

LICENCE

MATHÉMATIQUES & INFORMATIQUE APPLIQUÉES AUX SCIENCES HUMAINES & SOCIALES

PARCOURS MATHÉMATIQUES - SHS

PRÉSENTATION

La licence MIASHS est une formation en 3 ans (L1, L2 et L3) proposant à l'issue de la deuxième année deux parcours :

- parcours Mathématiques - SHS
- parcours Informatique - SHS

Cette licence permet de maîtriser les aspects essentiels de la discipline principale (analyse, statistique, algèbre, probabilités, traitement et modélisation des données, bases de données, algorithmique-programmation), et de commencer à se spécialiser selon l'orientation professionnelle visée, en complétant ces savoirs par des connaissances fondamentales sur un domaine des Sciences Humaines et Sociales (SHS) via une discipline associée : Géographie, Gestion, Sciences du Langage ou Sociologie. Une discipline associée « vers le Professorat des Écoles » est aussi possible.

La formation comprend des cours, des travaux dirigés, des projets et un stage en entreprise.

Le parcours Mathématiques-SHS est destiné aux étudiants souhaitant poursuivre dans une formation pluridisciplinaire équilibrée en Mathématiques appliquées, Informatique et SHS ou vers le Professorat des écoles (le 2nd degré parcours Mathématiques est aussi possible en rejoignant en L2 ou en L3 une licence de Mathématiques).

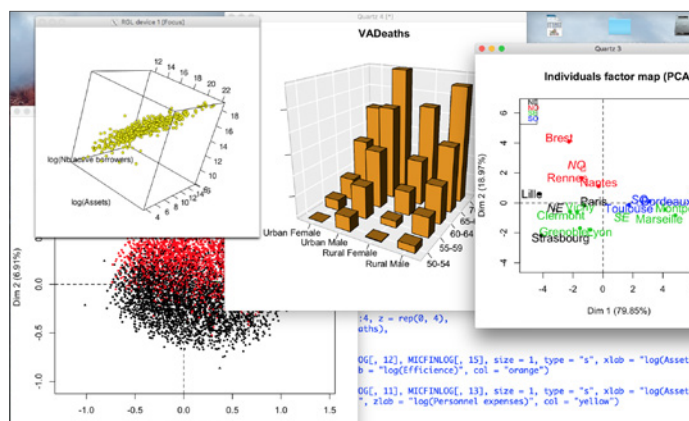
Les enseignements s'articulent autour de plusieurs disciplines :

- Mathématiques (400h) : Algèbre linéaire, Analyse
- Mathématiques Appliquées (450h) : Probabilités, Statistique, Recherche Opérationnelle
- Informatique (350h) : bases de données, algorithmique, programmation (impérative, objet), web statique et dynamique
- Sciences Humaines et Sociales (350h) : une discipline associée au choix

Des enseignements transversaux complètent la formation : l'étude d'une langue ou d'une option (150h), l'expression et la communication (25h).

LES ATOUTS

- Une formation pluridisciplinaire ouverte sur les champs des Mathématiques Appliquées, de l'Informatique et d'une discipline en Sciences Humaines et Sociales.
- Un stage en entreprise d'au moins 8 semaines en L3.
- Des cours axés sur la méthodologie, des exercices réguliers, un suivi individuel.
- Un contexte de travail favorable et un environnement attractif : tutorat dès le L1, petits effectifs, salles de cours dédiées, salles informatiques avec du matériel régulièrement renouvelé...



CONDITIONS D'ACCÈS

Le dépôt des candidatures en 1^{re} année s'effectue obligatoirement sur www.parcoursup.fr pour les titulaires du Bac, du DAEU, ou d'un diplôme de niveau IV étranger d'un pays de l'Espace Économique Européen.

Pour les étudiants extra-européens, la candidature s'effectue sur **Études en France** : <https://pastel.diplomatie.gouv.fr/etudesenfrance/>

En 3^e année (L3), un accès sur dossier (validation d'études supérieures) est possible pour les étudiants titulaires d'un BAC+2 (L2, DUT, BTS,...) dans un domaine compatible (STID, Mathématiques Appliquées,...)

POURSUITES D'ÉTUDES

- Master *Mathématiques et Informatique Appliquées aux Sciences Humaines et Sociales - MIASHS*
 - Informatique, Statistique, Mathématiques Appliquées à la Gestion de production (ISMAG)
- Master *Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation - MEEF*
 - 1^{er} degré
 - 2nd degré, parcours Mathématiques (en rejoignant une licence Mathématiques en L2 ou en L3)
- Master *Mathématiques Appliquées/Informatique (hors UT2J)*
- Pour les autres possibilités de poursuites d'études :
 - Service Commun Universitaire d'Information, d'Orientation et d'Insertion Professionnelle : scuio-ip@univ-tlse2.fr | 05 61 50 45 15
 - Portail national : www.trouvermonmaster.gouv.fr

” LES ENSEIGNEMENTS

✉ = UE disponible au Service d'Enseignement à Distance (SED)

1^E ANNÉE

Semestre 1				ECTS	HEURES
► UE 101A	MIA0101V	Bases de données ✉		5	50
► UE 101B	MIB0101V	Algèbre S1 ✉		5	50
► UE 102A	MIA0102V	Statistique descriptive ✉		2	25
► UE 102B	MIB0102V	Analyse S1 ✉		4	50
► UE 103		UE de la discipline associée		7	50
► UE 104		UE de la discipline associée		4	25
► UE 105	MI00105V	Bases de données avancées ✉		2	25
► UE 106		Langue vivante ou option		3	25
► UE 107	MI00107V	Méthodologie mathématique ✉		2	25

Semestre 2				ECTS	HEURES
► UE 201A	MIA0201V	Algorithmique et programmation 1 ✉		5	50
► UE 201B	MIB0201V	Algèbre / Analyse S2 ✉		5	50
► UE 202A	MIA0202V	Analyse S2 ✉		3	25
► UE 202B	MIB0202V	Algorithmique et programmation 2 ✉		3	25
► UE 203		UE de la discipline associée		8	50
► UE 204		UE de la discipline associée		4	25
► UE 205	MI00205V	Introduction aux probabilités ✉		3	25
► UE 206		Langue vivante ou option		3	25

2^E ANNÉE

Semestre 3				ECTS	HEURES
► UE 301A	MIA0301V	Informatique S3 ✉		5	50
► UE 301B	MIB0301V	Algèbre S3 ✉		4	50
► UE 302	MI00302V	Analyse S3 ✉		5	50
► UE 303	MI00303V	Probabilités ✉		4	50
► UE 304		UE de la discipline associée		7	50
► UE 305	MIA0305V	Algèbre et Analyse Assistée par Ordinateur ✉ OU		2	25
► UE 305	MIB0305V	Informatique spécialisée 1 ✉		2	25
► UE 306		Langue vivante ou option		3	25
► UE 307	C2I0307V	Formation au C2i : Compétences D1, D3 ✉		3	25

Semestre 4				ECTS	HEURES
► UE 401A	MIA0401V	Informatique S4 ✉		4	50
► UE 401B	MIB0401V	Espaces euclidiens et espaces normés ✉		5	50
► UE 402	MI00402V	Analyse S4 ✉		4	50
► UE 403	MI00403V	Statistique / Probabilités ✉		5	50
► UE 404		UE de la discipline associée		7	50
► UE 405	MIA0405V	Probabilités et Statistique Assistées par Ordinateur ✉ OU		2	25
► UE 405	MIB0405V	Informatique spécialisée 2 ✉		2	25
► UE 406		Langue vivante ou option		3	25
► UE 407	C2I0407V	Formation au C2i : Compétences D2, D4 et D5 ✉		3	25

3^E ANNÉE

Semestre 5				ECTS	HEURES
► UE 501A	MIA0501V	Informatique S5 ✉		5	50
► UE 501B	MIB0501V	Recherche opérationnelle I ✉		5	50
► UE 502	MIA0502V	Compléments de probabilités / Statistique exploratoire I ✉		5	50
► UE 503	MIA0503V	Analyse numérique / Statistique exploratoire II ✉		5	50
► UE 504		UE de la discipline associée		5	50
► UE 505	MI00505V	Professionnalisation (expression, communication orale) ✉		2	25
► UE 506		Langue vivante ou option		3	25

Semestre 6				ECTS	HEURES
► UE 601	MIA0601V	Informatique S6 ✉		6	50
► UE 602	MIA0602V	Recherche opérationnelle II ✉		6	50
► UE 603	MIA0603V	Statistique ✉		6	50
► UE 604		UE de la discipline associée		6	50
► UE 605	MIA0605V	Stage (maths-SHS) ✉		3	25
► UE 606		Langue vivante ou option		3	25