

Electromagnetisme et dispositifs multi-échelles



Présentation

Description

I- Etalon de longueur en électromagnétisme

II- Analyse électromagnétique des structures multi-échelles

***II-1 Limites des méthodes numériques conventionnelles pour l'analyse électromagnétique
des structures à échelles multiples***

II-2 Approches itératives pour l'analyse électromagnétique de structures multi-échelles

II-3 Descripteurs électromagnétiques fondamentaux des structures multi-échelles

III- Application à la conception de dispositifs électromagnétiques

III-1 Antennes multi-bandes

III-2 Antennes miniatures

III-3 Surfaces sélectives multi-fréquentielles

III-4 Filtres microondes sélectifs

III-5 Miroirs électromagnétiques multi-bandes

III-6 Treillis électromagnétiques

IV- Application à l'analyse de la diffraction électromagnétique de structures naturelles

IV-1 Rétrodiffusion de surfaces rugueuses

IV-2 Rétrodiffusion de la surface de la mer

IV-3 Rétrodiffusion d'un couvert végétal

IV-4 Rétrodiffusion de roches poreuses

***VI- Perspectives technologiques dans le domaine de la conception et de la réalisation de dispositifs
multi-échelles***