

Electromagnétisme

Niveau d'étude
Bac +3

Composante
**ENSIP : Ecole nationale supérieure
d'ingénieurs de Poitiers**

Présentation

Description

Le cours commence par un rappel des théorèmes de Gauss et d'Ampère pour le traitement des problèmes d'électro et de magnétostatique dans le vide. Il se poursuit dans le même chapitre par l'étude des équations générales de Maxwell et la résolution de cas particuliers (notamment en CEM). Le deuxième chapitre du cours est réservé aux équations générales de Maxwell dans les milieux matériels. Des applications à l'Optique, à l'Energétique et au Génie Electrique illustrent cette partie.

Objectifs

Adapter les équations générales de Maxwell à la résolution de problèmes simples d'électromagnétisme.

Heures d'enseignement

CM	CM	7,5h
TD	TD	10,5h
TP	TP	12h