

Compilateurs et interprètes			13X001	
Didier BUCHS (PO), Guido BOLOGNA (CC)				
Nombre d'heures par semaine	cours	2	Semestre d'automne	<input checked="" type="checkbox"/>
	exercices	2	Semestre de printemps	
	pratique	2	Total d'heures	84
Cursus		Type		Crédits ECTS
Bachelor en sciences informatiques		Obligatoire		6

#### OBJECTIFS :

Ce cours présente les notions fondamentales qui sous-tendent l'écriture de compilateurs et d'interprètes, ainsi que des exemples de mise en oeuvre des algorithmes spécifiques de ce domaine.  
Il permet de développer ensuite concrètement des compilateurs et des interprètes pour des besoins variés.

#### CONTENU :

Le cours s'articule autour des phases d'analyse de la forme source à compiler et de synthèse de la forme objet résultant de la compilation.

Table des matières :

- Terminologie et exemples
- Grammaires formelles
- Analyse lexicale
- Outillage
- Analyse syntaxique / descendante (LL) / Ascendante (LR)
- Analyse sémantique
- Evaluation et paramètres
- Environnement d'exécution
- Synthèse du code objet

Forme de l'enseignement	Cours et projet préparent directement à l'examen
Documentation	-
Préalable requis	Structures de données, Langages formels, Sémantiques des langages informatiques, Concepts et langages orientés objets. Bon niveau de programmation.
Préparation pour	-
Mode d'évaluation	Oral
Sessions d'examens	JF/AS