

# DU : Remise à Niveau en Mathématiques

## Objectifs de la formation

Cet enseignement constitue une remise à niveau bac+2 en Mathématiques sur la base du programme de Mathématiques des deux premières années de licence (ancien DEUG) pour permettre aux étudiants de poursuivre en L3 afin d'obtenir la licence de Mathématiques.

Le cours explique les notions d'algèbre linéaire et d'analyse (Algèbre 1 et Analyse 2 du semestre 3 de la L2 de Mathématiques Générales), indispensables à la compréhension de certains des résultats de base les plus utilisés en mathématiques. En analyse, l'étude locale des fonctions, la comparaison des suites et la théorie de l'intégration des fonctions continues par morceaux sont exposées en détail. En algèbre, toutes les notions et les résultats nécessaires à la réduction des endomorphismes (diagonalisation et trigonalisation) sont également présentés de façon détaillée.

Pour plus de détails sur les contenus, consulter :

<https://sciences.univ-amu.fr/sites/sciences.univ-amu.fr/files/uealgebre1-semestre3.pdf>

<https://sciences.univ-amu.fr/sites/sciences.univ-amu.fr/files/ueanalyse2-semestre3.pdf>

## Conditions d'accès

Cet enseignement s'adresse :

- aux étudiants dont les titres permettent l'inscription en 3<sup>e</sup> année de Licence de Mathématiques, mais qui, du fait d'une interruption d'études, estiment nécessaire une mise à jour de leurs connaissances,
- aux étudiants qui ont acquis un diplôme sanctionnant au moins deux années d'études supérieures mais dont la formation en Mathématiques est insuffisante pour qu'ils puissent être inscrits avec dispense en année 3 de Licence.

## Durée des études

La durée des études en télé-enseignement est d'un an.

## Organisation des enseignements

Les documents d'enseignement peuvent être transmis par courrier en complément de l'accès par la plateforme.

Les documents comportent : plan de travail, compléments de cours, exercices corrigés, énoncés de devoirs.

Les devoirs sans être formellement obligatoires, jouent un rôle très important dans l'appréciation finale. Ils doivent être renvoyés à l'enseignant responsable.

## Modalités inscription

L'inscription administrative annuelle doit être faite en qualité d'étudiant (droits d'inscription en 2020-2021 : 147 euros)

## Frais inscription pédagogique

	Mode normal (téléchargement) TC
Algèbre 1 SMI3U03T (9 ECTS)	31,50 €
Analyse 2 SMI3U04T (9 ECTS)	31,50 €

### ***Contrôle des connaissances***

Deux sessions d'évaluation interne sont organisées chaque année, la première en mai/juin, la seconde en septembre ; les épreuves non présentées à la première session, peuvent l'être à la seconde.