



POLYAMOR

LIGNE D'ANCRAGE POLYAMIDE SOUPLE ET DURABLE POUR LES EMR

Les systèmes d'ancrage utilisés pour les éoliennes flottantes diffèrent sensiblement de ceux utilisés par le secteur pétrolier en raison d'une forte dynamique en faible profondeur.

L'enjeu est de pouvoir maintenir le flotteur en environnement extrême en limitant la dynamique transmise par les lignes et le déport maximum du flotteur auquel est relié le câble d'export de production.

Une des solutions envisagées consiste à utiliser des lignes en nylon capables d'absorber la dynamique mais dont le comportement est fortement non-linéaire et mal connu sur le long terme.

POLYAMOR propose de caractériser finement le comportement dynamique et long terme de ligne d'ancrage en nylon afin d'identifier la plus-value, d'assurer le dérisquage technologique et de mettre à jour les recommandations des certificateurs sur ce matériau.

Il s'agit de caractériser expérimentalement, modéliser numériquement et optimiser les solutions d'ancrage à base de polyamide pour une exploitation des fermes EMR pilotes.

L'objectif est de disposer d'une compréhension suffisante du comportement du nylon ainsi qu'une modélisation fine et validée qui permettront de proposer des solutions fiables et dimensionnées pour 20 à 25 ans de durée de vie lors du déploiement des fermes commerciales.

Partenaires

Entreprises

Naval Energies, Brest / France Energies Marines [Porteur de projet]
BEXCO, Hamme, Belgique
Bureau Véritas, Paris

Centres de recherche

ENSTA Bretagne, Brest
Ifremer, Brest

Financier

Agence Nationale de la Recherche (France Energies Marines)

Labellisation

17/02/2017

Budget global

825 K€