

# Outils mathématiques pour les sciences - Compétences (MATH102\_MPC\_CPT)



Composante  
UFR Sciences  
et Montagne

## En bref

- › **Langues d'enseignement:** Français
- › **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

## Présentation

### Description

Présentation des méthodes mathématiques élémentaires utilisées dans les sciences physiques.

### Objectifs

Savoir utiliser les mathématiques pour résoudre des problèmes en physique et en chimie.

Réviser les premières notions de géométrie du plan et de l'espace.

Savoir dériver des fonctions dans le cadre d'une modélisation physique ou chimique.

Résolution d'équations différentielles linéaires d'ordre un.

### Heures d'enseignement

TD	Travaux Dirigés	15h
----	-----------------	-----

### Pré-requis obligatoires

Mathématiques des classes terminales scientifiques.

## Plan du cours

**Systèmes linéaires et matrices** **Géométrie analytique élémentaire** **Équations différentielles**

## Compétences visées

Connaître les techniques de base liées aux fonctions d'une variable en physique.

Pouvoir résoudre des équations différentielles linéaires d'ordre un.

Maîtriser les procédés calculatoires et les hypothèses les gouvernant.

## Compétences acquises

### Macro-compétence

### Micro-compétences

## Infos pratiques

### Lieux

› Le Bourget-du-Lac (73)

### Campus

› Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac