

LICENCE

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

Une pluridisciplinarité assumée où mathématique, informatique et statistique contribue à l'ingénierie économique et sociale.

OBJECTIFS

La licence MIASHS s'adresse à des étudiants voulant acquérir une triple compétence en mathématique, en informatique et en sciences humaines et sociales. Elle a pour ambition d'amener l'étudiant à coordonner ses

connaissances pour mener à bien un projet pluridisciplinaire. La modélisation mathématique, l'informatique et la statistique sont mises au service d'une ingénierie économique et sociale qui est le cœur de métier de cette licence.

COMPÉTENCES ET CONNAISSANCES

A l'issue de sa formation, l'étudiant diplômé sera capable de :

- mettre à profit ses connaissances fondamentales en mathématique (algèbre, analyse, probabilités, statistiques) et en informatique (algorithmique, langage Python et langage R) et également son panel de connaissances et de méthodologies des disciplines des Sciences Humaines et Sociales.

Après une présentation de ces différentes disciplines en première année, l'étudiant choisit un des deux parcours Mathématique et Economie (ME) ou Mathématique et Sciences sociales (MS)

- en **Mathématique et Sciences sociales (MS)**, l'étudiant élabore des études scientifiques nécessitant de recueillir et de traiter statistiquement des données sur les comportements, attitudes et

perceptions d'individus et de groupes sociaux. Les compétences développées en parallèle, observer, analyser, interpréter, modéliser, renforcent les qualités d'expression écrite et orale de l'étudiant et lui permettent de réfléchir de manière plurielle à l'apport des sciences aux grands débats socio-économiques contemporains.

- en **Mathématique et Economie (ME)**, l'étudiant s'initie d'abord aux outils de la micro/macro-économie puis les applique à des domaines spécifiques: l'organisation industrielle, l'analyse du risque et la finance, l'économie du travail et des incitations, les théories de la croissance et l'économie publique. L'accent est mis sur la modélisation théorique et l'évaluation économétrique.

LES SPÉCIFICITÉS DE LA FORMATION

L1 en tronc commun : une progression adaptée

Se familiariser avec le travail universitaire en consolidant ses connaissances en mathématiques, en informatique tout en abordant les disciplines des SHS

L2 : des choix d'orientation avec deux parcours :

- Parcours mathématiques et sciences sociales (MS) – Marseille St Charles
- Parcours mathématiques et économie (ME) – Aix en Provence

L3 : une spécialisation vers une professionnalisation

- Parcours MS : finalités cognition IA ou statistiques publiques et aide à la décision
- Parcours ME : magistère ingénieur économiste ; informatique appliqué à la gestion

Une formation ouverte à l'international : mobilités au sein de l'alliance européenne CIVIS, échanges dans le cadre d'Erasmus et accords spécifiques avec l'Université du Québec à Montréal.

@ Faculté des Sciences
sciences-licence-miashs
@univ-amu.fr

Faculté d'Économie et de Gestion
feg-licence-miashs@univ-amu.fr

Jules Ferry (Aix-en-Provence)
Saint-Charles (Marseille)

PUBLIC VISÉ

Étudiants curieux et ouverts souhaitant comprendre et accompagner les évolutions sociétales et scientifiques, par une formation pluridisciplinaire nécessitant un fort investissement.

PRÉ-REQUIS

Titulaire d'un Baccalauréat voie générale avec spécialité en mathématiques.

Les spécialités ISN, SES, HGGSP sont en adéquation avec la licence.

Admission en L2 ou L3 sur dossier, dont CPGE

Formation continue possible

EN BREF



Lien avec la recherche



Durée des études :
3 ans



Mobilité internationale



Stages & projets



Droits d'inscription :
170€*



Nombre de crédits : 180 ECTS



Code RNCP : 24516

COMMENT CANDIDATER ?

- L1 - PARCOURSUP : bacheliers et étudiants en réorientation
- L2 & L3 - ECANDIDAT : étudiants (hors procédure Études En France).

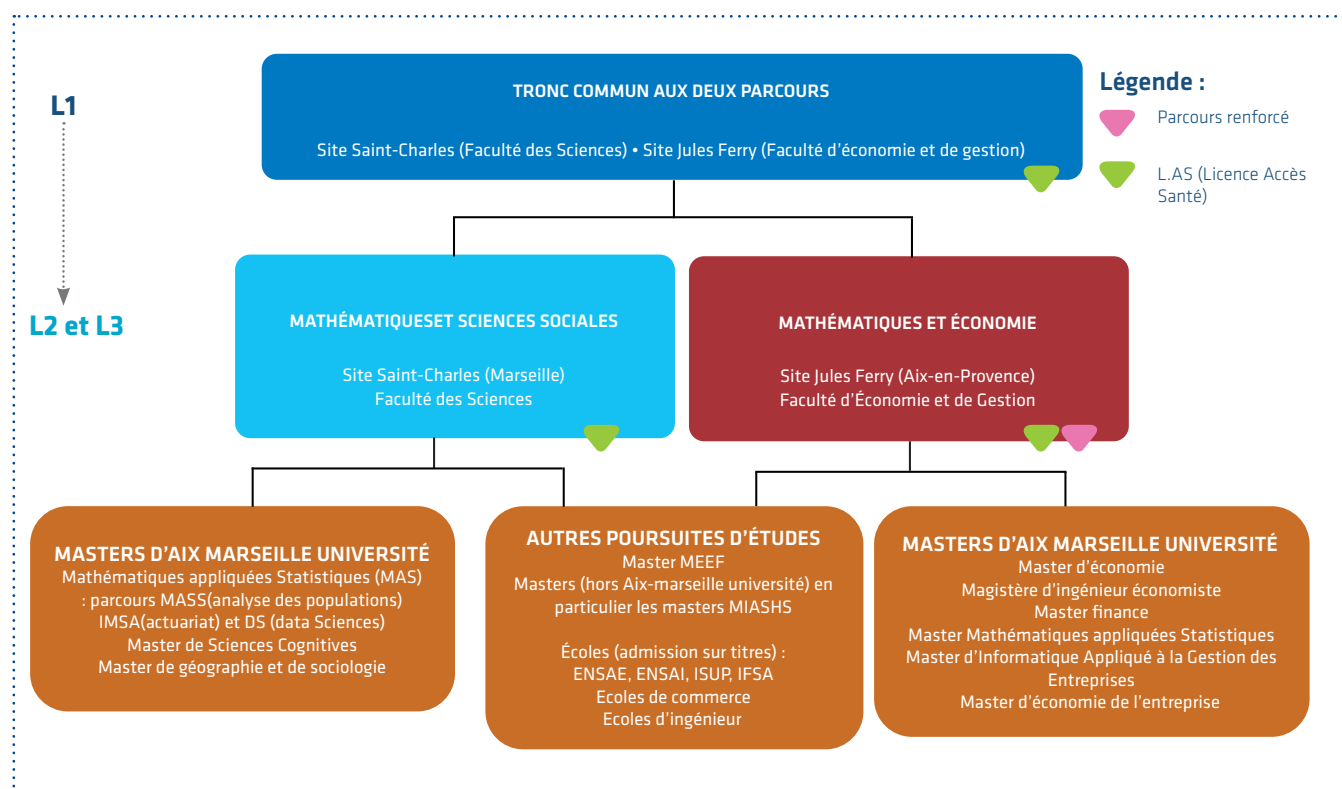
Pour les étudiants étrangers, se référer au site web de la Faculté des Sciences ou de la Faculté d'Eco-Gestion. (inscription & tarifs différenciés).

*Tarif pour la formation initiale en 2023. Exonération pour les boursiers et étudiants en alternance.

PROGRAMME PÉDAGOGIQUE

Les Unités d'Enseignement (UE) sont de trois sortes :

- les enseignements **disciplinaires** constituent le socle de connaissances et de compétences spécifique aux disciplines support : SHS (courants théoriques, méthodologies quantitatives, domaines d'application) Mathématiques (algèbre, analyse, probabilités, statistiques) Informatique (algorithmique, langage Python et R)
- les enseignements **transversaux** : méthodologie, esprit critique, engagement collectif, communication en français, en anglais, orientation
- les enseignements **intégratifs** donnent la possibilité d'approfondir la formation pour préparer la poursuite d'études, découvrir ou approfondir une discipline, se professionnaliser : stages, projet.



POURSUITES D'ÉTUDES ET INSERTION PROFESSIONNELLE

Après la licence MIASHS, les principales poursuites d'études au sein d'Aix-Marseille Université sont :

- pour le parcours MS, le master de mathématiques appliquées, le master de sciences cognitives, le master de sociologie, master MEEF
- pour le parcours ME, le master économie, le magistère d'ingénieur économiste, le master finance, la MIAGE, le master de mathématiques appliquées statistique, le master économie de l'entreprise

Hors AMU : les masters MIASHS, les masters d'économie, de sciences sociales, économétrie, et de statistique, les

formations en finance/banque/assurance ou actuariat, les écoles d'ingénieur comme : École Nationale de la Statistique et de l'Administration Économique (ENSAE), Ecole nationale de la Statistique et de l'Analyse de l'Information (ENSAI). La formation est aussi bien adaptée aux étudiants souhaitant devenir professeur des écoles (concours incluant des matières scientifiques et littéraires).

Les situations professionnelles de nos anciens étudiants sont très variées. Elles sont fortement tributaires des choix effectués lors de la poursuite d'étude en master.

