

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE  
ET DE L'ÉNERGIE

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement  
et du logement de Poitou-Charentes

Niort, le 25 octobre 2013

Unité territoriale de la Charente-Maritime et des Deux-Sèvres

**RAPPORT DE L'INSPECTION DES  
INSTALLATIONS CLASSEES**

**Objet :** Installations classées pour la protection de l'environnement  
Demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien sur les communes de Nachamps et de Courant (17)

**P.J :** Plan de situation des installations projetées (annexe 1)  
Projet d'arrêté préfectoral d'autorisation (annexe 2)  
Tableau des mesures de suppression, réduction et compensation des impacts (annexe 3)

**SOCIETE (siège social) :**

**EURL Centrale Eolienne de Nachamps-Courant (CENAC)**  
4, rue Jules Ferry  
Immeuble Le Régent  
34000 MONTPELLIER

**ÉTABLISSEMENT CONCERNÉ :**

**Centrale Eolienne de Nachamps-Courant (CENAC)**  
**NACHAMPS et COURANT (17)**

Par courrier du 24 avril 2013, Madame la Préfète a transmis à l'inspection des installations classées les résultats de l'enquête publique et les consultations administratives concernant la demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien par la société EURL Centrale Eolienne de Nachamps-Courant (CENAC) sur les communes de Nachamps et de Courant dans le département de la Charente-Maritime (17).

Le dossier de demande d'autorisation en date du 15 mai 2012, complété le 05 juin 2012, a été estimé complet et régulier suivant le rapport de l'inspection des installations classées en date du 15 octobre 2012 permettant de le soumettre à enquête publique et aux consultations administratives.

En application du livre V et en particulier des articles R. 512-25 et R. 553-9 du code de l'environnement, un rapport sur la demande d'autorisation et sur les résultats de l'enquête doit être établi par l'inspecteur des installations classées pour présentation à la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites dans sa formation spécialisée « Sites et paysages ».

## **I - PRÉSENTATION DU DOSSIER DU DEMANDEUR**

### **I.1 Le demandeur**

La Société EURL Centrale éolienne de Nachamps-Courant (CENAC), dont le siège social est situé 4, rue Jules Ferry, Immeuble le Régent à Montpellier (34000) est détenue à 100 % par la société THEOLIA France (créée depuis 1999). THEOLIA FRANCE est la filiale française du groupe THEOLIA. Elle est issue de la fusion au 10 janvier 2010 des sociétés VENTURA SA et NATENCO SAS. THEOLIA France intègre l'ensemble des phases du cycle de vie d'un projet éolien, de la prospection à l'exploitation. En juin 2011 THEOLIA France a déjà mis en exploitation en France 16 parcs éoliens (158 MW), et a entrepris la construction de 36,8 MW ; elle gère un important portefeuille de projets en développement.

THEOLIA France compte aujourd'hui près de 50 salariés répartis sur 3 sites : le siège social à Montpellier, l'Agence Ouest basée à Rouen et l'Agence de Strasbourg.

*Dans la suite du rapport, la société sera citée seulement sous le nom CENAC.*

Le pétitionnaire a déposé une demande de permis de construire le 03 mai 2012 sur les communes de Nachamps et de Courant. Il y a une demande de permis par éolienne et poste de livraison.

### **I.2 Le site d'implantation, ses caractéristiques**

Le dossier de demande d'autorisation présente un projet constitué de 7 aérogénérateurs (E01 à E07) et d'1 poste de livraison : 5 éoliennes sur la commune de Courant (E01, E02, E05, E06, E07) et 2 postes de livraisons et 2 éoliennes (E03 et E04) sur la commune de Nachamps.

Le site d'implantation du parc éolien se trouve sur les communes de Nachamps et Courant, à l'ouest de la région Poitou-Charentes, dans le département de la Charente-Maritime (17), à 40 km au sud-est de la ville de La Rochelle, à 25 km au nord-est de la ville de Rochefort et à 30 km au sud-ouest de la ville de Niort. La zone de projet est à mi-chemin des villes de Surgères et Saint-Jean-d'Angely (11 km et 12 km). Le porteur de projet souligne avoir fait le choix d'implantation des éoliennes en deux lignes parallèles afin de répondre aux contraintes locales tout en conservant une certaine cohérence.

Le projet est implanté sur les communes de Courant et de Nachamps. Courant (500 habitants) fait partie de la Communauté de Communes du Canton de Loulay ; Nachamps (220 habitants) fait partie de la CC du Val de Trézence, de la Boutonne à la Devisse. La construction éolienne est compatible avec les PLU des deux communes. La zone d'habitation la plus proche est située sur la commune de Puyrolland. Cette zone est localisée à une distance de 900 mètres de l'éolienne E01.

Le projet est situé de part et d'autres de la Vallée de Charcé aux lieux-dits : « Le Gros Chêne » et « Les Allebrets » situés à l'Ouest de la commune de Courant ; « Favraud » et « Chopin » situés à l'Est de la commune de Nachamps.

Le site est situé dans un paysage de plaines et de champs ouverts au sein de la plaine du Nord de Saintonge. La zone est constituée de terrains agricoles occupés en majorité par des cultures de type intensif telles que maïs et tournesol ; la plupart de ces cultures sont associées à des bandes



enherbées situées en bord de cours d'eau. Le site est entouré par un réseau de haies important. La surface en prairies, jachères et friches représente 15 % de la zone d'étude proche (1 kilomètre de rayon). A l'Est du site d'étude se trouve un chapelet de petits bois éclatés sur plusieurs parcelles. Le site est bordé à l'Ouest par la vallée de la Trézence, principal affluent de la Boutonne, d'une longueur totale de 27,7 km.

D'un point de vue régional, l'axe routier principal le plus proche est l'autoroute A10 située à 5 km à l'Est du parc éolien et Surgères et Saint-Jean-d'Angély sont les deux villes les plus proches directement accessibles par la RD 939.

La communauté de communes du canton de Loulay et la commune de Nachamps avaient mis en œuvre une Zone de Développement de l'Eolien (ZDE). Cinq secteurs d'implantation d'éoliennes avaient été retenus, dont le secteur sur lequel est prévu le parc éolien. Mais, la réglementation a changé et les ZDE n'existent plus. Par contre, les deux communes directement concernées par le projet sont situées dans les délimitations territoriales du schéma régional éolien de Poitou-Charentes (SRE), et donc éligibles à l'implantation d'un parc éolien.

Le périmètre de la zone d'étude proche intercepte au Sud une Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II « Estuaire et Basse Vallée de la Charente » (à moins d'un kilomètre de la première éolienne. A cinq kilomètres se trouve une ZNIEFF de type I « Terrier de Puyrolland ».

Concernant le patrimoine culturel, la principale sensibilité concerne l'Eglise Sainte-Radegonde, édifice non classé, situé en bordure de la zone proche. Aucune habitation ne se trouve à moins de 900 mètres.

Le porteur de projet a analysé les impacts cumulés avec les autres parcs éoliens : sur l'ensemble du périmètre éloigné, plusieurs parcs éoliens sont en exploitation ou autorisés : Bernay Saint Martin, Saint-Crépin, La Benâte, Saint-Germain, Bignay-Mazeray.

### **I.3 Les installations et leurs caractéristiques**

#### **I.3.1 - Motivation et nature de la demande**

Compte tenu du développement croissant des énergies renouvelables, et notamment de l'énergie éolienne, et afin de diversifier les sources énergétiques et de les centraliser en utilisant au maximum le réseau de distribution d'électricité existant, la société CENAC a souhaité participer au développement durable sur le territoire national en choisissant de s'implanter sur les communes de Nachamps et de Courant dans le département de la Charente-Maritime. Les propriétaires et les exploitants ont également confirmé l'intérêt d'une majorité des acteurs locaux pour le développement du projet de parc éolien.

Les communes de Nachamps et de Courant ont, en 2002, souhaité développer un parc éolien sur leur territoire. Le projet du barrage de Trézence, aujourd'hui abandonné, n'avait pas permis de finaliser les études. La finalisation de ce projet a toujours été d'actualité pour les élus. Le partenariat avec THEOLIA France, mis en place en 2009, est donc l'aboutissement d'une longue réflexion avec les élus. Parallèlement à ce projet, une convention de groupement entre la commune de Nachamps et la communauté de communes du Canton de Loulay a permis de lancer une étude relative à la création d'une ZDE en octobre 2011, mais le projet n'a pu aboutir avant la suppression des ZDE. THEOLIA France a lancé les études environnementales en 2007 et ces résultats ont conforté pour le porteur de projet la phase de réflexions préalables et confirmé la faisabilité du projet. Elles ont permis de valider la localisation des implantations de chaque éolienne.

Plusieurs scénarios ont été étudiés et c'est la variante n° 3 qui a été retenue car elle répond à certains critères : la ressource potentielle du vent, l'éloignement des habitations (au minimum 900 mètres, alors que la réglementation prévoit 500 m) ; implantation dans des zones à enjeux plus



faibles que les autres scénarios, l'absence de toute servitude, l'absence de milieux naturels sensibles, la possibilité de raccordement électrique à proximité tout en respectant les contraintes environnementales et techniques. L'implantation choisie est de 7 éoliennes selon deux lignes parallèles, une de quatre et une de trois éoliennes qui s'appuie sur les lignes structurantes du paysage rapproché : ligne électrique EDF, route départementale 939, autoroute A10, parc éolien de La Benâte. L'implantation a été également réfléchi afin de limiter au maximum la gêne de l'activité agricole. L'implantation d'éoliennes en bordure de parcelles d'exploitation a donc été favorisée.

La société CENAC a déposé le 03 mai 2012 pour les communes de Nachamps et de Courant une demande de permis de construire. Le 15 mai 2012, la société a déposé à la Préfecture de Charente-Maritime un dossier de demande d'autorisation d'exploiter. En effet, conformément aux dispositions énoncées à l'article 90 de la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, la nomenclature des installations classées a été modifiée par décret n°2011-984 du 23 août 2011 pour y introduire la rubrique 2980 « Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs ».

Les éoliennes relèvent désormais de la réglementation des installations classées et les projets, pour lesquels l'arrêté d'enquête publique du permis de construire n'a pas été signé avant le 13 juillet 2011, doivent faire l'objet d'un dossier de demande d'autorisation d'exploiter au titre des installations classées et les procédures de permis de construire sont allégées (disparition de l'enquête publique, plus d'étude d'impact spécifique, nombreuses études techniques effectuées dans le cadre de l'autorisation ICPE).

Le parc éolien ainsi projeté, situé sur les communes de Nachamps et de Courant (17) et dénommé « Centrale éolienne de Nachamps et Courant » est composé de 2 postes de livraison et de 7 aérogénérateurs (dénommés E01 à E07), d'une puissance unitaire de 3,4 MW, soit une puissance totale maximale de 23,8 MW. Les mâts seront tubulaires en acier, le rotor tripale, la hauteur en bout de pale sera de 140 à 150 mètres, le rayon du rotor sera de 52 +/- 7 mètres et la hauteur du mât plus la nacelle sera de 92 à 104 mètres. L'emprise totale d'une éolienne est de 1800 m<sup>2</sup>, la fondation de 300 m<sup>2</sup> correspond à un volume à excaver de 700 m<sup>3</sup> par éolienne. Les réseaux électriques et de communications seront enfouis dans une tranchée de 0,40 m de large à environ 1 m de profondeur. Un transformateur propre à chaque éolienne sera intégré dans le mat. Le raccordement électrique est prévu au poste source de Boisseuil. Les deux postes de livraison sont prévues à proximité de l'éolienne E02.

La production attendue par le parc éolien de Nachamps – Courant pourra atteindre 60,8 MWh. Cette production permettra de couvrir la consommation électrique domestique annuelle de 26 600 personnes environ.

Il est à noter que le choix définitif des éoliennes (modèle et constructeur) n'est pas connu mais il se fera dans la gamme de matériels (suivant la taille, la puissance, la performance et l'aspect) pour construire un parc éolien répondant à toutes les exigences de l'ensemble des études présentées dans la demande d'autorisation d'exploiter. Les 7 éoliennes seront de même dimension : hauteur du moyeu, diamètre, design global de la nacelle, design global du mât (acier ou béton). Le type d'éolienne envisagée est issu de la gamme standard de différents constructeurs : par exemple Vestas, Nordex, Enercon, Siemens, General Electric... Le porteur de projet a souligné qu'il a fait en sorte dans toutes les études d'impact et de danger de maximiser le matériel qui pourra être choisi afin que tous les impacts soient analysés et pris en compte.



### I.3.2 - Classement dans la nomenclature des installations classées

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 listée dans le tableau ci-dessous.

Rubrique concernée	Désignation des installations	Caractéristiques de l'installation	Régime	Situation administrative des installations
2980-1	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs : 1. Comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m	7 aérogénérateurs de puissance unitaire de 3,4 MW, soit une puissance maximale globale du parc de 23,8 MW. La hauteur du mat est entre 92 et 105 mètres	A	Installations non encore exploitées pour lesquelles l'autorisation est sollicitée

Le régime des activités mentionnées dans le tableau ci-dessus est précisé comme suit : A : autorisation

Le rayon d'affichage maximum relatif à la rubrique est de 6 km et touche les 20 communes suivantes dans les départements de la Charente-Maritime :

- Courant, Nachamps, Bernay-Saint-Martin, Saint-Félix, Migré, Lozay, Loulay, Saint-Denis du Pin, La Vergne, La Benâte, Chantemerle sur la Soie, Saint-Loup, Tonnay-Boutonne, Annezay, Saint-Laurent de la Barrière, Chervettes, Breuil la Reorthe, Puyrolland, Landes, Vergné.

### I.3.3 - Caractéristiques techniques de l'installation

Un parc éolien est constitué de plusieurs aérogénérateurs. C'est une installation de production d'électricité évacuée sur le réseau électrique national par l'exploitation de la force du vent. Il s'agit d'une production au fil du vent, analogue à la production au fil de l'eau des centrales hydrauliques. Il n'y a donc pas de stockage d'électricité.

Un parc éolien est donc une centrale électrique composée de plusieurs éoliennes et de leurs annexes :

- les éoliennes (appelées aussi aérogénérateurs) sont un concentré de plusieurs technologies de pointe (mécanique, électronique, informatique, matériaux composites) qui transforment l'énergie cinétique du vent (déplacement d'une masse d'air) en énergie mécanique, puis électrique.
- elles se composent de trois entités distinctes :
  - le rotor, composé de trois pales construites en matériaux composites et réunies au niveau du moyeu. Il se prolonge dans la nacelle pour constituer l'arbre lent ;
  - la nacelle qui abrite le générateur qui transforme l'énergie de rotation du rotor en énergie électrique, le multiplicateur (certaines technologies n'utilisent pas de multiplicateur), le système de freinage mécanique, le système d'orientation de la nacelle qui place le rotor face au vent pour une production optimale d'énergie, les outils de mesure du vent (anémomètre, girouette), les feux d'aviation pour le balisage aéronautique ;
  - le mât constitué de 3 ou 4 tronçons en acier ou 15 à 20 anneaux de béton surmontés d'un tronçon en acier. Il abrite le transformateur qui permet d'élever la tension électrique de l'éolienne, au niveau de celle du réseau électrique une fondation adaptée pour chaque aérogénérateur, accompagnée d'une aire stabilisée appelée « plate-forme » ou « aire de grutage » pour une occupation d'environ 1800 m<sup>2</sup> ; la fondation est recouverte de terre végétale ; une étude géotechnique sera réalisée pour dimensionner les fondations aux caractéristiques du sol et du sous-sol ; les fondations d'un aérogénérateur nécessite 350 m<sup>3</sup> de béton et 53 tonnes d'armature métallique et sont entièrement enterrés ;

Les instruments de mesure de vent placés au-dessus de la nacelle conditionnent le fonctionnement de l'éolienne. Grâce aux informations transmises par la girouette qui détermine la direction du vent, le rotor se positionnera pour être continuellement face au vent.



Les pales se mettent en mouvement lorsque l'anémomètre (positionné sur la nacelle) indique une vitesse de vent d'environ 10 km/h (environ 3 m/s) et c'est seulement à partir de 15 km/h que l'éolienne peut être couplé au réseau électrique. Le rotor et l'arbre dit « lent » transmettent alors l'énergie mécanique à basse vitesse (entre 5 et 20 tours/minute) aux engrenages du multiplicateur, dont l'arbre dit « rapide » tourne environ 100 fois plus vite que l'arbre lent. Certains aérogénérateurs sont dépourvus de multiplicateur et la génératrice est entraînée directement par l'arbre « lent » lié au rotor. La génératrice transforme l'énergie mécanique captée par les pales et à haute vitesse en énergie électrique.

La puissance électrique produite varie en fonction de la vitesse de rotation du rotor. Dès que le vent atteint environ 50 km/h à hauteur de nacelle, l'aérogénérateur fournit sa puissance maximale. Cette puissance est dite « nominale ».

Pour le parc de Nachamps-Courant, cette puissance dite « unitaire » sera de 3,4 MW maximum. L'électricité est produite en 680 Volts. Cette électricité ne peut être utilisée directement. Elle est traitée grâce à un convertisseur, puis sa tension est augmentée à 20 000 Volts par un transformateur. L'électricité est alors acheminée à travers un câble enterré jusqu'à un poste de livraison pour être injectée sur le réseau électrique puis distribuée aux consommateurs les plus proches. Le poste source le plus proche est celui de Boisseuil, situé à environ 11,8 km du périmètre du cadrage préalable sur la commune de Saint Mard. Il sera en capacité d'accueillir l'énergie produite.

Un parc éolien en exploitation est composé de :

- plusieurs éoliennes fixées sur une fondation plus ou moins profonde, éventuellement accompagnée d'une aire stabilisée d'environ 1000 m<sup>2</sup> ;
- d'un réseau de câbles enterrés permettant d'évacuer l'électricité produite par chaque éolienne vers le ou les poste(s) de livraison vers le réseau public d'électricité via le poste source local (point d'injection de l'électricité sur le réseau public) ;
- d'un réseau de câbles enterrés permettant d'évacuer l'électricité regroupée au(x) poste(s) de livraison vers le poste source (réseau externe) ;
- éventuellement des éléments annexes type mât de mesure du vent, aire d'accueil du public, parking...
- un réseau de chemins d'accès.

En cas de conditions extrêmes (vitesses de vent atteignant plus de 100 km/h, soit environ 24 m/s), l'aérogénérateur cesse de fonctionner pour des raisons de sécurité. Deux systèmes de freinage permettront d'assurer la sécurité de l'aérogénérateur.

## **I.4 Les nuisances et moyens de prévention**

### **I.4.1 - Pollution atmosphérique**

Dans le cadre du présent projet, les seuls impacts sur la qualité de l'air sont liés à la phase de travaux qui peut générer les effets suivants :

- émissions atmosphériques des engins et véhicules utilisés sur le chantier et pour le transport des machines,
- dégagement de poussières si les travaux sont réalisés en période sèche.

Néanmoins, compte tenu de la durée limitée des travaux et de la faible importance des émissions liées aux engins de chantier, la qualité de l'air ne sera pas dégradée au plan local. De plus, afin de limiter les envols de poussières, et dans le cas où l'émission de poussières est trop importante en raison de conjonctures climatiques (temps très sec et vent fort) une humidification des pistes d'accès est envisagée surtout lors des périodes de trafic important (montage et démontage de la grue en particulier).

Par ailleurs, l'installation en phase de fonctionnement a pour vocation de produire de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent afin de contribuer notamment à limiter les émissions de polluants atmosphériques par rapport aux autres sources de production d'énergies non renouvelables.





### I.4.2 - Pollution des eaux

Le territoire est rythmé par de nombreuses vallées occupées par un système hydrographique complexe (ruisseaux, canaux, rivières).

Le site est localisé sur un plateau agricole bordé au Nord et à l'Ouest par la Vallée de la Trézence, au Sud et à l'Est par la Vallée de la Boutonne. La zone d'implantation est constituée de terrains agricoles exploités, entourés par un réseau de haies important.

Le Bibot (affluent de la Trézence) et la Trézence viennent effleurer la zone d'implantation potentielle avec un différentiel d'altitude de près de 30 mètres. Cet espace se partage en deux sous-bassins versants dont les eaux s'écoulent vers la Boutonne puis vers la Charente.

L'Agence Régionale de la Santé a été consultée pour connaître les captages d'eau potables situés sur les communes de Nachamps et de Courant. Il n'existe aucun captage d'eau potable, ni périmètre de protection sur le territoire de ces communes.

Le projet en tant que tel ne nécessitera aucun prélèvement d'eau sur le site aussi bien en phase travaux qu'en phase exploitation.

Il n'y aura aucun stockage d'hydrocarbures ou autres sur le site d'implantation. Il n'y aura aucun rejet direct des eaux usées (sanitaires...). L'entretien des camions et engins de chantier s'effectuera hors du site. Aucune vidange, ni lavage ne seront réalisés sur le site d'implantation.

En phase d'exploitation, le parc n'est pas de nature à entraîner une pollution des eaux de surface, ni en mode de fonctionnement normal ni en mode de fonctionnement dégradé. Il sera également interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des eaux pluviales et les réseaux de collecte des effluents pollués ou susceptibles d'être pollués notamment pour ce qui concerne les eaux d'extinction d'incendie.

### I.4.3 - Sols et sous-sols

Le plateau qui concerne le secteur d'étude est constitué par des formations du Kimméridgien supérieur : calcaire argileux et marnes.

L'altitude maximale est de 87 mètres au niveau du bois de Bellevue à l'est descendant à environ 10 mètres d'altitude le long de la vallée de la Trézence à l'ouest.

Le sol est composé principalement par des terres de groies formées après gélifraction des calcaires marneux du Jurassique supérieur mais aussi par des alluvions récentes le long des cours d'eau.

La zone d'implantation se situe sur une zone très peu boisée et vallonnée, entourée par les villages de Nachamps et Lussaud au sud et Tournay, Ligueuil et Courant au nord. Elle se trouve à quelques kilomètres d'une entité remarquable que constitue la Vallée de la Trézence (qui traverse le site à l'ouest) et principales « les marais de Landes » au sud-ouest.

Les impacts sur les sols identifiés en phase travaux concernent l'occupation d'espaces nouveaux, liés aux activités de chantier et à la nécessité d'élargir les chemins d'accès aux éoliennes. L'ensemble de ces espaces sera remis en état après travaux. La base de la tour des éoliennes servira de cuvette de rétention en cas de fuite d'huile sur un des éléments. Les hydrocarbures (huiles) seraient alors pompés et traités par une société spécialisée.

L'entreposage à l'intérieur de l'aérogénérateur de matériaux combustibles ou inflammables ainsi que le stockage de produits toxiques pour l'environnement dans les aérogénérateurs et le poste de livraison sont interdits afin de prévenir notamment toute pollution des sols et sous-sols. Il sera tout de même mis à la disposition du personnel de maintenance des produits absorbants en cas de déversement accidentel de tout ou partie des huiles usagées (déchets) pour limiter leur dispersion dans le milieu naturel en cas de besoin.

La réalisation des travaux nécessite la création de plates-formes de montage. Ces plates-formes sont situées dans le prolongement de la zone d'implantation du socle de l'éolienne. Les zones de montage seront situées sur les parcelles agricoles et n'auront pas d'impact sur la flore. Ces zones seront remises en état après le démantèlement.



Le projet est conçu de manière à ce que les pistes d'accès empruntent dans la mesure du possible les chemins d'exploitation existants pour acheminer les éléments constituant les éoliennes. Toutefois des créations de pistes d'accès seront nécessaires pour atteindre certaines éoliennes. De ce fait, environ 400 m de pistes d'accès seront créés et 55 m de chemins existants seront renforcés. Les pistes seront stabilisées de manière à supporter le passage des engins pour la construction (charge de 12 tonnes par essieu). Elles auront une largeur d'environ 5 m (bande roulante de 4 mètres) et seront réalisées en matériaux stables. Une convention sera prise avec les communes concernées.

En plus du chemin d'accès permanent, l'édification des éoliennes nécessite une surface totale (prise à bail) de l'ordre de 18 ares, incluant la fondation, la surface de grutage stabilisée de manière permanente et des zones annexes qui pourront être temporairement stabilisées pour le stockage du matériel pendant la construction du parc. La fondation est réalisée en béton armé et dimensionnée en fonction de la portance du sol (des sondages seront réalisés avant chantier) ; chaque fondation occupera par éolienne une surface de base de 250 m<sup>2</sup> pour une profondeur de 2,5 à 3 m. Une fois l'éolienne montée, de la terre végétale recouvrira la fondation.

Pour la parc éolien de Nachamps-Courant, un plan d'accès au chantier sera établi et restera applicable durant la totalité du chantier. Les conditions d'accès des engins de chantier et camions transporteurs sur les sites éoliens seront soumises à l'approbation des services de l'Etat en concertation avec les collectivités traversées.

#### I.4.4 - Déchets

La phase de construction est celle qui produit le plus de déchets avec principalement des palettes, bobines et plastiques servant à transporter les différents éléments. Ces déchets sont collectés dans des bennes disposées à cet effet puis ils sont valorisés ou éliminés dans les filières dûment autorisées.

Tout au long de la durée d'exploitation du parc éolien, aucun produit dangereux n'est stocké dans les éoliennes ou dans les installations annexes. Les produits utilisés sur le site concernent uniquement les opérations de maintenance. Les opérateurs interviennent sur le site par l'intermédiaire de véhicules de tourisme ou de véhicules utilitaires dans lesquels sont stockés les produits nécessaires aux opérations de maintenance. L'activité de production d'électricité ne génère pas de déchets, ni d'émission atmosphérique, ni de rejets aqueux. Seuls 3 types de déchets seront produits pendant la construction et durant toute la durée de vie du parc éolien :

- Déchets industriels banals (métaux, bois, pièces usagées non souillées, etc),
- Déchets inertes (terres végétales, gravats),
- Déchets dangereux des opérations de maintenance (huile, produits d'entretien, chiffons souillés, etc).

L'ensemble des déchets produits en phase de construction et exploitation seront évacués vers les filières et installations autorisées dans des conditions propres à garantir les intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement. Les déchets non dangereux et non souillés par des produits toxiques ou polluants seront récupérés, valorisés ou éliminés dans des installations autorisées.

Les déchets d'emballage sont très limités en quantités et concernent principalement la phase de construction. Ces déchets sont valorisés par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des matériaux utilisables ou de l'énergie.

Un suivi de l'ensemble des déchets sera assuré. Les bordereaux de suivi de déchets seront tenus à disposition de l'inspection.

Lors du démantèlement du parc, des appels d'offre seront portés auprès des sociétés afin de collecter et traiter l'ensemble des déchets produits. Ceux-ci seront de différentes natures : béton, gravats, terre, métal (acier, aluminium, cuivre), plastique, bois, huiles, graisse... Des bennes seront disposées pour collecter les déchets et les valoriser.





En effet, les éoliennes sont constituées de matériaux récupérables pour la plus grande partie. Les pièces métalliques et en particulier les mâts sont revendus à la « ferraille ». Les constituants des pales sont également récupérés. Les matériaux non récupérables seront regroupés et envoyés en décharges contrôlées. La revente des métaux couvre largement le prix du démantèlement des éoliennes. Plus de 90 % des éléments des éoliennes sont recyclables.

## **I.4.5 - Bruits, vibrations, ondes électromagnétiques**

### **I.4.5.1 - Bruit**

Les éoliennes génèrent trois types d'émissions sonores :

- le bruit aérodynamique, lié au frottement de l'air sur les pales et le mât. Ce bruit s'amplifie proportionnellement à la vitesse du vent ;
- le bruit mécanique lié aux appareils abrités par la nacelle en mouvement quand le vent entraîne les pales et que les éoliennes sont en production ;
- le bruit généré directement par les vibrations amplifiées des pales.

Ces différentes composantes du bruit émis évoluent avec la vitesse du vent.

Pour caractériser la nuisance sonore, les normes utilisées reposent sur l'émergence. L'émergence se traduit par la différence entre le bruit ambiant, y compris le bruit d'un parc éolien en pleine activité, et le bruit résiduel, c'est-à-dire constitué par l'ensemble des bruits habituels. L'émergence que l'on mesure au droit des tiers correspond à la différence entre les niveaux sonores mesurés lorsque l'installation est en fonctionnement (bruit ambiant) et lorsqu'elle est à l'arrêt (bruit résiduel).

Dans le cas d'installations susceptibles de fonctionner en continu, les critères d'émergence (arrêté du 26 août 2011 ICPE) sont les suivants :

- en période diurne (7h00 – 22h00) : + 5 dB (A) ;
- en période nocturne (22h00 – 7h00) : + 3 dB (A).

Par ailleurs l'infraction n'est pas constituée lorsque le niveau de bruit ambiant mesuré comportant le bruit particulier est inférieur à 35 dB (A). Le niveau de bruit maximal impose le respect de 70 dB le jour et de 60 dB la nuit.

Afin de définir d'une part, un état initial des conditions sonores de jour et de nuit dans la zone d'étude et d'autre part, l'impact acoustique sur les habitations les plus proches des 7 aérogénérateurs, une étude acoustique a été réalisée par la société DELHOM ACOUSTIQUE à partir de 7 points de mesure situés proches des habitations les plus proches des éoliennes. Les modélisations ont pris en compte la machine ayant le niveau de puissance acoustique le plus élevé. Il a été constaté qu'il existe des risques de dépassement des valeurs réglementaires dans certains cas. La réglementation est respectée en période diurne. En revanche certains dépassements sont possibles en période nocturne.

En phase de travaux, l'activité des engins générera du bruit. Néanmoins les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, sont conformes aux dispositions des articles R. 571-1 à R. 571-24 du code de l'environnement. En particulier, les engins de chantier sont conformes à un type homologué.

Bien évidemment, les simulations réalisées impliquent des incertitudes qui nécessitent une étude post-implantation. De nouvelles mesures seront réalisées une fois le parc construit pour vérifier les calculs et estimations faites par le bureau d'études et s'assurer que le parc respecte la réglementation en vigueur. Le maître d'ouvrage s'engage à mettre en place toutes les techniques nécessaires au respect de la réglementation en vigueur.

### **I.4.5.2 - 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 présence



d'un sous-sol fragile. Des études géotechniques seront réalisées dans ce but, avant la réalisation des travaux, afin de caractériser la nature des sols et dimensionner les massifs de fondation en conséquence. Par ailleurs, la distance d'éloignement du parc par rapport aux habitations permet de s'affranchir de vibrations perceptibles par les riverains.

Néanmoins, en cas d'émissions de vibrations mécaniques gênantes pour le voisinage ainsi que pour la sécurité des biens ou des personnes, les points de contrôle, les valeurs des niveaux limites admissibles ainsi que la mesure des niveaux vibratoires émis seront déterminés suivant les spécifications des règles techniques annexées à la circulaire ministérielle n° 23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées.

#### **I.4.5.3 – Ondes électromagnétiques**

Tout appareil électrique en fonctionnement produit un champ électrique et un champ magnétique et c'est l'association des deux qui constitue le champ électromagnétique. Dans le cas présent, les ondes électromagnétiques sont principalement liées au poste de livraison et aux câbles 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 sont pas exposées à un champ magnétique émanant des aérogénérateurs supérieur à 100 microteslas à 50-60 Hz.

#### **I.4.6 - Transport**

La période de travaux sera source de trafic supplémentaire sur le secteur. Les impacts prévisibles du transport du matériel sont le ralentissement temporaire du trafic routier sur l'itinéraire emprunté et éventuellement le déplacement temporaire d'éléments de bord de route constituant un obstacle aux convois ainsi qu'un dépôt de boues sur les voies de circulation publiques. Les impacts sont donc faibles et maîtrisables. De plus des panneaux de signalisation seront installés pendant la phase de chantier à proximité de la zone de travaux. Les convois de transport exceptionnel seront organisés suivant la réglementation en vigueur.

Les voiries feront l'objet d'un état des lieux au démarrage des travaux et seront remises en état initial après le chantier et nettoyées régulièrement afin de ne pas perturber la circulation. L'entretien des voies d'accès aux éoliennes sera pris en charge par l'exploitant du parc éolien.

En phase d'activité, le flux de véhicules engendré sera limité à la maintenance soit moins d'un véhicule léger par mois en moyenne.

#### **I.4.7 - Effets sur la santé**

Outre les impacts liés au bruit, aux vibrations, aux champs électromagnétiques et aux battements d'ombre détaillés ci-dessus, des impacts liés aux émissions lumineuses peuvent être induits du fait du positionnement de flashes intermittents visant à assurer la sécurité aérienne. Les exigences de réalisation du balisage des éoliennes seront respectées avec un balisage assuré de jour par des feux à éclats blancs et de nuit par des feux à éclats rouges. Une synchronisation de tous les feux de jour comme de nuit sera faite. Il n'y aura pas d'éclairage du site la nuit en dehors du balisage réglementaire.

Par ailleurs, des risques inhérents à la sécurité peuvent être recensés. Ils sont à ce titre développés dans la suite de ce rapport au paragraphe I-5.

#### **I.4.8 - Impact paysager**

L'étude d'impact sur le paysage est particulièrement importante dans le cadre des projets éoliens et cet aspect est développé dans le dossier. L'analyse paysagère fait l'objet de plus de 20 photomontages illustrant les impacts du projet éolien sur le paysage, le patrimoine remarquable et



les bourgs, ainsi que les co-visibilités avec les parcs éoliens voisins autorisés. Plusieurs coupes sont également réalisées afin d'analyser le grand paysage.

L'étude paysagère a été réalisée par Bertrand MASSE, architecte-paysagiste DLPG. D'après cette étude, le site convient bien à l'implantation de cette centrale éolienne pour les raisons suivantes :

- la densité des habitations est relativement faible et le bâti se présente souvent sous forme de hameaux dispersés ;
- les monuments historiques et les sites identifiés comme remarquables sont relativement éloignés ; par exemple la chapelle Sainte-Radegonde se situe à mi-chemin entre Ligueuil et Courant le long de la RD107, à 1 km au nord-est de la zone d'implantation potentielle. Cet édifice ne figure pas à l'inventaire des monuments inscrits ou classés monuments historiques ;
- la situation entre Surgères et Saint-Jean-d'Angély permet d'éviter des impacts visuels depuis des lieux touristiques fréquentés ;
- le maillage des haies de la vallée de la Trézence couplés aux vallonements atténuent les perceptions visuelles.

De plus, le choix d'implanter 7 éoliennes permet de limiter le phénomène de saturation du champ de vision et de minimiser l'inter-visibilité avec les autres parcs éoliens existants comme le parc de La Benâte qui apparaîtra en arrière plan, en matérialisant la ligne de crête qui barre l'horizon à l'est mais dont le relief et la végétation réduisent de manière notable les intervisibilités. Plusieurs bourgs et hameaux sont cependant dans un espace de perception proche et le parc entre ainsi dans un champ de visuel quotidien. Mais le projet s'intègre dans les lignes de force du paysage existant (ligne ERDF, RD939). Les éoliennes organisent deux lignes parallèles qui permettent une lecture cohérente du paysage. Les mesures d'aménagement au niveau de l'église Sainte-Radegonde permettent de plus d'intégrer cet élément remarquable.

En effet, pour limiter et compenser les impacts paysagers, le porteur de projet propose la mise en place de plusieurs mesures :

- une aire d'accueil de 1500 m<sup>2</sup> située en un point haut avec panneaux d'information ;
- la plantation d'environ 2 km de haies dans les lieux présentant des vues directes sur le projet éolien ;
- à la demande des riverains, les habitations exposées pourront bénéficier de plantations d'écrans végétaux capables de limiter la vue et la projection d'ombres des éoliennes ;
- la plantation d'une haie sous le houppier des tilleuls existants à proximité de la chapelle Sainte-Radegonde est prévue afin de limiter l'impact visuel à partir du parvis ;
- les postes de livraison seront intégrés dans le paysage.

#### I.4.9 - Impact sur la faune et la flore

Outre l'environnement humain (impacts sonores et visuels notamment) et le paysage, les enjeux environnementaux liés à ce projet concernent l'avifaune avec la présence d'espèces patrimoniales notamment l'Oedicnème, la Huppe Fasciée, le Busard Saint-Martin et les chiroptères.

Le site est localisé sur un plateau agricole bordé au Nord et à l'ouest par la vallée de la Trézence, au sud et à l'est par la vallée de la Boutonne. La zone d'implantation est constituée de terrains agricoles exploités, entourés par un réseau de haies important. Ces haies constituent un territoire de chasse privilégié pour les chiroptères dont la présence a été observée. La surface en prairies, jachères et friches, représente 15 % de la zone d'étude proche. A l'est du site se trouve un chapelet de petits bois éclatés sur plusieurs parcelles.

Aucun espace naturel protégé ou inventorié n'est présent sur le secteur concerné. Le périmètre rapproché est concerné par une ZNIEFF de type I : « Terrier de Pyurolland. Cette ZNIEFF a un intérêt botanique concernant des espèces subméditerranéennes et un intérêt paysager car elle est située au sommet du « Terrier ». Bien que la zone éloignée soit concernée par cette ZNIEFF, l'implantation éventuelle d'éoliennes sur le site ne peut engendrer d'impact sur ce site écologique



majeur. De plus, il n'existe aucun inventaire protégé au droit de la zone d'implantation et dans un périmètre de 10 km.

Le site d'étude présente un intérêt ornithologique important. Les éoliennes étant implantées en milieu agricole, cela limite fortement le risque de destruction des habitats. Par rapport à l'orientation de l'implantation des éoliennes le risque de collision directe pour les oiseaux en migration est globalement moyen.

Au niveau des chauves-souris, plusieurs espèces ont été contactées sur le site d'étude. La majorité des contacts a été obtenue dans les hameaux donc à une distance conséquente du secteur d'implantation des éoliennes.

Aucune espèce d'amphibiens et de reptiles n'a été recensée sur la zone d'implantation. Il n'est pas impossible que les haies présentes accueillent le Lézard des murailles et la Couleuvre verte et jaune.

Le porteur de projet a prévu plusieurs mesures d'accompagnement et d'autres seront précisées dans les préconisations de l'arrêté préfectoral. Il faut souligner celle de réaliser les travaux entre novembre et mars, pour minimiser l'impact sur la biodiversité. La période de non construction pourra être affinée, en concertation avec l'inspection des installations classées, par le passage d'un écologue avant le début du chantier puis pendant la période de chantier. En effet, cette période peut fluctuer selon les conditions climatiques locales. La réduction des impacts passe également par la réduction de la durée des travaux au strict minimum, par le respect de la réglementation en matière d'engins de travaux pour leurs émissions sonores et polluantes.

La mise en place d'un suivi de la fréquentation de l'avifaune et des chiroptères, notamment pendant la phase de travaux et qui pourra se poursuivre dès la mise en fonctionnement du parc est nécessaire. Ces suivis seront poursuivis également pendant au moins 3 ans après l'installation des éoliennes. Les résultats de ces suivis permettront la mise en place d'un protocole de bridage et d'arrêts partiels du parc. Les protocoles de suivi devront prévoir également un suivi de mortalité des espèces de chiroptères et d'oiseaux identifiés dans l'état initial. Le protocole chiroptères, sera assorti d'un protocole de régulation de fonctionnement des machines (arrêt à des heures particulières, bridage), s'il apparaît lors des suivis que des espèces sont impactées. Le suivi a vocation à être prolongé au-delà des 3 ans si l'impact du parc s'avère significatif. Les résultats des suivis seront transmis à l'inspection des installations classées.

Les mesures proposées paraissent proportionnelles par rapport aux enjeux et aux impacts possibles dans l'hypothèse où elles seront effectivement mises en place et accompagnées de suivis environnementaux. L'aménagement des présentes installations ne devrait donc pas conduire à la destruction d'espèces animales ou végétales d'intérêt, ni de leurs habitats.

### **I.5 Les risques et moyens de prévention**

Le parc éolien ainsi projeté, situé sur les communes de Nachamps et de Courant (17) et dénommé « Centrale éolienne de Nachamps et Courant » est composé de 2 postes de livraison et de 7 aérogénérateurs (dénommés E01 à E07), d'une puissance unitaire de 3,4 MW, soit une puissance totale maximale de 23,8 MW. Les mâts seront tubulaires en acier, le rotor tripale, la hauteur en bout de pale sera de 140 à 150 mètres, le rayon du rotor sera de 52 +/- 7 mètres et la hauteur du mât plus la nacelle sera de 92 à 104 mètres. Les deux postes de livraison sont prévues à proximité de l'éolienne E02. La production attendue par le parc éolien de Nachamps – Courant pourra atteindre 60,8 MWh. Chaque machine est conforme aux dispositions de la norme NF EN 61 400-1 dans sa version de juin 2006.

Comme il a été précisé dans un chapitre précédent, Il est à noter que le choix définitif des éoliennes (modèle et constructeur) n'est pas connu mais il se fera dans la gamme de matériels (suivant la taille, la puissance, la performance et l'aspect) pour construire un parc éolien répondant à toutes les exigences de l'ensemble des études présentées dans la demande d'autorisation



d'exploiter. Le porteur de projet a souligné qu'il a fait en sorte dans toutes les études d'impact et de danger de maximiser le matériel qui pourra être choisi afin que tous les impacts soient analysés et pris en compte. De ce fait les risques qui pourraient être prévus sur ce site ont été identifiés et les moyens de prévention sont pertinents.

Les éoliennes sont constituées de nombreux éléments de contrôle et de sécurité afin de prévenir tout risque lié à des phénomènes de sur vitesse, de formation de glace et d'incendie.

En effet, au regard de l'étude accidentologique réalisée, 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.

L'étude de dangers expose clairement les phénomènes dangereux que les installations sont susceptibles de générer et les caractérise en termes de probabilité (de choc) de gravité et de cinétique. Une cartographie des zones de risques significatifs a par ailleurs été réalisée en retenant les distances d'effets des phénomènes dangereux suivantes :

- 150 mètres pour l'effondrement d'un aérogénérateur,
- 225 mètres pour la projection de glace,
- 500 mètres pour la projection de fragments de pale.

Le pétitionnaire a également étudié les effets dominos ; c'est-à-dire les effets d'un accident majeur sur une éolienne pouvant endommager d'autres installations classées à proximité du parc et pouvant conduire à d'autres accidents. Dans le projet présenté par le pétitionnaire, les éoliennes respectent la distance minimum entre une éolienne et une habitation. L'habitation la plus proche se trouve à 900 m. La plus petite distance observée entre deux éoliennes est de près de 300 mètres : entre les éoliennes E01 et E02.

Ainsi les mesures de sécurité suivantes sont mises en place telles que prévues dans l'arrêté ministériel du 26 août 2011 suscité :

- l'installation est mise à la terre et les aérogénérateurs respectent les dispositions de la norme IEC 61 400-24 (version de juin 2006) ;
- les installations électriques extérieures aux aérogénérateurs sont conformes aux normes NFC 15-100 (version compilée de 2008), NFC 13-100 (version de 2001) et NFC 13-200 (version de 2009) ;
- chaque aérogénérateur est doté de systèmes de sécurité contre la survitesse, contre le risque électrique ;
- le balisage aéronautique est conforme à la réglementation qui est prévu pour fonctionner 12 heures en cas de coupure d'alimentation électrique ; un système d'arrêt pour bloquer l'éolienne à l'arrêt ; des systèmes contre la foudre (paratonnerre, mise à la terre) ;
- la surveillance et les procédures d'arrêt sont organisées par la mesure de différents paramètres grâce à la surveillance par microprocesseurs ; une procédure de mise en arrêt de la machine est programmée par commande manuelle en pied de tour et détection d'anomalie par les microprocesseurs. Pour toute mise en défaut de l'un des paramètres, la mise en sécurité, c'est-à-dire l'arrêt de la machine, est réalisée.
- l'exploitant est en mesure de transmettre l'alerte aux services d'urgence compétents dans un délai de 15 minutes suivant l'entrée en fonctionnement anormal de l'aérogénérateur ;
- l'installation est équipée de détecteurs d'incendie qui lors de leur déclenchement conduisent à la mise à l'arrêt de la machine ;
- l'éolienne est équipée d'extincteurs ; ils sont positionnés de façon bien visible et facilement accessibles. Leur position est définie dans le plan de secours. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre. Un extincteur est également présent dans le poste de livraison ;
- le personnel est formé sur les risques présentés par les installations, ainsi que sur les moyens mis en œuvre pour les éviter ;
- l'exploitant assure la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité ;
- des consignes de sécurité et d'exploitation sont établies.



Le Service départemental d'incendie et de secours (SDIS) est le service compétent qui est contacté en cas de nécessité. Ce service va mobiliser tous les moyens humains et techniques nécessaires en cas d'intervention. Un travail en amont sera réalisé avec le SDIS concerné par le projet afin d'identifier en phase exploitation du parc les informations pratiques sur le parc éolien. Le SDIS est informé des moyens déjà à disposition dans les éoliennes en cas d'intervention : extincteurs, kit d'évacuation en hauteur par la trappe et palan dans la nacelle, la disposition des boutons d'arrêt d'urgence dans l'éolienne, le numéro du centre de conduite ERDF pour couper l'alimentation du poste de livraison à distance. Des consignes types sont indiquées sur le site. Un document de procédure d'urgence sera rédigé par le SDIS, en collaboration avec l'exploitant, au moment de la mise en service du site. La présence rapide des soldats du feu sur les lieux permet de circonscrire et de sécuriser rapidement le périmètre du dommage.

Par ailleurs, avant la mise en service industrielle d'un aérogénérateur l'exploitant réalisera des essais conformément à l'article 15 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011, permettant de s'assurer du fonctionnement correct de l'ensemble des équipements. Ces essais comprennent notamment un arrêt, un arrêt d'urgence, un arrêt depuis un régime de survitesse ou une simulation de ce régime. Ces tests de fonction de sécurité seront réalisés lors de la mise en service de l'aérogénérateur ainsi que lors des opérations de maintenance préventive.

Les personnels intervenants sur les éoliennes, tant pour leur montage que pour leur maintenance sont (en fonction des missions et des machines) formés au poste de travail et informés des risques présentés par l'activité. La maintenance et les vérifications périodiques de l'installation sont de la responsabilité de l'exploitant. CENAC a mis en place un centre de conduite opérationnelle 24h/24 et 7j/7.

Outre la mise en place de ces mesures de maîtrise des risques associées à une maintenance préventive soutenue, les enjeux (faibles) dans la zone, le retrait par rapport aux routes, le respect de l'éloignement minimum de 500 mètres de toute construction à usage d'habitation (elles sont toutes à plus de 900 m) permettent de réduire sensiblement les risques à la source.

### **I.6 La notice hygiène et sécurité**

La notice d'hygiène et de sécurité a pour objet l'identification et l'analyse des risques en termes de santé et de sécurité encourus par le personnel intervenant sur l'installation.

Le pétitionnaire à travers cette notice s'engage à ce que la conception puis le fonctionnement de l'installation satisfassent aux exigences législatives et réglementaires en matière de santé et de sécurité des salariés. Ce document définit notamment les mesures de prévention et de protection des travailleurs mises en place au regard des principaux risques d'accidents identifiés en phase travaux et lors de l'exploitation des installations liés notamment aux travaux de levage, à la chute d'objet, aux risques d'électrisation, au travail en hauteur et au risque incendie.

Par ailleurs différents registres seront tenus à jour, concernant notamment les contrôles des installations électriques, les vérifications réalisées lors des opérations de maintenance ou encore les extincteurs.

Un plan de formation à la sécurité sera développé pour le personnel amené à intervenir dans les installations. Ce personnel sera également habilité en électricité, travail en hauteur et sera secouriste du travail. Ces habilitations seront recyclées périodiquement autant que de besoin.

Par ailleurs, le personnel sera amené à travailler avec le SDIS (cf. le chapitre précédent). Chaque personnel aura pris connaissance du document de procédure d'urgence rédigé par le SDIS en collaboration avec l'exploitant.





## **I.7 Les conditions de remise en état**

L'exploitant, ou à défaut sa société mère (la société Maïa EOLIS) en cas de défaillance de l'exploitant, est responsable du démantèlement et de la remise en état du site dès qu'il est mis fin à l'exploitation et quel que soit le motif de la cessation d'activité. Le calcul du montant des garanties financières est détaillé dans l'arrêté préfectoral.

L'exploitant place le site de l'installation 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 de l'installation, soit un usage essentiellement agricole. En effet, un parc éolien, contrairement à beaucoup d'autres équipements, est parfaitement réversible et sans conséquences à long terme pour l'environnement et le paysage. La durée d'exploitation d'un parc est prévue pour 30 ans, soit la durée de vie d'une éolienne moderne. Les fondations sont conçues pour supporter deux générations d'aérogénérateurs. Au terme de cette période, soit la production d'énergie est reconduite pour un nouveau cycle avec de nouvelles éoliennes, soit la production est arrêtée et le parc est démantelé.

Les opérations de démantèlement et de remise en état des installations seront celles prévues à l'article R. 553-6 du code de l'environnement. Il s'agit des opérations suivantes :

- 1- le démantèlement des installations de production d'électricité, y compris le système de raccordement au réseau ;
- 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 en le décaissement 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 sont valorisés ou éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet. Sauf modification du réseau routier ou du matériel de transport qui permettraient d'envisager une solution plus simple, le nombre de camions et les itinéraires choisis pour apporter les pièces des éoliennes, sera, a priori le même lors du démantèlement. Les engins utilisés seront les mêmes que lors du montage, moins les bétonnières qui seront remplacées par des camions bennes évacuant les gravats. Sauf intempérie, la durée du chantier du démontage sera de plusieurs jours par éolienne, sans compter l'excavation des fondations qui peut durer environ une à deux semaines par fondation.

Par ailleurs, les propriétaires des parcelles et les mairies de Nachamps et de Courant ont donné un avis favorable sur ces conditions de remise en état du site après exploitation sans qu'aucun n'émette le souhait de leur maintien en état.

## **II - LA CONSULTATION ADMINISTRATIVE DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE**

### **II.1 Les avis et retours d'informations des services**

- avis de l'**Institut National de l'Origine et de la Qualité (INAOQ)** par courrier du 20/11/2012 : les communes de Nachamps et de Courant sont situées dans l'aire géographique des Appellations d'Origine Contrôlée (AOC) « Beurre Charentes-Poitou », « Cognac Bons Bois » et « Pineau des Charentes » ainsi que dans l'aire géographique des Indications Géographiques Protégées (IGP)



« Agneau du Poitou-Charentes » « Charentais » et « Jambon de Bayonne » : **pas de remarques à formuler** ;

- la **Direction Régionale des Affaires Culturelles de Poitou-Charentes** par courrier du 28/11/2012 : le service territorial de l'**architecture et du patrimoine** signale que les implantations envisagées en crête de coteaux et en paysage très ouvert sera perceptible depuis très loin, elle sera de nature à porter très gravement atteinte à l'identité même des lieux et à leur dimension culturelle en remettant en cause l'organisation réticulaire et le maillage des villages et des hameaux : **avis défavorable**

- le **Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS)** : un document de procédure d'urgence rédigé par le SDIS en collaboration avec l'exploitant est prévu avant la mise en service du site : **pas d'observation particulière** ;

- l'**Agence Régionale de Santé (ARS)** par courrier du 05/12/2012 : l'étude acoustique repose sur une ancienne réglementation et il serait nécessaire de conduire une étude de réception pour vérifier l'absence de tonalité marquée à la réception (hors bruit résiduel) ; de plus le modèle d'éolienne n'étant pas déterminé, la distribution des puissances acoustiques ne l'est pas non plus et les mesures acoustiques n'ont été réalisées que pour une seule direction de vent (Ouest et Sud-Ouest), certes majoritaire mais qui ne peut suffire pour garantir des résultats similaires de conformité pour d'autres provenances de vent : avis **favorable sous réserve** que le pétitionnaire s'engage à réaliser une étude acoustique de réception par un bureau d'études spécialisé et avec la méthode NFS 31-114 et avec des directions de vents différentes. Et également, qu'en cas de non respect des émergences, le pétitionnaire s'engage à mettre en place un nouveau plan de gestion du fonctionnement des éoliennes et de prendre toutes les dispositions nécessaires pour éviter les nuisances et les impacts qui pourraient résulter de l'exploitation du parc éolien ;

- la **Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM)** par courrier du 18 mars 2013 : **avis favorable** sur le projet ; les permis de construire n'ont pas été encore délivrés.

## **II.2 Retours d'informations des conseils municipaux**

Sur les 20 communes situées dans le rayon d'affichage de l'enquête publique, 10 n'ont pas donné d'avis, 8 ont donné un avis favorable, 2 ont donné un avis défavorable : la commune de La Benâte en raison « d'inquiétudes face aux nombreux projets éoliens qui fleurissent sur toutes les collines de notre territoire et également du développement excessif et anarchique de ces projets qui vont saturer les champs de vision de mâts éoliens ; et la commune de Landes mais sans donner de motifs.

## **II.3 L'enquête publique et l'avis du commissaire enquêteur**

Le Président du Tribunal Administratif de Poitiers a désigné le 19 novembre 2012 comme commissaire enquêteur Monsieur Jean-Pierre GOUMARD et Monsieur Patrick BECAUD comme commissaire enquêteur suppléant.

L'enquête a été ouverte par un arrêté préfectoral en date du 16 janvier 2013 pour une durée d'un mois, du 18 février au 21 mars 2013 inclus sur le territoire des communes de Nachamps et de Courant.

Cette enquête a fait l'objet d'une faible participation du public. Une vingtaine de personnes sont venues lors des permanences. Au cours de cette enquête, 7 observations ont été écrites sur le registre de la mairie de Courant (3 favorables, 2 réservés et 2 favorables) et 14 sur le registre de la mairie de Nachamps (13 favorables et 1 réservé).



Le commissaire-enquêteur a synthétisé sous forme d'un tableau tous les thèmes abordés. Concernant les avis défavorables, les raisons évoquées sont « contre les éoliennes », « inquiétude pour le bruit, interrogation sur le côté aléatoire de la production d'électricité », « préférerait des centrales thermiques ». La grande majorité des avis sont favorables au projet. Toutes les observations et les pétitions ont été remises au pétitionnaire par le commissaire-enquêteur. Le pétitionnaire a rédigé un mémoire en réponse.

Le commissaire-enquêteur souligne qu'il a réalisé plusieurs autres enquêtes publiques et qu'il arrive que celles qui ont pour objet des implantations de fermes éoliennes suscitent une vague de protestation d'associations ou de particuliers se présentant comme défenseurs de l'environnement. Il a donc été frappé pendant cette enquête de constater que la population dans sa presque totalité était favorable au projet. Les élus étaient unanimes pour accepter cette centrale sur leur territoire et les habitants rencontrés ou qui se sont exprimés ont émis peu de réserves sur l'installation des éoliennes dans leur commune. Le porteur de projet a répondu de manière précise à chacune des questions posées.

#### **II.4 Le mémoire en réponse du demandeur**

L'exploitant, en réponse aux observations recueillies lors de l'enquête publique, a fait parvenir au commissaire enquêteur, dans le délai imparti, des réponses surtout sur les objections au projet. Les réponses sont reprises ci-dessous :

- concernant la production éolienne ; elle dépend de la ressource en vent ; les éoliennes commencent à produire à partir de 4 m/s (14 km/h) et suivent une courbe de puissance jusqu'à environ 12 m/s (43 km/h), vitesse à laquelle elles atteignent la puissance nominale. A 25 m/s (90 km/h) les éoliennes se mettent en drapeau (arrêt) afin de ne pas subir d'efforts contraignants. Les 7 éoliennes de Nachamps-Courant (16,8 MW) fourniront annuellement l'équivalent de la consommation électrique de 16 000 habitants. Ramenée à la puissance nominale, une éolienne aura une durée de fonctionnement annuelle comprise entre 2000 et 3000 heures (20 à 30%), mais la disponibilité de la production est beaucoup plus importante (environ 75%) ;
- la production d'électricité française repose sur différents types d'énergie : l'énergie de base qui est le nucléaire, l'énergie de pointe qui est l'hydraulique et le fossile et l'énergie de flux qui est l'éolien et le solaire. Le gestionnaire du réseau électrique français Réseau de transport de l'électricité (RTE) dispose de moyens permettant de prévoir la production d'électricité éolienne à 24 heures et ainsi d'adapter le recours aux différentes sources d'énergie. Le gestionnaire du réseau estime ainsi que l'intégration de l'électricité éolienne dans le réseau actuel est possible sans difficultés, en particulier grâce à la présence en France de 3 gisements de vents indépendants. Cette augmentation de l'énergie éolienne vient supplanter les centrales thermiques déjà en fonctionnement sur le territoire et de ce fait contribue à diminuer les gaz à effet de serre (source : bilan prévisionnel RTE 2005 – Energie éolienne)
- concernant l'acoustique, la réglementation ICPE impose une distance minimum de 500 mètres entre les éoliennes et les zones urbanisables ; pour le projet CENAC, en concertation avec les élus, une distance minimum de 900 m a été retenue entre les éoliennes et les premiers riverains. Les simulations acoustiques ont été réalisées par le bureau d'études DELHOM et associés. Le parc éolien CENAC respectera la réglementation acoustique en vigueur. Un plan de gestion acoustique sera mis en place pour respecter les émergences réglementaires. Le respect réglementaire sera vérifié à la mise en service des éoliennes et par la suite également ;
- au niveau du raccordement, les schémas de raccordement en cours de réalisation précisent clairement que les coûts inhérents au renforcement du réseau pour le raccordement des énergies renouvelables sont à la charge des producteurs ;
- dans ses réponses, le pétitionnaire cite plusieurs études concernant l'impact des éoliennes sur l'immobilier ; ces études concluent à l'absence d'impact des éoliennes sur la valeur immobilière des habitations à proximité ;
- concernant l'utilisation des chemins d'accès créés dans le cadre du parc éolien, les agriculteurs qui exploitent les parcelles peuvent bien évidemment utiliser et traverser ces chemins.



En outre, le pétitionnaire réaffirme son engagement pour la mise en place des différentes mesures qu'il a préconisées au cours de l'étude d'impact et des dangers en les améliorant si besoin.

## **II.5 Les conclusions du commissaire enquêteur**

En conclusion, considérant que :

- le 15/05/12 la société EURL CENTRALE EOLIENNE de Nachamps-Courant (CENAC) a déposé un dossier de demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien au titre de la réglementation des Installations classées pour la protection de l'environnement qui a été jugé recevable le 15 octobre 2012 ;
- la demande de permis de construire a été déposée le 03 mai 2012 et est en attente d'arrêté préfectoral ;
- l'enquête publique s'est déroulée du 18 février au 21 mars 2013 dans les formes réglementaires ;
- la publicité réglementaire a été effectuée par des affichages dans les 20 mairies concernées (situées dans un rayon de 6 km), par des parutions dans la presse régionale et par des panneaux d'information disposés à proximité du site ;
- CENAC a pris en compte les questions soulevées pendant l'enquête publique et également par les services instructeurs et qu'il y a apporté des réponses ;
- les objectifs du Schéma Régional Air Energie de Poitou-Charentes prévoient de faire passer la production régionale éolienne de l'électricité de 200 MW en 2011 à 1800 MW en 2020 et la zone d'implantation des éoliennes retenue par CENAC en zone favorable dans le SRCAE ;
- le dossier est complet ;
- aucun espace naturel protégé ou inventorié n'est présent sur le secteur concerné ; en particulier le parc éolien n'a aucune incidence sur les sites Natura 2000 voisins identifiés ;
- si la zone d'étude présente un intérêt ornithologique important, les impacts directs des éoliennes par collision avec les espèces d'oiseaux ou de chiroptères sont relativement faibles dans les secteurs agricoles ;
- des suivis biologiques seront nécessaires et le porteur de projet en tient compte ;
- les éoliennes produisent une électricité non polluante et participent par conséquent au développement durable ;
- les habitations les plus proches sont à 900 mètres des éoliennes, les effets stroboscopiques et les nuisances sonores seront difficilement perceptibles ;
- les dangers énumérés et bien pris en compte sont faibles ;
- les dimensions des machines peuvent être vues à plusieurs kilomètres et seront perçues comme des nouveaux éléments du paysage mais CENAC a proposé des mesures compensatoires sur le paysage qui apparaissent adaptées ;
- le projet est compatible avec le règlement d'urbanisme des deux communes ;

Compte-tenu de toutes ces considérations, le Commissaire enquêteur a émis un **avis favorable** le 15 avril 2013 à la demande d'autorisation d'exploiter, présentée par la société EURL CENTRALE EOLIENNE de Nachamps-Courant (CENAC), d'un parc éolien sur les communes de Nachamps et de Courant.

## **III - ANALYSE DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES**

### **III.1 Statut administratif des installations du site**

Le dossier tel qu'il est constitué dans sa version de mai 2012, présente une demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien par la société EURL CENTRALE EOLIENNE de Nachamps-Courant (CENAC) sur les communes de Nachamps et de Courant, dans le département de Charente-Maritime. Il est composé de 7 aérogénérateurs qui relèvent du régime



de l'autorisation prévue à l'article L.512-1 du code de l'environnement, au titre de la rubrique 2980-1 et de deux postes de livraison qui constituent, de part sa fonctionnalité, la limite physique de l'établissement.

### **III.2 Évolution du projet depuis le début de la demande**

En cours d'instruction, et le 05 juin 2012, le pétitionnaire a déposé un complément à sa demande d'autorisation d'exploiter avec une nouvelle étude complétant les inventaires de l'étude initiale sur la faune. Le 06 février 2013, le pétitionnaire a déposé un document en réponse aux questions de l'inspection dans son rapport de recevabilité du 31 octobre 2012 ainsi qu'à l'avis de l'autorité environnementale. Le pétitionnaire a apporté des réponses aux questions restant en suspens à la suite des avis émis lors de la consultation administrative. Les principales observations des services consultés sont rappelées aux paragraphes II-1.

La société CENAC a apporté des éléments de réponse. Ils sont repris ci-dessous :

- pour répondre aux remarques de l'ARS :
  - le porteur de projet a bien complété son dossier par une actualisation de l'étude acoustique en tenant compte de la réglementation du 26 août 2011 pour les ICPE qu'il a fait suivre à l'inspection. Une campagne de mesure acoustique de réception sera bien réalisée après la construction des éoliennes pour s'assurer de la conformité de l'installation avec la réglementation en vigueur relative aux installations classées. Les plans d'optimisation acoustique pourront être adaptés en fonction des résultats de la campagne. Une enveloppe financière est déjà prévue pour cette mesure. De plus, le porteur de projet s'engage à mettre en place toutes les techniques nécessaires au respect de la réglementation en vigueur et de prendre en compte, dans les meilleurs délais, tout signalement de gêne acoustique exprimée par tout riverain ou habitant des communes d'implantation du projet ou des communes limitrophes ;
- par rapport aux questions environnementales :
  - il est souligné que l'étude d'impact est dans son ensemble de bonne qualité ; néanmoins il subsiste quelques interrogations qui ont pu être levées par le dossier en réponse à chacune des questions soulevées ; les réponses principales ont été reprises dans le mémoire en réponse suite à l'enquête publique ;
  - sur l'engagement du pétitionnaire de tenir compte des périodes sensibles pour les travaux de construction des éoliennes : en effet certaines étapes de travaux peuvent déranger la faune et cela peut se traduire par la fuite des espèces les plus sensibles à l'écart du site des travaux et par la remise en cause de la nidification des oiseaux aux abords des emplacements projetés. Pour cela, la société CENAC engagera les travaux pouvant entraîner un dérangement significatif pour l'avifaune et les chiroptères entre novembre et mars ; cette période de construction pourra être affinée, en concertation avec l'inspection des installations classées, par le passage d'un écologue avant le début du chantier puis pendant la période de chantier. En effet, cette période peut fluctuer selon les conditions climatiques locales ;
  - le porteur de projet s'est engagé à conserver les espaces végétalisés existants et à protéger les haies pendant les travaux ainsi qu'à planter de nouvelles haies ;



### **III.3 Analyse des questions apparues au cours de la procédure et principaux enjeux identifiés**

#### **III.3.1 - Avis de l'autorité environnementale**

Il convient de noter que les réserves de l'autorité environnementale dans son avis en date du 14 décembre 2012, qui sont également reprises dans les chapitres précédents, ont été levées dans les réponses apportées par le pétitionnaire. En effet, le porteur de projet a répondu aux questions et le commissaire-enquêteur s'est également rapproché d'une association « nature-environnement » locale pour compléter son questionnement sur la méthode utilisée pour l'étude des chiroptères ainsi que sur le positionnement des éoliennes. Il en résulte qu'il n'y a pas de contraintes majeures à ce que les éoliennes soient orientées nord-sud ou nord-est – sud-ouest. Des préconisations environnementales seront portées dans l'arrêté préfectoral pour assurer la bonne prise en compte de l'environnement. Les mesures de suivi adoptées par le pétitionnaire, et qu'il devra adapter aux résultats des études de suivi, permettront d'être réellement efficaces et adaptées aux enjeux identifiés. Le pétitionnaire s'engage également à tenir compte du nouveau protocole qui est en cours de rédaction au niveau national.

#### **III.3.2 - Avis des services**

Au cours de l'enquête publique et au cours de différents échanges avec le porteur de projet, le pétitionnaire a fourni les éléments de réponse à chaque demande d'information complémentaire. Les réponses sont reprises dans le chapitre III.2.

#### **III.3.3 - Principaux enjeux identifiés**

Les enjeux concernent principalement l'environnement humain (impacts sonores et visuels notamment), le paysage, l'avifaune et les chiroptères. Plus précisément, en matière de faune, le site présente des sensibilités liées notamment à la proximité de sites reconnus par plusieurs zonages d'intérêt écologique, en particulier vis-à-vis des oiseaux et des chiroptères.

Le scénario retenu par le porteur de projet s'est porté sur un choix du plus petit nombre d'éoliennes avec une implantation en deux lignes parallèles qui permettent une lecture cohérente du paysage. Le choix d'implanter sept éoliennes permet de limiter le phénomène de saturation du champ de vision et de minimiser l'inter-visibilité avec les autres parcs éoliens existants. Le projet s'intègre dans les lignes de force du paysage existant (ligne ERDF, RD 939). Les mesures d'aménagement au niveau de l'église Sainte Radegonde permettent de plus d'intégrer cet élément remarquable. L'analyse des enjeux environnementaux et paysagers et les compléments apportés par le pétitionnaire permettent d'améliorer sensiblement le dossier vis-à-vis des enjeux spécifiques. Ce projet de parc permet ainsi de répondre de façon satisfaisante aux impacts résiduels et ainsi constituer, avec la prescription de mesures complémentaires, un point d'équilibre, conciliant dans la durée, les performances économiques d'un parc de 7 aérogénérateurs et les sensibilités environnementales identifiées dans le secteur d'implantation.

Par ailleurs, le plan d'optimisation proposé par le pétitionnaire pour tenir compte des mesures de bruit et de l'analyse de la mortalité des chiroptères sera revu après une période de fonctionnement du parc.

## **IV - PROPOSITIONS DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES**

L'instruction a suscité des interrogations et observations sur le projet, en raison de craintes sur les nuisances occasionnées notamment lors du fonctionnement des installations (nuisances sonores, impact sur le paysage, l'avifaune et les chiroptères...). L'enquête publique quant à elle s'est remarquablement bien déroulée, aux dires du commissaire-enquêteur. Les services de l'État ont





émis des réserves ou ont assorti leur avis à la prise en compte de recommandations suite aux informations fournies par l'exploitant.

Au regard des différentes réserves et observations, le pétitionnaire, sur demande de l'inspection des installations classées, a apporté des précisions qui ont été, pour une grande partie, reprises dans ce rapport. En outre, les mesures listées dans les études d'impact ainsi que les préconisations qui feront partie de l'arrêté préfectoral permettront de réduire les impacts de l'installation sur le paysage, sur l'avifaune et les chiroptères.

La localisation des aérogénérateurs est reportée sur le plan de situation annexé au présent rapport et la dénomination des parcelles concernées est parfaitement définie dans le projet d'arrêté préfectoral d'autorisation joint en annexe 2. Ce projet d'arrêté préfectoral vient compléter, notamment au niveau de problématiques locales de territoire, les arrêtés ministériels du 26 août 2011 relatifs aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent. Ainsi, les prescriptions préfectorales se concentrent uniquement sur les enjeux environnementaux locaux qui ne pourraient être correctement traités par les prescriptions de l'arrêté ministériel ou sur des engagements strictement nécessaires pris par l'exploitant dans son dossier d'autorisation.

Par conséquent, l'inspection des installations classées propose, en tenant compte des observations et réserves émises lors de l'enquête publique et lors de la consultation administrative que la construction et le fonctionnement de ces installations soient subordonnées au respect des dispositions suivantes :

- dispositions des arrêtés ministériels du 26 août 2011 suscités et qui s'appliquent de plein droit aux installations nouvelles (cf. paragraphe I-5 notamment) ;
- dispositions de l'arrêté préfectoral notamment relatives :
  - . relatives aux enjeux environnementaux :
    - un suivi de l'avifaune et des chiroptères sera effectué pendant les deux années consécutives au cours des trois premières années de fonctionnement, à compter de la date de mise en service de l'installation, puis pendant une année tous les 10 ans jusqu'au démantèlement du parc ;
    - afin de respecter la période de reproduction des oiseaux et de la période d'activité des chauves-souris, les travaux devront être réalisés entre les mois de novembre et fin février, comme proposé dans l'étude d'impact ;
    - des suivis de la fréquentation des chiroptères sur une période de 3 ans seront réalisés par le pétitionnaire ; un bridage des machines pourra être réalisé pour les périodes d'activité intense ; un suivi annuel de la mortalité sera réalisé et les mesures de bridage seront adaptés en fonction des résultats ; cette partie de protocole relative à la mortalité des chiroptères et oiseaux sera transmise à l'inspection pour validation ; le suivi pourra être prolongé au-delà des 3 ans si l'impact du parc s'avère significatif ;
    - le suivi des chiroptères devra explicitement s'appuyer sur le protocole Eurobats (Publication Séries n°3, Lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens) qui prévoit plus de jours de prospection qu'annoncé dans l'étude d'impact (jusqu'à une visite tous les 3 jours lors du transit automnal) ;
    - le pétitionnaire s'engage à suivre le nouveau protocole de suivi environnemental national (suivi de la mortalité de l'avifaune et des chiroptères) dès qu'il sera validé ; ce dernier viendra en remplacement de celui proposé par le pétitionnaire ;
    - contractualisation avec la profession agricole de mesures favorables à la biodiversité comme précisé dans l'étude d'impact ;
    - prise en compte des rapaces et des chiroptères dans les ouvrages d'art et le patrimoine bâti, comme précisé dans l'étude d'impact ;
    - dans le cas où des haies seront détruites, le double de ces haies sera replanté avec des essences locales et le pétitionnaire en assurera l'entretien ;



- . relatives à l'impact paysager :
  - les éoliennes seront disposées en deux lignes parallèle entre elles et par rapport à la RD939 ;
  - toutes les lignes électriques d'évacuation de la production seront enfouies ;
  - les clôtures seront proscrites et le nombre de chemins d'accès à créer et les travaux associés seront limités ;
  - les postes de livraison feront l'objet de mesures d'intégration paysagère ;
  - un point d'accueil et d'information sera établi à proximité du parc éolien ;
  - la plantation évoquée pour servir d'écran visuel à l'église de Sainte Radegonde sera réalisée et entretenue
- . relatives à l'impact sonore :
  - dès la mise en service de l'exploitation, une étude acoustique in situ sera réalisée par un bureau d'étude spécialisé pour confirmer que l'installation est conforme à la réglementation. Cette étude permettra de prendre toutes les dispositions nécessaires et pourra conduire, notamment à la mise en place d'un plan de bridage et/ou d'arrêt des aérogénérateurs.

En outre, des mesures d'ordre constructif sont mises en œuvre lors de la réalisation des constructions et chaque aérogénérateur est équipé d'un balisage diurne et nocturne conforme à l'arrêté ministériel du 13 novembre 2009 et opérationnel en toutes circonstances notamment en cas de panne du réseau électrique.

Ainsi, sur cette base et sous réserve du respect de ces dispositions définies précisément dans les arrêtés ministériels du 26 août 2011 et du projet d'arrêté préfectoral ci-joint, l'inspection propose d'accorder un **avis favorable** à la demande d'autorisation d'exploiter de la société EURL CENTRALE EOLIENNE de Nachamps-Courant (CENAC) dans sa configuration à 7 aérogénérateurs et 2 postes de livraison.

## **VI - CONCLUSION**

La demande d'autorisation d'exploiter présentée par la société EURL CENTRALE EOLIENNE de Nachamps-Courant (CENAC) le 15 mai 2012, relative au projet de parc éolien sur les communes de Nachamps et de Courant dans le département de la Charente-Maritime (17) a donné lieu à l'instruction prévue par l'article L.512-1 et suivants du code de l'environnement. La recevabilité du dossier pour mise à l'enquête publique a été proposée par l'inspection des installations classées le 15 octobre 2012.

Considérant qu'aux termes de l'article L.512-1 du Titre 1er du Livre V du code de l'environnement relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie le projet d'arrêté préfectoral ;

Considérant les modifications du projet initial, consenties par le pétitionnaire lors de la procédure d'instruction, afin de tenir compte des remarques et questions émises pendant l'enquête publique et la consultation administrative ;

Considérant que les préconisations faites par le commissaire-enquêteur et les services sont reprises dans le projet d'arrêté, afin de prévenir et réduire les nuisances et les risques pour l'environnement et les personnes ;

Considérant que les objectifs nationaux sont de développer les énergies renouvelables à hauteur de 23 % de la consommation d'énergie finale consommée d'ici 2020 et qu'à cette échéance, la France s'est donnée pour objectif de disposer d'une capacité de production de 25 000 MW d'énergie éolienne, dont 19 000 MW pour l'éolien terrestre ;



Considérant que le projet de parc éolien sur les communes de Nachamps et de Courant développé dans une zone définie dans le SRE respecte le schéma et participe à l'objectif régional d'une capacité de production d'énergie éolienne de 1800 MW à l'horizon 2020 ;

Considérant que les conditions d'aménagement et d'exploitation telles qu'elles sont définies par les arrêtés ministériels du 26 août 2011 et du projet d'arrêté préfectoral permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L,511-1 du Titre 1er du Livre V du code de l'environnement, notamment pour la commodité du voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publique et pour la protection de la nature et de l'environnement ;

Nous proposons à Madame la Préfète de la Charente-Maritime de présenter à la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites dans sa formation spécialisée Sites et paysages, la demande d'autorisation d'un parc éolien, sur les communes de Nachamps et de Courant, déposée par la société EURL CENTRALE EOLIENNE de Nachamps-Courant (CENAC), avec un **avis favorable**, sous réserve du respect des prescriptions des arrêtés ministériels du 26 août 2011 et des prescriptions proposées dans le projet d'arrêté préfectoral joint au présent rapport.

