



**PRÉFET  
MARITIME  
DE L'ATLANTIQUE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Brest, le **09 JUIN 2020**

N° **0-12163-2020**/PREMAR ATLANT/AEM/EMDD/NP

Division action de l'État en mer

*Bureau énergies marines et développement  
durable en mer*

Le vice-amiral d'escadre Jean-Louis Lozier  
préfet maritime de l'Atlantique

à

Monsieur le préfet du Finistère

**OBJET** : demande de concession d'utilisation du domaine public maritime en dehors des ports pour le projet PHARES : immersion de deux hydroliennes dans le passage du Fromveur.

**RÉFÉRENCE** : votre courrier en date du 23 mars 2020 transmettant le dossier présenté par la société « PHARES SASU » en date du 9 mars 2020.

-

Conformément aux articles R2124-4 et R2124-56 du Code Général de la Propriété des Personnes Publiques, vous sollicitez mon avis conforme sur la demande de concession d'utilisation du domaine public maritime présentée par la société « PHARES SASU » pour l'immersion de deux hydroliennes dans le passage du Fromveur et leur raccordement sur la plage de Porz Ar Lan de l'île de Ouessant.

**I. Contexte**

Le projet PHARES vise à rendre l'île d'Ouessant autonome en énergie à 70%. Trois sources d'énergie seront utilisées à cette fin : des panneaux solaires (500 kW), une éolienne (900 kW) sur l'île de Ouessant et deux hydroliennes (500 kW chacune) dans le passage du Fromveur. Les trois volets du dossier sont indépendants, l'avis demandé concerne uniquement la partie relative aux hydroliennes.

Le dossier décrit de manière exhaustive le contexte économique, social et environnemental de la partie maritime du projet.

Les deux hydroliennes seront immergées à 2,5 km de la côte, à une profondeur de 55 m pour une emprise de l'hydrolienne en hauteur allant jusqu'à 22 m. Elles ont une puissance de 500 kW chacune et produiront 1900 MWh/an, soit 31% de la consommation annuelle de l'île d'Ouessant.

L'atterrissage des deux câbles d'export d'une longueur de 2,3 km et le poste de livraison vont se situer sur la plage de Porz Ar Lan à Ouessant. Les câbles seront posés sur le fond marin et seront protégés et stabilisés par des coquilles en fonte sur une partie de la longueur, plus particulièrement dans les eaux peu profondes.

Il convient de noter que ce projet va être développé au sein d'une zone à fort enjeu écologique et environnementale. Il est situé au sein de :

- la zone naturelle d'intérêt écologiques faunistiques et floristiques mer « Youch-Men Darlan » ;
- la zone importante pour la conservation des oiseaux « Iles d'Ouessant » ;
- du parc régional d'Armorique ;
- du parc naturel marin d'Iroise ;
- des réserves de biosphère « Iles et Mer d'Iroise » ;
- du réseau Natura 2000 « Ouessant – Molène ».

## II. Évaluation environnementale

L'étude d'impact et le scénario de référence sont très complets. L'ensemble des études menées pour les élaborer sont versées au dossier.

Le retour d'expérience du démonstrateur de l'hydrolienne Sabella D10 a permis de recueillir des données environnementales liées à l'impact de l'hydrolienne sur le milieu, notamment sur le bruit et sur les peintures anti-fouling. Je regrette cependant que l'impact sur l'environnement biologique des anodes sacrificielles n'ait pas été étudié. Une masse totale de 10 tonnes d'anode en aluminium-indium va en effet être mise sur les embases des hydroliennes qui ne seront jamais émergées. L'oxydation des anodes entraîne une diffusion d'éléments métalliques sous forme d'ions et d'oxydes. En raison des forts courants, la dilution de ces éléments est forte et la sensibilité sur la qualité de l'eau est considérée négligeable. Par contre, le transfert de ces éléments métalliques par bioaccumulation vers certains organismes n'est pas étudié.

Le scénario de référence décrit les enjeux sur l'environnement physique et biologique. Il est exhaustif et tient compte des enjeux de protection écologique de la zone. Les sociétés qui ont mené les études sont reconnues et jugées compétentes. L'ensemble des études est annexé au dossier.

L'incidence du projet est étudiée pour les trois phases du projet : l'installation, l'exploitation et le démantèlement.

## III. Usages – Sécurité

Le scénario de référence décrit les enjeux sur le cadre de vie et sur les activités socio-économiques pour les trois phases du projet.

La pêche professionnelle est peu pratiquée sur la zone. La pêche de loisirs est assez faible, elle concerne essentiellement les pêcheurs à la ligne. Les activités de loisirs telles que le canoë-kayak sont localisées essentiellement le long de la côte. La chasse sous-marine se pratique également assez loin des hydroliennes en raison des forts courants du Fromveur.

Le passage de navires de commerce dans le passage du Fromveur est rare et réglementé.

## IV. Analyse des risques et mesures « Eviter Réduire Compenser » (ERC)

L'étude de risques sécurité pour évaluer la vulnérabilité du projet aux risques d'accidents ou de catastrophes majeurs est pertinente. Elle s'appuie sur les données du CROSS Corsen. Après l'analyse de toutes les données, elle privilégie deux scénarii :

- 1) avarie à bord d'un navire ;
- 2) objet Flottant Non Identifié (OFNI) en pleine eau.

Le scénario 1) entraîne un risque de croche sur les hydroliennes ou sur le câble posé sur le fond, il est estimé acceptable.

Le scénario 2) entraîne un risque de collision d'un OFNI sur les hydroliennes. Il est estimé négligeable.

Pour les mesures ERC du projet, trois mesures d'évitement et quatre mesures de réduction sont envisagées pour l'environnement biologique.

Les deux mesures de réduction pour le cadre de vie sont la mise en place de deux mouillages fixes dans l'anse de Porz Ar Lan, afin de réduire le risque de croche sur le câble et la construction d'un poste de livraison en dur avec système antibruit pour réduire la nuisance sonore du poste de livraison électrique.

Les mesures d'accompagnement du projet prévoient la mise en place d'un comité local d'information et de suivi, la végétalisation du toit du poste électrique et un programme de suivi environnemental.

## V. Conclusion

J'encourage le porteur de projet à compléter son dossier s'agissant de l'impact biologique des anodes sacrificielles sur l'environnement biologique.

Pour les mesures ERC et de suivi, celles-ci devront être ajustées par l'ensemble des acteurs de la zone.

Compte tenu de ces éléments, j'émet un avis favorable à la demande d'autorisation d'occupation du domaine public maritime déposée par la société « PHARES SASU » pour l'immersion de deux hydroliennes dans le passage du Fromveur et leur raccordement sur la plage de Porz Ar Lan de l'île de Ouessant.



## **LISTE DE DIFFUSION**

**DESTINATAIRE** :

- DDTM 29/DML/Pôle Littoral et Affaires Maritimes de Brest

**COPIE** :

- PREMAR ATLANT AEM (EMDD)
- Archives (dossier d'archive – D06)