

# MIASHS parcours Mathématiques appliquées

## Mention : Mathématiques et Informatique Appliquées aux Sciences Humaines et Sociales (MIASHS) [Licence]

### Infos pratiques

- > Composante : Sciences économiques, gestion, mathématiques et informatique
- > Ouvert en alternance : Non
- > Durée moyenne de la formation :
  - L1 MIASHS : 526 h
  - L2 MIASHS : 584,25 h
  - L3 MIASHS [Mathématiques appliquées] : 576,5 h

### Présentation

#### Présentation

La Licence MIASHS est une licence pluridisciplinaire qui associe un tronc commun de mathématiques appliquées et d'informatique à une formation complémentaire en économie et en gestion.

Dans cette formation, les étudiants apprennent à modéliser et traiter des problèmes issus du monde économique ou des systèmes d'information des entreprises.

#### Les + de la formation

Les mathématiques et l'informatique sont au cœur des transformations actuelles de notre société. Maîtriser ces domaines, en lien avec les sciences humaines et sociales, ouvre donc de très nombreuses portes.

### Organisation

Les deux premières années proposent un tronc commun avec des options qui préparent le choix d'un parcours en L3. Le parcours Mathématiques appliquées met l'accent

sur les modèles probabilistes, l'analyse statistique de données et l'interprétation des résultats dans le contexte économique et social.

### Stage ou alternance

#### Stages

- > Stage: Facultatif

### Admission

#### Conditions d'admission

Conditions d'accès pour la L1: <https://www.parcoursup.fr/>

Conditions d'accès pour la L2 / L3 : sur avis de la commission pédagogique après examen d'un dossier de candidature à déposer suivant votre situation sur eCandidat ou sur Etudes en France.

<https://ecandidat.parisnanterre.fr>

<https://pastel.diplomatie.gouv.fr/etudesenfrance/>

### Et après

#### Poursuite d'études

Les étudiants diplômés de la licence MIASHS poursuivent principalement leurs études en Master. A l'issue du parcours Mathématiques appliquées, ils sont accueillis de façon privilégiée dans le Master ISEFAR (Ingénierie Statistique et Economique de la Finance, de l'Assurance et du Risque) de l'Université Paris Nanterre.

Ils peuvent aussi rejoindre des Masters d'Economie ou de Mathématiques appliquées, à l'Université Paris Paris Nanterre ou dans d'autres établissements. Certains étudiants de la licence MIASHS rejoignent aussi des écoles de commerce ou d'actuariat, sur dossier ou après un concours.

## Insertion professionnelle

---

Que ce soit au niveau Bac +3 ou Bac +5, les débouchés sont nombreux, dans des secteurs d'activité variés, par exemple dans les banques et assurances.

## Fiches métiers ROME

---

- > M1801: Administration de systèmes d'information
- > M1806: Expertise et support technique en systèmes d'information
- > H1206: Management et ingénierie études, recherche et développement industriel
- > M1403: Etudes et prospectives socio-conomiques
- > M1805: Etudes et développement informatique

# Contact(s)

## Autres contacts

Responsables pédagogiques :	
L1 MIASHS :	Nicolas RAUWEL <a href="mailto:nrauwel@parisnanterre.fr">nrauwel@parisnanterre.fr</a>
L2 MIASHS :	Florent BARRET <a href="mailto:fbarret@parisnanterre.fr">fbarret@parisnanterre.fr</a>
L3 MIASHS : [Mathématiques appliquées]	Marie THÉRET <a href="mailto:mtheret@parisnanterre.fr">mtheret@parisnanterre.fr</a>
Secrétariat pédagogique :	
	Brahim Boughezala <a href="mailto:bboughez@parisnanterre.fr">bboughez@parisnanterre.fr</a>

# Programme

## L1 MIASHS

### Semestre 1

	Nature	CM	TD	TP	EAD	Crédits
<b>UE Enseignements fondamentaux</b>	UE					15
Enseignements fondamentaux	UE					15
MI-Mathématiques S1	EC	20	40			6
4E1MF102 - MI-Informatique S1	EC	20	40			6
MI-Harmonisation S1	EC	10	20			3
<b>UE Enseignements complémentaires</b>	UE					7,5
Enseignements complémentaires	UE					7,5
4E1GF104 - Organisations et management	EC	18				3
4E1GF101 - Grands problèmes économiques contemporains	EC	24				4,5
<b>UE Compétences linguistiques</b>	UE					3
UE Compétences linguistiques	UE					3
Anglais	Enseignement à choix					3
1 élément(s) au choix parmi 3 :						
4K1EAB1P - Anglais B1	EC	18				3
4K1EAB2P - Anglais B2	EC		18			3
4K1EAC1P - Anglais C1	EC		18			3
<b>UE Compétences transversales et outils</b>	UE					4,5
4U1CXMFE - Maîtrise du Français Ecrit	EC				18	1,5
4U1GRP1D - Grands repères 1	EC				24	3

### Semestre 2

	Nature	CM	TD	TP	EAD	Crédits
<b>UE Enseignements fondamentaux</b>	UE					15
Enseignements fondamentaux	UE					15
MI-Mathématiques S2	EC	22	38,5			6
4E2MF202 - MI-Informatique S2	EC	22	30			6
MI-Algorithme en Mathématique et mise en oeuvre Informatique	EC	11	22			3
<b>UE Enseignements complémentaires</b>	UE					9
Enseignements complémentaires	UE					9
4E2GF201 - Acteurs économiques et comportements	EC	30	16			4,5
4E2GF202 - Grandes fonctions macroéconomiques	EC	30	16			4,5
<b>UE Compétences linguistiques</b>	UE					3
UE Compétences linguistiques	UE					3
Anglais	Enseignement à choix					3
1 élément(s) au choix parmi 3 :						
4K2EAB1P - Anglais B1	EC		18			3
4K2EAB2P - Anglais B2	EC		18			3
4K2EAC1P - Anglais C1	EC		18			3
<b>UE Projets et expériences de l'étudiant</b>	UE					3
Connaissance de soi et des métiers	EC					3
4UPCSEMM - Connaissance de soi et des métiers	EC				12	
4E2MPCSM - Connaissance de soi et des métiers (présentiel)	EC		6			3

## L2 MIASHS

### Semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	EAD	Crédits
--	--------	----	----	----	-----	---------

<b>UE Enseignements fondamentaux</b>	UE					15
MI-analyse et probabilités S3	EC	22	44			7,5
MI-Introduction bases de données S3	EC	16,5	22			3
1 élément(s) au choix parmi 2 :						
MI-Algèbre S3	EC	16,5	33			4,5
MI-Algorithmique et programmation S3	EC	22	33			4,5
<b>UE Enseignements complémentaires</b>	UE					10,5
1 élément(s) au choix parmi 2 :						
UE Enseignements complémentaires Economie	UE					10,5
4E3GF303 - Introduction à la politique macroéconomique	EC	30	16			4,5
4E3GF403 - Marchés et concurrence parfaite	EC	30	16			4,5
UE Projets et expériences de l'étudiant	UE					1,5
UE Enseignements complémentaires MIAGE	UE					10,5
4E3GF301 - Comptabilité générale	EC	24	16			3
MI-OS Utilisateur	EC	18	18			3
Théorie des organisations	EC	24				4,5
<b>UE Compétences linguistiques</b>	UE					3
UE Compétences linguistiques	UE					3
Anglais	EC					3
1 élément(s) au choix parmi 3 :						
4K3EAB1P - Anglais B1	EC		18			3
4K3EAB2P - Anglais B2	EC		18			3
4K3EAC1P - Anglais C1	EC		18			3
<b>UE Compétences transversales</b>	UE					1,5
4UICNMLM - Compétences numériques : Machines et Logiciels	EC		12		6	1,5
<b>Semestre 4</b>	Nature	CM	TD	TP	EAD	Crédits
<b>UE Enseignements fondamentaux</b>	UE					15
1 élément(s) au choix parmi 2 :						
UE Enseignements fondamentaux Mathématiques	UE					15
MI-Analyse et probabilités S4	EC	22	38,5			6
MI-Bases des données relationnelles S4	EC	16,5	22			3
MI-Algèbre et optimisation S4	EC	22	38,5			6
UE Enseignements fondamentaux Informatiques	UE					15
MI-Programmation orientée objet et projet S4	EC	22	44			6
MI-Algèbre linéaire pour informatique S4	EC	22	33			6
MI-Bases des données relationnelles S4	EC	16,5	22			3
<b>UE Enseignements Complémentaires</b>	UE					10,5
1 élément(s) au choix parmi 2 :						
UE Enseignements complémentaires Economie	UE					10,5
UE Enseignements complémentaires en Economie	UE					9
4E4GF404 - Concurrence imparfaite et interactions stratégiques	EC	30	16			4,5
4E4GF403 - Macroéconomie ouverte	EC	30	16			4,5
UE Projets et expériences de l'étudiant	UE					1,5
MI-Atelier dirigé de rédaction mathématique S4	EC		11			1,5
UE Enseignements complémentaires MIAGE	UE					10,5
MI-Programmation Web Introduction PHP	EC	11	22			3
4E4GF401 - Comptabilité et analyse financière	EC	24	16			3
4E4GF406 - Introduction au marketing	EC	24				4,5
<b>UE Compétences linguistiques</b>	UE					3
UE Compétences linguistiques	UE					3
Anglais	EC					3
1 élément(s) au choix parmi 3 :						
4K4EAB1P - Anglais B1	EC		18			3
4K4EAB2P - Anglais B2	EC		18			3
4K4EAC1P - Anglais C1	EC		18			3

<b>UE Compétences transversales</b>	UE					1,5
4UPCNWMTM - Compétences numériques : Web et Travail collaboratif	EC				18	1,5

### L3 MIASHS [Mathématiques appliquées]

Semestre 5	Nature	CM	TD	TP	EAD	Crédits
<b>UE Enseignements fondamentaux</b>	UE					15
Enseignements fondamentaux	UE					15
MI-Probabilités S5	EC	22	38			6
MI-Statistiques S5	EC	16,5	22			3
MI-Analyse S5	EC	16,5	22			3
MI-SAS S5	EC	16,5	16,5			3
<b>UE Enseignements complémentaires</b>	UE					9
Enseignements complémentaires Economie	UE					9
Analyse des fluctuations	EC	30	16			4,5
Economie publique	EC	30	16			4,5
<b>UE Compétences linguistiques</b>	UE					3
UE Compétences linguistiques	UE					3
MI-Anglais S5	EC					3
1 élément(s) au choix parmi 3 :						
4K5EAB1P - MI-Anglais B1 S5	EC		12		6	3
4K5EAB2P - MI-Anglais B2 S5	EC		18			3
4K5EAC1P - MI-Anglais C1 S5	EC		18			3
<b>UE Projets et expérience de l'étudiant</b>	UE					3
Projets et expériences de l'étudiant	UE					3
MI-Atelier d'analyse de textes mathématiques S5	EC		11			3

Semestre 6	Nature	CM	TD	TP	EAD	Crédits
<b>UE Enseignements fondamentaux</b>	UE					15
Enseignements fondamentaux	UE					15
MI-Probabilité et simulations S6	EC	16,5	22			3
MI-Statistiques S6	EC	22	38			6
MI-Analyse S6	EC	16,5	22			3
MI-Recherche opérationnelle S6	EC	16,5	16,5			3
<b>UE Enseignements complémentaires</b>	UE					9
Enseignements complémentaires Economie	UE					9
Théories de la croissance	EC	30	16			4,5
4E6OF602 - Economie industrielle	EC	30	16			4,5
<b>UE Compétences linguistiques</b>	UE					3
UE Compétences linguistiques	UE					3
MI-Anglais S6	EC					3
1 élément(s) au choix parmi 3 :						
4K6EAB1P - MI-Anglais B1 S6	EC		12		6	3
4K6EAB2P - MI-Anglais B2 S6	EC		18			3
4K6EAC1P - MI-Anglais C1 S6	EC		18			3
<b>UE Projets et expériences</b>	UE					3
Projets et expérience de l'étudiant	UE					3
1 élément(s) au choix parmi 2 :						
Stage	EC					3
MI-Projet encadré S6	EC		11			3