

11 SEP. 2013



DIRECTION DES  
COLLECTIVITÉS LOCALES ET DE  
L'UTILITÉ PUBLIQUE ET ENVIRONNEMENT  
PREFECTURE DES BOUCHES DU RHONE

Aut -> S -> PB

Podolone

Direction Régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
Provence-Alpes-Côte d'Azur

Marseille, le 29 août 2013

Service Prévention des Risques - Unité Risques Industriels Accidentels  
16 rue Zattara  
CS 70248  
13331 MARSEILLE CEDEX 3

Référence : 889

## Rapport de l'Inspecteur des Installations Classées

n° S3IC : 64.10746 - P2

Affaire suivie par : Nicolas BAI  
nicolas.bai@developpement-durable.gouv.fr  
Tél. 04 91 83 63 29 - Fax : 04 91 83 64 40

**OBJET** : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement  
Demande d'autorisation d'exploiter une installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent sur le territoire de la commune de FOS-SUR-MER, sur le Site Terminal Minéralier de Fos - Caban Sud.

**Pétitionnaire** : Société NENUPHAR Offshore Wind Turbines  
128 faubourg de Douai  
59000 LILLE

**REF.** : 1- Article R.512-25 du Code de l'Environnement  
2- Transmission préfectorale du 23 avril 2013

**PJ.** : Projet d'arrêté préfectoral

Par transmission visée référence, M. le Préfet des Bouches du Rhône nous a adressé pour avis, rédaction du rapport de synthèse et projet de prescriptions techniques, le résultat de l'enquête publique et les avis des services concernant le dossier de demande d'autorisation présenté par la société NENUPHAR Offshore Wind Turbines.

### RESUMÉ

La société NENUPHAR Offshore Wind Turbines sollicite l'autorisation d'exploiter une éolienne à axe vertical dont la hauteur du mât central est de 85 m, ce qui en fait une installation soumise à autorisation au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement.

Cette éolienne est un prototype de test terrestre et s'inscrit dans un projet de développement d'un modèle d'éolienne flottante (partenariat avec EDF Energie Nouvelle et Technip). L'objectif du projet est d'exploiter un premier parc de ce type d'éolienne d'une puissance de 25 MW au large de Fos sur Mer.

L'installation projetée est située sur la Zone Industrialo-Portuaire de Fos sur Mer, dans la partie sud de la presqu'île du Caban (entre la darse 1 et la darse 2), sur le terrain de la société STOCKFOS.

Pour ce projet éolien qui vient s'implanter dans une zone anthropisée marquée par la présence d'activités industrielles, les principaux enjeux susceptibles d'être concernés sont écologiques (impact vis à vis de l'avifaune et des chiroptères) et paysagers.

Lors de la consultation de l'armée de l'air par l'exploitant, un enjeu lié à la possible perturbation du radar militaire d'Istres a émergé.

Au regard des éléments du dossier, des différents avis prononcés et moyennant des prescriptions adaptées, **la demande peut être présentée avec un avis favorable.**

## **1 – PRESENTATION SYNTHETIQUE DU DOSSIER**

### **1.1. – Le pétitionnaire**

Le dossier est présenté par M. Charles SMADJA, Directeur de la société NENUPHAR Offshore Wind Turbines.

### **1.2. – Le projet et son contexte – justification du projet**

La société NENUPHAR est née en 2006 du constat d'une forte expansion du marché de l'éolien offshore dans le monde avec notamment un marché potentiel de 150 GW de puissance à installer en Europe d'ici 2030 pour contribuer aux objectifs de production d'énergie renouvelable (objectif de 20% en 2020) ainsi que pour répondre au marché mondial en pleine expansion.

Le projet éolien de la société NENUPHAR est d'exploiter à l'horizon 2015 un parc de 25 MW d'éoliennes marines développées pour être implantées en eaux profondes au large de Fos-sur-Mer (ferme Vertimed). Ce projet vient en réponse à l'appel à projet du fond démonstrateur européen «NER 300» par NENUPHAR en partenariat avec EDF Energies Nouvelles et TECHNIP. Il a été retenu parmi les offres et a obtenu le soutien de la France devant la Commission Européenne.

L'éolienne pensée par les créateurs de la société NENUPHAR a la particularité d'être installée sur un flotteur permettant de s'affranchir de la contrainte de la profondeur. Son axe de rotation est vertical et permet de rendre l'éolienne plus simple à entretenir qu'un modèle classique à axe horizontal (pas de système d'orientation des pâles, pas de réducteur), notamment en conditions marines.

Les phases du projet sont les suivantes :

- essai d'un premier modèle réduit de 35 kW tournant depuis mars 2010 ;
- **essai d'un pilote à une échelle proche de 1:1** dans des conditions de vents proches de celles rencontrées en mer (objet de la présente demande d'autorisation d'exploiter) – environ 1 an de tests ;
- essai d'un prototype marin (sur flotteur) à pleine échelle proche des côtes bucco-rhodaniennes ;
- mise en place et exploitation de 3 éoliennes marines dans le golfe de Fos-sur-Mer ;
- mise en place et exploitation du parc final de 25 MW au large de Fos-sur-Mer.

L'éolienne pilote objet de la présente demande d'autorisation est le prototype terrestre de l'éolienne destinée à être montée sur flotteur. Ce prototype d'éolienne à axe de rotation vertical consiste en 3 pâles verticales reliées à un mât central par l'intermédiaire de bras. Les pales mues par le vent entraînent ce mât central couplé à l'alternateur d'une puissance de 2MW.

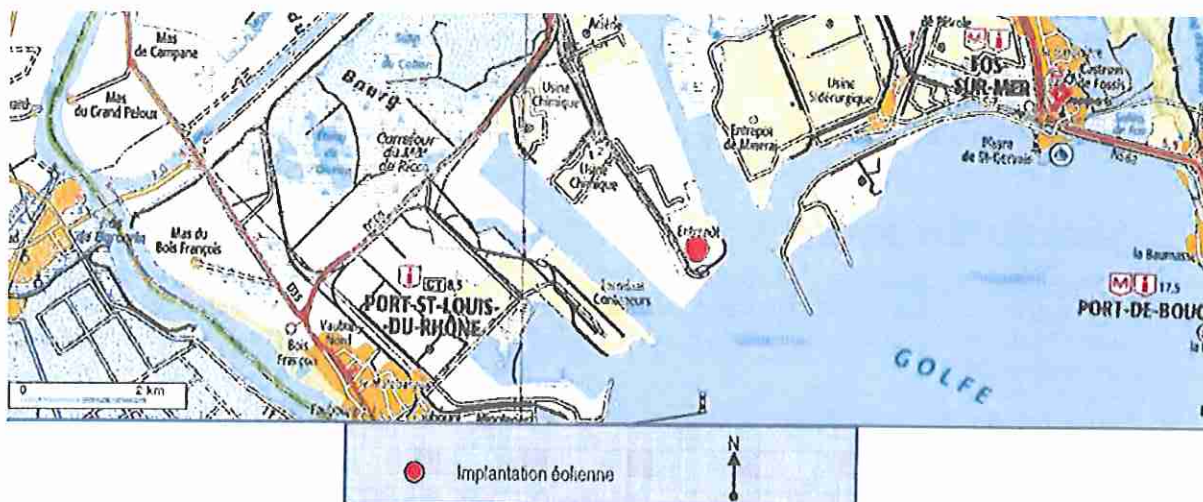
### **1.3. – Les activités classées**

L'installation projetée relève du régime de l'autorisation prévu à l'article L.512-1 du Code de l'Environnement, au titre de la rubrique ci-dessous :

Désignation des installations	Rubrique ICPE	Volume d'activité	Classement
<b>2980 : Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs</b>  <b>1 - Comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m (A)</b>  <b>2 - Comprenant uniquement des aérogénérateurs dont le mât a une hauteur inférieure à 50 m et au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur maximale supérieure ou égale à 12 m et pour une puissance totale installée :</b>  a) Supérieure ou égale à 20 MW (A)  b) Inférieure à 20 MW (D)	<b>2980-1</b>	<b>Un aérogénérateur dont le mât a une hauteur de 85 m</b>	<b>A</b>

## 1.4 – Situation et emprise du projet

L'installation projetée est située sur la Zone Industriale Portuaire de Fos sur Mer, dans la partie sud de la presqu'île du Caban (entre la darse 1 et la darse 2), sur le terrain de la société STOCKFOS (partie Sud-Ouest) :



Ce terrain présente un ensemble de conditions favorables à l'implantation du projet. En effet, il est situé :

- en zone industrielle et portuaire, proche d'un autre parc éolien – Parc Eolien de Fos sur mer – (bonne insertion du projet, raccordement électrique aisé, gêne de radars aérien attendue limitée),
- sur un terrain à caractère industriel (absence de végétaux, absence d'habitats pour la faune),
- en dehors de toute zone de protection réglementaire au titre des sites, du paysage et de la biodiversité, de zones inventoriées au titre du patrimoine naturel (inventaire ZNIEFF) et de périmètres de gestion (zones Natura 2000).

Au abord du projet, on retrouve :

- Au Nord, des aires d'entrepôt de minerais de STOCKFOS – terrains anthropisés ;
- Au Sud / Sud-Ouest, l'usine de production d'électricité de GDF-SUEZ, le parc éolien de Fos-sur-Mer constitué de 4 éoliennes, puis le front de mer ;
- A l'Est, des installations de STOCKFOS puis la darse n°1 (terminaux minéraliers) – terrains anthropisés ;
- A l'Ouest, des zones naturelles puis la darse n°2 (terminal conteneurs) ;
- Provenant du Nord, et contournant le site d'implantation par l'Ouest puis le Sud, la route et la voie ferrée desservant STOCKFOS.

## 1.5. – Enjeux identifiés

Pour ce projet éolien qui vient s'implanter dans une zone anthropisée marquée par la présence d'activités industrielles, les principaux enjeux susceptibles d'être concernés sont écologiques (impact vis à vis de l'avifaune et des chiroptères) et paysagers.

L'étude d'impact conclut, de manière justifiée, à une absence d'impact notable sur les différentes composantes de l'environnement. Les éléments de l'étude d'impact sont développés au chapitre 2 ci-après.

Un autre enjeu lié à la possible perturbation du radar militaire d'Istres existe et est formulé par l'armée de l'air.

## **1.6. – Risques présentés par le projet et moyens de prévention**

Bien que limités, les enjeux de prévention des risques technologiques sont à mentionner : risque incendie, risques de projection de pales et de glace et risque d'effondrement de l'éolienne.

L'éolienne projetée dispose de détections incendie et survitesse, de capteurs de température (alternateur, ventilation, électronique de puissance), de capteurs de vibrations et d'accélération sur le système de roulement, et de jauges de contrainte sur les pales et les bras reliant ces dernières à l'axe central.

Un dispositif de freinage de sécurité (mécanique) vient doubler le dispositif de freinage principal (électrique).

L'éolienne est protégée contre la foudre.

L'étude des dangers a correctement été menée et les risques présentés apparaissent acceptables.

## **1.7. – Remise en état proposée**

Le démantèlement de l'installation et la remise en état du site proposés répondent aux obligations réglementaires prescrites par l'arrêté ministériel du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent qui impose notamment :

1. Le démantèlement des installations de production d'électricité (éolienne, réseau électrique, poste de raccordement)
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 cm dans les terrains non utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et en présence d'une roche massive ne permettant pas une excavation plus importante ;
  - 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;
  - 1 mètre dans les autres cas.
3. Le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 cm 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.

## **1.8. – Garanties financières**

Les garanties financières sont destinées à permettre le réaménagement du site en cas de défaillance de l'exploitant. Leur montant a été déterminé conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent. Le montant calculé sur la base des indices TP01 et TVA de janvier 2013, est : 52 816 euros.

Le projet d'arrêté prescrit la constitution de ces garanties financières et prévoit les conditions de leur renouvellement.

## **2 – ETUDE D'IMPACT**

De par la nature du projet et son implantation, les composantes de l'environnement suivantes ne font pas l'objet d'impact significatif tant en phase de travaux que lors du fonctionnement de l'éolienne :

- sols (faible emprise au sol, pas de rejet) ;
- air (pas de rejet dans l'air, pas de poussières générées) ;
- eau souterraines et de surface (absence de consommation et de rejet) ;
- circulation (circulation faible liée au montage/démontage et maintenance uniquement) ;
- population (premières habitations à 2 km, premières activités touristiques à 1 km) ;

### **2.1. – Impact Faunistique et floristique**

Les études menées ont permis d'identifier les enjeux suivants :

- le survol possible de la zone d'implantation du projet par des colonies de chiroptères et l'avifaune locale et migratrice implantées en périphérie ;
- la présence d'eau temporaire dans les fossés techniques qui peuvent constituer un habitat favorable pour les amphibiens.

L'absence d'espèces protégées et d'habitat à enjeu sur les terrains essentiellement remaniés de la zone d'implantation du projet est confirmée par l'étude.

#### **Concernant l'impact sur les zones Natura 2000 et zones de protection spéciales :**

Le projet est situé en dehors de tout périmètre de protection au titre des sites, du paysage ou de la biodiversité. Cependant, la présence de ZNIEFF et de sites Natura 2000 ont conduit à évaluer l'impact du projet sur les espèces protégées.

Dans la zone d'étude du projet, huit sites Natura 2000 ont été recensés (site le plus proche à 4 km de la zone du projet), l'évaluation des incidences conclut à l'absence d'impact pour les espèces sédentaires. Vis à vis des espèces protégées migratrices de ces sites, l'impact est qualifié de négligeable.

En effet, les prospections et données de la LPO (Ligue pour la Protection des Oiseaux) obtenues sur une période de 10 ans (2000 – 2010) et visant à déterminer les échanges fonctionnels entre les Zones de Protection Spéciales (ZPS) de la zone d'étude permettent de constater que les migrations prénuptiales et post-nuptiales sont peu marquées sur le secteur, ce qui confirme la faible concentration des individus pendant ces périodes.

#### **Concernant le risque identifié de collision avec l'avifaune et les chiroptères**

Le risque de collision pour l'avifaune et les chiroptères pouvant survoler l'éolienne projetée (période de chasse et migration notamment) a conduit le pétitionnaire à considérer un impact modéré de l'éolienne projetée.

Une étude de la mortalité de l'avifaune et des chiroptères sera réalisée de manière à mieux appréhender l'impact de ce type d'éolienne (impact attendu moindre à celle d'une éolienne classique du fait de la plus faible vitesse de rotation). Les conclusions devront amener l'exploitant à prendre le cas échéant des mesures adaptées destinées à réduire l'impact de l'éolienne sur les chiroptères et l'avifaune (arrêt de l'éolienne lors de périodes de chasse des chiroptère, lors des périodes de migration,...)

Cette étude doit faire partie intégrante du suivi environnemental imposé par l'arrêté ministériel du 26 août 2011. Le projet d'arrêté prévoit de sévérer la prescription de l'arrêté ministériel en terme de délai de réalisation du suivi environnemental afin de rendre cohérent cette obligation avec le temps de fonctionnement de l'éolienne projetée.

#### **Concernant les amphibiens**

Aucun habitat favorable n'est présent sur le site d'implantation. Ce dernier correspond plutôt à une zone de chasse potentielle.

## **2.2. – Impact Paysager**

L'impact paysager du projet est étudié dans le « volet paysager de l'étude d'impact ». Ce dernier contient des photos et des photomontages permettant d'apprécier le visuel du projet dans son environnement.

Le projet s'inscrit dans le contexte industrialo-portuaire de Fos sur Mer, paysage plat marqué par la présence d'usines (haut fourneaux, laminoir, stockages pétroliers,...), de terminaux du port (méthanier, porte conteneur et minéralier), de grues, de lignes électriques, d'éoliennes dont quatre situées à 150 m au sud sur le front de mer, et de darses creusées entre marais et salines.

Le volet paysager de l'étude d'impact conclut à un impact faible ou très faible du projet pour les perceptions visuelles de proximité, proche, très lointaine ainsi que pour l'évolution du site et de ses abords.

Seule la perception lointaine est considérée de sensibilité moyenne à faible, du fait de la forme inhabituelle et la rotation atypique de l'éolienne projetée.

Le point de vue le plus sensible est celui du They de la gracieuse, espace naturel et paysage emblématique de Camargue, où les infrastructures de la zone industrialo-portuaire forment un arrière plan qui s'impose dans le paysage et qui contraste avec celui-ci.

## **2.3. – Autres impacts**

### **2.3.1. – Bruit**

L'étude acoustique réalisée par le pétitionnaire fait état de niveaux sonores importants et caractéristiques d'une ambiance en zone industrielle (45 à 60 dB) sur le lieu d'implantation du projet. L'influence du vent sur les niveaux sonores est significative lorsque la vitesse du vent est importante.

L'impact sonore de l'éolienne projetée est considéré comme modéré, du fait de possibles dépassements ponctuels des seuils réglementaires en période diurne au niveau de locaux de bureaux du site STOCKFOS à proximité.

Cependant, dans l'évaluation de la nuisance sonore au niveau des locaux de bureaux précités, il est pris comme hypothèse que l'éolienne projetée génère une puissance acoustique équivalente à celle des éoliennes les plus bruyantes du marché (aucune donnée disponible pour ce type d'éolienne prototype).

Le pétitionnaire propose un suivi spécifique concernant l'impact sonore. Le projet d'arrêté prévoit d'imposer la réalisation d'une campagne de mesure de bruit de l'installation dans un délai de six mois suivant sa mise en service.

Dans son courrier du 16 novembre 2012, l'Agence Régionale de Santé, consultée dans le cadre de l'Avis de l'Autorité Environnementale, préconise un suivi adapté concernant l'impact sonore.

### **2.3.2. – Navigation aérienne**

L'impact sur la navigation aérienne est qualifié de modéré, du fait de la présence d'un radar militaire sur la base d'Istres.

Un accord a été conclu entre le Ministère de la Défense et le pétitionnaire afin d'intégrer un suivi spécifique de l'impact de l'éolienne sur le fonctionnement du radar.

Afin de tenir compte des réserves formulées par l'armée de l'air à Istres dans ses courriers des 27 février et 28 juin 2012 concernant la possible gêne du radar militaire qu'elle opère, il est proposé, dans le projet d'arrêté, de prescrire à l'exploitant :

- De suspendre le fonctionnement de l'installation sur demande expresse de la base aérienne d'Istres ;
- D'évaluer l'impact de l'installation sur le radar militaire d'Istres en coordination avec l'armée.

### **3 – INSTRUCTION DE LA DEMANDE**

#### **3.1. - Consultation des services et enquête publique**

##### **3.1.1 – Les services administratifs**

- **Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de la Protection Civile (SIRACEDPC)** : courrier du 22 février 2013 – pas d'observations particulières.
- **Direction Départementale des Territoires et de la Mer** : courrier du 12 février 2013 – avis favorable sous réserve de la prise en compte de remarques et recommandations émises au niveau environnemental concernant la prise en compte du survol de l'éolienne projetée par plusieurs espèces d'oiseaux migrateurs, et notamment approfondir les incidences du projet dans le cadre du suivi environnemental.

*Commentaires de l'Inspection des Installations Classées : Ces dispositions sont prévues par l'exploitant dans son suivi environnemental, à travers notamment l'étude de la mortalité des chiroptères et de l'avifaune.*

- **Direction Régionale des Affaires Culturelles – Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine des Bouches du Rhône** : courrier du 18 mars 2013 – avis favorable sous réserve que la hauteur du mât central (85m) reste un maximum.
- **Direction Régionale des Affaires Culturelles – Service Régional de l'Archéologie** : courrier du 20 mars 2013 – pas de prescription archéologique.
- **Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation du Travail et de l'Emploi** : courrier du 25 mars 2013 – aucune observation particulière.
- **Institut National de l'Origine et de la Qualité** : courrier du 7 mars 2013 – pas de remarque particulière.

##### **3.1.2 – Enquête publique**

###### **• Déroulement de l'enquête publique :**

L'enquête publique s'est déroulée du 18 février au 19 mars 2013 sur le territoire des communes d'Arles, de Fos-sur-Mer et de Port Saint-Louis du Rhône. Le commissaire enquêteur a reçu les observations des intéressés.

Au cours des permanences, il est noté une faible participation des populations d'Arles (aucune visite), de Fos sur Mer (5 participations et 1 courrier annexé de l'Association de Défense et de Protection du Littoral du Golf de Fos - ADPLGF) et de Port Saint-Louis du Rhône (2 participations).

Le commissaire enquêteur précise que « le bilan de la consultation est clair », et estime que « les avis exprimés sont favorables ou sans opposition au projet ».

Les questions posées par l'ADPLGF concernent le refroidissement de l'éolienne, le volume de béton utilisé pour la construction de l'assise, le devenir des matériaux extraits, l'usage futur du site et les phases de montage de l'éolienne en deux temps et avec deux permis de construire. Le pétitionnaire répond à ces questions par le mémoire en réponse du 3 avril 2013.

###### **• Conclusion du commissaire enquêteur :**

Sur la base de motivations développées, dans le rapport « Conclusions et avis du Commissaire Enquêteur » du 12 avril 2013 et ses annexes, le commissaire enquêteur émet un **avis Favorable** au dossier concernant la demande formulée par la société NENUPHAR Offshore Wind Turbines en vue d'être autorisée à exploiter une installation de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent sur le territoire de la commune de FOS-SUR-MER, sur le Site Terminal Minéralier de Fos – Caban Sud entre les darses 1 et 2 de la Zone Industriello-Portuaire.

### **3. 2. – Analyse de l'inspection des installations classées**

La société NENUPHAR Offshore Wind Turbines a déposé une demande d'autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent sur le territoire de la commune de FOS-SUR-MER, sur le Site Terminal Minéralier de Fos – Caban Sud entre les darses 1 et 2 de la Zone Industrialo-Portuaire.

L'enquête publique s'est déroulée conformément à la réglementation et le commissaire enquêteur a formulé un avis favorable.

Les observations et avis des différents services de l'État et des collectivités territoriales ont été pris en compte et intégrés au projet d'arrêté préfectoral.

Les principaux enjeux environnementaux sont écologique (risque de collision de l'avifaune et des chiroptères) et paysager. Les éléments présentés par le dossier de demande d'autorisation concluent à un impact modéré. Cependant, la méconnaissance de ce type d'installation singulière justifie l'approfondissement de l'impact du projet dans son environnement.

L'arrêté ministériel du 26 août 2011, à son article 12, prévoit un suivi environnemental à réaliser dans les 3 ans suivant la mise en service de l'installation. Le projet d'arrêté prévoit un délai réduit à un an afin d'être en cohérence avec la durée de fonctionnement estimée.

Par ailleurs, un risque de gêne du radar militaire opéré par l'armée de l'air à Istres a été mis en évidence lors de la constitution du dossier de demande d'autorisation par le pétitionnaire, notamment lors du choix du site d'implantation. Afin de considérer ce risque, il est proposé, dans le projet d'arrêté, de prescrire à l'exploitant :

- De suspendre le fonctionnement de l'installation sur demande expresse de la base aérienne d'Istres ;
- D'évaluer l'impact de l'installation sur le radar militaire d'Istres en coordination avec l'armée.

Le projet s'inscrit de manière satisfaisante dans l'environnement et tient compte des enjeux identifiés.


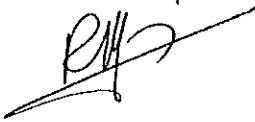
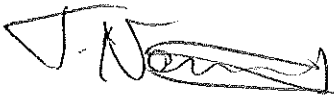


#### 4 - CONCLUSIONS ET PROPOSITIONS

Les dispositions techniques que nous proposons permettent de répondre favorablement aux attentes particulières des services, en cohérence avec les propositions faites par l'exploitant dans son dossier de demande d'autorisation. Ces prescriptions tiennent compte des enjeux identifiés.

Les prescriptions techniques habituellement prévues pour la protection de l'environnement pour ce type d'installation soumis à autorisation figurent dans l'arrêté ministériel du 26 août 2011 applicable de plein droit et ne sont pas reprises dans le projet d'arrêté préfectoral.

Compte tenu des éléments qui précèdent, des avis des services consultés et de celui du commissaire enquêteur nous émettons un **avis favorable** sur ce dossier et proposons à M. le Préfet de la Région Provence Alpes Côte d'Azur d'accéder à la demande de la société NENUPHAR Offshore Wind Turbine, après avis de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites – Formation Sites et Paysages.

Rédacteur	Vérificateur	Adopté & transmis avec avis conforme à M. le Préfet de la Région PACA
Marseille, le 29/08/2013	Aix-en-Provence, le 3 septembre 2013	Marseille, le 5/09/13
 Nicolas BAI Ingénieur de l'Industrie et des Mines	 Robert MOUNIER Ingénieur Divisionnaire de l'Industrie et des Mines	 Thibaud NORMAND Ingénieur des Mines



**ARRÊTÉ PREFECTORAL N ° ..... du ..... portant autorisation d'exploiter  
(Livre V, titre 1er du Code de l'Environnement)**

**Installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent**

**Société NENUPHAR Offshore Wind Turbines à FOS-SUR-MER**

**LE PRÉFET DE LA REGION PROVENCE ALPES COTE D'AZUR**

**Vu** le code de l'environnement ;

**Vu** l'arrêté n°2012135-0001 du 14/05/2012 portant sur le droit d'évocation du préfet de région en matière d'éolien terrestre ;

**Vu** 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 nomenclature des installations classées ;

**Vu** l'arrêté ministériel du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ;

**Vu** la demande présentée en date du 12 octobre 2012 par la société NENUPHAR Offshore Wind Turbines dont le siège social est situé au 128 faubourg de Douai – 59000 LILLE en vue d'obtenir l'autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent constituée d'un unique aérogénérateur d'une puissance maximale de 2 MW ;

**Vu** l'avis de l'autorité environnementale en date du 21 décembre 2012 ;

**Vu** le registre d'enquête et le rapport et l'avis du commissaire enquêteur ;

**Vu** les avis exprimés par les différents services et organismes consultés ;

**Vu** l'avis favorable à l'unanimité émis par le conseil municipal de la commune de Fos sur Mer ;

**Vu** les propositions faites aux conseils municipaux des communes d'Arles et de Port Saint-Louis du Rhône d'émettre un avis favorable à la demande formulée par la société NENUPHAR Offshore Wind Turbine ;

**Vu** le rapport du 12 août 2013 de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chargée de l'inspection des installations classées ;

**Vu** l'avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites en date du ..... ;

**Vu** les observations sur ce projet d'arrêté présentées par le demandeur par ... ..... en date du ... ..

**CONSIDÉRANT** que l'installation faisant l'objet de la demande est soumise à autorisation préfectorale au titre de la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

**CONSIDÉRANT** qu'en application de l'article L.512-1 du code de l'environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral ;

**CONSIDÉRANT** que les prescriptions des arrêtés ministériels susvisés nécessitent d'être complétées, au regard des spécificités du contexte local, de dispositions visant à protéger les enjeux environnementaux locaux ;

**CONSIDÉRANT** l'avis favorable du ministère de la défense – armée de l'air en date du 27 février 2012 dans lequel est mise en exergue la possibilité de perturbation du radar de la base aérienne d'Istres au regard de l'emplacement de l'aérogénérateur dans la zone de protection dudit radar ;

**SUR** proposition du secrétaire général de la préfecture des Bouches du Rhône ;

## ARRETE

### Article 1 - Exploitant titulaire de l'autorisation

La société NENUPHAR Offshore Wind Turbines dont le siège social est situé 128 faubourg de Douai, 59000 LILLE est autorisée, sous réserve du respect des prescriptions définies par le présent arrêté, à exploiter sur le territoire de la commune de FOS-SUR-MER, sur le Site Terminal Minéralier de Fos – Caban Sud, les installations détaillées dans les articles 2 et 3.

Sauf dispositions contraires au présent arrêté, les installations sont exploitées conformément aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent soumises à autorisation

### Article 2 - Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées

Rubrique	Désignation des installations Taille en fonction des critères de la nomenclature ICPE	Volume d'activité	Régime (AS, A-Sb, A, DC, D, NC)
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 (A)	Un aérogénérateur dont le mât a une hauteur de 85 m	A

AS : installation soumise à Autorisation avec Servitudes - Seveso seuil haut  
A-Sb : installation soumise à Autorisation - Seveso seuil bas  
A : installation soumise à Autorisation  
DC : installation soumise à Déclaration avec Contrôle périodique  
D : installation soumise à Déclaration  
NC : installation Non Classable

### Article 3 - Situation de l'établissement

Les installations autorisées sont situées sur la commune de Fos sur Mer (13270), dans le périmètre de la société Carfos/Stockfos :

- Zone Industriale-Portuaire Caban Sud, entre les darses 1 et 2 ;
- Section AA / Feuille 000 AA 01 / Parcelle n° 8 ;
- Coordonnées Lambert II étendu de l'aérogénérateur : X 805447 / Y 1826586.

### Article 2 - Conformité au dossier de demande d'autorisation

Sauf disposition contraire mentionnée dans le présent arrêté, les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant. Elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations en vigueur.

### Article 3 - Montant des garanties financières

Les garanties financières définies dans le présent arrêté s'appliquent pour les activités visées à l'article 2.

Le montant initial des garanties financières à constituer en application de l'article R 553-1 à R 553-4 du code de l'environnement par la société NENUPHAR Offshore Wind Turbines, s'élève donc à : 52 816 euros

$$M_n = M \times \left( \frac{Index_n}{Index_0} \times \frac{1 + TVA}{1 + TVA_0} \right)$$

Ce montant a été calculé en tenant compte des indices suivants :

$M = 50\,000 \times \text{nombre d'aérogénérateur} = 50\,000 \text{ euros}$

Index n : Indice TP01 de janvier 2013 = 705,3

Index 0 : Indice TP01 de janvier 2011 = 667,7

TVA : TVA en vigueur en janvier 2013 = 19,6 %

TVA0 : TVA en vigueur en janvier 2011 = 19,6 %

L'exploitant réactualise chaque année le montant susvisé de la garantie financière, par application de la formule mentionnée à l'annexe II de l'arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent.

#### **Article 4 - Mesures spécifiques liées à la protection des chiroptères /avifaune**

Le suivi environnemental prescrit à l'article 12 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent soumises à autorisation, est mis en place dans un délai n'excédant pas un an suivant la mise en service de l'aérogénérateur.

Suivant les résultats des campagnes de mesure de la mortalité, l'exploitant prend, le cas échéant, des dispositions destinées à réduire à un niveau acceptable la mortalité mesurée. Une de ces dispositions peut être l'arrêt de l'aérogénérateur lors de périodes de chasse et/ou de migratoires des chiroptères et de l'avifaune.

Les conclusions du suivi environnemental, assorties du relevé de décision prise par l'exploitant afin de limiter l'impact éventuel de l'aérogénérateur sur les chiroptères et l'avifaune, sont transmises à l'inspection des installations classées dans un délai d'un an suivant la mise en service de l'aérogénérateur.

Le cas échéant, l'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les enregistrements justifiant l'arrêt de l'activité de l'éolienne au regard des conclusions du suivi environnemental.

#### **Article 5 - Mesures spécifiques liées à la phase travaux**

Sont interdits tous travaux de construction nocturnes lors des périodes de migration des espèces nocturnes.

#### **Article 6 - Mesures spécifiques liées à l'impact potentiel sur les radars**

L'exploitant est tenu d'évaluer l'impact de ses installations sur le radar militaire de la base aérienne d'Istres dans un délai d'un an à compter de la date de signature du présent arrêté. L'exploitant prend les mesures nécessaires (aménagement du fonctionnement, arrêt ou démontage de l'installation,...) au regard des conclusions et recommandations du rapport d'évaluation.

L'exploitant est tenu de suspendre ou d'aménager, ponctuellement ou en permanence, le fonctionnement de l'installation sur demande expresse de l'armée de l'air en ce sens. L'inspection des installations classées est rendue destinataire d'une copie d'une telle demande.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées un enregistrement des périodes de fonctionnement et d'arrêt de l'installation, ainsi que des données relatives aux aménagements éventuels nécessaires à la diminution ou suppression de l'impact de l'installation sur le radar militaire d'Istres.

#### **Article 7 - Mesures spécifiques liées au bruit**

L'exploitant réalise une campagne de mesure de bruit de ses installations dans un délai de six mois suivant la mise en service de l'aérogénérateur.

#### **Article 8 - Restriction d'accès**

Les installations ne sont pas rendues libres d'accès aux personnes non autorisées.

## **Article 9 - Récapitulatif des documents tenus à la disposition de l'inspection**

L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :

- le dossier de demande d'autorisation initial ;
- les plans tenus à jour ;
- les arrêtés préfectoraux relatifs aux installations soumises à autorisation, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,
- tous les documents, enregistrements, résultats de vérification et registres répertoriés dans le présent arrêté et l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent. Ces documents peuvent être informatisés, mais dans ce cas des dispositions doivent être prises pour la sauvegarde des données.

Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site durant 5 années au minimum.

## **Article 10 - Délais et voies de recours**

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

Il peut être déféré auprès du Tribunal administratif de Marseille.

1° par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 dans un délai de six mois à compter de la publication ou de l'affichage de la présente décision.

2° par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision leur a été notifiée.

Les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'arrêté autorisant l'ouverture de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

## **Article 11 - Publicité**

Conformément aux dispositions de l'article R.512-39 du code de l'environnement, un extrait du présent arrêté mentionnant qu'une copie du texte intégral est déposée aux archives des mairies et mise à la disposition de toute personne intéressée, sera affiché en mairie de Fos-sur-Mer pendant une durée minimum d'un mois.

Le maire de la commune de Fos-sur-Mer fera connaître par procès verbal, adressé à la préfecture des Bouches du Rhône l'accomplissement de cette formalité.

Le même extrait sera affiché en permanence, de façon visible, sur le site de l'exploitation à la diligence de la société NENUPHAR Offshore Wind Turbines.

Une copie dudit arrêté sera également adressé à chaque conseil municipal consulté, à savoir : Fos-sur-Mer, Arles et Port Saint-Louis du Rhône, dans le département des Bouches du Rhône.

Un avis au public sera inséré par les soins de la préfecture des Bouches du Rhône et aux frais de la société NENUPHAR Offshore Wind Turbines dans deux journaux diffusés dans le département.

## **Article 12 Exécution**

Le Secrétaire général de la préfecture des Bouches du Rhône, le Sous-préfet de l'arrondissement d'Istres, la Directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement et l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement sont chargés chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont une copie sera adressée au Maire de la commune de Fos-sur-Mer et à la société NENUPHAR Offshore Wind Turbines.