

# Licence Mathématiques, physique, chimie, informatique

## Physique S3 : électrocinétique, électrostatique et magnétostatique

Responsables	Descriptions	Informations
Guillaume MAIRE (Responsable de IUE) guillaume.maire@univ-amu.fr	Code : SMP3U32	Composante : Faculté des Sciences
Nicolas SANDEAU nicolas.SANDEAU@univ-amu.fr	Nature : Unité d'enseignement	
Solene DASSONNEVILLE solene.DASSONNEVILLE@univ-amu.fr	Domaines : Sciences et Technologies	

### LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

### CONTENU

Circuits électriques: courant tension, générateurs, dipôles, loi des noeuds, lois des mailles,

théorèmes de Thévenin, de Norton

Grandeurs de l'électrocinétique. Lois générales de l'électrocinétique. Dipôles. Associations

de dipôles.

Systèmes de coordonnées (cartésiennes, cylindriques, sphériques), opérateurs différentiels,

intégrales multiples

Lois de l'électrostatique. Loi de Coulomb, charges et dipôles, théorème de Gauss, potentiel

électrique, équation de Laplace

Lois de la magnétostatique. Champ magnétique et courant électrique, force de Lorentz, lois

de Biot et Savart, théorème d'Ampère, potentiel vecteur

### VOLUME HORAIRE

- Volume total: 60 heures
- Cours magistraux: 27 heures
- Travaux dirigés: 27 heures
- Travaux pratiques: 6 heures

### CODES APOGÉE

- SMP3U32J [ELP]

### M3C

Aucune donnée M3C trouvée

### POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)

