



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA REGION PAYS DE LA LOIRE

*Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement des Pays de la Loire*

Nantes, le - 7 MARS 2014

**AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE  
sur la demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien  
par la société d'exploitation éolienne JANS  
sur la commune de JANS (Loire-Atlantique)**

**Introduction sur le contexte réglementaire**

En application de la directive 85/337/CEE concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement et du décret n° 2009-496 du 30 avril 2009, relatif à l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement, la demande d'autorisation de réaliser un parc éolien sur la commune de Jans est soumise à l'avis de l'autorité environnementale, conformément aux articles L.122-1 et R.122-1 du code de l'environnement.

L'avis de l'autorité environnementale porte en particulier sur l'étude d'impact et l'étude de dangers, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il devra être porté à la connaissance du public et donc joint au dossier soumis à enquête publique. Il ne préjuge pas des conclusions sur le fond de la décision finale, ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation qui seront apportées ultérieurement conformément à la procédure relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (article L.512-1 du code de l'environnement).

**1 - Présentation du projet et de son contexte**

Le développement de ce projet est mené par la société SYSCOM, pour le compte du demandeur - la Société d'Exploitation Eolienne JANS - propriétaire du parc et filiale à 100 % de la société SAB WindTeam.

Le projet est localisé sur la commune de Jans dans le département de Loire-Atlantique. Situé au nord du département, à 50 km de Nantes, cette commune appartient à la communauté de communes du secteur de Derval. Ce projet est situé en zone favorable au schéma régional éolien approuvé le 8 janvier 2013.

Le site éolien se situe entre les bourgs de Jans (au nord-ouest) et de Treffieux (au nord-est), à des distances respectives de 1,2 et 4 km.

Le projet comportera 6 éoliennes de type NORDEX N 100 de puissance unitaire de 2,5 MW (soit 15 MW pour le parc) et un poste de livraison. La hauteur totale de chaque mât est de 102 m. La hauteur totale de chaque éolienne est de 150 m.

D'un point de vue électrique, le poste de livraison est l'élément d'interface entre le parc éolien et le réseau public de distribution. Il rassemble essentiellement les protections électriques et les éléments de comptages des flux d'énergie. Le poste de livraison sera installé en bordure de la parcelle YA9 bordant la route communale qui traverse le site du nord-ouest au sud.

Les éoliennes seront raccordées au poste source situé à Derval qui sera le point de livraison de l'énergie produite sur le réseau EDF.

La commune de JANS dispose d'un plan local d'urbanisme (PLU) établi en 2005. Les éoliennes se situent en zone A (agricole) au PLU en vigueur de la commune de Jans. Le règlement de la zone agricole autorise les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt général, catégorie à laquelle se rattachent les éoliennes de production d'électricité destinée à la vente sur le réseau.

Les installations projetées relèvent du régime de l'autorisation (A) prévue à l'article L 512-1 du code de l'environnement, au titre de la rubrique listée dans le tableau ci-après :

Rubrique	Désignation des activités	Grandeur caractéristique	Régime	Rayon d'affichage
2980-1	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs.  • comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m : Autorisation	Hauteur totale de chaque mât :  102 m  Puissance totale : 15 MW	A	6 km

## **2 - Les principaux enjeux au titre de l'évaluation environnementale**

Le projet s'inscrit dans une zone peu urbanisée. Aucune zone destinée à l'habitation n'est située à moins de 500 m du site projeté et aucun établissement recevant du public n'est recensé au sein du périmètre d'étude de 500 m. L'établissement le plus proche est situé au niveau du hameau « Les Planchières » sur la commune de Jans et concerne des chambres d'hôtes. Aucune installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) classée SEVESO n'est présente sur la commune de Jans ni sur les communes voisines. L'établissement SEVESO le plus proche se trouve à plus de 20 km, sur la commune de Riaillé.

A l'échelle du grand paysage, le site éolien appartient à la sous-entité très vallonnée du castelbriantais marquée par des ondulations est-ouest. Ce paysage offre depuis des belvédères sur les crêtes généralement boisées ou depuis le terail d'Abbaretz (altitude 121 m) quelques larges panoramas et des vues cadrées dans les vallées plus intimistes. Sur le plateau, la présence du bocage et sa densité conditionnent fortement les vues.

La zone d'implantation des éoliennes en tant que telle ne fait l'objet d'aucune mesure de protection ou d'inventaire au titre du paysage ou des milieux naturels.

Il n'est recensé aucun monument historique, site classé ou inscrit à proximité de la zone d'implantation.

Les monuments historiques protégés les plus proches du projet se situent à 5 km sur la commune de Nozay (menhir de Coëbrac, église du Vieux du Bourg et château de la Touche). Les sites inscrits et classés sur les communes de Conquereuil et Guéméné-Penfao sont distants de 10 km pour le relais du Grand Pont-Veix et de 11 km pour le site du Lieu Saint.

Dans l'aire d'étude éloignée (rayon de 20 km), sont recensés 10 parcs éoliens en exploitation ou projets accordés dont 4 à moins de 10 km, ce qui implique des enjeux en terme de cumul et d'interactions potentielles entre ces différents parcs réalisés ou en projet.

En ce qui concerne le milieu naturel, une zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique (ZNIEFF) de type II (ruisseaux de la Cétrais, de Sauzignac et abords, landes et pelouses à l'est de la Vilatte) est située à 400 m au sud du site.

Les sites Natura 2000 les plus proches de la zone de projet sont « la forêt du Gâvre » et « la forêt, étang de Vioreau et l'étang de Provostière » respectivement situés à 11 km et 13,5 km.

L'emprise de la zone est constituée principalement de parcelles agricoles exploitées en cultures de céréales, en prairies de fauche et de paturage. Les habitats naturels d'intérêt sont faiblement représentés, à l'exception de petits boisements et de quelques mares et fossés.

Les enjeux pour la petite faune dans le périmètre d'étude sont faibles, les caractéristiques du site limitant fortement les potentialités d'accueil. Les espèces contactées d'amphibiens sont toutes protégées.

Concernant l'avifaune, la zone du projet n'interfère pas avec des couloirs de migration ou des sites majeurs d'hivernage et de halte migratoire.

Un arrêté de protection de biotope est situé à un kilomètre du site éolien et concerne un site de parturition (gîte utilisé en période estivale pour la reproduction) d'une espèce de chiroptères, le Grand Murin. Ce site est situé dans le clocher et les combles de l'église de Jans.

Concernant les chiroptères, l'étude d'impact précise que le nombre d'espèces contactées est limité et que le site présente de faibles potentialités d'accueil au regard des habitats présents et de leur manque de diversité. Malgré la proximité du site de reproduction du Grand Murin avec le projet, l'étude d'impact précise que cette espèce n'a pas été contactée sur le site du projet, cette espèce préférant les milieux forestiers.

Le principal enjeu industriel est le risque accidentel (projection de pale ou de fragment).

### **3 - Qualité de l'étude d'impact**

#### **3-1 – État initial et identification des enjeux environnementaux sur le territoire par le porteur de projet**

Un état initial doit formuler une analyse de l'état de référence et de ses évolutions afin de dégager les principaux enjeux à prendre en compte et leurs interactions.

La description de l'état initial est de bonne qualité, avec notamment l'identification des zones humides présentes sur le site du projet, la réalisation d'une étude écologique sur un cycle annuel et une analyse paysagère détaillée.

L'étude d'impact présente une bonne synthèse des enjeux environnementaux.

### **3.2- Analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures pour éviter, réduire et le cas échéant compenser.**

Le maître d'ouvrage décrit par thématiques les impacts temporaires et permanents, directs et indirects, ainsi que les mesures de suppression, de réduction et de compensation.

L'étude d'impact précise à juste titre que le projet n'aura pas d'incidence sur les sites Natura 2000 les plus proches. Le projet ne présente pas d'enjeux vis-à-vis de ces sites étant donné la distance les séparant et de l'intérêt de la zone du projet pour les espèces concernées.

L'étude d'impact précise qu'il n'est pas nécessaire de faire une demande de dérogation à la réglementation relative aux espèces protégées.

Elle présente une évaluation des impacts cumulés de ce projet avec d'autres projets connus pour les thématiques « milieu naturel » et « paysage ». Ces effets cumulés potentiels concernent les autres projets et parcs éoliens présents dans l'aire d'étude.

N'ayant pas identifié de déplacements migratoires importants, l'étude d'impact précise que les impacts cumulés des différents projets éoliens sur les risques de collision avec l'avifaune et les chauves-souris seront faibles.

Les effets cumulés potentiels paysagers concernent principalement les parcs éoliens de Derval, Saint-Vincent-des-Landes et Issé/Saint-Vincent-des-Landes.

Le sommet du terroir d'Abbaretz constitue le seul et plus important point de vue belvédère offrant une vision simultanée des nombreux parcs et interrogeant ainsi leur inscription dans le grand paysage.

L'étude d'impact ne comporte pas d'information sur les impacts prévisibles du projet de raccordement du poste de livraison au poste source de Derval.

L'étude d'impact propose une synthèse claire des mesures environnementales en identifiant les mesures de suppression, de réduction et de compensation.

La totalité des mesures compensatrices chiffrables permet une estimation d'environ 91 400 euros.

### **3.3- Justification du projet**

Le maître d'ouvrage a étudié six variantes d'implantation comportant de 6 à 11 machines. Le choix de la variante a été réalisé sur la base d'une analyse multicritères, dont les critères physiques, environnementaux, humains, techniques, patrimoniaux et paysagers. La variante retenue se présente suivant deux droites, de direction nord-ouest/sud-est et distantes entre elles de 605 m au nord et 537 m au sud, composées chacune de 3 éoliennes.

Ce scénario permet d'obtenir un espacement entre les machines similaire (environ 300 m) et un éloignement des éoliennes de plus de 500 m de toute habitation, conformément à l'arrêté ministériel du 26 août 2011.

Le choix des machines s'est orienté vers des éoliennes NORDEX N100 d'une puissance de 2,5 MW et d'une hauteur de 102 m de mât (150 m en bout de pale), l'absence de contraintes altimétriques permettant le déploiement de ce gabarit d'éoliennes. Ce choix s'est principalement basé sur l'analyse comparative (avec des machines de type Enercon) réalisée dans l'étude acoustique qui a permis de montrer que seule cette machine garantissait, en mode de fonctionnement normal, une conformité des émergences sonores en périodes diurne et nocturne pour toutes les classes de vitesse de vent.

Le non-recours à un mode de fonctionnement réduit (bridage acoustique) permet donc d'optimiser le rendement énergétique du site.

Les travaux du projet éolien ne concernent pas de parcelles humides identifiées dans le cadre des inventaires du SAGE Vilaine.

Des prospections et une étude pédologique in situ ont confirmé l'absence de zones humides au sein des parcelles d'implantation des éoliennes. En outre, le projet n'engendrera qu'une imperméabilisation limitée des sols.

Enfin, le projet est justifié par son intérêt énergétique (développement des énergies renouvelables, substitution à la production thermique).

### **3.4- Conditions de remise en état et garanties financières**

L'étude d'impact précise que l'exploitant respectera les dispositions des articles R.553-1 à 8 du code de l'environnement ainsi que les dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 (et ses annexes) relatives à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent.

Le montant des garanties financières s'élève à 300 000 euros, soit 50 000 euros par éolienne.

### **3.5- Suivi**

Le maître d'ouvrage prévoit un suivi des impacts post-intallation qui inclura, conformément aux dispositions de l'article 12 de l'arrêté du 26 août 2011, la réalisation d'un suivi avifaune et chiroptères (une fois sur les trois premières années, puis tous les dix ans).

Concernant les mesures de suivi, le projet prévoit notamment 40 000 euros sur 15 ans pour le suivi de mortalité des oiseaux et chauve-souris.

### **3.6- Résumés non techniques**

Les résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude de dangers synthétisent bien les études et permettent de bien comprendre le projet.

### **3.7- Analyse des méthodes**

L'étude d'impact présente de façon détaillée les méthodes utilisées pour réaliser l'étude d'impact. Le nom et les compétences des auteurs de l'étude d'impacts sont précisés.

## **4 –Prise en compte de l'environnement par le projet**

D'une manière générale, l'étude d'impact est claire et complète.

### **4.1 - Paysage**

Afin de rendre compte de l'impact visuel des éoliennes, des cartes de visibilité, des simulations paysagères sous forme de photomontages en différents points de vue (lieux de vie, axes de communication, patrimoine culturel, covisibilité avec les autres parcs éoliens) ont été réalisées.

Le territoire d'études s'organise autour d'une cuvette topographique créée par le passage de la rivière du Don.

Les perspectives sur le parc sont limitées à un périmètre relativement proche (8 km), hormis depuis les points hauts (terril d'Abbaretz et ligne de crête). La topographie et la végétation constituent des masques visuels pour le projet éolien.

Le projet éolien offre une composition compacte avec des interdistances entre machines d'environ 300 m pour chaque alignement. Cette configuration lui confère une lisibilité distincte des autres parcs dans un contexte éolien dense.

En terme d'impacts cumulés, la présence et la densité du bocage permet d'atténuer et de limiter les covisibilités avec les autres parcs et projets éoliens existants.

Toutefois, depuis le teruil d'Abbaretz, le panorama permet une vue d'ensemble sur ces installations. L'objectif de réduction d'impact visuel depuis ce point de vue est atteint par l'organisation du parc : création de deux lignes convergentes (sur le teruil) de trois machines (seules seront visibles deux mâts) avec des interdistances régulières entre les éoliennes des deux lignes.

Compte tenu de leur éloignement et de leur situation le plus souvent au sein des boisements, les édifices patrimoniaux ne seront pas impactés comme l'indique à ce titre l'étude paysagère.

Les mesures suivantes sont prévues par le pétitionnaire :

- la mise en place d'une haie arbustive limitant la vision du parc depuis le lotissement de la Musse ;
- la reconstitution, du fait de la relative proximité du village de Jans, d'une ripisylve le long de la rivière du Don en remplacement de peupliers vieillissants.

#### 4.2 - Milieu naturel

Les impacts potentiels générés par le parc éolien sur les milieux d'intérêt tels que ceux identifiés par l'arrêté de protection de biotope et la ZNIEFF, sont jugés faibles. Les secteurs tels que les mares et fossés identifiés dans l'état initial ne seront pas concernés directement par les futurs aménagements.

Les travaux constituent une source de dérangement pour la faune. Pour les oiseaux, le principal impact négatif est la perte d'habitat lors de la phase de chantier. Les deux espèces d'oiseaux nicheurs d'intérêt repérées sont le Pipit farlouse et le Bruant Proyer. La période de travaux évitera la période de nidification de ces espèces, ce qui limitera les risques.

Des risques de collision des oiseaux contactés sur le site sont faibles du fait notamment de l'absence de zones humides à proximité des éoliennes et d'axes migratoires d'importance.

Concernant les chiroptères, la présence d'un nombre limité d'espèces confirme les faibles potentialités d'accueil au regard des habitats présents et de leur manque de diversité. Les espèces identifiées, bien que protégées au niveau national et européen, restent pour la plupart des espèces communes et caractéristiques des paysages agricoles. Les secteurs les plus favorables se trouvent à l'extérieur de la zone de projet.

L'étude d'impact précise ainsi que les impacts potentiels de ce projet sur les chauves-souris seront faibles du fait des enjeux modestes du site d'implantation des machines.

Lors du chantier, un linéaire d'environ 100 m mètres de haies sera supprimé auquel s'ajoute ponctuellement la suppression de quelques sujets arborés.

Les mesures suivantes sont prévues par le pétitionnaire :

- élagage sanitaire en période hivernale avant travaux ;
- suivi du réseau de haies bordant les zones de travaux et remplacement le cas échéant ;

- restauration de la ripisylve le long de la rivière du Don ;
- plantation de haies utilisant des espèces locales ;
- travaux en dehors de la période de reproduction des oiseaux nicheurs patrimoniaux ;
- suivi de l'avifaune et des chiroptères ;
- participation financière au projet de la commune de restauration de la continuité écologique au niveau du barrage de la Thénauçais sur le Don.

#### **4.3 - Risques accidentels**

Après analyse des scénarios d'accidents potentiels, cinq catégories de scénarios ont été conservées pour l'étude détaillée des risques, il s'agit de la projection de tout ou une partie de pale, l'effondrement de l'éolienne, la chute d'éléments de l'éolienne, la chute de glace et la projection de glace.

L'environnement dans lequel est prévue l'implantation ne présente pas de sensibilité particulière puisqu'il s'agit principalement de terrains agricoles très peu fréquentés. Les quelques routes communales et chemins d'exploitation agricoles sillonnant le secteur n'augmentent qu'à la marge la fréquentation du site.

Les habitations et zones d'habitations se trouvent toutes à plus de 500 m des machines et, hormis l'agriculture, aucune activité économique particulière n'est identifiée en deçà de ce rayon.

On notera la présence d'une canalisation de transport de gaz traversant le site et pour laquelle une distance de sécurité sera respectée (aucun ouvrage à moins de 30 m). Aucune des éoliennes ne sera par ailleurs implantée au sein de la zone interdite définie par GRTgaz (rayon de 152 m). Des mesures de sécurité seront aussi respectées lors des travaux, notamment lors du raccordement électrique (passage des câbles souterrains).

Un certain nombre de mesures de maîtrise du risque sont prévues afin de prévenir ou limiter les conséquences de ces accidents potentiels. Ces mesures de maîtrise sont jugées suffisantes pour garantir un risque acceptable pour chacun des phénomènes dangereux identifiés.

#### **4.4 - Risques naturels**

Le projet ne se situe pas en zone inondable.

La conception des aérogénérateurs intègre des systèmes de sécurité et de protection contre la foudre suivant les principes de la compatibilité électromagnétique.

La commune sur laquelle est prévu l'implantation du parc est classée en zone de sismicité faible.

La commune du projet est également soumise au risque lié aux tempêtes comme l'ensemble des communes du département. Toutefois, elle ne fait pas partie des communes les plus exposées situées sur la frange littorale. En outre, lors de ces épisodes météorologiques extrêmes, les vents enregistrés restent cependant bien inférieurs aux limites des éoliennes (200 km/h). L'impact est jugé faible.

#### **4.5 - Prévention des risques et des nuisances**

Le choix des points de mesure de bruit a été réalisé en prenant en considération l'ensemble des caractéristiques du site d'implantation du parc afin d'identifier les riverains potentiellement les plus exposés au bruit des futures éoliennes.

L'étude d'impact sonore prévisionnelle du projet fait apparaître que les seuils réglementaires seront respectés en période diurne et nocturne en utilisant des éoliennes NORDEX N 100.

Une campagne de mesures acoustiques sera réalisée à la mise en service du parc éolien afin de valider les résultats de l'étude acoustique prévisionnelle. Dans le cas de dépassements des seuils réglementaires (par exemple dans certaines configurations météorologiques), des modes de bridage de certaines éoliennes devront être mis en place.

Le parc projeté ne sera pas situé à moins de 250 m de bâtiments à usage de bureau. L'étude d'impact précise que les émissions d'infrasons/basses fréquences et l'exposition au champ électromagnétique respecteront également les seuils réglementaires de l'arrêté du 26 août 2011.

Les émissions lumineuses dues au flash de signalisation aérienne seront synchronisées entre les différentes machines du parc conformément à la réglementation en vigueur.

## 5 – Conclusion

### Avis sur les informations fournies

L'étude d'impact et son volet paysager sont bien développés permettant une bonne appréciation de l'ensemble des enjeux environnementaux et des impacts environnementaux et paysagers du projet éolien.

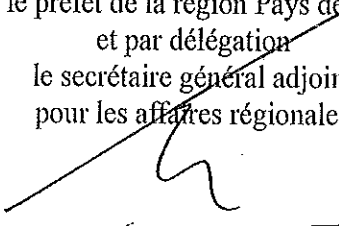
### Avis sur la prise en compte de l'environnement

Ce projet se situe dans un territoire dans lequel le contexte éolien approche une densité forte. Il est cependant situé en zone favorable au schéma régional éolien approuvé le 8 janvier 2013.

Dans le choix de sa composition, le projet apporte une réponse globalement adaptée aux enjeux environnementaux de sa zone d'implantation. Le maître d'ouvrage a limité les impacts paysagers et écologiques par une configuration compacte d'un parc éolien de 6 machines.

Par ailleurs, il sera indispensable de réaliser, en phase d'exploitation, des études acoustiques complémentaires afin de contrôler les émergences de bruit et de s'assurer du respect de la réglementation.

Pour le préfet de la région Pays de la Loire  
et par délégation  
le secrétaire général adjoint  
pour les affaires régionales



Maurice BOLTE