

Je m'intéresse aux MATHÉMATIQUES

- Je fais preuve de curiosité pour les sciences.
- J'ai de bonnes capacités d'analyse et d'abstraction.
- Je sais effectuer des raisonnements logiques.
- J'aime manipuler, expérimenter.
- Je m'intéresse aux innovations technologiques.
- Je souhaite appliquer les outils informatiques et de modélisation.
- J'ai envie de m'investir dans des études.
- J'ai de solides bases dans les matières scientifiques.
- Je suis titulaire de préférence d'un baccalauréat général S.

La plupart des métiers cités nécessitent une poursuite d'études en master à l'Université de Lille. Toutefois, certains peuvent être accessibles après l'obtention d'un Bac+ 2 ou 3.

Exemples de métiers extraits des répertoires d'emploi réalisés par l'ODiF - Observatoire de la Direction des Formations de l'Université de Lille.

<https://odif.univ-lille.fr/>

POUR QUELS MÉTIERS ?

Les métiers des mathématiques se retrouvent dans l'ensemble des secteurs d'activité : ingénierie informatique, industrie, commerce-distribution, télécoms et réseaux, banque - assurance, transports...

AUDIT - GESTION

- Contrôleur de gestion
- Consultant - audit
- Économètre...

BANQUE - FINANCE - ASSURANCE

- Analyste financier / crédit
- Chargé d'études financières
- Chargé d'études actuarielles
- Gestionnaire de portefeuilles
- Trader...

ENSEIGNEMENT - RECHERCHE

- Enseignant / Chercheur à l'université
- Ingénieur de recherche
- Professeur des écoles
- Professeur des lycées et collèges...

ÉTUDES - MARKETING STATISTIQUES

- Chargé d'études économiques / statistiques
- Consultant études quantitatives/qualitatives
- Biostatisticien...

INDUSTRIE - TRANSPORTS

- Analyste gestionnaire de vols
- Ingénieur calcul (aéronautique, aérospatiale, automobile, énergie, ...)...

INFORMATIQUE

- Ingénieur cryptologue
- Consultant en informatique décisionnelle
- Data scientist
- Web analyste...

MÉTÉOROLOGIE - SPATIAL

- Chargé de recherche en météorologie
- Astronome...

ROBOTIQUE - INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

- Cogniticien
- Chargé d'analyse et de développement ...

Je m'intéresse aux MATHÉMATIQUES

LES FORMATIONS PROPOSÉES À L'UNIVERSITÉ DE LILLE APRÈS LE BAC

ÉTUDES PROFESSIONNALISÉES EN 2 ANS

Une formation théorique alliée à des stages sur le terrain, accessible sur sélection.


DUT STATISTIQUE ET INFORMATIQUE DÉCISIONNELLE

ACCESSIBLE AUSSI EN ALTERNANCE EN 2^e ANNÉE.

Il forme les étudiants au traitement de données : réalisation d'enquêtes, conception de bases de données, analyses statistiques, réalisation et automatisation des tableaux de bord, développement des outils d'aide à la décision.

LICENCE GÉNÉRALE EN 3 ANS

Une formation théorique pour envisager une poursuite d'études vers un Master et/ou la préparation d'un concours de la fonction publique

Le **secteur sciences exactes et sciences pour l'ingénieur (SESI)**  propose une orientation progressive avec une première année commune aux 8 mentions suivantes : Chimie, EEEA¹, Génie civil, Informatique, Mathématiques, Mécanique, Physique, Physique-Chimie. Au semestre 2, un choix d'options permet d'affiner son orientation pour choisir en 2^e année la mention **Mathématique**.

LICENCE MATHÉMATIQUES PARCOURS MATHÉMATIQUES

Parcours accessible en 2^e année au terme d'une année d'orientation progressive commune du secteur SESI. Cette licence fournit un socle disciplinaire solide permettant de poursuivre des études dans toutes les spécialités mathématiques (fondamentales et appliquées) ou vers des formations d'ingénieur.

LICENCE INFORMATIQUE PARCOURS MATHS-INFO

Parcours accessible en 3^e année permettant aux étudiants qui le suivent d'envisager le concours du CAPES de mathématiques option informatique pour exercer le métier de professeur de mathématiques dans l'enseignement secondaire (collèges, lycées).

LICENCE MIASHS ²

Formation scientifique qui permet de découvrir comment les mathématiques et l'informatique permettent de représenter, comprendre et étudier les phénomènes relevant des sciences humaines et sociales : évolutions des langues, problèmes de tarification, moteurs de la croissance économique, comportement des individus face au risque, conceptions d'interfaces homme-machine, données de fouilles archéologiques, cliométrie, impact social de la pollution, etc.

Elle s'adresse aux bacheliers S et ES.

LICENCE MIASHS ²

PARCOURS MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES AUX SCIENCES SOCIALES

Formation accessible dès la première année et comportant trois axes disciplinaires principaux : les mathématiques (analyse, algèbre du S1 au S3 (120h/semestre), probabilités, calcul différentiel à partir du S4), les sciences économiques et de gestion, et l'informatique.

Ce parcours peut être poursuivi jusqu'en 3^e année mais il est également possible de s'orienter vers une licence mathématiques, informatique ou économie et gestion.

LICENCE MIASHS ²

Sur le campus Pont-de-Bois, la première année de la licence MIASHS permet une initiation aux différents domaines des sciences humaines et sociales. Durant cette 1^e année entre 192 et 216 heures sont consacrées aux mathématiques (selon options) et une centaine à l'informatique. 5 parcours sont proposés à partir de la deuxième année.

• MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES AUX SCIENCES ÉCONOMIQUES

Parcours fournissant les connaissances nécessaires en mathématiques appliquées et en informatique pour traiter des questions relevant de l'analyse économique, de l'économétrie et, plus généralement, de la statistique pour l'entreprise.

• SCIENCES COGNITIVES

Parcours donnant les compétences en mathématiques et en informatique qui permettent la modélisation en sciences cognitives. Ces disciplines interagissent avec la psychologie cognitive, la neuropsychologie, la biologie et les neurosciences.

• SCIENCES DU LANGAGE

En parcours sciences du langage, les mathématiques et l'informatique sont utilisées pour étudier les

questions relevant de la linguistique (morphologie d'un langage, étude statistique de corpus, sons langagiers, etc).

• HISTOIRE-GÉOGRAPHIE

Parcours apportant les connaissances en mathématiques et en informatique qui permettent l'accès à des outils de modélisation et d'analyse des faits historiques et de données géographiques (étude de séries historiques, statistique spatiale, cartographie, système d'information géographique, etc).

• MATHÉMATIQUES, STATISTIQUES, INFORMATIQUE DÉCISIONNELLE

Parcours sélectif ouvert en Licence 3 uniquement et réservé à des étudiants titulaires du DUT STID ³.

¹Electronique énergie électrique, automatique

² Mathématiques et informatique appliquées aux sciences humaines et sociales ³Statistique et informatique décisionnelle

LICENCES ET PARCOURS UTILISANT LES MATHÉMATIQUES À TRAVERS D'AUTRES DISCIPLINES

LICENCE ÉCONOMIE ET GESTION **A** PARCOURS MATHÉMATIQUES, INFORMATIQUE, STATISTIQUES APPLIQUÉES À L'ÉCONOMIE ET À LA GESTION (MISEG) PARCOURS SÉLECTIF

Parcours accessible en 2^e année offrant une formation complémentaire approfondie en mathématiques, informatique et statistique (y compris économétrie).

LICENCE ÉCONOMIE ET GESTION **C** PARCOURS ÉCONOMIE QUANTITATIVE ET ÉCONOMÉTRIE

Parcours accessible en 2^e année mobilisant les mathématiques et les statistiques dans le domaine des sciences économiques pour développer les capacités de modélisation et de traitement de données de nature économique en utilisant des techniques économétriques.

LICENCE LETTRES **C** **A** PARCOURS LETTRES-MATHÉMATIQUES

Formation alliant culture littéraire et compétences rédactionnelles à une solide formation en mathématiques.

LICENCE MÉCANIQUE PARCOURS SCIENCES MÉCANIQUES ET INGÉNIERIE **A**

Parcours de 2^e année formant aux calculs, à la simulation numérique et à la modélisation appliqués à la mécanique des fluides (aérodynamisme...) et à la mécanique des solides (résistance des matériaux...). Cf fiche « Je m'intéresse aux métiers de l'ingénierie ».

PARCOURS SPÉCIFIQUES, SÉLECTIFS À CAPACITÉ D'ACCUEIL LIMITÉE EN LICENCE MATHÉMATIQUES

PARCOURS RENFORCÉ-RECHERCHE **A** **A**

Parcours destiné aux bacheliers S souhaitant s'orienter vers les métiers de chercheurs, enseignants-chercheurs ou ingénieurs particulièrement en physique, chimie et mathématiques.

PARCOURS BILINGUE SESI **A** **A**

Parcours permettant d'acquérir un langage scientifique disciplinaire en anglais. Proposé en 1^e année, la poursuite en licence 2 est possible dans les mentions mathématiques et physique-chimie.

CURSUS MASTER EN INGÉNIERIE (CMI) **A** **A**

Cursus accessible dès la 1^e année, se déroulant sur 5 ans et permettant d'obtenir le label «ingénierie». Il s'appuie sur les enseignements de la licence mathématiques auxquels s'ajoutent des activités additionnelles.

POUR SE PRÉPARER AU PROFESSORAT DES ÉCOLES

LICENCE SCIENCES DE L'ÉDUCATION **A** PARCOURS FORMATION ET COMMUNICATION EN SCIENCES - FOCUS

Parcours accessible au semestre 4, dispensant un enseignement généraliste en sciences et initiant à la formation, la communication et l'animation scientifiques. Il permet particulièrement de s'orienter vers le professorat des écoles.

APRÈS UN BAC + 2

Quel que soit le parcours suivi, vous pouvez aussi poursuivre vos études en licence professionnelle. Cette formation dure un an et permet de vous spécialiser, d'obtenir une double compétence ou de vous professionnaliser à Bac +3. La licence professionnelle débouche sur une insertion professionnelle immédiate.

Principaux lieux de formation :

A Campus Cité scientifique (V. D'Ascq)

B Campus Moulins-Ronchin

C Campus Pont-de-Bois (V. D'Ascq)

D Campus Roubaix-Tourcoing

E Campus Santé (Lille ; Loos)

+ d'infos : consulter le catalogue des formations sur

<https://www.univ-lille.fr/formations> ou contacter le SUAIO

APRÈS UNE LICENCE GÉNÉRALE

Vous pouvez poursuivre vos études en master (Bac+5) notamment ceux des secteurs mathématiques, ingénierie ou finance afin de vous orienter vers les métiers de la R&D (Recherche et Développement), statistique et informatique décisionnelle, économie et gestion mais aussi ceux du secteur mathématiques appliquées ou préparer un concours de la fonction publique...

Vous pouvez également candidater pour entrer en école d'ingénieurs à l'issue de la 2^e ou 3^e année (Polytech'Lille,...).

A **PARCOURSUP**

Prenez connaissance des attendus et modalités d'accès en première année de licence sur Parcoursup :

www.parcoursup.fr

UNIVERSITÉ DE LILLE

Je m'intéresse aux
MATHÉMATIQUES



www.univ-lille.fr