



## ALGA\_FOWT

### **MODÉLISATION DE L'EFFET DE L'ALGAE SUR LES LIGNES D'AMARRAGE DES STRUCTURES OFFSHORE (FERMES AQUACOLEES ET ÉOLIENNES OFFSHORE FLOTTANTES) POUR L'ALGOCULTURE ET LA SÉCURITÉ STRUCTURELLE**

Partout dans le monde, des projets d'éoliennes flottantes et d'aquaculture à l'échelle du prototype, de la ferme pilote ou de la ferme commerciale sont en cours de développement. L'un des éléments clés est le système d'amarrage. Quelques semaines, voire quelques mois après leur immersion, les structures marines sont colonisées par diverses espèces marines.

La science, confrontée à la modélisation d'un problème complexe, a fait des progrès significatifs ces dernières années dans l'identification de modèles de croissance probabilistes, et dans l'identification de géométries réalistes à partir de mesures in situ. Ces nouvelles données remettent en question les pratiques antérieures. Il est prouvé que, sur des périodes transitoires, elles ne sont pas toujours conservatrices.

Le projet ALGA FOWT se focalise sur un enjeu encore méconnu : celui de la présence d'algues, à la fois sur la valorisation économique, mais aussi sur l'impact hydrodynamique.

#### **Partenaires**

##### **Centres de recherche**

Nantes Université [Porteur de projet]  
U Mass - USA

#### **Financeurs**

Agence nationale de la recherche  
France Énergies Marines

#### **Labellisation**

30/06/2023

#### **Budget global**

256 K€