

# LICENCE

## MATHÉMATIQUES ET INFORMATIQUE APPLIQUÉES AUX SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES (MIASHS)

*Formation initiale*

**NIVEAU D'ÉTUDE**  
BAC + 3

**DURÉE**  
3 ans

**LIEUX**  
U.F.R. Droit et Économie  
Saint-Denis

**CRÉDITS ECTS**  
180

## Objectifs

La licence MIASHS (Mathématiques et Informatique Appliquées aux Sciences Humaines et Sociales) s'adresse aux lycéens titulaires d'un Bac Scientifique ayant choisi expressément l'option mathématiques. Elle donne une formation de base solide dans les domaines de l'économie, des mathématiques et de l'informatique. Les étudiants peuvent ensuite poursuivre leurs études en Économie, en Mathématiques pures ou appliquées, Finances, ...

La réussite dans cette formation requiert :

- Un excellent niveau en techniques quantitatives en particulier en mathématiques,
- Une grande capacité d'abstraction et le goût du raisonnement théorique,
- Une forte motivation et une bonne capacité de travail.

Cette licence trouve tout son intérêt dans le fait que les étudiants actuels de l'UFR DE de l'Université de la Réunion sont de plus en plus «allergiques et/ou réfractaires» aux techniques quantitatives et/ou tout enseignement ayant recours à la formalisation et donc aux mathématiques. Or ces dernières sont dorénavant indispensables pour la poursuite des études d'économie au niveau master et Doctorat. De même, certains étudiants de l'UFR ST expriment de plus en plus l'envie de se tourner vers des études en économie

## Contenu de la formation

**Licence 1 :** Méthodologie mathématiques, Analyse 1, Algèbre 1, Programmation python, Outils mathématiques ECO/Physique, Principes généraux de l'économie, UEO1, Anglais, Projet python, Analyse 2, Algèbre 2, Probabilités et statistiques 2, Introduction à la microéconomie, Introduction à la macroéconomie, UEO2, Anglais DE 2.

**Licence 2 :** Algèbre 3 bis, Analyse 3, SAGE, Mathématiques discrètes, Numérique – Structure des données, Base de données 1, Macroéconomie fermée, Microéconomie 1, Anglais DE 3, Algèbre 4, Techniques d'analyse, Espaces normés, Probabilités et statistiques 4 – Introduction R, Méthodes algorithmiques, Insertion pro et techniques de communication, Macroéconomie ouverte, Microéconomie 2, Anglais.

**Licence 3 :** Calcul différentiel, Topologie, Analyse numérique 1, Numérique - Analyse de données, Économie monétaire internationale, Commerce International, Macroéconomie dynamique, Anglais, Calcul scientifique, Base de données 2, Microéconomie Approfondie, Économie publique, Croissance économique, Économétrie.



## RESPONSABLE PÉDAGOGIQUE

Pr Christian Delhomme  
christian.delhomme[at]univ-reunion.fr

M. Daouda Diakité  
daouda.diakite[at]univ-reunion.fr

Licence 1 : M. Youssef Boudabbous  
youssef.boudabbous[at]univ-reunion.fr

## CONTACT ADMINISTRATIF

M. Pascal PAYET  
Bureau pédagogique - Économie et AES  
pascal.payet@univ-reunion.fr  
0262 93 84 11

## Compétences visées

L'offre de formation comprend plusieurs cours permettant de préparer des certifications, notamment le C2i Niveau 1 en informatique et le TOEIC en anglais.

Un cours « Insertion pro et techniques de communication » prépare les étudiants à la rédaction d'un CV, à la rédaction d'une lettre de motivation, à la réalisation d'un bilan de compétences, etc.

L'enseignement de l'anglais est assuré à tous les niveaux de La Licence Economie-Gestion. Le volume horaire est compris entre 30 heures et 40 heures par semestre.

La majorité des cours dispensés en Licence s'appuie sur des outils et des logiciels spécialisés dans le traitement de l'information (R, SAS, Microsoft Access, Sphinx, MySQL, EBP, Python, etc.). Les supports de cours sont accessibles via un Environnement Numérique de Travail (ENT) qui propose un bouquet de services accessibles à l'ensemble des usagers (Messagerie, partage de documents, dossier étudiants, bibliothèque universitaire, etc.). Par ailleurs, l'équipe pédagogique propose des exercices complémentaires et des études de cas ainsi que des questionnaires à choix multiples sous Moodle afin que les étudiants puissent s'entraîner régulièrement pour réussir les examens.

Comme le souligne l'agence d'évaluation nationale, l'importance accordée aux travaux dirigés est propice à la mise en œuvre des analyses théoriques enseignées dans les cours magistraux et l'importance donnée aux outils informatiques fournit un complément indispensable à la formation.

## Conditions d'admission

En première année de Licence MIASHS (L1) : de plein droit pour les titulaires du Baccalauréat, procédure de validation des acquis de l'expérience et des études par un comité ad hoc sinon.

En deuxième année de Licence MIASHS (L2): de plein droit pour les titulaires de la L1.

En troisième année de Licence MIASHS, : de plein droit pour les titulaires de la L2.

## Poursuites d'études

Ainsi, à la sortie de ces 3 années, la Licence MIASHS permet à l'étudiant d'acquérir un niveau en mathématiques et en économie proches de ceux des étudiants des UFRST et UFRDE. L'étudiant ayant obtenu sa L3 peut poursuivre son cursus universitaire dans la voie traditionnelle, c'est-à-dire en s'inscrivant dans le master mention «Economie Appliquée» proposé par l'UFR Droit et Economie ou Master mathématique de l'université de La Réunion ou tout autre Master équivalent proposé par une université européenne.

## Débouchés métiers

Secteur privé (chargé d'études statistiques, Datascientists,...), administration publique ou concours de la fonction publique (enseignement dans les EPLE).

Faculté de droit et d'économie - 15 avenue René Cassin - CS 92003  
97744 Saint Denis Cedex 9      0262 93 84 84

