



HAL
open science

Licence Mathématiques

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une licence. Licence Mathématiques. 2011, Université de Nantes. hceres-02036337

HAL Id: hceres-02036337

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02036337>

Submitted on 20 Feb 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Evaluation des diplômes

Licences – Vague B

ACADÉMIE : NANTES

Établissement : Université de Nantes

Demande n° S3LI12000819

Domaine : Sciences, technologies, santé

Mention : Mathématiques

Présentation de la mention

La licence de Mathématiques de l'Université de Nantes est une formation générale dont l'objectif principal est de préparer les étudiants à une poursuite d'études en master. Ces poursuites d'études concernent les masters à dominante mathématique préparant à la recherche, à l'enseignement des mathématiques, à l'ingénierie mathématiques et à la finance. Les secteurs d'activité visés au terme de cette poursuite d'études sont l'enseignement, l'ingénierie mathématiques (études, banques, finance) et la recherche fondamentale ou appliquée. Le diplôme est organisé sur trois années d'études proposant une spécialisation progressive vers les mathématiques.

La première année d'études est commune aux licences d'informatique, physique et chimie. La troisième année propose trois parcours : un parcours Mathématiques fondamentales orienté vers l'enseignement et la recherche, un parcours Mathématiques ingénierie et un parcours Mathématiques-Economie orienté vers la finance. Le contenu des enseignements sur les trois années comprend, outre les disciplines scientifiques citées ci-dessus, la pratique de l'anglais, la maîtrise des outils informatiques et l'élaboration du projet professionnel de l'étudiant. Il y a possibilité de faire un stage en troisième année dans un laboratoire de recherche ou dans un établissement scolaire.

Indicateurs

| | |
|---|------|
| Nombre d'inscrits en L1 | 430 |
| Nombre d'inscrits en L2 | 140 |
| Nombre d'inscrits en L3 | 70 |
| % sortant de L2 pour intégrer une autre formation que le L3 correspondant | NR |
| % entrant en L3 venant d'une autre formation que le L2 correspondant | NR |
| % d'abandon en L1 | NR |
| % de réussite en 3 ans | 30 % |
| % de réussite en 5 ans | NR |
| % de poursuite des études en master ou dans une école | NR |
| % d'insertion professionnelle | NR |

Bilan de l'évaluation

- Appréciation globale :

La mention Mathématiques de l'Université de Nantes propose une solide formation de mathématiques aux étudiants désirant poursuivre des études en master de Mathématiques dans trois branches différentes des mathématiques : mathématiques fondamentales (incluant la préparation aux concours de l'enseignement), mathématiques appliquées, mathématiques-économie (filiale tournée vers le secteur de la finance).

Le projet pédagogique et le contenu des enseignements proposés sont tout à fait cohérents avec ces objectifs de poursuite d'études en master. Parmi les enseignements, sont aussi prévus de façon satisfaisante la pratique de l'anglais, la méthodologie du travail universitaire et la préparation au certificat C2i. En revanche, le développement de compétences transversales n'est pas assez identifié à travers les différents enseignements proposés. Les semestres sont équilibrés, avec une réduction progressive des heures d'enseignement présentiel pour laisser plus de place au travail personnel pour les étudiants plus avancés dans leur cursus. Les enseignements sont bien répartis entre cours magistraux, travaux dirigés et travaux pratiques. Les modalités de contrôle des connaissances laissent une bonne place au contrôle continu.

Plusieurs dispositifs d'aide à la réussite sont développés à l'intention des étudiants de première année : une semaine de préentrée est proposée aux primo-entrants, des séances de tutorat sont proposées aux étudiants en difficulté et chaque étudiant est suivi par un enseignant référent.

L'élaboration du projet professionnel fait aussi l'objet d'un enseignement spécifique en deuxième année. Cette mention n'a pas vocation à l'insertion professionnelle directe et le dossier fournit très peu de renseignements sur ce point. La plupart des étudiants poursuivent des études en master et, a priori, y réussissent, mais on peut vraiment regretter de n'avoir pas plus de données sur ces poursuites d'études.

En ce qui concerne le pilotage général de la mention, l'équipe pédagogique est bien structurée et suffisamment pluridisciplinaire. L'analyse des caractéristiques de la population étudiante en première année a conduit à la mise en place des actions d'aide à la réussite. L'équipe manque toutefois de données sur le suivi des étudiants sortant du cursus et sur le ressenti des étudiants sur la formation (les procédures d'évaluations n'étant pas encore opérationnelles).

- Points forts :

- Le contenu des enseignements prépare de façon adéquate à une poursuite d'études vers de nombreux masters dans divers domaines des mathématiques.
- L'organisation des parcours conduit progressivement aux objectifs de poursuite d'études en master avec une première année permettant une réorientation vers les autres mentions scientifiques.
- Les étudiants de première année bénéficient de dispositifs d'aide à la réussite et d'un encadrement enseignant renforcé.

- Points faibles :

- Le suivi des étudiants sortant de la formation, diplômés ou non, n'est pas assez développé.
- Les compétences transversales organisationnelles et relationnelles ne sont pas assez clairement identifiées et évaluées au sein des enseignements.
- Les procédures d'évaluation de la formation et des enseignements par les étudiants ne sont pas encore mises en place de façon satisfaisante.



Notation

- Note de la mention (A+, A, B ou C) : B

Recommandations pour l'établissement

Il paraît indispensable de mettre au point une véritable procédure de suivi des étudiants et de connaissance de la population étudiante par l'Observatoire de la Vie Etudiante. Les procédures d'évaluation de la formation et des enseignements par les étudiants doivent être retravaillées, comme le souligne l'équipe enseignante.

En ce qui concerne les débouchés de cette licence, il faudrait renforcer les possibilités de s'orienter vers le concours du professorat des écoles qui doit être un débouché naturel des licences de mathématiques et qui ne semble pas du tout être pris en considération dans ce dossier.