

# Algèbre 2



Niveau d'étude  
BAC +1



ECTS  
6 crédits



Etablissement(s)  
UFR  
Mathématiques



Période de  
l'année  
Semestre 2

## En bref

- **Langue(s) d'enseignement:** Français
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

## Présentation

### DESCRIPTION

Ce cours introduit des notions algébriques essentielles : polynômes, fractions rationnelles, algèbre linéaire

### OBJECTIFS

- Maîtriser les manipulations algébriques élémentaires pour les polynômes et les fractions rationnelles : somme, produit, division euclidienne, factorisation, racines ;
- Savoir factoriser des polynômes dans  $\mathbb{R}$  et  $\mathbb{C}$ , et décomposer une fraction rationnelle en éléments simples.
- Comprendre et savoir manipuler la structure d'espace vectoriel et les notions associées : sous-espaces vectoriels, intersection, somme et somme directe, familles libres et génératrices, bases.
- Savoir calculer avec des matrices (somme et produit, matrices élémentaires, systèmes linéaires, inversion, ...)
- Comprendre et manipuler les applications linéaires

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)