

## Interaction rayonnement-matière

# Composante Sciences Fondamentales et Appliquées

#### En bref

# Langue(s) d'enseignement: Anglais

# Ouvert aux étudiants en échange: Non

#### Présentation

#### Description

Les bases de l'interaction rayonnement électromagnétique matière sont abordées : interaction élastique, effet Compton, effet photoélectrique. Les phénomènes de production et d'absorption des rayons X sont présentés. Le cours ensuite se focalise sur la diffusion élastique des rayons X via la théorie cinématique de la diffraction des rayons X. En s'appuyant sur des connaissances de cristallographie, l'objectif du cours est d'acquérir les bases de l'étude quantitative par diffraction des rayons X de la microstructure des matériaux cristallins.

### Heures d'enseignement

CM CM 8h