



## Mémoire en réponse au commissaire enquêteur

Carnet d'annexes

**Parc éolien des Violettes**  
**Parc éolien des Primevères**



**TAVAux-ET-PONTSÉRICOURT**

**AISNE**

30 juillet 2020

H2air  
29, rue des Trois Cailloux  
80000 Amiens  
[www.h2air.fr](http://www.h2air.fr)





## Table des matières

<b>ANNEXE 1 – Note sur la biodiversité</b>	
<b>I. Réponses sur les impacts sur les oiseaux et les chiroptères .....</b>	<b>6</b>
I.1. Les oiseaux.....	6
I.2. Les chauves-souris.....	15
<b>II. Réponse sur le couloir migratoire de l’avifaune .....</b>	<b>24</b>
<b>III. Réponse à l’observation de la Fédération des Chasseurs de l’Aisne .....</b>	<b>29</b>
III.1. Suffisance des inventaires .....	29
III.2. Nécessité d’une demande de dérogation d’espèces protégées .....	36
III.3. Incidences cumulées du parc éolien des Primevères et du parc éolien des Violettes.....	37
<b>IV. Réponse sur la nidification de l’Œdicnème criard .....</b>	<b>39</b>
<b>V. Réponse sur la proximité forêt domaniale du Val Saint-Pierre et réservoir de biodiversité .....</b>	<b>42</b>
<b>VI. Réponse sur le non-respect des 200 m des lisières.....</b>	<b>44</b>
<b>ANNEXE 2 – Arrêté ARS en date du 26/04/2012.....</b>	<b>49</b>
<b>ANNEXE 3 – Répartition du capital d’H2air.....</b>	<b>61</b>
<b>ANNEXE 4 – Note FEE sur les Capacités Techniques et Financières.....</b>	<b>63</b>
<b>ANNEXE 5 – Photomontages 6 et 7.....</b>	<b>69</b>



# **ANNEXE 1**

## **Note sur la biodiversité**

## I. Réponses sur les impacts sur les oiseaux et les chiroptères

Réponse aux observations suivantes :

- Observation R2 de Madame de La Tour du Pin
- Observation R5 de Monsieur Le Goff
- Observation R13 de Madame Delaporte
- Document 5 de Monsieur Cazenave
- Document 9 de Monsieur Yverneau
- Document 10 de Monsieur Vangheluwe
- Document 5 INT de Monsieur Raoult
- Document 7 INT de Monsieur Lebrun
- Document 8 INT de Monsieur Delvas
- Document 9 INT de Monsieur Louvet
- Document 11 INT de Monsieur Deparpe
- Document 13 INT de Monsieur Lorsignol
- Document 14 INT de Monsieur Raoult (compléments)

### I.1. Les oiseaux

Le bureau d'études expert en ornithologie, AUDDICE Environnement, a réalisé les inventaires de terrain d'août 2016 à juillet 2017 et en janvier-février 2020, et a inventorié 74 espèces d'oiseaux sur l'ensemble du cycle biologique. Sur ces 74 espèces observées, 23 sont considérées comme patrimoniales c'est-à-dire avec un statut de menace en France, en Hauts-de-France ou si elles sont inscrites sur la Directive Oiseaux. La patrimonialité ne prend pas en compte la sensibilité de l'espèce à l'éolien (dérangement, perte d'habitats ou collision).

À la suite de la comparaison des variantes, celle de moindre impact est retenue grâce à la mise en place de mesures d'évitement et de réduction. Les impacts bruts, c'est-à-dire avant la mise en place de mesures (évitement, réduction et compensation), sont ensuite définis par le bureau d'études dans l'étude écologique. Les impacts sur les oiseaux peuvent être classés dans 3 catégories (Drewitt & Langston, 2006 ; Tosh et al., 2014) :

- La mortalité directe par collision,
- La modification et la perte d'habitats au niveau des sites d'implantation,
- Les déplacements et effets « barrière » induits par le dérangement que provoquent la construction puis le fonctionnement des éoliennes.

Il faut savoir que toutes les espèces d'oiseaux ne sont pas sensibles à un projet de parc éolien, du fait de leurs habitudes de vol ou le milieu de fréquentation par exemple.

D'une manière générale il faut rappeler que les oiseaux subissent d'autres menaces bien plus importantes que les éoliennes. En effet, comme l'indique les Études écologiques au §6.3.1.2 à la page 121 pour les Violettes et à la page 121 pour les Primevères, « *dans de nombreux cas, les victimes de collisions semblent peu nombreuses, non seulement dans l'absolu mais aussi par comparaison avec les victimes d'autres constructions ou activités humaines.*

*En se basant sur les travaux de Loss et al. (2015), le « State of the birds 2014 », qui évalue l'état de santé des populations d'oiseaux aux États-Unis, a chiffré les principales causes de mortalité des oiseaux*

d'origine anthropique (Tableau 46 page 121 des études écologiques). Ce rapport évalue que 234 000 oiseaux sont tués chaque année par des éoliennes aux États-Unis. Bien que ces données semblent énormes, l'incidence est relativement faible si l'on considère les millions d'oiseaux qui passent par des parcs éoliens chaque année et les millions d'oiseaux qui meurent par suite de collisions avec des lignes de transmission, des véhicules, des édifices et des tours de communication.

Sources de mortalité	Mortalité annuelle estimée
Chats	2,4 milliards d'oiseaux
Surfaces vitrées des bâtiments	599 millions d'oiseaux
Automobiles	200 millions d'oiseaux
Lignes électriques	30,6 millions d'oiseaux
Tours de communication	6,6 millions d'oiseaux
Pesticides	Non calculé
Éoliennes	234 000 oiseaux

Tableau 1 - Sources de mortalité d'origine anthropique des oiseaux aux États-Unis d'après Loss et al. (2015) – étude écologique Violettes p.121

(...) Si l'on s'intéresse à la situation française, le guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens, édité en 2010 par le Ministère de l'Environnement, affirme que les éoliennes représentent un danger faible pour les oiseaux en France avec un chiffre estimé d'un peu plus de 6 000 oiseaux tués chaque année. Pour comparaison, les lignes électriques seraient à l'origine de la mort de 26 à 58 millions d'oiseaux par an et les autoroutes de 300 000 à 1 million d'oiseaux. »

Concernant les impacts bruts des parcs éoliens des Violettes et des Primevères, ils sont traités dans les Études écologiques des Violettes et des Primevères en pages 126 et 127 au §6.3.1.4. Voici le niveau d'impacts temporaires ou permanents sur les espèces présentes sur le secteur et considérées comme sensibles :

D'une manière générale les parcelles concernées par le projet sont des parcelles agricoles, pauvres en espèces nicheuses qui de plus sont habituées à des dérangements réguliers par les agriculteurs. La conception du projet, de façon compacte et avec une implantation des aérogénérateurs dans le sens général de la migration (sud-ouest – nord-est), permet à l'avifaune d'anticiper la présence des éoliennes et donc de minimiser son impact sur les migrateurs et les déplacements locaux.

**En phase travaux :** les impacts sont temporaires et concernent les Busards notamment. Ils peuvent moins utiliser le site pour nicher durant le chantier. L'Alouette des champs pourrait subir un impact positif à savoir l'augmentation de sa population locale temporairement.

**En phase d'exploitation :** les risques de collisions sont relativement réduits. En effet, le projet éolien n'est pas situé à proximité d'un axe majeur de migration. De plus, l'implantation des éoliennes évite l'axe principal de migration local, où ont été observés **6 Milans royaux** en migration ; ainsi que les secondaires, identifiés lors de l'état initial.

Les stationnements observés de **limicoles** (Vanneau huppé) étaient présents à plus d'1 km des éoliennes projetées et les effectifs ne dépassaient pas la centaine d'individus, sans commune mesure avec les effectifs de plusieurs milliers d'oiseaux qui peuvent être observés à l'intérieur des terres à cette période de l'année. Le projet aura donc un impact faible sur les limicoles.

Une zone de regroupement de **l'Œdicnème criard** a également été repérée à 2 km des éoliennes du projet des Violettes et à plusieurs centaines de mètres du projet des Primevères avec au moins 5

individus contactés. Cette espèce est peu sensible à l'éolien d'après le Protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres (MEDDE, 2015). Par conséquent, l'impact sur cette espèce sera faible.

Le projet affectera les **oiseaux nichant au sol** dans les zones cultivées et dans une moindre mesure les oiseaux qui chassent et se nourrissent dans celles-ci. Ainsi, les espèces fréquentant ce milieu et ayant une certaine valeur patrimoniale et/ou étant sensibles aux éoliennes, comme l'Alouette des champs, le Busard Saint-Martin, le Faucon crécerelle et la Buse variable, pourraient être impactées.

Deux éoliennes (E7 et E8) du projet des Violettes sont situées dans un secteur à enjeu modéré, car identifié comme secteur de chasse préférentiel pour les rapaces et les Busards notamment. Toutefois, la conception du projet laisse libre une grande partie de ce secteur. De plus, les secteurs de chasse sont soumis à la rotation des cultures et changent donc d'une année sur l'autre.

Par ailleurs, du fait de la présence d'habitats similaires à proximité du projet et de leur sous-occupation potentielle, aucune conséquence négative n'est envisagée pour la plupart des espèces aviaires.

Enfin, concernant plus spécifiquement les secteurs à enjeux forts, que sont la forêt domaniale et autres bois, une bande tampon de 200 mètres de part et d'autre (par rapport au mât), classée en enjeux modérés, a été préconisée et respectée, afin de garantir l'absence d'impact pour les espèces nicheuses.

Les impacts résiduels sont ensuite identifiés à la suite de la mise en place de mesures, qui permettent de réduire les impacts bruts. Le tableau suivant est présent dans le Volet écologique de la Réponse à la demande Complément des projets des Violettes, Annexe 1 page 10 à 12, et des Primevères, mêmes numéros de pages :

Espèce ou groupes d'espèce	Nature et intensité des impacts bruts			Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impacts résiduels	Mesures d'accompagnement
	Perte d'habitats	Mortalité (collisions et barotraumatisme)	Autres impacts indirects				
Passereaux et galliformes nicheurs des parcelles cultivées (Alouette des champs, Bergeronnettes printanière et grise, Caille des blés, Faisan de Colchide, Perdrix grise)	Destruction de zones de nidification en phase chantier	Risque de collision lors des parades nuptiales ou des déplacements locaux	-	-	Débuter des travaux de terrassement en dehors de la période de nidification Réduction du nombre d'éolienne		
Espèces nicheuses des boisements (Accenteur mouchet, Bruant jaune, Corbeau freux, Corneille noire, Coucou gris, Fauvette à tête noire, Fauvette babillarde, Fauvette des jardins, Fauvette grisette, Grimpeur des jardins, Geai des chênes, Grive musicienne, Grosbec casse-noyaux, Hypolaïs polyglotte, Merle noir, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Pic épeiche, Pic mar, Pic vert, Pigeon ramier, Pinson des arbres, Pipit des arbres, Pouillot véloce, Rougegorge familier, Troglodyte mignon, Verdier d'Europe)	Destruction de zones de nidification	Risque de collision lors des déplacements locaux	Perturbation des déplacements locaux	Implantation des éoliennes à plus de 250 m des boisements	Débuter des travaux de terrassement en dehors de la période de nidification Réduction du nombre d'éoliennes et conception d'un parc compact et dans le sens général de la migration		
Espèces nicheuses des autres milieux (Chardonneret élégant, Etourneau sansonnet, Hirondelle rustique, Linotte mélodieuse, Pie-grièche écorcheur, Pouillot fitis, Tourterelle turque)	-	-	Perturbation des déplacements locaux	Implantation des éoliennes évitée au niveau des principaux couloirs de migration locaux des passereaux			

Espèce ou groupes d'espèce	Nature et intensité des impacts bruts			Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impacts résiduels	Mesures d'accompagnement
	Perte d'habitats	Mortalité (collisions et barotraumatisme)	Autres impacts indirects				
Passereaux migrateurs et/ou hivernants exploitant les parcelles cultivées (Alouette des champs, Bergeronnette grise, Bergeronnette printanière, Bruant proyer, Etourneau sansonnet, Grive litorne, Linotte mélodieuse, Pinson des arbres, Pipit farlouse, Traquet motteux)	Soustraction de zones d'hivernage ou de halte migratoire	Risque de collision lors des passages migratoires	Dérangement/perturbation des zones de gagnage	Implantation des éoliennes évitée au niveau des principales zones de gagnage (ouest de la ZIP)			
Passereaux migrateurs et/ou hivernants des autres milieux (Accenteur mouchet, Bruant des roseaux, Bruant jaune, Chardonneret élégant, Fauvette à tête noire, Fauvette babillarde, Fauvette des jardins, Fauvette grisette, Grimpereau des jardins, Grive musicienne, Grive litorne, Grosbec casse-noyaux, Hirondelle de fenêtre, Hirondelle rustique, Hypolaïs polyglotte, Martinet noir, Merle noir, Mésange à longue queue, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Mésange noire, Mésange nonnette, Pie-grièche écorcheur, Pipit des arbres, Pouillot fitis, Pouillot véloce, Roitelet huppé, Rougegorgé familier, Rougequeue noir, Sittelle torchepot, Troglodyte mignon, Verdier d'Europe)		Risque de collision lors des passages migratoires	Perturbation des déplacements locaux	Implantation des éoliennes à plus de 250 m des haies continues, bosquets, boisements et 165 m d'une haie discontinue Implantation des éoliennes évitée au niveau des principaux couloirs de migration locaux des passereaux	Réduction du nombre d'éoliennes et conception d'un parc compact et dans le sens général de la migration Le bridage des éoliennes effectué pour les chiroptères est également bénéfique aux passereaux migrant la nuit		
<u>Busard Saint-Martin</u> (nicheur probable)	Destruction de zones de nidification en phase chantier	Risque de collision lors des parades nuptiales et déplacements locaux	Perturbation de zones de chasse ou de nidification (évitement des parcs en phase chantier) mais accoutumance à long terme	Implantation des éoliennes évitée au niveau de zone de nidification (nidification probable au lieu-dit « Les Hayettes ») et de chasse	Débuter des travaux de terrassement en dehors de la période de nidification		Suivi et protection des nichées de busards dans un périmètre d'environ 2 km autour des éoliennes durant toute la durée de vie du parc
<u>Busard cendré</u> (non nicheur)	Destruction de zones de nidification en phase chantier	Risque de collision lors des déplacements locaux	Perturbation de zones de chasse ou de nidification (évitement des parcs en phase chantier) mais accoutumance à long terme	Implantation des éoliennes limitée au niveau des principales zones de chasse des rapaces (est de la ZIP)	Réduction du nombre d'éolienne (de 11 à 2) dans la zone de chasse préférentielle Conception d'un parc compact		
Rapaces sédentaires ( <u>Buse variable</u> , <u>Epervier d'Europe</u> , <u>Faucon crécerelle</u> )	Perte de zones de chasse	Risque de collision lors des déplacements locaux, des parades nuptiales et des activités de chasse	Perturbation des déplacements locaux	Implantation des éoliennes évitée au niveau des zones de nidification potentielles (plus de 250m des bois et des haies libres continues et 165 m d'une haie discontinue par rapport au mât) et des zones de déplacements locaux préférentiels	Réduction du nombre d'éoliennes et conception d'un parc compact		
Rapaces nocturnes ( <u>Chouette hulotte</u> , <u>Effraie des clochers</u> )		Risque de collision lors des déplacements locaux		Implantation des éoliennes évitée au niveau des zones de chasse potentielles (plus de 250m des bois et des haies libres continues et 165 m d'une haie discontinue par rapport au mât)			

Espèce ou groupes d'espèce	Nature et intensité des impacts bruts			Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impacts résiduels	Mesures d'accompagnement
	Perte d'habitats	Mortalité (collisions et barotraumatisme)	Autres impacts indirects				
Rapaces migrateurs et/ou hivernants ( <u>Faucon hobereau</u> , Milan noir et Milan royal)	-	Risque de collision lors des passages migratoires ou des déplacements locaux	Effet barrière : Perturbation des trajectoires lors de la migration (bifurcation ou survol)	Implantation des éoliennes évitée au niveau des principaux axes migratoires repérés lors des inventaires	Réduction du nombre d'éoliennes et conception d'un parc compact et dans le sens général de la migration		
Limicoles migrateurs et/ou hivernants (Pluvier doré et Vanneau huppé)	Evitement des parcs éoliens par les oiseaux en stationnement : 260 m pour le Vanneau huppé et 175 m pour le Pluvier doré ( <i>Hötter et al., 2006</i> )	Risque de collision lors des passages migratoires ou des déplacements locaux (faible cependant)	Effet barrière pour les oiseaux en vol migratoire (surcoût énergétique)	Implantation des éoliennes évitée au niveau des principales zones de stationnement (ouest de l'aire d'étude immédiate), des couloirs migratoires et de déplacements locaux préférentiels	Réduction du nombre d'éoliennes et conception d'un parc compact et dans le sens général de la migration Le bridage des éoliennes effectué pour les chiroptères est également bénéfique aux limicoles migrant la nuit (pluviers notamment)		
<u>Édicnème criard</u>	Soustraction de zones d'hivernage ou de halte migratoire	-	-	Implantation des éoliennes évitée au niveau des principales zones de stationnement (ouest de l'aire d'étude immédiate)			
Autres espèces sédentaires (Choucas des tours, Corbeaux freux, Corneille noire, Coucou gris, Perdrix grise, Perdrix rouge, Faisan de Colchide, Pic épeiche, Pic mar, Pic vert, Pie bavarde, Pigeon biset urbain, Pigeon ramier, <u>Héron cendré</u> )	-	Risque de collision lors des déplacements locaux	Perturbation des déplacements locaux	Implantation des éoliennes évitée au niveau des couloirs migratoires et de déplacements locaux préférentiels	Réduction du nombre d'éoliennes et conception d'un parc compact et dans le sens général de la migration		
Autres espèces migratrices (Caille des blés, Grand Cormoran, Grand aigrette, Tourterelle des bois, Tourterelle turque)	-	Risque de collision lors des passages migratoires	Effet barrière : Perturbation des trajectoires lors de la migration				

Légende :  
Intensité de l'impact : ■ Très fort ■ Fort ■ Modéré ■ Faible ■ Négligeable ■ Positif

Figure 1 : Bilan de l'impact du projet sur l'avifaune du projet des Violettes – Volet écologique réponse complément page 10 11 12

Espèce ou groupes d'espèce	Nature et intensité des impacts bruts			Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impacts résiduels	Mesures d'accompagnement
	Perte d'habitats	Mortalité (collisions et barotraumatisme)	Autres impacts indirects				
Passereaux et galliformes nicheurs des parcelles cultivées (Alouette des champs, Bergeronnettes printanière et grise, Caille des blés, Faisan de Colchide, Perdrix grise)	Destruction de zones de nidification en phase chantier	Risque de collision lors des parades nuptiales ou des déplacements locaux	-	-	Débuter des travaux de terrassement en dehors de la période de nidification  Réduction du nombre d'éolienne		
Espèces nicheuses des boisements (Accenteur mouchet, Bruant jaune, Corbeau freux, Corneille noire, Coucou gris, Fauvette à tête noire, Fauvette babillarde, Fauvette des jardins, Fauvette grisette, Grimpereau des jardins, Geai des chênes, Grive musicienne, Grosbec casse-noyaux, Hypolais polyglotte, Merle noir, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Pic épeiche, Pic mar, Pic vert, Pigeon ramier, Pinson des arbres, Pipit des arbres, Pouillot véloce, Rougegorge familier, Troglodyte mignon, Verdier d'Europe)	Destruction de zones de nidification	Risque de collision lors des déplacements locaux	Perturbation des déplacements locaux	Implantation des éoliennes à plus de 250 m des boisements	Débuter des travaux de terrassement en dehors de la période de nidification  Réduction du nombre d'éoliennes et conception d'un parc compact		
Espèces nicheuses des autres milieux (Chardonneret élégant, Etourneau sansonnet, Hirondelle rustique, Linotte mélodieuse, Pie-grièche écorcheur, Pouillot fitis, Tourterelle turque)	-	-	Perturbation des déplacements locaux	Implantation des éoliennes évitée au niveau des principaux couloirs de déplacements locaux des passereaux			
Passereaux migrateurs et/ou hivernants exploitant les parcelles cultivées (Alouette des champs, Bergeronnette grise, Bergeronnette printanière, Bruant proyer, Etourneau sansonnet, Grive litorne, Linotte mélodieuse, Pinson des arbres, Pipit farlouse, Traquet motteux)	Soustraction de zones d'hivernage ou de halte migratoire	Risque de collision lors des passages migratoires	Dérangement/perturbation des zones de gagnage	Implantation des éoliennes évitée au niveau des principales zones de gagnage (ouest de la ZIP)	Réduction du nombre d'éoliennes et conception d'un parc compact et dans le sens général de la migration		

Espèce ou groupes d'espèce	Nature et intensité des impacts bruts			Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impacts résiduels	Mesures d'accompagnement
	Perte d'habitats	Mortalité (collisions et barotraumatisme)	Autres impacts indirects				
Passereaux migrateurs et/ou hivernants des autres milieux (Accenteur mouchet, Bruant des roseaux, Bruant jaune, Chardonneret élégant, Fauvette à tête noire, Fauvette babillarde, Fauvette des jardins, Fauvette grisette, Grimpereau des jardins, Grive musicienne, Grive litorne, Grosbec casse-noyaux, Hirondelle de fenêtre, Hirondelle rustique, Hypolais polyglotte, Martinet noir, Merle noir, Mésange à longue queue, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Mésange noire, Mésange nonnette, Pie-grièche écorcheur, Pipit des arbres, Pouillot fitis, Pouillot véloce, Roitelet huppé, Rougegorge familier, Rougequeue noir, Sittelle torchepot, Troglodyte mignon, Verdier d'Europe	-	Risque de collision lors des passages migratoires	Perturbation des déplacements locaux	Implantation des éoliennes à plus de 250 m des haies arborées libres, bosquets, boisements et 130 m d'une haie discontinue d'arbustes Implantation des éoliennes évitée au niveau de l'axe principal de migration des passereaux	Le bridage des éoliennes effectué pour les chiroptères est également bénéfique aux passereaux migrant la nuit		
<u>Busard Saint-Martin</u> (non nicheur)	Destruction de zones de nidification en phase chantier	Risque de collision lors des parades nuptiales	Perturbation de zones de chasse ou de nidification (évitement des parcs en phase chantier) mais accoutumance à long terme	Implantation des éoliennes évitée au niveau de zone de nidification (nidification probable au lieu-dit « Les Hayettes ») et de chasse	Débuter des travaux de terrassement en dehors de la période de nidification Réduction du nombre d'éolienne (de 11 à 2) dans la zone de chasse préférentielle		Suivi et protection des nichées de busards dans un périmètre d'environ 2 km autour des éoliennes durant toute la durée de vie du parc
<u>Busard cendré</u> (non nicheur)	Destruction de zones de nidification en phase chantier	Risque de collision lors des parades nuptiales	Perturbation de zones de chasse ou de nidification (évitement des parcs en phase chantier) mais accoutumance à long terme	Implantation des éoliennes limitée au niveau des principales zones de chasse des rapaces (est de la ZIP)	Conception d'un parc compact		
Rapaces sédentaires ( <u>Buse variable</u> , <u>Epervier d'Europe</u> , <u>Faucon crécerelle</u> )	Perte de zones de chasse	Risque de collision lors des déplacements locaux, des parades nuptiales et des activités de chasse	Perturbation des déplacements locaux	Implantation des éoliennes évitée au niveau des zones de nidification potentielles (plus de 250m des bois et des haies libres continues et 130 m d'une haie discontinue d'arbustes par rapport au mât) et des zones de déplacements locaux préférentiels	Réduction du nombre d'éoliennes et conception d'un parc compact		
Rapaces nocturnes (Chouette hulotte, <u>Effraie des clochers</u> )	-	Risque de collision lors des déplacements locaux	-	Implantation des éoliennes évitée au niveau des zones de chasse potentielles (plus de 250m des bois et des haies libres continues et 130 m d'une haie discontinue d'arbustes par rapport au mât)			
Rapaces migrateurs et/ou hivernants ( <u>Faucon hobereau</u> , <u>Milan noir</u> et <u>Milan royal</u> )	-	Risque de collision lors des passages migratoires ou des déplacements locaux	Effet barrière : Perturbation des trajectoires lors de la migration (bifurcation ou survol)	Implantation des éoliennes évitée au niveau du couloir de migration repéré lors des inventaires	Réduction du nombre d'éoliennes et conception d'un parc compact et dans le sens général de la migration		

Espèce ou groupes d'espèce	Nature et intensité des impacts bruts			Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impacts résiduels	Mesures d'accompagnement
	Perte d'habitats	Mortalité (collisions et barotraumatisme)	Autres impacts indirects				
Limicoles migrateurs et/ou hivernants (Pluvier doré et Vanneau huppé)	Évitement des parcs éoliens par les oiseaux en stationnement : 260 m pour le Vanneau huppé et 175 m pour le Pluvier doré (Hötter et al., 2006)	Risque de collision lors des passages migratoires ou des déplacements locaux (faible cependant)	Effet barrière pour les oiseaux en vol migratoire (surcoût énergétique)	Implantation des éoliennes évitée au niveau des principales zones de stationnement observées, des couloirs migratoires et de déplacements locaux préférés	Réduction du nombre d'éoliennes et conception d'un parc compact et dans le sens général de la migration  Le bridage des éoliennes effectué pour les chiroptères est également bénéfique aux limicoles migrant la nuit (pluviers notamment)		
<u>Œdicnème criard</u>	Soustraction de zones d'hivernage ou de halte migratoire	-	-	Implantation des éoliennes évitée au niveau des principales zones de stationnement (nord-ouest de la ZIP)			
Autres espèces sédentaires (Choucas des tours, Corbeaux freux, Corneille noire, Coucou gris, Perdrix grise, Perdrix rouge, Faisan de Colchide, Pic épeiche, Pic mar, Pic vert, Pie bavarde, Pigeon biset urbain, Pigeon ramier, <u>Héron cendré</u> )	-	Risque de collision lors des déplacements locaux	Perturbation des déplacements locaux	Implantation des éoliennes évitée au niveau des couloirs migratoires et de déplacements locaux préférés	Réduction du nombre d'éoliennes et conception d'un parc compact et dans le sens général de la migration		
Autres espèces migratrices (Caille des blés, Grand Cormoran, Grand aigrette, Tourterelle des bois, Tourterelle turque)	-	Risque de collision lors des passages migratoires	Effet barrière : Perturbation des trajectoires lors de la migration				

Légende :  
Intensité de l'impact : ■ Très fort ■ Fort ■ Modéré ■ Faible ■ Négligeable ■ Positif

Figure 2 : Bilan de l'impact du projet sur l'avifaune du projet des Primevères - Volet écologique réponse complément page 10 11 12

**Pour conclure, les projets éoliens des Primevères et des Violettes ont des impacts négligeables sur les espèces d'oiseaux présentes sur le secteur, que ce soit pour les nicheurs, migrateurs ou hivernants. Grâce à une démarche réfléchie tout au long du développement du projet, les parcs possèdent une implantation de moindre impact. Les secteurs à enjeux forts ont été évités, comme c'est le cas de forêt domaniale du Val Saint-Pierre où les éoliennes sont à plus de 200 m pour garantir l'absence d'impact. La doctrine Eviter, Réduire, Compenser a été respectée pour assurer des projets éoliens avec des impacts résiduels négligeables.**

## 1.2. Les chauves-souris

Le bureau d'études expert en chiroptérologie, AUDDICE Environnement, a réalisé les inventaires de terrain de septembre 2016 à septembre 2016 ainsi que d'avril 2018 à mai 2019.

Les études suivantes ont été mises en place dans le cadre de l'étude chiroptérologique : des enregistrements manuels (points d'écoutes de dix minutes) et automatiques (sur une nuit complète), deux études effets lisières (comparaison de l'activité au niveau d'une haie puis en s'éloignant), une étude au niveau de la canopée de la forêt du Val Saint-Pierre, des enregistrements en altitude par un ballon d'hélium ainsi que sur un mât de mesure.

Ce sont 14 espèces qui ont été recensées sur le secteur d'implantation des parcs des Violettes et des Primevères (zone d'implantation potentielle et 600 m autour).

Parmi les 14 espèces recensées, il y a :

- 2 espèces en danger en Picardie : la Barbastelle d'Europe et le Grand Murin,
- 2 espèces vulnérables en Picardie : le Grand rhinolophe et la Noctule commune,
- 4 espèces quasi-menacées en Picardie : la Noctule de Leisler, le Petit rhinolophe, la Pipistrelle de Nathusius et la Sérotine commune.

Parmi celles-ci, 4 sont également d'intérêt communautaire : la Barbastelle d'Europe et le Grand Murin, les Grand et Petit rhinolophe. Tout comme les oiseaux, le statut de menace régionale ne signifie pas forcément que les espèces de chauves-souris sont sensibles à l'éolien.

L'étude chiroptérologique fait ressortir les éléments suivants (extraits des Études écologiques au §4.3.2 page 100 pour les Violettes et pour les Primevères) :

- Dans l'aire d'étude immédiate, donc 600 m autour de la zone d'implantation potentielle : les boisements présentent l'activité et la diversité spécifique les plus importantes, notamment la lisière de la forêt domaniale du Val Saint-Pierre et le Bois de Rary et dans une moindre mesure les boisements de taille plus modeste présents dans les vallées sèches au sud de la zone d'implantation potentielle, comme le Bois Tenou.
- Sur le plateau agricole, notamment où les éoliennes sont implantées, l'activité est faible notamment en période de transits printanier et automnal, et la diversité d'espèces est faible puisque l'essentiel des contacts sont dus à la Pipistrelle commune et de temps à autre à la Pipistrelle de Nathusius.

Les secteurs boisés sont donc plus attractifs pour la chasse ou les gîtes par exemples que les parcelles agricoles, c'est-à-dire qu'il y a moins d'espèces et d'abondance au niveau des éoliennes des parcs des Primevères et des Violettes. La carte suivante présente les enjeux pour les chauves-souris ainsi que l'implantation des éoliennes (Études écologiques, à la page 144 pour les Violettes ainsi que pour les Primevères). Il apparaît clairement que le porteur des projets a implanté les éoliennes au niveau des

secteurs à enjeux très faibles pour 8 éoliennes sur 12, et faibles pour 4 éoliennes. La comparaison des variantes démontre la démarche d'évitement des secteurs à plus forts enjeux (§5.1 pages 114 et 115 pour les Violettes et pour les Primevères des Études écologiques).

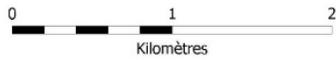


Parc éolien des Violettes (02)

Volet écologique du DDAE

### Implantation des éoliennes au regard des enjeux chiroptérologiques

- ⊗ Eolienne
- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude immédiate (600 m)
- Enjeux très faibles
- Enjeux faibles
- Enjeux modérés
- Enjeux forts
- Enjeux très forts
- ↔ Largeur de zone tampon
- Poste de livraison
- Plateforme
- Chemin à créer
- Chemin à renforcer



**1:25 000**  
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



Réalisation : AUDDICE - 2017  
Source de fond de carte : IGN Etat 25<sup>e</sup>  
Sources de données : H2AIR - AUDDICE, 2017

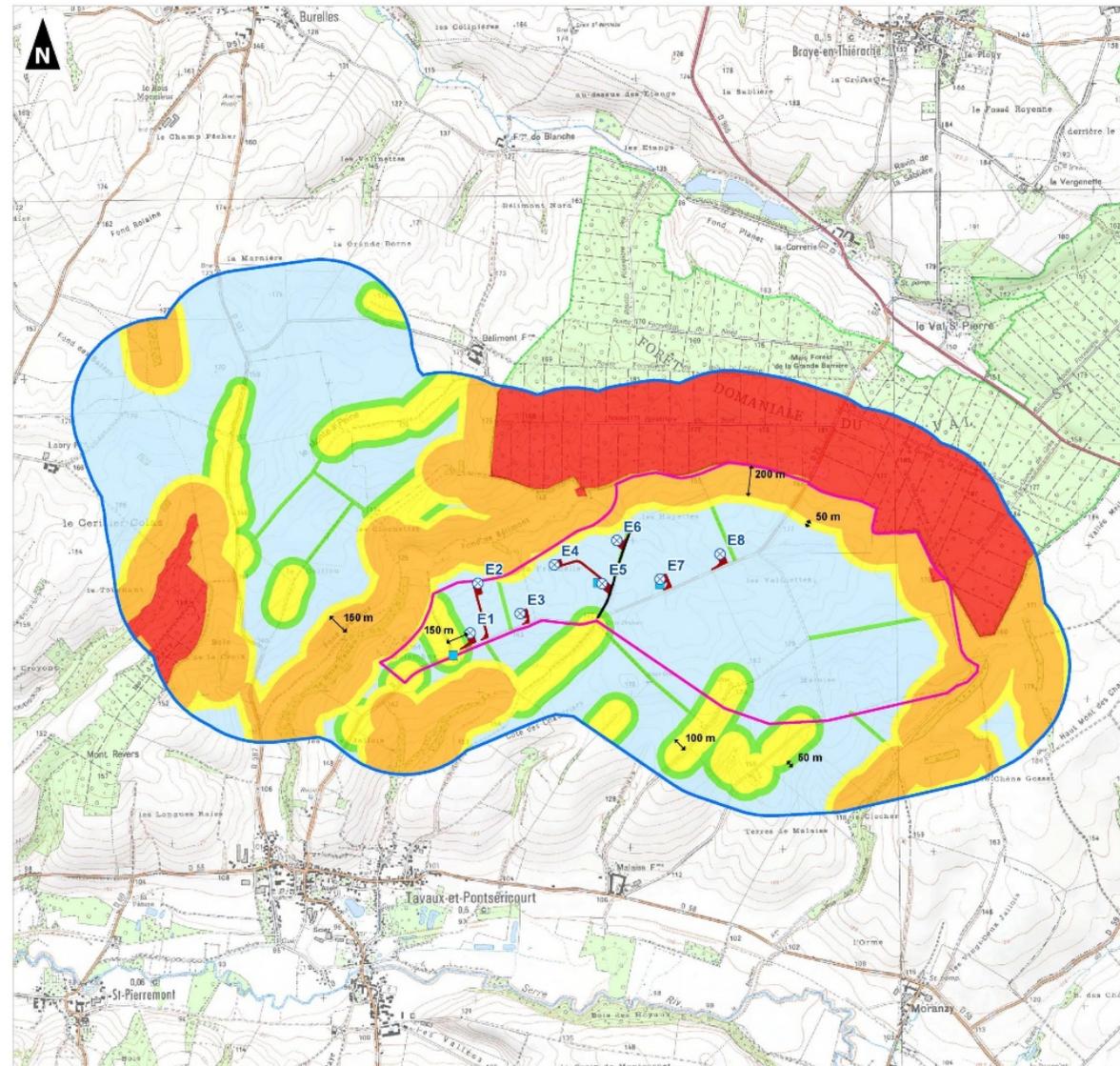


Figure 3 - Carte de l'implantation des éoliennes des Violettes - Volet écologique réponse complément page 41



Parc éolien des Primevères (02)

Volet écologique du DDAE

### Implantation des éoliennes au regard des enjeux écologiques

- ⊗ Eolienne
- ▭ Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- ▭ Aire d'étude immédiate (600 m)
- ▭ Enjeux très faibles
- ▭ Enjeux faibles
- ▭ Enjeux modérés
- ▭ Enjeux forts
- ▭ Enjeux très forts
- ↔ Largeur de zone tampon
- ▭ Plateformes
- Chemin à renforcer



1:25 000  
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



Réalisation : AUDDICÉ - 2017  
Sources de fonds de carte : IGN, Open Street Map  
Sources de données : PSAIR, AUDDICÉ, 2017

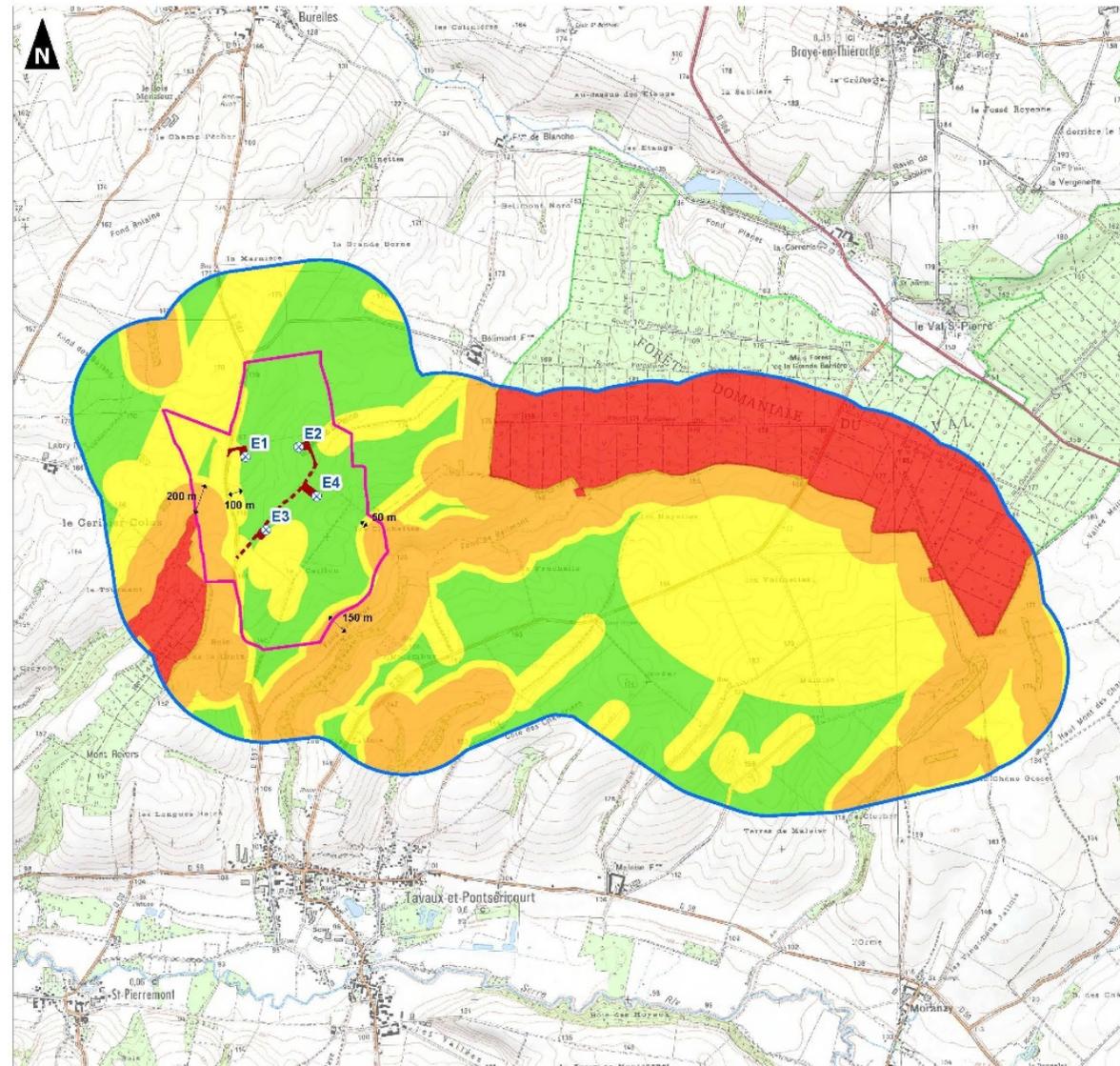


Figure 4 - Carte de l'implantation des éoliennes des Primevères - Volet écologique réponse complément page 41

Les impacts bruts, c'est-à-dire avant la mise en place de mesures (éviter, réduire et compenser), sont ensuite définis par le bureau d'études dans l'étude écologique. Les impacts sur les chauves-souris peuvent être classés dans différentes catégories :

- La mortalité directe par collision ou barotraumatisme,
- La modification et la perte d'habitats au niveau des sites d'implantation,
- La perturbation lors des déplacements induits par le dérangement que provoquent la construction puis le fonctionnement des éoliennes.

Il faut savoir que toutes les espèces de chauves-souris ne sont pas sensibles à un projet de parc éolien, du fait de leurs habitudes de vol (elles volent plus ou moins haut) ou le milieu de fréquentation par exemple. Ainsi une note de risque est attribuée en fonction du statut de menace et de la sensibilité à l'éolien (mortalité directe). Le tableau ci-dessous figure page 138 des Études écologiques des Violettes et des Primevères.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	LRR	LRN	Sensibilité à l'éolien					Note de risque
				0	1 (1 à 10)	2 (11 à 50)	3 (51 à 499)	4 (≥ 500)	
Barbastelle d'Europe	Barbastella barbastellus	EN	LC		5				3
Grand murin	Myotis myotis	EN	LC		5				3
Grand rhinolophe	Rhinolophus ferrumequinum	VU	LC		1				2,5
Petit rhinolophe	Rhinolophus hipposideros	NT	LC	0					1,5
Murin à moustaches	Myotis mystacinus	LC	LC		4				1,5
Murin de Brandt	Myotis brandtii	DD	LC		2				1
Murin de Daubenton	Myotis daubentonii	LC	LC		9				1,5
Murin de Natterer	Myotis nattereri	LC	LC	0					1
Noctule commune	Nyctalus noctula	VU	VU					1302	4
Noctule de Leisler	Nyctalus leisleri	NT	NT					539	3,5
Oreillard gris	Plecotus austriacus	DD	LC		8				1
Pipistrelle commune	Pipistrellus pipistrellus	LC	NT					1633	3
Pipistrelle de Nathusius	Pipistrellus nathusii	NT	NT					1231	3,5
Sérotine commune	Eptesicus serotinus	NT	NT				94		3

Légende :

LRR : Liste rouge régionale (2016) ; LRN : Liste rouge nationale (2017)

NT : Quasi-menacé ; LC : Préoccupation mineure ; EN : En danger, VU : Vulnérable, DD : Données insuffisantes, NE : Non évaluée

Sensibilité à l'éolien : les chiffres entre parenthèse correspondent à un intervalle et ces intervalles (nombre de chiroptères impactés par les parcs éoliens en Europe (DÜRR, 2017) permettent de classer les espèces en fonction de l'impact par collision.

Tableau 2 - Vulnérabilité des chiroptères face à l'éolien – Etude écologique Violettes – page 138

Seule la Noctule commune a une vulnérabilité très forte vis-à-vis des éoliennes. Sept espèces sur 14 ont une vulnérabilité faible. Deux autres espèces présentent une vulnérabilité forte avec une note de 3,5 : il s'agit de la Pipistrelle de Nathusius et de la Noctule de Leisler. La Sérotine commune, la Pipistrelle commune, la Barbastelle d'Europe et le Grand Murin obtiennent quant à eux une note de risque de 3 soit une vulnérabilité modérée à forte aux risques de collisions.

Il s'agit de la vulnérabilité sans prendre en compte les projets éoliens des Primevères et des Violettes, l'abondance des espèces et la répartition au sein du secteur. Les impacts bruts prennent en compte ces éléments et sont décrits en page 139 des Études écologiques des deux projets, en voici l'extrait :

**En phase travaux :** il est prévu de créer les plateformes au sein des zones agricoles. Les accès y seront également partiellement présents mais déborderont sur certains chemins agricoles existants lorsque cela est nécessaire. Les axes de déplacements pourront donc être perturbés et un dérangement des zones de chasse est attendu puisque le renforcement des chemins d'accès provoque la destruction de bandes enherbées. Toutefois, ces impacts resteront faibles compte-tenu du peu d'activité et l'absence d'espèce patrimoniale en ces endroits.

Aucun gîte n'a été détecté au sein de l'aire d'étude immédiate, par conséquent, aucune destruction de gîte n'est à prévoir. Aucun impact significatif n'est à prévoir sur les chiroptères quant aux modifications d'habitats.

**En phase exploitation :** tous les mâts d'éoliennes ont été placés à plus de 250 m de la forêt domaniale, 200 m des boisements et 150 m des haies. Ce qui réduit très fortement les impacts liés à la collision. Toutefois, il subsiste un risque de collision pour les espèces de haut vol que sont les Noctules de Leisler et commune, la Sérotine commune et la Pipistrelle de Nathusius et dans un moindre mesure la Pipistrelle commune.

Concernant les gîtes d'hibernation et de reproduction connus, ils accueillent des murins, dont la vulnérabilité à l'éolien est faible. Mais également la Pipistrelle commune, dont des gîtes sont présents dans la plupart des villages. Les éoliennes sont implantées dans les secteurs présentant le moins d'enjeux. Même si on ne peut exclure un risque de collision pour cette espèce, celui-ci est faible et n'est pas de nature à remettre en cause les populations locales. De ce fait, l'impact du projet sur les gîtes est faible.

Les impacts résiduels sont ensuite identifiés à la suite de la mise en place de différentes mesures, qui permettent de réduire les impacts bruts. Les tableaux suivants sont présents dans les volets écologiques respectifs de la Réponse à la demande de Compléments des projets des Violettes et des Primevères page 12 :

Espèce	Nature et intensité des impacts bruts			Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impacts résiduels	Mesures d'accompagnement
	Perte d'habitats	Mortalité (collisions et barotraumatisme)	Autres impacts indirects				
<u>Pipistrelle commune</u>	Gîte : bâtis	Risque de collision élevé	Perturbation de zones de chasse et/ou attraction par les éoliennes	Implantation des éoliennes à plus de 250 m des principaux secteurs de chasse et de déplacements et continues et 165 m d'une haie discontinue d'arbustes de faible intérêt	Réduction du nombre d'éoliennes Bridage de E1 à E6 Obturation des nacelles Maintien d'une végétation rase au pied des éoliennes	Négligeable	Soutien financier au programme SOS Chauves-souris de Picardie Nature
<u>Pipistrelle de Nathusius / Kuhl</u>	Gîte : cavités arboricole	Risque de collision élevé lors des périodes de transit	Effet barrière : Perturbation des routes migratoires	Implantation des éoliennes éviter au niveau des boisements (cavités arboricoles) et à plus de 250 m des principaux secteurs de chasse et de déplacements et 165 m d'une haie discontinue d'arbustes de faible intérêt		Négligeable	-
<u>Noctules commune et de Leisler</u>	Gîte : cavités arboricole	Risque de collision élevé en période de transit automnal	Effet barrière : Perturbation des routes migratoires			Négligeable	-
<u>Sérotine commune</u>	Gîte : bâtis et cavités arboricoles	Risque de collision modéré	Perturbation de zones de chasse et/ou attraction par les éoliennes			Négligeable	Soutien financier au programme SOS Chauves-souris de Picardie Nature
Grand Murin	Gîte : bâtis	Risque de collision modéré	Transit occasionnellement par la plaine agricole	Implantation des éoliennes à plus de 250 m des principaux secteurs de chasse et de déplacements et 165 m d'une haie discontinue d'arbustes de faible intérêt	-	Négligeable	Soutien financier au programme SOS Chauves-souris de Picardie Nature
Murins de Brandt, de Daubenton, à moustaches, de Natterer et à oreilles échanquées	Gîte : cavités arboricole	Risque de collision faible	-	Implantation des éoliennes éviter au niveau des boisements (cavités arboricoles) et à plus de 250 m des principaux secteurs de chasse et de déplacements et 165 m d'une haie discontinue d'arbustes de faible intérêt	-	Négligeable	-
Oreillard gris	Gîte : bâtis et cavités arboricoles	Risque de collision faible	Transit occasionnellement par la plaine agricole		-	Négligeable	
Petit rhinolophe et Grand rhinolophe	Gîte : bâtis	-	-	Implantation des éoliennes à plus de 250 m des principaux secteurs de chasse et de déplacements et 165 m d'une haie discontinue d'arbustes de faible intérêt	-	Négligeable	Soutien financier au programme SOS Chauves-souris de Picardie Nature
Barbastelle d'Europe	Gîte : bâtis et cavités arboricoles	-	Transit occasionnellement par la plaine agricole	Implantation des éoliennes éviter au niveau des boisements (cavités arboricoles) et à plus de 250 m des principaux secteurs de chasse et de déplacements et 165 m d'une haie discontinue d'arbustes de faible intérêt	-	Négligeable	

Légende :  
Intensité de l'impact : ■ Très fort ■ Fort ■ Modéré ■ Faible ■ Négligeable ■ Positif

Tableau 3 - Bilan de l'impact du projet sur les chiroptères du parc éolien des Violettes - Volet écologique réponse complément page 12

Espèce	Nature et intensité des impacts bruts			Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impacts résiduels	Mesures d'accompagnement
	Perte d'habitats	Mortalité (collisions et barotraumatisme)	Autres impacts indirects				
<u>Pipistrelle commune</u>	Gîte : bâtis	Risque de collision élevé	Perturbation de zones de chasse et/ou attraction par les éoliennes	Implantation des éoliennes à plus de 250 m des principaux secteurs de chasse et de déplacements et continues et 130 m d'une haie discontinue d'arbustes de faible intérêt	Réduction du nombre d'éoliennes Bridage de E1 à E4 Obturation des nacelles	Négligeable	Soutien financier au programme SOS Chauves-souris de Picardie Nature
<u>Pipistrelle de Nathusius / Kuhl</u>	Gîte : cavités arboricole	Risque de collision élevé lors des périodes de transit	Effet barrière : Perturbation des routes migratoires	Implantation des éoliennes éviter au niveau des boisements (cavités arboricoles) et à plus de 250 m des principaux secteurs de chasse et de déplacements et 130 m d'une haie discontinue d'arbustes de faible intérêt	Maintien d'une végétation rase au pied des éoliennes	Négligeable	-
<u>Noctules commune et de Leisler</u>	Gîte : cavités arboricole	Risque de collision élevé en période de transit automnal	Effet barrière : Perturbation des routes migratoires		Négligeable	-	
<u>Sérotine commune</u>	Gîte : bâtis et cavités arboricoles	Risque de collision modéré	Perturbation de zones de chasse et/ou attraction par les éoliennes			Négligeable	Soutien financier au programme SOS Chauves-souris de Picardie Nature
Grand Murin	Gîte : bâtis	Risque de collision modéré	Transit occasionnellement par la plaine agricole	Implantation des éoliennes à plus de 250 m des principaux secteurs de chasse et de déplacements et 130 m d'une haie discontinue d'arbustes de faible intérêt	-	Négligeable	Soutien financier au programme SOS Chauves-souris de Picardie Nature
Murins de Brandt, de Daubenton, à moustaches, de Natterer et à oreilles échancrées	Gîte : cavités arboricole	Risque de collision faible	-	Implantation des éoliennes éviter au niveau des boisements (cavités arboricoles) et à plus de 250 m des principaux secteurs de chasse et de déplacements et 130 m d'une haie discontinue d'arbustes de faible intérêt	-	Négligeable	-
Oreillards gris	Gîte : bâtis et cavités arboricoles	Risque de collision faible	Transit occasionnellement par la plaine agricole		-	Négligeable	
Petit rhinolophe et Grand rhinolophe	Gîte : bâtis	-	-	Implantation des éoliennes à plus de 250 m des principaux secteurs de chasse et de déplacements et 130 m d'une haie discontinue d'arbustes de faible intérêt	-	Négligeable	Soutien financier au programme SOS Chauves-souris de Picardie Nature
Barbastelle d'Europe	Gîte : bâtis et cavités arboricoles	-	Transit occasionnellement par la plaine agricole	Implantation des éoliennes éviter au niveau des boisements (cavités arboricoles) et à plus de 250 m des principaux secteurs de chasse et de déplacements et 130 m d'une haie discontinue d'arbustes de faible intérêt	-	Négligeable	Soutien financier au programme SOS Chauves-souris de Picardie Nature

Légende :  
Intensité de l'impact : ■ Très fort ■ Fort ■ Modéré ■ Faible ■ Négligeable ■ Positif

Tableau 4 - Bilan de l'impact du projet sur les chiroptères du parc éolien des Primevères - Volet écologique réponse complément page 12

**Pour conclure, les projets éoliens des Primevères et des Violettes ont des impacts résiduels négligeables sur les espèces de chiroptères présentes sur le secteur. Grâce à une démarche réfléchie tout au long du développement du projet, les parcs possèdent une implantation de moindre impact. Les secteurs à enjeux forts ont été évités, comme c'est le cas de forêt domaniale du Val Saint-Pierre où les éoliennes sont à plus de 200 m pour garantir l'absence d'impact. Au total, 8 éoliennes sur 12 sont sur des enjeux très faibles et 4 sur un enjeu faible. La doctrine Eviter, Réduire, Compenser a été respectée pour assurer des projets éoliens avec des impacts négligeables.**

## II. Réponse sur le couloir migratoire de l'avifaune

Réponse aux observations suivantes :

- Document 5 de Monsieur Cazenave
- Document 5 INT de Monsieur Raoult
- Document 7 INT de Monsieur Lebrun
- Document 9 INT de Monsieur Louvet
- Document 11 INT de Monsieur Deparpe
- Document 13 INT de Monsieur Lorsignol

Une analyse bibliographique a été réalisée par l'association Picardie Nature en pages 31 et suivantes, au §2.3 des Études écologiques des Projets des Violettes et des Primevères. Une étude des axes de migration a été réalisée en se référant au Schéma Régional Climat Air Energie Picardie. Ainsi il est indiqué aux pages 33 des mêmes études :

*« Selon le SRCAE, l'ancienne Picardie est située sur la voie migratoire dite « atlantique » et est, à ce titre, traversée par de très importantes populations d'oiseaux migrants qui quittent l'Europe du Nord pour rejoindre le sud de l'Europe ou l'Afrique pour passer l'hiver. Les mouvements migratoires qui prennent place à l'automne et au printemps sont globalement orientés selon un axe nord-est / sud-ouest. Si l'ensemble du territoire picard est concerné, certaines zones, comme le littoral ou les vallées, concentrent les flux (reliefs, zones humides attractives pour les haltes...).*

*La carte ci-après présente (...) à dire d'experts et après compilation des informations des membres du comité technique du SRE, l'état des connaissances actuelles sur les principales voies de migration connues en ancienne Picardie. Elle n'est pas à considérer comme exhaustive, faute d'un protocole adapté et d'un réseau d'observateurs suffisant.*

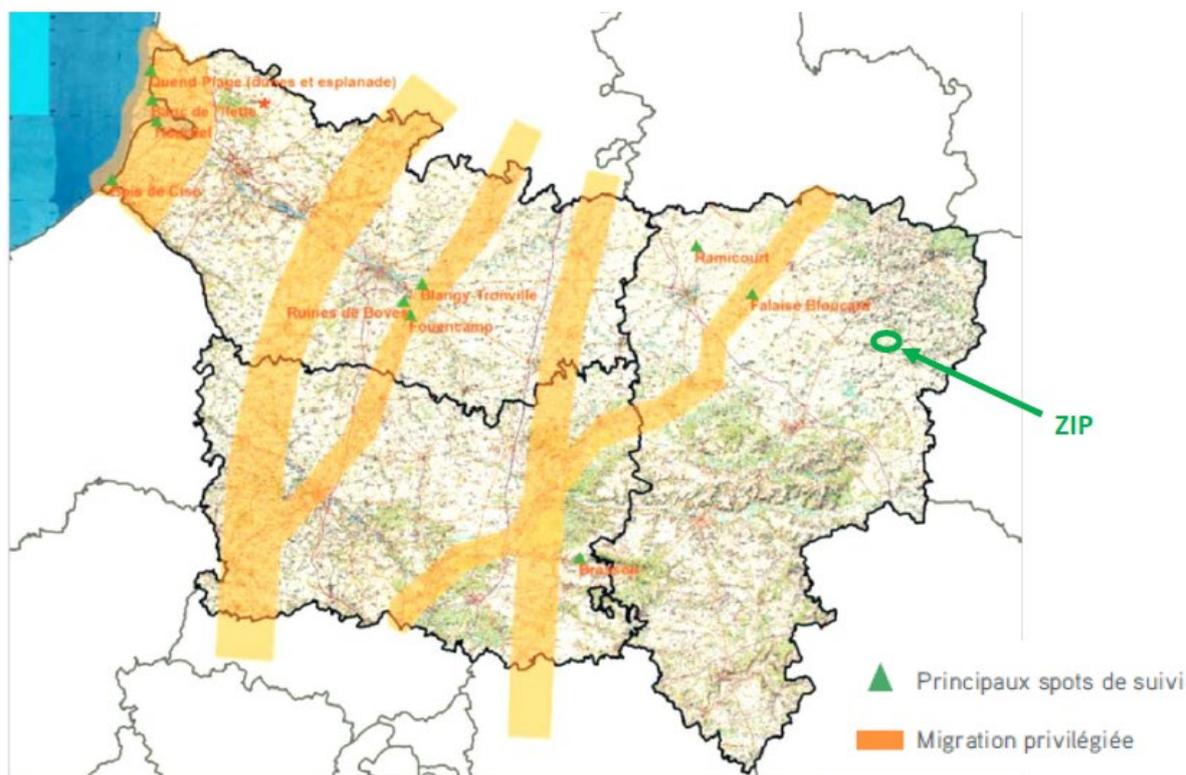


Figure 5 : Les principaux couloirs et spots de migration connus en Picardie (Source : SRCAE Picardie 2020 – 2050 (2012))

**La zone d’implantation potentielle ne se trouve pas à proximité d’un des principaux couloirs connus de migration dans l’ancienne-région Picardie. »**

Afin de recenser les axes de migration de l’avifaune plus localement, le bureau d’études expert en ornithologie, AUDDICE Environnement, a réalisé des inventaires de terrain avec une méthodologie adaptée. Ce sont 6 passages en migration prénuptial et 8 passages en migration postnuptiale qui ont été effectués. La méthodologie indique page 41 de l’étude écologique : « Quant aux points d’observation, la méthodologie est similaire aux points d’écoute à la différence que la durée d’observation n’est pas définie, elle peut varier d’une demi-heure à une heure. Les points sont répartis afin couvrir la ZIP et d’apprécier l’utilisation de l’espace par l’avifaune durant ces périodes. Les points hauts permettant un large panorama sur l’aire d’étude immédiate et les milieux favorables à la migration (vallée, boisement...) sont privilégiés. »

Les résultats de ces inventaires sont indiqués en pages 69 et suivantes dans des deux Etudes Ecologique :

➤ *Déplacements locaux*

En période de migration, **des déplacements locaux diffus** sont constatés sur l’ensemble de la ZIP en direction et en provenance des parcelles labourées, zones d’alimentation pour l’Alouette des champs et divers passereaux (Linotte mélodieuse, Pinson des arbres, Bruants, Bergeronnettes, etc.).

**Aucun couloir de déplacement local à proprement parler n’a ainsi été mis en évidence, il s’agit plutôt de déplacements d’espèces communes** telles que la Buse variable, le Pigeon ramier ou la Corneille noire entre les diverses zones boisées et la plaine agricole.

➤ *Couloirs de migration*

*Des couloirs locaux de migration ont été détectés, un principal et trois secondaires.*

**Le couloir principal se trouve au sud-ouest** (Mont Revers) de la zone d'implantation potentielle. Cet axe est principalement emprunté par les rapaces Milan noir (1 individu le 10/05/2107), Milan royal (2 individus le 23/09/16, 4 individus le 05/10/16), Buse variable (1 individu le 23/09/16, 2 individus le 05/10/16, 2 individus le 03/11/1) et quelques limicoles notamment des Vanneaux huppés (un groupe de 10 individus le 23/09/16, plusieurs groupes de passages avec respectivement 21, 8, 15, 30 et 50 individus le 05/10/16, un groupe de 50 individus le 19/10/16, un groupe de 700 individus le 16/11/16).

Concernant les **trois axes secondaires de migration** détectés, **le premier est hors de l'aire d'étude immédiate**. Il se situe au nord au départ de la commune de Burelles en direction de « Fond Rolaine ». Cet axe est utilisé par un limicole : le Pluvier doré (2 individus le 19/10/16, et 13 individus le 16/11/16) et par des passereaux : l'Alouette des champs : (18 individus le 05/10/16 et 5 individus le 03/11/16), la Bergeronnette grise (8 individus le 23/09/16 et 5 individus le 19/10/16) ainsi que le Pipit farlouse (5 individus le 05/10/16 et 2 individus le 19/10/16).

Le deuxième axe secondaire de migration, se trouve **au sein de l'aire d'étude rapprochée** au niveau de la « Forêt domaniale du Val St-Pierre ». Il est utilisé par des limicoles, le Vanneau huppé (30 individus en déplacement le 16/11/16) par des columbidés, le Pigeon ramier (105 individus en déplacement le 03/11/16) et des oiseaux marins, le Grand Cormoran (35 individus en déplacement le 05/10/16).

Enfin, **le troisième axe secondaire se trouve principalement sur la ZIP. Il se trouve à l'ouest au niveau de « Le Caillou »**. Il est exclusivement utilisé par de petits groupes de passereaux comme l'Alouette des champs (2 individus le 05/10/16 et passage de plusieurs petits groupes avec respectivement 14, 21 et 10 individus le 19/10/16), le Pipit farlouse (3 individus le 05/10/16 et 2 individus le 16/11/16.) et la Linotte mélodieuse (4 individus le 23/09/16, 12 individus le 3/11/16 et 3 individus le 10/05/17).

L'analyse des couloirs migratoires a d'ailleurs été complétée à la suite de l'avis de la MRAE. Des passages supplémentaires en 2020 ont permis d'affiner la carte des axes de migration. Ainsi la réponse du porteur de projet à l'avis de la MRAE (février 2020) indique page 11 des Volets Ecologiques pour les Violettes comme pour les Primevères :

*Ainsi pour chaque axe de migration sont listées des espèces recensées et les effectifs observés sur l'ensemble de l'étude écologique.*

*Il est à noter que sur les 869 vanneaux huppés observés en vol au niveau de l'axe local principal sont compris 700 vanneaux qui se sont ensuite posés à l'ouest du projet des Primevères et qui ont été cartographiés en tant que zone de stationnement.*

*Pour rappel, l'espacement entre les deux projets est de 1,2 km et les ensembles de parc éoliens les plus près se trouvent à plus de 5 km. Ces distances sont largement suffisantes pour que l'avifaune puisse migrer, se déplacer et anticiper la présence des différents parcs éoliens dans le secteur.*

*De plus, comme évoqué dans l'étude écologique, ces projets respectent les couloirs de migration et de déplacement mis en évidence et permettent également de laisser libre des couloirs locaux de migration et de déplacements que sont la vallée de la Serre ou la vallée de la Brune.*

*Quant aux zones de haltes, la seule concernée par le projet est celle adjacente à l'éolienne E3 du projet des Primevères, qui concerne deux rassemblements de 100 et 50 vanneaux huppés. Or, l'étude a mis en évidence d'autres secteurs favorables à leur accueil, notamment un groupe de 700 individus à l'ouest du projet des Primevères et les inventaires de 2020 une autre de 100 individus au nord du même parc.*

*Ces secteurs sont suffisamment éloignés et ne seront pas impactés par le projet. Ils pourront donc accueillir tout éventuel « gel » de secteur de stationnement des Limicoles dû aux projets.*

*De plus, la carte des effets cumulés (§III.3 du présent document) indique les zones de respiration et les zones d'exclusion sur le territoire dues aux différents projets et ou parcs éoliens. Il en ressort que de grands secteurs restent disponibles aussi bien au sein de l'aire d'étude rapprochée que de l'aire d'étude éloignée. Ils sont très majoritairement occupés par des terres cultivées qui sont autant de zones sur lesquelles l'avifaune peut se reporter.*

*Enfin, concernant le bridage d'éoliennes effectué pour les chiroptères, il couvre la période de mi-août à mi-octobre. Or, celle-ci fait l'objet de migration de l'avifaune, puisque la migration postnuptiale débute mi-août et se termine en novembre. La période de bridage pour la protection des chiroptères couvre donc une part non négligeable de la migration postnuptiale de l'avifaune. D'autant plus que la migration postnuptiale est celle qui fait l'objet des effectifs les plus importants. Donc si le projet avait un impact éventuel sur les passereaux migrant la nuit, le bridage des éoliennes pour les chiroptères, réduit cet impact éventuel.*

***Pour rappel, l'expertise du bureau d'études Auddicé, à la suite de la prise en compte de l'ensemble des mesures prises sur ces projets, a qualifié les impacts résiduels de "négligeable" (cf. tableau 47 du bilan de l'impact du projet sur l'avifaune présenté en pages 133 à 135 des Études écologique des Violettes et des Primevères).***

La carte ci-dessous fait la synthèse des déplacements et stationnements au sein du secteur des projets des Primevères et des Violettes (page 13 du Volet écologique de la réponse à l'avis de la MRAE).

**Synthèse des déplacements et stationnements**

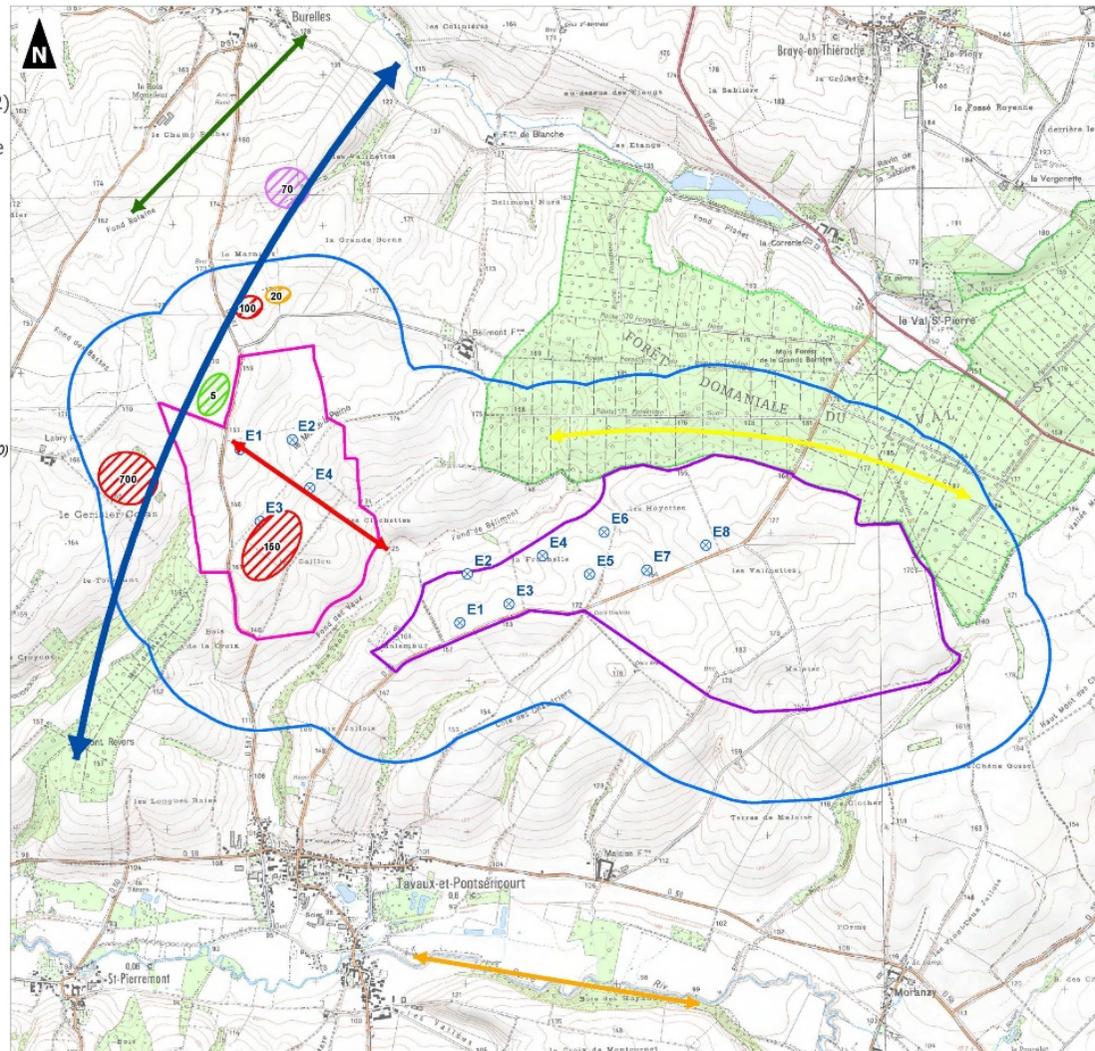
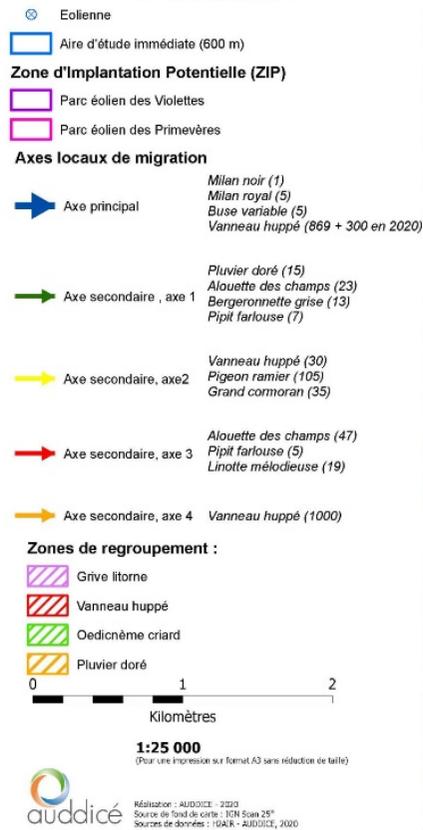


Figure 6 - Carte des déplacements et stationnements – Volet écologique réponse MRAe – page 13

## II. Réponse à l'observation de la Fédération des Chasseurs de l'Aisne

Mot du commissaire-enquêteur :

**L'observation faite sur ce sujet par le président de la Fédération des chasseurs de l'Aisne mérite réponse : le recensement des espèces fourni dans le document référencé Doc n°2/INT oblige à des compléments d'information de la part du porteur de projet.**

Réponse aux observations suivantes :

### Observation Doc 2 INT – Franck DEMAZURE

#### III.1. Suffisance des inventaires

Les études écologiques des projets éoliens des Primevères et des Violettes ont été réalisées entre août 2016 et juillet 2017, complétées en janvier-février 2020, par un bureau d'étude indépendant expert en ornithologie : Auddicé environnement.

Il est à noter que l'analyse bibliographique de l'avifaune réalisée dans le cadre de ces études, comprend :

- Une analyse des périmètres naturels d'inventaires ou réglementaires, dans un rayon de 20 km autour du projet (i.e l'étude des ZNIEFF, des zones Natura 2000, des ENS, des réserves naturelles, des Parcs Naturels régionaux et des ZICO) ;
- La consultation de la base de données de la DREAL Hauts-de-France, pour les espèces patrimoniales (espèces rares et/ou menacées, déterminantes de ZNIEFF...);
- La synthèse de l'ensemble des données disponibles de ClicNat (Picardie Nature) dans un rayon de 10km, des espèces sensibles suivantes : l'Œdicnème criard (*Burhinus oedicanus*), le Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*) et le Pluvier doré (*Pluvialis apricaria*) pour les limicoles et les Busards cendré (*Circus pygargus*) et Saint-Martin (*Circus cyaneus*) pour les rapaces.

Ainsi, l'analyse bibliographique réalisée dans le cadre du projet comprend plusieurs espèces également identifiées au niveau du point de comptage de l'Institut Scientifique Nord Est Atlantique.

L'analyse de la Zone de Protection Spéciale : « Marais de la Souche », marais tourbeux situé à 10,9 km du projet, nous informe sur la présence de l'Alouette lulu et du Busard des roseaux. De plus, la réserve naturelle du Marais de Vesles et Caumont, à 11,1 km de la ZIP nous apprend la présence de la Bécassine des Marais en halte migratoire sur le site. Enfin, les données bibliographiques de la DREAL Picardie nous permettent de recenser la présence de l'Oie cendrée et du Chevalier guignette sur la commune de Tavaux-et-Pontséricourt.

De même, des inventaires de terrain réalisés d'août 2016 à juillet 2017 ont permis de recenser de nombreuses espèces en période de migration.

Il convient de préciser que l'étude de la migration des oiseaux sur le site de Tavaux-et-Pontséricourt a été réalisée dans le respect des recommandations du « Guide de l'étude d'impact sur l'Environnement des parcs Eoliens » publié en janvier 2010 par le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer, ainsi que le guide national actuellement en vigueur : « Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres », datant de décembre 2016. Ce dernier recommande en période de migration :

- 3 à 6 passages en période de migration pré-nuptiale
- 3 à 6 passages en période post-nuptiale

Or, ce sont 8 sorties en période de migration post-nuptiale (correspondant à une durée de 31h30 d'observation), et 6 sorties en migration pré-nuptiale (21h d'observations) qui ont été réalisées dans le cadre de ce projet. De plus, la méthodologie (5 points d'observations de la migration à l'échelle de l'aire d'étude immédiate, voir *figure 7*) respecte également les recommandations nationales. En effet, le guide national recommande la méthode suivante : « *L'observation directe de la migration (œil nu, jumelles, lunettes ornithologiques) est le moyen le plus régulièrement mis en œuvre pour qualifier le phénomène migratoire* ».



Parc éolien des Violettes (02)

Volet écologique du DDAE

### Localisation des inventaires avifaunistiques

-  Zone d'implantation Potentielle (ZIP)
-  Aire d'étude immédiate (600 m)
-  Transect (hivernage)
-  Point d'observation (Migration et hivernage)
-  Point d'observation (Busard)
-  Point d'écoute (nidification)
-  Repasse Oedicnème criard



**1:25 000**  
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



Réalisation : AUDDICÉ - 2017  
Sources de fond de carte : IGN Scan 25°  
Sources de données : IGNAR - AUDDICÉ, 2017

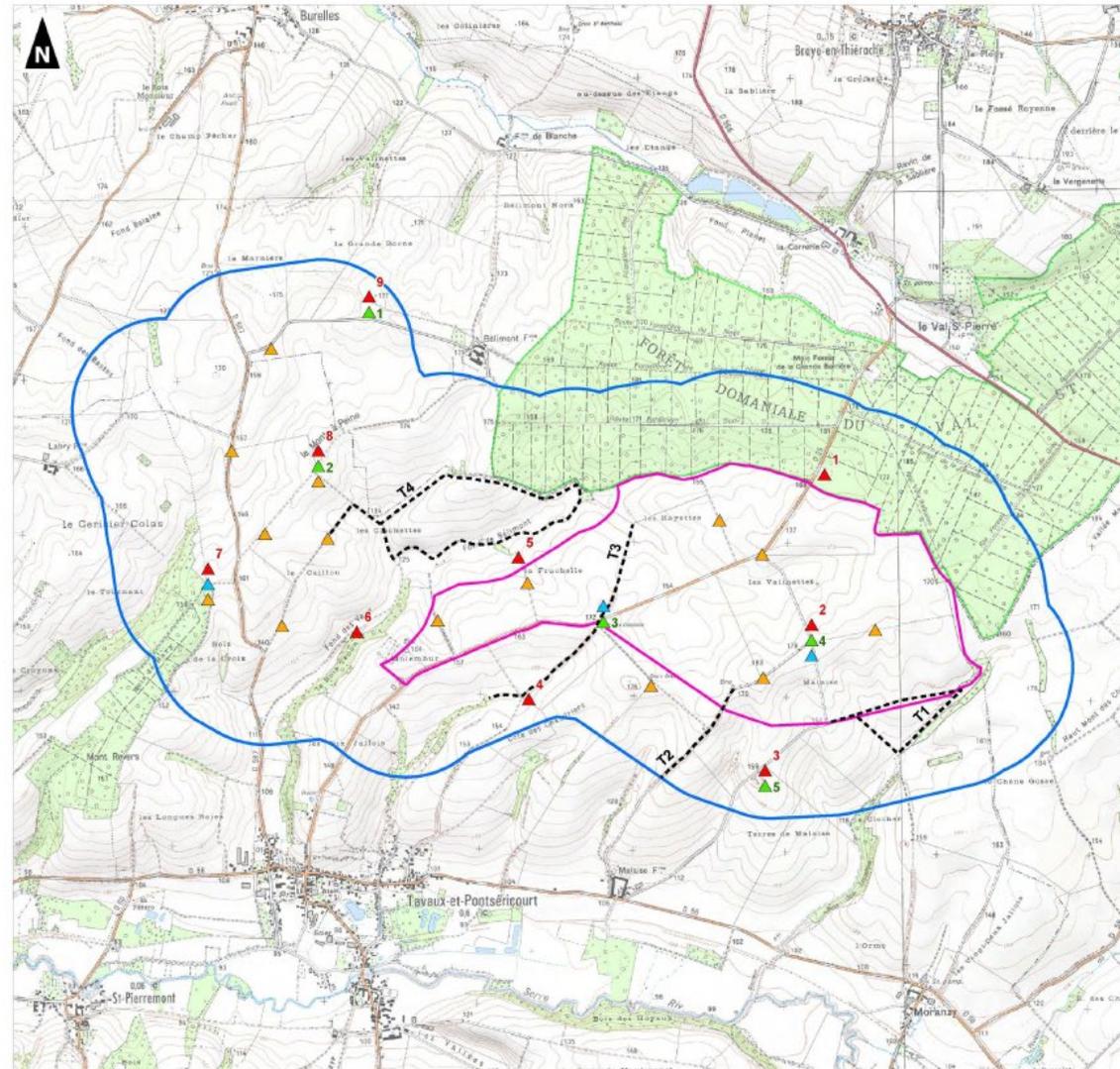


Figure 7 - carte de la localisation des inventaires avifaunistiques (Auddicé environnement) – étude écologique Violettes – page 42

Enfin, et la temporalité des observations est conforme aux préconisations nationales. En effet, une étude de la migration sur une année a été réalisée : « *Les prospections de terrain s'étendent sur un cycle biologique annuel complet<sup>1</sup>* », en respectant les périodes présentées dans le tableau présenté à la page suivante :

	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
<b>Flore</b>												
<b>Oiseaux nicheurs</b>												
<b>Oiseaux migrateurs</b>												
<b>Oiseaux hivernants</b>												
<b>Chauves-souris</b>												
<b>Amphibiens</b>												
<b>Reptiles</b>												
<b>Mammifères terrestres</b>												
<b>Invertébrés terrestres</b>												

**Période principale d'expertise**

**Période favorable aux expertises (selon régions et types de milieux)**

Tableau 5 : Calendrier indicatif des périodes favorables aux inventaires de terrain – issu du Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres - Décembre 2016

Pour rappel, ce sont 59 espèces d'oiseaux qui ont été recensées pour les périodes de migration au sein de l'aire d'étude immédiate, par le bureau d'étude. Parmi les espèces citées dans le tableau de la fédération des chasseurs de l'Aisne, 40 espèces ou groupes d'espèces ont également été observées au cours de notre étude en période de migration. Le tableau suivant montre également que 22 espèces observées au cours de notre étude en période de migration n'ont pas été identifiées au cours des six années de suivi de l'Institut Scientifique Nord Est Atlantique.

<i>Liste des espèces observées en période de migration et communes au point d'écoute de l'Institut National Nord-Est Atlantique</i>	<i>Migration pré-nuptiale</i>	<i>Migration post-nuptiale</i>
Accenteur mouchet	X	
Alouette des champs	X	X
Bergeronnette grise	X	X
Bergeronnette printanière	X	X
Bruant jaune	X	
Busard Saint-Martin	X	X
Buse variable	X	X

<sup>1</sup> Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres - Décembre 2016

L'étude de l'avifaune en période d'hivernage a été réalisée lors de quatre sorties (entre décembre 2016 et février 2020), et l'étude de l'avifaune nicheuse a fait l'objet de 6 sorties entre avril et juillet 2017).

Chardonneret élégant	x	x
Choucas des tours		x
Corbeau freux	x	x
Corneille noire	x	x
Epervier d'Europe		x
Etourneau sansonnet	x	x
Faucon crécerelle	x	x
Faucon sp	x	x
Fringilles sp	x	x
Grand Cormoran		x
Grande Aigrette		x
Grive litorne		x
Grive musicienne	x	x
Héron cendré		x
Hirondelle rustique	x	x
Linotte mélodieuse	x	x
Merle noir	x	x
Mésange a longue queue		x
Mésange bleue		x
Mésange charbonnière	x	x
Milan royal		x
Passereau sp	x	x
Pie bavarde	x	
Pigeon ramier	x	x
Pinson des arbres	x	x
Pipit farlouse	x	x
Pluvier dore		x
Roitelet huppé		x
Rougegorge familier		x
Troglodyte mignon	x	
Vanneau huppé	x	x
Verdier d'Europe	x	
<b>Liste des espèces observés en période de migration, mais non observées par le point de comptage de l'Institut National Nord Est Atlantique</b>		
	<i>Migration pré-nuptiale</i>	<i>Migration post-nuptiale</i>
Bruant proyer	x	x
Caille des blés		x
Faisan de Colchide	x	x
Faucon hobereau		x
Fauvette à tête noire	x	
Fauvette grisette	x	
Geai des chênes	x	x
Grimpereau des jardin		x
Hirondelle de fenêtre	x	

Martinet noire	X	
Mésange nonette		X
Milan noir	X	
Œdicnème criard	X	
Perdrix grise	X	X
Perdrix rouge	X	
Pic épeiche	X	X
Pigeon biset		X
Pouillot véloce		X
Rougequeue noire	X	
Sitelle torchepot		X
Tourterelle des bois	X	X
Traquet motteux	X	X

Tableau 6 : Liste des espèces observées en migration pré-nuptiale et en migration post-nuptiale, dans le cadre de l'étude écologique des projets éoliens des Violettes et des Primevères

Ainsi, ce sont 45 espèces sur les 61 recensées par le point de comptage de l'Institut scientifique qui ont été identifiées, au travers de l'étude bibliographique et l'étude de terrain réalisée entre août 2016 et juillet 2017. Il est à préciser que les espèces que nous n'avons pas recensées dans notre étude sont celles qui ont été très rarement contactés par l'Institut Scientifique : Le Canard colvert, le Courlis corlieu, le Faucon émerillon, le Grand Corbeau, le Cormoran huppé, le pinson du Nord, le Bouvreuil pivoine, le Goéland sp ou le Canard sp, qui ont été observés moins de 10 fois (1 contact seulement pour les quatre premières espèces citées) sur les 81 journées de comptages réalisées en 6 ans au niveau du point d'écoute (voir le *Tableau 8* ci-dessous).

De plus, parmi les espèces contactées par l'Institut mais non recensées dans l'étude Faune, flore et habitats : trois espèces sont chassables (Pigeon colombin, Grive draine et Grive mauvis), et trois sont peu ou pas sensibles à l'éolien (Pipit des arbres, avec 11 cas de collisions recensés en Europe, et la Bergeronnette des ruisseaux ainsi que le Tarin des Aulnes, qui cumulent respectivement 0 et 1 cas de collision<sup>2</sup>). En outre, il est à préciser que l'extraction bibliographique des données de la DREAL Hauts-de-France n'a ciblé que les espèces patrimoniales et sensibles à l'éolien. Ainsi, certaines espèces très communes observées au niveau du point d'écoute de l'Institut National, et dont la sensibilité à l'éolien est très faible voire nulle, n'ont pas fait l'objet d'une étude bibliographique.

Le *Tableau 8* suivant présente les cas de mortalité par collision en Europe, la sensibilité à l'éolien, et les effectifs pour chaque espèce relevée par le point de comptage de l'Institut national mais non recensées au cours de notre étude. Celui-ci montre que l'ensemble de ces espèces présentent une mortalité ainsi qu'une sensibilité à l'éolien faible à très faible. Seul le Goéland argenté présente une forte sensibilité à l'éolien, mais seulement 6 contacts du groupe Goéland sp. ont été relevés au cours des 6 ans de suivi de l'Institut.

<sup>2</sup> Tobias Dürr, 2020

<i>Espèce protégée</i> <sup>3</sup>	<i>Nombre de cas de mortalité (Dürr, 2020)</i>	<i>Sensibilité à l'éolien</i> <sup>4</sup>	<i>Effectif relevé par le point de comptage de l'Institut national (sur 6 ans d'observations)</i>
Bergeronnette des ruisseaux	0	0	44
Bouvreuil pivoine	NR*	NR	5
Cormoran huppé	NR	NR	4
Canard colvert	353	1	1
Courlis corlieu	2	1	1
Faucon émerillon	4	1	1
Goéland sp.	84 à 1 083 selon l'espèce	1 à 3 selon l'espèce	6
Grand corbeau	29	1	1
Pinson du Nord	0	0	4
Pipit des arbres	11	0	52
Tarin des aulnes	1	0	52

Tableau 7 - Mortalité, sensibilité à l'éolien, et effectifs observés des espèces protégées observées au point de comptage

\*NR = Non renseigné

Ainsi, et bien que l'analyse bibliographique du projet ne contienne pas les données de l'Institut Scientifique Nord Est Atlantique, les éléments précédents montrent que l'ensemble des espèces patrimoniales et/ou présentant une sensibilité à l'éolien a bien été recensé par les experts ornithologues en période de migration.

Pour finir, l'article R.122-5 du Code de l'environnement énonce le principe de proportionnalité :

« I. – Le contenu de l'étude d'impact est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, installations, ouvrages, ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine. »

Ainsi, au vu des enjeux pressentis sur la zone du projet par les experts ornithologues, le choix de l'utilisation d'un radar dans le cadre de l'étude de la migration nocturne n'a pas été retenu. En page 41 des Études écologiques de chacun des deux projets, les experts ornithologues du bureau d'étude indiquent :

« D'autre part, un certain nombre d'espèces migre de nuit et est, de ce fait, impossible à quantifier et/ou à identifier.

L'étude des migrations à l'aide d'un radar, notamment la nuit, présente également des inconvénients :

- Information sur les flux mais absence d'identification des espèces,
- Rayon d'étude limité, altitude d'étude limitée.

<sup>3</sup> Seules les espèces protégées non recensées dans l'étude Faune-Flore, mais recensées au point de comptage de l'Institut Scientifique Nord Est Atlantique, ont été prises en compte dans ce tableau.

<sup>4</sup> **Sensibilité à l'éolien** : (de 0 à 4) selon le Protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres (novembre 2015)

*De plus, l'étude d'impact sur l'environnement doit être proportionnée aux enjeux. Or, ce secteur, ne se situe ni sur le littoral, ni en limite d'une vallée reconnue comme un axe migratoire majeur. Ainsi, la technique radar n'était pas adaptée pour ce projet.*

***De ce fait, la méthodologie mise en œuvre dans ce dossier reste adaptée aux enjeux et permet dans tous les cas de tenir l'objectif fixé : connaître la fonctionnalité du site et ses sensibilités principales. »***

Considérant que l'ensemble des recommandations nationales, en termes de pression d'inventaire, de méthodologie et de temporalité ont été respectées, et que celles-ci ont été adaptées aux enjeux (pression d'inventaire plus élevée que les recommandations du guide national 2016), nous considérons les études présentées dans l'étude d'impact suffisantes.

### III.2. Nécessité d'une demande de dérogation d'espèces protégées

En mars 2014, le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et l'Energie a publié un guide sur l'application de la réglementation relative aux espèces protégées pour les parcs éoliens terrestres<sup>5</sup>. Celui-ci précise notamment :

*« Dès lors que l'étude d'impact conduit, malgré l'application des mesures d'évitement et de réduction, à un impact sur la permanence des cycles biologiques provoquant un risque de fragilisation de la population impactée, il y a lieu de considérer que le projet se heurte aux interdictions d'activités prévues par la réglementation de protection stricte et que pour être légalement exploitables les projets doivent bénéficier d'une dérogation délivrée en application de l'article L. 411-2 du code de l'environnement. »*

Une demande de dérogation en application de l'article L. 411-2 du Code de l'Environnement n'est donc nécessaire seulement lorsque qu'après mise en œuvre des mesures de réduction, il existe un impact résiduel prévisible sur les espèces remettant en cause les cycles biologiques des espèces et/ou l'état de conservation de leurs populations à l'échelle locale.

Pour rappel, les tableaux du **§1.1 du présente document, figures 1 et 2** (extrait des pages 9, 10 et 11 des Volets Ecologiques de la réponse à la demande de compléments des projets des Violettes et des Primevères) résume les impacts bruts, les mesures ERC ainsi que les impacts résiduels du projet sur chaque espèce avifaunistique contactée dans l'aire d'étude immédiate :

---

<sup>5</sup>Guide sur l'application de la réglementation relative aux espèces protégées pour les parcs éoliens terrestres – 03/2014

Les tableaux du **§1.1 du présente document, figures 1 et 2**, montrent que l'ensemble des impacts résiduels sur l'avifaune est non significatif. Ainsi, au titre de l'article L. 422 – 2 du Code de l'environnement, une demande de dérogation d'espèces protégées n'est pas nécessaire pour ce projet. Le bureau d'étude appuie cette conclusion avec le paragraphe suivant, en page 154 des Études écologique des Violettes et des Primevères :

**« Ainsi, le projet éolien des Violettes ne remet pas en cause le bon accomplissement du cycle biologique des espèces protégées recensées et ne remet en aucune manière en cause l'état de conservation des espèces. Une demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du Code de l'Environnement n'est donc pas nécessaire. »**

**« Ainsi, le projet éolien des Primevères ne remet pas en cause le bon accomplissement du cycle biologique des espèces protégées recensées et ne remet en aucune manière en cause l'état de conservation des espèces. Une demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du Code de l'Environnement n'est donc pas nécessaire. »**

### III.3. Incidences cumulées du parc éolien des Primevères et du parc éolien des Violettes

Les effets cumulés des parcs éoliens des Primevères et des Violettes ont été étudiés dans un périmètre de 20 km autour du site d'étude, dans les pages 128, 129 et 130 des Études écologique. Ainsi, l'orientation du parc dans le sens général de la migration, l'espacement d'1,2 km entre le parc des Primevères et le parc des Violettes, et la présence de zones de respiration au sein de l'aire d'étude éloignée, permet au bureau d'étude de conclure à des effets cumulés faibles à très faible sur l'avifaune :

*« Au regard de la carte des effets cumulatifs (ci-après) des projets éoliens en activité et accordés ou ayant fait l'objet d'un avis de l'Autorité Environnementale, on constate de larges espacements (> 3 km), au sein de l'aire d'étude éloignée, qui pourront permettre les déplacements de l'avifaune, que ce soit en migration prénuptiale ou postnuptiale. Rappelons que le sens général de la migration, en dehors du littoral, en France et en Picardie est orienté sud-ouest/nord-est.*

*Nous avons également pris en compte le projet éolien des Primevères également développé par la société H2air. Les projets des Violettes et des Primevères sont isolés au sein de l'aire d'étude rapprochée. Bien que l'orientation de ces deux projets soit perpendiculaire et forme ainsi un entonnoir, l'espacement entre les deux est de 1,2 km. De plus le projet des Violettes, le plus important (8 éoliennes), est dans le sens général de la migration. Enfin, ils respectent tous les deux les couloirs de migration et de déplacement mis en évidence lors de cette étude. De ce fait, l'avifaune en migration ou en déplacement confrontée à ces deux parcs pourra facilement anticiper leur présence et les contourner, sans engendrer de surcoût énergétique.*

*La localisation des différents parcs éoliens permet également de laisser libre des couloirs locaux de migration et de déplacements que sont la vallée de la Serre ou la vallée de Rivière Brune.*

*On constate également plusieurs grandes zones de respiration au sein de l'aire d'étude éloignée, et ce, tout autour du projet. »*

Ainsi, la conclusion du bureau d'étude est la suivante :

*« En conclusion, les trajectoires migratoires que pourront emprunter l'avifaune laissent présumer de faibles dépenses énergétiques dans les comportements d'évitement des obstacles.*

*Aucune ligne électrique basse ou haute tension n'est présente à proximité du projet.*

*L'impact cumulé des parcs éoliens existants au sein de l'aire d'étude rapprochée et du projet des Violettes à l'échelle du plateau agricole semble faible pour le Vanneau huppé et le Pluvier doré. De plus, de grands espaces de respiration permettent des déplacements locaux pour l'avifaune, ainsi que les haltes migratoires à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, notamment pour les limicoles. Enfin, l'impact cumulé concernant les risques de perturbations du domaine vital chez les busards en phase de construction peut être considéré comme faible. »*

*Ainsi les effets cumulatifs sont faibles au niveau du plateau agricole pour les limicoles et très faible au sein de l'aire d'étude éloignée (20 km) et sont sans conséquence pour le reste de l'avifaune. »*

Enfin, la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) avait indiqué dans son avis rendu le 08 janvier 2020, que l'analyse des effets cumulés devait intégrer l'ensemble des projets éoliens encore non réalisés et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale, même après le dépôt du projet (en page 8 du document)<sup>6</sup>. Pour être entièrement complet et transparent, le porteur de projet a donc fait le choix d'inclure trois nouveaux projets à cette étude. Ainsi, les parcs éoliens de « Marnières », de « Terre de Caumont », et de « l'Espérance » ont été ajoutés à l'étude des incidences cumulées. Ainsi, l'analyse du bureau d'étude conclue que « *La prise en compte de ces trois projets ne remet pas en cause les conclusions des effets cumulés de l'étude écologique* ».

La ZPS des « Marais de la Souche » est située à 11,9 km des projets éoliens des Primevères et des Violettes. Les aires d'évaluations spécifiques<sup>7</sup> de l'ensemble des espèces d'oiseaux recensées dans cette Natura 2000 étant compris entre 1 et 3 km autour de cette zone, les experts ornithologues ont conclu à l'absence d'incidence du projet sur la ZPS des « Marais de la Souche ».

---

<sup>6</sup> Conformément à l'article R122-5 du Code de l'environnement : seuls les parcs éoliens construits, autorisés ou ayant obtenu l'avis de l'autorité environnementale à la date du dépôt du dossier de demande, doivent être pris en compte dans le contexte éolien.

<sup>7</sup> Les aires d'évaluation spécifique sont issues du guide EI2 : Méthodes et techniques des inventaires et de caractéristique des éléments nécessaires à l'évaluation d'incidence Natura 2000 sur les espèces animales et leurs habitats », disponible sur le site internet Natura 2000 Picardie. Pour chaque espèce et/ou habitat naturel d'intérêt communautaire cette aire est définie d'après les rayons d'action et tailles des domaines vitaux. Ces derniers sont établis à partir d'éléments bibliographiques.

## IV. Réponse sur la nidification de l'Œdicnème criard

Réponse aux observations suivantes :

### Observation Doc 9 – Monsieur Yverneau

L'analyse bibliographique réalisée par Picardie Nature montre que le site du projet se situe en dehors des zones de rassemblements postnuptiaux d'Œdicnèmes criard connus, mais que celui-ci est situé sur une zone potentiellement favorable à sa nidification. Il est à noter qu'aucune observation d'Œdicnèmes n'a été recensée dans un périmètre de 5,5km autour du projet. La carte suivante est extraite de l'analyse bibliographique de Picardie nature en page 32 des Études écologiques respectives des Projets éoliens des Violettes et des Primevères.

L'Œdicnème criard niche dans des zones très peu fréquentées, dans les cultures tardives ou les pelouses rases avec le plus souvent du calcaire affleurant. Dès la fin de l'été et en automne (principalement en octobre), les individus se regroupent sur des zones de rassemblements automnaux pouvant compter plusieurs dizaines d'individus. D'après les observations de Picardie Nature, 3 sites sont relativement constants d'une année sur l'autre : Airaines (80), Mont d'Origny (02) dans la vallée de l'Oise et les environs de Lesdins / Sequehart (02) au nord de Saint-Quentin. L'espèce est très sensible au dérangement.

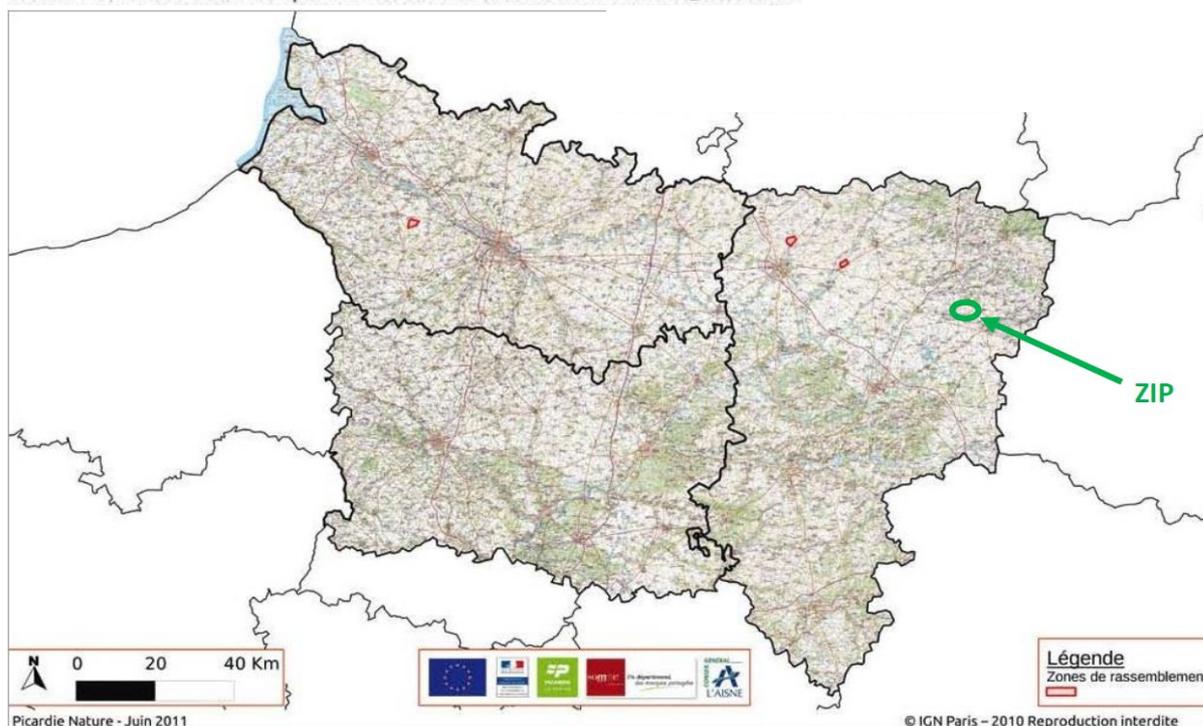


Figure 8 - Zones de rassemblements automnaux de l'Œdicnème criard – SRCAE Picardie 2012

Au cours des inventaires de terrain, une sortie spécifique à cette espèce a été réalisée le 08 juin 2017 (la localisation des points d'écoutes est rappelée sur la carte suivante), ainsi qu'une attention aux chants au cours des six sorties en période de parturition des chauves-souris, selon la méthodologie suivante expliquée en page 40 de l'étude écologique :

« Pour l'Œdicnème criard la méthode de la repasse a été utilisée en période de nidification.

*Elle consiste à diffuser le chant de l'oiseau auquel les oiseaux proches vont répondre en se manifestant (chant, vol...). La repasse a été utilisée entre 1 heure avant le coucher du soleil et une 1 heure après son coucher. Chaque point a été échantillonné durant 5 minutes : 2 minutes d'écoute passive, 1 minute de repasse et 2 minutes d'écoute après repasse (Picardie Nature, février 2009). En complément une attention particulière a été portée, lors des inventaires chiroptérologiques, aux éventuels mâles chantant en période de nidification »*



Parc éolien des Violettes (02)

Volet écologique du DDAE

### Localisation des inventaires avifaunistiques

-  Zone d'implantation Potentielle (ZIP)
-  Aire d'étude immédiate (600 m)
-  Transect (hivernage)
-  Point d'observation (Migration et hivernage)
-  Point d'observation (Busard)
-  Point d'écoute (nidification)
-  Repasse Œdicnème criard

0 1 2  
Kilomètres

1:25 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



Réalisation : AUDICÉ - 2017  
Source de fond de carte : IGN Scan 25°  
Source de données : H2AIR - AUDICÉ, 2017

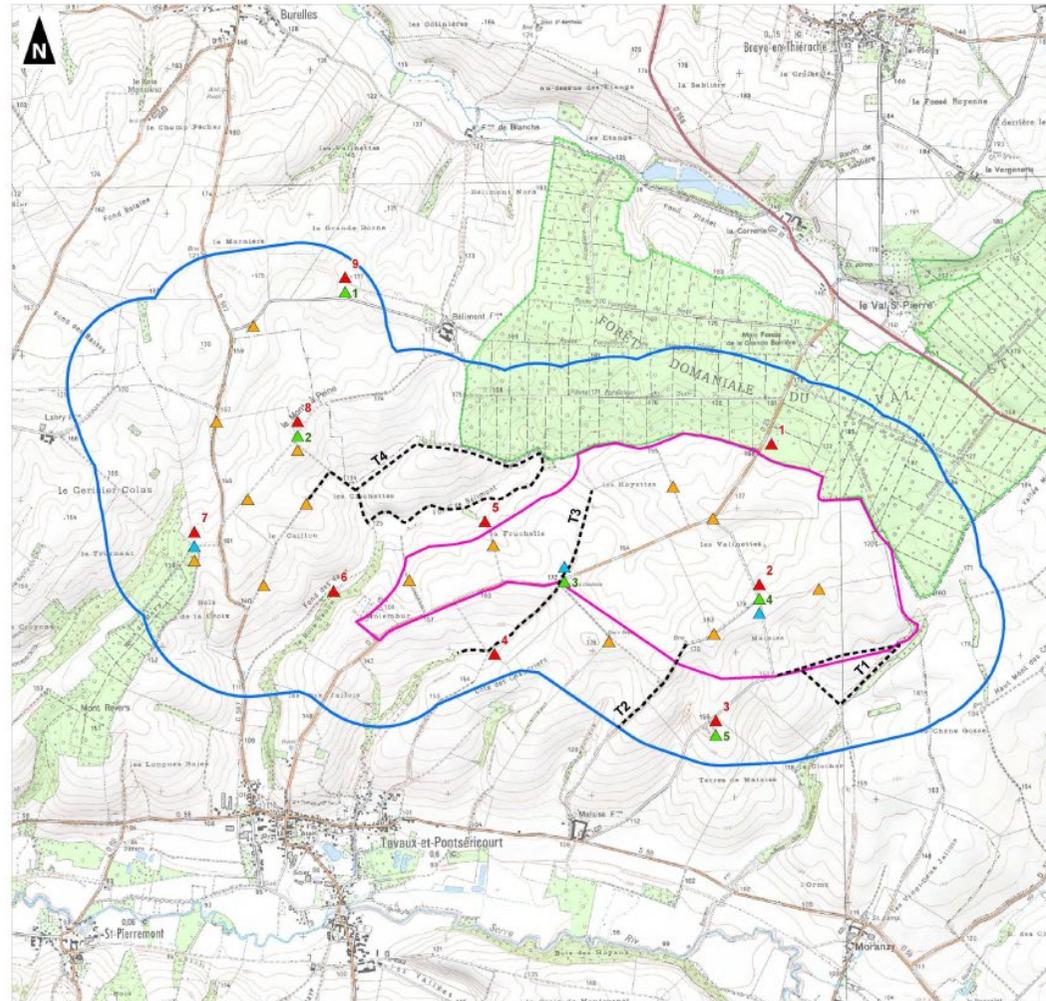


Figure 9 - Carte de localisation des points d'écoutes spécifiques à l'Œdicnème criard – étude écologique Violettes page 42

Ainsi, et malgré la recherche active de cette espèce, aucun contact d'Œdicnème criard n'a été relevé au cours de la sortie nocturne spécifique à cette espèce ni au cours des inventaires chiroptérologiques, en période de nidification. L'espèce ne niche donc pas sur le secteur des projets des Violettes et des Primevères. Seuls cinq individus en halte migratoire en période de migration postnuptiale ont été contactés au cours des inventaires de terrain.

Cependant, les experts ornithologue du bureau d'étude concluent en page 126 des Études écologiques respectives, à un impact brut<sup>8</sup> faible sur cette espèce : « *Malgré sa patrimonialité, cette espèce est reconnue comme étant peu sensible à la collision avec les éoliennes d'après le Protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres (MEDDE, 2015). De plus, l'implantation de projets éoliens sur le secteur de Quesnoy-sur-Airaines, qui accueille le plus gros rassemblement de l'espèce connu en région, n'a pas empêché les effectifs de cette espèce de croître sur ce secteur (Picardie Nature 2017). Par conséquent, l'impact sur cette espèce sera faible* »

Considérant l'ensemble des inventaires réalisés sur la zone du projet, l'espèce n'est pas nicheuse sur le site. De plus, cette espèce n'est pas sensible à l'éolien (sensibilité de 0 sur 4)<sup>9</sup>. Par mesure de précaution et pour éviter tout risque de destruction de nichées en phase de chantier, le porteur de projet a fait le choix de ne pas démarrer les travaux de terrassement du parc en période de nidification soit du 31 mars au 31 juillet (cette mesure est présentée en page 132 des Études écologiques respectives des deux projets).

## V. Réponse sur la proximité forêt domaniale du Val Saint-Pierre et réservoir de biodiversité

Réponse aux observations suivantes :

### Observation Doc 5 – Monsieur Cazenave

Le projet éolien des Violettes est situé à proximité immédiate de la forêt du Val Saint-Pierre. Cette vaste chênaie-charmaie constitue une ZNIEFF de type 1 de plus de 1000 ha, marquée par son intérêt floristique et faunistique (mammifères, batraciens, avifaune). La description de cette ZNIEFF est présentée en page 24 de l'étude écologique. Le projet éolien des Primevères est situé à environ 1 km de la forêt Domaniale du Val Saint-Pierre.

Aucun déboisement, aucune destruction d'habitats, de zones humides, ni de flore patrimoniale au sein de la forêt du Val Saint-Pierre ne sont prévus dans le cadre de ce projet. Ainsi, la proximité du projet à la forêt n'engendre peu ou pas d'impact sur la flore et la faune terrestre.

De plus, parmi la faune volante recensée dans cette forêt (avifaune et chiroptères), les espèces déterminantes de ZNIEFF sont majoritairement peu sensibles à l'éolien. Les deux espèces de chauves-souris : l'Oreillard roux et le Murin à oreilles échancrées ont une sensibilité à la collision<sup>10</sup> de 1 sur 4. Le Pic mar, la Pie-grièche écorcheur et l'Autour des palombes, ont également une très faible sensibilité

<sup>8</sup> Impact avant application des mesures d'évitement et de réduction

<sup>9</sup> Sensibilité à l'éolien : (de 0 à 4) selon le Protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres (novembre 2015)

<sup>10</sup> Sensibilité à l'éolien : (de 0 à 4) selon le Protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres (novembre 2015)

à l'éolien : respectivement de 0 sur 4 pour les deux premières espèces, et de 1 sur 4 pour l'Autour des Palombes. Les risques de collision envers ces espèces sont donc faibles.

Enfin, pour réduire au maximum les risques de mortalité et de dérangement sur les espèces forestières, l'implantation du parc éolien des Violettes, présentée en page 120 des Études écologiques respectives des deux projets, a été positionnée en retrait de la forêt, selon les recommandations du bureau d'étude. Ce point a été précisé à la page 126 des Études écologiques respectives des deux projets : « *Enfin, concernant plus spécifiquement les secteurs à enjeux forts, que sont la forêt domaniale et autres bois, une bande tampon de 200 mètres de part et d'autre (par rapport au mât), classée en enjeux modérés, a été préconisée et respectée, afin de garantir l'absence d'impact pour les espèces nicheuses. De ce fait, toutes les éoliennes se situent dans des secteurs à enjeux faibles.* ». Ainsi, pour le projet des Violettes, une distance minimale de 250m pour l'éolienne E6, et de 555m pour les éoliennes E7 et E8 à la forêt a été appliquée.

L'éloignement des éoliennes à 250m de la forêt de Val Saint-Pierre, l'interdiction de démarrer les travaux en période de nidification, la mise en drapeau des éoliennes en période d'activité des chauves-souris (en fonction des conditions météorologiques et de la période de la nuit), l'entretien de la végétation au niveau des plateformes ainsi que l'obturation des nacelles permet aux experts ornithologues et chiroptérologues de conclure à un impact résiduel négligeable sur l'ensemble des espèces recensées au niveau de la zone d'étude (voir page 136 et 146 des Études écologiques respectives des projets des Violettes et des Primevères).

## VI. Réponse sur le non-respect des 200 m des lisières

Réponse aux observations suivantes :

### Observation Doc 9 – Monsieur Yverneau

Au cours des inventaires spécifiques aux chauves-souris, 20 milieux différents ont été inventoriés sur le site du projet. Ainsi, ce sont **quatre chemins agricoles, trois bandes boisées, cinq haies, un bosquet, six lisières de forêts (forêt Domaniale du val saint-Pierre, bois de Rary) et une zone déboisée en forêt Domanial du Val-saint-Pierre** qui ont fait l'objet d'une étude sur l'activité des chauves-souris. Ce sont donc 15 points d'écoutes qui ont été réalisés au niveau de structures boisées. Le milieu inventorié par chaque point d'écoute ou enregistreur est rappelé dans le tableau suivant, à la page 45 des Études écologique respectives. La localisation de l'ensemble de ces inventaires est reprécisée dans *la figure 1*, présentée en page 48 de l'étude écologique.

Point d'écoute / enregistreur	Milieu(x) inventorié(s)
1	Lisière sud-ouest de la Forêt Domaniale du Val St-Pierre
2	Chemin agricole bordé de haies taillés
3	Lisière du Bois de Rary
4	Lisière bande boisé en milieu agricole
5 et 5 bis	Lisière forêt/bande boisée avec prairie
6	Bord de chemin en plaine agricole
7	Secteur déboisé en Forêt Domaniale du Val St-Pierre
8	Chemin agricole
9 et 9 bis	Lisière de bosquet/haie avec les parcelles cultivées
10	Chemin agricole entre deux secteurs boisés
11	Lisière d'une bande boisée bordée d'une bande prairiale
SM4BAT n°1	Lisière entre le bois Tenou et une prairie
SM4BAT n°2	Lisière sud de la Forêt Domaniale du Val St-Pierre bordée une prairie de fauche
SM4BAT n°3	Lisière de haie reliant la Vallée de la Serre à la Forêt Domaniale du Val St-Pierre
Canopée	Canopée au sud de la Forêt Domaniale du Val St-Pierre
Ballon	Chemin au milieu du plateau agricole
Lisière	Haie long chemin agricole perpendiculaire à la D 25 menant au lieu dit « fond de Bélimont »

Tableau 8 - Milieux inventoriés par chaque point d'écoute/enregistreur



Projet éolien des Primevères (02)

Volet écologique du DDAE

### Localisation des inventaires chiroptérologiques

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude immédiate (600 m)
- Point d'écoute
- Enregistreur automatique
- Dispositif canopée
- Dispositif ballon
- Dispositif lisière



1:25 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



Réalisation : AUDDICÉ - 2017  
Source de fond de carte : IGN Scan 2016  
Sources de données : IGNIS - AUDDICÉ, 2017

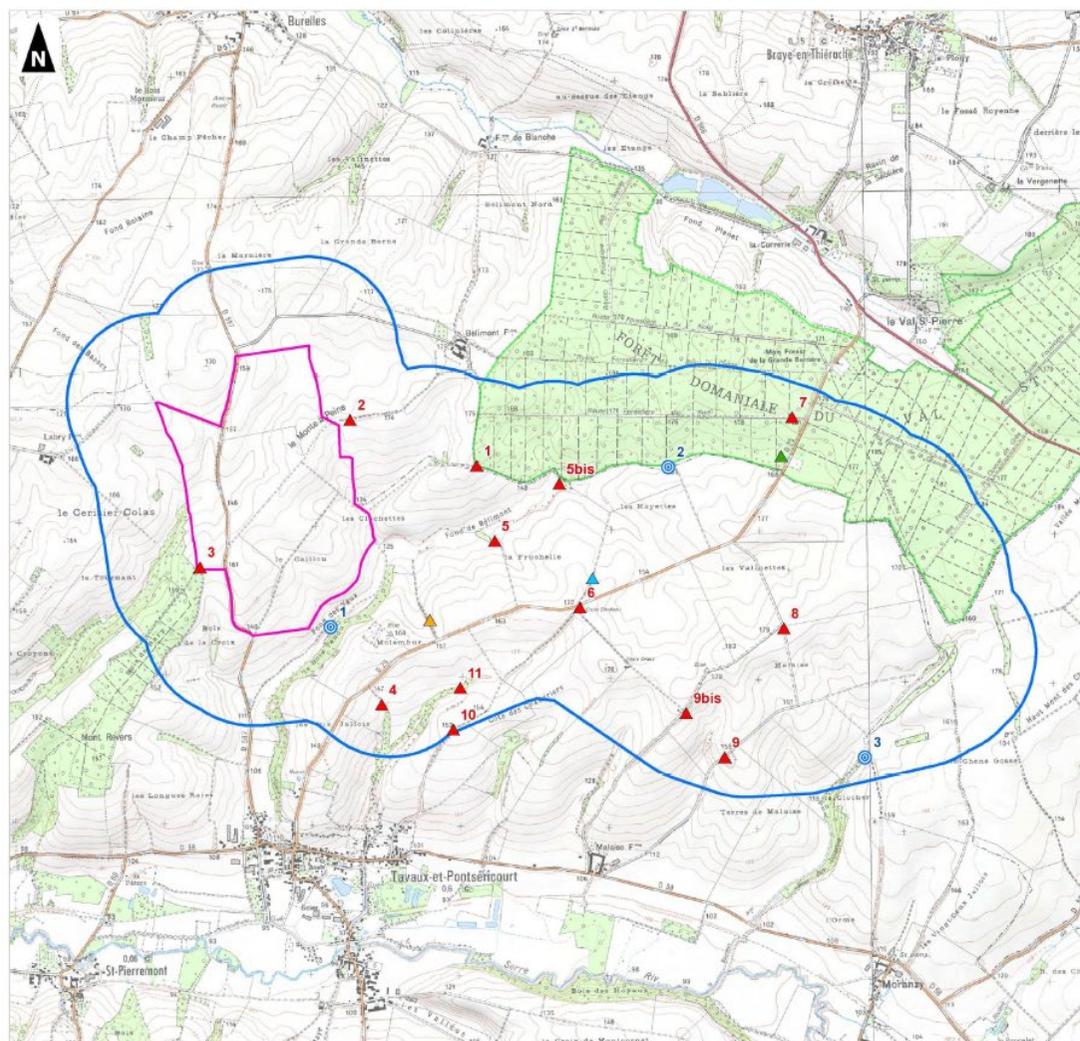


Figure 10 - Localisation des inventaires chiroptérologiques – études écologiques Primevères - page 48

Au titre de l'article R.122-5 du Code de l'environnement qui énonce le principe de proportionnalité<sup>11</sup> du contenu de l'étude à la sensibilité environnementale de la zone, les experts chiroptérologues ont jugé que l'ensemble du protocole mis en place est proportionné aux enjeux et permet d'avoir une vision précise des espèces présentes ainsi que de leur activité sur le site du projet.

Dans le cadre de l'étude chiroptérologique, deux études effets lisières<sup>12</sup> ont été réalisées sur la zone d'étude. Au cours des deux études, une diminution significative de l'activité des chauves-souris en s'éloignant de la lisière a été identifiée. L'expert chiroptérologue conclut en page 101 de l'étude écologique, sur la première étude lisière (sur le projet des Violettes) que « l'activité à 80 m de la haie est moins importante qu'en lisière de la haie avec une baisse de 10 à 40 % en période de transit printanier, de 75 % en période de parturition et de 90 % en transit automnal ». La deuxième étude lisière (sur une haie en bordure de route du projet des Primevères) conclut à des résultats similaires : « En conclusion, la baisse d'activité entre la haie et les champs à 100 m de celle-ci est de l'ordre de 79 à 93 % en fonction des périodes et concerne tous les groupes d'espèces ». Ainsi, ces deux études montrent l'importance d'un éloignement des éoliennes des lisières et ont permis de guider les recommandations des experts chiroptérologues.

Enfin, l'ensemble des recommandations formulées par les experts chiroptérologues en termes de distances aux lisières (distance à la forêt Domaniale et aux haies) ont été respectées pour l'implantation du projet. Les projets éoliens des Primevères et des Violettes ont fait l'objet d'une démarche réfléchie pour éviter au maximum les enjeux forts et avoir une implantation de moindre impact. La comparaison des variantes démontre bien cette démarche d'évitement en pages 114 et suivantes.

Le bureau d'étude le rappelle en page 139 au §6.4.3.1 des Études écologiques respectives des projets des Violettes et des Primevères :

*« Selon les recommandations Eurobats « en règle générale, les éoliennes ne doivent pas être installées dans les forêts, ni à une distance inférieure à 200 m (entre le bout de pale et le boisement), compte-tenu du risque qu'implique ce type d'emplacement pour toutes les chauves-souris ».*

*Néanmoins, au vu de la confrontation avec les résultats de l'état initial, le Bureau d'étude Auddicé a préconisé d'installer les mâts d'éoliennes à 250 mètres de la forêt domaniale du Val St-Pierre, 200 m des boisements et des haies d'intérêt pour les chiroptères et 150 m des haies isolées. Toutes les éoliennes respectent les recommandations faites par Auddicé, et sont également placées à 200 mètres (par rapport au mât) des autres zones de chasse et de déplacements mais également du gîte de parturition probable identifié au niveau de la "Ferme Malaise". »*

Ainsi, les cartes présentées en pages 144 des Études écologiques des Violettes et des Primevères montrent que l'ensemble des éoliennes est situé dans des secteurs à enjeux chiroptérologiques faibles à très faibles.

Après application des mesures d'évitement et de réduction, les impacts résiduels sur les chauves-souris sont considérés comme non significatifs par les experts chiroptérologues.

---

<sup>11</sup> « I. – Le contenu de l'étude d'impact est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, installations, ouvrages, ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine. »

<sup>12</sup> Etude de l'évolution de l'activité des chiroptères le long d'une lisière



Parc éolien des Violettes (02)

Volet écologique du DDAE

### Implantation des éoliennes au regard des enjeux chiroptérologiques

- ⊗ Eolienne
- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude immédiate (600 m)
- Enjeux très faibles
- Enjeux faibles
- Enjeux modérés
- Enjeux forts
- Enjeux très forts
- ← Largeur de zone tampon
- Poste de livraison
- Plateforme
- Chemin à créer
- Chemin à renforcer



1:25 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



Réalisation : AUDDICÉ - 2017  
Source de fond de carte : IGN Scan 25<sup>®</sup>  
Sources de données : HQARN - AUDDICÉ, 2017

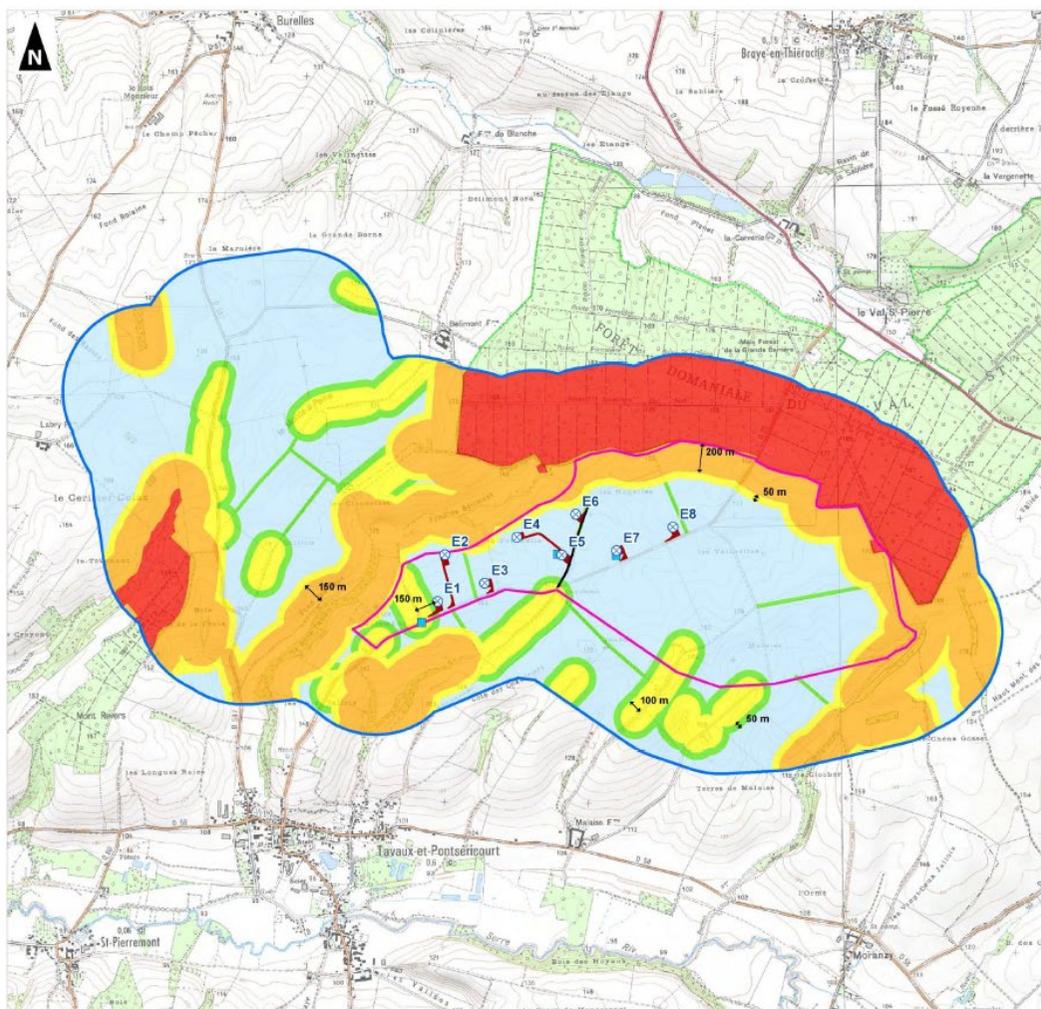


Figure 11 - Implantation des éoliennes au regards des enjeux chiroptérologiques, au niveau du projet éolien des Violettes - étude écologique page 144



Parc éolien des Primevères (02)

Volet écologique du DDAE

### Implantation des éoliennes au regard des enjeux chiroptérologiques

- Eolienne
- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude immédiate (600 m)
- Enjeux très faibles
- Enjeux faibles
- Enjeux modérés
- Enjeux forts
- Enjeux très forts
- Largeur de zone tampon
- Plateforme
- Chemin à renforcer



1:25 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



Réalisation : ALCOOICE - 2017  
Source de fond de carte : IGN Scan 25°  
Sources de données : IGN - ALCOOICE, 2017

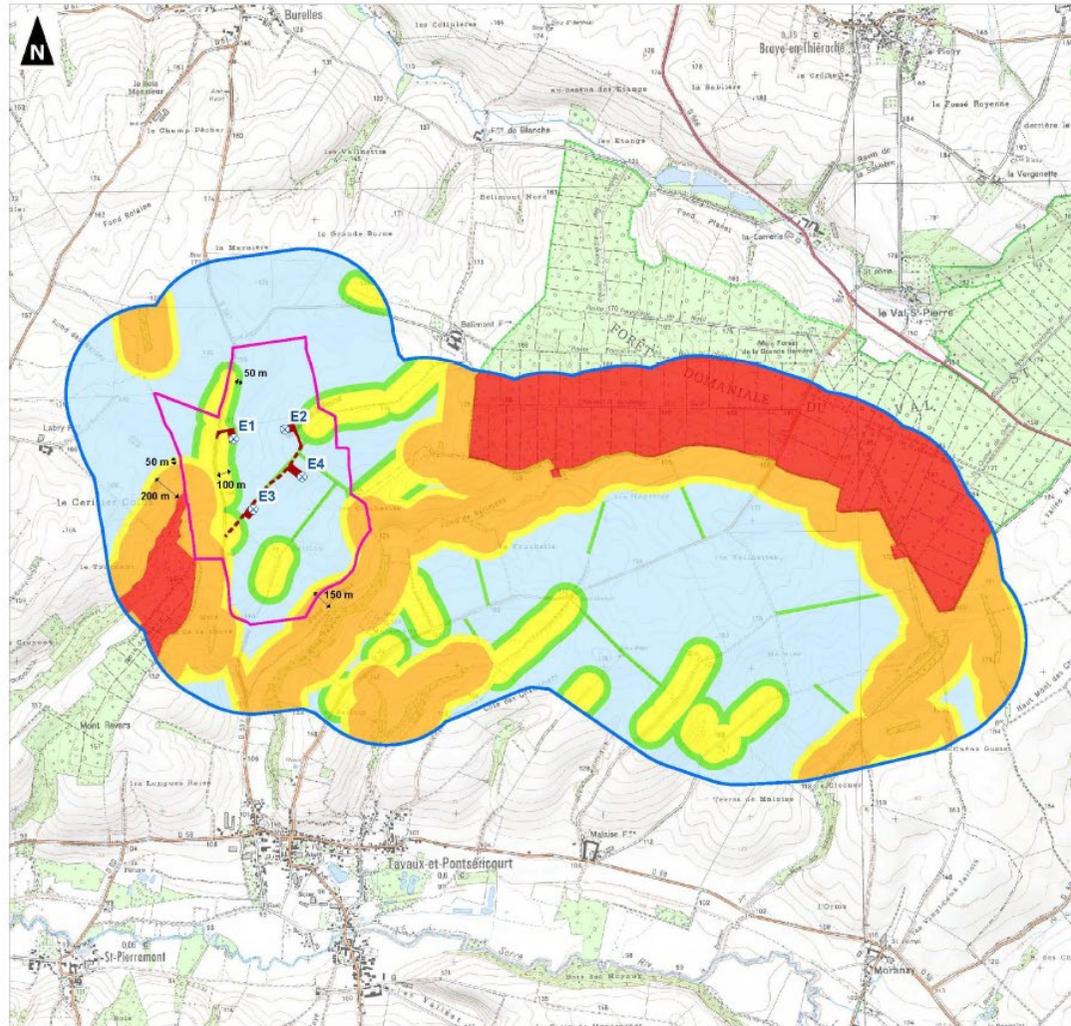


Figure 12 - Implantation des éoliennes au regards des enjeux chiroptérologiques, au niveau du projet éolien des Primevères – étude écologique page 144

## **ANNEXE 2**

**Arrêté relatif aux périmètres  
de protection de l'eau potable  
Agence Régionale de Santé**



AGENCE RÉGIONALE DE SANTÉ  
DE PICARDIE  
Délégation Territoriale de l'Aisne

Réf.: PREF/ARS-DT02/DUP/EAU/2012-007

**ARRETE** relatif à la **Déclaration d'Utilité Publique** de travaux de captage et de dérivation des eaux, d'autorisation d'utiliser l'eau à fin de consommation humaine, de détermination de périmètres de protection, d'institution de servitudes et mesures de police sur les terrains compris dans ces périmètres de protection.  
Commune de Tavaux-et-Pontséricourt.

**LE PREFET DE L' AISNE**  
Chevalier de la Légion d'Honneur

- VU le Code de la Santé Publique et notamment ses articles L1321-2, R1321-8, R1321-13 et R1321-13-1 ;
- VU le Code de l'Environnement et notamment ses articles L210-1, L211-1, L214-1 à L 214-10, L215-13 et L514-6 ;
- VU le Code Général des Collectivités Territoriales et notamment son article L2212-1 ;
- VU le Code de l'Urbanisme et notamment ses articles L126-1 et R126-1 et 2 ;
- Vu le Code Minier et notamment son article 131 ;
- VU le Décret du Président de la République du 4 juin 2009 nommant Pierre BAYLE, Préfet de l'Aisne ;
- VU l'arrêté préfectoral du 13 juillet 2010 organisant les relations entre le Préfet, représentant de l'Etat dans le département, et le Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé de Picardie ;
- VU l'Arrêté préfectoral, relatif au programme d'actions à mettre en œuvre dans le département de l'Aisne en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole ;
- VU l'Arrêté préfectoral du 27 décembre 1978 modifié relatif au Règlement Sanitaire Départemental ;
- VU le Schéma Directeur d'Aménagement et Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie, approuvé par le Préfet, coordonnateur de bassin, le 20 novembre 2009 ;
- VU la délibération du conseil municipal de la commune de Tavaux-et-Pontséricourt, en date du 21 septembre 2001 ;
- VU le rapport de Monsieur CELET, Hydrogéologue agréé, en date du 20 septembre 2005 ;
- VU l'Arrêté préfectoral, en date du 20 septembre 2011, portant ouverture d'enquêtes publiques ;
- VU les dossiers d'enquête publique et parcellaire ;
- VU les conclusions et l'avis favorable émis par le Commissaire Enquêteur à l'issue de ces enquêtes ;
- VU le rapport et l'avis favorable de l'Agence Régionale de Santé de Picardie ;

VU l'avis favorable de la Direction Départementale des Territoires ;

VU l'avis favorable de la Commission Départementale compétente en matière d'Environnement, de Risques Sanitaires et Technologique (CODERST) du 20 avril 2012 ;

Considérant que la dérivation des eaux souterraines, entreprise dans un but d'intérêt général par une collectivité publique ou son concessionnaire, est autorisée par un acte déclarant d'utilité publique les travaux en application de l'article L.215-13 du Code de l'Environnement ;

Considérant que ces opérations sont soumises à déclaration au titre des rubriques 1.1.1.0 et 1.1.2.0 du code de l'environnement ;

Considérant que la qualité des eaux souterraines doit être sauvegardée et que la préservation des ouvrages de pompage d'eaux destinées à la consommation humaine est impérative, conformément aux prescriptions du Code de la Santé Publique ;

Considérant que l'usage et la distribution de l'eau destinée à la consommation humaine est soumis à autorisation en application du Code de la Santé Publique ;

Sur proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la préfecture,

## ARRETE

**ARTICLE 1 :** Sont déclarés d'utilité publique au profit de la commune de Tavaux-et-Pontséricourt, la dérivation d'une partie des eaux souterraines, les travaux du captage et ceux liés à sa protection ainsi que les périmètres de protection instaurés autour de l'ouvrage de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine, parcelle cadastrée A1-2 du territoire de la commune de Tavaux-et-Pontséricourt, référencé :

indice de classement national : 0066-8X-0034

coordonnées Lambert 1 : X : 712.920    Y : 227.300    Z : + 141

coordonnées Lambert 2 : X : 713.070    Y : 2527.582    Z : + 141

### **ARTICLE 2 : Autorisation de prélèvement**

**Article 2-1 :** La commune de Tavaux-et-Pontséricourt est autorisée à dériver les eaux souterraines à partir de l'ouvrage cité à l'article 1.

Le volume annuel prélevé ne pourra être supérieur à 60000 m<sup>3</sup>.

Si les besoins nécessitent un volume annuel supérieur, la commune devra déposer une nouvelle demande d'autorisation conformément aux dispositions du Code de l'Environnement.

**Article 2-2 :** La présente autorisation est accordée pour une durée de 30 ans à compter de la date de notification du présent arrêté.

Avant l'expiration de la présente autorisation, la commune, si elle souhaite en obtenir le renouvellement, devra adresser au préfet une demande dans les conditions de délai, de forme et de contenu définis dans le Code de l'Environnement.

**Article 2-3 :** La commune devra permettre à toute autre collectivité dûment autorisée par arrêté préfectoral d'utiliser l'ouvrage susvisé par le présent arrêté en vue de la dérivation des eaux à leur profit de tout ou partie des eaux surabondantes. Ces dernières collectivités prendront en charge tous les frais d'installation de leurs propres installations sans préjudice de leur participation à l'amortissement des ouvrages empruntés ou aux dépenses de première installation.

La présente autorisation ne dispense en aucun cas le permissionnaire de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

Le préfet sera informé, dans les plus brefs délais, de tout incident risquant de compromettre la qualité de l'eau, même temporairement.

### **ARTICLE 3 : Ouvrage et installation de prélèvement**

#### **Article 3-1 : Conditions de réalisation et d'équipement de l'ouvrage**

Afin d'éviter les infiltrations d'eau depuis la surface, la réalisation de l'ouvrage doit s'accompagner d'une cimentation de l'espace inter annulaire, compris entre le cuvelage et les terrains forés, sur toute la partie supérieure du forage, jusqu'au niveau du terrain naturel. Cette cimentation doit être réalisée par injection sous pression par le bas durant l'exécution du forage. Un contrôle de qualité de la cimentation doit être effectué : il comporte à minima la vérification du volume du ciment injecté. Lorsque la technologie de foration utilisée ne permet pas d'effectuer une cimentation par le bas, d'autres techniques peuvent être mises en œuvre sous réserve qu'elles assurent un niveau équivalent de protection des eaux souterraines.

Un même ouvrage ne peut en aucun cas permettre le prélèvement simultané dans plusieurs aquifères distincts superposés.

Afin d'éviter tout mélange d'eau entre les différentes formations aquifères rencontrées, si l'ouvrage traverse plusieurs formations aquifères superposées, sa réalisation doit être accompagnée d'un aveuglement successif de chaque formation aquifère non exploitée par cuvelage et cimentation.

Il sera réalisé une margelle bétonnée, conçue de manière à éloigner les eaux de chacune de leur tête. Cette margelle est de 3 m<sup>2</sup> au minimum autour de chaque tête et 0,30 m de hauteur au-dessus du niveau du terrain naturel. Lorsque la tête de l'ouvrage débouche dans un local ou une chambre de comptage, cette margelle n'est pas obligatoire; dans ce cas, le plafond du local ou de la chambre de comptage doit dépasser d'au moins 0,5 m le niveau du terrain naturel.

La tête de l'ouvrage s'élève au moins à 0,50 m au-dessus du terrain naturel ou du fond de la chambre de comptage dans lequel elle débouche. Cette hauteur minimale est ramenée à 0,20 m lorsque la tête débouche à l'intérieur d'un local. Elle est en outre cimentée sur 1 m de profondeur comptée à partir du niveau du terrain naturel.

Un capot de fermeture ou tout autre dispositif approprié de fermeture équivalent est installé sur la tête de l'ouvrage. Il doit permettre un parfait isolement de l'ouvrage des inondations et de toute pollution par les eaux superficielles.

En dehors des périodes d'exploitation ou d'intervention, l'accès à l'intérieur de l'ouvrage est interdit par un dispositif de sécurité.

Les conditions de réalisation et d'équipement de l'ouvrage doivent permettre de relever le niveau statique de la nappe au minimum par sonde électrique.

#### **Article 3-2 : Conditions d'exploitation**

Le préfet sera informé, dans le délai d'un mois, de tout changement d'exploitant et/ou de mode d'exploitation.

La commune prend toutes les dispositions nécessaires, notamment par l'installation de bacs de rétention ou d'abris étanches, en vue de prévenir tout risque de pollution des eaux par des produits susceptibles d'altérer la qualité de l'eau.

L'ouvrage sera régulièrement entretenu de manière à garantir la protection de la ressource en eau souterraine.

Chaque installation de prélèvement doit permettre le prélèvement d'échantillons d'eau brute.

#### **Article 3-3 : Conditions d'arrêt d'exploitation des ouvrages et installations de prélèvement**

Durant les périodes de non-exploitation et en cas de délaissement provisoire :

- les installations et ouvrages de prélèvement sont soigneusement fermés ou mis hors service afin d'éviter tout mélange ou pollution des eaux par la mise en communication des eaux de surface et notamment de ruissellement,
- les produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux sont évacués du site ou confinés dans un local étanche.

En cas de cessation définitive des prélèvements :

- la commune en fait la déclaration auprès du préfet au plus tard dans le mois suivant la décision de cessation définitive des prélèvements.
- les produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux, les pompes et leurs accessoires sont définitivement évacués du site.
- L'ouvrage ne pourra être comblé qu'après avis de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Picardie, celui-ci pouvant représenter un intérêt particulier ou collectif dans le cadre d'un réseau de surveillance pour le suivi des nappes, de l'environnement ou de la qualité des eaux. Les travaux éventuels de remise en état des lieux sont portés à la connaissance du préfet un mois avant leur démarrage.

#### **ARTICLE 4 : Conditions de suivi et de surveillance des installations**

La commune s'assure de l'entretien régulier de l'ouvrage utilisé pour les prélèvements, de manière à garantir la protection de la ressource en eau superficielle ou souterraine.

L'ouvrage et les installations de prélèvement d'eau doivent être conçus de façon à éviter le gaspillage d'eau. A ce titre, la commune prend des dispositions pour limiter les pertes des ouvrages de dérivation, des réseaux et installations alimentés par le prélèvement dont elle a la charge.

Tout incident ou accident ayant porté ou susceptible de porter atteinte à la qualité des eaux ou à leur gestion quantitative et les premières mesures prises pour y remédier sont déclarés au préfet dans les meilleurs délais.

Sans préjudice des mesures que peut prescrire le préfet, la commune doit prendre ou faire prendre toutes mesures utiles pour mettre fin à la cause de l'incident ou l'accident portant atteinte au milieu aquatique, pour évaluer leurs conséquences et y remédier.

La commune est tenue de laisser libre accès, aux installations, aux agents chargés du contrôle dans les conditions prévues à l'article L.1324-1 du Code de la Santé Publique et aux officiers de police judiciaire.

#### **ARTICLE 5 : Conditions de suivi et de surveillance des prélèvements**

La commune surveille régulièrement les opérations de prélèvements par pompage.

Compte tenu de la présence de plusieurs points de prélèvement, dans cette même ressource et convergent vers l'unique réseau, un compteur volumétrique, pour chaque pompe ou commun à l'entrée du réseau, sera installé. Ce compteur ou ces compteurs doivent tenir compte de la qualité de l'eau prélevée, des conditions d'exploitation et notamment du débit moyen et maximum de prélèvement et de la pression du réseau à l'aval de l'installation de pompage. Le choix et les conditions de montage doivent permettre de garantir la précision des volumes mesurés.

Les compteurs volumétriques équipés d'un système de remise à zéro sont interdits.

Les moyens de mesure et d'évaluation du volume prélevé doivent être régulièrement entretenus, contrôlés et si nécessaire, remplacés, de façon à fournir en permanence une information fiable.

Toute modification ou tout changement de type de moyen de mesure ou d'évaluation par un autre doit être préalablement porté à la connaissance du préfet.

#### **ARTICLE 6 : Eaux destinées à la consommation humaine**

##### **Article 6-1 : Autorisations**

##### **Article 6-1-1 : Autorisation consommation humaine**

La commune de Tavaux-et-Pontséricourt est autorisée à utiliser cette eau en vue de la consommation humaine.

##### **Article 6-1-2 : Autorisation de distribution**

La commune de Tavaux-et-Pontséricourt est autorisée à distribuer l'eau au public.

L'eau destinée à la consommation humaine, à partir de cet ouvrage et avant distribution, transitera par une unité de traitement des pesticides et subira un traitement de désinfection.

En l'absence de mise en service de l'installation dans un délai de cinq ans à compter de la notification de l'autorisation mentionnée à l'article 6-1-1, l'autorisation est réputée caduque.

##### **Article 6-1-3 : validité des autorisations**

Toute modification significative susceptible d'intervenir sur les installations de pompage, de stockage, de traitement ou de distribution devra faire l'objet d'une déclaration, au préalable, au préfet, accompagnée d'un dossier définissant les caractéristiques du projet.

Le préfet fera connaître si ces modifications sont compatibles avec la présente autorisation et la réglementation en vigueur ou si une nouvelle demande devait être déposée.

La mise en service d'une nouvelle ressource en eau de substitution ou en mélange, même temporaire, devra faire l'objet d'une demande d'autorisation auprès du préfet. Cette nouvelle ressource ne peut avoir pour effet d'accroître directement ou indirectement la dégradation de la qualité actuelle.

La commune aura à fournir tous les renseignements complémentaires susceptibles de lui être demandés.

#### **Article 6-2 : Conditions d'exploitation**

La commune devra se conformer en tous points aux dispositions du Code de la Santé Publique et des règlements pris en application de celui-ci, pour ce qui concerne :

- le programme de contrôle de la qualité de l'eau ;
- la surveillance en permanence de la qualité de l'eau ;
- l'examen régulier des installations ;
- les mesures correctives, restrictions d'utilisation, interruption de distribution, dérogations ;
- l'information et conseils aux consommateurs ;
- les règles d'hygiène applicables aux installations de production et de distribution ;
- les matériaux et objets utilisés dans les installations fixes de production, de traitement et de distribution ;
- l'utilisation des produits et procédés de traitement ;
- les règles particulières relatives au plomb dans les installations de distributions. A ce titre, la commune devra notamment :
  - réaliser une étude de dissolution du plomb conformément aux dispositions de l'arrêté du 2 novembre 2002. Celle-ci devra être transmise au préfet ;
  - informer les consommateurs du caractère agressif de l'eau distribuée et leur faire part des recommandations de consommation, de remplacement des canalisations en plomb et de mise en conformité des installations intérieures par rapport à la réglementation sanitaire ;
  - procéder à un inventaire des canalisations, branchements publics en plomb et réseaux intérieurs en plomb des lieux ouverts au public relevant de sa responsabilité et à l'identification des changements prioritaires à effectuer dans tous les lieux publics recevant des enfants en bas âge et des populations sensibles. Les résultats, mis à jour annuellement, de ce recensement et des actions entreprises doivent être adressés au préfet.

#### **Article 6-3 : Contrôle sanitaire**

La commune devra se conformer en tous points au programme de contrôle de la qualité de l'eau défini en annexe du Code de la Santé Publique et tel que précisé par l'arrêté préfectoral relatif aux conditions de réalisation du contrôle sanitaire dans le département de l'Aisne.

La commune devra se conformer en tous points au programme de contrôle de la qualité de l'eau défini en annexe du Code de la Santé Publique et tel que précisé par l'arrêté préfectoral.

Les frais d'analyse et les frais de prélèvement seront supportés par l'exploitant, selon des tarifs et des modalités fixées par arrêté des ministres chargés de la santé, de l'économie, de la consommation et des collectivités territoriales.

La commune tiendra à jour un registre des visites et un carnet sanitaire qui seront tenus à la disposition des agents chargés du contrôle.

Un tableau récapitulatif des résultats analytiques de la surveillance de la qualité des eaux réalisée par le gestionnaire de l'installation devra être transmis, sur sa demande, à l'autorité sanitaire.

#### **Article 6-4 : Qualité de l'eau**

La qualité des eaux prélevées, traitées et distribuées doit répondre aux conditions exigées par le Code de la Santé Publique et à tous règlements existants ou à venir.

Tout dépassement significatif d'une limite de qualité des eaux brutes fixées par le Code de la Santé Publique entraîne la révision de la présente autorisation.

Si une évolution défavorable et notable de la qualité des eaux brutes est observée, la recherche des causes de contamination doit être entreprise et les mesures de prévention mises en place. Lorsqu'une interconnexion existe, celle-ci doit être mise en œuvre dans les meilleurs délais.

Le préfet se réserve le droit, à tout moment, selon les résultats des analyses :

- d'augmenter ou de diminuer la fréquence du contrôle sanitaire ;
- d'imposer la mise en place de traitement complémentaire ;
- de suspendre l'utilisation de cette eau en vue de la consommation humaine.

L'utilisation d'eau devenue impropre à la production d'eau en vue de la consommation humaine est interdite.

#### **Article 6-5 : Installation de traitement**

Des dispositifs, destinés à contrôler les processus de la filière de traitement, et notamment certains paramètres doivent être installés dès la mise en service de l'installation.

Les taux de traitement des différents produits utilisés, ainsi que les résultats des mesures de surveillance de la qualité des eaux seront conservés pendant 3 ans et regroupés dans un cahier d'exploitation. Ce cahier sera tenu à la disposition du service chargé du contrôle.

#### **ARTICLE 7 : PERIMETRES DE PROTECTION**

Il est établi, autour de l'ouvrage précité à l'article 1, les périmètres de protection délimités conformément aux plans annexés avec les servitudes suivantes, prononcées sur les parcelles incluses dans chacun des périmètres.

Tout déversement de produit susceptible de nuire à la qualité des eaux souterraines doit être immédiatement déclaré au maire de la commune, à l'exploitant de l'ouvrage, à l'autorité sanitaire et au service chargé de la police des eaux souterraines.

Tout projet, dans les limites des périmètres de protection devra être porté à la connaissance du préfet qui se réserve le droit de consulter un hydrogéologue agréé, aux frais de l'intéressé, afin de s'assurer de sa compatibilité par rapport à la préservation de la qualité des eaux.

##### **Article 7-1 : PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE**

Ce périmètre sert à éviter toute contamination directe de l'eau prélevée dans l'ouvrage.

La parcelle de terrain délimitée par ce périmètre (parcelle cadastrée n° A1-2) doit être la propriété exclusive de la commune. Elle devra être entourée d'une clôture grillagée élevée à deux mètres de hauteur. L'accès doit se faire par une porte munie d'un système de fermeture à clef.

La surface extérieure de la station de pompage sera maintenue en herbe et régulièrement entretenue par fauchage saisonnier. La plantation d'arbres ou d'arbustes à feuilles persistantes sur le pourtour de ce périmètre est autorisée.

L'utilisation et le stockage de produits phytosanitaires, d'engrais ainsi que toutes activités autres que celles nécessitées par la présence du captage, sont interdites.

Aucune servitude de droit de passage, vis à vis de tiers, ne peut-être accordée ou maintenue.

##### **Article 7-2 : PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE**

Ce périmètre, adapté à l'importance de l'exploitation et aux paramètres hydrogéologiques locaux, définit une zone de protection permettant de mettre le captage à l'abri des contaminations bactériologiques et à le prémunir contre toutes activités susceptibles de nuire rapidement à la qualité des eaux souterraines.

###### **Sont interdits :**

- l'épandage de fumier, de lisier, de matières de vidange et de boues de station d'épuration, compost urbains et déchets végétaux, de produits et sous-produits industriels, sauf autorisés ;
- le stockage permanent du fumier ;
- le stockage d'engrais organiques ou chimiques, et de tout produit ou substance destinée à la fertilisation des sols et à la lutte contre les ennemis des cultures ;
- le brûlage des emballages des produits de supports de cultures et produits antiparasitaires ;
- le nettoyage des récipients et citernes ayant contenu des produits de supports de cultures et produits antiparasitaires ;
- le retournement des prairies permanentes ;
- le drainage des parcelles cultivées et des chemins en direction du captage ;
- le défrichage ou le déboisement, la coupe ou l'abattage d'arbres, d'arbrisseaux et arbustes (sauf opérations d'entretien ou type d'exploitations soumises à un régime de déclaration ou d'autorisation au titre d'une autre réglementation) ;
- l'ouverture et l'extension de carrières, gravières, ballastières et toutes autres excavations ;
- le remblaiement des carrières et excavations existantes, à l'aide de matériaux susceptibles de polluer les eaux souterraines ;
- l'abandon, le stockage et la création de dépôts de déchets domestiques ou industriels même temporaires ;
- le déversement ou le rejet de tous produits susceptibles de porter atteinte à la qualité des eaux souterraines ;
- L'infiltration d'eaux usées brutes d'origine domestique, agricole ou industrielle.
- les nouvelles constructions superficielles ou souterraines, même provisoires, autres que celles nécessaires à l'entretien ou à l'exploitation du captage sauf autorisées ;
- les ouvrages de captage d'eau non reconnus d'utilité publique ;

- les ouvrages d'infiltration et de stockage des eaux usées d'origine domestique, agricole ou industrielle, qu'elles soient brutes ou épurées à l'exception des dispositifs d'assainissement autonome ;
- les ouvrages collectif de transport des eaux usées, qu'elles soient brutes ou épurées ;
- les ouvrages d'infiltration des eaux pluviales ou de ruissellement, même traitées ;
- la création de mares et étangs ;
- l'implantation de canalisations d'hydrocarbures liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux, sauf celles nécessaires à une fourniture d'énergie aux habitations ;
- les installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux, sauf celles nécessaires à une fourniture d'énergie aux habitations ;
- les installations de stockage de produits chimiques, de déchets domestiques, industriels et de produits radioactifs, même temporaires ;
- les dépôts de produit et matière susceptible d'altérer la qualité de l'eau ;
- l'implantation de terrains aménagés ou non pour l'accueil des campeurs, des gens du voyage, des caravanes, des résidences mobiles de loisirs et habitations légères ;
- le camping sauvage et le stationnement des caravanes ;
- l'implantation d'aires de stationnement, parkings et aires de pique-nique ;
- l'implantation de terrains de golf et sites pour la pratique de sports à l'aide d'engins motorisés ;
- la création de cimetières ;
- la mise en place de nouvelles voies de communication routières, fluviales et ferroviaires ;
- l'implantation de carrières, gravières, ballastières.

**Sont autorisées,**

**en respect des prescriptions suivantes:**

- l'épandage de compost de fumier ou de déchets de végétaux dans le cadre de l'agriculture biologique ;
- l'épandage de matières organiques et minérales ou produits normalisés ;
- le stockage temporaire du fumier est autorisé du 1<sup>er</sup> mars au 30 septembre de l'année en cours, le lieu d'implantation du dépôt doit être différent chaque année et être situé sur la parcelle où aura lieu l'épandage ;
- le pacage des animaux s'effectuera sans apport de nourriture complémentaire à la production fourragère de la parcelle, du 01/07 au 01/10, afin d'assurer le maintien de la couverture végétale au sol ;
- les abreuvoirs et abris pour animaux doivent être positionnés, dans les parcelles considérées, à la distance la plus éloignée possible, en fonction de la topographie du terrain, par rapport au périmètre de protection immédiate ;
- l'ouverture d'excavations ou tranchées provisoires avec remblaiement à l'aide des matériaux extraits et replacés dans l'ordre de leur présence dans le sol ;
- les chemins ruraux et forestiers devront être entretenus régulièrement pour éviter la formation d'ornières, l'entretien ou la recharge des zones de roulement se fera en matériaux neutres ;
- les pratiques culturales seront effectuées conformément aux prescriptions relatives à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (Code des bonnes pratiques agricoles, arrêté préfectoral relatif aux programmes d'actions dans les zones vulnérables) ;
- les aires de betteraves existantes ne seront utilisées que pour le stockage temporaire de betteraves, de produits de récoltes, de matières non fermentescibles issus de l'exploitation forestière et provisoirement des résidus de déterrage dont leur remise sur les terres de culture devra s'effectuer le plus rapidement possible et en fonction des conditions d'accessibilité ;
- les constructions ou travaux nécessaires à l'amélioration des conditions d'habitabilité des maisons existantes : les eaux usées doivent être raccordables sur un assainissement autonome conforme à la réglementation en vigueur ;
- les aménagements nécessaires à la mise aux normes des exploitations agricoles ;
- la modification des voies de communication routières : les eaux collectées seront évacuées hors des limites de ce périmètre et en aval du captage ;

- les opérations de curage des fossés existants et la création de nouveaux fossés : mise en place de matériaux compactés, de perméabilité inférieure à  $1.10^{-8}$  m/s sur 20 cm d'épaisseur minimum ou utilisation de matériaux de qualité similaire.

**Les autres activités, installations ou dispositifs seront autorisés, sous réserve :**

- du respect de la réglementation générale,
  - que leur destination ou leur utilisation puissent respecter les prescriptions du présent arrêté,
  - que des dispositifs, si nécessaire, soient mis en place afin que les activités ne puissent entraîner une pollution de nature à nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux souterraines,
- et après avis du préfet. Celui-ci pourra, en cas de nécessité, émettre des prescriptions particulières afin de préserver la qualité des eaux souterraines.

#### **Article 7-3 : Périmètre de protection éloignée**

Ce périmètre enveloppe le précédent. Il se justifie par la nécessité d'établir une zone de protection plus large, dans laquelle les activités futures et existantes peuvent être la cause de pollutions diffuses et chroniques.

A cet effet :

**Activités, installations ou dispositifs existants :**

- les pratiques culturales seront effectuées conformément aux prescriptions relatives à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (Code des bonnes pratiques agricoles, arrêté préfectoral relatif aux programmes d'actions dans les zones vulnérables) ;
- Les ouvrages de stockages de produits liquides susceptibles de polluer les eaux, quel qu'en soit le volume, doivent être stockés dans des cuves aériennes à doubles parois munies d'un détecteur de fuite ou sur des bassins de rétentions étanches, capable de contenir le volume stocké ;
- les aires de betteraves existantes ne seront utilisées que pour le stockage temporaire de betteraves, de produits de récoltes, de matières non fermentescibles issus de l'exploitation forestière et provisoirement des résidus de déterrage dont leur remise sur les terres de culture devra s'effectuer le plus rapidement possible et en fonction des conditions d'accessibilité ;
- l'infiltration des eaux de ruissellement s'effectuera dans des bassins peu profonds.

**Les activités, installations ou dispositifs existants et futurs seront autorisés :**

- en respect des prescriptions suivantes :
    - être conforme à la réglementation générale,
    - des dispositifs devront être prévus pour éviter toutes pollutions de nature à nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux souterraines,
- et après avis du préfet. Celui-ci pourra, en cas de nécessité, émettre des prescriptions particulières afin de préserver la qualité des eaux souterraines.

**Article 7-4 :** Pour les activités, dépôts et installations existants sur les terrains compris dans les périmètres de protection, à la date du présent arrêté, il devra être satisfait aux obligations prévues aux articles 7-1 à 7-3 dans le délai de deux ans à compter de la date de notification de cet arrêté.

Les propriétaires des terrains précités devront subordonner la poursuite de leur activité au respect des obligations imposées.

#### **Article 7-5 : TRAVAUX NECESSAIRES A LA PROTECTION DE LA RESSOURCE**

La commune de Tavaux-et-Pontséricourt devra réaliser, dans le délai de deux ans à compter de la date de signature de cet arrêté, les travaux suivants :

- remplacement de la porte de la station de pompage
- mise en place d'une clôture sur les limites du Périmètre Immédiat
- mise en place d'un portail fermant à clef
- remplacement du couvercle de la tête de puits
- réfection intérieure de la station et rénovation de la ventilation
- vérification de l'état des canalisations et remplacement si nécessaire.

Une déclaration d'achèvement de travaux sera transmise au préfet.

**ARTICLE 8 :** Toute modification notable apportée à l'ouvrage ou aux installations de prélèvement, à leur localisation, leur mode d'exploitation, aux caractéristiques principales du prélèvement lui-même (débit, volume, période), tout changement de type de moyen de mesure ou de mode d'évaluation de celui-ci, doit être porté, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet.

Toute modification significative susceptible d'intervenir sur les installations de stockage, de traitement ou de distribution doit faire l'objet d'une déclaration, au préalable, au préfet, accompagnée d'un dossier définissant les caractéristiques du projet.

La commune aura à fournir tous les renseignements complémentaires susceptibles de lui être demandés.

Le préfet fera connaître si ces modifications sont compatibles avec la présente autorisation et la réglementation en vigueur ou si une nouvelle demande devait être déposée.

**ARTICLE 9 :** La commune de Tavaux-et-Pontséricourt ne pourra s'opposer ou solliciter une quelconque indemnité, ni dédommagement et en particulier pour les investissements qu'elle aurait réalisés si le préfet reconnaît nécessaire de retirer, suspendre ou modifier la présente autorisation :

- en cas de non-respect des dispositions de la présente autorisation,
- dans l'intérêt de la santé publique,
- pour prévenir ou faire cesser tout risque pour la sécurité publique,
- en cas de menace majeure pour la nappe phréatique,
- lorsque les ouvrages ou installations sont abandonnés ou ne font plus l'objet d'un entretien régulier,
- dans le cadre des mesures prises au titre de la réglementation relative à la limitation ou à la suspension provisoire des usages de l'eau.

**ARTICLE 10 :** Sont instituées au profit de la commune de Tavaux-et-Pontséricourt les servitudes ci-dessus grevant les terrains compris dans les périmètres de protection délimités conformément aux plans annexés au présent arrêté.

La commune indemniserà, les propriétaires, les détenteurs de droit d'eau et autres usagers de tous les dommages qu'ils pourront prouver leur avoir été causés par la dérivation des eaux et l'instauration des périmètres de protection du captage cité à l'article 1, conformément au Code de l'Expropriation.

**ARTICLE 11 :** Quiconque aura contrevenu aux dispositions du présent arrêté sera passible des peines prévues par l'article L.1324 du Code de la Santé Publique.

**ARTICLE 12 :** Les dispositions du présent arrêté seront annexées au Plan Local d'Urbanisme ou à la Carte Communale en cours d'élaboration ou à venir, de la commune de Tavaux-et-Pontséricourt.

**ARTICLE 13 :** En matière de voies et délai de recours, la présente décision peut être déférée devant le Tribunal Administratif d'Amiens, sis 14 rue Lermerchier :

- par le demandeur ou exploitant dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision a été notifiée,

- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés aux articles L211-1 et L511-1 du Code de l'Environnement dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage de la décision. Toutefois, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue six mois après la publication ou l'affichage de ces décisions, le délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après cette mise en service.

Dans le même délai de deux mois, le pétitionnaire peut présenter un recours gracieux. Le silence gardé par l'administration pendant plus de deux mois sur la demande de recours gracieux emporte décision implicite de rejet conformément à l'article R421-2 du code de justice administrative.

Les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions que postérieurement à l'affichage ou à la publication de cet arrêté ne sont pas recevables à déférer cet arrêté à la juridiction administrative.

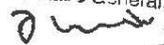
**ARTICLE 14 :** Le présent arrêté sera opposable après avoir été :

- affiché, pendant deux mois, en mairie de Tavaux-et-Pontséricourt ;
- notifié individuellement, par lettre recommandée avec accusé de réception, aux propriétaires des terrains compris dans lesdits périmètres de protection ;
- inséré au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Aisne.

**ARTICLE 15 :** Le Secrétaire Général de la Préfecture, le Maire de la commune de Tavaux-et-Pontséricourt, le Directeur Départemental des Territoires, le Directeur Départemental de la Protection des Populations, le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Picardie, le Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé de Picardie, sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté, dont une copie sera adressée à chacun d'eux.

Fait à LAON, le 2<sup>e</sup> AVR. 2012

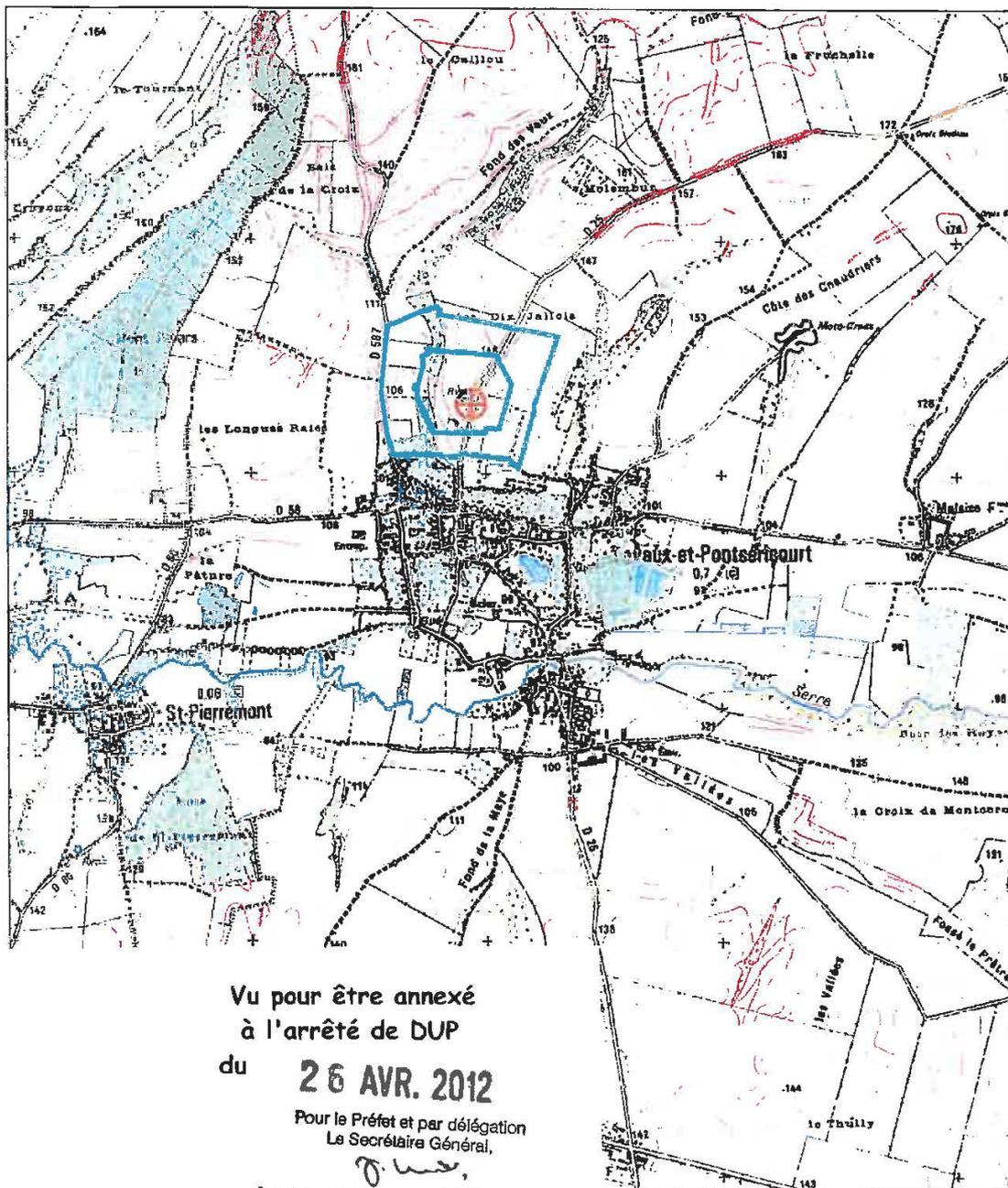
Pour le Préfet et par délégation  
Le Secrétaire Général,



Jackie LEROUX-HEURTAUX

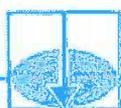
# COMMUNE DE TAVAUX ET PONTSERICOURT

## CAPTAGE 0066-8X-0034



Vu pour être annexé  
à l'arrêté de DUP  
du **26 AVR. 2012**  
Pour le Préfet et par délégation  
Le Secrétaire Général,  
*J. Leroux*  
**Jackie LEROUX-HEURTAUX**

-  Captage
-  Périmètre de protection rapprochée
-  Périmètre de protection éloignée



**AMODIAG** ENVIRONNEMENT

## **ANNEXE 3**

# **Attestation relative à la répartition du capital social d'H2air**



### **Attestation relative à la répartition du capital social**

Je soussigné Roy Mahfouz, président de la société H2air atteste que depuis le 11 Juillet 2017 les actionnaires de la société H2air, société par actions simplifiée, au capital social de 500.000 euros divisé en 4002 actions, sis 29 rue des Trois Cailloux, 80000 Amiens et enregistrée au Registre du Commerce et des Sociétés de Amiens sous le numéro 502 009 061, sont les suivants

- 1) CP Erste Beteiligungs-GmbH  
Société à responsabilité limitée de droit allemand, ayant son siège social Fritschestr. 27/28, 1085 Berlin, Allemagne, immatriculée au registre de commerce de l'Amtsgericht Berlin-Charlottenburg sous le numéro HRB 114028 B,  
Représentée par son gérant Monsieur Carsten Paatsch,  
Détenant 2000 actions
  
- 2) Energie dans l'air SAS,  
Société par actions simplifiée, ayant son siège social 32 Boulevard de Strasbourg, CS 30108, 75468 Paris Cedex 10, immatriculée au registre du commerce et des sociétés de Paris sous le numéro 830 015 269,  
Représentée par son président Monsieur Roy Mahfouz,  
Détenant 2002 actions.

Fait à Amiens, le 25 mars 2020.

Roy Mahfouz,  
Président

29 rue des Trois Cailloux – 80000 AMIENS  
+33(0)3 22 80 01 64 - info@h2air.fr  
SAS au capital social de 500 000 euros – 502 009 061 RCS Amiens – n°TVA intracommunautaire FR54502009061

www.h2air.fr



# **ANNEXE 4**

## **Note de la FEE concernant les Capacités techniques et Financières**



## Note sur les éléments permettant de démontrer les capacités techniques et financières de l'exploitant d'un parc éolien soumis à autorisation ICPE

Mars 2016

La législation des installations classées prévoit que la délivrance de l'autorisation « prend en compte les capacités techniques et financières dont dispose le demandeur, à même de lui permettre de conduire son projet dans le respect des intérêts visés à l'article L. 511-1 et d'être en mesure de satisfaire aux obligations de l'article L. 512-6-1 lors de la cessation d'activité » (art. L. 512-1 C. env.)

L'industrie éolienne présente un certain nombre de spécificités qui doivent être prises en compte dans l'établissement des capacités techniques et financières.

La profession éolienne se caractérise par une grande homogénéité des parcs éoliens quant à leurs caractéristiques techniques et leur économie générale mais une hétérogénéité relative des acteurs économiques qui sont à l'origine de leur création.

Cette note propose, en s'appuyant sur les caractéristiques communes aux parcs éoliens, un ensemble d'éléments que le pétitionnaire d'une autorisation d'exploiter éolienne peut rassembler pour constituer le faisceau d'indices permettant de prouver ses capacités techniques et financières.

### 1. Capacités financières

Le mode de financement des parcs éoliens est une des premières caractéristiques de la profession. La quasi-totalité des projets éoliens fait l'objet d'un financement de projet. Ce type de financement est un financement sans recours, basé sur la seule rentabilité du projet. La banque qui accorde le prêt considère ainsi que les flux de trésoreries futurs sont suffisamment sûrs pour rembourser l'emprunt en dehors de toute garantie fournie par les actionnaires du projet. Or, ce type de financement de projet n'est possible que si la société emprunteuse n'a pas d'activités extérieures au projet. Une société ad hoc est donc créée pour chaque projet éolien. Cette société de projet n'a généralement pas de personnel mais est en relation contractuelle avec les entreprises qui assureront l'exploitation et la maintenance du parc. Cette société ne peut donc démontrer d'expérience ou de références indépendamment de la société qui porte le projet et donc de ses actionnaires.

Pour autant, lors d'un financement de projet, la banque prêteuse estime que le projet porte un risque très faible de faillite. C'est la raison pour laquelle elle accepte de financer 80 % des coûts de construction. En effet, dans le cas d'une installation éolienne, des études de vent sont systématiquement menées pour déterminer le productible et un niveau de rémunération garanti

France Energie Eolienne  
5 avenue de la République, 75011 Paris  
T 01 42 60 07 41 - F 09 70 32 56 90 - M [contact@fee.asso.fr](mailto:contact@fee.asso.fr)  
[www.fee.asso.fr](http://www.fee.asso.fr)

sur 15 ans par un mécanisme de soutien (contrat d'obligation d'achat ou de complément de rémunération). Le chiffre d'affaires de la société est donc connu dès la phase de conception du projet avec un niveau d'incertitude extrêmement faible.

Le calendrier de l'investissement et des charges financières constitue une autre spécificité de la profession. En effet, la totalité de l'investissement est réalisée avant la mise en service de l'installation. Les charges d'exploitations sont très faibles par rapport à l'investissement initial et très prévisible dans leur montant et dans leur récurrence. On estime en effet que sur un parc standard les charges d'exploitation, taxes comprises, s'élèvent à environ 30% du chiffre d'affaires annuel.

La difficulté, pour l'exploitant éolien, consiste donc à réaliser l'investissement initial et non à assurer une assiette financière suffisante pour l'exploitation car celle-ci est garantie par les revenus des parcs. Il existe plus de 900 parcs en exploitation aujourd'hui et aucun cas de faillite n'a, de ce fait, été recensé. La capacité financière de l'exploitant résulte donc de sa capacité à le financer.

Toutefois, à cet égard, le Conseil d'Etat<sup>1</sup> a considéré que les capacités techniques et financières étaient celles nécessaires à « *assumer l'ensemble des obligations susceptibles de découler du fonctionnement, de la cessation éventuelle de l'exploitation et de la remise en état du site au regard des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1* ».

Au vu de cet arrêt, l'analyse des capacités techniques et financières ne devrait donc pas porter sur la construction du parc éolien, ce qui est tout à fait en ligne avec la police des installations classées, dont l'objectif est de s'assurer que les prescriptions réglementaires et administratives tenant à l'exploitation de l'installation et à son démantèlement pourront être assumées par l'exploitant.

Dans un arrêt récent<sup>2</sup>, le Conseil d'Etat semble avoir fait évoluer sa position en exigeant également que le pétitionnaire justifie de ses capacités techniques et financières « le mettant à même de mener à bien son projet », ce qui semble inclure la phase de construction.

Toutefois, cet arrêt est relatif à une centrale combiné gaz, activité nécessitant des coûts d'exploitation importants notamment dû au coût d'approvisionnement en combustible (gaz) et aux impératifs de sécurité et de prévention de rejets polluants. A contrario, l'éolien se caractérise par un investissement initial très important lié à l'achat de turbines et des coûts d'exploitation faibles puisque le productible est issu d'une source renouvelable. .

Ainsi, l'équilibre financier d'une telle centrale gaz pendant la phase d'exploitation est bien plus fragile que celui d'un parc éolien de sorte que la capacité technique et financière relative à l'exploitation d'une telle centrale requiert des exigences plus importantes et ne peut pas résulter, comme pour un parc éolien, du seul fait que le projet ait été financé et construit.

En conséquence, cet arrêt ne saurait être transposable à l'appréciation des capacités techniques et financières d'un parc éolien, sauf à remettre en question la construction de toute nouvelle installation dans un mode de financement sans recours.

<sup>1</sup> CE, 23 juin 2004, *GAEC de la Ville au Guichou*, n°247626,

<sup>2</sup> CE 22 février 2016, *Société Hambrégie*, n°384821

En effet, le financement d'un parc éolien est conditionné à l'obtention des autorisations par la société de projet. Une société de projet ne peut donc justifier, au moment du dépôt de la demande, de l'engagement financier ferme d'un établissement bancaire.

En d'autres termes, le pétitionnaire d'un parc éolien ne peut justifier sa capacité financière à le construire qu'après l'obtention de l'autorisation.

Pour autant, le fait que le pétitionnaire ne puisse objectivement pas justifier cette capacité dès le dépôt de la demande ne fait pas courir de risque au regard de la police des installations classées, dans la mesure où s'il n'obtient pas le prêt bancaire pour réaliser l'investissement initial, le parc ne sera jamais construit et donc jamais exploité.

Par ailleurs, le démantèlement des parcs éoliens est soumis à des dispositions spécifiques qui conditionnent la mise en service à la constitution de garanties financières et permettent, le cas échéant, au préfet de se substituer à l'exploitant en cas de défaillance.

De plus, les coûts de démantèlement d'une éolienne ont été estimés à 50 000€ par l'arrêté du 26 août 2011 *relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières* pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent. Le recyclage des matières premières et notamment l'acier permet de réduire ce coût à 10 000€ par aérogénérateur. Ce montant correspond à 3% du chiffre d'affaires annuel moyen d'une éolienne, estimé à 330 000€.

Enfin, la preuve de la capacité financière de l'exploitant peut et doit se faire sur l'économie générale du projet. Le pétitionnaire pourra prouver sa capacité financière en rassemblant par exemple tout ou partie des pièces mentionnées ci-dessous :

- le plan d'affaires prévisionnel sur la durée du contrat d'achat, selon le modèle annexé, indiquant les montants prévisionnels de chiffre d'affaires, de coûts et de flux de trésorerie du projet avant et après impôts notamment les charges et produits d'exploitation mettant en évidence les prestations de maintenance et les réserves éventuellement constituées pour faire face aux opérations de démantèlement ;
- le montant de l'investissement estimé ;
- la présentation du montage financier prévu du projet : fonds propres, endettement et avantages financiers ; le financement pourra être mis en place postérieurement à l'obtention de l'autorisation d'exploiter<sup>3</sup> ;
- Le pétitionnaire peut également, le cas échéant, pour appuyer sa démonstration, fournir une lettre d'engagement de la société mère et des documents à caractère patrimonial et comptable prouvant la solvabilité de ses actionnaires.

## 2. Capacités techniques

L'industrie éolienne est un marché particulièrement consolidé. En 2016, le marché français d'éoliennes de plus de 50 mètres de hauteur comptait 7 constructeurs : Enercon, Vestas, Senvion,

---

<sup>3</sup> Les projets éoliens font l'objet d'un financement bancaire de projet sans recours dont l'obtention est un gage fort concernant les capacités financières mais qui n'est accordé que très peu en amont de la construction du parc.

Nordex, GE, Gamesa et Siemens. Ces industriels sont tous d'envergure mondiale et extrêmement établis.

Aujourd'hui, la maintenance est, dans la quasi-totalité des cas, assurée par les constructeurs dans le cadre de contrats de maintenance qui garantissent un niveau de disponibilités des machines à l'exploitant. Si la technologie des turbines est relativement complexe, elle est maîtrisée par les constructeurs qui assurent la maintenance de leurs machines pendant la phase d'exploitation du parc.

Or, la jurisprudence admet que le pétitionnaire peut présenter les capacités techniques d'une autre société avec laquelle elle aurait conclu des accords de partenariat, sans qu'il puisse être reproché que la demande d'autorisation d'exploiter n'ait pas été présentée par la société qui a exposé ses capacités techniques et financières au motif « qu'aucune disposition législative ou réglementaire n'interdit à un exploitant de sous-traiter certaines tâches »<sup>4</sup>.

Or, elle admet aussi, dans la même décision, que « le pétitionnaire peut établir sa capacité technique sans faire état d'une expérience dans l'activité considérée ».

Cela permet donc de conclure que le pétitionnaire peut justifier des capacités techniques de ses cocontractants et, dans le cas qui nous intéresse, du constructeur des éoliennes que le pétitionnaire exploite.

La pratique actuelle consiste à finaliser le choix des turbines et des sous-contractants une fois les autorisations obtenues et purgées de tout recours. Les temps d'instruction peuvent en effet être longs, les recours sont fréquents et l'évolution technologique rapide. Pour autant, les choix sont en nombre limité et la qualité de la machine reste assurée.

La démonstration des capacités techniques du pétitionnaire s'appuiera donc sur un faisceau d'indices reposant sur tout ou partie des pièces listées ci-dessous :

- Une description de l'organisation générale du projet indiquant les responsabilités et obligations qui incombent à l'exploitant tout au long de la vie du parc ;
- Une liste descriptive des prestations auxquelles il fera appel et les qualifications requises pour les prestataires ;
- Une liste des principaux fournisseurs potentiels de produits et services impliqués et une description des accords de partenariat industriel ou commercial conclus ou envisagés. Ces accords peuvent être établis seulement après obtention de l'autorisation d'exploiter.
- Une description des tâches clés de l'exploitation (maintenance et hors maintenance<sup>5</sup>) notamment au regard du respect des obligations réglementaires. Ces missions pourront être assurées par des prestataires spécialisés.
- Une liste des tâches de gestion technique qui peuvent être assurées directement par le personnel de la société d'exploitation ou par un prestataire externe.

<sup>4</sup> CAA Marseille, 11 juillet 2011, Comité de sauvegarde de Clarency-Valensole, req. n°09MA02014.

<sup>5</sup> La description des tâches clés de l'exploitation hors maintenance doit systématiquement figurer dans le dossier.



# **ANNEXE 5**

## **Photomontages 6 et 7**



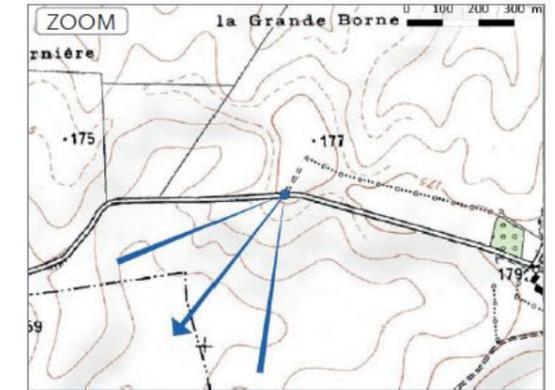
► Point de vue n°6

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
08/03/2018	Panoramique	N 49°45'46,6"	E 03°54'29,6"	174 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E1 : 1,9 km	E8 : 2,8 km	8	BURELLES - Ferme isolée de Béliumont	

Commentaires

L'observateur se situe le long du chemin d'accès à la ferme isolée de Béliumont.

Les éoliennes sont intégralement visibles pour les quatre de droite. À gauche, la lisière du bosquet les masque partiellement. Elles semblent suivre un alignement, sans dessiner toutefois de géométrie clairement identifiable. Leur répartition reste aérée. Elles se détachent du contexte éolien situé en arrière-plan. Les rapports d'échelle sont favorables à ce paysage ample et ouvert.



■ Esquisse filaire plein cadre des projets avec indexation du contexte - Champ visuel horizontal de l'image : 120°



■ Vue réaliste plein cadre des projets - Champ visuel horizontal de l'image : 120°



114

Photomontage PM 6 - Extrait de l'étude paysagère V2 - Violette - Page 114



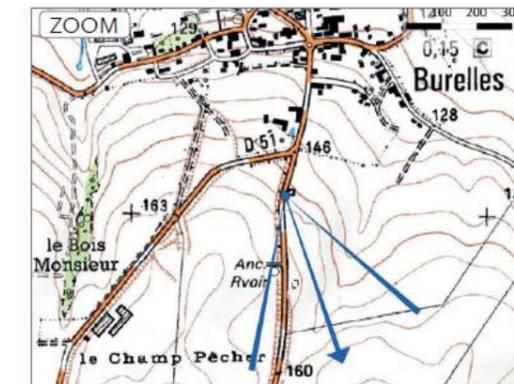
► Point de vue n°7

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
13/10/2017	Panoramique	N 49°46'39,8"	E 03°53'51,9"	155 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E2 : 3,7 km	E8 : 4,4 km	8	BURELLES - Sortie sud par la D 587	

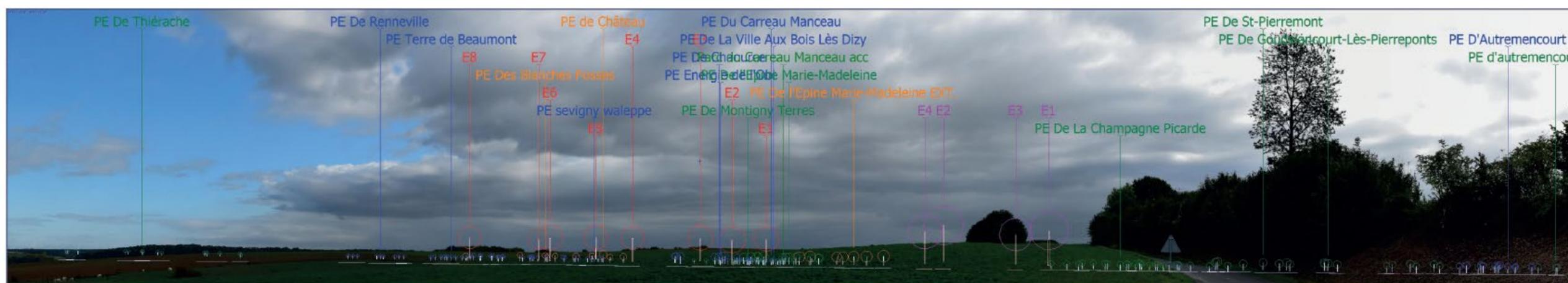
Commentaires

L'observateur se situe en sortie sud de Burelles, au niveau du carrefour routier formé par la D 587 et la D 51. Ces routes mènent respectivement à Tavaux-et-Pontséricourt et Bosmont-sur-Serre. Une église fortifiée, classée monument historique, est construite au cœur du village, en contrebas. L'église fortifiée du village fait partie de l'étude spécifique sur les églises fortifiées de Thiérache (pages 310-313).

Les éoliennes émergent au-dessus du relief laissant apparaître l'ensemble de leurs rotors. Le projet apparaît comme axé sur une ligne avec une répartition aérée des éoliennes. Il apparaît de manière latérale à la route. Les rapports d'échelle sont favorables au paysage.



■ Esquisse filaire plein cadre des projets avec indexation du contexte - Champ visuel horizontal de l'image : 120°



■ Vue réaliste plein cadre des projets - Champ visuel horizontal de l'image : 120°



118

Photomontage PM 7 - Extrait de l'étude paysagère V2 - Violette - Page 118