

XVIII. 1. a. ii. Perte d'habitats et dérangement en période de nidification**Rapaces nicheurs en cultures**

Trois espèces de Busards sont nicheurs possibles en cultures et des coupes forestières (Busard Saint-Martin) sur la zone de projet : le Busard cendré, le Busard des roseaux* et le Busard Saint-Martin. Les Busards cendré et Saint-Martin ont tous deux été observés en période de reproduction au sein de l'AEI. Le Busard des roseaux est nicheur plus rare au sein de l'aire d'étude éloignée (20 km). Les parcelles sont favorables dans leur ensemble en fonction des assolements. Aucun indice de nidification n'est avéré sur le site, et les données de cantonnements semblent essentiellement localisées au sein des ZPS mais certaines nidifications ont été certifiées à proximité directe de l'AEI (GODS, 2019).

L'emprise des éoliennes et plateformes concerne donc surtout une aire d'alimentation pour les Busards. En considérant néanmoins une éventuelle nidification en culture, la perte sèche d'habitat est de l'ordre de <1 ha, ce qui reste inférieur à 0,5% du territoire favorable à ces espèces.

Il n'est pas fait état d'un quelconque effet repoussoir sur ces espèces, qui peuvent venir chasser sous les éoliennes.

L'impact est considéré comme très faible pour les Busards en période de nidification.

Rapaces nicheurs en zone boisée et arbres isolés

Aucune perte d'habitat n'est à prévoir sur les rapaces forestiers nicheurs connus ou potentiels sur le site (Bondrée apivore*, Faucon hobereau*, Elanion blanc*, Faucon crécerelle, Milan noir, Autour des palombes*), les éoliennes étant toutes situées en milieux ouverts. Aucun effet repoussoir n'est mentionné dans la littérature, qui aurait pu engendrer une perte indirecte d'habitats (abandon de certaines haies ou parties de boisements).

La sensibilité sera ainsi concentrée sur la période de travaux agricoles, comme il a été constaté lors de l'expertise (voir paragraphe « Mortalité par collision »).

Aucun impact significatif n'est ainsi envisagé pour ce groupe.

Rapaces non nicheurs

Les espèces de rapaces non nicheuses utilisent l'aire d'étude comme terrain de chasse. L'emprise des plateformes ne représente pas véritablement de perte d'habitats, dans le sens où celles-ci sont susceptibles d'attirer une ressource alimentaire comme sur les chemins agricoles. L'emprise stricte des mâts d'éoliennes est quant à elle négligeable.

Il n'est pas fait état d'un quelconque effet repoussoir sur ces espèces, qui peuvent venir chasser sous les éoliennes. Concernant le Circaète Jean-le-Blanc*, l'espèce semble être assez peu dérangée par les éoliennes, aussi bien pour la chasse que la nidification. Les suivis post-exploitation de plusieurs parcs éoliens témoignent que l'espèce est capable d'exploiter les zones de chasse aux abords directs des éoliennes, les survolant ou les contournant (ENCIS, 2016). ABIES (2001) témoigne de la capacité du Circaète nicheur à s'adapter à la présence d'éoliennes dans son espace vital : « [...] plusieurs couples sont connus nicheurs à proximité (600m) ; [...] il est contacté très proche (juste au-dessus) des éoliennes en fonctionnement ». Il ne niche pas au sein de l'aire d'étude immédiate. Les aires de nidification sont connues à 20 km et la zone de projet ne semble pas un habitat privilégié pour la recherche alimentaire du Circaète qui fréquente essentiellement les milieux riches en reptiles.

De manière générale pour les rapaces forestiers utilisant la zone d'étude comme terrain de chasse, la sensibilité sera ainsi concentrée sur la période de travaux agricoles, comme il a été constaté lors de l'expertise.

L'impact est ainsi considéré comme négligeable pour ce groupe en période de nidification

Courlis cendré*

A l'origine, le Courlis cendré fréquentait en France les milieux de marais, landes et tourbières avant leur disparition progressive. Aujourd'hui on le retrouve aussi bien dans les zones humides que dans les prairies de fauche ou pâturées et les jachères (DUBOIS & MAHEO, 1986).

HOTCKER ET AL. (2006) mentionne une distance d'effarouchement moyenne de 212 m en période internuptiale pour cette espèce, n'ayant pas d'information pour la période de nidification, la même distance pourrait être prise comme référence. Toutefois, aucun habitat au sein de l'AEI n'est favorable à la reproduction du Courlis cendré, celui-ci pourrait survoler l'AEI (nicheur à 4km) ou occasionnellement venir s'alimenter dans les espaces ouverts. La perte d'habitats et le dérangement de l'espèce en période de nidification n'est donc pas considéré.

Cet impact est considéré comme négligeable pour cette espèce en période de nidification.

Edicnème criard

L'Edicnème criard affectionne les milieux perturbés ou à végétation rase pour la nidification. Il est aussi susceptible de nicher dans les cultures tardives (maïs / tournesol). Les plateformes sont également favorables à l'espèce si il y a peu d'activité humaine. On peut donc considérer qu'il n'y a pas de perte d'habitat pour l'Edicnème. L'emprise stricte des mâts d'éoliennes est quant à elle négligeable.

Il n'est pas fait état d'un quelconque effet repoussoir sur cette espèce, qui s'accommode relativement bien des éoliennes, comme l'attestent les suivis d'activité des parcs en exploitation en plaine céréalière (Parc du Rochereau en Vienne, COPIL éolien et naturaliste en région Centre Val-de-Loire).

L'impact est ainsi considéré comme négligeable pour cette espèce en période de nidification

Alouette des champs

Pour rappel, l'Alouette des champs est inscrite sur la liste rouge régionale des oiseaux nicheurs en tant qu'espèce vulnérable en Poitou-Charentes. A ce titre, elle est patrimoniale malgré l'absence d'un statut de protection. Elle est susceptible de nicher aussi bien dans les cultures, les abords de chemins que les prairies (végétation rase).

La perte sèche d'habitats est de l'ordre de moins de 1 hectare, aussi bien pour la nidification que pour l'alimentation. Cette perte reste négligeable au regard de la surface globale favorable à l'espèce sur le territoire. HOTCKER ET AL. (2006) mentionne une distance d'effarouchement moyenne de 93 m en période de nidification pour cette espèce. Ceci représente une perte indirecte d'habitats de l'ordre de 8 ha, soit environ 2,3 % de la surface favorable pour l'espèce au sein de l'aire d'étude immédiate.

L'impact est considéré comme modéré pour l'Alouette des champs en période de nidification.

Alouette lulu*

L'Alouette lulu peut fréquenter les cultures bocagères et abords de coupes forestières de la zone d'étude pour la nidification. Au regard des habitats identifiés lors du diagnostic naturaliste, aucune éolienne ne recoupe le domaine vital de l'espèce.

La perte d'habitat est de l'ordre de moins de 1 ha, aussi bien pour la nidification que pour l'alimentation. Cette perte reste faible au regard de la surface globale favorable à l'espèce sur le territoire (perte <0,5%). Il n'est pas fait état d'un éventuel effet repoussoir des éoliennes sur cette espèce.

L'impact est considéré comme négligeable pour l'Alouette lulu en période de nidification qui n'a pas été observée à cette période sur le site au cours des inventaires, mais dont la nidification est connue au sein de l'aire d'étude rapprochée.

Fauvette grisette et Linotte mélodieuse

Aucun linéaire de haies ne sera directement impacté en phase d'exploitation. Pour les passereaux bocagers, l'impact est avant tout relatif à un éventuel effarouchement. HOTCKER ET AL. (2006) font état d'un effet repoussoir moyen de 79m pour la Fauvette grisette et de 135 m pour la Linotte mélodieuse en période de nidification.

En établissant un tampon de 135 m autour des éoliennes, il est possible d'apprécier un linéaire de 150 m de haie relictuelle arborée recoupant celui-ci au niveau de l'éolienne E3. Avec un tampon de 79 m, aucun linéaire de haies ou de lisière ne recoupe la zone d'effarouchement potentiel de la Fauvette grisette. On suppose donc théoriquement que ces lisières seront délaissées par la Linotte mélodieuse.

Cette espèce niche au sein des haies, broussailles et lisières boisées, cette perte potentielle représente <0,5% de réseau bocager / boisé / coupe forestière disponible favorable à l'espèce à l'échelle de l'AEI. En cas d'assolement favorable à la nidification de la Fauvette grisette dans les cultures survolées par les éoliennes (colza), on estime 5,87 ha de culture délaissés par l'espèce. Celle-ci pouvant se reporter sur les haies et lisières disponibles, la perte d'habitats potentielle pour la Fauvette grisette est jugée non significative (<0,5%).

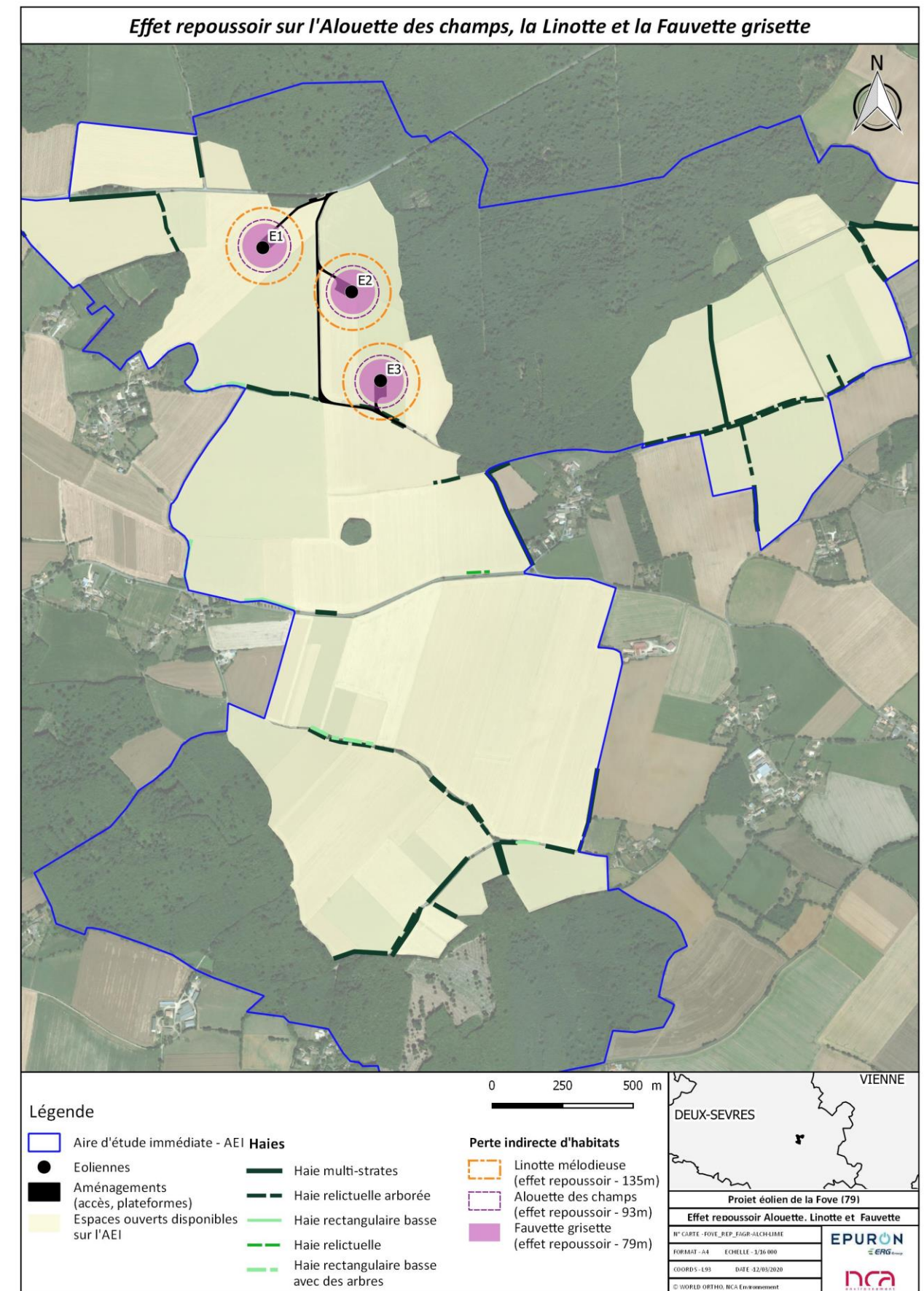
Au regard de l'enjeu fonctionnelle modéré de ces deux espèces, l'impact est ainsi considéré comme très faible en période de nidification.

Martinet noir, Hirondelle de fenêtre* et Hirondelle rustique

Ces espèces n'utilisent l'aire d'étude que comme terrain de chasse. L'emprise des plateformes ne représente pas de perte d'habitats, dans le sens où celles-ci sont susceptibles d'attirer une ressource alimentaire comme sur les chemins agricoles. L'emprise stricte des mâts d'éoliennes est quant à elle négligeable.

Il n'est pas fait état d'un quelconque effet repoussoir sur ces espèces, qui peuvent venir chasser sous les éoliennes.

Aucun impact significatif n'est ainsi envisagé pour ce groupe.



Bruant proyer*, Cisticole des joncs*, Caille des blés

Ces espèces nichent dans les cultures et zones à végétation herbacée dense (friches et lisières des cultures). La perte sèche d'habitat sera de <1 ha, aussi bien pour la nidification que la ressource alimentaire. Cette perte reste faible au regard de la surface globale favorable à cette espèce sur le territoire (perte <0,5%). Il n'est pas fait état d'un quelconque effet repoussoir pour ces taxons.

L'impact est ainsi considéré comme négligeable pour le Bruant proyer, la Cisticole des joncs et la Caille des blés en période de nidification.

Autres espèces du cortège bocager et forestier

Aucun linéaire de haies ne sera directement impacté en phase d'exploitation. Pour les passereaux bocagers, l'impact est avant tout relatif à un éventuel effarouchement. Il n'est pas fait état d'un éventuel effet repoussoir sur la Pie-grièche écorcheur, le Bruant jaune, le Chardonneret élégant, le Tarier pâtre, et le Verdier d'Europe.

Pour les espèces forestières, l'éolienne la plus proche se trouvera à 148 m d'une lisière boisée. Il n'est pas fait non plus état d'un effet repoussoir pour ces espèces.

Toutes les éoliennes seront implantées en milieu ouvert de culture à 103 m de la haie la plus proche. Aucun survol d'entité boisée ou de haie n'est envisagé.

L'impact est ainsi considéré comme négligeable pour la majorité des espèces du cortège bocager et forestier en période de nidification.

Chevêche d'Athéna, Effraie des clochers et Petit-duc scops*

Ces espèces n'utilisent l'aire d'étude que comme terrain de chasse. L'emprise des plateformes ne représente pas véritablement de perte d'habitats, dans le sens où celles-ci sont susceptibles d'attirer une ressource alimentaire comme sur les chemins agricoles. L'emprise stricte des mâts d'éoliennes est quant à elle négligeable.

Il n'est pas fait état d'un quelconque effet repoussoir sur ces espèces, qui peuvent venir chasser sous les éoliennes.

Aucun impact significatif n'est ainsi envisagé pour les rapaces nocturnes.

Héron cendré

Comme l'Aigrette garzette et la Grande Aigrette, le Héron cendré réalise des déplacements locaux quotidiens entre leur site de dortoir ou site de nidification et leur site d'alimentation (cultures, prairies et zones humides). Il est nicheur à plus de 5 km à l'est. L'habitat de culture est peu favorable à l'alimentation de l'espèce qui peut toutefois survoler la zone de projet à cette période.

HOTCKER ET AL (2006) ne fait pas état d'un quelconque effet repoussoir en période de nidification et l'effet barrière apparaît non significatif.

La perte d'habitats et le dérangement pour cette espèce sont considérés comme négligeables en période de nidification.

Les espèces inféodées aux milieux forestiers (Engoulevent) et aux zones urbanisées ne venant que s'alimenter dans les espaces ouverts ou à proximité des habitations telles que les moineaux ou les Choucas des tours ne sont pas concernées par cet impact.

XVIII. 1. b. Effet barrière

Le parc sera constitué de 3 éoliennes, qui seront disposées sur une courbe. Elles formeront un front global d'environ 400m d'amplitude d'Ouest en Est, et d'environ 500m d'amplitude du Nord au Sud.

Il a été observé une tendance migratoire diffuse Nord-Est / Sud-Ouest sur l'aire d'étude, confortée par les tendances de déplacements connues en période de migration sur ce territoire, sans préférence pour un corridor spécifique sur le site, la topologie étant relativement peu marquée (migration diffuse). Ces tendances peuvent être différentes en fonction des périodes de l'année et des espèces. En effet, les déplacements en dehors des migrations se font généralement entre zones d'alimentation et de repos / reproduction et très souvent entre habitats formant des éléments structurels du paysage tels que les zones humides, vallées alluviales, boisements, etc.

En considérant cette tendance sur la zone d'étude, l'effet barrière est ainsi attendu sur un front Nord-Est / Sud-Ouest, le contournement complet du parc devant s'effectuer sur 800 m, ce qui ne paraît pas significatif. En effet le contournement peut être anticipé, leur trajectoire étant modifiée avant l'abord direct du site.

On notera également que la distance inter-éolienne reste conséquente, avec en moyenne entre 330 et 350 m entre les machines et entre 180 et 200 m en bout de pales. Cette distance permet un franchissement du parc sans risque fort de collision pour les espèces les moins farouches essentiellement dans cet axe majoritaire.

Bien qu'existant, l'impact de l'effet barrière engendré par le projet de parc éolien de la Foye n'est pas considéré comme significatif.



Figure 111 : Effet barrière du parc éolien de la Foye

Aigle botté*

Cette espèce est susceptible de survoler l'aire d'étude en période de migration. HOTCKER ET AL. (2006) n'ont pas référencé d'étude mettant en évidence cet effet barrière sur l'Aigle botté, et aucune ne l'infirmant.

En l'état actuel des connaissances, l'impact de l'effet barrière est considéré comme négligeable pour l'Aigle botté.

Balbusard pêcheur*

Cette espèce est susceptible de survoler l'aire d'étude en période de migration. HOTCKER ET AL. (2006) n'ont pas référencé d'étude mettant en évidence cet effet barrière sur le Balbusard pêcheur, et aucune ne l'infirmant. En revanche, des individus ne montrant pas ou peu de réaction ni de contournement de parcs au cours de la migration ont été observés lors de suivis à cette période (LPO CHAMPAGNE-ARDENNE, 2010).

En l'état actuel des connaissances, l'impact de l'effet barrière est considéré comme négligeable pour le Balbusard pêcheur.

Bondrée apivore*

Cette espèce est susceptible de survoler l'aire d'étude en période de migration et en nidification. HOTCKER ET AL. (2006) ont référencé une étude mettant en évidence cet effet barrière sur la Bondrée apivore, et aucune ne l'infirmant. Un effet barrière peut donc bien être attesté pour cette espèce, et on considèrera ici cet impact comme potentiel au regard de l'orientation du parc.

L'enjeu fonctionnel de la Bondrée apivore en migration a été apprécié comme « faible », en considérant une fréquentation des milieux ouverts pour l'alimentation. A ce titre, en raison d'un effet barrière attesté sur au moins un cas pour ce taxon et de la configuration du parc éolien, l'impact n'est pas considéré comme négligeable, mais reste très faible pour cette espèce.

Busard cendré

Cette espèce a été observée en alimentation en période de nidification sur l'aire d'étude. En période de migration elle n'a pas été observée, toutefois le Busard cendré est susceptible de survoler l'aire d'étude à cette période. Aucune étude n'atteste ou infirme un effet barrière pour cette espèce (HOTCKER ET AL., 2006).

En l'état actuel des connaissances, l'impact de l'effet barrière n'est pas considéré comme significatif pour le Busard cendré.

Busard des roseaux*

Cette espèce peut être contactée en recherche alimentaire sur l'aire d'étude toute l'année. Elle est également susceptible de simplement survoler cette dernière. L'effet barrière est avéré pour cette espèce : HOTCKER ET AL. (2006) font état de quatre études attestant cet effet, et aucune ne l'infirmant.

L'enjeu fonctionnel du Busard des roseaux en migration a été apprécié comme « faible », en considérant une fréquentation des milieux ouverts pour l'alimentation. A ce titre, en raison d'un effet barrière attesté pour ce taxon, l'impact n'est pas considéré comme négligeable, mais reste très faible pour cette espèce.

Busard Saint-Martin

Cette espèce est migratrice partielle : si des individus sont sédentaires sur le territoire, d'autres sont susceptibles de survoler l'aire d'étude en période de migration. HOTCKER ET AL. (2006) ont référencé une étude mettant en évidence cet effet barrière sur le Busard Saint-Martin, et aucune ne l'infirmant. Un effet barrière peut donc bien être attesté pour cette espèce, et on considèrera ici cet impact comme potentiel au regard de l'orientation du parc.

L'enjeu fonctionnel du Busard Saint-Martin en migration a été apprécié comme « faible », en considérant une fréquentation des milieux ouverts pour l'alimentation. A ce titre, en raison d'un effet barrière attesté sur au moins un cas pour ce taxon, l'impact n'est pas considéré comme négligeable, mais reste très faible pour cette espèce.

Circaète Jean-le-Blanc*

Cette espèce est susceptible de survoler l'aire d'étude en période de migration. L'effet barrière est difficile à attester pour cette espèce : HOTCKER ET AL. (2006) ont référencé une étude mettant en évidence cet effet barrière sur le Circaète Jean-le-Blanc, mais également une seconde étude montrant que cet effet n'est pas significatif. On peut analyser ces informations comme suit : suivant les cas, un effet barrière peut être attesté pour cette espèce, et on considèrera ici cet impact comme potentiel au regard de l'orientation du parc.

L'enjeu fonctionnel du Circaète Jean-le-Blanc en migration a été apprécié comme « faible », en considérant une fréquentation des milieux ouverts pour l'alimentation. A ce titre, en raison d'un effet barrière attesté sur au moins un cas pour ce taxon et de la configuration du parc éolien, l'impact n'est pas considéré comme négligeable, mais reste très faible pour cette espèce.

Faucon émerillon et Faucon pèlerin*

Le Faucon pèlerin n'a pas été observé toutefois il est mentionné au sein de l'aire d'étude éloignée en période internuptiale (GODS, 2019). Espèce migratrice stricte, le Faucon émerillon est susceptible de survoler l'aire d'étude au cours de la période internuptiale (migrations et hivernage), il a d'ailleurs été observé en migration postnuptiale. HOTCKER ET AL. (2006) ont référencé une étude mettant en évidence cet effet barrière sur le Faucon émerillon, et aucune ne l'infirmant. Il en est de même pour le Faucon pèlerin. Un effet barrière peut donc bien être attesté pour ces espèces.

L'enjeu fonctionnel du Faucon émerillon et du Faucon pèlerin en migration a été apprécié comme « faible », en considérant une fréquentation des milieux ouverts pour l'alimentation. A ce titre, en raison d'un effet barrière attesté sur au moins un cas pour ce taxon et de la configuration du parc éolien, l'impact n'est pas considéré comme négligeable, mais reste très faible pour ces espèces.