

## TP Synthèse Inorganique



**Composante**  
École Nationale  
Supérieure des  
Ingénieurs en  
Arts Chimiques



**Volume horaire**  
42h

### En bref

- > **Code:** LP19ABIF
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

## Présentation

### Objectifs

Les travaux pratiques de synthèse inorganique doivent permettre aux étudiants d'acquérir des connaissances dans le domaine de i) la synthèse des solides par cristallisation en solution, par réaction solide-solide, par la voie sol-gel, ainsi que d'autres voies de synthèse et mise en forme de revêtement, poudres et de matériaux massifs., ii) des caractérisations associées qu'elles soient structurales, microstructurales, thermiques

Compétences attendues : savoir établir la relation entre la méthode de synthèse et le matériau obtenu à l'aide de techniques analytiques

### Pré-requis obligatoires

Maîtriser les techniques de base de caractérisation des matériaux inorganiques

Décrire les matériaux inorganiques et leurs techniques d'élaborations conventionnelles

### Syllabus

Synthèses de matériaux inorganiques (apatites, spinelles, perovskites, amorphes) sous formes de poudres, revêtements, massifs par différentes voies (sol-gel, coprécipitation, voie solide) et caractérisation associées (DRX, MEB, FTIR, ATG, dosages, ...) et logiciels dédiés

---

## Informations complémentaires

4 séquences pédagogiques de 1,5 jours consécutifs.