

**ENQUÊTE PUBLIQUE**

du mardi 1<sup>er</sup> septembre au jeudi 8 octobre 2015

Projet présenté par la société Eoliennes Offshore des Hautes Falaises SAS relatif à une demande d'autorisation en vue de l'implantation d'un parc éolien offshore au large de Fécamp, et de l'utilisation du domaine public maritime.

Ordonnance du Tribunal Administratif de Rouen du 31/03/2015 et complémentaire du 20/05/2015



Arrêté préfectoral du 3 juillet 2015

**3<sup>o</sup> Partie**

**CONCLUSIONS MOTIVEES et AVIS de la COMMISSION D'ENQUÊTE  
LOI sur L'EAU**

**En vue d'obtenir l'autorisation des travaux d'aménagement.**

*Comme l'exige la procédure juridique, les conclusions motivées et avis de la commission d'enquête font l'objet d'un document distinct du rapport.*

# SOMMAIRE

<b>1 - Rappel succinct de l'enquête publique.....</b>	<b>2</b>
<b>2 - Projet concerné .....</b>	<b>3</b>
- Parc éolien en mer	
- Les éoliennes et leurs fondations	
- Câblage	
- Poste électrique en mer	
- Démantèlement	
- Permanences	
- Synthèse des dépositions du public	
<b>3 - Conclusions motivées et avis de la commission d'enquête.....</b>	<b>6 à 8</b>

## 1 - Rappel succinct de l'enquête publique :

Enquête publique relative au projet d'installation d'un parc éolien en mer au large de Fécamp présenté par la société Eoliennes Offshore des Hautes Falaises (EOHF)

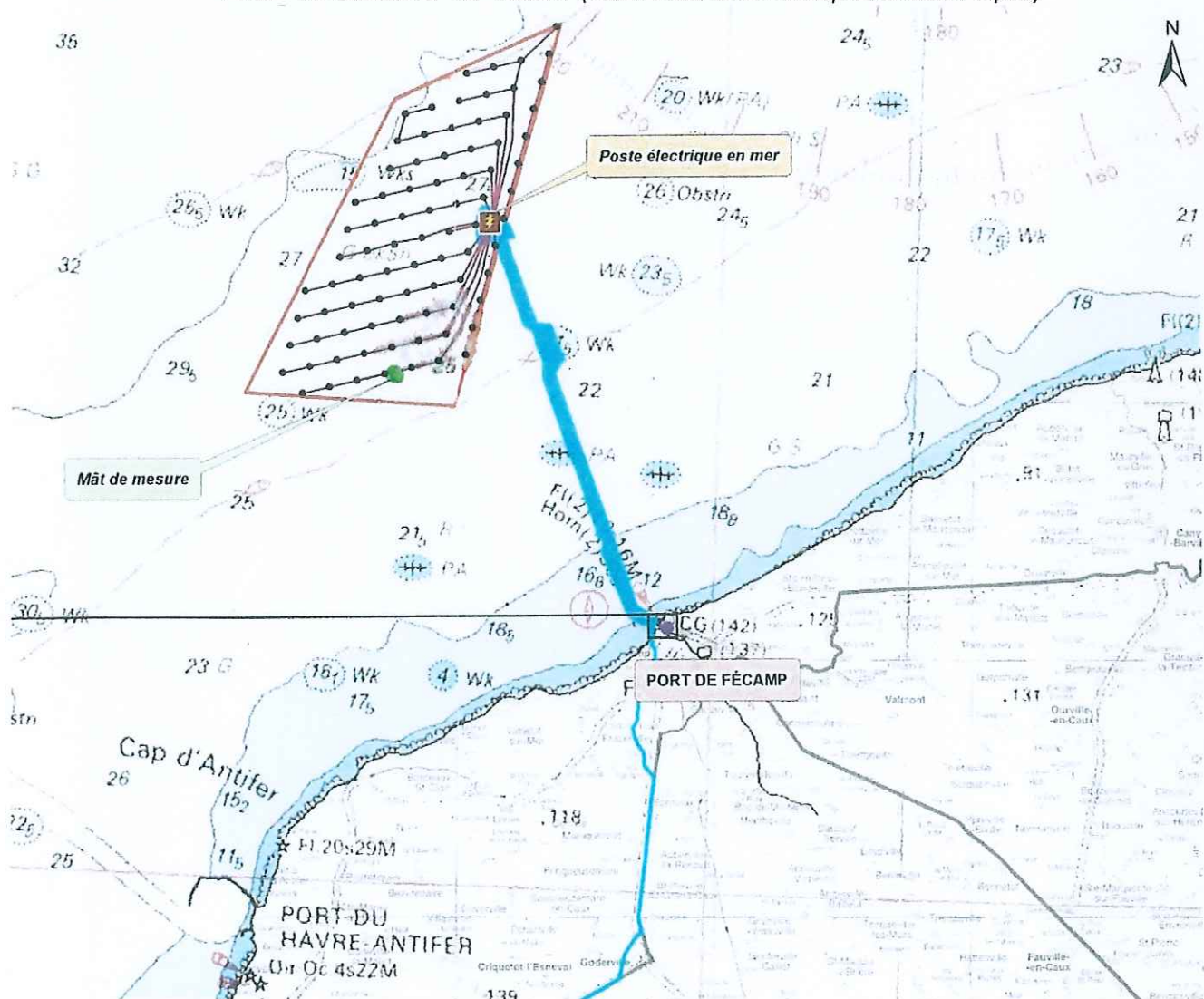
Il est prescrit pour une durée de 38 jours, du mardi 1<sup>er</sup> septembre 2015 au 8 octobre 2015 inclus, une enquête publique relative au projet d'installation d'un parc éolien en mer au large de Fécamp.

L'enquête regroupe :

- Une enquête publique au titre de l'article R 2124-7 (en application des articles L 2124-1 à L 2124-3) du code général de la propriété des personnes publiques en vue d'obtenir la concession d'utilisation du domaine public maritime visée à l'article L 2124-3.
- Une enquête publique au titre de la loi sur l'eau (articles R 214-1 et suivants du code de l'environnement).

Le projet, situé dans une zone entre 11,3 et 22,0 km de la côte, se compose de 83 éoliennes de 6 MW chacune qui seront raccordées par des câbles électriques sous-marins à un poste de transformation en mer, lui-même raccordé au réseau public terrestre d'électricité.

PLAN de SITUATION du PROJET (Source : résumé non technique de l'étude d'impact)



## 2 - Projet concerné

Le programme consiste en la mise en œuvre du projet suivant:

**Parc éolien en mer de Fécamp** : zone de production d'électricité de 498 MW sous la responsabilité d'EOHF, au sein d'une concession de 88 km<sup>2</sup> accueillant les éoliennes, le poste électrique en mer et le réseau de câbles sous-marins reliant les éoliennes entre elles et au poste électrique en mer.

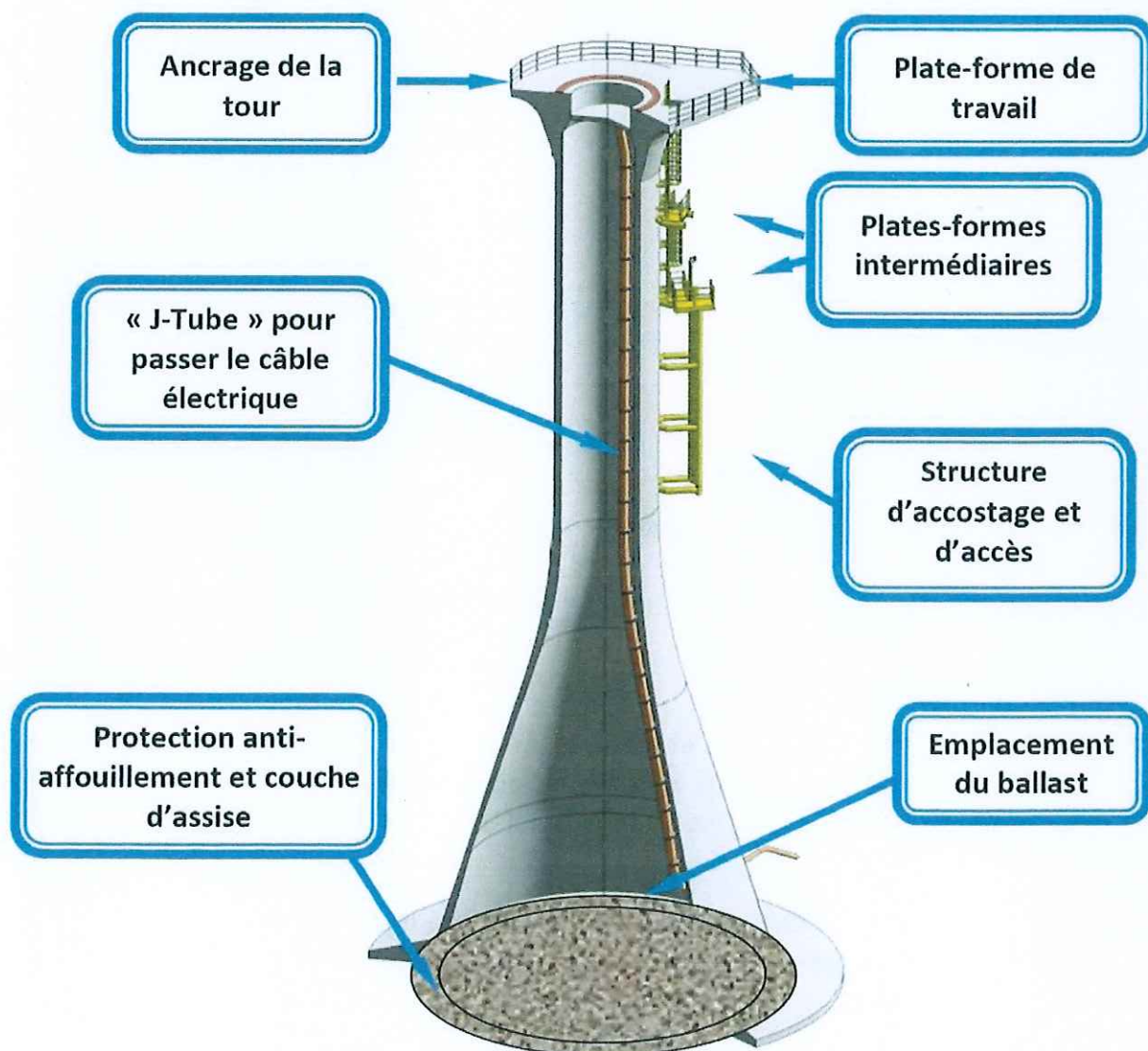
### Les éoliennes et leurs fondations :

L'éolienne choisie pour ce projet est l'éolienne Alstom Haliade 150 dont la puissance unitaire est de 6 MW.

Le moyeu de cette éolienne culmine à 104 m (côte marine) au-dessus du niveau moyen de la mer pour un diamètre de rotor de 150 m.

Ces éoliennes seront installées sur des fondations de type gravitaire constituées de béton armé marin et seront remplies de ballast. Les dimensions de ces fondations atteindront entre 50 à 60 mètres de hauteur en fonction de la bathymétrie, pour un diamètre de l'ordre de 36 mètres à la base et 6 mètres au sommet.

*Schéma d'une fondation gravitaire (source : résumé non technique de l'étude d'impact)*



L'installation des fondations gravitaires va se dérouler suivant cinq phases suivantes :

1. Préparation du sol (assise de la fondation)
2. Transport de la fondation sur le site
3. Mise en place de la fondation sur le fond marin
4. Mise en place de l'enrochement (protection anti-affouillement)

#### **Câblage :**

Le réseau de câbles électriques sous-marins inter-éoliennes a pour rôle de relier électriquement les éoliennes au poste électrique en mer. Celles-ci sont reliées au poste par 14 grappes, qui comprennent chacune entre 2 et 7 éoliennes.

Le dimensionnement préliminaire des câbles prévoit d'utiliser deux sections différentes de conducteur, composé soit de cuivre soit d'aluminium, pour une longueur totale de l'ordre de 117 km.

Lors de l'installation, les câbles sont tirés jusqu'au sommet de la fondation, puis placés sur le fond marin et enfin protégés par ensouillage ou par une protection externe. Ces opérations peuvent être effectuées par un ou plusieurs navires et donc être dissociées ou non dans le temps.

#### **Poste électrique en mer**

Le parc éolien en mer de Fécamp sera raccordé au réseau public de transport d'électricité par l'intermédiaire de deux points de livraison regroupés en un unique poste électrique comprenant les équipements de transformation et de comptage de l'énergie délivrée par les éoliennes. Le poste électrique en mer sera installé sur une fondation jacket ou gravitaire.

Ce poste électrique constitue le point de connexion au réseau public de transport d'électricité français géré par RTE.

Le poste électrique en mer est installé par une barge autoélevatrice (de type « Jack-up »). L'installation de sa fondation peut être réalisée selon deux scénarios distincts selon le type de fondation (jacket ou gravitaire).

Dans le premier cas, quatre à huit pieux d'un diamètre de 1,5 à 3 m sont enfoncés dans le sol par battage ou forage (si la roche ne le permet pas) jusqu'à la profondeur requise (40 à 80m). Le jacket est ensuite fixé par cimentation et le poste électrique ajouté en dernier est fixé par soudure.

Dans le cas d'une fondation gravitaire, celle-ci est installée selon le même procédé que celui mentionné ci-dessus pour les fondations des éoliennes.

#### **Démantèlement :**

Conformément à la réglementation, le pétitionnaire s'engage à démanteler le parc éolien en mer à l'issue de la période de concession.

Les travaux effectifs de démantèlement et de remise en état seront réalisés conformément aux stipulations de la convention de concession ou, le cas échéant, aux décisions du préfet de département de Seine-Maritime, aux termes des dispositions du Code général de la propriété des personnes publiques. A cette fin, le maître d'ouvrage réalisera au plus tard 24 mois avant la fin de

l'exploitation une étude portant sur l'optimisation des conditions du démantèlement et de la remise en état du site, en tenant compte des enjeux liés à l'environnement, aux activités, et à la sécurité maritime.

#### Permanences :

En concertation avec l'autorité organisatrice un ou plusieurs membres de la commission d'enquête se tiendront à la disposition du public pour donner tous renseignements, et recevoir les observations, propositions, contre-propositions du public sur les registres mis à leur disposition aux jours, heures et lieux suivants :

- **Fécamp** : mercredi 2 septembre 2015 de 9h à 12h  
samedi 19 septembre 2015 de 9h à 12h  
jeudi 8 octobre 2015 de 9h à 12h
- **Eletot** : lundi 21 septembre 2015 de 15h30 à 18h30
- **Etretat** : samedi 5 septembre 2015 de 2015 de 9h à 12h
- **Les Loges** : mardi 29 septembre 2015 de 9h à 12h
- **Saint-Jouin- Bruneval** : mardi 6 octobre 2015 de 8h30 à 11h30
- **Saint- Martin-aux-Buneaux** : lundi 7 septembre 2015 de 14h à 17h
- **Saint-Pierre-en-Port** : jeudi 10 septembre 2015 de 13h30 à 16h30
- **Senneville-sur-Fécamp** : lundi 14 septembre 2015 de 17h30 à 19h
- **Vattetot-sur-Mer** : vendredi 2 octobre 2015 de 17h à 19h
- **Veulettes-sur-Mer** : samedi 19 septembre 2015 de 9h15 à 12h15
- **Yport** : jeudi 24 septembre 2015 de 14h à 17h

#### Synthèse des dépositions du public :

	Avis défavorables	Avis favorables	Divers
Dépositions par voie électronique (VE)	48	100	4
Dépositions sur les registres	27	19	1
Courriers	50	11	
Pétitions			2
Hors délai (VE)			5
	125 (46%)	130 (49%)	12 (4%)
<b>TOTAL</b>	<b>267</b>		

### **3 - CONCLUSIONS MOTIVEES de la COMMISSION D'ENQUÊTE**

#### **Motivations :**

L'enquête publique s'est déroulée du 1<sup>er</sup> septembre 2015 au 8 octobre 2015, les membres de la commission se sont tenus à la disposition du public lors de 13 permanences. Globalement, les lieux de permanence étaient bien agencés et facilement accessibles au public.

A l'occasion des vérifications de terrain effectuées dans les 17 communes concernées par la présente enquête publique et, lors des permanences réalisées, la commission d'enquête a pu vérifier la conformité de l'affichage des avis de l'enquête publique, en guise de publicité.

La commission d'enquête a reçu un excellent accueil de la part des personnels de mairie dans lesquelles les permanences ont été organisées.

La commission d'enquête à maintes reprises a sollicité le pétitionnaire au cours de l'enquête publique et aucune question n'est restée dans l'ombre.

La commission d'enquête n'a constaté aucune rétention d'information de la part du pétitionnaire et considère suffisant les apports formalisés.

Le public s'est mobilisé pour déposer ses observations sur les registres ainsi que par voie électronique et par courriers. Les instances consulaires, les associations de protection de l'environnement ont participé largement à cette enquête.

Le pétitionnaire a dans un document de 230 pages, apporté des précisions à l'avis de l'Autorité environnementale et du développement durable, et mis à la disposition du public pendant l'enquête.

Le dossier de projet présenté par la société Eoliennes Offshore des Hautes Falaises relatif à une demande d'autorisation en vue de l'implantation d'un parc éolien offshore au large de Fécamp, au titre de la loi sur l'eau comprend bien les éléments prévus par la réglementation, essentiellement le Code de l'environnement pour les ouvrages concernés. Il était globalement très clair, bien structuré et bien illustré.

Le dossier, constitué de 16 pièces thématiquement bien distinctes, a permis de rendre le dossier d'enquête publique plus appropriable par le grand public.

Dans l'idéal, lesdites pièces auraient dû être regroupées de manière à constituer autant de sous-dossiers qu'il y avait d'enquêtes publiques, soit quatre dans le cas présent, un pour chaque procédure.

Les dossiers, documents sont nombreux, certains sont très volumineux et n'invitent pas le lecteur à les parcourir. Il est très difficile de rechercher une rubrique précise, exemple « sécurité de la navigation maritime »

En revanche, le résumé non technique est accessible à tout public, celui-ci décrit avec précision l'ensemble du projet.

La majorité des documents présentés est bien écrite, se lit facilement. Les termes employés, par les rédacteurs appartiennent au langage courant.

Le caractère spécialiste du dossier, inhérent à tout projet à caractère technique complexe, n'occulte en rien la qualité du projet présenté par la Société Eoliennes Offshore des Hautes Falaises. Il convient de souligner les efforts que le maître d'ouvrage a introduit dans son projet pour faire de l'installation une réalisation de qualité au regard des préoccupations environnementales, annexée de mesures d'accompagnement très réalistes (nombreuses prescriptions, mais sans abus d'application).

Il semble néanmoins très important d'insister sur la nécessité de suivre très rigoureusement les éventuelles incidences environnementales ayant trait aux différentes réalisations inhérentes au projet, lorsqu'elles entreront en vigueur et dans leur phase d'exploitation opérationnelle, voire d'initialiser une évaluation ex post après la phase de démarrage du parc éolien, par le biais d'un observatoire.

L'identité et le statut du demandeur, l'emplacement sur lequel l'ouvrage doit être conforté et les mesures d'accompagnement réglementaires (prescriptions) sont clairement identifiées.

### **Impacts sur la qualité des sédiments et des eaux :**

Les incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes du projet sur la ressource en eau, le milieu aquatique, le niveau et la qualité des eaux, en fonction des procédés mis en œuvre, des modalités d'exécution des travaux et de l'activité, du fonctionnement des ouvrages, de la nature, de l'origine et du volume des eaux utilisées ont été clairement exposées dans les documents d'étude composant le dossier.

Cependant :

Lors des phases de construction et de démantèlement l'augmentation de la turbidité occasionnée par la mise en suspension de sédiments pourrait affecter le milieu marin. Le maître d'ouvrage indique sur le tableau de présentation (page 79 du résumé non technique de l'étude d'impact) synthèse des effets de réductions, que le niveau d'impact sur la turbidité sera faible.

L'immersion des bases gravitaires, sur le plateau continental, l'affouillement des câbles sur le fonds marins vont bouleverser l'équilibre écologique de la faune et de la flore marine, à proximité de la côte.

De même, lors des opérations de démantèlement du parc, à la fin de la concession, autorisée par l'arrêté préfectoral, on assistera à des perturbations des fonds marins et des espèces qui y vivent, de manière identique à celles observées lors des opérations d'implantation du parc éolien.

Les risques de pollutions, dus aux risques de collision des bateaux avec les éoliennes sont effectivement possibles en cas d'avarie d'un navire, mais son occurrence est faible comparativement à la situation actuelle.

En phase d'exploitation les risques de pollution seront liés, éventuellement, aux opérations de maintenance des éoliennes, aux moyens mis en œuvre, au risque de fuite d'huile des éoliennes aux protections cathodiques par anodes sacrificielles (*une anode sacrificielle permet, par son oxydation plus rapide que celle du métal, sur lequel elle est posée, de protéger ce dernier de la corrosion*)



Les membres de la commission d'enquête invitent le maître d'ouvrage à mettre en place des procédures d'exploitation et de vérifier leurs bonnes mises en application afin de limiter tous rejets nocifs en mer.

Lorsque le parc éolien sera mis en exploitation et que les fonds marins ne seront plus troublés, perturbés par des travaux, la faune marine retrouvera son milieu d'origine.

Les bases gravitaires pourraient constituer des zones de frayères pour la reproduction de certaines espèces de poissons ou de crustacés et ainsi de constituer des réserves pour la pêche professionnelle.

En conclusion, compte tenu des observations recueillies lors de l'enquête publique et des réponses du pétitionnaire au procès-verbal rédigé par la commission d'enquête, pris en considération les avantages et les inconvénients du projet il apparaît que l'intérêt général qui répond à un engagement de la France de diversifier ses approvisionnements énergétiques et des précautions envisagées par la Société Eoliennes Offshore des Hautes Falaises.

**La commission d'enquête émet un :**

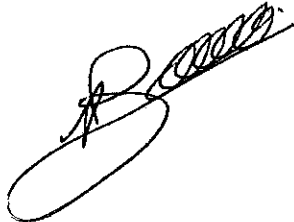
**AVIS FAVORABLE**

**à la demande de la Société Eoliennes Offshore des Hautes Falaises, au titre de la loi sur l'eau en vue d'obtenir l'autorisation au projet d'installation d'un parc éolien en mer au large de Fécamp (articles L241-4 et suivants du Code de l'environnement).**

Le : 16 novembre 2014

Monsieur Alban **BOURCIER**

Membre titulaire



Monsieur Alain **CARU**

Président de la commission



Monsieur Alain **FEVRIER**

Membre titulaire

