

# Mathématiques pour Géosciences 1



Niveau d'étude  
BAC +2 (niveau  
5)



ECTS  
6 crédits



Volume horaire  
58h



Période de  
l'année  
Semestre 1

## Présentation

### DESCRIPTION

Le programme de ce premier semestre se focalise autour des nombres complexes et de leurs utilisations (transformations du plan) puis sur des rappels et des développements d'analyse (propriétés des applications entre ensembles; limites, continuité et dérivabilité de ces applications). Les chapitres suivants sont ainsi prévus :

- 1) Nombres complexes
- 2) Ensembles et applications
- 3) Transformations du plan
- 4) Limites
- 5) Fonctions continues
- 6) Fonctions dérivables

### OBJECTIFS

Ce cours vise à apprendre et/ou à approfondir des concepts et des outils mathématiques nécessaires pour la poursuite d'études supérieures en géosciences. Les cours viseront à les introduire de manière aussi précise et rigoureuse que possible (en particulier en démontrant au moins les points-clés), afin (1) de bien montrer les fondements et (2) de développer la démarche scientifique et logique. Les Travaux

Dirigés les mettront en application, en montrant le potentiel pratique de ces concepts et outils.

### HEURES D'ENSEIGNEMENT

Mathématiques pour Géosciences 1	Cours Magistral	32h
Mathématiques pour Géosciences 1	Travaux Dirigés	26h

### PRÉ-REQUIS NÉCESSAIRES

Spécialité Mathématiques de Première requise, et spécialité Mathématiques de Terminale très conseillée. Spécialisation Mathématiques-Expert de Terminale bienvenue.

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