



PROJET :

Etude de l'installation offshore d'une structure sous-marine

SECTEUR :

Ingénierie maritime / Oil&Gas / structures sous-marines

PROBLEMATIQUE / RECHERCHE INNOVATION :

L'objectif est d'adapter un produit déjà existant à des conditions opérationnelles différentes. Une structure sous-marine a été conçue dans ce sens, afin de supporter le produit en question. Il s'agit alors de définir la fenêtre météorologique permettant l'installation de la structure en fonction des différents paramètres imposés.

SOLUTION TECHNIQUE :

L'installation d'une structure sous-marine peut être décomposée en plusieurs phases (levage, entrée dans l'eau, descente, landing). La compréhension des phénomènes hydrodynamiques qui s'opèrent lors de ces différentes phases est essentielle afin de cerner les conditions de mer qui se prêteront ou non à la pose. L'étude s'appuiera sur les principes formulés par les règlements de classe. L'installation sera modélisée sous le logiciel Deeplines. Les logiciels Isymost et Diodore pourront également être utilisés afin de préciser certaines données. Le but est d'optimiser à la fois la structure (en termes de raidissage par exemple) et la fenêtre météorologique permettant son installation. Pour mener à bien le projet, des compétences générales en mécanique ainsi que des connaissances plus poussées de l'environnement maritime sont nécessaires.

ENVIRONNEMENT TECHNIQUE :

Isymost ; Diodore ; Deeplines ; normes Oil&Gas ; règlements de classe

EXPERTISE INNOVATEAM :

- Application des règlements de classe
- Analyse théorique
- Développement et validation d'un modèle
- Mise en place d'une méthodologie adaptée