

A study of ambient noise in very shallow water

Type de contenu : Texte

Titre(s) : A study of ambient noise in very shallow water : Mémoire de fin d'étude - Auditeurs

Auteur(s) : Depoix (EN 2002)

Autre(s) responsabilité(s) : Nicolas (EN 2002)

Priestley Duncan, M., chef du département maritime technology, B.R.N.C., Dartmouth (Gestionnaire de projet)

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 : B.R.N.C.

Britannia royal naval college

Résumé ou extrait : Ce projet consiste en l'étude fréquentielle du bruit des sédiments en eaux très peu profondes et en la détermination de leur seuil de déplacement, en termes de vitesse, puis de force du courant. Il se situe dans le cadre d'une collaboration du BRNC avec l'université de Southampton et de Plymouth pour la réalisation d'un système d'instruments fiable permettant de mesurer acoustiquement le transport des gros sédiments. Le cahier des charges prévoyait la description de la répartition fréquentielle du spectre, l'étude des relations entre la fréquence mesurée et la taille des grains, la recherche d'un procédé de détermination de la vitesse seuil du courant pour le déplacement des sédiments, et l'étude de la force du courant correspondante. Après avoir abordé l'environnement de nos recherches, les travaux de référence et les théories associées, nous avons orienté notre travail vers l'étude de deux échantillons à l'aide du logiciel Spectra Plus, enregistrés au Large Waves Channel de Hannover. Nous avons ainsi établi et démontré de nouveaux procédés répondant à nos objectifs, après avoir dû invalider et contourner une théorie antérieure, admise et vérifiée en laboratoire, mais incompatible avec nos résultats. L'étude de la force du courant devait être une étape d'approfondissement.