

Stabilité après avarie

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Stabilité après avarie : comparaison entre le modèle déterministe et le modèle probabiliste / enseigne de vaisseau Sow Hameth ; enseigne de vaisseau Rakotonirina Diary Androsoa ; organisme d'accueil Ecole Nationale Supérieure Maritime du Havre ; tuteur de projet : APAM Ivan d'Alba

Auteur(s) : Sow, Hameth EN2015

Autre(s) auteur(s) : Rakotonirina, Diary Androsoa EN2015

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole navale, 2017

Description matérielle : 1 vol. (60 p.) : ill. en noir et en coul. ; 30 cm

Note de thèses et écrits académiques : PFE Masters 2017 Ecole navale

Résumé ou extrait : Un navire endommagé par collision, échouement ou action ennemie peut survivre si sa coque est bien compartimentée. Ce compartimentage doit répondre aux critères définis par la convention internationale sur la sécurité de la vie en mer (SOLAS). La première convention, basée sur un modèle déterministe, est apparue en 1974 et définit les éléments de base caractérisant la stabilité après avarie : le pont de cloisonnement, la ligne de surimmersion, la longueur envahissable et la perméabilité. Deux méthodes sont utilisées pour calculer les grandeurs de stabilité d'un navire après avarie : la méthode dite des carènes perdues et la méthode de poids ajouté. Les nouvelles règles, basées sur un modèle probabiliste, issues des amendements de 2009 du SOLAS 1974 sur la stabilité après avarie de certains navires ont obligé les concepteurs à modifier leurs calculs. Une étude comparative de ces 2 modèles sera réalisée dans ce projet et mise en oeuvre sur Calcoque. le modèle déterministe est jugée robuste. Avec ce modèle, le navire survit s'il passe une grille de critères issus de la courbe de stabilité. Désormais, le modèle probabiliste accorde plus de liberté aux concepteurs. La survivabilité du navire n'est plus caractérisée par la survie à une avarie type mais par un indice global de survie.