

# Analyse numérique 1

## En bref

**Langue(s) d'enseignement:** Français

**Ouvert aux étudiants en échange:** Non

## Présentation

---

### Description

1. Interpolation polynômiale
  2. Méthodes directes de résolution de systèmes linéaires : LU, Cholesky,... Application à un problème de moindres carrés
  3. Méthodes itératives de résolution de systèmes linéaires : Jacobi, Gauss-Seidel, Relaxation, Gradient à pas constant.
- 

### Bibliographie

- [1] Filbet, F. Analyse numérique. Algorithmique et étude mathématique - Deuxième édition. Dunod, 2013.  
[2] Rappaz, J. et Picasso, M. introduction à l'analyse numérique. PPUR presses polytechniques, 1998.  
[3] Schatzman, M. Analyse numérique : Une approche mathématique. Dunod, 2004.