
Modélisation de la raideur dynamique des câbles d'ancrage en nylon

Mathis Feuvrie*¹

¹École Centrale de Nantes – Ecole Centrale de Nantes – France

Résumé

Cette étude est consacrée aux câbles d'ancrage en nylon dont l'usage se développe pour l'éolien flottant. En service ces câbles ont une réponse dynamique " lente " et présentent un comportement mécanique non linéaire. Des essais de caractérisation sont réalisés pour mesurer l'influence de certains paramètres sur la raideur. Les paramètres considérés sont la tension moyenne et l'amplitude de variation de la tension. A partir des mesures réalisées, un modèle de comportement proposé dans la littérature est sélectionné. Il est montré que les coefficients de ce modèle peuvent être ajustés pour représenter les résultats d'essai avec une bonne précision. Ce travail a reçu des fonds de l'institut Carnot Marine Engineering Research for Sustainable, Safe and Smart Seas.

*Intervenant