

## Solutions innovantes d'ancrage et de connexion/déconnexion

**Disponibilité commerciale :** MOYEN TERME (3 à 5 ans)

### Contexte

A l'instar du matériau de la ligne d'amarrage, les types d'ancrage appliqués aux éoliennes flottantes sont généralement basés sur les technologies appliquées au secteur pétrolier et gazier offshore. La mise en place des systèmes génère des coûts importants, en particulier du fait du grand nombre de lignes et d'ancres qui doivent être installés et entretenus, souvent dans des conditions difficiles.

La conception des éoliennes flottantes permet toutefois d'envisager la réalisation de certaines opérations de maintenance lourde à moindre coût, grâce à la possibilité de connecter/déconnecter les systèmes (ancrage et câble) et de remorquer à terre les installations.

Par ailleurs, la plupart des solutions d'ancrage appliquées aux éoliennes flottantes se caractérisent par une empreinte importante sur le fond marin, pouvant dans certains cas engendrer des conflits d'usage, et avoir un impact négatif sur l'acceptabilité.

### Challenge

Ce projet vise à étudier et développer :

- Des systèmes de connexion rapides pour les lignes d'ancrages et les ombilicaux, permettant de sécuriser les opérations de déconnexion / reconnexion et de réduire les temps d'immobilisation en mer
- La logistique et les opérations du processus de déconnexion et de reconnexion au sein d'un parc éolien offshore à grande échelle (telles que des systèmes permettant d'améliorer la récupération et le déploiement de systèmes d'amarrage, la manipulation de plates-formes flottantes, ainsi que des solutions d'ancrage et de stockage temporaires)
- Des dispositifs d'amarrage et d'ancrage permettant de réduire l'empreinte des installations et de limiter l'impact environnemental sur les fonds marins et les interférences avec d'autres industries marines telles que la pêche

