

# IF101 : Initiation à l'algorithmique

## Partagé par l'UE (les UEs) :

I5-A Algorithmique et mathématiques 1

p. 0

## Crédits ECTS :

2.25

## Évaluation :

S1: ET(2h) x1

## Volumes horaires :

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Cours :              | 9.33  |
| Travaux Dirigés :    | 16.00 |
| Travail Individuel : | 12.00 |

## Enseignant(s) :

LAPOIRE Denis

## Titre :

Initiation à l'algorithmique

## Résumé :

Ce cours présente une initiation à la résolution de problèmes simples au moyen de l'algorithmique, en particulier les problèmes de tris. Les seuls objets manipulés sont de types simples (entiers, réels, etc) ou tableaux et matrices de ceux-ci. Quelques familles d'algorithmes sont introduites: diviser pour régner, dynamiques et gloutons. La comparaison d'algorithmes est abordée par l'introduction de la notion de complexité.

## Plan :

- Introduction
- Notions de problèmes et d'algorithmes
- Algorithme Diviser pour Régner
- Programmation Dynamique
- Algorithmes gloutons
- Problème du Tri

## Prérequis :

Aucun

## Mot(s) clé(s) :

Probleme Algorithme Complexité Tris