



## Présentation

**Code interne :** ERI5-IFON2

## Description

Ce cours vise à enseigner les bases de l'algorithmique. Ainsi, il y a plusieurs compétences enseignées:

- Connaître les propriétés de différentes structures de données classiques (liste, tableau, ensemble, arbre, ...)
- Savoir construire une structure de donnée adéquate pour un problème donné
- Être capable d'estimer la complexité temporelle et spatiale d'un programme

Plan:

1. Comment rédiger du pseudo-code / remise à niveau
2. Les listes simplement chaînées
3. Complexité
4. Récursion (et preuve de complexité)
5. Tableaux
6. Tri de tableaux
7. Arbres binaires
8. Arbres binaires (2)
9. Graphes
10. Révisions

## Heures d'enseignement

CI	Cours Intégrés	28h
----	----------------	-----

## 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 Continu Intégral	Ecrit			1		

## Seconde chance / Session de rattrapage

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
Epreuve terminale	Ecrit	60		1		sans document

## Infos pratiques

### Contacts

#### Responsable module

Theo de Castro Pinto

✉ [Theo.De\\_Castro\\_Pinto@bordeaux-inp.fr](mailto:Theo.De_Castro_Pinto@bordeaux-inp.fr)