

Evaluation of the service performance of ships = Evaluation des performances en service de navires

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Evaluation of the service performance of ships = Evaluation des performances en service de navires : Mémoire de fin d'étude - Génie énergétique

Auteur(s) : Blanchot (EN 2002)

Autre(s) responsabilité(s) : Andersen, M., directeur de la section d'ingénierie maritime du département d'ingénierie mécanique de la D.T.U (Gestionnaire de projet)
Borrod (EN 2002)

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole navale, 2004

Description matérielle : 50 p.

: 21 cm

: tableaux ; figures

Note(s) : Bibliogr.
annexes

Note de thèses et écrits académiques : D.T.U.
Danmarks tekniske universitet

Résumé ou extrait : Contrôler les performances d'un navire de commerce en service au quotidien est primordial pour tout armateur soucieux d'allier à la fois réduction des coûts de transport et optimisation du système de propulsion. Ce projet a pour but d'élaborer un système de surveillance de l'efficacité du système de propulsion. Ce système doit pouvoir, à partir de données relevées par le bateau (état de la mer, vent, consommation de carburant, tirants d'eau et vitesse) calculer une puissance développée par le moteur ramenée à des conditions de référence. Le cahier des charges prévoyait de créer un tel système dans le but de comparer les performances de deux bâtiments identiques, l'un équipé d'une hélice de type Kappel et l'autre d'une hélice conventionnelle. Il doit être conçu de manière à être adaptable à d'autres bateaux. Afin de faciliter les calculs de résistances additionnelles, nous avons créé un logiciel, Power Ship, programmé en langage Visual Basic. Il permet non seulement d'obtenir une puissance corrigée dépendant des paramètres rentrés, mais aussi de tracer des courbes (historique du courant, du vent, vitesse du bateau, puissance non corrigée et puissance corrigée). Cela permet ainsi de réaliser un suivi quotidien des performances du bateau. Ce projet a été mené en collaboration avec la compagnie de transport maritime Dampskibsselskabet Norden A/S, et la société J.J. Kappel, concepteur de l'hélice Kappel.