

Diffusion électromagnétique par des interfaces rugueuses. Application au cas air-pétrole et pétrole-mer

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Diffusion électromagnétique par des interfaces rugueuses. Application au cas air-pétrole et pétrole-mer : Mémoire de fin d'étude - Signal - Image - Communication

Auteur(s) : Davy (EN 1999)

Autre(s) responsabilité(s) : Beaucoudrey de N. Mme (Gestionnaire de projet)
Lecomte (EN 1999)

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

Description matérielle : 49 p.
: Ill.

Note(s) : Annexes
Bibliogr.

Note de thèses et écrits académiques : Université de Nantes, Nantes, France

Résumé ou extrait : Ce projet est un travail de recherche. Il consiste à poursuivre la modélisation électromagnétique des nappes de pétrole afin de pouvoir adapter le simulateur de scènes marines observées par SAR (Synthetic Aperture Radar) polarimétrique, réalisé en partie par la division SETRA de l'IRCCYN, à la détection des nappes de pétrole. Le cahier des charges prévoit la réalisation d'un modèle de nappe de pétrole. Dans un premier temps nous avons déterminé la contribution de chaque rayon issu de diffusions multiples dans un cas simple. Puis plusieurs modélisations ont été effectuées, leur complexité croissante pour s'approcher au mieux de la surface de la mer. Pour chacun de ces modèles nous avons calculé la puissance diffusée vers le radar, donnée directement exploitable par le simulateur.

Sujet(s) : Diffusion
Electromagnétique
Imagerie satellitaire
Modélisation
Probabilité
Pétrole
Statistique
mer