



## Présentation

**Code interne :** ET5IF111

## Description

Familiariser les étudiants avec des problèmes classiques et leur solutions.  
Préparer les étudiants à trouver des solutions algorithmiques à des problèmes en sachant comparer leurs performances. Ecriture d'algorithmes, et évaluation de leurs complexités aussi en lien au choix des structures de données.

## Heures d'enseignement

CI	Cours Intégrés	16h
CM	Cours Magistraux	8h
TD	Travaux Dirigés	9h
TI	Travaux Individuels	20h

## Syllabus

I. Introduction 1. Problèmes 2. Algorithmes 3. Récursivité II. Analyse d'algorithmes 1. Modèle de machine 2. Mesure de la complexité 3. Comparaison d'algorithmes III. Types abstraits 1. Tableau 2. Pile 3. File 4. Listes 5. Arborescence 6. Tas 7. Graphe IV. Techniques de conception d'algorithmes : diviser pour régner/ technique gloutonne/ programmation dynamique

## Informations complémentaires

Informatique

## Bibliographie

## Modalités de contrôle des connaissances

### Évaluation initiale / Session principale

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
Contrôle Terminal	Ecrit	120		1		sans document

## Infos pratiques

### Contacts

Denis Lapoire

✉ Denis.Lapoire@bordeaux-inp.fr