

# Structure de la matière

\* "Structure de la Matière, du ciel bleu à la matière plastique", A. Guinier. Hachette/CNRS, Paris, 1980

## Infos pratiques

---

- > ECTS : 3.0
- > Nombre d'heures : 34.0
- > Niveau d'étude : BAC +2
- > Période de l'année : Enseignement troisième semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés et Travaux pratiques
- > Ouvert aux étudiants en échange : Oui
- > Composante : Systèmes Industriels et techniques de Communication
- > Code ELP : 4Z3SSTRU

## Contact(s)

> **Julie Cedelle**

Responsable pédagogique  
jcedelle@parisnanterre.fr

## Présentation

---

- \* Architecture de la matière : l'atome, les liaisons, bases de cristallographie.
- \* Généralités sur les matériaux et leurs propriétés.
- \* Diagrammes de phases binaires.

## Compétences visées

---

Comprendre l'organisation de la matière et les propriétés matériaux

## Examens

---

Contrôle continu: évaluation(s) écrite(s) et éventuelle évaluation des TP pour 50% de la moyenne de l'EC et examen partiel final (épreuve écrite d'1h30) pour 50% de la moyenne de l'EC

## Bibliographie

---

- \* "Des matériaux", Jean-Paul Bailon, Jean-Marie Dorlot. Presses internationales Polytechnique, 2000.
- \* "Introduction à la Physique de l'état solide", C. Kittel. Dunod Universités, 1972.