concernée par le projet de la Foye est concentrée sur des cultures et représente moins d'un hectare (0,88ha) ce qui n'est pas considéré comme significatif. Ce projet s'insère proche de massifs boisés remarquables (bois de la Foye et bois de la Garde). Pour rappel, le projet de la Foye à une amplitude de 800 m en bout de pales, orienté nord-ouest / sud-est soit perpendiculaire à l'axe majoritaire de migration sur le territoire (nord-est / sud-ouest), toutefois, l'effet barrière est qualifié de faible à négligeable pour l'ensemble des espèces. En effet, à l'échelle locale le contournement de ce parc peut se faire à moindre coût énergétique pour les espèces pour lesquelles le parc représente un obstacle (effet barrière).

On note la présence du projet de parc de Champs Paille (en instruction) à 3,3 km au nord-est du projet de la Foye. Ce parc est celui qui possède les interactions les plus fortes avec le présent projet. Le parc de Champs Paille forme une ligne de 6 éoliennes orientées nord-nord-ouest/sud avec un espacement d'environ 1,3 km entre l'éolienne E3 et E4, avec une hauteur maximale en bout de pales à 180m. L'amplitude de ce parc est d'environ 3,4 km. Il se trouve dans un contexte de milieu ouvert, semblable à celui du projet de la Foye, à l'est du Bois de la Foye (1,3 km). Ainsi, des effets cumulatifs sont envisagés essentiellement en période de nidification pour les rapaces en recherche alimentaire qui peuvent survoler les deux parcs. Le risque sera relatif à l'augmentation du risque de collision qui est déjà considéré comme « faible à modéré » pour les rapaces fréquentant le projet de la Foye. En ce qui concerne la migration, aucun effet barrière supplémentaire n'est attendu puisqu'ils possèdent une orientation similaire et l'amplitude des deux parcs ne s'additionne pas sur un axe perpendiculaire à la migration.

A plus grande échelle, s'ajoutent les interactions relatives aux espèces migratrices, à travers un effet barrière se généralisant à un ensemble de parcs successifs au sein de l'aire d'étude éloignée, pour les espèces les plus farouches, et à un risque de collision accru en particulier lorsque les conditions météorologiques sont défavorables.

L'axe migratoire principal, qui suit un axe sud-ouest / nord-est, est concerné par de nombreux projets éoliens : 13 parcs peuvent potentiellement être concernés par cet axe migratoire, induisant un survol en migration active suivant cet axe avec un risque important de collision. Le projet de la Foye s'insère dans un bloc déjà existant sur cet axe.

De manière générale, il est recommandé de maintenir une interdistance minimale entre les éoliennes de 300 à 400 m, afin de limiter le risque de collision pour les déplacements locaux ou les franchissements de parcs, et une distance minimale de 1000 à 1500 m entre les parcs ou lignes d'éoliennes pour limiter l'effet barrière (DREAL CENTRE, IE&A, COUASNON, 2005). L'évitement des parcs génère ainsi un minimum d'effort, le contournement se limitant au parc strict et non à plusieurs parcs successifs. Ces distances sont respectées avec environ 3,3 km du parc le plus proche (Parc éolien de Champs Paille). On pourra considérer que le franchissement des parcs éoliens sur un axe sud-ouest / nord-est restera assez « direct ». En effet, la Vallée de la Béronne (affluent de la rive droite de la Boutonne) est assez bien préservée de parcs éoliens à l'ouest du projet de la Foye. Une distance de 4 km sépare la Ferme éolienne de Périgné des parcs sur les communes de Paizay-le-Tort et Lusseray (4 parcs sur 3 lignes) et d'une distance d'environ 8 km entre le parc de la Foye et le parc de Saint-Martin-lès-Melles.

Le premier parc éolien (en instruction) se trouve à 3,3 km, des interactions locales sont donc attendues essentiellement pour les populations de rapaces observées sur le site du projet de la Foye, espèces qui peuvent s'alimenter à plusieurs kilomètres de leur site de nidification. Toutefois, le parc éolien en service le plus proche concerne la commune de Clussais-la-Pommeraiie (79) et se situe à 6,4 km. L'augmentation du risque de mortalité par effet cumulé au niveau local n'est pas considéré comme significatif.

Les effets cumulés des autres parcs éoliens avec l'avifaune migratrice sont également considérés comme non significatifs, en raison de la faible amplitude du parc de la Foye, qui vient s'insérer dans la continuité d'un bloc existant accompagnant l'axe migratoire, sans en modifier ou accentuer l'effet barrière.

XIX. 3. b. ii. Effets cumulés sur les Chiroptères

Les effets cumulés avec le parc éolien de Clussais-la-Pommeraiie (6,4 km) sont difficiles à évaluer à l'échelle des espèces en raison de la différence importante entre les résultats obtenus lors des prospections réalisées en 2009 pour ce parc et les résultats des inventaires de 2018-2019 pour le parc de la Foye. 10 à 12 taxons ont pu être mis en évidence lors de l'étude environnementale pour le parc de Clussais-la-Pommeraiie, contre 22 taxons pour le projet de la Foye. Toutefois, le contexte environnemental est comparable (cultures, haies bocagères, proximité de boisements). Cette différence de résultats peut être mise en relation avec la méthodologie appliquée qui diffère pour les deux projets (écoute passive / nombre de points d'écoute / écoute en hauteur).

L'étude d'impact pour le projet de Clussais-la-Pommeraiie mentionne une perte d'habitats faible à nul pour ce groupe. Des linéaires de haies ont même été implantée, afin de compenser une potentielle altération durant la phase de construction.

Quatre espèces particulièrement sensibles à l'éolien ont été recensées pour le parc de Clussais-la-Pommeraiie. Il s'agit de la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl, la Sérotine commune et la Noctule de Leisler. L'impact du parc en phase d'exploitation a été jugé modéré à faible pour les deux espèces de Pipistrelles et faible pour la Sérotine commune et la Noctule de Leisler. Il en est de même pour les autres taxons recensés. L'ensemble des taxons contactés lors de l'étude environnementale de Clussais-la-Pommeraiie ont été contacté lors des inventaires pour le projet de la Foye. L'impact global du parc de Clussais-la-Pommeraiie sur les Chiroptères a été jugé modéré à faible, en raison de la garde au sol élevé (environ 50 m). Pour rappel, la hauteur de bas de pale du projet de la Foye est de 30 m (soit deux à trois fois la hauteur de canopée).

Les résultats du suivi de mortalité mené par le bureau d'étude CERA Environnement entre le 04/04/2018 et le 24/10/2018 ont mis en évidence un seul cadavre de Noctule de Leisler, victime de barotraumatisme. Cette faible