

## Electromagnétisme 1

### Enseignants

#### Cours

Bruno Marcos  
Laboratoire J. A. Dieudonné  
Bureau 2N621, deuxième étage  
mél: [bruno.marcos@univ-cotezaur.fr](mailto:bruno.marcos@univ-cotezaur.fr)

**PERMANENCE: LUNDI 17h30** (envoyer un mél avant)

#### TD

Groupe 1: Margherita Turconi  
Groupe 3: Bruno Marcos  
Groupe 2: Ulrich Kuhl

#### TP

Ulrich Kuhl et Margherita Turconi

### Programme

#### Electrocinétique

- Charges, potentiel, conducteurs, isolants
- Loi d'Ohm
- Résistance, dipôle électrocinétique
- Loi des noeuds, loi des mailles
- Puissance
- Circuits alternatifs, impédance complexe

#### Electrostatique

- Loi de Coulomb
- Energie
- Théorème de Gauss

- Symétries
- Laplace-Poisson
- Dipôles électrostatiques
- Conducteurs à l'équilibre, capacités

## Références

1. *PHYSIQUE, 2. Electricité et magnétisme*, Halliday, Resnick et Walker, Dunod **537 HAL**.
2. *Physique, 2. Electricité et magnétisme*, Benson, de boeck, **537 BEN**.
3. *BERKELEY, Electricité et magnétisme*, **537 PUR**.
4. *Electromagnétisme*, Taillet, de boeck **537 TAI**.
5. *Electricité*, Mini Schaum's, **537 GUS**.
6. *Electricité*, Granjon, Dunod, **537 GRA**.

## Planning

- Une session de TD par semaine: septembre et octobre
- Deux sessions de TD par semaine: semaines du 2, 9, 16 et 23 novembre