

# Algorithmique et programmation / Algorithm and C programming language



Composante  
Polytech  
Grenoble - INP,  
UGA

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Méthodes d'enseignement:** En présence
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Code d'export Apogée:** KAEI6M05

## Présentation

### Description

Maitrise de la programmation impérative et du langage C  
Être capable de déterminer les structures de données adaptées à un problème à traiter.  
Programmation, validation et débogage d'un programme en langage C

Proficiency in imperative programming using C  
Be able to choose adequate data structure for a given problem  
Programming, validating and debugging of C programs

- Les fichiers
- Les structures de listes : pile, file
- La récursivité
- Les algorithmes de tri et leur complexité
- Les listes chaînées

- Files
- FIFO and LIFO
- Recursive functions
- Sort algorithms and complexity
- Chained lists

---

## Heures d'enseignement

Algorithmique et programmation / Algorithm and C programming language - TD	TD	23h
Algorithmique et programmation / Algorithm and C programming language - CM	CM	9h
Algorithmique et programmation / Algorithm and C programming language - TP	TP	28h

---

## Pré-requis recommandés

- Connaissance des éléments de base du langage C
- Maîtrise des outils d'édition de texte et du processus de compilation

- Basic knowledge of the C Programming Language
- Proficiency with editing tools and the compilation process

**Période :** Semestre 6

## Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Libellé	Nature de l'enseignement	Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Remarques
						50/100	

---

## Bibliographie

Kernighan & Ritchie, Le langage C, norme ANSI, chez Dunod

Kernighan & Ritchie, The C Programming Language

# Infos pratiques

---

## Contacts

Responsable pédagogique

**Frederic Rousseau**

✉ [Frederic.Rousseau@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:Frederic.Rousseau@univ-grenoble-alpes.fr)

Responsable pédagogique

**Pierre Corbineau**

✉ [Pierre.Corbineau@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:Pierre.Corbineau@univ-grenoble-alpes.fr)

---

## Lieu(x) ville

› Grenoble

---

## Campus

› Grenoble - Saint-Martin d'Hères