

# Logique et Programmation (INFO631\_IDU)



Composante  
Polytech  
Annecy-  
Chambéry

## En bref

- > **Langues d'enseignement:** Français
- > **Méthodes d'enseignement:** En présence
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

## Présentation

### Description

Ce cours vise à acquérir les compétences afin de modéliser un problème selon une description logique et de l'implémenter dans un langage logique comme Prolog.

### Objectifs

A l'issue du cours, l'étudiant sera capable :

- de décrire un problème sous forme de logiques des propositions et des prédicats du 1er ordre
- d'implémenter dans un langage de programmation un problème décrit dans une logique des prédicats du 1er ordre,
- d'inférer de la connaissance à partir d'une programmation logique.

---

## Heures d'enseignement

Logique et Programmation - CM	Cours Magistral	10,5h
Logique et Programmation - TD	Travaux Dirigés	10,5h
Logique et Programmation - TP	Travaux Pratiques	20h

---

## Pré-requis obligatoires

MATH 531 (partie : Graphes)

---

## Plan du cours

1. Logique propositionnelle
    1. Langage et Sémantique
    2. Aspects déductifs
    3. Formes Normale
  2. Logique des prédicats du 1er ordre
    1. Quantificateurs et Variables
    2. Modèles et Preuves
    3. Normalisation, Unification et Résolution
  3. Programmation Logique
    1. ProLog
    2. De la logique à prolog
- TP1 Arbres généalogiques
  - TP2 Automates à états finis
  - TP3 Enigme - Logigramme
  - TP4 Systèmes à base de règles
  - TP5 Examen de TP

---

## Compétences acquises

**Macro-compétence**

**Micro-compétences**

---

# Infos pratiques

---

## Contacts

Responsable du cours

Flavien Vernier

☎ +33 4 50 09 65 90

✉ Flavien.Vernier@univ-savoie.fr

---

## Lieux

➤ Annecy-le-Vieux (74)

---

## Campus

➤ Annecy / campus d'Annecy-le-Vieux