

Etude comparative de la tenue en mer de différents bateaux : passage à un couplage 3D cavalement-tangage-pilonnement

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Etude comparative de la tenue en mer de différents bateaux : passage à un couplage 3D cavalement-tangage-pilonnement / Benengueye-Mbatia Aurélien ; Phung Van Luong ; Organisme d'accueil : ENSM Nantes ; tuteur de projet : Barthelemy Laurent

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole navale, 2020

Description matérielle : 1 vol. (38 p.) : ill. en noir et en coul. ; 29,7cm

Note de thèses et écrits académiques : PFE Master 2020 Ecole navale

Résumé ou extrait : Cette étude est la suite du projet réalisé par les EV2 DINI et EV2 ATANGANA TSOUNGUI, E.N. 2017 [11] et fait partie du projet réalisé par l'ENSM Nantes qui s'intitule « Comparaison de performance en opération et maintenance entre une éolienne fixe et une éolienne flottante, l'exemple du Floatgen ». Notre projet consiste à valider des calculs analytiques simplifiés de tenue en mer de bateau en considérant un couplage 3D tangagepilonnement-cavalement. Pour cela, nous avons modélisé des carènes de 4 bateaux avec une carène de Wigley l'aide de Meshmagick afin d'effectuer une étude comparative des RAO et de faire une corrélation avec les résultats analytiques attendus. Les réponses des bateaux en cavalement, pilonnement et tangage ont aussi été étudiées pour les barges parallélépipédiques afin de comparer avec les résultats obtenus pour carène de Wigley. Il ressort de cette étude que les RAO obtenus par les carènes de Wigley en utilisant les calculs simplifiés (Nemoh) sont plutôt satisfaisantes bien qu'elles peuvent encore être améliorées et ces résultats varient un peu pour une barge parallélépipédique