

PROJET ÉOLIEN DU BOIS DE CHAUMONT (45)

RÉPONSE À L'AVIS DE LA MRAE

JANVIER 2022



1. Raccordement électrique

L'autorité environnementale rappelle que le raccordement électrique fait pleinement partie du projet et recommande de compléter l'évaluation environnementale en évaluant les incidences des modalités de raccordement du projet au réseau susceptibles d'être mises en œuvre.

Le pétitionnaire précise que le tracé proposé ne représente en l'état qu'une hypothèse de travail et qu'une étude d'impact devra être produite par la SICAP. Le dossier ne sera donc complet qu'une fois le raccordement défini mais **le choix du poste source de raccordement incombe aux gestionnaires de réseau**, selon les capacités techniques et financières d'accueil au moment de la demande (après obtention de l'autorisation environnementale).

On peut toutefois préciser que **l'hypothèse de raccordement présentée dans l'étude est réaliste** et que l'expérience montre que **le tracé suit les routes existantes**, pour des raisons à la fois pratiques et foncières, de moindre coût et de moindre impact écologique.

Comme indiqué dans le dossier, **le raccordement prévu suit les bermes routières et aucun site d'intérêt écologique reconnu ou soupçonné n'est traversé.**

À la demande du bureau d'études Écosphère, le pétitionnaire a produit une seconde hypothèse de raccordement. Celle-ci rejoint le poste-source en créant une ligne le long d'une piste agricole rejoignant au plus cours la départementale. Les effets induits sont, comme dans l'hypothèse probable, faibles et non significatifs. **Le raccordement traverse dans tous les cas des milieux sans intérêt écologique notable** (cultures et végétation associée, bermes routières entretenues).



Les deux options du raccordement électriques longent la RD 950 pour arriver au poste source de Beaune. La différence joue sur les passages en cultures.





Option 1 (privilegiée) : le raccordement passe le long de la piste agricole pour rejoindre la RD 950
(source Streetview toutes photos)



Option 2 : le raccordement passe le long d'une autre piste (à droite sur la photo) et tourne le long de la culture (sans atteindre la prairie au 1^{er} plan)



Option 2 : le raccordement arrive tangentiellement à la départementale en longeant la piste agricole, qui devient bitumée



Toutes options : le raccordement est sous les bermes herbeuses de la RD 950 jusqu'à l'entrée de Beaune-la-Rolande.



Toutes options : entrée de Beaune-la-Rolande, le raccordement bifurque à gauche, en direction du poste source.

2. Effets cumulés

L'autorité environnementale recommande une mise à jour du contexte éolien.

Le tableau ci-après remplace celui présenté dans l'étude d'impact. Les modifications sont indiquées en bleu et les éléments sont classés par ordre de distance croissante. La carte de contexte fait suite à ce chapitre.

Évaluation des impacts cumulatifs et effets cumulés possibles

Nom	Type d'activité	Impacts cumulatifs ou effets cumulés potentiels
Ligne électrique haute tension entre Pithiviers et Montargis	Ligne électrique	<p>Possibles impacts</p> <p>La ligne haute tension la plus proche est à moins de 200 m de Eo3 et le poste électrique d'Arconville, qui crée un « nœud » de câbles aériens, est à 500 m à l'ouest de Eo1.</p> <p>→ analyse nécessaire</p>
Autoroute A 19	Route	<p>Néant</p> <p>L'autoroute est à 250 m au nord de l'éolienne Eo3 la plus au nord. Aucun élément paysager ne vient perturber la vision, quelle que soit la hauteur de vol, et l'axe reliant Eo3 aux éoliennes suivantes est perpendiculaire à l'axe routier. Aucun risque qu'un oiseau dévié par l'une des deux infrastructures entre en collision avec l'autre.</p>
Projet éolien de Barville-en-Gâtinais et Égry (développé par Abowind)	Éoliennes récemment refusées	<p>Possibles impacts</p> <p>Projet situé à 700 m au nord (8 éoliennes), de l'autre côté de l'autoroute. L'effet barrière est augmenté. Projet d'abord autorisé puis annulé par le tribunal administratif d'appel de Nantes en janvier 2022.</p> <p>→ analyse nécessaire</p>
Projet éolien de Beaune-la-Rolande (développé par Total Énergies)	Éoliennes en instruction	<p>Possibles impacts</p> <p>Projet imbriqué partiellement dans le projet étudié et débordant à 2 km plus au sud (5 éoliennes). L'effet barrière est augmenté et il y a incompatibilité des deux projets, les éoliennes étant trop proches les unes des autres.</p> <p>→ analyse nécessaire</p>
Projet éolien du Clos de Bordeaux (développé par Imagin'Ere pour Gâtin'Eole Est)	Éoliennes autorisées	<p>Néant</p> <p>Projet récemment autorisé situé à 5 km à l'est (6 éoliennes), décalé par rapport à l'axe migratoire survolant le projet et permettant aux oiseaux évitant l'un des deux parcs de ne subir aucun effet barrière supplémentaire (espace dégagé une fois passé l'un des parcs).</p>
Parc éolien des Terres chaudes à Lorcy (développé par Volkswind)	Éoliennes autorisées	<p>Néant</p> <p>Projet autorisé situé à 7 km plus à l'est (7 éoliennes groupées), décalé par rapport à l'axe migratoire survolant le projet et permettant aux oiseaux évitant l'un des deux parcs de ne subir aucun effet barrière supplémentaire (espace dégagé une fois passé l'un des parcs).</p>
Projet éolien du Bois Régnier (développé par Innergex)	Éoliennes autorisées	<p>Néant</p> <p>Projet récemment autorisé situé à 8 km à l'est (7 éoliennes alignées), décalé par rapport à l'axe migratoire survolant le projet et permettant aux oiseaux évitant l'un des deux parcs de ne subir aucun effet barrière supplémentaire (espace dégagé une fois passé l'un des parcs).</p>
Parc éolien du Bois de l'Avenir	Éoliennes refusées	<p>Néant</p> <p>Projet refusé en avril 2021, situé à 9,5 km plus au nord-nord-est (5 éoliennes alignées), décalé par rapport à l'axe migratoire survolant le projet et permettant aux oiseaux évitant l'un des deux parcs de ne subir aucun effet barrière supplémentaire (espace dégagé une fois passé l'un des parcs).</p>

Nom	Type d'activité	Impacts cumulatifs ou effets cumulés potentiels
Parc éolien Gâtinais II	Éoliennes existantes	Néant Parc situé à 10,5 km plus au nord-nord-est (5 éoliennes alignées), décalé par rapport à l'axe survolant le projet et permettant aux oiseaux évitant l'un des deux parcs de ne subir aucun effet barrière supplémentaire (espace dégagé une fois passé l'un des parcs).
Parc éolien de Sceaux-du-Gâtinais	Éoliennes existantes	Néant Parc situé à 11 km plus au nord-est (12 éoliennes alignées), décalé par rapport à l'axe migratoire survolant le projet et permettant aux oiseaux évitant l'un des deux parcs de ne subir aucun effet barrière supplémentaire (espace dégagé une fois passé l'un des parcs).
Parc éolien d'Arville	Éoliennes existantes	Néant Parc situé à 13 km plus au nord-est (12 éoliennes alignées), légèrement décalé par rapport à l'axe migratoire survolant le projet et trop éloigné pour que la moindre influence soit mesurable (espace dégagé entre les parcs).
Projet éolien Gâtinais III	Éoliennes autorisées	Néant Projet autorisé situé à 13 km plus au nord-est (3 éoliennes complétant l'alignement du parc d'Arville), légèrement décalé par rapport à l'axe migratoire survolant le projet et trop éloigné pour que la moindre influence soit mesurable (espace dégagé entre les parcs).
Parc éolien de la Grange du Bourreau	Éoliennes existantes	Néant Parc situé à 15 km au nord-ouest (5 éoliennes alignées), entièrement déconnecté du projet par son éloignement, étant situé sur un autre axe migratoire.

L'étude d'impacts a retenu et analysé deux installations industrielles, l'une au titre des impacts cumulatifs, la ligne électrique haute tension, l'autre au titre des effets cumulés, le projet éolien de Barville-en-Gâtinais et Égry. Elle a conclu à **des impacts cumulatifs et des effets cumulés faibles et non significatifs**. Les autres cas ne génèrent pas d'impact ou d'effet supplémentaire.

Il faut maintenant ajouter au titre des effets cumulés le projet éolien de Beaune-la-Rolande, qui a fait l'objet d'un arrêté de rejet en août 2021 à la suite d'un avis défavorable de l'aviation civile. Cet avis a été remplacé, le rejet doit être annulé et le dossier poursuivre son instruction. L'autorité environnementale (MRAe) a donné son avis sur ce projet le 20/12/21.

Effets cumulés possibles du projet de Beaune-la-Rolande et du présent projet du bois de Chaumont

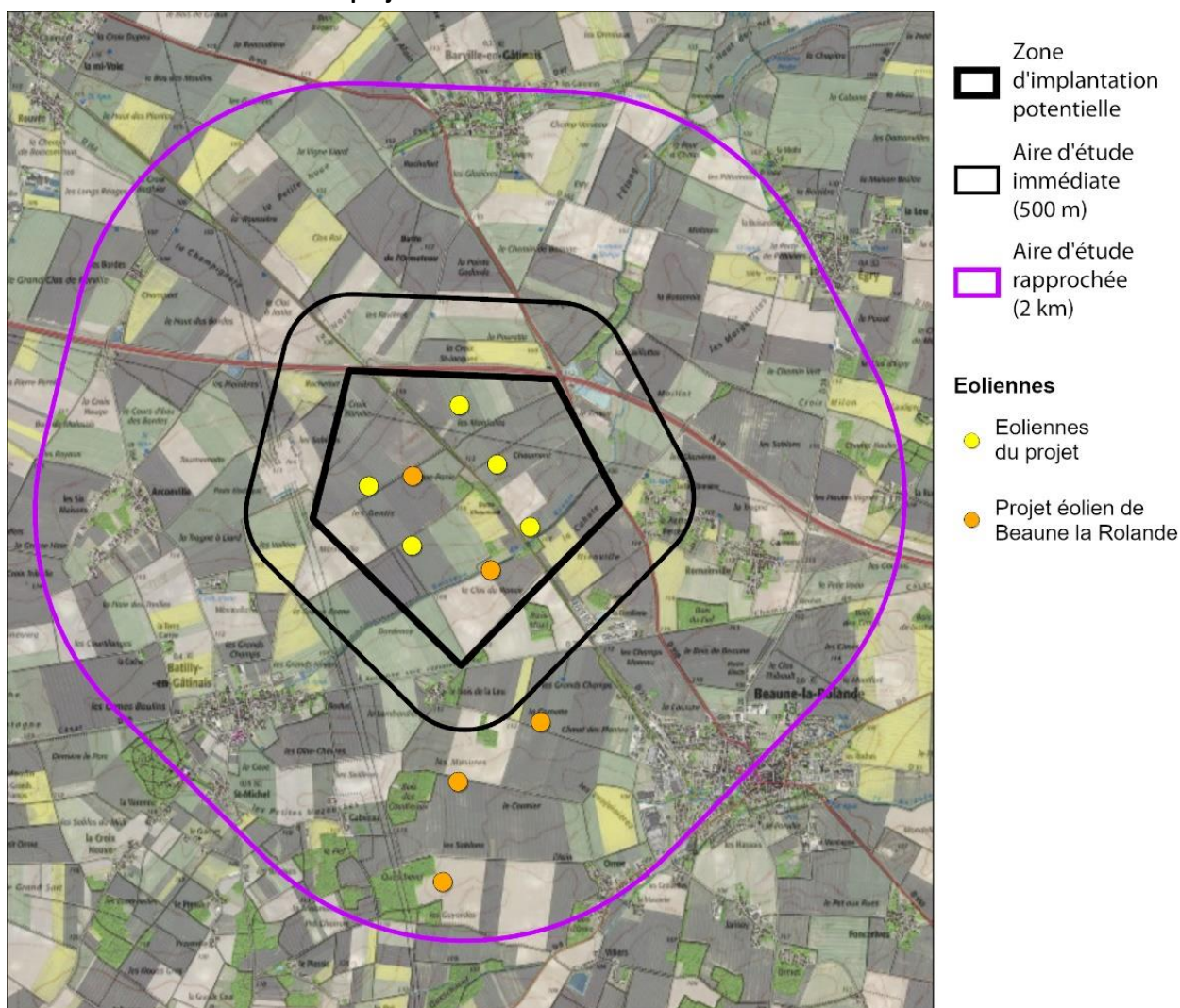
Le dossier Beaune-la-Rolande n'étant pas à ce jour public, l'étude d'impacts n'est pas accessible et **seul l'avis de la MRAe permet d'avoir des indications sur les incidences attendues et les mesures proposées**.

S'agissant d'une zone d'implantation potentielle en partie commune entre les deux projets (cf. carte suivante), les inventaires réalisés rendent compte d'enjeux similaires et une partie des espèces recensées apparaît commune.

On note néanmoins que le projet du Bois de Chaumont a mis en évidence un intérêt écologique du Ruisseau du Renoir (nidification du Vanneau huppé dans les prairies attenantes et axe de vol de chauves-souris), motivant la prise de mesures adaptées. **Il semble que cet enjeu n'ait pas été mis en évidence sur le projet de Beaune-la-Rolande. Les inventaires de chiroptères pour le projet de Beaune apparaissent plus légers (pas d'écoutes longue durée qui permettent de mieux définir les routes de vol)**. L'implantation d'une éolienne au-dessus du ruisseau sans mesure de réduction localisée pourrait alors perturber plus fortement les déplacements sur cet axe. **Au même titre des risques de perturbations des chauves-souris, la MRAe relève par ailleurs que 2 éoliennes sur 5 se situent à moins de 100 m de lisières boisées (distance au bout de la pale) sans citer de mesure spécifique de réduction de l'impact pressenti**, autre qu'un bridage plus protecteur dans la durée (mai à septembre contre seulement août-septembre sur les éoliennes restantes).



Situation des projets éoliens du Bois de Chaumont et de Beaune-la-Rolande



À l'analyse, **il apparaît que les deux projets se font concurrence et qu'ils ne peuvent être tous deux autorisés en l'état**, compte tenu des distances interéoliennes incompatibles dans la partie nord.

Certaines mesures d'atténuation des impacts prises pour le projet du Bois de Chaumont seraient sans effet si les deux projets aboutissent sans autres préconisations (exemple de la perturbation des axes de vol sur le Ruisseau du Renoir). On peut également ajouter que la mesure de régulation nocturne pour les chauves-souris (bridage des éoliennes) n'est pas du même niveau entre les deux projets. **Les risques de collision sont de facto plus élevés sur le projet de Beaune-la-Rolande**, la régulation étant nettement moins contraignante.

On note un **effet synergique possible des deux projets sur les fonctionnalités pour les chauves-souris**. La perturbation attendue de la route de vol du Ruisseau de Renoir et des terrains de chasse boisés concernés par les éoliennes proches des lisières (1 ou 2 éoliennes pour le Bois de Chaumont, 2 pour Beaune-la-Rolande) pourrait modifier les comportements des chiroptères et aller jusqu'à affaiblir la fonctionnalité globale du secteur, où peu de milieux favorables sont présents. Il est difficile de quantifier ce risque qui concerne surtout des chauves-souris anthropophiles (gîtant dans le bâti). L'ancienne voie ferrée comme le ruisseau sont des corridors identifiés mais l'importance relative des boisements comme terrains de chasse n'a pas été évaluée dans l'étude du projet du Bois de Chaumont, les réseaux de bosquets étant localisés bien au sud. **Seules les éoliennes sud du projet de Beaune-la-Rolande sont susceptibles d'interférer significativement.**

L'effet barrière des deux projets reste quant à lui du même niveau. Le projet de Beaune s'étend sur une largeur de près du triple de celui du Bois de Chaumont (distance projetée par rapport à l'axe migratoire), mais la disposition est plus favorable (une seule « ligne » et un espace suffisant au centre pour permettre une éventuelle traversée du parc). Il n'y a pas d'effet synergique des deux projets sur ce point, le projet du Bois de Chaumont débordant très peu sur la pointe nord.

En conclusion, il y a des incertitudes sur certaines incidences du projet de Beaune-la-Rolande et sur les mesures prises, qui incitent à supposer des effets synergiques difficilement quantifiables sur les chauves-souris, mais a priori majoritairement liés au projet de Beaune-la-Rolande. Pour les oiseaux, les effets cumulés apparaissent globalement faibles et non significatifs.

Quoi qu'il en soit, **la réalisation des deux projets éoliens contigus du Bois de Chaumont et de Beaune-la-Rolande ne pourrait s'envisager qu'avec une profonde modification des dits projets.**

Effets cumulés possibles des 3 projets du bois de Chaumont, de Beaune-la-Rolande et de Barville-Égry

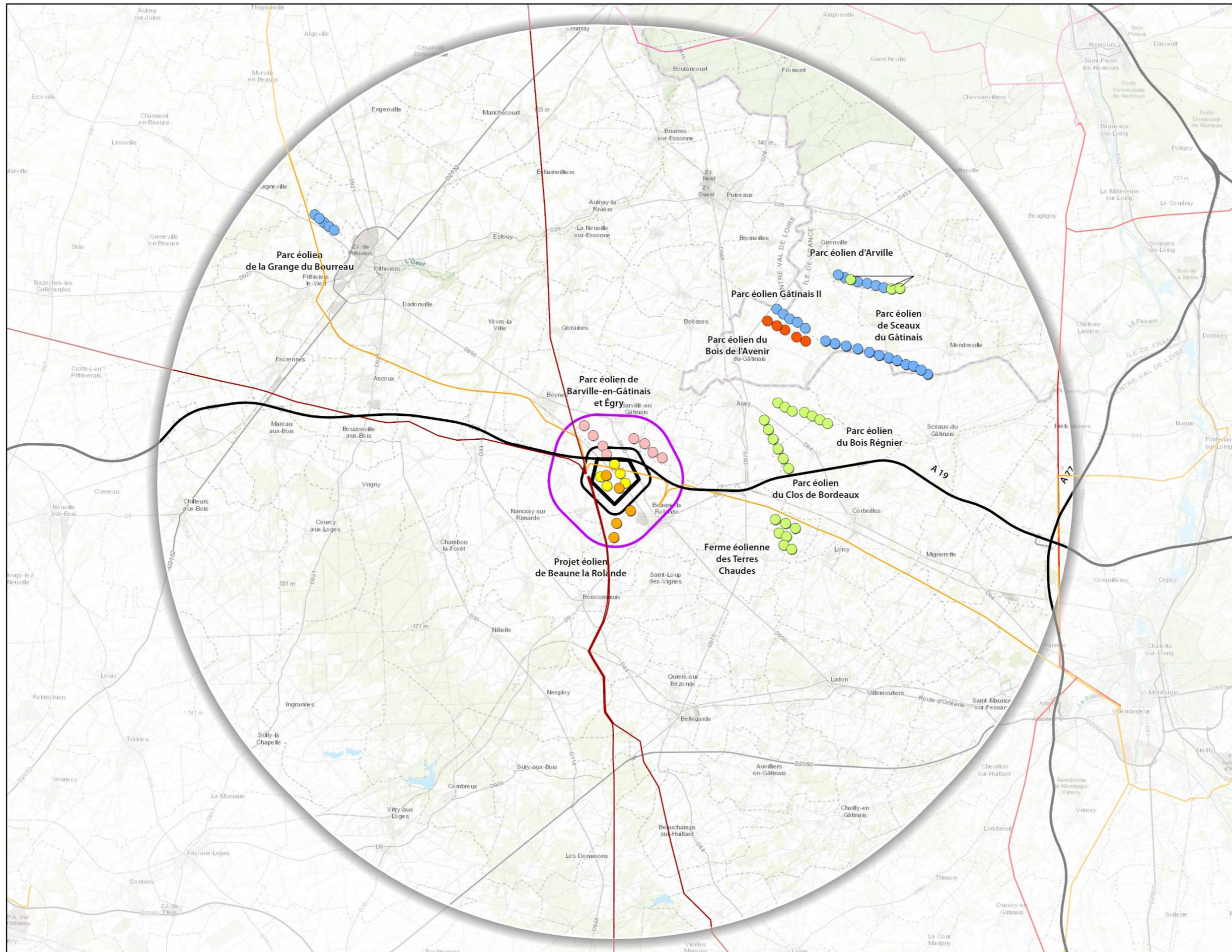
Le projet de Barville-Égry est contigu au nord des deux projets analysés ci-avant. À noter qu'il a été autorisé, puis annulé par la cour administrative d'appel en janvier 2022.

Comme indiqué dans l'étude d'impacts, les risques supplémentaires se rapportent aux oiseaux nicheurs et tout particulièrement au Courlis cendré, ainsi qu'au risque de perturbation des trajectoires d'oiseaux migrants.

Concernant les oiseaux nicheurs, le projet de Beaune-la-Rolande ne s'étend pas plus au nord que celui du Bois de Chaumont, donc il n'y a aucun impact supplémentaire sur le Courlis cendré, qui niche du côté nord de l'autoroute. De même pour les autres espèces, Vanneau huppé compris, les implantations n'interfèrent pas plus avec les zones de reproduction constatées. Il n'y a donc pas d'effet cumulé significatif.

Concernant les oiseaux migrants, l'effet barrière est imposé par le seul parc de Barville-Égry, par son extension et sa perpendicularité par rapport à l'axe migratoire (nord-est - sud-ouest). Le projet de Beaune-la-Rolande se surajoute légèrement sur la pointe sud-est sans que la différence soit significative (cf. carte ci-après). La seule différence notable est la juxtaposition des éoliennes sur plusieurs rangs, ce qui rend plus difficile la simple traversée des parcs. Toutefois, les rapaces, qui sont les espèces les plus à risque, tendent dans leur immense majorité à contourner les parcs ou à les survoler. Les passereaux volent plus bas et le risque n'est pratiquement pas augmenté par la présence d'éoliennes supplémentaires. Il y a une simple additionnalité.

Les effets cumulés des trois projets contigus restent à un niveau équivalent des effets des deux projets du Bois de Chaumont et de Beaune-la-Rolande. Le projet de Barville-Égry n'ajoute pas d'effet cumulé significatif.



- Zone d'implantation potentielle
- Aire d'étude immédiate (500 m)
- Aire d'étude rapprochée (2 km)
- Aire d'étude éloignée (20 km)

- Eoliennes**
Source: DREAL Centre-Val de Loire, DRIIE, janvier 2022
- En instruction
 - Accordé
 - Accordé mais décision annulée récemment par le tribunal administratif
 - En exploitation
 - Refusé récemment
 - Eoliennes du projet

- Lignes électriques à haute et très haute tension**
- 400 kV
 - 225 kV
 - 90 kV
 - 63 kV

- Réseau routier**
- Autoroute

