

Etude des propriétés des vagues de vent déferlantes et liaison entre la couverture d'écume et le vent

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Etude des propriétés des vagues de vent déferlantes et liaison entre la couverture d'écume et le vent : Mémoire de fin d'étude - Environnement marin et espace

Auteur(s) : Daniel (EN 1999)

Autre(s) responsabilité(s) : Caulliez G. Mme, chargée de recherche au C.N.R.S. (Gestionnaire de projet) Hanniche (EN 1999)

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole navale, 2001

Description matérielle : 47 p.
: Ill.

Note(s) : Annexes
Bibliogr.

Note de thèses et écrits académiques : Laboratoire des Interactions Océan-Atmosphère, Marseille, France

Résumé ou extrait : Ce projet contribue aux recherches visant à relier le pourcentage de couverture d'écume de la surface marine à la vitesse du vent. Le cahier des charges prévoit, après une caractérisation des propriétés de la zone déferlante des vagues de vent, de tester, pour une large gamme de vitesses de vent et de fetch, une méthode d'analyse de données, à partir de signaux recueillis auparavant en grande soufflerie de simulation. Il s'agit d'une part de relier quantitativement le taux de déferlement actif, supposé représentatif de la production d'écume, avec la vitesse de frottement du vent. D'autre part, un repérage temporel de la formation d'écume sur des images enregistrées doit permettre de valider la méthode et d'établir la liaison cherchée. Une synthèse bibliographique a d'abord été effectuée pour mieux appréhender les lois sur l'évolution de l'écume en fonction de la vitesse du vent. L'analyse, sur logiciel Matlab 5.3, des données fournies a ensuite permis de sélectionner celles supposées se référer à une formation d'écume. Ces résultats ont alors été comparés avec ceux de l'analyse vidéographique. Enfin, la validation de la méthode a permis d'établir la liaison cherchée, qui pourrait être précisée en traitant les points proposés.

Sujet(s) : Analyse donnée
Ecume
Emissivité
Vague vent