Fiches Licences

PANTHÉON SORBONNE
UNIVERSITÉ PARIS 1

Rentrée 2027

Licence mention Mathématiques et informatique appliquées aux sciences humaines et sociales

Domaine sciences, technologies, santé

La licence MIASHS s'adresse à des étudiants désirant acquérir une formation mathématique et informatique solide, accompagnée d'une formation en économie. En mathématiques, une attention particulière est portée sur les thématiques et les domaines utiles en sciences sociales, comme l'optimisation et les statistiques.

PARCOURS PROPOSÉS

• Licence MIASHS

Les 2 premières années (L1-L2) sont communes, avec un début de spécialisation en L2 : économie, informatique ou démographie
2 parcours sont proposés en L3 :
> **L3 Parcours économie** (accès de droit)
> **L3 Parcours MIAGE** (méthodes informatiques appliquées à la gestion des entreprises), recrutement sur dossier. Ce parcours peut être effectué en apprentissage.

Autre parcours proposé dans cette filière :

• Licence MIASHS parcours IEP (L1, L2, L3), en partenariat avec **Science Po Paris** *(recrutement spécifique, soit via le concours Science Po, soit sur dossier et entretien).*

ORGANISATION / VOLUME HORAIRE

Le cursus licence se déroule sur 3 ans ; à l'issue de la 2e année validée il peut être délivré un DEUG. Les 2 premières années sont en tronc commun, avec un début de spécialisation en L2.

Le volume horaire comporte de 20 à 25 heures par semaine réparties en cours magistraux et travaux dirigés auxquels s'ajoute le travail personnel. Généralement, chaque séance de TD nécessite au moins le double d'heures de préparation.

Des tuteurs pédagogiques et des enseignants référents accompagnent les étudiants et les conseillent en cas de difficultés d'adaptation ou de méthodologie.

CONSEILS DU SCUIO

Les études à l'Université nécessitent une grande autonomie et capacité d'organisation personnelle.

La formation requiert un **très bon niveau en mathématiques.**

Les expériences personnelles et professionnelles (stages, job/emploi, activité associative) sont vivement conseillées pour favoriser l'accès aux formations post-licence (masters universitaires, écoles…) ainsi que l'accès à l'emploi à l'issue des études.

POURSUITES D'ÉTUDES / PASSERELLES

> A la fin du premier semestre de L1 : réorientation possible vers une autre licence (Paris 1, autre université) ; vers une section de BTS, un BUT, une école postbac… (sur dossier et selon capacités d'accueil)

> Après L2, selon le renforcement choisi, vous pouvez :
- poursuivre en L3 MIASHS parcours économie ou parcours MIAGE (sur dossier)
- intégrer la L3 Sciences sociales parcours socio-démographie.
- magistère d'économie ou au magistère finance (accès sélectif) ; L3 Economie Gestion ou filières équivalentes d'autres universités, selon équivalences.
- licence professionnelle, dans les domaines de l'économie, gestion, informatique, statistiques…
- école de commerce, d'ingénieurs

> Après L3 :

- Masters en mathématiques appliquées, économie, gestion, informatique, démographie … à Paris 1 ou autre université
- écoles de statistiques (ISUP, ENSAI) ou d'actuariat (ISFA, ENSAE, ISUP…), de commerce, d'ingénieurs, de journalisme ou IEP
- concours de la Fonction publique (catégorie A ouverts aux titulaires d'une licence)

DÉBOUCHÉS DE LA FILIÈRE (liste non exhaustive)

• Métiers de la statistique et du Big Data : chargé d'études statistiques, chargé d'études prévisionniste, data scientist, data analyst, data miner, chargé de projet, ingénieur recherche et développement, ingénieur calcul, ingénieur modélisation, démographe

• Métiers de l'assurance, de la banque et de la finance : chargé d'études actuarielles, rédacteur assurances, gestionnaire trésorerie, analyste financier, analyste crédit, chargé de clientèle de banque, gestionnaire de portefeuille, gestionnaire d'opérations de bourse, manager du risque, opérateur en salle de marché, trader, analyste de bases de données, chargé d'études financières.

• Métiers du commerce, marketing : attaché commercial, acheteur, responsable des ventes, responsable de réseau, assistant marketing, chargé d'études marketing, consultant en études de marché, logisticien, gestionnaire d'approvisionnement.

• Métiers d'études et conseils aux entreprises : chargé d'affaires, consultant.

• Métiers de l'humanitaire : administrateur de mission, collecteur de fonds, spécialiste en microcrédit.

• Métiers de la fonction publique, de l'enseignement et de la recherche : emplois de la fonction publique nationale ou territoriale - notamment enseignants du 1er et 2nd dégré, de l'enseignement supérieur.
D'autres débouchés sont également possibles dans les secteurs de **l'immobilier, de la communication, de la formation**.

• La mention MIAGE permet des débouchés dans :

Métiers de l'informatique : chef de projet, ingénieur logiciel, administrateur réseau, analyste programmeur, gestionnaire d'applications, administrateur de bases de données, expert méthodes et outils, développeur en système d'information.

PROGRAMMES DES FORMATIONS

Des enseignements optionnels (bonus) peuvent être suivis et augmenter jusqu'à 0,5 point la moyenne semestrielle. A titre indicatif : activités sportives ou culturelles (atelier théâtre ou photo), cours d'expression orale, engagement citoyen (variables selon semestres et parcours)

(+TD) : Cours magistral + Travaux dirigés **(TD) : TD sans cours magistral** **Cours magistral sans TD si non précisé** **UE : unité d'enseignement** **S : semestre**

LICENCE Mathématiques et Informatique Appliquées aux Sciences Humaines et Sociales (MIASHS)

Licence 1

S1 UE 1 Fondement des mathématiques (+TD) + Techniques de calcul (+TD) + Informatique (+TD)
UE 2 Introduction générale à l'économie (+TD) + Méthodologie économie (TD) + Economie descriptive (+TD) + Introduction aux théories économiques (+TD)
UE 3 LV1 (allemand-anglais-arabe-chinois-espagnol-FLE-italien-japonais-néerlandais-portugais-russe) (TD) + Culture et compétences numériques (+TD)

S2 UE 1 Analyse réelle 1 (+TD) + Algèbre linéaire 1 (+TD)
UE 2 Probabilités 1 (+TD) + Informatique (+TD)
UE 3 Microéconomie 1 (+TD) + LV1 (TD)

Licence 2

S3 UE 1 Analyse réelle 2 (+TD) + Statistiques 1 (+TD) + Informatique (+TD)
UE 2 LV1 (TD) + Module de préprofessionnalisation (+TD)
UE 3 1 renforcement au choix*, selon la L3 visée :*

- *Economie pour L3 MIASHS parcours Economie* : Macroéconomie (+TD) + Mécanismes monétaires (+TD)
- *Informatique pour L3 MIASHS parcours MIAGE* : Introduction au développement d'application web (+TD) + Programmation orientée objet - niveau 1 (+TD)

S4 UE 1 Analyse dans Rn (+TD) + Algèbre linéaire 2 (+TD) + Méthodes numériques (+TD)
UE 2 Informatique (+TD) + LV1 (TD)
UE 3 *1 renforcement (suite du semestre 3)* :

- *Economie* : Aspects économiques du développement durable (+TD) + Politique économique (+TD)
- *Informatique* : Développement web avec la technique des pages serveurs (+TD) + Programmation orientée objet - niveau 2 (+TD)

LICENCE 3 - Parcours Economie

S5 UE 1 Intégration et probabilités (+TD) + Analyse (+TD)
UE 2 Macro-économie (+TD) + Banque et marchés (+TD)
UE 3 LV1 (TD) + Informatique (+TD)

S6 UE 1 Statistiques 2 (+TD) + Optimisation (+TD)
UE 2 *2 matières (+TD) au choix* : Marchés équilibre et optimum - Modèles mathématiques en finance - Assurance (théorie et pratique)
UE 3 LV1 + *1 option au choix :* Stage - Compléments de calcul intégral et différentiel (+TD) - Informatique (+TD) - Introduction aux logiciels statistiques (+TD)
- Cours extérieur – une matière d'économie non choisie dans l'UE2

LICENCE 3 - Parcours MIAGE - Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises *(accès sélectif ; possible en apprentissage)*

S5 UE 1 Fondement de l'algorithmique (+TD) + Programmation orientée objet (+TD) + Architecture des systèmes informatiques et Réseaux (+TD)
UE 2 Ingénierie de développement d'IHM (+TD) + Méthodes d'ingénierie des SI : fondamentaux (+TD)
UE 3 Mathématiques pour l'informatique (+TD) + Comptabilité et comptabilité analytique (+TD)
UE 4 Anglais (TD) + Techniques de communication (TD) + Ateliers (TD) + Certification langue anglaise obligatoire

S6 UE 1 Structure de données (+TD) + Technologie du Web niveau avancé (+TD) + BD relationnelles avancées (+TD)
UE 2 Gestion de projets : Fondamentaux (+TD) + Génie logiciel Orienté Objet (+TD)
UE 3 Bases de la RO et de l'optimisation (+TD) + RH et marketing (+TD)
UE 4 Anglais (TD) + Techniques de communication (TD) + Ateliers (TD) + Mission d'analyse et de développement (associée à une expérience professionnelle de 2 mois minimum)

LICENCE 3 - Parcours MIASHS – Parcours IEP *(double cursus avec Science-Po) (accès sélectif)*

Licence 1

S1 UE 1 (P1) Fondements des mathématiques (+TD) + Techniques du calcul (+TD) + Informatique (+TD) + Culture et compétences numériques (+TD)
UE 2 (IEP) Histoire politique du XIXe s. européen + Introduction à la sociologie + Institutions politiques + LV1 - *Facultatif :* Sport

S2 UE 1 (P1) Analyse réelle 1 (+TD) + Algèbre linéaire 1 (+TD) + Probabilités (+TD) + Informatique (+TD)
UE 2 (IEP) Introduction à la science politique + L'économie + Culture écologique + LV1 - *Facultatif :* Sport

Licence 2

S3 UE 1 (P1) Analyse réelle 2 (+TD) + Statistiques 1 (+TD) + Informatique (+TD)
UE 2 (IEP) 2 cours d'approfondissement au choix parmi les majeures : Economies et sociétés - Humanités politiques - Politique et gouvernement
+ 1 cours obligatoire : Culture et enjeux du numérique + LV1 - *Facultatif :* Sport

S4 UE 1 (P1) Algèbre linéaire 2 (+TD) + Analyse dans Rn (+TD) + Méthodes numériques (+TD) + Informatique (+TD)
UE 2 (IEP) 1 cours pluridisciplinaire au choix parmi les majeures : Economies et sociétés - Humanités politiques - Politique et gouvernement
+ 1 cours séminaire au choix (en économie, droit, histoire, relations internationales, sociologie ou humanités)
+ 2 cours de tronc commun : histoire des mondes contemporains - sciences et sociétés + LV1 - *Facultatif :* Sport

Licence 3 à l'étranger dans une université partenaire de Paris 1 ou de Science Po

UFR 27
MATHÉMATIQUES ET INFORMATIQUE

SITE D'ENSEIGNEMENT

Centre Pierre Mendès-France - 31, rue Baudricourt - 75013 PARIS

SECRÉTARIATS

> Centre Pierre Mendès-France - 31, rue Baudricourt - 75013 PARIS

> L1 - L2
Bureau C14 03
L1L2miashs@univ-paris1.fr

> L3 Parcours Economie
Bureau C14 02
L3miashs@univ-paris1.fr

> L3 Parcours MIAGE
Bureau C14 06

- Apprentissage :
miage@univ-paris1.fr

- Sous statut étudiant :
miageclass@univ-paris1.fr



INFORMATION / ORIENTATION
SCUIO
Centre Pierre Mendès-France
31, rue Baudricourt – 75013 PARIS
Bureau C9 01 (9ème étage)
Ouvert du Mardi au Vendredi de 9h30 à 17h00
Tél. 01 89 68 49 08 : 14-17h lundi/mercredi/vendredi
14-16h mardi/jeudi
scuio@univ-paris1.fr

Retrouvez les licences de Paris 1 Panthéon-Sorbonne