

## BACHELOR BUSINESS DATA SCIENCE

Mention : **Bachelor business data science**  
DU : **Diplôme d'université de niveau bac + 3**



### OBJECTIFS ET COMPÉTENCES VISÉES

Le bachelor business data science, pluridisciplinaire et professionnalisant, s'adresse prioritairement à un public souhaitant s'insérer rapidement sur le marché du travail.

Au cœur de la transformation digitale, le business data scientist acquiert et développe des compétences en matière de production et d'analyse des données issues du monde du marketing, de la comptabilité, de la finance et de l'open-data. Il maîtrise également les méthodes et outils pour interpréter et restituer ces informations afin d'anticiper de nouveaux marchés et permettre à l'entreprise de se développer.

À ces compétences s'ajoutent des compétences transversales indispensables comme la veille, la protection et l'éthique des données (RGPD), la communication et la capacité à convaincre.

### AIDE À LA RÉUSSITE

#### Un suivi personnalisé pendant 3 ans

- évaluations régulières des connaissances
- rendez-vous individuels avec le responsable de la formation

#### La professionnalisation au cœur de la formation

- partenaires économiques incontournables (missions d'entreprise, contrat d'apprentissage) : CNP, CDC, Harmonie Mutuelle, Crédit Mutuel, CIC, cabinet EY, Data lab Generali, etc.
- études de cas et projets tutorés encadrés par des professionnels
- mises en situation professionnelle avec la participation d'intervenants spécialistes
- cours et conférences par des spécialistes en data science
- utilisation des logiciels professionnels
- stages en 2<sup>e</sup> et en 3<sup>e</sup> année
- alternance en 2<sup>e</sup> et en 3<sup>e</sup> année sous réserve d'inscription du Bachelor au RNCP

### POURSUITE D'ÉTUDES

#### À l'UCO :

- L3 MIASHS
- Master MIASHS en alternance (sur dossier)

#### Autres possibilités :

- MSc Digital marketing & data science (EM Lyon Business School)
- MSc Digital and big data for value (ESSCA)
- MSc Big data et data science en finance (Neoma Business School)

### MÉTIERS ET SECTEURS

- Technicien data analyst (finance ou marketing)
- Technicien data mining
- Technicien data manager
- Technicien business intelligence

### LES + DE LA FORMATION

#### Des diplômés spécialisés dans un secteur qui recrute

Ce bachelor forme des professionnels qualifiés et très attendus par les entreprises pour anticiper les nouveaux marchés et construire leur stratégie de développement : environ 12 000 postes de business data scientists seront ouverts en 2023-2025.

#### La force d'un réseau qui se développe depuis 40 ans

Ce bachelor s'appuie sur le réseau des banques, assurances et cabinets d'audit financier et de conseil de la Région. Il permet aux étudiants d'effectuer des missions en entreprise et facilite leur insertion professionnelle (stages, contrats pro).

#### Une 3<sup>e</sup> année ouverte aux titulaires d'un BTS ou d'un DUT

Ce bachelor permet aux étudiants de niveau bac +2 d'élargir leurs compétences en se spécialisant en data science et marketing/finance et d'obtenir un diplôme de niveau bac +3.

8

blocs de compétences

6

mois de stage minimum

20

étudiants par promotion

## ORGANISATION DE LA FORMATION

Ce bachelor se compose d'une première année en formation initiale pure avec possibilité de remise à niveau, suivie de deux années comportant chacune un stage de 3 à 4 mois. Il s'appuie sur des situations concrètes d'apprentissage et l'utilisation des outils d'aide à la décision (algorithmes de modélisations statistiques et d'apprentissage automatique) pour les appliquer à des données issues du monde de l'entreprise et de l'open-data.

Alternance possible en 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> année, sous réserve d'inscription du bachelor au répertoire RNCP.

### VALIDATION DU BACHELOR

Le bachelor s'inscrit dans la démarche de validation des connaissances et des compétences. Il est organisé autour des 8 blocs de compétences des fiches RNCP nationales de licence, à valider en fin de 3<sup>e</sup> année. Chaque année permet d'acquérir 60 crédits ECTS.

### ÉVALUATION ET RYTHME

La formation est en contrôle continu intégral, basé sur des devoirs surveillés, des projets, des mises en situation professionnelles, l'obtention de certifications et la validation par compétences.

## PROGRAMME

### PREMIÈRE ANNÉE | 60 ECTS

■ **Probabilité et statistique** : compléments mathématiques et probabilité | statistique descriptive | statistique inférentielle | études statistiques et enquêtes

■ **Informatique et décisionnel** : algorithme et programmation | bases de données | outils de pilotage (reporting, logiciels business intelligence et gestion)

■ **Analyse et pilotage des organisations** : environnement social et économique des entreprises | stratégie d'entreprise | comptabilité | communication, argumentation

■ **Anglais** : niveau A2 à C1

■ **Préprofessionnalisation** : culture numérique et PIX | PPPE et préparation stage/alternance

■ **Environnement professionnel et applications** : études de cas | applications marketing / finance

■ **Anglais et certification** : anglais niveau B1 à C1 | préparation TOEFL | anglais pour le professionnel

■ **Préprofessionnalisation** : projet tutoré | PPPE et préparation stage/alternance

■ **Stage 1** : mission en entreprise

### TROISIÈME ANNÉE | 60 ECTS

■ **Data analytics** : text mining | machine learning

■ **Système d'information pour le E-Business** : sécurité informatique | bases de données NoSQL | développements e-business

■ **Environnement professionnel et applications** : sécurité et environnement juridique (RGPD) | étude et prise de décision en marketing/finance | projet tutoré formation-entreprise

■ **Anglais professionnel et Communication** : anglais pro et technique, communication en anglais

■ **Préprofessionnalisation** : éthique, RSE et Data | PPPE et préparation stage/alternance

■ **Stage 2** : mission en entreprise

### DEUXIÈME ANNÉE | 60 ECTS

■ **Analyse de données et Business Intelligence** : modèles de régression | méthodes factorielles | sondages et plans d'expérience | durées de vie | séries chronologiques | segmentation en marketing

■ **Informatique et solutions décisionnelles** : développement Web | système informatique décisionnel | développement d'applications et projet | programmation en statistique

■ **Analyse et pilotage des organisations** : environnement marketing | droit du travail | management

## EXEMPLES DE PROJETS PÉDAGOGIQUES

Travail de groupe sur des résolutions de problèmes informatiques

Création d'un site web

Simulation de création d'entreprise, en groupe

### INSCRIPTION 1<sup>È</sup> ANNÉE

- Être titulaire d'un baccalauréat général ou technologique
- Candidature en ligne sur [uco.fr](http://uco.fr)

### INSCRIPTION 2<sup>È</sup> ET 3<sup>È</sup> ANNÉES

- **2<sup>e</sup> année** : être titulaire d'une L1 ou d'un BTS ou d'un DUT
- **3<sup>e</sup> année** : être titulaire d'une L2 ou d'un BTS ou d'un DUT

### FRAIS DE SCOLARITÉ

à titre indicatif tarifs 2020/2021

- de 2 900 € à 6 650 €/an selon les revenus de la famille
- Formation continue tarifs sur demande
- DU ne donnant pas droit aux bourses d'État

### Renseignements

[christine.bertrand@uco.fr](mailto:christine.bertrand@uco.fr)

02 41 81 67 13

uco.fr

