

Sciences technologies santé, mention mathématiques

RNCP17737 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 6
Sigle	LICENCE — Licence
Code(s) NSF	114
Code(s) ROME	K2107, K2108, K2402, H1206, K1802
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Ministère de l'Enseignement Supérieur

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Les mathématiques sont des outils indispensables pour la formulation, la résolution de problèmes industriels et de gestion, pour la prise de décision.

La vocation principale de la Licence mention Mathématiques est, selon les parcours :

- Pour le parcours MG « Mathématiques générales » : poursuite d'études en Master de mathématiques dans les spécialités mathématiques fondamentales, mathématiques appliquées, modélisation et simulation numérique, statistique ou master enseignement.
- Pour le parcours MI « Mathématiques et Informatique » : poursuite d'études en Master bi-disciplinaire mathématiques et informatique.
- Pour le parcours MP « Mathématiques et Physique (prépa-concours) » : intégration d'une école d'ingénieurs sur concours ou sur dossier à l'issue du L2, ou poursuite d'études en Master de mathématiques ou en Master de physique après le L3.

Sont également accessibles tous les concours administratifs nécessitant l'obtention de la Licence.

Le titulaire de cette certification peut aussi exercer les activités suivantes:

- participer à des projets de recherche fondamentale
- réaliser des schémas représentatifs et vérifier des hypothèses par des expérimentations appropriées
- élaborer et organiser les interprétations théoriques des expériences et des analyses

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Les compétences acquises au cours de la formation se divisent en trois catégories :

- Compétences intellectuelles scientifiques d'ordre général :
 - o Maîtriser la logique et le raisonnement
 - o Savoir argumenter et communiquer ses idées
 - o Faire preuve de capacité d'abstraction
 - o Découper un problème compliqué en plusieurs problèmes plus simples, puis en faire la synthèse
 - o Faire le lien, de manière critique, entre un modèle théorique et ses applications
 - Compétences disciplinaires
 - o Maîtriser les concepts et outils de base des mathématiques, et savoir les appliquer à des situations nouvelles
 - o Transférer les compétences acquises dans un domaine des mathématiques vers un autre
 - o Pour le parcours « Mathématiques Fondamentales et Appliquées » :
- + Maîtriser les concepts avancés de mathématiques de niveau Licence et leurs applications

- + Utiliser des logiciels de calcul et de simulation numériques
- + Maîtriser les outils de base de la modélisation statistique
- o Pour le parcours « Mathématiques et Informatique » :
 - + Maîtriser les outils informatiques et les concepts mathématiques utilisés dans ces outils
- + Utiliser les abstractions et les modèles des mathématiques discrètes pour analyser et modéliser des problèmes
- o Pour le parcours « Mathématiques Appliquées et Sciences Sociales » :
 - + Maîtriser les formalismes mathématiques qui forment la base des outils de décision économique et de gestion.
- + Utiliser les principaux logiciels de statistique et systèmes d'information spécialisés dans la décision
- o Pour le parcours « Mathématiques et Physique (prépa-concours) » :
 - + Maîtriser les concepts de base de la physique
 - + Utiliser les outils mathématiques pour analyser et résoudre les problèmes physiques
- Compétences transversales
- o Maîtriser les connaissances de base en informatique et en bureautique
- o Utiliser l'anglais dans un contexte mathématique

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Selon les parcours, le titulaire de la certification travaille dans différents secteurs:

- Parcours « Mathématiques Fondamentales générales » : enseignement, recherche, entreprise
- Parcours « Mathématiques et Informatique » : enseignement, recherche, centre de recherche (notamment biologie, chimie, agronomie), bureau de calcul scientifique, entreprise.
- Parcours « Mathématiques et Physique (prépa-concours) » : enseignement, recherche, tous secteurs accessibles par un Master de mathématiques ou un Master de physique

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Généralement après une poursuite d'étude:

- Parcours "Mathématiques générales": Enseignant du secondaire et du supérieur (après un CAPES ou une agrégation), Chercheur ou Enseignant-chercheur (après une thèse), Ingénieur -mathématicien (simulation numérique, modélisation), Statisticien (industrie pharmaceutique, études cliniques, géostatistiques environnementale, ingénieur-statisticien, banque, assurance)
- Parcours « Mathématiques et Informatique » : enseignant-chercheur, chercheur, technicien (centres de recherche, bureaux de calcul scientifique, banques et assurances, sociétés innovantes), métiers de l'informatique et des applications des mathématiques à l'informatique
- Parcours "Mathématique et Physique (prépa-concours)": ingénieur, enseignant du secondaire et du supérieur, enseignant-chercheur, chercheur , tous métiers accessibles par un Master de mathématiques ou un Master de physique.

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A compléter (Reprise)

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 2 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 867 €

Familles professionnelles (FAP)	N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée) N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) · tension 5/5 (Très élevée) N1X91 — Chercheurs (sauf industrie et enseignement supérieur) · tension 2/5 (Faible)
Projets de recrutement (BMO 2026)	23 260
Jugés difficiles à recruter	44 %
Emplois saisonniers	7 %
Familles professionnelles (FAP)	N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) N1X91 — Chercheurs (sauf industrie et enseignement supérieur) W0X90 — Professeurs du secondaire W0X92 — Professeurs du supérieur

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, Candidature individuelle, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE

Jury de diplôme:

Commission adhoc: directeur de mention et des études, responsables de parcours.

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION, CANDIDATURE INDIVIDUELLE
Non

COMPOSITION DU JURY — APPRENTISSAGE

Non

COMPOSITION DU JURY — VAE

Jury VAE (CA du 24/03/2003)

Il comporte un noyau fixe garantissant l'égalité du traitement des demandes et des membres choisis en fonction de la discipline et du diplôme concerné.

Il est composé :

- d'un enseignant-chercheur désigné par le directeur des formations de l'université
 - du directeur de la formation continue
 - du responsable du diplôme
 - du correspondant formation continue de la discipline
 - de deux professionnels du domaine
- du conseiller VAE (sans voix délibérative)

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

- Site internet du Département Enseignement de Mathématiques :
<http://ens.math.univ-montp2.fr/SPIP/rubrique2408.html>
- Site internet de la Faculté des Sciences de l'Université Montpellier 2 :
<http://www.fdsweb.univ-montp2.fr/>
- Site internet de l'Université Montpellier 2 :
<http://www.univ-montp2.fr/>

Site internet de l'autorité délivrant la certification

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/17737/>