

## Optique II

**Responsable** : S. Robbe-Dubois

**Semestre** : 6

### Programme détaillé :

#### Diffraction

- Rappels : équations de propagation, ondes planes et sphériques
- Principe de Huyghens-Fresnel
- Diffraction de Fresnel et Fraunhofer
- Écrans diffractants – réseaux

#### Filtrage en lumière cohérente

- Expérience d'Abbe et Porter
- Réponse impulsionnelle et fonction de transfert

#### Cohérence

- Introduction - notion de cohérence mutuelle
- Cohérence temporelle
- Cohérence spatiale

#### Propagation dans la matière

- Milieux parfaits : dispersion, vitesse de phase et de groupe
- Propagation dans les conducteurs et les diélectriques
- États de polarisation d'une onde plane
- Propagation dans les milieux anisotropes - biréfringence

### Bibliographie conseillée :