

Mathématiques - Option Renforcé Recherche (L2-L3)

Licence Mathématiques

 Durée
2 ans

 Composante
Faculté des
sciences et
technologies

 Langue(s)
d'enseignement
Français

Présentation

Le **parcours renforcé-recherche** de la **licence de mathématiques** s'adresse aux bacheliers ambitionnant de s'orienter vers la recherche, l'enseignement supérieur, les masters très sélectifs et les écoles d'ingénieurs. Ce parcours exigeant offre une formation approfondie en mathématiques, destinée à :

- Préparer les étudiants à un master de recherche en mathématiques,
- Les accompagner vers l'agrégation de mathématiques,
- Faciliter leur intégration dans une école d'ingénieurs (sur dossier, éventuellement sur concours).

Ce parcours accueille une trentaine d'étudiants en L2 et L3. Il débute dès la première année, au sein des portails Mathématiques, Physique, Chimie, Sciences de l'Ingénieur (MPCSI) et Mathématiques et Informatique (MI). Dès la L1, les étudiants bénéficient de 60 heures supplémentaires de cours-TD par semestre

- En mathématiques, physique, chimie et anglais (portail MPCSI),
- En mathématiques et informatique (portail MI).

Ces enseignements complémentaires visent à approfondir les concepts clés de la licence.

Pour familiariser les étudiants avec le secteur de la recherche, des visites de laboratoires de l'Université de Lille sont organisées dès le semestre 2. Ils ont également la possibilité d'effectuer un stage d'été en laboratoire pour renforcer leur expérience. En L2 et L3, les étudiants suivent des cours

avancés en mathématiques, consolidant ainsi leur expertise en vue de leur projet professionnel.

Savoir-faire et compétences

Une formation d'excellence en mathématiques, alliant expertise disciplinaire et ouverture professionnelle

Ce parcours propose :

- Une formation disciplinaire de haut niveau en mathématiques, pour acquérir une solide maîtrise des concepts fondamentaux et avancés.
- Une initiation concrète aux métiers de la recherche : visites de laboratoires, rencontres avec des chercheurs, et immersion dans le monde de la recherche.
- Un apprentissage progressif de l'autonomie avec la réalisation de projets théoriques et bibliographiques, pour développer des compétences en synthèse, collaboration, rédaction et communication scientifique.

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

Un parcours progressif et immersif :

Le parcours renforcé-recherche s'étend sur les six semestres de la licence. Il combine les enseignements du parcours classique avec des modules complémentaires dédiés à l'excellence et à la découverte de la recherche.

En 1ère année (S1 et S2) :

- 60 heures supplémentaires d'enseignements en mathématiques, physique, chimie ou informatique.
- Immersion dans la recherche : participation à des conférences animées par des chercheurs ou enseignants-chercheurs de l'université et visites de laboratoires.

En 2ème et 3ème années (S3 à S6) :

- Cours avancés spécifiques au parcours renforcé.
- Unités d'enseignement d'initiation à la recherche, comme « *Exploration mathématique* », pour développer l'autonomie, l'esprit critique et les compétences en communication scientifique.

Stages

Stage : Possible

Stage optionnel en L2 et en L3.

Admission

Conditions d'admission

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 Maths - RR** 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://www.univ-lille.fr/formation/candidater-sinscrire/ecandidat>

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

Poursuites d'études dans tous les masters de Mathématiques, Intégration en école d'ingénieurs (après la licence 2 ou la licence 3 sur dossier, éventuellement sur concours). Possibilités de réorientation : En cas de difficulté, il est possible chaque semestre de revenir dans un parcours classique.

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

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.

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/>