

# Conception et Programmation objet



**Composante**  
École Nationale  
Supérieure  
d'Électrotechnique  
d'Électronique  
d'Informatique  
d'Hydraulique  
et des  
Télécommunications

En bref

> **Code:** N6AN02A

## Présentation

---

### Objectifs

Comprendre, savoir utiliser et maîtriser les principaux concepts de la programmation objet au moyen des langages Java et UML.

---

### Description

Les principaux concepts vus sont l'encapsulation à travers la notion de classe (classe, objet, attributs, méthodes, constructeurs, etc.), d'abstraction (droit d'accès, interfaces, héritage, classes abstraites, liaison statique, liaison dynamique), la généricité, les exceptions, les collections, les patrons de conception, la programmation événementielle (via la création d'interfaces graphiques), les tests unitaires.

Ces concepts seront mis en pratique au travers la réalisation d'un projet long de 5 à 7 étudiants dont le sujet est choisi par les étudiants en suivant la méthode agile SCRUM présentée dans la matière « Gestion de projets ».