

Licence Mathématiques



Niveau d'étude
visé
BAC +3



Durée
3 ans



Composante
Faculté des
sciences et
technologies



Langue(s)
d'enseignement
Français



Ouvert en stage
Oui

Présentation

La **licence de Mathématiques (Maths)** offre une formation exigeante et stimulante, alliant rigueur et raisonnement. Elle permet de développer l'intuition, l'imagination et l'esprit critique, tout en maîtrisant un langage universel. Les mathématiques, à la fois belles et utiles, révèlent leurs richesses à travers notre licence.

Cette licence se caractérise par une majorité d'enseignements en mathématiques, complétés par des cours dans des disciplines connexes : informatique, physique, mécanique en L1 et par astronomie et histoire des mathématiques en L2 et L3. Elle propose une formation généraliste solide, dotant les étudiants des outils nécessaires pour raisonner, s'adapter aux nombreux domaines d'application des mathématiques, et se préparer à une poursuite d'études en master, avec d'excellentes perspectives d'insertion professionnelle.

Le **parcours renforcé recherche - agrégation** de la licence mention mathématiques propose en plus aux étudiants une formation sur la méthodologie de recherche et la découverte de quelques laboratoires de la FST.

Le **parcours préparation au CAPES Mathématiques** propose des UE préparant aux écrits et aux oraux de ce CAPES à la place des UE Projet de l'Etudiant.

Objectifs

La **Licence de Mathématiques** a pour objectif de former des étudiants capables de comprendre, formaliser et résoudre des problèmes scientifiques à l'aide d'outils mathématiques.

Savoir-faire et compétences

La formation vise en premier lieu à acquérir des savoirs formels et pratiques en mathématiques. A l'issue de la licence, l'étudiant a obtenu une solide culture mathématique de base. Il possède des compétences de logique et de rigueur scientifique. La **licence de mathématiques** est de plus pluri-disciplinaire. Elle permet aux étudiants d'acquérir des connaissances scientifiques de base dans les domaines de la mécanique, de l'informatique ou de la physique.

Dimension internationale

Ouverte aux étudiants internationaux.

Les + de la formation

- Formation de haut niveau préparant aux études longues (en particulier master de mathématiques), initiation aux métiers de la recherche.
- Suivi personnalisé des étudiants : une spécificité de ce parcours est un suivi personnalisé proposé aux étudiants par l'équipe pédagogique sous forme d'entretiens individuels, de conseils personnalisés, d'une aide à

l'orientation et d'une aide à la constitution du dossier pour entrer en école d'ingénieur.

Organisation

Organisation

Les **licences 2 et 3 de mathématiques** sont constituées de trois blocs de compétences et de connaissances (BCC) qui courent tout au long des quatre semestres :

BCC - Construire, étudier et utiliser des modèles et structures d'ensembles en mathématiques

BCC - Résoudre des problèmes en mathématiques

BCC - Construire son projet professionnel - Ce bloc de compétences et de connaissances est constitué des unités d'enseignement transversales. Elles comprennent l'anglais et le numérique, des enseignements d'ouverture vers d'autres disciplines (histoire des sciences, astronomie, langues étrangères...), et les unités optionnelles « projet de l'étudiant » en adéquation avec le projet personnel et professionnel.

Citons parmi celles-ci l'unité « Modélisation mathématique pour l'environnement », l'unité « Devoirs faits » qui procure de l'aide aux devoirs à des collégiens, et l'unité « Soutien en Maths aux futurs professeurs des écoles » qui apporte du soutien en mathématiques aux étudiants de licences littéraires qui se destinent au professorat des écoles.

Stages

Stage : Possible

Stage optionnel en L2 et en L3.

Admission

Conditions d'admission

Pour les élèves de terminal, les étudiants en réorientation, les personnes de nationalité étrangère titulaire d'un diplôme étranger de fin d'études secondaires et les ressortissantes de l'Union européenne ou assimilés.

Demande d'admission à formuler sur la plateforme nationale Parcoursup de la mi-janvier à la mi-mars.

RDV sur <http://www.parcoursup.gouv.fr>

Pour les personnes de nationalité étrangère (hors UE et assimilés), RDV sur <http://international.univ-lille.fr>

Vous retrouverez sur la plateforme Parcoursup les caractéristiques, attendus et critères généraux d'appréciation des dossiers qui permettront à la commission d'enseignants de classer votre candidature. Vous recevrez une proposition d'admission dans la limite de la capacité d'accueil.

Conditions d'admission pour les formations L2-L3

L'accès à la L2 est de droit après la validation de la **L1 du Portail Mathématiques Informatique** de l'université de Lille ou le **portail Mathématiques Physique Chimie Sciences de l'ingénieur** et selon le parcours choisi (classique, RR ou santé). Des équivalences avec d'autres formations en informatique (universités, classes préparatoires ou écoles d'ingénieurs) peuvent être obtenues pour des accès en L2 ou L3.

Procédure de réinscription sur votre ENT Ulille.

Vous avez validé une **L1 ou L2 Mathématiques** dans une autre université et souhaitez poursuivre ce cursus à l'Université de Lille.

À partir de la mi-juin, demandez la validation de vos semestres déjà acquis via la plateforme de transfert arrivée : <https://www.univ-lille.fr/formation/candidater-sinscrire/transfert-de-dossier>

Vous n'avez pas les titres requis pour un accès de droit mais vous faites valoir un autre diplôme, une autre formation et/ou des expériences personnelles et professionnelles équivalant à un Bac+1 et/ou Bac + 2.

Vous êtes de nationalité française ou ressortissant-e de l'UE et pays assimilés : vous devez faire acte de candidature sur la plateforme e-candidat : <https://ecandidat.univ-lille.fr>

Vous êtes de nationalité étrangère hors étrangers et assimilés : veuillez prendre connaissance des modalités d'admission sur <https://international.univ-lille.fr/venir-a-luniversite/etudiantes/hors-programme-dechange/>

Et après

Poursuite d'études

Les titulaires de la licence de mathématiques peuvent poursuivre leurs études dans divers masters, notamment à l'université de Lille ou dans d'autres établissements français et étrangers. Plusieurs parcours s'offrent à eux :

- Master Enseignement et Éducation (parcours mathématiques),
- Master Mathématiques appliquées et statistiques (parcours Ingénierie Statistique et Numérique, parcours Mathématiques Informatiques Appliquées et Sciences Sociales, parcours Mathématiques du Vivant et Santé).
- Master Mathématiques et applications (parcours recherche, parcours agrégation, parcours mathématiques, finance computationnelle, actuariat, parcours calcul scientifique),
- Master Sciences des données,

Ces formations permettent de s'orienter vers les métiers de la recherche académique, du développement en entreprise, ou vers une formation d'ingénieur (sur dossier ou concours, au niveau licence).

Insertion professionnelle

La licence Mathématiques n'a pas pour objectif premier une insertion dès l'obtention du diplôme, mais plutôt après un complément d'étude, tel qu'un master (niveau ingénieur) ou un doctorat.

Exemple pour le master Mathématiques et Applications : Les métiers auxquels cette formation débouche sont entre autres :

- Gestionnaire de risques financiers,
- Gestionnaire de fonds,
- Ingénieur financier,

- Quant,
- Ingénieur prévisionniste,
- Chargé d'études actuarielles,
- Chargé d'études en banque,
- Consultant en risk-management,
- Analyste financier,
- Data scientist,
- Inspecteur financier,
- Contrôleur bancaire,
- Ensemblier intégrateur en architecture de produits,
- Développeur de logiciel financier.
- Enseignant-chercheur
- Professeur du 2nd degré

Pour en savoir plus sur l'insertion professionnelle des diplômés de l'Université de Lille, consultez les répertoires d'emplois publiés par l'[ODiF \(Observatoire de la Direction de la Formation\)](#)

Les fiches emploi/métier du [Répertoire Opérationnel des Métiers et des Emplois \(ROME\)](#) permettent de mieux connaître les métiers et les compétences qui y sont associées.

Référentiel ROME : H1210 - Intervention technique en études, recherche et développement, H1206 - Management et ingénierie études, recherche et développement industriel, M1605 - Assistanat technique et administratif, K2106 - Enseignement des écoles

Infos pratiques

Autres contacts

Contact administratif et pédagogique

FST-lic-math@univ-lille.fr

Lieu(x)

 Villeneuve d'Ascq

En savoir plus

Faculté des Sciences et Technologies

 <https://sciences-technologies.univ-lille.fr/>

Référentiel RNCP

RNCP40113.