

Structures planaires en optique à base d'un substrat a éléments imaginaires négatifs

Mohammed Lotfi CHERRAD

Soutenu en:

(Thèse en préparation)

Abstract: L'étude, que nous allons mener, porte sur des structures a guides d'ondes optiques planaires simples et multicouches, selon deux types, dont les matériaux considérés seront, soit des diélectriques isotropes, ou d'une anisotropie à éléments imaginaires négatifs (avec différent facteur d'anisotropie). - Simulation des modèles théoriques adoptés, en pratiquant la programmation structurée et optimisée : Mise au point des programmes, incluant la minimisation du temps d'exécution et l'utilisation des procédures stables, qui peuvent s'adapter à d'autres structures. Ceux-ci peuvent être écrits en Fortran professionnel ou en Matlab. A titre comparatif, la simulation par Comsol professionnel reste également envisageable.

Keywords : bi-anisotropie, isotropie, structures planaire, substrat, multicouches