

# Algorithmique du parallélisme, ordonnancement, structures de données, équilibrage de charges



## Présentation

**Code interne :** EI9IF343

---

### Description

La démocratisation des machines parallèles a rendu critique la bonne gestion des moyens de calculs. Processeurs, mémoire, bande passante, énergie... Le but de ce cours est de discuter les moyens algorithmiques d'attribution des ressources pour les différentes applications s'exécutant sur ces plateformes.

Parmi les sujets discutés, nous présenterons la manière d'analyser et résoudre algorithmiquement ce type de problèmes. Nous parlerons d'ordonnancement de ressources avec et sans contraintes. Nous parlerons d'hétérogénéité et de hiérarchie mémoire et d'équilibrage de charges.

---

### Pré-requis obligatoires

Structures de données basiques, algorithmique, mathématiques discrètes.

---

### Modalités de contrôle des connaissances



## Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Epreuve Terminale	Lecture d'Article					Rédaction d'un rapport et soutenance associés à la lecture d'article.
Contrôle Continu	Compte-Rendu					

## Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Epreuve terminale	Oral					

## Infos pratiques

### Contacts

Laercio Lima Pilla

✉ [Laercio.Lima\\_Pilla@bordeaux-inp.fr](mailto:Laercio.Lima_Pilla@bordeaux-inp.fr)