



MASTER

Mention
Mathématiques et Applications
Parcours **Statistique pour
l'Évaluation et la Prévision (SEP)**

Admission

Le parcours S.E.P. est un parcours partagé du Master Mathématiques de la Faculté des Sciences Exactes et Naturelles et du Master Analyse et Politique Economique de la Faculté des Sciences Economiques, Sociales et de Gestion.

Le parcours est accessible en 1ère année de master, sur dossier et après test et entretien, aux étudiants ayant validé une licence dans le domaine des mathématiques ou de l'informatique.

Le parcours est accessible en en 2nde année de master, de droit pour les titulaires de la 1ère année ou avec sélection pour les étudiants venant d'un autre master. Elle est également ouverte aux titulaires d'un diplôme d'école de commerce ou d'ingénieur. De solides bases en probabilités et en statistique sont indispensables. Le diplôme est ouvert aux personnes désirant se former dans le domaine de la statistique appliquée ou se réorienter professionnellement. Ces derniers peuvent alors être accueillis en formation continue et s'inscrire dans une démarche de VAE.

Responsable

Jules MAES
Tél : 03 26 91 83 91
e-mail : jules.maes@univ-reims.fr

Scolarité : inscription, renseignements
Tél : 03 26 91 34 19 - scolarite.sciences@univ-reims.fr

Orientation : orientation@univ-reims.fr

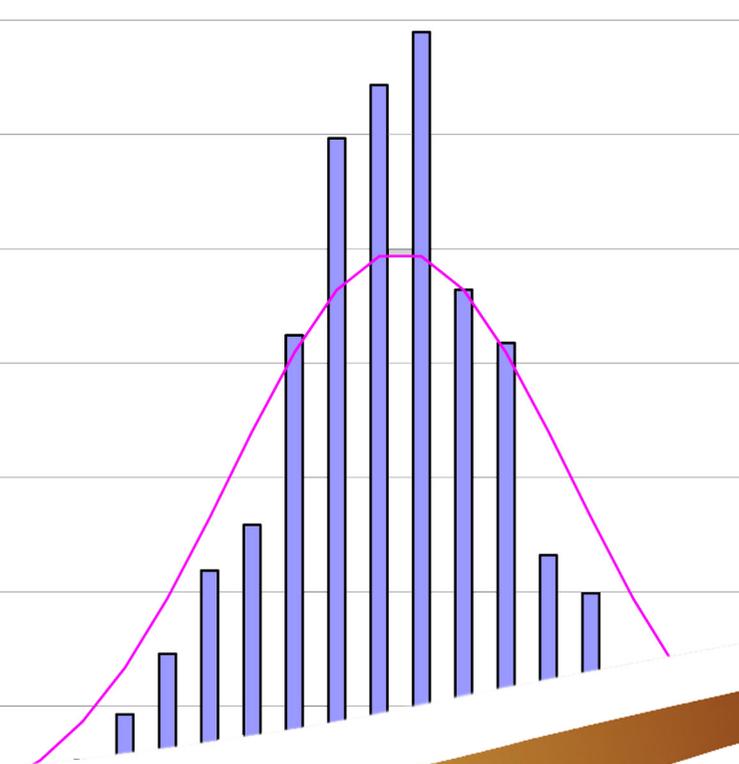
Site Web : <http://www.univ-reims.fr/ufrsciences>
<http://www.mastersep.fr>

Adresse : UFR Sciences Exactes et Naturelles
Moulin de la Housse - BP 1039
51687 REIMS Cedex 2



29/09/22





Objectifs du master

Le parcours S.E.P. forme des statisticiens aptes au dialogue avec des non spécialistes, avec une sensibilité accrue sur les problèmes économiques, particulièrement efficaces sur les problématiques de l'évaluation, du data mining, du traitement de données massives (Big Data) et de la gestion des risques.

Le parcours SEP est classé 3^e meilleur master en Big Data dans le classement SMBG (2018).
Le Master délivre également le SAS Joint Certificate Program « SAS Programming & Data Analysis ».

Stages

Le master SEP propose un stage long de 4 à 6 mois pour la majeure professionnelle et de 1 à 6 mois pour la majeure recherche.

Les métiers visés sont très variés :

projets Big Data (Data Scientist, Data Analyst), évaluation, prospective, mesure et gestion des risques en particulier financiers, marketing (Data Miner), télécommunications, économie du développement durable, bio-économie.

Métiers

Secteurs d'activités

Le master S.E.P. permet de s'insérer facilement dans des secteurs d'activités aussi divers que ceux :

- des cabinets de conseil statistique et économique : prospective, marketing quantitatif, gestion des risques, géomarketing, audimat, etc...
- de l'industrie et des services : banques, assurances, médical, etc...
- des administrations : locales, nationales, internationales;

Organisation des études

Ce Master est pluridisciplinaire à plusieurs égards :

- un premier tiers des enseignements est dispensé par des probabilistes-statisticiens et informaticiens, un second par des économistes, le reste étant réalisé par des professionnels des méthodes quantitatives rompus aux demandes et restitutions « tout public ».

La première année du master, les enseignements sont pour les 6/10^{ème} en rapport avec leur cursus d'origine pour aboutir à une offre commune en 2nde année.

Compétences

A l'issue de la formation SEP, les étudiants auront acquis et approfondi les compétences dans les domaines :

- analyse des données, séries temporelles, apprentissage statistique, aspects de classification et de mise en place de scores, économétrie, géostatistique, data mining, mesure des risques, statistique en grande dimension, traitements des données massives.
- informatiques : maîtrise des logiciels dédiés à la statistique et à la modélisation tels que SAS, R, Python et IBM-SPSS. Enfin les requêtes ACCESS et SQL Server sont elles aussi maîtrisées.

Les logiciels Hadoop et Spark dédiés au Big Data sont également présentés.