

mention **MATHÉMATIQUES**
option **Accès Santé**



■■■ OBJECTIFS

Offrir aux étudiant.es des **bases fondamentales de mathématiques** à la fois sur un plan théorique et sur un plan pratique, en leur donnant les **outils mathématiques essentiels pour aborder la résolution de problèmes concrets** dans des domaines variés aux débouchés multiples (par exemple en relation avec la physique, la chimie, la biologie mais aussi l'économie, l'informatique, la statistique : traitement des données, modélisation, optimisation, imagerie...).

■■■ POUR RÉUSSIR

Attendus

- **Compétences scientifiques** dans les disciplines en lien avec les mathématiques
- Compétences dans une autre discipline, scientifique ou non
- Compétences en **expression écrite et orale en français et en anglais**.
- Compétences de **raisonnement logique**.
- Capacité à **travailler en autonomie** et organiser son travail, seul ou en équipe.
- Curiosité intellectuelle.

Tutorat et dispositifs d'accompagnement

En 1^{ère} année, plusieurs dispositifs ont été mis en place pour vous accompagner :

- Un **tutorat de rentrée** vous informe sur l'organisation des études, les modalités d'évaluation des enseignements, les structures et les moyens mis à votre disposition.
- Un **projet personnel étudiant** est offert au second semestre pour ceux qui souhaitent approfondir une piste d'orientation professionnelle (proposé aussi en L2).

En 2^{ème} année, une **option préparation au Concours National d'Entrée dans les Grandes Écoles d'Ingénieurs** est proposée.

Vous avez accès à **des documents en ligne, des annales sur votre espace numérique**.

■■■ ET APRÈS...

Poursuites d'études

En master à finalité recherche ou professionnelle

Quatre orientations sont possibles à l'université de Bourgogne :

- Deux parcours dans le master «Mathématiques et applications» au sein de l'UFR Sciences et Techniques :
Le parcours MIGS (Mathématiques pour l'Ingénierie, alGorithmique, Statistique) offrant une formation d'ingénieur.es mathématicien.nes : double compétence en mathématiques et en informatique scientifique, immédiatement valorisable au sein d'une entreprise.
Le parcours PMG/MA (Perfectionnement en mathématiques générales) préparant à l'agrégation de mathématiques ou conduisant à une initiation à la recherche.
- Le master MEEF (Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation) second degré (concours CAPES de mathématiques) ou du premier degré (professeur.e des écoles - concours CRPE), préparé au sein de l'INSPE (Institut Supérieur du Professorat et de l'Éducation).
- Le master Mathematical Physics portant sur des méthodes mathématiques de la physique théorique moderne dans le cadre d'un cursus mathématique. Ce master est dispensé en langue anglaise et débouche sur la recherche en Mathématiques et en Physique Théorique.

Formation requise

Baccalauréat : Choisir la spécialité mathématiques en 1^{ère} et la garder en Terminale. Il est très recommandé de prendre l'option math expert.

Diplôme d'accès aux études universitaires (DAEU) ou autres titres admis en dispense du baccalauréat.

Débouchés

- Les **métiers de l'enseignement** : professeur.e des écoles, professeur.e certifié.e, professeur.e agrégé.e.
- **Ingénieur.e de recherche** en mathématiques appliquées, dans le secteur tertiaire (banques, assurances, agroalimentaire, pharmacie...) et le secteur industriel (infographie, CAO, CFAO, contrôle qualité...)
- **Chercheur.e ou enseignant.e - chercheur.e** après un doctorat de mathématiques (pures ou appliquées).

■■■ COMPÉTENCES ACQUISES

- **Maîtriser les techniques mathématiques générales** et leurs applications (physique, chimie, biologie, traitement de données...)
- **Être apte à la modélisation mathématique** et aux méthodes d'optimisation
- **Résoudre des problèmes** au moyen d'outils mathématiques et de programmes informatiques ou de logiciels adaptés
- **Maîtriser les outils bureautiques et informatiques**, et les logiciels spécialisés (calcul formel, traitement de données (statistique, optimisation), traitements de textes mathématiques...)
- **Maîtriser les techniques de présentation écrites et orales**, travailler en équipe et/ou en autonomie, mettre en oeuvre des projets
- Maîtriser l'anglais

MATIÈRES ENSEIGNÉES

En L1 : sur les 4 parcours proposés seuls 2 conduisent à la L3 de mathématiques

Mathématiques-Informatique (MI) et Mathématiques-Physique (MP)

les deux autres parcours étant Informatique - Électronique (IE), Physique - Chimie (PC)

La licence 1 avec option accès santé (LAS) permet la poursuite d'études soit en Médecine, Maïeutique, Odontologie, Pharmacie (MMOP) en intégrant la deuxième année du Diplôme de Formation Générale en Sciences Médicales (DFGSM2), soit dans les métiers de la rééducation.

En L2 : de même, 3 parcours sur 5 conduisent à la L3 de mathématiques

Mathématiques (M), Mathématiques-Informatique (MI) et Mathématiques-Physique (MP)

les deux autres parcours étant Informatique - Électronique (IE), Physique - Chimie (PC)

En L3 : Étude de divers aspects des mathématiques (analyse, algèbre, géométrie, probabilités, statistique...)

À cela s'ajoute un projet informatique et de l'anglais.



Dijon
UFR Sciences et techniques
9 avenue Alain Savary
21000 DIJON



Futurs titulaires du bac français
<http://lyceens.u-bourgogne.fr>
Titulaires d'un diplôme étranger
<http://ub-link.u-bourgogne.fr/etudiants-internationaux.html>

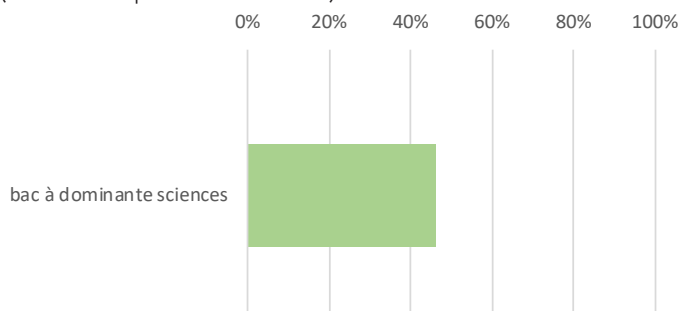


Droits de scolarité
170 € (2020-21)
Cotisation vie étudiante et de campus (CVEC)
92 € (2020-21)



Pôle Formation et Vie Universitaire
Maison de l'Université
03 80 39 39 80
pole.formation@u-bourgogne.fr

Pourcentage d'obtention de la licence selon la dominante du baccalauréat (calculé sur les présents aux examens)



Domaine Sciences - Technologies - Santé

Accès à l'emploi des diplômés 2016 de master du domaine : 88 %

Toutes filières confondues

Poursuite d'études des licenciés de l'uB en master à l'uB en 2016 : 57 %

Retrouvez tous les chiffres de réussite et d'insertion sur le site de l'Observatoire de l'Étudiant - uB <http://ode.u-bourgogne.fr>

Les résultats sont indiqués lorsque l'effectif des présents aux examens est supérieur à 7.



Fiches filières

- Licence 1
- Licence 2
- Licence 3



20 à 25h de cours, TD et TP / semaine environ et pour assurer une bonne réussite, un minimum de 15-20 h de travail personnel semble nécessaire mais au-delà du temps de travail, c'est la régularité qui est primordiale.



Pas de stage.



L1 : 500 étudiant.es (tronc commun)
L3 mathématiques : 50

Scolarité L1 - L2

isabelle.geay@u-bourgogne.fr
03 80 39 58 14
Hall central - Bâtiment Mirande

Enseignant responsable L3

olivier.couture@u-bourgogne.fr

Secrétariat du département de Mathématiques

secretariat.maths@u-bourgogne.fr
03 80 39 58 10

CONTACTS



"Au 1^{er} semestre de L1 en parcours Mathématiques-Physique-Chimie, nous étions par groupe de 20 étudiants et n'avions que des cours intégrés (pas de cours magistraux comme je l'imaginai). Au 2nd semestre, on choisissait deux matières (et plusieurs options), j'ai pris Mathématiques et Physique et assisté à mes premiers cours magistraux. Ensuite en L2 j'ai choisi de ne faire que des mathématiques parce que je souhaite devenir professeure en cette matière. Nous étudions plusieurs matières en mathématiques (algèbre linéaire, analyse, calcul différentiel...), ce qui nous permet d'avoir une vision plus riche et intéressante de cette discipline. Évidemment, la formation est très théorique mais surtout très complète, et avec les options, on peut découvrir le monde du travail ou simplement d'autres domaines scientifiques ou culturels. L'ambiance à l'université est très favorable dans la mesure où il y a une solidarité et une entraide globale entre les étudiants, et les enseignants sont présents pour nous accompagner dans nos projets respectifs avec bienveillance et exigence. Il suffit d'être capable de travailler en autonomie pour réussir son cursus."

Caroline, L3 de math