

# Initiation à l'informatique

Niveau d'étude  
**Bac +3**

ECTS  
**6 crédits**

Composante  
**Sciences Fondamentales  
et Appliquées**

Période de l'année  
**Semestre 5**

## En bref

- # **Langue(s) d'enseignement:** Français
- # **Méthode d'enseignement:** En présence
- # **Organisation de l'enseignement:** Formation initiale
- # **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

## Présentation

### Description

Codage de l'information. Présentation succincte de l'architecture d'un ordinateur. Initiation à la programmation en Ada : notion de variables, de types, instructions simples et composées (boucles et conditionnelles), types composés (articles, tableaux), programmation structurées (procédures et fonctions), notion de modularité (packages), fichiers séquentiels

### Objectifs

Après une brève introduction sur le codage de l'information et la structure d'un ordinateur, les étudiants sont initiés à la programmation impérative structurée. Les notions vues sont mises en pratique au travers de mise en situations : on part de problèmes concrets, et on met en place la

solution informatique permettant de les traiter. Les TD permettent d'apprendre à trouver les solutions. Dans un deuxième temps, celles-ci sont déployées sur machines. Enfin, l'ensemble est investi au travers d'un projet de plus grande ampleur.

### Heures d'enseignement

Initiation à l'informatique - P-SJP	Simulation et jeu pédagogiques	14h
Initiation à l'informatique - CM	CM	16h
Initiation à l'informatique - TD	TD	20h

### Pré-requis nécessaires

Pas de prérequis

### Programme détaillé

Codage de l'information. Présentation succincte de l'architecture d'un ordinateur.

Initiation à la programmation en Ada : notion de variables, de types, instructions simples et composées (boucles et conditionnelles), types composés (articles, tableaux), programmation structurées (procédures et fonctions), notion de modularité (packages), fichiers séquentiels

## Informations complémentaires

Analyser un énoncé, un besoin

Etre capable de réaliser des projets en programmation structurée en langage Ada en réponse à un besoin

Utiliser correctement un compilateur

Produire un code correct et testé

Être capable de s'adapter à d'autres langages procéduraux

Réaliser un projet en binôme

Respecter les bonnes pratiques de Programmation

---

## Infos pratiques

### Contacts

Annie Geniet

# +33 5 49 45 38 58

# annie.geniet@univ-poitiers.fr

### Lieu(x)

# Poitiers-Campus