

Reconstitution d'un spectre de houle à partir de trois accéléromètres montés sur la bouée instrumentée : essais et validations

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Reconstitution d'un spectre de houle à partir de trois accéléromètres montés sur la bouée instrumentée : essais et validations : Mémoire de fin d'étude - Génie maritime

Auteur(s) : Champs (EN 2000)

Autre(s) responsabilité(s) : Brossard M., maître de conférence à l'université du Havre (Gestionnaire de projet)
Loy (EN 2000)

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole navale, 2002

Description matérielle : 50 p.
: 21 cm
: Ill. en noir et blanc et coul.

Note(s) : Annexes
bibliogr.

Note de thèses et écrits académiques : Laboratoire de mécanique de l'Université du Havre

Résumé ou extrait : Ce projet consiste à étalonner la bouée Sylecs récemment équipée d'accéléromètre pour permettre de reconstituer un spectre de houle. Le cahier des charges prévoyait de tester la bouée au bassin d'essai des carènes du Val de Reuil pour valider les enregistrements accélérométriques de la bouée. Ceci implique donc de mettre au point les procédures appropriées et les essais principaux à réaliser. Cette étude impose de faire du traitement de spectres pour obtenir les amplitudes et les fréquences. Nous avons ainsi eu recours au logiciel Labview. Les essais en bassin ont pour but de comparer la houle dans le bassin, mesurée par des sondes résistives, et celle enregistrée par la bouée. Nous avons ainsi pu établir la fonction de transfert de la bouée pour une plage de fréquence de la houle allant de 0,1 Hz à 1 Hz. Cette étude nous a ensuite permis d'identifier les améliorations à apporter à cette bouée et de proposer quelques solutions.

Sujet(s) : Analyse harmonique
Pilonnement
Résonance
Spectre