

Etude et validation de mesures acoustiques sous-marines pour déterminer le vent en surface

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Etude et validation de mesures acoustiques sous-marines pour déterminer le vent en surface :
Mémoire de fin d'étude - Auditeurs

Auteur(s) : Labbe (EMF 1998)

Autre(s) responsabilité(s) : Blouch M., ingénieur divisionnaire des travaux de Météo-France
(Gestionnaire de projet)
Savary (EMF 1998)

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole navale, 2000

Description matérielle : 53 p.

Note(s) : Bibliogr.
Glossaire

Note de thèses et écrits académiques : Centre de Météorologie Marine (CMM)

Résumé ou extrait : Ce projet consiste à réaliser une étude de la validité des mesures de vitesse du vent réalisées par des flotteurs dérivants, de type SVP-BW, à l'aide de la base de données du Centre de Météorologie Marine (CMM). Il s'agit de déterminer si les flotteurs sont en mesure de fournir des vitesses fiables pour des vents faibles (2 à 15m/s), mais également de pouvoir construire un algorithme valable pour des vitesses plus importantes. Le cahier des charges prévoyait l'élaboration des filtres éliminant les informations supposées incohérentes, validant par là même la détermination des vents faibles, ainsi que l'approche de la détermination des vents forts à l'aide d'un autre algorithme. Nous avons, dans un premier temps, fait connaissance du CMM et de ses activités. Nous nous sommes ensuite attachés à réaliser une comparaison systématique entre les données des flotteurs SVP-BW et celles des bouées ancrées situées à proximité, du satellite ERS et du modèle prévisionnel météorologique Arpège. Ceci afin de positionner les performances des flotteurs SVP-BW par rapport aux moyens déjà existant. Mais la part la plus importante de notre travail a consisté, à partir des informations disponibles sous forme de graphiques de vitesse de vent, de spectres d'énergie acoustique et de tableaux de données brutes, à réaliser de façon empirique des filtres calibrés le plus justement possible, afin d'éliminer toute information transmise par les flotteurs et supposée erronée. Aucune solution n'a pu être apportée au problème posé par les vents supérieurs à 15m/s, par manque de moyen puisqu'aucune expérimentation n'a pu être menée.

Sujet(s) : Bouée
Météorologie
Vent