



**PARC EOLIEN OISE 1**

10 Place de Catalogne - 75014 Paris

N° d'identification : 841 404 718 R.C.S Paris

Contact : y.el-hayani-taib@shell.com

06.45.71.53.17



## **SOMMAIRE INVERSE ETUDE ECOLOGIQUE (COMPLEMENTS)**



### ***Projet éolien du Bel-Hérault***

*Communes de Bucamps, Le Quesnel-Aubry et Montreuil-sur-Brèche*

*Communauté de Communes de l'Oise Picarde*

*Département de l'Oise, Région Hauts-de-France*

***Janvier 2021***

***DOCUMENT MIS A JOUR SUITE A LA DEMANDE DE COMPLEMENTS DU 31/01/2020***





PRÉFET DE LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE

**SOMMAIRE INVERSÉ DU VOLET « BIODIVERSITÉ »  
DES DOSSIERS DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE POUR LES PARCS ÉOLIENS**

Ce document permettra, s'il est correctement rempli, une instruction plus rapide du volet biodiversité par le service instructeur. Il ne sera pas joint au dossier d'enquête publique. Les différents points traités sont nécessaires à l'instruction des dossiers, mais également pour une bonne information du public.

Thématique	Description des attentes du service instructeur	Fichier(s) ou document(s) concerné(s)	Page(s) concernée(s) [Page PDF]	Observations
<b>Présentation du contexte environnemental</b>	Présentation et localisation de l'ensemble des zonages d'inventaire et de protection		§ 1 p 16	
<b>Flore et habitats naturels</b> - <b>État initial</b> - <b>Bibliographie</b>	Présentation et analyse des données bibliographiques de la base de données Digitale 2.		§ 2.1.1 p 29	
<b>Flore et habitats naturels</b> - <b>État initial</b> - <b>Méthodologie des expertises de terrain</b>	Présentation de la méthodologie de réalisation des inventaires floristiques de terrain.		§ 2.1 p 29	
<b>Flore et habitats naturels</b> - <b>État initial</b> - <b>Résultats</b>	Présentation du nombre § 2.3.1.1 p 39, de la liste de l'ensemble des espèces observées annexe2 p196, de leurs statuts annexe2 p196 et identification des espèces patrimoniales § 2.3.1 p 39 + tableau 8 et 9 p 41 42 et/ou protégées § 2.3.3 p39 et annexe2 p196, et des espèces exotiques envahissantes § 2.3.4 p 37 Présentation d'une carte des habitats naturels selon la nomenclature Eunis (ou éventuellement CORINE Biotope de niveau 2). carte 8 p 36 Identification des habitats naturels d'intérêt communautaire. annexe3 p 207 Présentation d'une carte de synthèse des enjeux flore et habitats naturels. carte 9 10 p 45 46 Identification des haies et zones boisées, de leur surface/linéaire et de leur état de conservation. § 2.2 p 32 Présentation d'une carte des enjeux. carte 9 10 p 45 46		végétations : descriptions § 2.2 p 32+ tableau 7 p 33 + carte 8 p 34 ; enjeux § 2.3.1.2 p 39 + tableau 9 p 42 ; annexe3 p 207  flore : § 2.3.1.1 p 39 ; tableau 8 p 41 ; annexe2 p 196  espèces exotiques : § 2.3.4 p 39 ; carte 11 p 47  enjeux § 2.3 p 37 ; carte 9 et 10 p 45 46	

<b>Flore et habitats naturels</b> - <b>Analyse des impacts</b>	Présentation d'une carte du projet intégrant l'ensemble de ses composantes (câblage, chemins, plateformes...) superposée aux enjeux. <a href="#">carte 38 p 128</a> Qualification des impacts engendrés par le projet et l'ensemble de ses composantes sur la flore, et notamment les espèces patrimoniales et/ou protégées et/ou exotiques envahissantes ainsi que les habitats d'intérêt communautaire. <a href="#">§ 6.2 p 127</a>		projet + enjeux : <a href="#">carte 38 p 128</a> impacts : <a href="#">§ 6.2 p 127</a>	
<b>Chiroptères</b> - <b>État initial</b> - <b>Analyse bibliographique</b>	Consultation des structures locales compétentes et exploitation d'éventuelles notes d'enjeux. <a href="#">§ 3.3.1 p 74 + annexe 13 p 250</a> Présentation de la liste des espèces potentiellement présentes sur le site du projet. <a href="#">tableau 20 21 22 p 75 76 77</a> Présentation et localisation des gîtes d'hivernage, d'estivage et de regroupements automnaux (swarming) connus. <a href="#">carte 19 p 78</a> Présentation et analyse des données des suivis post-implantatoires des parcs éoliens en fonctionnement voisins. <a href="#">§ 6.4.2.1.3 p 158</a> Présentation, à partir des données connues et du contexte, des fonctionnalités. <a href="#">§ 3.3.2 p 79</a> Présentation des enjeux pressentis de la zone d'implantation envisagée et ses abords. <a href="#">§ 3.3.4.1 p 105</a>		<a href="#">§ 3.3.1 p 74</a>	
<b>Chiroptères</b> - <b>État initial</b> - <b>Méthodologie des expertises de terrain</b>	Méthodologie d'inventaire (points d'écoutes en continu en altitude, en continu au sol, écoutes ponctuelles). Justification de la méthodologie d'inventaire en lien avec la bibliographie <a href="#">§ 3.1.3. p 47 + carte 12 p 46</a> . Celle-ci doit permettre de qualifier les enjeux de manière satisfaisante. Justification du choix de localisation des points d'écoute des inventaires ponctuels. <a href="#">§ 3.1.3.2 p 47 + § 3.1.3.5 p 48</a> Justification de la suffisance de la pression d'inventaire. <a href="#">§ 3.1.3.3 p 48</a> Description des conditions météorologiques. <a href="#">tableau 1 p 9</a>		méthodologie <a href="#">§ 3.1.3 p 51</a> état initial <a href="#">§ 3.3.3 p 82</a>	

<p><b>Chiroptères</b> - <b>État initial</b> - <b>Résultats</b></p>	<p>Etude de l'utilisation des gîtes potentiels par les chiroptères § 3.3.3.1 p 82 + § 3.3.3.2 p 82 Présentation de l'ensemble des espèces observées au cours des inventaires. § 3.3.3 p 82 + tableau 23 p 83 Présentation des statuts et de la <b>sensibilité face aux éoliennes</b> de chacune des espèces. Présentation des résultats bruts en annexe de l'étude. <b>sol</b> tableau 27 p 90 ; <b>altitude</b> tableaux p 97 98 Présentation des résultats relatifs à l'activité des chiroptères. <b>activité au sol passif</b> § 3.3.3.2 p 84 + tableau 27 p 90 <b>activité au sol actif</b> § 3.3.3.2.4 p 93 <b>activité en altitude</b> § 3.3.3.2.5 p 96 Indication du comportement de vol des chauves-souris (alimentation, transit, cris sociaux). <b>activité au sol passif</b> § 3.3.3.2 p 84 <b>activité au sol actif</b> § 3.3.3.2.4 p 93 Qualification des niveaux d'activité observés (faibles, moyens ou forts) vis-à-vis de référentiels cohérents. <b>sol</b> tableau 27 p 90 ; <b>altitude</b> § 3.3.3.2.5 p 96 (pas de référentiel à ce jour pour l'altitude) Présentation d'une carte de synthèse des enjeux (fonctionnalités <b>carte</b> 27 p 109, diversité <b>sol</b> tableau 27 p 90 et <b>altitude</b> p 103 , niveau d'activité <b>carte</b> 22 23 et 24 p 85 87 et 89 ...).</p>		<p>état initial § 3.3.3 p 82  activité au sol passif § 3.3.3.2 p 84 + tableau 27 p90 activité au sol actif § 3.3.3.2.4 p 93 activité en altitude § 3.3.3.2.5 p 96</p>	<p>La sensibilité face aux éoliennes est abordée dans le § impacts, pas au stade de l'état initial  Concernant le niveau d'activité en altitude, aucun référentiel n'est actuellement disponible. Le niveau d'activité est qualifié par comparaison et donc à dire-d'expert.  Cartes des fonctionnalités <b>carte</b> 27 p 109 ; les enjeux sont localisés sur la <b>carte</b> 28 p 113 (enjeux faunistiques)</p>
<p><b>Chiroptères</b> - <b>Analyse des impacts</b></p>	<p>Présentation d'une carte superposant la synthèse des enjeux chiroptères et l'emplacement des éoliennes ainsi que toutes les composantes du projet (câblages, chemins...). <b>carte</b> 41 p 154 Analyse des impacts concernant les espèces et les habitats d'espèces. § 6.3.3 p 142 Analyse et qualification des effets cumulés avec les autres parcs éoliens accordés ou en fonctionnements présents. § 6.4 p 155 Présentation d'une analyse des impacts de chacune des éoliennes et de l'ensemble du parc, sur chacune des espèces ainsi que sur l'ensemble des chiroptères. § 6.3.3.2 p 144 + 6.3.3.3 p 144 Qualification des impacts selon <b>3 niveaux</b>. <b>tableau</b> 39 p 127 ; § 6.3.1.3 p 132 + <b>annexe</b> 10</p>		<p>§ 6 p 127 § 6.3.3 p 142</p>	<p>Écosphère a pris le parti de définir 5 niveaux d'impacts possibles (au-delà des recommandations de la DREAL Hauts-de-France de disposer de 3 niveaux d'impacts), ce qui est d'ailleurs plus en phase avec le guide national éolien, afin d'affiner leur évaluation (notamment des impacts considérés comme « forts ») et ainsi proportionner au mieux les mesures à mettre en place pour les atténuer. Par exemple, la destruction partielle (impact fort) ou totale (impact très fort) d'un habitat d'espèce à enjeu serait uniquement qualifiée d'impact fort selon le référentiel DREAL, lissant ainsi les conséquences de cet impact et les niveaux de compensations à adopter.</p>
<p><b>Oiseaux</b> - <b>État initial</b> - <b>Analyse bibliographique</b></p>	<p>Consultation des structures locales compétentes. <b>annexe</b> 12 p 247 Liste des espèces potentiellement présentes sur le site du projet. § 3.2.1 p55 et <b>annexe</b> 12 p 247 Présentation et analyse des données des suivis post-implantatoires des parcs éoliens en fonctionnement voisins. § 6.4.2.1.3 p 158 Présentation, à partir des données connues et du contexte, des fonctionnalités. § 3.2 p 55 Présentation des enjeux pressentis de la zone d'implantation envisagée et ses abords. <b>synthèse</b> page 73 et <b>carte</b> 18 p 72</p>		<p>§ 3.2.1 p 55</p>	

<p><b>Oiseaux</b> - <b>État initial</b> - <b>Méthodologie des expertises de terrain</b></p>	<p>Méthodologie de réalisation d'une étude générale de l'avifaune nicheuse, migratrice et hivernante avec justification notamment du choix de localisation et de la durée des points d'écoute et d'observations. Inventaires nocturnes à spécifier. § 3.1.2 p 48 ; carte 12 p 50 Justification de la suffisance de la pression d'inventaire. § 3.1.2 p 48 Présentation de l'ensemble des espèces observées au cours des inventaires. Annexe 4 5 6 p 209 218 221 Prise en compte, en tant que de besoin, des espèces ayant déjà été observées au cours des 5 dernières années à proximité du projet. § 3.1.1.2 p 48</p>		<p>méthodologie : § 3.1.2 p 48</p>	
<p><b>Oiseaux</b> - <b>État initial</b> - <b>Résultats</b></p>	<p>Présentation de l'ensemble des espèces observées au cours des inventaires et par phase du cycle biologique. Nidification : § 3.2.2 p 56 ; tableau 14 15 p 57 et 60 Hivernage : § 3.2.4 p 69 ; tableau 19 p 69 Migration : § 3.2.3. p 65 ; tableau 17 p 66 synthèse p73 Présentation pour chaque espèce des statuts et de la sensibilité (tableau 42 p 133) face aux éoliennes. Annexe 4 p 209 Indication du niveau de certitude de reproduction des espèces concernées (possible, probable ou certaine). tableau 10 p 48 ; Indication du comportement des individus observés (parade, transit, alimentation, migration...). Information comprise dans chaque partie concernée. Indication de la hauteur de vol des individus observés selon 3 catégories : en dessous des pales, à hauteur de pales et au-dessus des pales. annexe 6 p 221 Présentation d'une cartographie des enjeux pour chacune des phases du cycle biologique (hivernage, migration pré-nuptiale, reproduction et migration post-nuptiale). Ces cartes localisent notamment les corridors (axes de transit locaux et axes de migration), les zones de halte ainsi que les rayons d'action des sites de nidification. carte 14 p 64 ; carte 16 p 67 ; carte 17 p 71 Présentation d'une carte de synthèse des enjeux (fonctionnalités, diversité, niveau d'activité...) carte 18 p 72</p>		<p>état initial : § 3.2 p 55</p>	<p>La sensibilité face aux éoliennes est abordée dans le § impacts, pas au stade de l'état initial</p> <p>Remarque : Écosphère a pris le parti de définir cinq niveaux d'enjeux possibles, ce qui est plus en phase avec le guide national éolien, afin d'affiner leur évaluation et ainsi proportionner au mieux les mesures à mettre en place pour les atténuer. Ajoutons que la méthodologie prévoit également de considérer les multi-enjeux. Ainsi, si plusieurs espèces d'enjeux (faune et flore) se trouvent au sein d'un même habitat naturel, il est possible d'évaluer à la hausse l'enjeu lié à l'habitat. Par exemple, 4 espèces à enjeu spécifique assez fort donneront un enjeu fort.</p> <p>Ajoutons que l'évaluation des enjeux est principalement basé sur la menace régionale. Dans le cas où les niveaux de menaces ne sont pas disponibles pour un groupe, on se réfère à la rareté. La menace reste l'élément le plus adapté pour évaluer un enjeu. En effet, une espèce rare au niveau régionale peut être bien répandue ailleurs voire en expansion et donc non menacée. Inversement, une espèce globalement bien répandue peut être menacée au regard de la disparition/dégardation des ces habitats et/ou de sa dynamique de population.</p>
<p><b>Oiseaux</b> - <b>Analyse des impacts</b></p>	<p>Présentation d'une carte superposant la synthèse des enjeux ornithologiques et l'emplacement des éoliennes ainsi que toutes les composantes du projet (câblages, chemins...). carte 41 p 154 Analyse des impacts concernant les espèces et les habitats d'espèces. § 6.3.2.2. p 134 ; 6.3.2.3 p 140 ; 6.3.2.4 p 142 Analyse et qualification des effets cumulés avec les autres parcs éoliens accordés ou en fonctionnement présents. § 6.4 p 155 Présentation d'une analyse des impacts de chacune des éoliennes et de l'ensemble du parc sur chacune des espèces ainsi que sur l'ensemble de l'avifaune. § 6.3.2.2. p 134 et 6.3.2.3 p 140 Qualification des impacts selon 3 niveaux.</p>		<p>§ 6.3.2 p 132</p>	<p>Écosphère a pris le parti de définir 5 niveaux d'impacts possibles (au-delà des recommandations de la DREAL Hauts-de-France de disposer de 3 niveaux d'impacts), ce qui est d'ailleurs plus en phase avec le guide national éolien, afin d'affiner leur évaluation (notamment des impacts considérés comme « forts ») et ainsi proportionner au mieux les mesures à mettre en place pour les atténuer. Par exemple, la destruction partielle (impact fort) ou totale (impact très fort) d'un habitat d'espèce à enjeu serait uniquement qualifiée d'impact fort selon le référentiel DREAL, lissant ainsi les conséquences de cet impact et les niveaux de compensations à adopter.</p>
<p><b>Autres groupes faunistiques</b></p>	<p>Présentation des données bibliographiques. Présentation des données issues des observations de terrain. § 3.4.1 à 3.4.8 p 111 ; annexe 4 p 209 Qualification des impacts du projet sur les espèces protégées et/ou patrimoniales (notamment amphibiens et ou reptiles). § 6.3.4 p 152</p>		<p>§ 3.4 p 111</p>	
<p><b>Services écosystémiques</b></p>	<p>Évaluation et qualification des impacts engendrés par le projet sur les services écosystémiques.</p>		<p>§ 8 p 168</p>	

<p><b>Mesures ERC</b></p>	<p>Présentation de la démarche itérative permettant la définition du projet de moindre impact. § 7.1 p 160  Description des mesures d'évitement, de réduction et en dernier recours de compensation. § 7.2 p 160 ; 7.3 p 161 ; 7.6 p 165  Indication de la distance des éoliennes vis-à-vis des zones présentant une importante diversité et/ou activité (haies, boisements, prairies, axes de transit ou de migration...). La distance doit être considérée à compter du bout de la pale de l'éolienne. 7.2.2 p 161  Présentation de l'ensemble des éléments permettant de justifier de l'effectivité (description et localisation), de l'efficacité et de pérennité des mesures prévues.  Indication de la distance d'éloignement entre les éoliennes et les plantations de haies et/ou boisements, semis de prairies ou jachères s'ils sont prévus. Informations dans le corps du texte</p>		<p>§ 7 p 160</p>	
<p><b>Évaluation des incidences Natura 2000</b></p>	<p>Localisation et présentation de l'ensemble des sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet. 10.3 p 176 ; carte 43 p 177  Présentation, pour chacun de ces sites Natura 2000, de la liste des espèces du FSD en précisant celles qui sont susceptibles d'être impactées par le projet. 10.4 p 178  Réalisation d'une étude basée sur les aires d'évaluation spécifique pour déterminer la liste des espèces d'intérêt communautaire pour lesquels il est nécessaire de réaliser une analyse.  Etude des incidences engendrées sur chacune des espèces concernées. tableau 48 p 180  Déclinaison des mesures nécessaires.</p>		<p>§ 10 p 174</p>	
<p><b>Suivi post-implantatoire</b></p>	<p>Présentation de la méthodologie de mise en œuvre du suivi de l'activité des espèces et de suivi des habitats naturels.  Présentation de la méthodologie de mise en œuvre du suivi de la mortalité.  Application stricte du protocole national en vigueur ou adaptation à préciser.</p>		<p>§ 7.4 p 163</p>	





