



## Fiche UE 22-23

**Intitulé de l'UE 2022-23** Mathématiques 4

**Nom du responsable de l'UE** Métivier Laurent

**Cycle** Licence

### Résumé du programme

Le plan de cours de Mathématiques 4 est le suivant :

- (1) Systèmes d'équations différentielles
- (2) Convolution, Heaviside et Dirac
- (3) Introduction aux séries de fonctions et séries de Fourier
- (4) Transformées de Fourier

### Compétences visées

Ce cours de mathématiques est orienté vers l'apprentissage de concepts mathématiques indispensables à la pratique des sciences de la Terre. Les théorèmes et leurs démonstrations sont explicités en cours, mais l'objectif du cours et des TDs est avant tout d'apprendre aux étudiants à résoudre de façon pratique un certains nombres de problèmes mathématiques.

### Pré-requis

Précédents modules de Mathématiques

**Nombre ECTS** 3

### Volume horaire / étudiant

**Volume horaire CM** 14

**Volume horaire TD** 18

**Volume horaire TP/Terrain** 0

**TOTAL Volume horaire de l'UE / étudiant** 32

## Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences (MCCC)

### Session 1

**100% CC** OUI

**Si 100% CC, combien de CC ?** 3

**En licence, si 100% CC avec au minimum 3 CC, Seconde chance intégrée ? (= pas d'ET et 3CC au minimum. Seront retenus les 2 meilleurs CC. Donc pas de session 2.)**

NON

## **Session 2**

**% ET de session 2**

100