

## Data Analytics

---

### Titre conféré

-

### Langues d'études

Etudes en anglais. Quelques cours sont également proposés en français et en allemand.

### Début des études

Les études peuvent débuter au semestre d'automne (septembre) ou au semestre de printemps (février).

---

Le Data Analytics a l'ambition de former des scientifiques aguerris aux méthodes de l'analyse des données. Cela va des méthodes statistiques traditionnelles aux techniques du Machine Learning ou Data Mining (fouille de données), en passant bien évidemment par des connaissances informatiques (programmation) nécessaires à la gestion de bases de données, au traitement des données, à l'analyse des données et à la visualisation des données. Le programme d'études secondaires *Data Analytics* est donc très opportun pour compléter une formation de base obtenue dans le cadre d'un cursus master.

Ce programme d'études secondaires s'adresse aux étudiantes et étudiants de toutes les Facultés.

### Profil du programme d'études

Le programme vise en premier lieu à doter les étudiantes et étudiants d'un certain nombre de compétences indispensables à la gestion et à l'analyse de données dans quelque domaine que ce soit. Les étudiantes et étudiants auront donc non seulement un bagage théorique, mais surtout un savoir-faire. En effet, ils seront à même de programmer dans différents langages (R, Python, etc.), de mettre en place et gérer des bases de données, d'y extraire les informations pertinentes et d'en procéder à l'analyse statistique. Ils connaîtront les méthodes modernes de l'intelligence artificielle et de la classification qui participent aujourd'hui dans ce monde dit de la digitalisation à toute une série de décisions. Ce programme, en complétant de manière judicieuse un master, sera un atout majeur sur le marché de l'emploi. Il préparera également de manière optimale les étudiantes et étudiants qui désireraient se lancer dans des études doctorales. Le programme d'études est mis sous la responsabilité du Département d'informatique qui en assure le contenu et le suivi.

## Organisation des études

### Structure des études

30 crédits ECTS en tant que programme d'études secondaires

### Plan d'études

<http://studies.unifr.ch/go/U0SRs>

### Admission

Les voies d'études master se basent sur les connaissances et les compétences acquises pour l'obtention du bachelor.

Les titulaires d'un diplôme de bachelor universitaire délivré par une Haute école universitaire suisse sont admis sans conditions préalables aux études de master s'ils ont acquis, selon les études de master souhaitées, 60 ou 90 crédits ECTS dans la même branche d'études. Des compléments peuvent toutefois être exigés. Le même principe s'applique aux titulaires d'un diplôme de bachelor universitaire étranger, reconnu et jugé équivalent par l'Université de Fribourg.

Les titulaires d'un diplôme de bachelor universitaire suisse ou étranger, reconnu et jugé équivalent par l'Université de Fribourg, qui ne remplissent pas cette condition peuvent être admis aux études de master avec des conditions préalables (à accomplir avant l'entrée en master) et/ou des compléments (à accomplir au cours des études de master). Ces prestations d'études ne doivent pas dépasser 60 crédits ECTS au total. Il en va de même des titulaires d'un diplôme de bachelor d'une Haute école spécialisée suisse, selon les conventions en vigueur.

*Les conditions d'admission propres à chaque programme d'études de master demeurent réservées.*

Pour pouvoir être admis, les candidates et les candidats doivent être titulaires d'un diplôme de bachelor, dont le programme couvre le contenu des cours ci-dessous proposés par la Faculté des sciences économiques et sociales et du management de l'Université de Fribourg, ou d'une offre de cours équivalente d'une autre Faculté/Université:

- Mathématiques I (4,5 ECTS)
- Mathématiques II (4,5 ECTS)
- Statistique I (4,5 ECTS)
- Statistique II (4,5 ECTS)
- Statistique III (4,5 ECTS)
- Informatique de gestion I (6 ECTS)
- Informatique de gestion II (6 ECTS)

### Contact

Faculté des sciences économiques et sociales et du management  
Décanat

[decanat-ses@unifr.ch](mailto:decanat-ses@unifr.ch)

<http://studies.unifr.ch/go/fr-sesm>