

# Langage machine



Composante  
UFR IM2AG  
(informatique,  
mathématiques  
et  
mathématiques  
appliquées)



Période de  
l'année  
Automne (sept.  
à dec./janv.)

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Méthodes d'enseignement:** En présence
- > **Forme d'enseignement :** Cours magistral
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Non
- > **Code d'export Apogée:** GBCI9M42

## Présentation

### Description

Introduire la notion de langage machine, l'accent étant mis sur la traduction en langage d'assemblage de primitives du langage C.  
Acquisition de concepts fondamentaux : adresses, valeurs, pointeurs et tableaux, appel de procédures et paramètres.  
Maîtrise de la manipulation des pointeurs et des tableaux en langage C.

**Programme résumé :**

Notion d'architecture de Von Neumann  
Arithmétique en base 2  
Notion de langage machine et d'assemblage  
Accès aux variables stockées en mémoire.  
Branchements et constructeurs algorithmiques  
Tableaux et pointeurs C  
Gestions des procédures

---

## Heures d'enseignement

CM	CM	13,5h
TD	TD	13,5h

---

## Pré-requis recommandés

Notions élémentaires d'algorithmique et de programmation

**Période** : Semestre 9

## Infos pratiques

---

### Contacts

Responsable pédagogique

**Philippe Waille**

✉ [philippe.waille@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:philippe.waille@univ-grenoble-alpes.fr)

---

### Lieu(x) ville

> Grenoble

---

### Campus

> Grenoble - Domaine universitaire