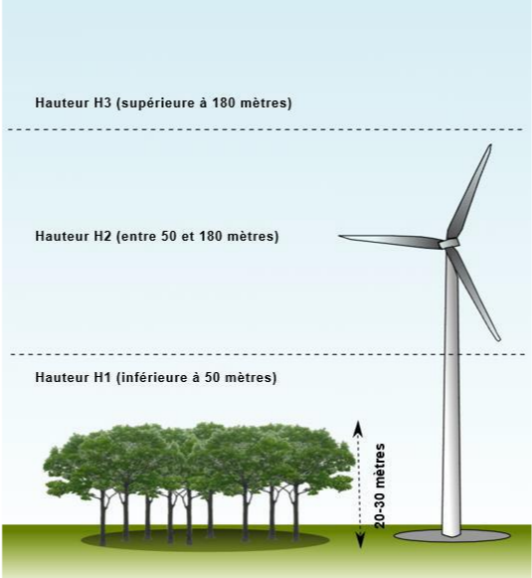


TABLEAU RECAPITULATIF DES REPONSES A LA DEMANDE DE COMPLEMENTS ET A L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

PROJET ÉOLIEN DE SERY-LES-MEZIERES
COMMUNE DE SERY-LES-MEZIERES (02)

SEPTEMBRE 2022



Demande de compléments	Pages du DDAE déposé concernées	Réponses du maître d'ouvrage	Pages du DDAE modifié concernées
<p>A - Flore et Habitats naturels</p> <p>Les pieds des éoliennes sont qualifiés de « Fourrés sur sols riches ». Soit c'est une erreur à corriger, soit il serait bon d'entretenir le pied de ces éoliennes de manière à ne pas constituer un habitat favorable aux espèces volantes.</p>	P50 et p68	Nous constatons que l'ensemble des lieux d'implantation des éoliennes est concerné par des grandes cultures intensives (EUN 1.1) qui constituent un enjeu faible d'un point de vue de la flore et des habitats naturels	366 Volet Milieu Naturel
<p>B - Avifaune</p> <p>La présentation des contacts avec uniquement trois niveaux (sous les pales, hauteur de pale et au-dessus des pales) permettrait de mieux appréhender les impacts : en ajoutant les individus au sol dans la hauteur de vol de leur espèce</p>	P108		Pages 108 + 116/117 + 119 + 122 à 124 + 127 + 134 à 136 + 138 + 147 à 150 + 153 + 169 à 172 + 390 à 394 + 414 + 432 Volet Milieu Naturel
<p>Un impact résiduel faible demeure pour Pluvier doré (effets barrière) et Vanneau huppé (perte d'habitats). La mesure R5 aurait dû figurer en regard des laridés</p>	P421 P427 (Enviro) P 399 (Impacts)	La mesure R5 figure dans le Tableau d'évaluation des impacts résiduels du volet Milieu Naturel et dans le tableau de synthèse des impacts et mesures de l'EIE	Pages 431 à 432 Volet Milieu Naturel
<p>C - Chiroptères</p> <p>La distance des éoliennes aux éléments boisés se mesure en bout de pale, la distance en bout de pale n'est pas de 260 m mais de 191 m pour des éoliennes de diamètre de 138 m (inférieure aux recommandations EUROBATS). Il est nécessaire de déplacer l'éolienne E1 ou de réduire la taille du rotor.</p>	P375	Déplacement E1 : Nouvelles coordonnées WGS84 3.430332 49.76142 Distance de 200m de la projection du rotor à la projection de la lisière boisée la plus proche.	Pages 350 + 355 à 357 + 369 à 371 + 373 à 377 + 379 + 382 Volet Milieu Naturel
<p>Vu les passages migratoires de la Pipistrelle de Nathusius, le niveau d'impact potentiel aurait pu être qualifié de faible à modéré</p>	P 411, 427, 452	Impact potentiel modéré par collisions/barotraumatisme à l'égard de la Pipistrelle de Nathusius durant la période des transits automnaux et faible durant les autres périodes.	Pages 404 à 405 + 407 + 414 + 431 + 458 Volet Milieu Naturel
<p>Pour le bridage, le critère d'absence de précipitations nécessite que les machines soient équipées de pluviomètres et qu'un seuil soit défini à partir duquel l'activité des chiroptères diminue. Les études récentes montrent que les chiroptères volent même par faible pluviométrie. L'activité décroît progressivement et en chasse les individus abaissent leur altitude (pour suivre leurs proies, les insectes volant plus bas par temps de pluie). Il faut supprimer le critère de précipitations ou étudier l'activité des chiroptères en fonction de la pluviométrie pour définir le seuil.</p>	P423	<p>En l'absence de précipitation, soit au-dessous de 0,5 mm par heure. La mesure sera prise au minimum toutes les 5 minutes via un pluviomètre installé sur chaque aérogénérateur et il sera considéré qu'il pleut si les mesures indiquent des pluies supérieures à 0,5 mm par heure pendant une durée de plus de 10 minutes. 1-2</p> <p>1 R. Brinkmann, O. Behr, I. Niermann & M. Reich, 2012 : « Développement de méthodes pour étudier et réduire le risque de collision de chauves-souris avec les éoliennes terrestres ».</p> <p>2 EUROBAT : « Lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens, Actualisation 2014 »</p> <p>Selon les recherches bibliographiques d'Ecosphère (Heitz, C et Jung L, version complétée en mai 2017), il est généralement convenu que « la pluie stoppe l'activité des chauves-souris ou la diminue au moins fortement ».</p> <p>Dans de nombreuses études d'impact sur l'environnement, différents bureaux d'études naturalistes font ce même constat. On peut citer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'EIE du parc éolien de Rosières (55) p.33 : « la vitesse du vent, la température et la pluviométrie semblent également avoir une influence sur l'activité des chauves-souris » [...] « la pluie semble être un facteur limitant l'activité des chauves-souris » - L'EIE du parc éolien du Pays d'Anglure (51) p.109 : « en général la pluie fait cesser l'activité des chauves-souris (Marchais, 2010) ou la diminue fortement (Brinckmann <i>et al</i>, 2011) - L'EIE du parc éolien les Sables (36) p.125 : « la présence d'averses continues limite aussi largement l'activité des chauves-souris. Là encore, ce type de perception dépend du niveau des précipitations, des espèces et des modalités de 	Page 427 Volet Milieu Naturel

fréquentation du site. Pour une activité de chasse, la pluie intense limite considérablement l'activité des insectes proies et limite donc les possibilités d'alimentation. Elle contribue aussi à refroidir des chauves-souris qui doivent dépenser plus d'énergie pour se réchauffer. Mais une faible pluie peut permettre encore une certaine activité des insectes et donc des chauves-souris ». Dans cette étude l'absence de précipitation notable a été retenue pour définir les conditions d'arrêt des éoliennes. En effet, il est proposé « de considérer comme « averses notables » des précipitations à la fois continues dans le temps (pour une durée > 15 min) et marquées en intensité (> 5mm/h). Autrement dit, les mesures de régulation pourront être levées après 15 minutes de pluie > 5 mm/h.

- L'EIE du parc éolien de la Plaine de Létantot (76) p.27 à 32 (p.257 à 260 recherche PDF) où les analyses ont porté sur la pluviométrie par période de 1 heure en périodes favorables à l'activité des chiroptères. « Le tableau suivant décrit le nombre de séquences et de contacts de chiroptères pour chaque catégorie de pluviométrie :

Pluviométrie	Echantillonnage		Résultats	
	Séquences	%	Contacts	%
0 à 0,1 mm	1198	85,7 %	1367	95,7 %
0,2 à 0,3 mm	74	5,3 %	35	2,4 %
0,4 à 0,5 mm	34	2,4 %	8	0,5 %
0,6 à 0,7 mm	19	1,3 %	5	0,4 %
0,8 à 0,9 mm	12	0,8 %	4	0,3 %
1 à 1,4 mm	25	1,8 %	2	0,1 %
1,5 à 1,9 mm	11	0,8 %	6	0,4 %
2 à 2,4 mm	7	0,5 %	1	0,1 %
> à 2,5 mm	18	1,4 %	1	0,1 %
Total	1398	100 %	1429	100%

Leurs « résultats témoignent d'un impact négatif de la pluie sur l'activité des chiroptères [...] la corrélation entre la pluviométrie et l'activité mesurée sur le site semble très nette ». Enfin selon le tableau de synthèse, la pluie influence fortement les chiroptères avec 98,6% des contacts regroupés entre 0 et 0,5 mm de pluie par heure.

✓ **Synthèse des résultats**

Paramètres	Influences sur les chiroptères
Vitesse du vent	Forte influence 95,1 % des contacts sont enregistrés à une vitesse de vent inférieure à 5 m/s. 99,4% des contacts sont enregistrés à une vitesse de vent inférieure à 7 m/s.
Température	Forte influence 97,7% des contacts sont enregistrés pour des températures supérieures à 12 degrés 99,4% des contacts sont enregistrés pour des températures supérieures à 10 degrés
Pluie	Forte influence 98,6% des contacts sont regroupés entre 0 et 0,5 mm de pluie/ heure
Hygrométrie	Diminution importante de l'activité quand l'hygrométrie dépasse 80%

Nous avons trouvé plusieurs Arrêtés Préfectoraux autorisant l'exploitation de parcs éoliens et intégrant des modalités de bridages des éoliennes dont le critère pluie :

- Parc éolien des Perrières (51) : absence de pluie (pluie < 0,2 mm/h – référence Météo France) ;

		<ul style="list-style-type: none"> - Parc éolien de Germinon (51) : absence de pluie (pluie < 0,2 mm/h – référence Météo France) ; - Parc éolien du Bois Ballay (18) : précipitations inférieures à 0,2 mm/h - Parc éolien du Mont de l'Echelle (02) : absence de précipitations ; - Parc éolien de Barville-en-Gâtinais et Eigny (45) : absence de précipitation ; - Parc éolien de Plaisance (86) : absence de précipitations. <p>En conclusion, ces études nous permettent de justifier la condition de levée du bridage si la pluie est supérieure à 0,5 mm/h.</p> <p>Il est à noter que ce bridage sera dans tous les cas révisé en fonction des résultats du suivi post-implantation.</p>	
Une jachère de 1 ha est prévue. La parcelle n'est pas encore définie. Les coûts ne sont pas chiffrés. Il faut reclasser les mesures suivant le guide des mesures ERC et prévoir son enregistrement sur le portail GEOMCE en cas d'autorisation.	P 432	Mesure compensatoire C3-1.c Changement des pratiques culturales par conversion de terres cultivées ou exploitées de manière intensive Pour s'assurer de sa mise en place, une convention ORE sera signée et sitôt l'acte établi, la parcelle créée fera l'objet d'un enregistrement sur le portail GEOMCE. Le CEN est engagé au côté de Valeco pour rechercher des parcelles pouvant accueillir la mesure compensatoire Conversion d'une terre arable en une prairie permanente (C3-1c)	Pages 416 à 432 + 439 + 442 à 444 + 468 Volet Milieu Naturel
Il faut justifier les critères d'arrêt de machines. Les Noctules (communes et de Leisler) volent même par vents forts (jusqu'à plus de 10 m/s), or ce sont aussi les espèces les plus sensibles et à plus fort rayon d'action observées lors de cette étude.	P423	Modalités d'arrêt nettement plus conservatrices que le parc éolien voisin de Carrière Martin (sur les communes de Brissy-Hamegicourt, Ribemont et Villers-le-Sec), un arrêt des éoliennes a été programmé lorsque la vitesse du vent est inférieure à 4 m/s (mise en place en 2018 suite à la forte mortalité constatée à partir des suivis post-implantation).	Pages 427 + 434 Volet Milieu Naturel
Dans l'étude d'impact vous devez vous engager sur les mesures. Certaines phrases recopiées de l'étude écologique sont à reformuler (« nous proposons »).	P390 de l'EIE		
Des mesures de compensation doivent être prévues au titre du zéro perte nette de biodiversité (artificialisation, perte d'habitats). La loi pour la reconquête de la biodiversité a renforcé l'application de la séquence ERC et précise que celle-ci doit permettre d'aboutir à une non perte nette de biodiversité.	P 428	De par la nature du projet (faible emprise globale à l'échelle du site), son implantation en pleine culture intensive à la naturalité faible et les mesures de réduction adoptées, aucune perte de biodiversité n'est attendue en conséquence de la construction et de l'exploitation future du parc éolien de Séry-lès-Mézières.	Pages 432 et 437 Volet Milieu Naturel
Pour rappel, les mesures suivantes, notamment, seront systématiquement mises en œuvre : - Les environs immédiats des éoliennes (plateforme, etc.) doivent être entretenus de manière à ne pas créer un nouvel habitat attractif pour les chiroptères ; effectif pour ce parc ;	R9 p424	R2-2.o - Dispositif limitant la venue des chiroptères aux abords des éoliennes (gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet)	Page 428 Volet Milieu Naturel
- L'éclairage mis en place ne doit pas attirer les insectes, et donc les chauves-souris (si possible éclairage orange, pas de LED). Son utilisation doit être limitée seulement lorsqu'il est nécessaire (éclairage intermittent), sauf s'il est obligatoire pour des raisons de sécurité ; effectif pour ce parc ;	R7 p422	R2-2.c - Dispositif d'arrêt des éclairages automatiques des portes d'accès aux éoliennes	Page 426 Volet Milieu Naturel
- L'arrêt d'éoliennes est possible ; effectif pour ce parc ;	R5 p421 R8 p423	R3-2.a/b - Bridage des éoliennes R3-2.a - Mesure d'arrêt des machines en faveur des laridés	Pages 427 Et 425 Volet Milieu Naturel
- Les plantations d'arbustes ou d'arbres et la création de mares ou de noues ne doivent pas être réalisées à moins de 200 mètres de la zone de survol des pales des éoliennes ; pas de plantations prévues pour ce parc ;		Conversion d'une terre arable en une prairie permanente (C3-1c) Pour éviter une attractivité supérieure des abords du parc éolien pour ces rapaces, la mesure de création d'une prairie permanente s'établira à au moins un kilomètre du projet.	Page 437 Volet Milieu Naturel
- Le stockage de matières organiques en tas ne doit pas être réalisé à moins de 200 mètres de la zone de survol des pales des éoliennes ; Il faut prendre en compte ces dépôts pour ce parc ;		Les dépôts agricoles divers (tas de fumier ou tout autre dépôt de matière organique) seront proscrits à moins de 200 mètres des plateformes autour des éoliennes afin d'éviter la création d'habitats temporairement favorables à certaines espèces sensibles au risque de collisions (chasse des chauves-souris, chasse et reposoir de certains rapaces..)	Page 423 Volet Milieu Naturel
D – Effets cumulés			
Il manque les résultats des suivis plus récents des parcs éoliens voisins (2018) (...) Il faut intégrer les données des suivis récents dans l'étude d'impact et au besoin de réanalyser les effets cumulés.	P 442	Figure 175 : Résultats du suivi post-implantation des parcs éoliens de Brissy-Hamegicourt, de Ribemont, de Séry-les-Mézières et de Villers-le-Sec conduit en 2018	Pages 447 à 449 Volet Milieu Naturel
La mesure de réduction « système anti-collision » ne figure pas parmi la synthèse des mesures. Il n'en est pas fait mention ailleurs (ni dans l'étude d'impact ni dans l'étude écologique). Y a-t-il ou non un tel système envisagé ? Si oui, les informations à ce sujet doivent être détaillées.	P.425	Erreur de rédaction, mention remplacée par « l'adaptation des périodes de fonctionnement »	Page 451 et 452 Volet Milieu Naturel
E - Suivi post-implantation			
Le suivi est basé sur le protocole de mars 2018. Le suivi d'activité se fera semaines 10 à 43. 30 passages seront faits pour suivre la mortalité. Un suivi spécifique de la mortalité des laridés est prévu. En cas de présence de haie à moins de 200 mètres de la zone de survol des pales des éoliennes, la typologie de la haie fera l'objet d'une		Pas d'éoliennes placées à moins de 200 mètres de haies/lisières.	

présentation détaillée pour chaque année de suivi. Cette typologie sera à croiser avec l'activité des espèces.			
--	--	--	--

Avis MRAe	Pages du DDAE déposé concernées	Réponses du maître d'ouvrage	Pages du DDAE modifié concernées
L'autorité environnementale recommande de prendre l'attache des gestionnaires de réseaux pour confirmer ou infirmer la possibilité de se raccorder à un poste source. Elle recommande également d'évaluer les impacts prévisibles de ce raccordement au vu des informations disponibles, en particulier de déterminer si des espaces à enjeu seraient concernés par les travaux de raccordement et si des créations de lignes aériennes seraient nécessaires.		La procédure de raccordement RTE (si l'option de la création d'un poste privé est retenue) ou ENEDIS (entre le poste de livraison du parc éolien de Séry-lès-Mézières et le poste source) sera lancée réglementairement une fois les autorisations administratives obtenues. Différents tracés potentiels de raccordement seront étudiés par le gestionnaire du réseau électrique. Ces tracés privilégieront le passage en domaine public et les câbles électriques seront nécessairement enterrés. E2-1.b - Évitement « amont » et géographique des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeu et/ou de leurs habitats Le raccordement externe du poste de livraison au poste source de RTE sera enfoui le long des chemins, pistes ou routes existantes, dans la mesure des prescriptions du gestionnaire de réseau de distribution	Pages 380/381 + 416 Volet Milieu Naturel
L'autorité environnementale recommande d'intégrer les éoliennes des parcs voisins dans l'évaluation environnementale du parc éolien de Séry-lès-Mézières, notamment pour les mesures de réduction.		L'analyse des impacts du projet éolien avec ceux des parcs voisins (localisés à proximité immédiate ou non) est justement l'objet de l'analyse des effets cumulés. Or, ces parcs sont bien pris en compte pour évaluer les effets cumulés.	Pages 446 à 453 Volet Milieu Naturel
Après avoir complété l'étude d'impact et réévalué les enjeux et impacts sur les oiseaux et les chauves-souris, l'autorité environnementale recommande d'actualiser le résumé non technique.		Le résumé non technique a été mis à jour conformément aux modifications apportées au dossier.	Pièce 5 - RNT de l'étude d'impact
Au regard des impacts forts du projet sur l'environnement, et notamment sur la migration des oiseaux et les chauves-souris, l'autorité environnementale recommande de compléter l'étude de variantes présentant moins d'impacts environnementaux et selon les cas par celles de l'implantation du projet sur des sites permettant d'obtenir un impact environnemental moindre.	P 352	Variante 4 avec toutes les éoliennes à plus de 200m de la lisière boisée la plus proche en considérant la projection du rotor à la projection des végétaux.	Pages 354 à 377 Volet Milieu Naturel
L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des suivis des projets éoliens voisins, d'en déduire les effets cumulés et de compléter le cas échéant, les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts résiduels		Les suivi post-implantation des parcs éoliens de Brissy-Hémagicourt, de Ribemont, de Séry-les-Mézières et de Villers-le-Sec conduit en 2018 ont été ajoutés à l'analyse. Pour les espèces d'oiseaux et de chiroptères victimes des parcs éoliens en fonctionnement de Brissy-Hémagicourt, de Ribemont, de Séry-les-Mézières et de Villers-le-Sec, des mesures de réduction ont été adoptées pour atténuer les impacts du futur parc éolien de Séry-lès-Mézières. Celles-ci convergeront vers une absence d'impact du projet sur l'état de conservation de l'ensemble des espèces végétales et animales observées sur le site.	Pages 446 à 453 Volet Milieu Naturel
L'étude écologique (pages 40 à 43) comprend une présentation des continuités écologiques connues au niveau régional, permettant d'appréhender les enjeux régionaux. Elle note (sur la carte page 42) que sur la zone de projet « aucun élément identifié n'est sujet à constituer une continuité écologique ». Cependant, la carte des habitats naturels (page 52) montre la présence de boisements et haies autour de la zone d'implantation.	P40-43	Aucune grande continuité écologique, au sens de la TVB régionale, ne concerne l'aire d'étude immédiate. A l'échelle de l'aire d'étude immédiate, les continuités écologiques potentielles sont définies par les liaisons arbitrairement créées entre les portions de haies et de lisières les plus proches les unes des autres.	Pages 41 à 43 Volet Milieu Naturel
L'autorité environnementale recommande : • de requalifier les enjeux chiroptérologiques, au regard des sensibilités élevées des espèces présentes, et des enjeux forts évalués dans les aires d'études immédiate et rapprochée ; • de proposer des mesures d'évitement, de réduction et de compensation adaptées et renforcées compte tenu de la présence de la Noctule commune et de la mortalité des chauves-souris constatée sur les parcs voisins ; • de prévoir des mesures homogènes de réduction des impacts sur l'ensemble des petits parcs alentour.	P 295/297 + 409 + 423	Impact potentiel modéré par collisions/barotraumatisme à l'égard de la Pipistrelle de Nathusius durant la période des transits automnaux et faible durant les autres périodes. Le système d'arrêt des éoliennes sera appliqué en combinant les conditions suivantes : - Entre le 01er mars et le 30 novembre ; - Pour des vents inférieurs à 6 mètres/seconde ; - Pour des températures supérieures à 7°C ; - Durant l'heure précédant le coucher du soleil et jusqu'à l'heure suivant le lever du soleil ; - En l'absence de précipitation, soit au-dessous de 0,5 mm par heure. La mesure sera prise au minimum toutes les 5 minutes via un pluviomètre installé sur chaque aérogénérateur et il sera considéré qu'il pleut si les mesures indiquent des pluies supérieures à 0,5 mm par heure pendant une durée de plus de 10 minutes.1-2 Dans le cadre du fonctionnement du parc éolien voisin de Carrière Martin (sur les communes de Brissy-Hamegicourt, Ribemont et Villers-le-Sec), un arrêt des éoliennes a été programmé lorsque la vitesse du vent est inférieure à 4 m/s (mise en place en 2018 suite à la forte mortalité constatée à partir des suivis post-implantation). Pour ce parc éolien, les aérogénérateurs ne tournent pas en dessous de 4 m/s (soit 14,4 km/h) de début août à mi-octobre, du coucher au lever du soleil. Dans une logique de cohérence, le futur parc éolien de Séry-lès-Mézières prévoit également un asservissement des éoliennes mais selon des modalités d'arrêt nettement plus conservatrices. En considérant la mise en place des mesures proposées, nous estimons qu'aucun impact sur l'état de conservation des populations locales, régionales et nationales des chiroptères inventoriés sur le secteur n'est présagé. Les effets résiduels du projet éolien de Séry-lès-Mézières sur les populations de chiroptères sont jugés non significatifs.	Pages 296/297 + 299 + 404 + 405 + 414 + 427 + 431 + 448 +458 Volet Milieu Naturel

L'autorité environnementale recommande, pour la mesure de réduction des impacts permanents à l'égard des chauves-souris (mesure R8) d'étendre la période de bridage pour des températures supérieures à 1 °C, et des vents inférieurs à 11 m/s, ou alors d'étudier l'activité des chauves-souris en fonction de la pluviométrie pour préciser les conditions de bridage, ceci en coordination avec les parcs voisins.	P423	Ces prescriptions tiennent naturellement compte des enjeux chiroptérologiques régionaux et des espèces sensibles référencées dans la région, à l'image de la Noctule commune et de la Noctule de Leisler. Le guide précise : « Lorsque l'étude ne permet pas de définir les conditions de bridage adaptées et que ce sont les conditions précisées ci-dessus qui sont appliquées, le pétitionnaire aura la possibilité de réaliser un suivi qui pourra permettre de définir quelles sont les conditions adaptées à la situation. Ce suivi consistera en la pose d'enregistreurs automatiques au niveau de chacune des nacelles des éoliennes concernées par le bridage afin d'enregistrer l'activité qui sera observée sur l'ensemble de la période d'activité des chiroptères ». Ces écoutes en nacelle seront en effet réalisées (cf. page 433). Concernant la condition d'absence de précipitation, le seuil de déclenchement sera au-dessous de 0,5 mm par heure. La mesure sera prise au minimum toutes les 5 minutes via un pluviomètre installé sur chaque aérogénérateur et il sera considéré qu'il pleut si les mesures indiquent des pluies supérieures à 0,5 mm par heure pendant une durée de plus de 10 minutes	Page 427 Volet Milieu Naturel
L'autorité environnementale recommande de décrire précisément les protocoles de suivi environnemental post-implantation qui seront mis en place, et d'assurer que les données obtenues pourront être comparées avec celles recueillies lors de l'établissement de l'état initial. Un suivi commun des mortalités de chauves-souris et des oiseaux est prévu. L'autorité environnementale recommande que le suivi soit effectif sur les trois premières années de mise en service du parc, puis à chaque modification de l'environnement du parc, et que les conditions de bridage soient adaptées en fonction des résultats obtenus.	P429	Dans le cadre du parc éolien de Séry-lès-Mézières, le suivi post-implantation sera réalisé chaque année durant les trois premières années de fonctionnement puis une fois tous les 10 ans. Selon les résultats des suivis de mortalité et des études de l'activité par les écoutes ultrasonores en continu, il sera alors étudié la pertinence d'adapter le système de bridage. Au même titre que les données d'écoutes en continu, les résultats du suivi de mortalité seront comparés avec ceux recueillis lors de l'établissement de l'étude de l'état initial.	Pages 434 + 436 + 445 Volet Milieu Naturel
L'autorité environnementale recommande : • de garantir l'évitement des périodes de nidification pour la réalisation des travaux et la réalisation des mesures prévues pour les oiseaux ; • le cas échéant, en fonction des résultats de suivi, de prévoir des mesures complémentaires pour atteindre un impact résiduel faible.	P428	Mesure de réduction R3-1a - Réduction des impacts temporaires à l'égard de l'avifaune par optimisation de la date de réalisation des travaux de construction du parc éolien Annexe 1 : Lettre d'engagement sur l'application de la mesure relative au non démarrage des travaux en phase de reproduction	Page 465 Volet Milieu Naturel
L'autorité environnementale recommande que l'analyse des effets cumulés du projet avec les parcs les plus proches soit approfondie et détaillée en s'appuyant notamment sur les résultats des suivis de population et suivis de mortalité de ces parcs et en intégrant les données disponibles pour la faune migratrice, afin de démontrer que le projet ne remet pas en cause le maintien d'un bon état de conservation de ces espèces.	P441	L'analyse des effets cumulés conclue que : • De par leur éloignement, nous n'envisageons pas d'effets cumulés pour l'avifaune vis-à-vis des autres projets et parcs éoliens en fonctionnement à l'échelle de l'aire d'étude éloignée. • De par leur éloignement, nous n'envisageons pas d'effets cumulés pour les chiroptères vis-à-vis des autres projets et parcs éoliens en fonctionnement à l'échelle de l'aire d'étude éloignée. • Considérant leur écologie et leur aptitude de déplacement, nous estimons que les effets cumulés potentiels liés à l'exploitation du parc éolien de Séry-lès-Mézières, conjointement à celles des autres parcs éoliens présents dans l'aire d'étude éloignée seront nuls sur les amphibiens, les reptiles, les mammifères « terrestres », les habitats naturels et la flore.	Pages 447 à 449 Volet Milieu Naturel
L'étude écologique (page 352) souligne que l'éolienne E1 est placée dans le couloir de migration privilégié défini au niveau régional.	P352	À noter que les emplacements des éoliennes résultent d'un grand nombre de facteurs et contraintes liés au développement du projet sur le secteur donné, autres qu'écologiques (servitudes, contraintes paysagères et techniques...), qui empêchent un scénario final d'implantation différent de celui retenu. En résulte le positionnement de l'aérogénérateur E1 au sein d'un couloir de migration privilégié pour l'avifaune (selon les données du Schéma Régional Climat Air Énergie). Celui-ci correspond à la Vallée de l'Oise de Hirson à Thourotte. En réalité, celle-ci se positionne à environ 1 kilomètre à l'Ouest de la zone du projet et les flux migratoires s'y concentrent probablement. En phase des migrations prénuptiales et postnuptiales, les observations n'ont pas mis en évidence de flux migratoires supérieurs dans la partie Nord de l'aire d'étude immédiate, où s'envisage l'installation de l'éolienne E1.	Page 378 Volet Milieu Naturel