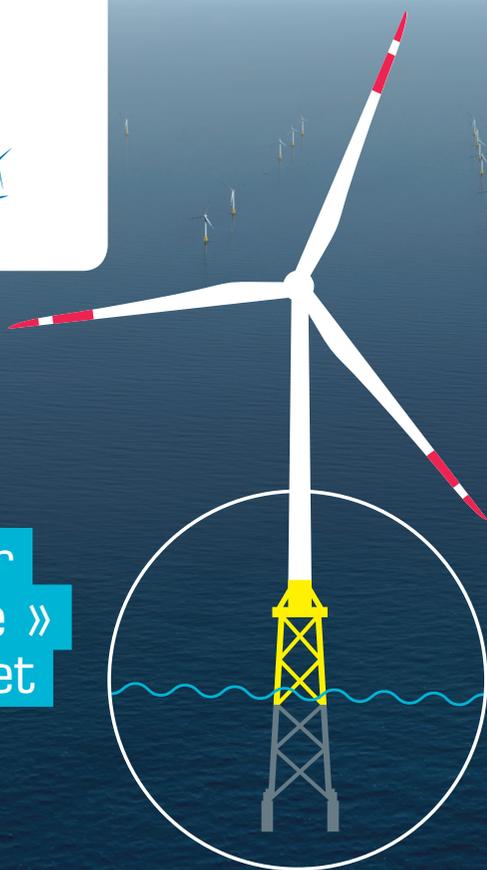


PROJET DE PARC ÉOLIEN EN MER AU LARGE DE DIEPPE ET DU TRÉPORT

2018 :
une protection
des fondations
des éoliennes par
« courant imposé »
pour éviter le rejet
de métaux dans
l'environnement

Afin de protéger de la corrosion les structures métalliques immergées, une solution dite « protection cathodique » doit être adoptée.

La corrosion est un phénomène naturel qui entraîne la dégradation des structures métalliques immergées dans l'eau.



dieppe-le-treport.eoliennes-mer.fr

 Rendez-vous aussi sur Twitter : @EoliennesMerDT

**Eoliennes
en mer**
Dieppe Le Tréport

L'ÉNERGIE DU LARGE

Deux grands types de protection cathodique existent :

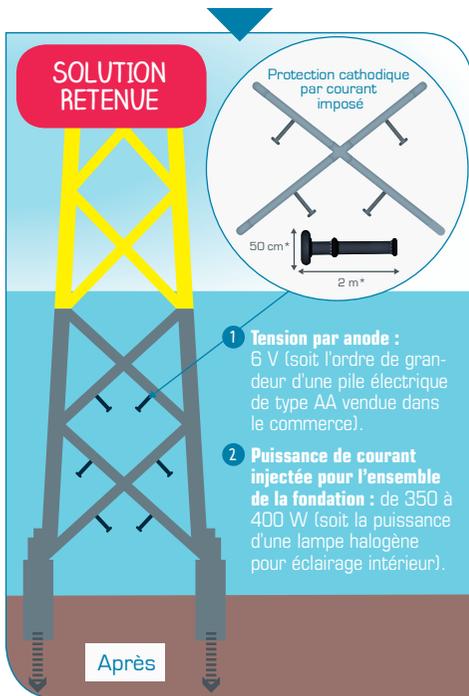
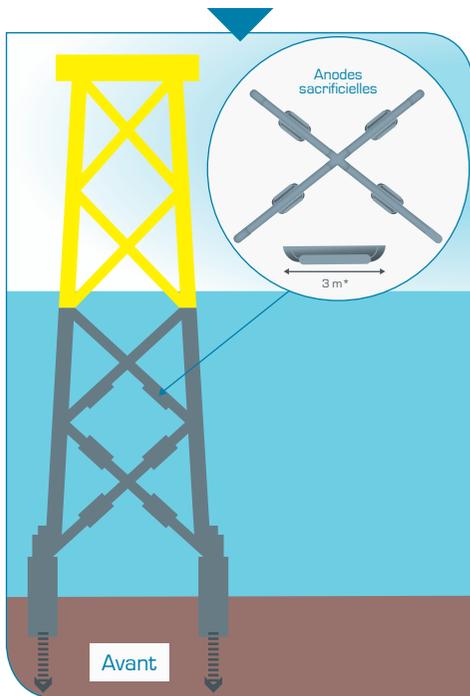
UNE PROTECTION PAR ANODES SACRIFICIELLES :

La protection cathodique des fondations du parc éolien en mer de Dieppe - Le Tréport envisagée jusqu'ici consistait à placer **des anodes dites « sacrificielles »** - majoritairement composées **d'aluminium** - sur les fondations « jackets » en treillis métallique. La dissolution des anodes sacrificielles dans l'eau permet en effet par réaction chimique de protéger les parties métalliques des fondations.

UNE PROTECTION PAR ANODES PAR COURANT IMPOSÉ :

Cette protection consiste en l'installation **d'anodes faites de titane qui reçoivent un très faible courant électrique** ① (6 V) permettant, par réaction chimique, de protéger la structure de la corrosion. Le système est raccordé à l'éolienne et des câbles parcourent la fondation ② afin de transporter l'électricité jusqu'aux anodes. Ce système est sans danger pour la faune et la flore marines.

Si les anodes sacrificielles, dont l'impact sur l'environnement est faible, sont une technologie éprouvée et largement répandue (on les retrouve par exemple sur d'autres ouvrages métalliques en mer, sur les bouées ou les navires de commerce et de pêche), la concertation avec le grand public et les associations environnementales a amené Éoliennes en Mer Dieppe - Le Tréport (EMDT) à lui préférer le système de protection par courant imposé qui permet d'éviter le rejet de métaux dans l'environnement. Les analyses techniques approfondies réalisées ces derniers mois ont en effet permis à EMDT de confirmer la fiabilité technique de cette méthode de plus en plus utilisée.



- ① **Tension par anode :** 6 V (soit l'ordre de grandeur d'une pile électrique de type AA vendue dans le commerce).
- ② **Puissance de courant injectée pour l'ensemble de la fondation :** de 350 à 400 W (soit la puissance d'une lampe halogène pour éclairage intérieur).

Le parc éolien en mer de Dieppe - Le Tréport sera donc **le premier en France** - avec celui des îles d'Yeu et de Noirmoutier - à être équipé de fondations « jackets » protégées par courant imposé.



Pour en apprendre davantage sur le projet, consulter les simulations visuelles et poser vos questions > **Rendez-vous sur notre site internet** dieppe-le-treport.eoliennes-mer.fr