



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA REGION
NORD-PAS-DE-CALAIS
PICARDIE

*Direction Régionale de l'Environnement, de
l'Aménagement et du Logement Nord-Pas-de-Calais Picardie*

**DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSÉE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT
PROJET ÉOLIEN DE LA FERNOYE SUR LA COMMUNE DE CHOUY (AISNE)
MAÎTRISE D'OUVRAGE DE LA SOCIÉTÉ « WPD ENERGIE 21 N°16 SAS »**

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE SUR L'ÉTUDE D'IMPACT ET L'ÉTUDE DE DANGERS

Synthèse de l'avis

La société « WPD Energie 21 n°16 SAS » sollicite l'autorisation d'exploiter le « parc éolien de la Fernoye » dans l'Aisne, installation classée pour la protection de l'environnement. Il est composé de 6 éoliennes sur la commune de Chouy. Il se situe à environ 30 km au sud de Soissons. Les éoliennes ont une hauteur totale de 150 mètres et une puissance unitaire de 2 Mégawatts (MW), soit une puissance totale du parc de 12 MW.

On recense dans l'aire d'étude intermédiaire d'environ 6 kilomètres autour du projet, 2 parcs en instruction soit 10 éoliennes. On recense également un parc en fonctionnement de 6 éoliennes, 4 parcs accordés pour un total de 25 éoliennes et 1 parc en instruction de 5 éoliennes dans le périmètre éloigné (20 km).

L'intérêt environnemental des projets éoliens réside dans leur contribution à la production d'énergie renouvelable et non émettrice de gaz à effet de serre lors de sa phase d'exploitation.

Les principaux effets sur l'environnement des projets éoliens concernent le patrimoine paysager et culturel, la faune volante (chiroptères et avifaune), les nuisances sonores et la sécurité.

L'étude d'impact produite par le maître d'ouvrage est complète et proportionnée aux enjeux. Les impacts principaux sont identifiés. Des mesures sont prévues pour réduire certains impacts.

Les éoliennes s'implanteront sur des terres agricoles et consommeront de l'ordre de 1,9 hectare au total.

Concernant le bruit, les machines seront à plus de 680 m de l'habitation la plus proche. Une adaptation du fonctionnement des éoliennes sera nécessaire pour respecter la réglementation en période nocturne.

Concernant le paysage, l'étude conclut à un impact faible en raison de la faible visibilité du parc du fait de la topographie.

Quatre sites Natura 2000 sont présents dans l'aire d'étude de 20 km autour du projet, dont le plus proche est à 850 mètres : le « massif forestier de Retz », dont la désignation a été justifiée par des espèces protégées et menacées de chauves-souris.

L'évaluation des incidences Natura 2000 permet de conclure à l'absence d'incidence significative, compte-tenu des conclusions de l'étude faune-flore et des mesures prévues en faveur de la faune.

Concernant le milieu naturel, l'étude estime l'impact globalement faible pour l'avifaune et pour les chiroptères, sauf pour l'éolienne E6 où l'impact est qualifié de modéré à fort. Un bridage de l'ensemble des éoliennes est prévu.

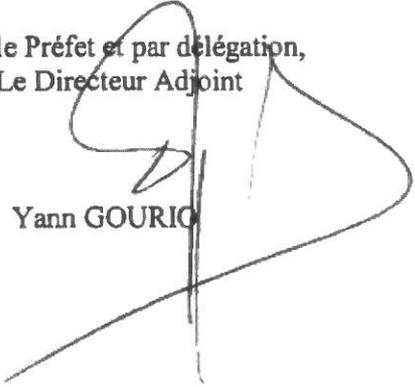
L'autorité environnementale recommande que le bridage, pour être satisfaisant, soit réalisé :

- *entre début mars et fin novembre ;*
- *à partir de l'heure précédant le coucher du soleil jusqu'à l'heure suivant le lever du soleil ;*
- *lorsque la vitesse du vent est inférieure à 6 mètres/seconde ;*
- *lorsque la température est supérieure à 7°C ;*
- *en l'absence de précipitations.*

Lille, le 26 SEP. 2016

Pour le Préfet et par délégation,
Le Directeur Adjoint

Yann GOURIC



Avis détaillé

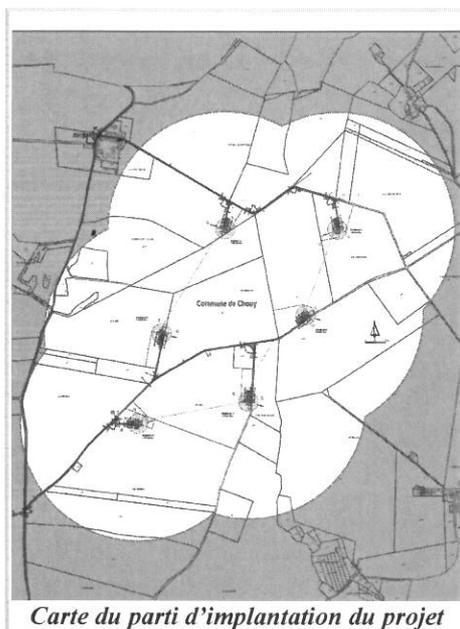
I. Éléments de contexte et enjeux relevés

I.1. Descriptif du projet

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter concerne le projet de création d'un parc éolien comprenant 6 aérogénérateurs et 1 poste de livraison sur le territoire de la commune de Chouy, située dans le département de l'Aisne.

L'implantation du projet nécessite une emprise de 19 216 m², soit environ 1,9 hectare.

Les éoliennes, de modèle VESTAS V100, ont une hauteur en bout de pale de 150 mètres et une puissance unitaire de 2 Mégawatts (MW). La puissance totale du parc est de 12 MW.



I.2. Contexte urbanistique

L'étude d'impact précise (cf. page 74) que la commune de Chouy ne dispose pas de document d'urbanisme, de ce fait elle est soumise au règlement national de l'urbanisme.

L'article L.111-4 du code de l'urbanisme prévoit notamment que les constructions ou installations nécessaires à des équipements collectifs peuvent être implantées en dehors des parties actuellement urbanisées des communes. L'étude précise que l'implantation des éoliennes entre donc dans ce cadre puisque l'énergie produite n'est pas destinée à une auto-consommation.

Le dossier indique que les habitations sont toutes situées à plus de 680 mètres des éoliennes du projet (cf. page 120 de l'étude d'impact).

I.3. Enjeux liés au contexte éolien

On recense au total 41 éoliennes construites, accordées ou en instruction dans un rayon d'environ 20 kilomètres autour du projet.

Il s'agit des parcs suivants :

- un parc éolien en fonctionnement situé sur la commune d'Hautevesnes, composé de 6 éoliennes ;
- 4 parcs éoliens autorisés, pour un total de 26 éoliennes ;
- 2 parcs éoliens en instruction, pour un total de 9 éoliennes.

L'étude d'impact fournit une cartographie du contexte éolien dans un rayon d'environ 20 kilomètres autour du projet (cf. page 15 de l'expertise paysagère en annexe de l'étude d'impact).

Le diagnostic établi pour l'élaboration du schéma régional de l'éolien indique qu'à une échelle plus importante ce secteur d'implantation est impacté par les contraintes suivantes :

- à l'ouest, la confrontation avec les paysages emblématiques des Trois forêts et de Compiègne ;
- à l'est, de nombreux sites patrimoniaux ;
- au nord, la vallée de l'Aisne et le site de Soissons ;
- au sud, les radars de Roissy et de Creil.

Ce secteur est par ailleurs très peu investi par l'éolien.

I.4. Enjeux écologiques (faune, flore et milieux naturels)

Le site d'implantation du projet est situé en dehors des zonages environnementaux d'inventaire et de protection.

Il est toutefois à noter que la zone d'implantation potentielle du projet est située à environ :

- 850 mètres à l'est de la zone spéciale de conservation (ZSC – site Natura 2000 – directive « habitats ») « massif forestier de Retz ». Ce site a été désigné compte-tenu de la présence de 4 typologies d'habitats naturels d'intérêt communautaire et de 6 espèces de chiroptères (Barbastelle d'Europe, Murin de Bechstein, Murin à oreilles échancrées, grand Murin, grand Rhinolophe et petit Rhinolophe) ;
- 14 kilomètres à l'ouest de la ZSC « coteaux calcaires du Tardenois et du Valois ». Ce site a été désigné compte-tenu de la présence de 10 typologies d'habitats naturels d'intérêt communautaire, de 3 espèces de chiroptères (grand Murin, grand Rhinolophe et petit Rhinolophe), d'une espèce d'amphibien (Sonneur à ventre jaune) et de 2 espèces d'invertébrés (Vertigo étroit et Vertigo des moulins) ;
- 15 kilomètres à l'est de la ZSC « coteaux de la vallée de l'Automne ». Ce site a été désigné compte-tenu de la présence de 11 typologies d'habitats naturels d'intérêt communautaire, de 5 espèces de chiroptères (Murin de Bechstein, Murin à oreilles échancrées, grand Murin, grand Rhinolophe et petit Rhinolophe) et de 3 espèces d'invertébrés (Écaille échinée, Lucane cerf-volant et Vertigo des moulins) ;
- 17 kilomètres au nord-ouest de la ZSC « domaine de Verdilly ». Ce site a été désigné compte-tenu de la présence de 8 typologies d'habitats naturels d'intérêt communautaire, de 4 espèces de chiroptères (Barbastelle d'Europe, Murin à oreilles échancrées, grand Murin et grand Rhinolophe), de 2 espèces d'amphibiens (Sonneur à ventre jaune et Triton crêté) et d'une espèce d'invertébré (Écaille échinée) ;
- 700 mètres à l'est de la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) « massif forestier de Retz ». On recense la présence de 43 ZNIEFF dans un rayon de 15 kilomètres autour du projet (5 ZNIEFF de type II et 38 ZNIEFF de type I) ;

- 700 mètres à l'est de la zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO) « massif de Retz » ;
- 2,5 kilomètres à l'est de l'espace naturel sensible « bois d'Hautwison » ;
- des arrêtés de protection de biotope « Hotée du diable » à 10 kilomètres au nord-ouest et « marais de Bourneville » à 12 kilomètres au nord-est.

Au sujet des espèces patrimoniales ayant déjà été observées sur le territoire des communes concernées par la zone d'implantation potentielle du projet (Chouy et Billy-sur-Ourcq), on recense (source : base de données communale, disponible sur le site internet <http://www.donnees.picardie.developpement-durable.gouv.fr/patnat/>) :

- 11 espèces patrimoniales d'oiseaux, dont 8 également protégées ;
- 4 espèces patrimoniales de chiroptères, également protégées (Murin de Natterer, Noctule commune, Noctule de Leisler et Pipistrelle de Natusius) ;
- une espèce patrimoniale de mammifère terrestre (Cerf élaphe) ;
- 4 espèces patrimoniales de papillons (petite Violette, petit Sylvain, Azuré bleu céleste et Argus bleu) ;
- 3 espèces patrimoniales de criquets, sauterelles et grillons (Criquet italien, Decticelle chagrinée et Grillon d'Italie),
- 17 espèces végétales patrimoniales.

Concernant l'occupation du sol (source : occupation du sol réalisé par le conseil régional de Picardie en 2010), celle-ci est composée :

- d'espaces cultivés (72,4 % du territoire) ;
- d'espaces boisés (20,5 % du territoire) ;
- de vergers et de prairies (4,4 % du territoire) ;
- d'espaces urbanisés (2 % du territoire) ;
- d'espaces herbacés hors prairies et pelouses (0,3 % du territoire) ;
- de mares, marais, zones humides, bassins (0,2 % du territoire) ;
- de rochers, éboulis, terrains nus (0,1 % du territoire).

Enfin, la zone d'implantation du projet est située :

- dans un secteur présentant une sensibilité a priori moyenne à très élevée pour les chiroptères ;
- en dehors des principaux couloirs de migration de l'avifaune connus en Picardie ;
- en dehors des zones de rassemblements automnaux de l'Œdicnème criard ;
- en dehors des zones d'enjeux pour le Busard cendré ;
- en dehors des zones à enjeux pour le Vanneau huppé et le Pluvier doré.

Les impacts écologiques attendus pour ce type de projet sont de plusieurs natures. L'implantation d'une éolienne consomme de l'espace agricole, qui est temporairement plus importante durant la phase de construction du parc éolien. De plus, les éoliennes ont tendance à modifier localement le comportement de la faune et peuvent entraîner une perte de territoire de vie, notamment pour l'avifaune. À ceci, s'ajoute les risques de collision pour l'avifaune et les chiroptères avec les pales des éoliennes qui peuvent entraîner une surmortalité des espèces locales mais aussi migratrices et hivernantes.

De plus, la rotation des pales induit une dépression brutale de la masse d'air environnante au passage des pales. Ceci provoque l'éclatement des vaisseaux sanguins des chauves-souris et entraîne des hémorragies internes létales. Ce phénomène de barotraumatisme cause une surmortalité pour les espèces migratrices, mais également pour les espèces locales en chasse ou en transit (cf.

guide Eurobats « lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens »).

I.5. Enjeux patrimoniaux et paysagers

Concernant le patrimoine, le site du projet est situé en dehors des zonages paysagers et patrimoniaux d'inventaire et de protection.

Il est toutefois à noter que la zone d'implantation potentielle du projet est située à environ :

- 3,9 kilomètres des sites inscrits « abords de l'église » et « propriété de la Grande Maison » (commune d'Oulchy-le-Château) ;
- 10 kilomètres du site inscrit « vieux bourg » (commune de La-Ferté-Milon) ;
- 11,5 kilomètres du site inscrit « village de Septmonts » (communes de Septmonts, Noyant-et-Aconin et Rozières-sur-Crise) ;
- 13,5 kilomètres du site classé « chaos de Billy et pierre qui vire-à-minuit » (commune de Billy-sur-Aisne) ;
- 16,5 kilomètres du site inscrit « centre urbain » (commune de Soissons) ;
- 20 kilomètres du site inscrit « fontaine Saint-Martin » (commune de Montigny-Lengrain) et du site classé « pierre de Sainte-Radegonde, roche Gaillon, roche Pleureuse et Bonnet de coton » (commune de Missy-sur-Aisne) ;
- 650 mètres des église classées monuments historiques de la commune de Billy-sur-Ourcq et de la commune de Chouy. On recense au total la présence de 252 monuments historiques dans un rayon d'environ 20 kilomètres autour du projet ;
- 600 mètres du projet d'inscription au patrimoine mondial de l'UNESCO de la butte de Chalmont ;
- 8,5 kilomètres de la zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager de la commune d'Oigny-en-Valois et 10 kilomètres de celle de la commune de La-Ferté-Milon.

Concernant le paysage, le projet est situé au sein de l'entité paysagère « les buttes de l'Orxois-Tardenois ». Cette unité se caractérise essentiellement par ses buttes boisées et par sa structuration principale est-ouest autour du bassin de l'Ourcq. Pour le reste, c'est une très grande variété de paysages qui prédomine : grands plateaux cultivés, vallées humides, bosquets épars, masses boisées denses, ferme isolées, etc.

Concernant l'archéologie, l'étude paysagère indique (cf. page 50) que la direction régionale des affaires culturelles a été consultée le 5 septembre 2014 et a indiqué que le projet doit faire l'objet de prescriptions archéologiques compte-tenu du risque lié à l'impact du projet.

Compte-tenu des éléments bibliographiques identifiés et de la nature du projet, et sous réserve des résultats de l'étude d'impact, les principaux enjeux pressentis concernent :

- le paysage et le patrimoine ;
- la faune volante (chiroptères et avifaune).

II. Contexte juridique

Le projet éolien s'inscrit dans le cadre des dispositions du titre I^{er} de l'ordonnance du 20 mars 2014, définissant la procédure d'expérimentation de l'autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement dont relèvent les projets éoliens.

Conformément à l'article 13 du décret n°2014-450 du 2 mai 2014, dans les quatre mois à compter de la date du dépôt de la demande d'autorisation unique, le représentant de l'État dans le département informe le demandeur de l'achèvement de l'examen préalable de son dossier et de l'avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement (pour ce type de projet, il s'agit du préfet de région) rendu conformément au titre III de l'article L.122-1 du code de l'environnement. Ce délai est suspendu à compter de la demande de compléments mentionnée à l'article 11 de ce même décret, et ce jusqu'à la réception de ceux-ci.

En l'absence d'avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement dans un délai de quatre mois suivant la date de réception précitée (qui peut être suspendu, cf. article 11 de l'article), celui-ci sera réputé favorable. L'avis émis ou l'information relative à l'existence d'un avis tacite devra être joint au dossier d'enquête publique.

III. Avis sur le caractère complet et régulier du dossier

III.1. Caractère complet

Le présent avis porte sur le dossier de demande d'autorisation, « version actualisée en août 2016 ».

Sur la forme, l'étude d'impact est conforme au contenu demandé par les articles R122-5 (contenu de l'étude d'impact) et R512-8 (compléments spécifiques aux installations classées) du code de l'environnement. De même, l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000, produite en application de l'article R414-19 du code de l'environnement est conforme au contenu demandé par l'article R414-23 du code de l'environnement.

Le contenu est approprié aux enjeux. Le dossier a été déclaré recevable le 13 septembre 2016.

III.2. Caractère régulier

III.2.1. Écologie

Présentation et analyse du contexte environnemental de la zone d'implantation du projet

L'état initial identifie et présente les sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet ainsi que les ZNIEFF, les arrêtés de protection de biotope, les ZICO et les espaces naturels sensibles présents dans un rayon de 15 kilomètres autour du projet (cf. pages 30 à 39 de l'étude écologique). Les éléments de diagnostic de la trame verte et bleue sont également présentés aux pages 39 à 41 de l'étude écologique.

Concernant la flore, l'étude présente les données bibliographiques suivantes (communes de Billy-sur-Ourcq et de Chouy) :

- x données de l'inventaire national du patrimoine naturel : l'étude indique que 5 espèces végétales sont recensées, dont aucune protégée et/ou patrimoniale ;
- x données de la base Digitale 2 du conservatoire botanique national de Bailleul : l'étude indique que 374 espèces sont recensées. Elle précise également les espèces protégées et/ou menacées.

Concernant l'avifaune, l'étude présente les données bibliographiques (communes de Billy-sur-Ourcq et de Chouy) de la base Clicnat de Picardie Nature qui recense 122 espèces d'oiseaux, dont 43 espèces patrimoniales et 61 espèces protégées.

L'étude précise également que la zone du projet est située en dehors des principaux couloirs de migration de l'avifaune connus en Picardie (cf. page 56 de l'étude écologique).

Concernant les chiroptères, l'étude précise que le projet est situé dans un secteur présentant une sensibilité a priori forte (cf. page 77 de l'étude écologique). Elle précise également que 19 espèces sont recensées dans la bibliographie. Une consultation de l'association Picardie Nature indique également que plus de 300 sites souterrains d'hibernation sont connus dans un rayon de 15 kilomètres autour du projet, principalement situés dans le soissonnais, le valois et le tardenois (cf. annexe 7 de l'étude écologique).

L'étude bibliographie concernant la faune et la flore est globalement satisfaisante.

Flore et habitats naturels

La flore et les habitats naturels ont fait l'objet de prospections le 3 et le 17 juin 2014 (cf. page 16 de l'étude écologique). L'étude indique que 94 espèces végétales ont été observées, dont aucune protégée et/ou patrimoniale.

Concernant les habitats naturels, l'étude présente une carte des habitats naturels présents au sein de la zone d'implantation potentielle du projet (cf. page 46 de l'étude écologique). La zone d'implantation du projet est principalement constituée de grandes cultures, mais présente également des boisements et des haies.

L'étude indique que le projet a un impact très faible sur la flore et les habitats naturels (cf. page 119 de l'étude écologique) compte-tenu que le projet se situe en milieu agricole et qu'aucune espèces ou habitat patrimonial n'ont été recensés sur la zone du projet.

Les enjeux concernant la flore et les habitats naturels ont été analysés et pris en compte de manière satisfaisante.

Chiroptères

Concernant l'analyse de l'état initial, les prospections de terrains ont été réalisées sur la période 2014-2015. Elles sont au nombre de 9 et couvrent un cycle biologique complet entre juin 2014 et mai 2015 (cf. pages 16 et 17 du volet écologique).

L'étude précise que :

- x les prospections au sol ont été réalisées sur 10 points d'écoute fixes, leur localisation est donnée à la page 24 de l'étude écologique. Les écoutes ont été réalisées sur des périodes d'écoute de 10 minutes à l'aide de détecteurs de type « D240X ». De plus, l'étude précise que 3 enregistreurs automatiques ont été installés sur le site d'étude, permettant d'enregistrer l'activité sur une nuit complète ;
- x les prospections en altitude ont été réalisées sur un point d'écoute fixe place au centre de la zone d'étude (cf. page 24 de l'étude écologique). Ces prospections ont été réalisées à l'aide d'un ballon sonde.

L'étude présente la méthodologie qui a été employée pour la recherche des gîtes durant la période d'hibernation.

Les prospections ont été réalisées dans les conditions favorables à l'observation des chauves-souris : absence de précipitation (mise à part un petit épisode de pluie observé la nuit du 26 juin 2014 et une averse orageuse observée la nuit du 29 avril 2015), vent suffisamment faible et température suffisamment importante (cf. page 16 de l'étude écologique).

L'étude indique que les prospections ont permis d'identifier 4 espèces (Pipistrelle commune, petit Rhinolophe, Noctule commune et Murin de Daubenton) ainsi que 4 groupes d'espèces (Pipistrelle de Nathusius/Kuhl, Murins, Sérotules et Oreillards) sur la zone du projet.

Elle précise également que les prospections hivernales ont permis de prospector 24 cavités et de recenser 11 espèces ou groupes d'espèces : Pipistrelle commune, petit Rhinolophe, grand Rhinolophe, Murin de Natterer, Murin de Daubenton, Murin de Beichstein, grand Murin, Murin à moustaches/Brandt/Alathoé, Murin à oreilles échanquées, Oreillards et Sérotines commune. L'étude précise que la bibliographie renforce le constat de ces prospections qui illustrent un réel enjeu dans le périmètre d'étude immédiat puisqu'elles dévoilent globalement un réseau fonctionnel de cavités principalement localisées au nord d'une ligne reliant les communes de La-Ferté-Milon et de Braine.

L'étude précise que parmi les espèces observées sur la zone du projet :

- x la Pipistrelle commune, le groupe Pipistrelle de Kuhl/Nathusius, le groupe Sérotule ainsi que la Noctule commune présentent une sensibilité modérée au vu de leur sensibilité générale à l'éolien et de leur présence sur le site du projet ;
- x le petit Rhinolophe, le Murin de Daubenton, le groupe des Murins et le groupe des Oreillards présentent une sensibilité faible au vu de leur sensibilité générale à l'éolien et de leur présence sur le site du projet.

Enfin, l'étude précise que les écoutes en altitude n'ont permis de contacter aucun chiroptères, ce qui laisse envisager que la zone du projet ne semble pas faire l'objet de migration ou de transits en altitude.

Concernant l'analyse des impacts, l'étude indique :

- x qu'en phase chantier : le projet engendre un impact faible, aucun gîte n'ayant été détecté au sein du périmètre d'implantation du projet, les éoliennes étant situées en zone de grandes cultures et il est prévu d'utiliser les chemins existants ;
- x qu'en phase d'exploitation : le projet engendre un impact modéré à fort sur les chiroptères en ce qui concerne l'éolienne E6 (située dans une zone présentant des enjeux modérés) et faible pour les autres éoliennes du projet. Elle précise que cette conclusion tient compte de la faible activité constatée au niveau des parcelles cultivées, du nombre d'espèces observées, de la présence de gîtes à proximité de la zone du projet, des ressources alimentaires limitées en raison d'une agriculture intensive, de l'homogénéité des zones cultivées, de la distance d'éloignement des éoliennes vis-à-vis des boisements et des haies ainsi que des résultats des prospections menées en altitude.

L'étude prévoit la mise en place des mesures suivantes :

- x mise en place d'un bridage de l'ensemble des éoliennes (dont la E6, en période de parturition) :

- de début avril à fin mai et de mi-août à fin octobre ;
- durant l'heure précédant le coucher du soleil jusqu'à l'heure suivant le lever du soleil ;
- lorsque la vitesse de vent est inférieure à 6 mètres par seconde à une hauteur de 70 m ;
- lorsque la température est supérieure à 10°C ;
- en l'absence de précipitation.

Cependant, la mise en place du plan de bridage n'est pas prévu dans les conditions optimales pour réduire significativement l'impact engendré par l'éolienne E6 sur les chiroptères.

- x mise en place d'une protection pérenne d'une cavité utilisée par les chiroptères : l'étude indique que la cavité M605, située sur la commune de Vierzy au lieu-dit « ancienne carrière », où 189 individus ont été observés lors des prospections, sera protégée. Il est précisé que des grilles seront installées avant la mise en exploitation du parc avec l'accord du propriétaire et sous contrôle d'une structure compétente en matière d'expertise écologique.

Il ressort de ces analyses que les enjeux concernant les chiroptères ont été analysés et pris en compte de manière globalement satisfaisante. Cependant, il convient que le bridage de l'éolienne E6 soit mis en place dans les conditions optimales à la réduction significative du risque d'impact engendré par cette éolienne.

➤ Avifaune :

Concernant l'analyse de l'état initial, les prospections de terrain ont été réalisées durant la période 2014-2015. Elles sont au nombre de 21 et couvrent un cycle biologique complet entre mai 2014 et mai 2015 (cf. page 16 de l'étude écologique).

L'étude a permis d'identifier :

- x 46 espèces en période d'hivernage, dont 12 présentant un intérêt patrimonial : Bouvreuil pivoine, Bruant jaune, Faucon crécerelle, Faucon émerillon, Faucon pèlerin, grande Aigrette, Grive litorne, Linotte mélodieuse, Perdrix grise, Pic vert, Pluvier doré et Vanneau huppé ;
- x 51 espèces en période de migration prénuptiale, dont 7 présentant un intérêt patrimonial : Bruant jaune, Bruant proyer, Faucon crécerelle, Linotte mélodieuse, Pic vert, Pipit farlouse et Pluvier doré ;
- x 64 espèces en période de migration postnuptiale, dont 18 présentant un intérêt patrimonial : Bouvreuil pivoine, Bruant jaune, Bruant proyer, Busard des roseaux, Busard Saint-Martin, Chevêche d'Athéna, Faucon crécerelle, Faucon pèlerin, Gobemouche noir, Goéland brun, Linotte mélodieuse, Milan noir, Milan royal, Pic vert, Pipit farlouse, Tarier des prés, Traquet motteux et Vanneau huppé ;
- x 54 espèces en période de nidification, dont 14 présentant un intérêt patrimonial : Bruant jaune, Bruant proyer, Faucon crécerelle, Faucon pèlerin, Fauvette grisette, Hirondelle rustique, Linotte mélodieuse, Perdrix grise, Pic vert, Pipit farlouse, Pouillot fitis, Tarier pâtre, Tourterelle des bois et Traquet motteux.

La liste globale des espèces observées sur la zone du projet est fournie en annexe (cf. annexe 2 de l'étude écologique).

L'étude précise le niveau de sensibilité des espèces observées sur la zone du projet face aux éoliennes :

- x niveau de sensibilité forte pour la Tourterelle des bois ;

- x niveau de sensibilité moyenne pour le Busard Saint-Martin, le Busard des roseaux, le Faucon crécerelle, le Faucon émerillon, le Faucon hobereau, le Faucon pèlerin, le Goéland brun, la grande Aigrette, la Grive litorne, le Héron cendré, l'Hirondelle de fenêtre, l'Hirondelle rustique, le Milan noir, le Milan royal, le Moineau domestique, la Mouette rieuse, le Pigeon colombin, le Pluvier doré, le Tarier des prés et le Vanneau huppé ;
- x niveau de sensibilité faible pour les autres espèces.

L'étude précise également le niveau de sensibilité des espèces suivantes observées sur la zone du projet : Caille des blés, Épervier d'Europe, Geai des chênes, grand Cormoran, Grimpereau des jardins, Lorient d'Europe, Pic épeichette et Verdier d'Europe.

Concernant l'analyse des impacts, l'étude indique :

- x qu'en phase chantier : le projet engendre un impact faible compte-tenu que l'emprise du projet ne concerne que des parcelles agricoles ;
- x qu'en d'exploitation : le projet engendre globalement un impact faible. L'étude précise l'impact engendré sur les espèces patrimoniales :

Espèce	Niveau de sensibilité	Impact potentiel du projet
Bouvreuil pivoine	Faible	Faible
Bruant jaune	Faible	Faible
Bruant proyer	Faible	Faible
Busard des roseaux	Faible	Faible car passage de faibles effectifs et compte-tenu de son accoutumance aux éoliennes
Busard Saint-Martin	Moyenne	Faible et temporaire compte-tenu que l'espèce s'accoutume aux éoliennes
Chevêche d'Athéna	Faible	Faible
Faucon crécerelle	Moyenne	Faible
Faucon émerillon	Moyenne	Faible car passage de faibles effectifs et compte-tenu de son accoutumance aux éoliennes
Faucon pèlerin	Faible	Faible car observations erratiques de 3 individus
Fauvette grisette	Faible	Faible
Gobemouche noir	Faible	Faible
Goéland brun	Moyenne	Faible en raison de l'alignement des éoliennes favorable à l'avifaune en déplacement
Grande Aigrette	Moyenne	Faible car un seul individu observé
Grive litorne	Moyenne	Faible car seuls 12 individus observés et compte-tenu de l'absence d'habitats favorables à proximité des éoliennes

Hirondelle rustique	Moyenne	Faible
Linotte mélodieuse	Faible	Faible
Milan noir	Faible	Faible car un seul individu observé et compte-tenu de l'alignement des éoliennes favorable à l'avifaune en déplacement
Milan royal	Moyenne	Faible car seuls 3 individus observés et compte-tenu de l'alignement des éoliennes favorable à l'avifaune en déplacement
Perdrix grise	Faible	Faible
Pic vert	Faible	Faible
Pipit farlouse	Faible	Faible
Pluvier doré	Moyenne	Faible compte-tenu compte-tenu de l'alignement des éoliennes favorable à l'avifaune en déplacement et des couloirs migratoires locaux situés en dehors de la zone du projet
Pouillot fitis	Moyenne	Faible
Espèce	Niveau de sensibilité	Impact potentiel du projet
Tarier des prés	Faible	Faible
Tourterelle des bois	Forte	Faible
Traquet motteux	Faible	Faible
Vanneau huppé	Moyenne	Faible compte-tenu compte-tenu de l'alignement des éoliennes favorable à l'avifaune en déplacement et des couloirs migratoires locaux situés en dehors de la zone du projet

De plus, l'étude analyse l'impact du projet sur les espèces d'oiseaux non patrimoniales observées sur la zone du projet, notamment le Faucon hobereau, le Héron cendré, l'Hirondelle de fenêtre, la Mouette rieuse et le Pigeon colombin.

L'étude prévoit la mise en place des mesures suivantes :

- ✗ réalisation du chantier en dehors de la période de nidification des oiseaux qui s'étale de mars à juillet ;
- ✗ mise en place d'une jachère sur la commune de Chouy, qui ne sera pas fauchée entre début mars et fin août. L'étude précise la localisation de la parcelle concernée à la page 135 de l'étude écologique. Il est indiqué qu'une convention sera signée avec les agriculteurs concernés.

Les enjeux concernant l'avifaune ont été globalement analysés et pris en compte de manière satisfaisante.

➤ Suivi post-implantation :

Concernant l'avifaune, l'étude indique qu'un suivi d'un an sera mis en place après l'installation des éoliennes. Le suivi comprendra :

- x un suivi spécifique de l'avifaune migratrice. La période de reproduction fera l'objet de 4 passages entre avril et juillet. La période de migration pré-nuptiale fera l'objet de 5 passages entre février et début mai. La période de migration post-nuptiale fera l'objet de 6 passages entre septembre et début novembre et la période hivernale fera l'objet de 3 sorties, soit un total de 18 passages. L'étude précise que la méthodologie de réalisation des inventaires sera la même que celle utilisée dans l'étude d'impacts ;
- x un suivi de mortalité, mené dans un rayon de 50 mètres autour de chacune des éoliennes. Il sera composé de 33 passages, à raison de 4 passages par mois au minimum.

Concernant les chiroptères, l'étude indique qu'un suivi d'un an sera mis en place après l'installation des éoliennes. Celui-ci comprendra :

- x un suivi comportemental composé de 9 prospections, à raison de 3 par période du cycle biologique (transit printanier, parturition et transit automnal). L'étude précise que la méthodologie utilisée sera la même que celle réalisée dans l'étude d'impact ;
- x un suivi des cavités avec transmission des données à Picardie Nature ;
- x un suivi de mortalité couplée au suivi de mortalité concernant l'avifaune (mis à part les sorties prévues durant la période hivernale). Toutes les éoliennes feront l'objet de ce suivi ;
- x un suivi en altitude sur l'éolienne E6 afin de permettre d'affiner les conditions de bridage de l'éolienne.

La méthodologie concernant le suivi post-implantatoire a été décrite de manière satisfaisante.

➤ Natura 2000 :

L'évaluation des incidences Natura 2000 est présentée à l'annexe 5 de l'étude d'impact. L'ensemble des sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet est pris en compte dans l'étude d'incidences. L'étude précise l'ensemble des habitats naturels et des espèces ayant conduit à la désignation de ces sites et se base sur leurs aires d'évaluation spécifiques.

Il ressort de cette première approche basée sur les aires d'évaluation spécifiques, que seuls le petit Rhinolophe, le grand Rhinolophe, le Murin à oreilles échancrées, le Murin de Bechstein, le grand Murin et la Barbastelle d'Europe, espèces de chiroptères ayant conduit à la désignation de la ZSC « massif forestier de Retz » située à environ 850 mètres à l'ouest du projet, ont une aire d'évaluation spécifique recoupant la zone d'implantation du projet.

Parmi ces espèces, seuls le petit Rhinolophe et le groupe des Murins (potentiellement le Murin à oreilles échancrées et le Murin de Bechstein) ont été contactés sur la zone du projet.

L'étude conclut à l'absence d'incidences sur ces espèces, et donc sur les sites Natura 2000, compte tenu qu'elles sont faiblement sensibles à l'éolien, que les éoliennes sont implantées à plus de 200 mètres des boisements et des haies et qu'un plan de bridage est prévu sur l'éolienne E6.

III.2.2. Nuisances sonores

Le dossier indique que les habitations sont toutes situées à plus de 680 mètres des éoliennes du projet (cf. page 120 de l'étude d'impact). Les distances prévues par l'arrêté ministériel du 26 août 2011 (cf. article 3) sont ainsi respectées (distance d'éloignement minimale de 500 mètres).

L'impact sonore du projet est estimé à partir des résultats de l'étude acoustique réalisée sur les communes de Saint-Rémy-Blanzy, de Billy-sur-Ourcq et de Chouy par le bureau d'étude SOLDATA Acoustic sur la période du 5 au 20 mars 2015 (cf. annexe 6 de l'étude d'impact).

La modélisation de l'impact acoustique du parc éolien en fonctionnement, à partir des résultats de la campagne de mesure, montre un dépassement des seuils réglementaires en période nocturne. Le pétitionnaire prévoit la mise en place d'un fonctionnement optimisé des éoliennes afin de respecter les seuils réglementaires. Un suivi réalisé une fois le parc éolien en fonctionnement permettra de le vérifier.

La mise en place d'un fonctionnement optimisé est nécessaire afin de respecter les seuils réglementaires. Un suivi permettra de vérifier que les seuils sont respectés.

III.2.3. Paysage et patrimoine

➤ Analyse de l'état initial :

L'atlas des paysages de l'Aisne a été consulté (cf. pages 18 à 36 de l'étude paysagère – annexe n°2 de l'étude d'impact).

Les monuments historiques (cf. pages 37 à 46 de l'étude paysagère), les sites inscrits et classés (cf. page 47 de l'étude paysagère), les sites inscrits et le projet d'inscription au patrimoine mondial de l'UNESCO (cf. page 48 de l'étude paysagère) ainsi que les zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager d'Oigny-en-Valois et de La-Ferté-Milon (cf. page 48 de l'étude paysagère) sont présentés et localisés.

➤ Analyse des impacts :

L'étude paysagère comporte au total 74 photomontages.

L'étude comporte une carte des zones de visibilité théoriques des éoliennes du projet, ainsi qu'une seconde cartographie superposant les zones de visibilité théoriques des éoliennes du projet, les points de vue des photomontages, les enjeux paysagers et patrimoniaux identifiés dans l'analyse de l'état initial, les parcs éoliens (construits, accordés et en instruction) ainsi que les différents périmètres d'étude.

74 photomontages ont été réalisés. Concernant leur qualité, l'étude présente pour chaque photomontage une carte de localisation précise du point de vue, une vue initiale panoramique, une vue simulée panoramique ainsi qu'une vue simulée optimisée (vue réelle). Les éoliennes du projet y sont identifiées ainsi que les autres parcs éoliens visibles depuis le point de vue.

Cependant, certaines vues simulées optimisées ne permettent pas d'illustrer l'ensemble des éoliennes du projet (photomontages n°7, 8 et 12).

L'étude analyse les impacts suivants :

x paysage :

- collines de l'Orxois-Tardenois : l'étude conclut que l'impact est faible compte-tenu que le projet est lisible au sommet d'une butte dénudée depuis les vues proches dans des proportions adaptées à l'espace et qu'avec la distance les éoliennes disparaissent au regard de la topographie ;
- vallée de l'Ourcq : l'étude conclut que l'impact est faible à nul compte-tenu que le projet prend place sur une butte agricole à plus de 4 kilomètres de la vallée. Elle précise que les éoliennes se sont pas visibles depuis le cœur de la vallée mais qu'elles seront néanmoins en covisibilité depuis les ruptures de pente et les routes d'accès, cette covisibilité prenant dans de faibles proportions et ne portant pas atteinte à la lisibilité de la vallée ;
- massif forestier de Retz : l'étude conclut que l'impact est faible à nul compte-tenu que le projet n'est pas visible depuis le cœur du massif et que les éoliennes sont visibles en périphérie avec une lisibilité limitée par la constante présence de franges boisés ;
- plateau agricole de soissonnais : l'étude conclut que l'impact est nul compte-tenu que les éoliennes y sont difficilement perceptibles ;
- x cadre de vie : l'étude conclut que le projet engendre des impacts :
 - modérés sur la commune de Villers-Petit compte-tenu que les éoliennes s'imposent dans des proportions importantes mais restant néanmoins en cohérence avec les éléments de composition verticale (3 éoliennes ont un impact dans les axes de vue) ;
 - faibles à nuls sur les autres communes ;
- x axes de déplacement : l'étude conclut que le projet engendre des impacts :
 - modérés sur la RD 82 compte-tenu que les éoliennes s'imposent au regard ;
 - faibles à nuls sur les autres axes ;
- x patrimoine et lieux touristiques : l'étude conclut que les effets sont faibles à nuls en raison notamment de la végétation et de la topographie ;
- x cumul éolien : l'étude indique que les impacts seront faibles à nuls en raison des distances d'éloignement entre les parcs éoliens, de la végétation et de la topographie.

➤ Mesures proposées :

Le pétitionnaire prévoit la mise en œuvre des mesures suivantes :

- x intégration du poste de livraison : l'étude indique que le poste de livraison fera l'objet d'une teinte verte pour améliorer son insertion visuelle ;
- x aménagement d'une aire de stationnement et d'un panneau d'information sur le projet éolien sur le hameau de Villers-Petit (commune de Chouy) ;
- x plantation de haies d'arbres et d'arbustes dans le hameau de Villers-Petit, derrière le foyer rural et au niveau du poste source au sud du village ;
- x plantation de haies et/ou de parterres fleuris à l'entrée nord du village de Villers-Petit.

Les essences des plantations sont précisées à la page 116 de l'étude paysagère et la localisation des plantations aux pages 113 à 115. Un accord de principe du maire de Chouy pour la réalisation de ces mesures est présenté à la page 117 de l'étude paysagère.

L'autorité environnementale constate que les enjeux concernant le patrimoine et le paysage ont été analysés de manière satisfaisante.

III.2.4. Analyse des effets cumulés avec les projets connus

L'étude d'impact indique (cf. page 149) que l'analyse des effets cumulés avec les projets connus sont traités dans chacune des thématiques pour lesquelles il convient d'aborder cette analyse au sein du chapitre 6 de l'étude d'impact.

Concernant les projets connus pris en compte dans l'analyse des effets cumulés réalisée sur les thématiques de l'avifaune, des chiroptères, du paysage et du patrimoine, l'étude indique que les autres projets connus de parcs éoliens à proximité sont les suivants :

- parc éolien de Neuilly-Saint-Front et Monnes (7 éoliennes accordées) ;
- parc éolien de Priez et de Courchamps (6 éoliennes en instruction) ;
- parc éolien de Hautevesnes (7 éoliennes en fonctionnement) ;
- parc éolien de Brumetz et Chézy-en-Orxois (6 éoliennes accordées) ;
- parc éolien du Grand Rozoy (10 éoliennes en instruction) ;
- parc éolien de Plateau Soissonnais (5 éoliennes en instruction) ;
- parc éolien de Leury et Cuffies (5 éoliennes en instruction) ;
- parc éolien de Coupru (5 éoliennes en instruction) ;
- parc éolien de la Picoterie de Charly-sur-Marne (11 éoliennes en fonctionnement).

Il est à noter que deux parcs éoliens en instruction, n'ayant pas encore fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale, sont recensés dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet :

- parc éolien du soissonnais, composé de 5 éoliennes sur la commune de Chaudun ;
- parc éolien de Montelu composé de 4 éoliennes sur les communes de Montgru-Saint-Hilaire et de La-Croix-sur-Ourcq.

L'étude les prend en compte dans l'analyse des effets cumulés avec les autres projets connus, bien qu'il ne soit pas considéré comme tel au regard de l'article R.122-2 du code de l'environnement.

L'étude conclut de façon cohérente à l'absence d'effets cumulés, notamment compte-tenu de la distance d'éloignement du projet vis-à-vis des autres parcs éoliens.

III.2.5. Justification du projet

Concernant le choix du site d'implantation du projet, l'étude indique que celui-ci tient compte de l'ex-schéma régional éolien (le site du projet était situé en zone favorable au développement de l'éolien au sein d'un pôle de densification) et de la volonté des élus locaux d'accueillir un parc éolien sur leur territoire.

L'étude précise qu'après une analyse générale, 3 sites d'implantation ont été envisagés et que ceux-ci ont fait l'objet d'un diagnostic paysager :

- une zone sur les communes de Billy-sur-Ourcq et de Chouy ;
- une zone sur la commune de Parcy-et-Tigny ;
- une zone sur la commune de Chaudun.

L'étude précise que le secteur de la commune de Parcy-et-Tigny a été abandonné compte-tenu de la possibilité de n'y implanter que 3 éoliennes, engendrant ainsi le mitage du paysage, et d'effets de visibilité/covisibilité avec certains monuments historiques du secteur.

Elle précise que sur le secteur concernant le présent projet (commune de Chouy et de Billy-sur-Ourcq), les contraintes d'éloignement à l'habitat créent une discontinuité d'environ 1 kilomètre entre le site de la commune de Chouy et le site de la commune de Billy-sur-Ourcq, créant un effet de mitage dans le territoire, et que de plus, les éoliennes situées sur le site de la commune de Billy-

sur-Ourcq entraînent en covisibilité avec les monuments historiques du secteur. Ainsi, le pétitionnaire a fait le choix de ne retenir que le secteur de la commune de Chouy pour le développement de ce projet éolien.

Concernant le choix du parti d'implantation des éoliennes, 4 variantes ont été étudiées et comparées :

- variante n°1 : 7 éoliennes d'un mât de 125,5 mètres en arc de cercle ;
- variante n°2 : 6 éoliennes d'un mât de 125,5 mètres sur 2 lignes d'orientation nord-ouest/sud-est ;
- variante n°3 : 6 éoliennes d'un mât de 125,5 mètres sur 2 lignes d'orientation nord-sud ;
- variante n°4 : variante n°3 avec des éoliennes d'un mât de 100 mètres.

Ces variantes ont été comparées via une analyse multi-critères (cadre de vie, patrimoine, paysage, biodiversité notamment). L'étude précise que les variantes n°1 et n°2 présentent des désavantages concernant l'acoustique et le paysage, désavantages éliminés en partie dans la variante n°3. Enfin, elle précise que la variante n°4 permet d'éliminer complètement ces désavantages par la diminution de la taille des machines (covisibilité réduite avec l'église classée de Saint-Rémy-Blanzy notamment). Enfin elle indique que les variantes n°3 et n°4 permettent de prendre en compte la migration des oiseaux compte-tenu de l'orientation nord-sud des éoliennes. La variante n°4 a ainsi été retenue.

L'analyse des variantes est également réalisée par la comparaison de 3 photomontages réalisés depuis le sud de Saint-Rémy-Blanzy, depuis le sud de Chouy et depuis Villers-Petit.

Il ressort de cette analyse que les choix du site et de la variante d'implantation sont justifiés de façon satisfaisante par le pétitionnaire.

III.2.6. Résumé non technique

Le résumé non technique est fourni dans un document spécifique. Celui-ci reprend les principales parties de l'étude d'impact et est bien illustré, ce qui facilite la compréhension du document par le public. Il est globalement satisfaisant.

1. III.2.7. - Analyse de l'étude de dangers.

L'étude de dangers est complète et de bonne qualité. Elle est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'exploitation. Elle a été rédigée conformément au guide réalisé conjointement par l'institut national de l'environnement industriel et des risques (INERIS) et le syndicat des énergies renouvelables.

L'environnement humain, naturel et matériel qui se trouve dans un rayon de 500 mètres autour des éoliennes est décrit de manière exhaustive, de même que le fonctionnement des installations.

Après un inventaire détaillé des potentiels de dangers, l'ensemble des principaux phénomènes dangereux pouvant se présenter sur le parc éolien est décrit. À l'issue de l'analyse préliminaire des risques, cinq scénarios d'accidents sont repris dans l'étude détaillée des risques :

- l'effondrement de l'aérogénérateur ;
- la chute de glace ;
- la chute d'éléments de l'aérogénérateur ;
- la projection de tout ou partie de pale ;

- la projection de glace.

Les mesures prévues par l'exploitant permettant de prévenir ou de réduire les risques présentés par les installations répondent aux exigences de l'arrêté ministériel du 26 août 2011. Sont notamment prévus

- des extincteurs dans les aérogénérateurs ;
- une maintenance régulière des installations ;
- la mise en place de détecteurs de situations anormales dans les éoliennes (sur-vitesse, formation de givre, échauffement des pièces mécaniques).

À l'issue de l'analyse détaillée des risques, on peut conclure que le projet permet d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques actuelles.

IV. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

Le projet éolien de la Fernoye est situé en dehors de zonages d'inventaires environnementaux. Les éoliennes s'implanteront sur des terres agricoles et consommeront de l'ordre de 1,9 hectare au total.

Concernant le bruit, les machines seront à plus de 680 m de l'habitation la plus proche. Une adaptation du fonctionnement des éoliennes sera nécessaire pour respecter la réglementation en période nocturne.

Concernant le paysage, un impact faible est attendu en raison de la visibilité réduite du parc compte tenu de la topographie.

Quatre sites Natura 2000 sont présents dans l'aire d'étude de 20 km autour du projet, dont le plus proche est à 850 mètres : le « massif forestier de Retz », dont la désignation a été justifiée par des espèces protégées et menacées de chauves-souris.

L'évaluation des incidences Natura 2000 permet de conclure à l'absence d'incidence significative, compte-tenu des conclusions de l'étude faune-flore et des mesures prévues en faveur de la faune.

Concernant le milieu naturel, l'étude, basée sur 21 sorties d'inventaire pour l'avifaune et 9 inventaires pour les chiroptères, estime l'impact globalement faible pour l'avifaune et pour les chiroptères, sauf pour l'éolienne E6 où l'impact est qualifié de modéré à fort. Un bridage de l'ensemble des éoliennes est prévu.

L'autorité environnementale recommande que le bridage, pour être satisfaisant, soit réalisé :

- *entre début mars et fin novembre ;*
- *à partir de l'heure précédant le coucher du soleil jusqu'à l'heure suivant le lever du soleil ;*
- *lorsque la vitesse du vent est inférieure à 6 mètres/seconde ;*
- *lorsque la température est supérieure à 7°C ;*
- *en l'absence de précipitations.*