

Ship behaviour in uni-directional and bi-directional seas and its effects on naval combat systems

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Ship behaviour in uni-directional and bi-directional seas and its effects on naval combat systems [texte imprimé] / enseigne de vaisseau Abdoul Kaïd Mickaël ; enseigne de vaisseau Brocard Antoine ; organisme d'accueil Defence Research and Development Canada Atlantic Research Center, Warship Performance Section ; tuteurs de projet Drs Kevin McTaggart and Douglas Perrault

Autre(s) auteur(s) : Brocard, Antoine EN2013

Autre(s) responsabilité(s) : McTaggart, Kevin EN2013

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole navale, 2015

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

Note de thèses et écrits académiques : PFE Master 2015 Ecole navale

Résumé ou extrait : Le mouvement d'un navire en mer est complexe et a un impact prépondérant sur le personnel et les systèmes de combat. Ce projet intervient dans le cadre de deux études conjointes : l'une sur la tenue à la mer et la manoeuvrabilité des navires de surface poursuivie par le Dr K. McTaggart et l'autre sur leur stabilité dynamique menée par le Dr D. Perrault. Il a deux objectifs : faire l'état de l'art sur l'influence des mouvements de navire sur les systèmes de combat embarqués, et créer un outil générique capable de simuler les mouvements de plateforme dans différentes conditions environnementales. La recherche littéraire et les entretiens avec des scientifiques de la défense canadienne ainsi que d'officiers experts en systèmes de combat embarqués ont permis d'établir l'état de l'art. L'outil générique se compose de 3 scripts Python sur les logiciels Fredyn 14 et ShipMo 3D. Les tests effectués pour des mers unidirectionnelles et bidirectionnelles ont mis en évidence la validité du procédé. Un travail comparatif a été mené entre les résultats des différents logiciels.