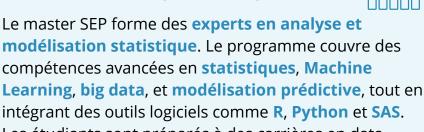


# Statistiques pour l'évaluation et la prévision





## Le Master SEP, qu'est ce que c'est?



compétences avancées en statistiques, Machine Learning, big data, et modélisation prédictive, tout en intégrant des outils logiciels comme R, Python et SAS. Les étudiants sont préparés à des carrières en data science, consulting, ou recherche appliquée, avec l'opportunité d'effectuer des stages en entreprise pour acquérir une expérience pratique.



### **Devenez Data Analyst et Data Scientist!**



#### **Data Analyst**

Expert en analyse de donnée. Capable d'extraire et visualiser des informations complexes et utiles à la prise de décision à partir de données brutes.

**Data Scientist** Expert qui traite de grands volumes de données et crée des modèles mathématiques prédictifs afin de fournir des outils d'aide à la décision avancé.

### Un salaire attractif...



Junior (0 à 3 ans d'expérience) : Entre **30 000** et **50 000** € brut par an.

**Intermédiaire** (4 à 6 ans d'expérience) : Entre 48 000 et 60 000 € brut par an.

**Sénior** (5 ans d'expérience et plus) : Entre **50 000** et **80 000** € brut par an.

# Un large choix de domaines...

**Banque** 

**Assurance** 

Cosmétique

Recherche

**Sport** 

Industrie

Santé

Les données sont partout...

### Les points forts du master SEP

- → Enseignements dispensés par des professionnels.
- → Projets concrets en groupe pour appliquer nos connaissances.
- → Utilisations de données réelles provenant de multiples domaines.
- → Opportunités d'obtenir des certifications SAS gratuitement.
- → Apprentissage de multiples langages et outils informatiques.



### Un master, deux parcours...

Parcours **économique** :

mention Analyse et Politique Économique.

Parcours **mathématiques**:

mention Mathématiques et Applications

# À qui s'adresse cette formation?

Étudiants ayant une formation en mathématiques ou en économie.





### Au programme...



#### Semestre 1:

- Probabilité 1
- Optimisation 1
- Introduction aux réseaux de neurones
- Data mining 1
- Excel VBA
- Analyse et visualisation des données
- Implication dans la vie étudiante
- Anglais

#### Semestre 2:

- Processus stochastique et méthode de Monte Carlo
- Inférence statistique
- Modèles linéaires
- Régression en grande dimension
- SQL
- Management de projet digitaux (RGPD)
- Mémoire de recherche

#### Semestre 3:

- Méthodes d'évaluation économique quantitative
- Gestion des risques
- Écosystèmes des données massives
- Data Mining 2
- Outils Big Data
- Innovation digitale et transition écologique
- Apprentissage non-supervisé
- Apprentissage supervisé
- Traitement du langage naturel (NLP)
- Séries temporelles et économétrie de panel
- Implication dans la vie étudiante
- Anglais

#### Semestre 4:

Stage de 6 mois