

# Analyse 1 (automne) - CMS

Automne 2025

---

**But** : dans ce cours, nous présenterons les outils de base de l'analyse : calcul dans les réels, limites de suites et fonctions, dérivées

---

## ► Table des matières

- Chapitre 1 : Algèbre élémentaire
  - 1.1 Ensemble numérique
  - 1.2 Inégalité sur les réels
  - 1.3 Valeurs absolues
  - 1.4 Trinômes du second degré
  - 1.5 Puissances et racines
- Chapitre 2 : Suites de nombres réels
  - 2.1 Introduction aux suites
  - 2.2 Limites de suites
  - 2.3 Exemples importants : suite et série géométriques
- Chapitre 3 : Fonctions réelles
  - 3.1 Introduction
  - 3.2 Limites de fonctions
  - 3.3 Limites en  $x_0$
  - 3.4 Infiniment petits équivalents
  - 3.5 Continuité
- Chapitre 4 : calcul différentiel
  - 4.1 Nombre dérivé
  - 4.2 Fonction dérivée et règles de dérivation
  - 4.3 Différentielle et approximation linéaire
  - 4.4 Théorème des accroissements finis