

Amélioration de la modélisation numérique des frottements de structures souples sur le fond marin

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Amélioration de la modélisation numérique des frottements de structures souples sur le fond marin / enseigne de vaisseau Chauveau Tholmas ; enseigne de vaisseau Dorsner Olivier ; organisme d'accueil : Comportement des Structures en Mer, Ifremer ; tuteur de projet : M. Daniel Priour

Autre(s) auteur(s) : Dorsner, Olivier EN2014

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole navale, 2016

Description matérielle : 1 vol. (57 p.) : ill. en noir et en coul. ; 30 cm

Note de thèses et écrits académiques : PFE Masters 2016 Ecole navale

Résumé ou extrait : Ce projet consiste à améliorer un outil de modélisation des frottements d'une structure souple sur le fond marin, réalisé au sein de l'Ifremer. Le but est d'obtenir de nouveaux modèles permettant de simuler, plus fidèlement, les frottements de câbles et de chaluts sur le fond. Le cahier des charges prévoit l'amélioration du modèle existant des frottements verticaux exercés par le fond sur une structure souple. Il prévoit également l'établissement d'un modèle pour intégrer les frottements horizontaux dus aux efforts de glissement sur le fond marin. Après un temps d'adaptation pour la compréhension de l'outil numérique déjà existant, notre travail s'est orienté vers du calcul analytique et de la programmation. Une part importante de ce travail a consisté en l'élaboration de deux nouveaux modèles numériques, puis à leur intégration dans l'outil numérique. Enfin, les résultats ont pu être analysés via un post-processeur graphique.