

**Rapport de l'Inspection des Installations Classées  
à  
Monsieur le Préfet d'Eure-et-Loir**

**Pour présentation à la  
Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites,  
en formation spécialisée des Sites et Paysages**

INSTALLATIONS CLASSÉES  
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UN PARC ÉOLIEN  
« LES PRIEURES »

**SOCIÉTÉ PARC EOLIEN LES PRIEURS**  
N°ICPE 12984

COMMUNES DE **CHARONVILLE ET SAUMERAY**

Par lettre déposée en préfecture le 28 janvier 2016, la « SOCIETE D'EXPLOITATION DU PARC EOLIEN DES PRIEURS », a sollicité l'autorisation d'exploiter un parc éolien sur le territoire des communes de Charonville et Saumeray. À cet effet, une demande, à laquelle ont été notamment annexés une étude d'impact, des plans, une notice hygiène et sécurité, une étude de dangers et un résumé non technique, a été déposée à la préfecture d'Eure-et-Loir.

Suite au courrier du 15 mars 2016 de l'inspection des installations classées notifiant au pétitionnaire le caractère incomplet et irrégulier de son dossier de demande d'autorisation d'exploiter, une version consolidée a été déposée par le pétitionnaire à la préfecture d'Eure-et-Loir le 30 mai 2016. Le dossier de demande ainsi complété a été reconnu formellement recevable par le service d'inspection le 28 juin 2016 et notifié au pétitionnaire le 8 juillet 2016.

Le pétitionnaire a par la suite modifié sa demande en déplaçant l'éolienne n°8 par dossier déposé par mail le 27 septembre 2016. Ce déplacement fait suite à l'avis défavorable prononcé par le Conseil Départemental durant l'instruction du permis de construire du fait d'une distance trop proche de l'éolienne avec la route RD 28 voisine.

## 1. Objet de la Demande

### 1.1 Nature et volume des activités

L'installation projetée relève du régime de l'autorisation prévue à l'article L. 512-1 du code de l'environnement au titre de la rubrique suivante :

Rubrique	Alinéa	AS,A,E, D,NC	Libellé de la rubrique	Nature de l'installation	Critère de classement	Seuil du critère	Hauteur de mât
2980	1	A	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs	8 aérogénérateurs	Hauteur du mât d'au moins un des aérogénérateurs	≥ 50 m	Hauteur de mât : 92 m au moyeu, hauteur totale maximum : 150 m

A : autorisation

### 1.2 Le demandeur

La SOCIETE D'EXPLOITATION DU PARC EOLIEN (SEPE) DES PRIEURS, dont le siège social est situé ZI n°2 Impasse du Pré Bernot 60880 LE MEUX, est une filiale à 100 % de la société ENERCON Independant Power Producer GmbH, rattachée au groupe ENERCON.

Les sociétés VOL-V et ENERCON IPP France SARL (filiale à 100 % d'ENERCON) assurent le développement du projet. Un rapprochement de ces sociétés s'est produit à la suite d'études préalables réalisées au même endroit pour la réalisation d'un parc éolien.

Au 31 décembre 2015, ENERCON est le leader dans la production d'éoliennes en Allemagne et en France avec 23 % de la puissance totale installée en France (2 466 MW, soit 1 264 éoliennes). Le groupe ENERCON emploie plus de 17 000 personnes dans le monde et 550 personnes en France. VOL-V, PME française, est un opérateur dans le développement, la construction et l'exploitation de parcs éoliens. Il exploite actuellement 5 parcs éoliens représentant une puissance de 56,2 MW en France. Deux autres projets supplémentaires sont en construction dans la Somme et l'Eure-et-Loir (Gommerville) ainsi que 2 projets en cours d'instruction administratives.

Le pétitionnaire a déposé une demande de permis de construire pour chaque aérogénérateur du parc.

La société SEPE DES PRIEURS n'est pas propriétaire des terrains sur lesquels les aérogénérateurs doivent être implantés, mais elle a recueilli toutes les autorisations et accords des propriétaires des parcelles concernées notamment sur leur remise en état après exploitation.

### 1.3 Description de l'établissement et historique administratif

#### Installation

L'installation se compose de :

- 8 aérogénérateurs, identifiés E1 à E8 ;
- 2 postes de livraison.

Les éoliennes projetées sont de type ENERCON E-115 culminant à 150 mètres en bout de pâles, un diamètre de rotor de 115 m et d'une puissance unitaire maximale de 3.0 MW. L'ensemble du parc possède ainsi une capacité de puissance de 24 MW et la production électrique du parc est évaluée à 57 600 MWh/an.

## Implantation

Le présent projet de parc est situé sur le territoire des communes de Saumeray et Charonville, à plus de 20 km au Sud-Est de Chartres, en Eure-et-Loir, au sein de l'unité paysagère de la Beauce.

Le parc éolien est situé en partie Sud du département d'Eure-et-Loir. Il se situe à proximité de 3 ICPE en fonctionnement, 2 carrières sur la commune de Saumeray distantes de 2,5 et 2,8 km au Sud du projet de parc éolien et d'un silo à Luplanté implanté à environ 5 km au Nord Est du parc. Il est situé également proche du parc éolien de la Grande Epine, environ 800 m au Nord-Est ; l'arrêté préfectoral accordant le permis de construire relatif au parc de la Grande Epine a toutefois été censuré par la Cour Administrative d'Appel de Nantes par jugement en date du 20 mars 2015 qui n'a pas donné lieu à un recours en Conseil d'État.

L'aire d'implantation du parc est exempte de zone environnementale protégée. La zone sensible la plus proche est la Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique de type I « Vallée du Loir près de Saumeray » sur la commune de Saumeray qui se situe à 2,5 km au Sud-Est du projet de parc, caractérisée par la présence de petits plans d'eau abritant plusieurs espèces d'oiseaux nicheuses d'intérêt patrimonial.

### **1.4 Principe de fonctionnement**

La production d'électricité issue d'une éolienne repose sur la transformation de l'énergie mécanique du vent actionnant le mouvement des pales en énergie électrique.

Les pales de chaque aérogénérateur tournent à une vitesse comprise entre 4 et 12,4 tours par minute, dès que le vent dépasse une vitesse comprise entre 7,2 et 9 km/h. Le mouvement lent du rotor est ensuite accéléré par un multiplicateur et l'énergie mécanique créée est transformée en énergie électrique par le générateur. L'électricité ainsi produite à une tension variant de 400 à 690 volts est traitée grâce à un convertisseur puis la tension est augmentée à 20 000 volts par un transformateur installé au niveau de la nacelle ou au pied du mât. L'électricité est acheminée par câble enterré jusqu'au poste de livraison où elle transite avant d'être injectée sur le réseau public via le poste source.

### **1.5 Cadre administratif de l'instruction**

En application du décret n°2011-984 du 23 août 2011 modifiant la nomenclature des installations classées, les éoliennes terrestres sont inscrites au régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Le fonctionnement d'un parc éolien est encadré par les dispositions réglementaires fixées par l'arrêté ministériel modifié du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement. Ces dispositions sont partiellement modifiées par l'arrêté ministériel du 06 novembre 2014.

Elles ont pour objet de maîtriser les risques et les nuisances de l'installation sur les enjeux visés par l'article L. 511-1 du Code de l'environnement.

La remise en état du site dans le cadre de la cessation d'activité de l'installation incombe à l'exploitant en application de l'article L. 553-3 du Code de l'environnement. Les conditions de remise en état sont définies par l'arrêté ministériel 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. Ces dispositions sont partiellement modifiées par l'arrêté ministériel du 06 novembre 2014.

La société SEPE DES PRIEURS s'est engagée, dans son dossier de demande d'autorisation d'exploiter, à respecter l'ensemble des prescriptions imposées par les arrêtés ministériels susmentionnés.

### **1.6 Contraintes d'implantation**

Le territoire de la commune d'implantation du projet est identifié comme favorable au développement de l'énergie éolienne d'après le Schéma Régional Eolien (SRE) annexé au Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Énergie du Centre, validé par le Préfet de région par arrêté préfectoral n°12.120 du 28 juin 2012. Il est situé dans la zone identifiée comme favorable au développement de l'éolien n° 4 appelée « ZDE du Bonnevalais ».

Les éoliennes et les postes de livraison électrique sont implantés sur les parcelles suivantes :

- commune de Charonville,
  - ZD 33 pour l'éolienne E1 ;
  - ZD 13 pour l'éolienne E2 ;
  
- commune de Saumeray,
  - ZS 7 pour l'éolienne E3 ;
  - ZS 5 pour l'éolienne E4 ;

- ZR 28 pour l'éolienne E5 ;
- ZR 25 pour l'éolienne E6 ;
- ZS 40 pour l'éolienne E7 ;
- ZR 42 pour l'éolienne E8 ;
- ZR 29 pour les 2 postes de livraison.

Le présent projet de parc éolien est compatible avec les règles d'urbanismes applicables aux communes de Charonville et Saumeray soumises au règlement national d'urbanisme (RNU).

En application des articles 3 et 5 de l'arrêté du 26 août 2011, la présente installation est implantée de telle sorte que les aérogénérateurs du parc soient situés :

- à plus de 500 mètres des premières constructions à usage d'habitation, immeubles à usage d'habitation ou des zones destinées à l'habitation telles que définies dans les documents d'urbanisme opposables en vigueur au 13 juillet 2010. Les constructions à usage d'habitation les plus proches de l'installation (hameau de la Couillauderie) sont situées à 800 mètres de l'aérogénérateur E7 ;
- à plus de 300 mètres d'une installation nucléaire de base visée par l'article 28 de la loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire ou d'une installation classée pour l'environnement soumise à l'arrêté du 10 mai 2000 modifié en raison de la présence de produits toxiques, explosifs, comburants et inflammables. L'ICPE la plus proche de l'installation est située à 2,5 km (hormis le parc éolien La Grande Epine) et n'est pas soumise à l'arrêté du 10 mai 2000 modifié ;
- à plus de 250 mètres d'un bâtiment à usage de bureaux.

Par ailleurs, en application de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 6 novembre 2014, la présente installation respecte les distances minimales d'éloignement pour prévenir les perturbations de fonctionnement des radars et des aides à la navigation utilisés dans le cadre des missions de sécurité de la navigation aérienne civile et de sécurité météorologique des personnes et des biens. Les radars civil et militaire les plus proches du parc sont situés respectivement à 72 kilomètres, 45 kilomètres et 24 kilomètres environ. Il s'agit des radars « METEO FRANCE » de Trappes, de la base militaire aérienne 123 d'Orléans-Bricy, près d'Orléans et de la base militaire de Chateaudun.

L'avis du 10 mars 2016 de l'armée de l'air (Direction de la circulation aérienne militaire) est favorable au projet d'implantation du parc des 8 éoliennes, sous réserve que chacune des éoliennes soit équipée d'un balisage diurne et nocturne.

Par ailleurs, concernant la navigation aérienne civile, l'avis établi le 21 novembre 2016 à la suite du déplacement de l'éolienne E8 reste favorable à l'implantation du projet au motif que les zones intéressées par les servitudes aéronautiques et radioélectriques ne sont pas impactées.

METEO FRANCE n'a pas transmis d'avis sur le dossier de demande d'autorisation d'exploiter. Néanmoins, un avis préalable du 5 novembre 2013 a été fourni par le pétitionnaire précisant que le radar de Trappes étant situé à une distance de 75 km, aucune contrainte réglementaire spécifique n'est alors imposée.

## **2. Procédure d'instruction**

### **2.1 Avis de l'autorité environnementale**

L'autorité environnementale a émis le 20 septembre 2016 un constat d'avis tacite, en l'absence d'observation émise dans le délai réglementaire, sur le dossier de demande d'autorisation d'exploiter en application de l'article R.122-7 du code de l'environnement. Ce constat est mis en ligne sur Internet sur le site de la préfecture d'Eure-et-Loir.

### **2.2 Déroulé de l'enquête publique**

L'enquête publique prescrite par l'arrêté préfectoral du 27 septembre 2016 s'est déroulée du 17 octobre 2016 au 18 novembre 2016 inclus. L'enquête publique a concerné les communes d'Eure-et-Loir suivantes dans un rayon de 6 kilomètres autour du projet : Saumeray, Charonville, Alluyes, Bailleau-le-Pin, Blandainville, Bouville, Bullou, Dangeau, Epeautrolles, Ermenonville-la-Grande, Ermenonville-la-Petite, Illiers-Combray, La Bourdinière-Saint-Loup, Luplanté, Mézières-au-Perche, Montboissier, Saint-Avit-les-Guespières, Sandarville, Trizay-les-Bonneval, Vitray-en-Beauce.

Lors de cette enquête publique, le commissaire enquêteur consigne 22 observations écrites et 3 lettres annexées dans les registres tenus à disposition, dont 2 sont formulées par la même association qui a demandé une prorogation de la durée de l'enquête publique, motivée par son impossibilité de se rendre aux permanences. D'autre part, le commissaire enquêteur fait état d'une forte fréquentation durant ses permanences.

Les observations portent sur :

- l'impact visuel et la qualité des photomontages ;

- l'impact sonore et la gestion du plan de bridage ;
- le volet financier du projet ;
- l'impact faune/flore et l'absence d'un avis de l'autorité environnementale ;
- la dépréciation immobilière au voisinage.

### **2.3 Réponses apportées par le demandeur**

Le pétitionnaire a apporté sa réponse compilée dans le rapport du commissaire enquêteur. Notamment, il précise en réponse aux différentes observations le positionnement de son projet vis-à-vis de la réglementation qui lui est applicable ainsi que les choix et impacts qui ont permis de proposer ce projet.

### **2.4 Avis du commissaire enquêteur**

Le Commissaire enquêteur émet dans son rapport établi le 18 décembre 2016 un avis favorable sur le projet de parc éolien. Il mentionne néanmoins des recommandations visant à éviter les risques de dépassements du niveau sonore par la mise en place d'une isolation phonique « au vent » aux frais du pétitionnaire en cas de dépassement, ainsi que la réalisation d'un état des lieux sur l'avifaune migratrice.

L'avis favorable prononcé par le commissaire enquêteur s'appuie sur :

- l'impact modéré du projet vis-à-vis des habitations voisines,
- le financement équilibré du projet,
- l'impact sonore favorable vis-à-vis du parc mais possible pour l'habitation située à la Couillauderie, justifiant la recommandation émise sur l'isolation phonique,
- l'impact non avéré sur l'avifaune migratrice d'autres parcs ou infrastructures. Néanmoins, le Commissaire enquêteur formule une recommandation sur un état des lieux après construction du parc.
- les avis des services exprimés au cours de l'instruction, notamment ceux défavorables au projet, le commissaire enquêteur se positionne sur le fait que ces avis ne sont pas de nature à refuser ce projet.

Il a complété son rapport par un document daté du 7 février 2017 sur demande du tribunal administratif afin de rédiger des réponses et commentaires aux différentes observations émises par les personnes qui se sont exprimées au cours de l'enquête publique. L'avis présenté dans ce complément reste favorable sur le projet d'implantation du parc éolien « Les Prieurés ». Le commissaire enquêteur reconduit sa recommandation portant sur la mise en place d'une protection acoustique pour la façade du bâtiment « La Couillauderie » orientée à l'Ouest, en direction du parc.

### **2.5 Avis des conseils municipaux**

Toutes les communes situées dans le rayon d'enquête publique de 6 kilomètres ont été consultées. Sur les 20 conseils municipaux ayant été consultés sur le projet, seul le conseil municipal de la commune de Bullou a émis un avis favorable au présent projet.

Il convient toutefois de signaler que les conseils municipaux des communes de Saumeray et Charonville, qui accueilleront le parc éolien, ont délibéré respectivement les 3 juillet 2014 et 2 septembre 2014, en faveur de la réalisation de ce projet avant le dépôt des demandes d'autorisation.

### **2.6 Avis des services de l'Etat**

L'inspection des installations classées n'a pas été destinataire des avis des services de l'Etat autres que ceux détaillés ci-dessous.

#### Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) - Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine d'Eure-et-Loir

La DRAC a émis le 17 mars 2016 un avis favorable. Par un second avis du 2 août 2016, la DRAC a formulé un avis défavorable, principalement en ce qui concerne les impacts du projet sur la Cathédrale de Chartres au regard de la distance de 21,8 km avec l'éolienne la plus proche ainsi que sur des incidences fortes sur le patrimoine voisin identifié comme étant très sensible : Eglise de la commune de Saumeray, donjon d'Alluyes, domaine de Rabestan, Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) d'Illiers Combray ainsi que l'église de Dangeau. La DRAC a également considéré que le paysage serait fortement altéré pour les villages et hameaux voisins en cas de construction du parc. Selon la DRAC, les photomontages présentés par le pétitionnaire ne permettent pas d'apprécier pleinement l'impact du projet sur ce patrimoine.

#### Direction Départementale des Territoires (DDT) d'Eure-et-Loir

L'avis de la DDT formulé le 29 juillet 2016 au titre du code de l'Urbanisme est défavorable au projet. Il s'appuie sur l'avis défavorable émis par le Conseil départemental consulté lors de la procédure d'instruction sur le permis de construire indiquant que l'éolienne E8 ne respecte pas une distance minimale de 150 m de l'éolienne E8 avec la route départementale (RD28) fixée par l'article 31 du règlement départemental de voirie, ainsi que sur l'avis défavorable de la Commission Départementale de Consommation des Espaces Agricoles (CDPENAF) portant sur la création de plusieurs chemins d'accès et la construction des plate-formes de grutage de dimensions importantes.

### 3. Mesures prises pour préserver l'environnement

#### 3.1 Impacts liés au projet

Le pétitionnaire s'engage à respecter l'ensemble des dispositions réglementaires prévues au titre du Code de l'environnement et propose d'appliquer des dispositions complémentaires afin de réduire les impacts et nuisances de son installation.

##### Impact sur la circulation

Le projet se situe à proximité de voies à trafic modéré, notamment la RD28 reliant Saumeray à Luplanté et la RD 154 reliant les hameaux d'Ecurolles et Génarville. Dans la première version de la demande, l'éolienne E8 a été positionnée à 63 m de la RD28. Suite à l'avis défavorable formulé par le Conseil départemental, cette éolienne a été déplacée à une distance de 150 m de la route dans la version du dossier déposée en octobre 2016.

Cette implantation vérifie désormais l'exigence fixée à l'article 31 du règlement départemental de voirie.

Selon les dernières données du conseil départemental établies en 2014, le flux moyen de véhicule sur la RD28 s'établit à 1 240 véhicules/j, dont 7 % de poids lourds.

L'impact du projet sur le trafic est limité dans le temps à 15 jours maximum pour l'acheminement des pièces, soit 500 camions, et entre 2 et 4 mois pour les travaux de fondations, soit 800 camions. L'augmentation du trafic est donc en moyenne d'une quarantaine de poids lourds par jour durant les périodes les plus actives.

##### Impact du balisage

Les éoliennes seront munies d'un balisage diurne et nocturne conforme à l'arrêté du 13 novembre 2009 relatif à la réalisation du balisage des éoliennes et à l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation classée pour la protection de l'environnement soumise à autorisation. Les éoliennes du projet seront synchronisées entre elles.

##### Impact sur l'air

En fonctionnement, ce type d'activité ne génère pas d'émission polluante dans l'atmosphère (poussières, particules toxiques...).

Les impacts sur la qualité de l'air sont limités dans le temps et liés à la phase de travaux. Ils concernent :

- L'envol de poussières, majoritairement si le chantier est réalisé en période sèche ;
- L'émission de gaz d'échappement par les engins de construction/déconstruction.

##### Impact sur les eaux

Le projet est situé hors de tout périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable. Le projet se trouve à environ 800 m de la zone de captage la plus proche, située entre la commune de Saumeray et le hameau de l'Aubépine. L'éolienne la plus proche est l'éolienne E6.

Le projet se situe en zone de sensibilité forte de remontée des eaux (ici la Nappe de la Craie qui se situe entre 10 et 20 m de profondeur au niveau du projet). Le pétitionnaire déclare que les études de fondation des éoliennes tiendront compte de cette contrainte, sans générer d'impact sur la qualité des eaux souterraines.

Le projet en tant que tel ne nécessitera aucun prélèvement d'eaux de surface ou souterraines, aussi bien en phase de travaux qu'en phase d'exploitation.

Compte-tenu de sa faible surface d'implantation, le parc ne modifiera pas le fonctionnement hydrologique du site d'implantation. Aucun plan d'eau, fossé ou ruisseau ne sera créé ou modifié.

Les principales phases à risques concernent les périodes de chantiers de construction/déconstruction et les périodes de maintenance.

En plus des dispositions réglementaires, le demandeur s'est engagé en phase de chantier :

- À prendre toutes les dispositions nécessaires (rétentions...) pour éviter les pollutions accidentelles de l'eau, de l'air et du sol pendant la phase travaux;
- À mettre en place de système de récupération, de stockage et d'élimination des huiles de vidange des engins ;
- À interdire tout rejet de quelque nature qu'il soit, notamment dans les vallées et les zones en friche ;
- À récupérer tous les déchets issus du chantier.

En exploitation, l'activité du parc n'est pas de nature à entraîner une pollution des eaux de surface et souterraines, ni en mode de fonctionnement normal ni en mode dégradé. À titre préventif, le demandeur s'engage à confier les interventions de maintenance à du personnel qualifié et formé à la gestion des produits présents dans les aérogénérateurs. Ce personnel disposera de matériaux absorbants afin de cantonner tout déversement accidentel de produits.

### Impact sur les sols et le sous-sol

Les impacts sur les sols se limitent à l'occupation d'espaces nouveaux. Par ailleurs en phase de chantier, les excavations liées à la réalisation des fondations et le creusement des tranchées des réseaux de câblage sont autant d'opérations susceptibles de déstructurer le sol et de le rendre plus sensible à l'érosion sous l'action de l'eau et/ou du vent. En phase chantier l'emprise totale sera de 38 119 m<sup>2</sup> de surfaces (4 760 m<sup>2</sup>/éolienne), aménagées pour la réalisation des plates-formes de travaux d'implantation. La durée du chantier est estimée entre 6 et 12 mois. Le pétitionnaire s'engage à indemniser les agriculteurs impactés.

Pendant la phase de fonctionnement, les sols ne sont pas de nature à entraîner une pollution des sols et des sous-sols, ni en mode de fonctionnement normal, ni en mode de fonctionnement dégradé. Les surfaces utilisées pour les plates-formes d'exploitation représentent 17 130 m<sup>2</sup> ( 2 140 m<sup>2</sup>/éolienne) ainsi que 6 702 m<sup>2</sup> pour la création des chemins d'accès.

La présence des aérogénérateurs reste compatible avec l'exploitation des terres en culture. Les terrains occupés feront l'objet d'une location visant à compenser la perte induite et seront remis en état, sauf si leur(s) propriétaire(s) souhaite(nt) le maintien des aires de grutage et des chemins d'accès, dès la fin d'exploitation des installations et quel que soit le motif de la cessation de l'activité.

### Impact lié aux déchets

Pendant la phase chantier, les déchets générés sont :

- Des terres, issues notamment du creusement des fondations, qui seront stockées temporairement sur place puis réutilisées ou évacuées en décharge ;
- Des Déchets Industriels Banals (DIB) provenant d'emballages, qui seront triés et placés dans des bennes avant leur évacuation dans des filières appropriées ;
- Des déchets divers (ferrailles, béton, bois, etc) qui feront l'objet d'une revalorisation.

Les installations en fonctionnement génèrent peu de déchets à l'exception des solvants, des huiles et des graisses usagées ainsi que du liquide de refroidissement.

En phase de démantèlement, le pétitionnaire indique que les prescriptions de l'arrêté ministériel du 6 novembre 2014 relatives à la remise en état seront appliquées :

- les composants électriques seront recyclés (Cuivre notamment), les installations électriques seront dirigées vers les filières de traitement adaptées ;
- les déchets inertes issus du démantèlement des fondations seront stockés en centre de stockage et l'acier récupéré :
- les pales et le rotor en résine, fibre de verre et carbone seront recyclés ou incinérés ;
- la nacelle et le moyeu composés de ferrailles, de cuivre, de résines et de fibres de verre seront triés avant d'être recyclés ;
- Les composants du mât, essentiellement de la ferraille, seront recyclés.

Tout brûlage de déchets à l'air libre est interdit.

### Impact lié au bruit

Une étude de modélisation du niveau acoustique a été réalisée en tenant compte du positionnement des aérogénérateurs et de l'environnement bâti. 7 points de mesure ont été pris en compte dans la modélisation de l'impact acoustique du parc afin d'évaluer sa compatibilité avec l'environnement voisin.

Une étude de modélisation du niveau acoustique a été réalisée par un bureau d'études expert, à l'aide du logiciel PREDICTOR, en tenant compte du positionnement des aérogénérateurs, de leur signature acoustique et de l'emplacement des habitations riveraines. L'étude conclut que le parc éolien ne présentera aucune tonalité marquée et respectera les niveaux d'émergence réglementaire vis-à-vis des habitations les plus exposées et les niveaux sonores maximums admissibles :

- de jour, indépendamment du régime de vents ;
- de nuit, sous réserve de la mise en place d'un plan de fonctionnement avec bridage de certaines machines sous certaines conditions de vent.

Le demandeur s'engage à :

- mettre en place un bridage de son installation la nuit, lorsque les conditions de vent l'imposent, afin de réduire son impact acoustique et le rendre compatible avec les seuils réglementaires ;
- réaliser des mesures acoustiques, à réception du parc, afin de vérifier l'efficacité du bridage ;
- modifier les conditions de bridage de l'installation dans l'hypothèse où les mesures effectuées à réception du parc l'imposeraient.

### Impact lié aux vibrations

En fonctionnement, les aérogénérateurs peuvent engendrer de faibles vibrations qui sont transmises au sol par le mât puis les fondations et qui peuvent être renforcées par la nature du sous-sol. Néanmoins, la distance d'éloignement du parc par rapport aux habitations (800 m) permet de s'affranchir de vibrations perceptibles par les riverains.

### Impact lié aux ondes électromagnétiques

Les ondes électromagnétiques sont principalement liées au générateur présent dans la nacelle, aux postes de livraison et aux câbles électriques souterrains.

Ainsi, conformément à l'arrêté ministériel du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, l'installation est implantée de telle sorte que les habitations ne soient pas exposées à un champ magnétique émanant des aérogénérateurs supérieur à 100 microteslas à 50-60 Hz.

### Impact lié aux effets d'ombres portées

Aucun bâtiment à usage de bureau n'est à ce jour situé à moins de 250 mètres du parc : aucune étude spécifique n'est imposée par la réglementation.

### Impact sur le paysage et sur le patrimoine

La réalisation de l'étude paysagère a été confiée à un bureau d'études spécialisé. Le présent projet résulte d'une analyse itérative multicritères ayant conduit à arbitrer entre 3 configurations de positionnement des aérogénérateurs. Le demandeur justifie dans son dossier, sur la base d'un bilan des impacts, les raisons pour lesquelles les scénarii d'implantation et de configuration ont été évincés.

Les éoliennes sont implantées entre les communes de Saumeray et Charonville dans un paysage caractérisé par des champs agricoles. Il se situe à plus de 21 km au Sud-Est de la Cathédrale de Chartres et à environ 4 km de la ZPPAUP d'Illiers-Combray pour la partie de la zone la plus proche du parc. L'étude d'impact recense 59 monuments historiques dans l'aire d'étude, dont 19 situées à moins de 10 kilomètres de la zone d'implantation potentielle du projet. La Cathédrale de Chartres, située à 21 km, a été intégrée à l'étude. 13 de ces monuments ont été considérés comme sensibles par le pétitionnaire et ont fait l'objet d'une analyse par des photomontages :

- l'Église Saint Jean Baptiste à Saumeray (0,7 km) ;
- le Dolmen de Quincampoix (2 km) ;
- l'Église Notre Dame d'Alluyes (2,7 km) ;
- le Château d'Alluyes, incluant son donjon et la chapelle Saint Nicolas (2,8 km) ;
- le Domaine de Rabestan à Saint Avit-les-Guespières (3 km) ;
- l'Église Saint Martin à Trizay-les-Bonneval (5,6 km) ;
- l'Église Saint Georges à Dangeau (6 km) ;
- l'Église Saint Etienne à Meslay-le-Vidame (8 km) ;
- le Château de Bouthonvilliers à Dangeau (9,9 km) ;
- la Chapelle des 3 Marie à Mignièrès (10,1 km) ;
- l'Église Saint Pierre des Yys aux Corvées-Les-Yys (13,5 km) ;
- le Château de Chateaudun (20 km) ;
- la Cathédrale de Chartres (21 km).

Par ailleurs, la ZPPAUP d'Illiers Combray a fait l'objet d'une analyse spécifique par photomontage.

L'analyse menée conclut à l'absence d'impact ou d'impact moyen en matière de co-visibilité entre ces sites et le parc. Notamment, l'étude n'identifie pas d'effet de co-visibilité avec la Cathédrale de Chartres, mais précise que le parc sera légèrement visible depuis la tour Nord lors de conditions météorologiques favorables.

Concernant les effets d'écrasement et de perception 3 D, l'étude d'impact relève des points de vue, notamment sur la RD 28 ou la RD 108 des effets de perception du parc du fait notamment des distances assez proches de ce parc avec les habitations de l'ordre de 2 à 3 km. Toutefois, ces effets restent modérés et ne présentent pas d'effet d'écrasement notable.

### Impact sur la faune et la flore

La réalisation de l'étude faune et flore a été externalisée à un bureau d'études spécialisé.

La présence d'une ZNIEFF de type I « Vallée du Loir près de Saumeray » sur la commune de Saumeray à une distance de 2,5 km du parc est caractérisée par la présence de petits plans d'eau abritant plusieurs espèces d'oiseaux nicheuses d'intérêt patrimonial,

Au sein de l'aire d'étude, 77 espèces d'oiseaux ont été inventoriées tout au long du cycle biologique annuel, dont certaines en effectifs conséquents (cas du Vanneau huppé et du Pluvier Doré représentés par plusieurs milliers d'individus). L'étude identifie des enjeux liés à la présence d'Autour des Palombes, du Busard Saint-Martin, de l'Édicnème Criard, l'Échasse Blanche et, dans une moindre mesure, le Bruant des Roseaux et la Linotte Mélodieuse. 11 espèces de chiroptères sont également recensées, avec une prépondérance de la Pipistrelle Commune.

L'étude écologique, menée sur un cycle biologique complet, conclut à l'absence d'incidence du projet sur l'état de conservation des sites les plus proches, sauf pour l'Édicnème criard, le Bruant et, dans une moindre mesure, pour le vanneau huppé ou le pluvier doré, en terme de perte d'habitat ou de destruction de nichées, notamment si les travaux de construction ont lieu durant la période de reproduction. L'étude conclut à un impact modéré à fort sur 3 espèces de chiroptères par la présence d'un boisement près de l'éolienne E3 notamment durant l'été où l'activité est

plus forte. Cependant, l'impact du projet sur les espèces et la flore, évalué suite à la mise en place de mesures d'évitement et/ou de réduction, reste globalement faible à modéré.

Sur les premières années d'exploitant, le pétitionnaire prévoit une mesure d'évitement et/ou de réduction d'impact concernant le risque de collision des chiroptères avec l'éolienne E3 lors des périodes d'activité ((avril à août) par un suivi de la mortalité qui pourrait conduire au bridage selon certaines conditions de vent et de température de cette éolienne.

### **3.2 Risques liés au projet**

Au regard de l'étude de dangers, il apparaît que les principaux risques identifiés sont l'effondrement de l'aérogénérateur, la projection de fragments de pale voire de pale entière, la projection de glace, la chute d'éléments de la machine ou de glace et l'incendie. Les données de caractérisation en termes de probabilité, de gravité et de cinétique sont déduites de l'accidentologie et sont adaptées au contexte local.

Les dispositions d'éloignement des enjeux et de contrôle de l'installation, prises conformément aux arrêtés ministériels du 26 août 2011 et du 06 novembre 2014 permettent de prévenir ces risques ou d'en rendre les conséquences acceptables.

### **3.3 Conditions de remise en état**

Le pétitionnaire doit respecter les dispositions des arrêtés ministériels du 26 août 2011 et du 6 novembre 2014 en matière de remise en état, de constitution et de révision du montant des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent qui prévoit que :

– Le site des installations soit placé dans un état tel qu'il ne puisse pas porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement et qu'il permette un usage futur du site identique à celui déjà en place avant exploitation des installations, soit un usage exclusivement agricole.

– Qu'à ce titre, les opérations de démantèlement et de remise en état des installations définies à l'article R. 553-6 du code de l'environnement prévoient :

1. Le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que des câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison.
2. L'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :
  - sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante ;
  - sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;
  - sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.
3. La remise en état qui consiste à décaisser des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.

– Les déchets de démolition et de démantèlement doivent être valorisés ou éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet.

Par ailleurs, en application des articles R. 553-1 à R. 553-4 du code de l'environnement, le pétitionnaire s'engage à constituer des garanties financières avant la mise en service industrielle de l'installation. Le montant initial de ces garanties financières est calculé, en application de l'article 4 et de l'annexe II de l'arrêté ministériel 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.

Ces garanties financières visent à couvrir les opérations de remise en état du site en cas de défaillance de l'exploitant. Elles résultent d'un engagement écrit d'un établissement de crédit, d'une entreprise d'assurance ou d'une société de caution mutuelle.

### **3.4 Dispositions retenues dans le projet d'arrêté préfectoral**

Les conditions d'exploitation des parcs éoliens sont définies par les arrêtés ministériels du 26 août 2011 et du 6 novembre 2014 visés au chapitre 1.5 du présent rapport. Ces prescriptions s'appliquent de droit à l'installation objet de la demande déposée par la société SEPE DES PRIEURS.

Ces arrêtés ministériels constituent un cadre homogène au niveau national sur des thématiques transversales indépendantes des problématiques locales de territoire.

Le ministère en charge de l'environnement demande par conséquent que l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter se concentre sur les enjeux environnementaux locaux ou sur les engagements pris par le demandeur

dans son dossier de demande. A cet effet, il a élaboré un modèle d'arrêté pour harmoniser les pratiques, qui constitue un référentiel commun aux services instructeurs.

Le projet d'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter annexé au présent rapport respecte ces instructions.

Les dispositions retenues se rapportent, d'une part, aux préconisations formulées par les services de l'État consultés, en relation avec les enjeux environnementaux locaux et d'autre part, aux engagements particuliers pris par le demandeur permettant de maîtriser les impacts sur ces enjeux.

En conséquence, sont reprises dans le présent projet d'arrêté préfectoral les prescriptions suivantes relatives aux engagements pris par le pétitionnaire en matière de maîtrise des risques et nuisances :

- Articles 2 et 3 – La mention des coordonnées Lambert 93 des éoliennes et les caractéristiques techniques des machines garantissant la maîtrise des risques et des nuisances de l'installation notamment vis-à-vis des riverains les plus proches du projet ;
- Article 6 – la constitution de garanties financières, par la production de l'acte de cautionnement, exigible par l'article R.516-1 du code de l'environnement à la date de mise en service du parc. Le montant est défini avec la valeur de l'indice TP 01 disponible au moment de la remise du rapport d'instruction ;
- Article 7 – La détermination des dispositions techniques permettant de garantir la préservation de la ressource en eaux, pendant les phases critiques des chantiers de construction / déconstruction et de maintenance de l'installation ;
- Article 8 – La mise en place d'un plan de fonctionnement avec bridage des éoliennes et la réalisation d'une mesure des niveaux de bruit dans les 3 mois qui suivent la mise en service du parc afin de respecter les niveaux de bruit et émergences exigibles ;
- Article 9 – La définition des mesures liées aux phases de chantiers de construction / déconstruction et au fonctionnement de l'installation, destinées à protéger la faune et l'avifaune. Pour cela, il est demandé que les travaux de construction/déconstruction soient réalisés en dehors des périodes de nidification des oiseaux période allant du 1<sup>er</sup> mars au 31 juillet inclus. De plus, le suivi de la mortalité des oiseaux et des chauves-souris sera réalisé avec 4 passages par an, durant la première année d'exploitation, sur toutes les éoliennes du parc (selon le protocole national reconnu par le Ministère chargé des Installations Classées ) à l'exception de l'éolienne E3. Cette éolienne E3, proche d'un bosquet, le suivi sera effectué avec une fréquence plus élevée, d'au moins 3 passages par mois entre mi- avril et mi-octobre. Ce suivi sera couplé d'un enregistrement en continu de l'activité des chauves-souris au niveau de l'éolienne E3 sur la même période afin de définir un plan de bridage adapté ;
- Article 11 – Synchronisation du balisage des aérogénérateurs entre eux ;
- Article 12 – La mise en œuvre des mesures compensatoires pour limiter les effets visuels, notamment par l'application d'une couleur beige-gris (RAL 1019) des postes de livraison ;
- Article 13 – L'indication de l'usage futur des terrains au terme de l'exploitation du parc éolien et les conditions de remise en état.

Par ailleurs, le projet d'arrêté reprend les recommandations suivantes exprimées dans le cadre de la consultation du public et des services de l'État, le SDIS ayant formulé une demande ayant le dépôt du dossier d'autorisation :

- Article 10 – La mention de l'obligation d'information du SDIS d'Eure-et-Loir de la mise en service industrielle du parc et de la transmission des documents nécessaires aux équipes d'intervention.

### 3.5 Avis de l'inspection

La société SEPE DES PRIEURS a déposé un dossier de demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien composé de 8 aérogénérateurs et deux postes de livraison électrique, qui détaille les précautions nécessaires à la protection de l'environnement et à la sécurité des biens et des personnes, liées aux risques chroniques ou accidentels prévisibles des installations.

L'inspection des installations classées constate que les mesures de réduction d'impact et d'accompagnement sur lesquelles s'est engagée la société SEPE DES PRIEURS, en phase travaux et après la mise en service industrielle du parc éolien, sont de nature à protéger l'avifaune et les chiroptères et que le parc éolien respecte les seuils de niveau de bruit réglementaires en vigueur, sous réserve de la mise en place d'un plan de fonctionnement réduit, destiné à brider l'installation en période nocturne sous certaines conditions de vent.

L'article L.512-1 du code de l'environnement indique que « [...] l'autorisation [d'exploiter une installation classée pour l'environnement] ne peut être accordée que si [l]es dangers ou inconvénients [pour les intérêts visés à l'article L.511-1] peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral [...] ».

Dans son avis du 10 mars 2016, transmis par la Direction Départementale des Territoires d'Eure-et-Loir, la Direction de la Circulation Aérienne Militaire du Ministère de la Défense a prononcé un avis favorable à l'implantation de ce parc. Par ailleurs, les services de METEO FRANCE et de la DGAC ne sont pas opposés à la réalisation de ce parc.

L'avis défavorable du Conseil Départemental au regard de la distance trop faible entre l'éolienne E8 et la route RD28 a conduit au déplacement de cette éolienne pour rendre la distance d'éloignement conforme aux exigences de

l'article 31 du règlement départemental de voirie. Le Conseil Départemental a formulé un avis favorable à la suite de ce changement, lors de l'instruction de la demande modifiée du permis de construire de cette éolienne.

L'avis de la CDPENAF, consultée dans le cadre de la demande de permis de construire reste défavorable au regard des surfaces agricoles consommées. Cependant le pétitionnaire s'engage à indemniser les exploitants du préjudice financier subi durant la période de chantier du parc et il réduit ensuite les surfaces de plates-formes au cours de son exploitation à des surfaces cohérentes avec d'autres parcs voisins. Cet avis défavorable ne peut donc être retenu dans le but d'une décision de refus d'autorisation au titre de la réglementation ICPE.

Au regard des dispositions contenues dans le dossier du demandeur et des précisions complémentaires apportées au cours de l'instruction, il s'avère que des mesures compensatoires sont prévues pour limiter les nuisances et les risques générés par l'installation, notamment en ce qui concerne :

- l'impact sonore :
  - la mise en place d'un plan de fonctionnement réduit intégrant un bridage de certains aérogénérateurs sous certaines conditions de vent en période nocturne ;
  - la réalisation de mesures acoustiques après la mise en service des installations ;
- l'impact sur l'avifaune et les chiroptères avec une période d'exclusion pour la réalisation des travaux de construction/déconstruction (période de nidification de l'avifaune) entre le 1<sup>er</sup> mars et le 31 juillet inclus ainsi qu'un renforcement du suivi de la mortalité (avifaune et chiroptères) durant la première année d'exploitation du parc, avec 4 passages par an sur toutes les éoliennes sauf l'éolienne E3 située près d'un bosquet. Pour cette éolienne, le suivi sera accentué avec une fréquence de 3 passages par mois de mi-avril à mi-octobre. Ce suivi sera couplé d'un enregistrement en continu de l'activité des chauves-souris au niveau de l'éolienne E3 sur la même période afin de définir un plan de bridage adapté de cette éolienne (périodes de l'année et de la nuit, conditions météorologiques), si la mortalité se révélait importante ;
- l'utilisation d'une peinture de teinte beige-gris pour les postes de livraison afin de mieux les insérer dans le paysage local.

Dans ces conditions, l'inspection des installations classées considère que le demandeur a pris convenablement en compte les enjeux et a prévu les mesures préventives et compensatoires nécessaires afin de limiter les risques et les impacts de son installation, et d'en maîtriser les conséquences.

#### **4. Conclusions et propositions de l'inspection**

Au vu des éléments fournis par la SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION DU PARC ÉOLIEN DES PRIEURÉS dans son dossier de demande d'autorisation d'exploiter et ses compléments, des avis formulés par la consultation du public et des services de l'État et des réponses apportés par le pétitionnaire,

Considérant :

- que l'installation faisant l'objet de la demande est soumise à autorisation préfectorale au titre de la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- qu'en application de l'article L.512-1 du code de l'environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients pour les intérêts visés à l'article L.511-1 du même code engendrés par l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral ;
- que les communes de Charonville et Saumeray font partie de la liste des communes retenues dans la zone favorable au développement de l'énergie éolienne n°4 intitulée « ZDE du Bonnevalais » du Schéma Régional Éolien annexé au Schéma Régional Air Énergie Climat de la Région Centre approuvé par arrêté du 28 août 2012 ;
- que le projet d'implantation du parc éolien prend en compte les enjeux locaux ;
- que le respect des dispositions de fonctionnement imposées par l'arrêté ministériel du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement permet de réduire les risques et les nuisances de l'installation projetée ;
- que les prescriptions de l'arrêté sus-visé méritent d'être complétées, au regard des spécificités du contexte local et des conclusions du public et des services de l'État, de dispositions visant à protéger les enjeux environnementaux locaux ;
- que les mesures matérielles et organisationnelles sur lesquelles la société SEPE DES PRIEURS s'est engagée pour préserver les impacts générés par l'installation, en phase de chantier et d'exploitation du parc éolien, sont proportionnées aux enjeux ;
- que les mesures préventives et correctives sur lesquelles la société SEPE DES PRIEURS s'est engagée, en phase de travaux et après la mise en service industrielle du parc éolien, sont de nature à protéger l'avifaune et les chiroptères ;
- que, eu égard à la proximité d'un boisement fréquenté par certaines espèces de chiroptères, un renforcement de la fréquence du suivi de mortalité des chiroptères autour de l'éolienne E3 est nécessaire ;
- que le parc éolien respecte les seuils de niveau de bruit réglementaires en vigueur, sous réserve de mettre en place un plan de fonctionnement destiné à brider certains aérogénérateurs sous certaines conditions de vent en période nocturne ;
- que, eu égard à la proximité des zones à usage d'habitation, l'installation doit faire l'objet d'une campagne de mesures de niveaux de bruit après la mise en service du parc éolien afin de confirmer les résultats de l'étude de modélisation acoustique remise dans le cadre de la demande d'autorisation d'exploiter ;

- que des mesures permettant une meilleure intégration des postes de livraison dans leur environnement ont été présentées ;
- qu'une synchronisation du balisage lumineux est à rechercher ;
- que des mesures spécifiques liées aux risques de l'installation sont à prescrire ;

L'inspection des installations classées considère que les mesures envisagées sont de nature à prévenir les nuisances vis-à-vis de l'environnement et des tiers, et de limiter les risques tout au long de la vie du parc éolien projeté par la société SEPE DES PRIEURS sur le territoire des communes de Charonville et Saumeray.

Dans ces conditions, l'inspection des installations classées propose à Monsieur le Préfet d'Eure-et-Loir d'autoriser l'activité prévue par le demandeur, sous réserve du respect des prescriptions du projet d'arrêté préfectoral annexé au présent rapport.

En application de l'article R 553-9 du Code de l'environnement, le présent rapport et les dispositions du projet d'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter doivent être présentés à la commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites, en formation "Sites et Paysages".