

## Parcours Mathématiques avec approfondissements 3e année / Grenoble

### Présentation

---

Le parcours-type «Mathématiques avec approfondissements» de la 3<sup>e</sup> année de Licence de Maths, se situe dans l'optique de la préparation de l'agrégation de mathématiques, de la poursuite d'études en master 2e année recherche Mathématiques fondamentales puis doctorales en Mathématiques pures et appliquées et permet à l'étudiant de candidater dans les écoles d'ingénieurs les plus sélectives. Elle ouvre également dans de très bonnes conditions aux débouchés du parcours «Mathématiques», développant le cadre et le champ d'application des sujets étudiés, et proposant des niveaux de lecture plus profonds.

Une transition vers le parcours « Mathématiques » est possible durant la première partie du semestre 5, en consultant préalablement le responsable pédagogique.

[Page de la L3 math](#)

### Admission

---

#### Conditions d'admission

Entrée en 3<sup>e</sup> année : étudiants ayant validé la 2<sup>e</sup> année de licence d'un parcours compatible ou niveau équivalent  
Public formation continue : Vous relevez de la formation continue :

- si vous reprenez vos études après 2 ans d'interruption d'études
- ou si vous suiviez une formation sous le régime formation continue l'une des 2 années précédentes
- ou si vous êtes salarié, demandeur d'emploi, travailleur indépendant

Si vous n'avez pas le diplôme requis pour intégrer la formation, vous pouvez entreprendre une démarche de [validation des acquis personnels et professionnels \(VAPP\)](#)

Pour plus d'informations, consultez la page web de la [Direction de la formation continue et de l'apprentissage](#)

#### Candidature

Vous souhaitez candidater et vous inscrire ? Sachez que la procédure diffère selon le diplôme envisagé, le diplôme obtenu, ou le lieu de résidence pour les étudiants étrangers. Laissez-vous guider simplement en suivant ce lien : <https://www.univ-grenoble-alpes.fr/candidater-et-s-inscrire/>

#### Pré-requis obligatoires

La réussite en première année de licence scientifique nécessite la maîtrise de connaissances et compétences acquises au lycée, une bonne connaissance des débouchés de chaque filière universitaire ainsi qu'un engagement du futur étudiant dans son projet d'étude choisi. Il est attendu des candidats en licence Mathématiques de :

- Disposer de compétences scientifiques : cette mention implique, en effet, d'avoir une capacité à analyser, poser une problématique et mener un raisonnement, une capacité d'abstraction, de logique et de modélisation et la maîtrise d'un socle de connaissances disciplinaires et des méthodes expérimentales associées
- Disposer de compétences en communication : cette mention nécessite en effet une capacité à communiquer à l'écrit et à l'oral de manière rigoureuse et adaptée, une aptitude à se documenter dans au moins une langue étrangère, prioritairement anglaise et une capacité à l'écrire et à la parler à un niveau B
- Disposer de compétences méthodologiques et comportementales : cette mention requiert une curiosité intellectuelle, une capacité à s'organiser et à conduire ses apprentissages et, enfin, une aptitude à programmer son travail personnel et à s'y tenir dans la durée

Dans ces grands domaines et pour toutes les mentions de licence scientifique, le lycéen doit attester a minima une maîtrise correcte des principales compétences scientifiques cibles de la classe de terminale. En outre :

- Chaque mention de licence scientifique se caractérise par une discipline majeure (le nom de la mention), pour laquelle il est préconisé une très bonne maîtrise des matières correspondantes au lycée, et une bonne maîtrise des compétences expérimentales éventuellement associées
- Chaque mention inclut souvent une seconde discipline pour laquelle il est préconisé une bonne maîtrise des matières correspondantes au lycée. Une très bonne maîtrise des compétences attendues en Mathématiques à la fin de la classe de terminale est préconisée. Une bonne maîtrise de compétences attendues dans une autre discipline, scientifique ou non, à la fin de la classe de terminale est préconisée

## Infos pratiques :

- > Composante : UFR IM2AG (informatique, mathématiques et mathématiques appliquées)
- > Durée : 1 an
- > Type de formation : Formation initiale / continue
- > Lieu : Grenoble - Domaine universitaire

## Contacts

### Responsable pédagogique

Pulita Andrea  
andrea.pulita@univ-grenoble-alpes.fr

## Programme

### Licence 3e année

#### Semestre 5

<b>UE Exposé oral</b>	3 ECTS
<b>UE Topologie des espaces métriques</b>	12 ECTS
<b>UE Algèbre</b>	12 ECTS
1 option(s) au choix parmi 1	
<b>UE Méteduc</b>	3 ECTS
<b>UE Programmation méthodes numériques</b>	3 ECTS

**UE Enseignement Transversal à Choix** 3 ECTS

#### Semestre 6

<b>UE Calcul différentiel</b>	9 ECTS
<b>UE Théorie de la mesure, introduction aux probabilités</b>	12 ECTS
<b>UE Introduction à la modélisation numérique</b>	6 ECTS
<b>Anglais S6</b>	3 ECTS