

Analyse de l'évolution de la stabilité des frégates

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Analyse de l'évolution de la stabilité des frégates : Mémoire de fin d'étude - Masters

Auteur(s) : Stachelhausen Nicolas (EN 2009)

Autre(s) responsabilité(s) : Beaupuy Brice (EN 2009)

M. Leguen, chef de l'unité de production sécurité (Gestionnaire de projet)

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole navale, 2011

Description matérielle : 49 p.

: 30 cm

: figures

: tableaux

Note(s) : Annexes

Bibliogr.

Sites internet

Note de thèses et écrits académiques : DGA Techniques Hydrodynamiques - Val de Reuil

Résumé ou extrait : Ce projet a pour but l'analyse de l'évolution de la stabilité des frégates modernes. Les analyses ont été menées sur un large panel de frégates françaises lancées après la seconde guerre mondiale (8 frégates de 80 à 180 mètres de long et de 1 500 à 15 000 tonnes). Les résultats comprennent les calculs hydrostatiques, la vérification des critères réglementaires ainsi que l'analyse des risques de chavirement sur houle réalisée à l'aide du logiciel de tenue à la mer FREDYN. Les caractéristiques hydrostatiques sont calculées afin de comparer les différentes carènes et de vérifier que tous les critères réglementaires étaient respectés. La plupart des critères réglementaires utilisés pour la conception des frégates (pour les plus récentes d'entre elles) sont basés sur le règlement de la Marine Nationale relatif à la stabilité des navires de surface. La stabilité dynamique est calculée sur tous les états de mer des atlas de vagues usuels pour un large panel de vitesse et de caps. Une des conclusions de cette étude est de trouver un lien entre les risques de chavirement de ces différentes frégates et les critères réglementaires en vigueur.

Sujet(s) : Stabilité navire

stabilité

tenue à la mer