

# Licence Mathématiques et informatique appliquées aux sciences humaines et sociales

## Présentation

### Parcours proposés

- > parcours Science des données et ingénierie numérique
- > parcours Science des données, statistique et économétrie

## Objectifs

La licence MIASHS est une formation généraliste, à dominante scientifique, pluridisciplinaire et professionnalisante.

- > **Généraliste** : elle permet aux étudiants de s'orienter à son issue vers un grand choix de formations : en économie, en informatique, en statistique, en gestion ou métiers de l'enseignement (professorat des écoles).
- > **Scientifique** : elle est à dominante de mathématiques, de statistique et d'informatique.
- > **Pluridisciplinaire** : l'économie, l'économétrie, la sociologie, le droit et le marketing constituent une partie essentielle de la formation.
- > **Professionnalisante** : elle permet aux étudiants soucieux de s'arrêter à l'issue de la licence de prétendre à un emploi de technicien de la statistique et du traitement des données en entreprise. Elle vise à donner une place importante aux stages (obligatoire ou recommandé selon le choix de parcours).

## Compétences visées

Les compétences acquises pour ces enseignements de mathématiques / statistique / informatique se déclinent de la manière suivante :

- traduire un problème simple en langage mathématique ;

- construire et rédiger une démonstration mathématique synthétique et rigoureuse ;
- se servir aisément des bases du raisonnement probabiliste ;
- mettre en oeuvre une démarche statistique pour le traitement de données ;
- utiliser les outils numériques de référence pour traiter de l'information et collaborer en interne et en externe ;
- concevoir des applications et algorithmes à partir d'un cahier des charges partiellement donné ;
- analyser et interpréter les résultats produits par l'exécution d'un programme.

## Organisation de la formation

La formation respecte le principe de la spécialisation progressive.

La **Licence 1** est commune à tous les étudiants. Cette première année propose des cours d'économie, de sociologie et de droit, ce qui doit permettre aux étudiants de s'orienter au mieux vers l'un des deux parcours proposés à partir de la licence 2.

Les **licences 2 et 3** s'articulent ensuite sur les deux parcours suivants :

- > **Sciences humaines et sociales** (à l'université Rennes 2)
- > **Économie** (à l'université de Rennes).

Les cours de mathématiques, de statistiques, d'informatique et de langues sont mutualisés pour les deux parcours sur l'ensemble des trois années.

## Attendus de la formation

Il est attendu des candidats en licence Mention MATHÉMATIQUES ET INFORMATIQUE APPLIQUÉES AUX SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES :

1. Disposer de compétences scientifiques. Cette mention implique, en effet, d'avoir une capacité à analyser, poser une problématique et mener un raisonnement, une capacité d'abstraction, de logique et de modélisation et la maîtrise

d'un socle de connaissances disciplinaires et des méthodes expérimentales associées.

2. Disposer de compétences en communication. Cette mention nécessite en effet une capacité à communiquer à l'écrit et à l'oral de manière rigoureuse et adaptée, une aptitude à se documenter dans au moins une langue étrangère, prioritairement anglaise et une capacité à l'écriture et à la parler à un niveau B.

3. Disposer de compétences méthodologiques et comportementales. Cette mention requiert une curiosité intellectuelle, une capacité à s'organiser et à conduire ses apprentissages et, enfin, une aptitude à programmer son travail personnel et à s'y tenir dans la durée. Dans ces grands domaines et pour toutes les mentions de licence scientifique, le lycéen doit attester à minima une maîtrise correcte des principales compétences scientifiques cibles de la classe de terminale.

En outre :

\* chaque mention de licence scientifique se caractérise par une discipline majeure (le nom de la mention), pour laquelle il est préconisé une très bonne maîtrise des matières correspondantes au lycée, et une bonne maîtrise des compétences expérimentales éventuellement associées.

\* Chaque mention inclut souvent une seconde discipline pour laquelle il est préconisé une bonne maîtrise des matières correspondantes au lycée.

Une très bonne maîtrise des compétences attendues en Mathématiques à la fin de la classe de terminale est préconisée.

Une bonne maîtrise de compétences attendues dans une autre discipline, scientifique ou non, à la fin de la classe de terminale est préconisée.

## Et après ?

### Poursuite d'études

#### Poursuite d'études

Environ 85% des étudiants poursuivent en master. Une poursuite d'étude naturelle est le master mention Mathématiques appliquées, statistique, coaccrédité par les universités Rennes 1 et Rennes 2. D'autres mentions de master sont possibles

- MEEF 1er degré (université Rennes 2),

- Monnaie banque finance assurance, management de l'innovation, économie et management public, gestion de la production logistique achats (université Rennes 1).

Poursuite d'études dans l'établissement

> Master mention Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation (MEEF), parcours Professeur des écoles (monolingue)

### Passerelles et réorientations

A la fin de la première année des réorientations en licence 2 sont possibles, en AES à l'université Rennes 2 ainsi qu'en économie-gestion à l'université Rennes 1 en particulier.

En fin de deuxième année, une orientation vers les licences professionnelles de l'IUT de Vannes (statistique décisionnelle en marketing ou statistique et informatique pour la santé) est également possible.

*Que sont devenus les étudiants (non réinscrits à l'université) après ?*

- 1 an
- 2 ans
- 3 ans
- 4 ans
- 5 ans

### Débouchés professionnels

La licence permet aux étudiants soucieux de s'arrêter à l'issue du premier cycle de prétendre à un emploi de **technicien de la statistique et du traitement des données en entreprise**. C'est également une bonne **préparation aux concours de la fonction publique**. Elle peut en particulier intéresser les étudiants se destinant à la carrière de **professeur des écoles**.

## Les + de la formation ?

### Vie étudiante

Association STAT&CO

- **Objet** : réunir les étudiants en mathématiques appliquées et sciences sociales (Licence MIASHS et Master MAS)
- **Contacts** : [association.statco@gmail.com](mailto:association.statco@gmail.com) - Site - Facebook

- *Local* : A 103

## International

---

*Suivez un semestre ou deux dans une université étrangère  
(principalement en troisième ou quatrième année) :*

- Erasmus :

Irlande / Pologne

- Conventions bilatérales hors Europe :

Argentine / Australie / Chili / États-Unis / Inde / Japon / Uruguay

- Conventions BCI (ex CREPUQ) :

Québec

## Infos pratiques

- > Composante(s) : UFR Sciences Sociales
- > Niveau d'étude visé : BAC+3
- > Durée : 3 ans
- > Crédits ECTS : 180 crédits
- > Modalité d'enseignement : Formation en présentiel

