



PLAN DE FORMATION DANS LE CADRE DE L'ALTERNANCE
« BUT SCIENCES DES DONNEES PARCOURS SCIENCES DES DONNEES : EXPLORATION
ET MODELISATION STATISTIQUE »
3EME ANNEE

● **Objectifs de la formation**

Le BUT Science des données (SD) développe les compétences essentielles pour la gestion informatique des données, leur traitement statistique et l'informatique décisionnelles. Les données détenues par les entreprises comme celles engagées dans les réseaux sociaux sont aujourd'hui à la base de la décision mais sont également exposées à de nouvelles formes de criminalité numérique. Les étudiants sont formés à l'utilisation de nombreuses méthodes statistiques, à l'exploitation des informations par un ordinateur et aux systèmes de surveillance et de détection des cyberattaques.

● **Prérequis**

BUT2 SD, Licence 2 MIASHS, Licence 2 Info, ...

● **Conditions d'admission en alternance / Modalités d'inscription**

Avoir satisfait aux contraintes pour intégrer la 3^{ème} année du BUT
Candidature en troisième année par la plate-forme [e-candidat](#)

● **Compétences visées**

- Traiter des données à des fins décisionnelles
- Analyser statistiquement les données
- Valoriser une production dans un contexte professionnel
- Développer un outil décisionnel

● **Débouchés professionnels**

Les diplômés peuvent être recrutés dans des domaines d'activités très variées :

- Sociétés de service (informatique et développement web, transport et logistique, banque, assurance, expertise comptable...)
- Finance
- Recherche et Développement (santé, pharmacie, santé animale, laboratoire d'analyse...)
- Entreprise de Production
- Administration publique et collectivités

Dans ces domaines, ils peuvent rejoindre les services Contrôle Qualité, Marketing, Gestion, Informatique ou R&D et y occuper les postes suivants :

- Data analyse
- Gestionnaire Base de Données



- Chargé d'Etude statistique
- Développeur Décisionnel

● **Passerelles et suites de parcours**

Même si l'objectif essentiel du diplôme est l'insertion professionnelle, des poursuites d'études restent possibles. Voici quelques exemples de poursuites pour les diplômés d'un BUT SD :

- Master BI et Analytics de l'ESC Clermont
- Master Professionnel en Etude Statistique
- Ecole d'ingénieur en Statistique (ENSAI) ou en informatique (ENSIMAG, Polytech)

● **Les moyens humains et matériels mobilisés**

L'ensemble des apprenants bénéficie d'un accès à un Environnement Numérique de Travail (ENT) incluant une plateforme pédagogique de type Moodle, permettant l'accès aux ressources de formation, aux supports de cours, aux activités pédagogiques, ainsi qu'aux outils de communication et de suivi des enseignements.

L'inscription à l'Université offre aux apprenants un compte Microsoft leur permettant d'utiliser la suite en ligne Office 365 sur leur propre machine.

Les apprenants auront à leur disposition les logiciels, des salles informatiques en libre-service, un espace documentaire.

● **Les modalités d'évaluation des connaissances et des compétences**

Les aptitudes et l'acquisition des connaissances sont appréciées par un contrôle continu et régulier.

Les modalités d'évaluation sont communiquées aux apprenants dans les Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences (MCCC) dès la rentrée en formation et/ou sur leur ENT.

● **L'accompagnement et le suivi de l'alternant**

Le suivi de l'alternant est assuré conjointement par un tuteur pédagogique au sein de l'IUT et un maître d'apprentissage / tuteur en entreprise. Il s'appuie sur un livret électronique de l'apprentissage mis à disposition par le CFA Formasup Auvergne, permettant de formaliser les missions, d'évaluer la progression des compétences et d'assurer un suivi régulier tout au long du parcours de formation.

● **Organisation de la formation**

3^{ème} année

Disciplines du référentiel du diplôme ou du titre / modules d'enseignement (ECTS) (*)	UE/Compétence	Volume Horaire
---	---------------	----------------





SAE 5.01 Mener une étude statistique dans un domaine d'application	5.1, 5.2, 5.3, 5.4	50
SAE 5.02 Migration de données vers un environnement NoSQL	5.2, 5.3	20
SAE 5.03 Mise en œuvre d'un processus de Datamining	5.1, 5.3	20
SAE 5.04 Portfolio	5.1, 5.2, 5.3, 5.4	8
SAE 5.05 Etude de Cas : Attractivité Territoriale	5.3 : Valoriser une production dans un contexte professionnel	20
R 5.01 Bases de données NoSQL	5.1: Traiter des données à des fins décisionnelles	20
R 5.02 Data Mining	5.2 : Analyser Statistiquement des Données	20
R 5.03 Anglais pour la Coopération Internationale	5.3: Valoriser une production dans un contexte professionnel	10
R 5.04 Communication des Données, Ethique et Responsabilité	5.3: Valoriser une production dans un contexte professionnel	10
R 5.05 PPP5	5.1, 5.2, 5.3, 5.4	8
R 5.06 Modélisation statistique avancée	5.4 : Modéliser les données dans un cadre Statistique	40
R 5.08 Gestion de la Confidentialité et du Risque	5.2, 5.3	18
SAE 6.01 Modélisation statistique pour les données complexes et le Big Data	6.1, 6.2, 6.3, 6.4	80
SAE 6.02 Stage / alternance	6.1, 6.2, 6.3, 6.4	
SAE 6.03 Portfolio	6.1, 6.2, 6.3, 6.4	
SAE 6.04 PHR	6.1 : Traiter des données à des fins décisionnelles	20
R 6.01 Big Data : Enjeux, stockage et extraction	6.1 : Traiter des données à des fins décisionnelles	14
R 6.02 Méthodes statistiques pour le Big Data	6.2 : Analyser Statistiquement des données	14
R 6.03 Anglais pour la communication d'entreprise	6.3 : Valoriser une production dans un contexte professionnel	8
R 6.04 Communication pour le management	6.3 : Valoriser une production dans un contexte professionnel	8
R 6.05 Apprentissage statistique pour l'IA	6.4 : Modéliser les données dans un cadre Statistique	20

● **Rythme de l'alternance (périodes à l'IUT et périodes en entreprises) (cf calendrier d'alternance)**



IUT CLERMONT AUVERGNE

Aurillac - Clermont-Ferrand - Le Puy-en-Velay
Montluçon - Moulins - Vichy



● **Contacts :**

Chef de Département : Paul-Marie GROLLEMUND

☎ 04 73 40 78 14 ✉ chef.stid-aurillac.iut@uca.fr

Secrétariat de Département :

☎ 04 43 79 11 26 ✉ secretariat.stid.aurillac.iut@uca.fr

Contact Service Formation Continue et Alternance :

☎ 04 73 17 70 05 / 04 70 02 20 10 / 04 73 17 70 12

✉ fc-alternance.iut@uca.fr

<https://iut.uca.fr/>