

Des études en mathématiques pour une large gamme de débouchés professionnels (2/2)



L'UFR de mathématiques de Lille 1 offre sept parcours en master.
PHOTO LA VOIX ANNONCES

À quoi mènent les études en mathématiques ?

Contrairement à ce que pensent la plupart des gens, elles offrent bien d'autres débouchés que l'enseignement et la recherche. L'UFR de mathématiques de l'université de Lille 1 propose sept parcours masters 2. Tour d'horizon avec Emmanuel Creusé, directeur des études du master I.S.N.

Les masters 2 de l'UFR de mathématiques forment aux métiers d'ingénieur d'études, d'ingénieur financier, d'économétricien, de gestionnaire de risques, d'ingénieur préventionniste, d'actuaire, d'enseignant-chercheur... Et à celui de professeur de mathématiques en collège et lycée. Le master métiers de l'enseignement et de la formation prépare au CAPES. « Actuellement, on manque cruellement de professeurs de maths dans le secondaire. C'est un métier d'avenir, assure Emmanuel Creusé. D'autant que le gouvernement a affirmé son intention de recruter plus d'enseignants ».

Masters 2 mention IM

Longtemps considérée comme un des débouchés principaux, la filière enseignement enregistre un fléchissement qui bénéficie aux autres masters de plus en plus plébiscités par les étudiants. En particulier le parcours mention Ingénierie mathématique (IM) spécialité Ingénierie statistique et numérique (ISN). Créé il y a vingt-cinq ans, il ouvre aux métiers du monde de la statistique. Pour son responsable, la formation offre une perspective très large. « La grande distribution et la banque-assurance étaient il y a une vingtaine d'années les deux grands employeurs. Depuis, les PME, toutes activités confondues, se sont mises à recruter des statisticiens et mathématiciens. La formation ISN est en termes d'insertion professionnelle une des meilleures de l'université ».

Cent pour cent des étudiants trouvent un emploi au niveau de leur qualification dans les trois mois qui suivent l'obtention du diplôme. « Et pour beaucoup avant. Ils sont souvent recrutés par l'entreprise qui les a accueillis en stage ». Ils exercent leur fonction dans des sec-

teurs et des domaines très variés : la qualité, la production, l'information décisionnelle, le Datamining... ou le marketing. « Un exemple. Certains de nos étudiants ont travaillé en stage sur comment mettre des articles dans les linéaires des supermarchés de façon à optimiser la place, la vente, le chiffre d'affaires. On a besoin de mathématiciens pour résoudre ce problème d'optimisation et pour expliquer la solution ».

Le parcours IM spécialité Calcul Scientifique (CS) a la particularité d'être enseigné exclusivement en anglais. « À la fois pour accueillir des étudiants anglophones et pour préparer nos étudiants à travailler plus tard à l'étranger sans le souci de la langue ». Le parcours forme des étudiants qui se destinent à des doctorats en maths appliquées ou à des métiers en entreprise (aéronautique, automobile, espace, nucléaire...) dans tout ce qui concerne la modélisation et la simulation numérique. « On est ici sur du calcul haute performance. C'est un profil très recherché par les entreprises qui peinent à trouver des mathématiciens, comme nos di-

plômés IMCS, capables d'interagir avec d'autres disciplines ».

La mention Mathématiques et Finance se décline en deux spécialités, mathématiques du risque (quantification et maîtrise des risques) et finance computationnelle qui regroupe les méthodes utilisées en ingénierie financière. « Elles permettent de travailler en banque et assurance, en salle de marché et d'intégrer des métiers comme entre autres gestionnaire de risques, gestionnaire de fonds, chargé d'études actuarielles. On a également ici un excellent taux d'insertion ».

Enfin les deux spécialités, mathématiques pures et mathématiques appliquées, du master mention mathématiques préparent aux fonctions de chercheur (après une poursuite en doctorat) et optionnellement à l'agrégation. Les étudiants en maths appliquées peuvent aussi intégrer après leur master la R et D et les bureaux d'études.

« Entre les mathématiques fondamentales et les mathématiques les plus appliquées, nos masters offrent à différents profils d'étudiants une palette de métiers très divers », affirme Emmanuel Creusé.

MARTINE QUIÉNOT

ZOOM

Le parcours Licence en mathématiques

Le chemin vers le master se dessine progressivement au fil des six semestres de la licence. Durant les trois premiers, les étudiants qui se destinent à des études en mathématiques, informatique, mécanique et physique (MIMP) suivent le même parcours pluridisciplinaire ainsi qu'une option projet personnel et professionnel. « Cela permet une orientation progressive à l'intérieur du profil MIMP, explique le responsable. Le choix de la licence, en l'occurrence celle de mathématiques, se fait à l'issue de la L1 ou, au plus tard, du 3^e semestre. En fin de 4^e semestre, l'étudiant a déjà suivi un beau volume d'enseignement en maths et il a acquis une bonne culture générale scientifique et une capacité d'abstraction, d'analyse, de problématisation et de synthèse ».

La L3 est consacrée essentiellement aux mathématiques. C'est aussi l'année du choix du master. « L'année est bâtie autour d'un tronc commun et d'options qui permettent de flécher le futur parcours vers quatre voies, décrit Emmanuel Creusé. Vers l'enseignement en secondaire et le CAPES, la recherche ou l'agrégation, l'ingénierie ou les mathématiques-finance. En gros, on peut s'orienter vers n'importe quelle voie jusqu'au cinquième semestre. C'est le sixième et dernier qui est déterminant pour l'orientation et l'entrée dans un de nos masters ».

La licence Mathématiques Appliquées et Sciences Sociales.
L'UFR de mathématiques de Lille 1 propose un autre parcours licence, la licence MASS. C'est une formation pluridisciplinaire avec des mathématiques, des sciences économiques et de l'informatique. Elle permet de s'orienter vers des masters mathématiques et finance, le domaine du droit de l'économie et de la gestion ou encore celui des sciences humaines et sociales.

Recherche
L'équipe pédagogique est composée d'enseignants-chercheurs. L'UFR de mathématiques abrite 3 unités de recherche : le laboratoire Paul-Painlevé UMR CNRS, l'IREM et le laboratoire d'astronomie de Lille. UFR de Mathématiques Bâtiment M2 Cité scientifique 59655 Villeneuve d'Ascq Cedex Tél. 03 20 43 42 33 <http://mathematiques.univ-lille1.fr>

VOUS RECRUTEZ?

NOS SOLUTIONS INTERNET ET PRESSE

Pour toucher plus d'un million de lecteurs et d'internautes !

0 825 00 62 59 (0,15 €/ minute)

annonces@lavoixdunordpublicite.fr

LA VOIX EMPLOI.COM

LA VOIX ANNONCES

