



# Programmation avancée



Niveau d'étude  
BAC +3



Composante  
Polytech Dijon  
(Ex-ESIREM)

## Présentation

### Description

L'objectif de ce cours est de présenter la programmation orientée objets aux étudiants. La présentation de la STL permet de sensibiliser les élèves à la généralisation du modèle objet. Les bonnes pratiques de programmation (indentation, convention de nommage et nommage explicite) seront abordées tout au long des TP.

- \* Conception : abstraction, encapsulation
- \* Héritage
- \* Polymorphisme
- \* STL (Standard Template Library) (tableaux, listes chaînées...)
- \* Mémoire (passage par valeur ou référence)
- \* Template (fonction générique)

### Objectifs

- \* Concevoir un modèle objet à partir d'un problème complexe
- \* Implémenter les modèles dans un langage orienté objet (C++ par exemple)

### Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	10,5h
TD	Travaux Dirigés	10,5h
TP	Travaux Pratiques	18h

### Pré-requis obligatoires

- \* Algorithmique et programmation (base programmation, base algorithmie)



\* Syntaxe du langage C.

---

## Modalités de contrôle des connaissances

### Session 1 ou session unique - Contrôle des connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Nombre	Coefficient	Remarques
	CC (contrôle continu)	CC : Ecrit et/ou Oral			3	

---

### Session 2 - Contrôle des connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Nombre	Coefficient	Remarques
	CC (contrôle continu) 2nde chance	CC : Ecrit et/ou Oral			3	

---