

# UE Analyse syntaxique



Niveau d'étude  
Bac +3



ECTS  
6 crédits



Crédits ECTS  
Echange  
6.0



Composante  
UFR  
Informatique,  
mathématiques  
et  
mathématiques  
appliquées  
(IM2AG)



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

## Diplômes intégrant cet élément

- Licence Informatique

- › **Langue(s) d'enseignement:** Français
- › **Méthodes d'enseignement:** En présence
- › **Forme d'enseignement :** Travaux dirigés
- › **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- › **Crédits ECTS Echange:** 6.0
- › **Code d'export Apogée:** GBIN5U07
- › **Temps de travail personnel pour l'étudiant:** 30

## Présentation

### Description

Acquisition de toutes les connaissances de base nécessaires pour aborder l'étude de la compilation.

Connaissance des différents classes de langages.

Pour les langages hors-contexte, connaître les différents types de grammaires et les méthodes adaptées pour analyser en conséquence.

---

## Heures d'enseignement

|    |    |       |
|----|----|-------|
| CM | CM | 16,5h |
| TD | TD | 33h   |

---

## Pré-requis recommandés

Automates et langages

**Période :** Semestre 5

---

## Compétences visées

Lire, écrire et transformer des grammaires hors contextes ;  
Caractériser et décrire des langages hors-contexte ;  
Manipuler des arbres de dérivations et des arbres syntaxiques ;  
Réduction et nettoyage de grammaires hors-contexte Formes normales (Chomsky, Greibach)  
Propriétés des langages hors-contexte - algorithme de Cocke Automates à pile Grammaires LL(1) et méthode d'analyse ;  
Grammaires LR et analyse ascendante déterministe ;

À partir de 2019-1020 :

Connaissance des formalismes de description d'analyseurs syntaxiques ;  
Savoir écrire un analyseur en descente récursive pour une grammaire LL1 ;  
Savoir implanter des algorithmes d'analyses génériques ;  
Construire un analyseur lexical ;  
Construire un analyseur syntaxique ;

## Infos pratiques

---

### Contacts

Responsable d'UE

Gilles Serasset

✉ [gilles.serasset@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:gilles.serasset@univ-grenoble-alpes.fr)

---

### Lieu(x) ville

➤ Grenoble

---

## Campus

➤ Grenoble - Domaine universitaire