

## **A new approach to radar polarimetry**

Type de contenu : Texte

Titre(s) : A new approach to radar polarimetry : Mémoire de fin d'étude - Signal - Image - Communication

Auteur(s) : Buchaillet (EN 1999)

Autre(s) responsabilité(s) : Le Boucher d'Hérouville (EN 1999)  
Migliaccio M. Pr. (Gestionnaire de projet)

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

Description matérielle : 45 p.  
: Ill.

Note(s) : Annexes  
Bibliogr.

Note de thèses et écrits académiques : Intituto Universitario Navale, Napoli, Italie

Résumé ou extrait : Ce projet est dédié à une nouvelle approche de la polarimétrie radar. L'objectif prévoit d'éclairer, à partir des méthodes usuelles en polarimétrie, le principe de la décomposition des ondes. Cette première approche de la polarimétrie fournit une base essentielle pour la classification de cibles à partir des mécanismes de diffusion. Par la suite, l'objectif est l'analyse de données radar au moyen du théorème de décomposition de Shane Cloude ; il s'agit alors d'une première interprétation physique. Un programme a été élaboré au moyen du logiciel Matlab afin de tester et vérifier les différentes relations mathématiques avec succès au moyen de données issues d'expériences optiques. D'autres études ont confirmé cette approche en s'intéressant aux méthodes de classification, en utilisant les diverses données polarimétriques issues de la zone d'expérience de Oberpfaffenhofen (Allemagne). Différentes approches sont étudiées pour améliorer la précision et la compréhension à des fins de classification.

Sujet(s) : Diffusion  
Polarimétrie  
Radar