

# Logique et mathématiques discrètes



Composante  
ENSEIRB-  
MATMECA



Volume horaire  
20h

## Présentation

**Code interne :** ER5MA122

## Description

Ce cours présente d'une part la logique et les méthodes classiques de preuve. Par ailleurs, il présente une introduction à l'arithmétique et à l'algèbre linéaire.

## Informations complémentaires

- Techniques de preuve: implication, contraposée, équivalence, disjonction de cas, contradiction
- Logique: formalisation d'énoncés, tables de vérité, validité, satisfiabilité
- Récurrence et introduction à l'induction structurelle
- Arithmétique : pgcd, algorithme d'Euclide, anneau cyclique, lemme chinois
- Algèbre linéaire : produit de matrices, pivot de Gauss, résolution d'équations linéaires

## 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 | Ecrit               | 90                 |                   | 1                        |                                |           |



## 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 | Ecrit               | 90                 |                   | 1                        |                                |           |

---

## Infos pratiques

---

### Contacts

#### Responsable module

Frederic Herbreteau

✉ Frederic.Herbreteau@bordeaux-inp.fr

#### Responsable module

Sylvain Lombardy

✉ Sylvain.Lombardy@bordeaux-inp.fr