



## COSICO

### **MODÉLISER LE COMPORTEMENT DU COLLAGE DES PIÈCES SUR LES STRUCTURES EN MER DE PRODUCTION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE**

Le projet COSICO vise à mettre en place, pour les structures en mer de production d'énergie renouvelable, une démarche de modélisation du comportement d'une colle sollicitée par la vitesse et la température de l'eau de mer en prenant en compte l'influence du vieillissement en environnement humide.

Cette approche permettra de réduire les essais nécessaires pour identifier un modèle adapté au dimensionnement de structures. Il va donc aboutir à une réduction du coût et du temps nécessaire à l'identification. Il permettra également de prendre en compte l'effet du vieillissement sur les propriétés mécaniques de l'adhésif. Cela permettra une approche robuste et efficace pour la conception de structures couplée au comportement à long terme.

#### **Partenaires**

##### **Entreprises**

Florian Madec Composites, Brest  
RESCOLL, Pessac

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

ENSTA Bretagne, Laboratoire LBMS,  
Brest [[Porteur de projet](#)]  
École Nationale Supérieure des Arts et  
Métiers, Paris  
Ifremer, Brest  
Université de Strasbourg, Laboratoire des  
sciences de l'Ingénieur, de l'Informatique  
et de l'Imagerie, ICube, Illkirch

#### **Financier**

- Agence Nationale de la Recherche

#### **Labellisation**

26/09/2014

#### **Budget global**

1 958 K€