



# Bachelor Universitaire de Technologie

## SCIENCE DES DONNÉES

Accessible en :  
formation initiale  
formation continue  
formation par apprentissage



## PRÉSENTATION DU BUT / PUBLIC VISÉ

Le **Bachelor Universitaire de Technologie Science des données (SD)** forme des techniciens capables d'aider à la prise de décision par des activités de gestion des données (data management), d'analyse et programmation statistiques, et de restitution.

L'étudiant apprend à nettoyer et traiter les données, à construire des indicateurs statistiques pertinents, à analyser l'information, à modéliser les données pour réaliser des prévisions et à restituer les résultats de façon pertinente et adaptée au public visé. Grâce à ces connaissances et compétences, il pourra travailler dans de nombreux secteurs comme la finance, la médecine, l'industrie, et bien d'autres encore.

L'étudiant a la possibilité de faire la deuxième et troisième année de BUT en formation initiale ou en alternance. Il choisira à partir de la 2e année un parcours : Exploration et Modélisation Statistique pour l'approfondissement des méthodes statistiques de modélisation et d'analyse des données, ou Visualisation, Conception d'Outils Décisionnels pour l'automatisation des processus de décision, la production de restitutions visuelles sous la forme de tableaux de bord adaptés, et la gestion de données provenant de sources multiples.

## COMPÉTENCES VISÉES

La formation en BUT SD se décline en quatre compétences :

- Traiter des données à des fins décisionnelles
- Analyser statistiquement les données
- Valoriser une production dans un contexte professionnel
- Une compétence spécifique au parcours : modéliser les données dans un cadre statistique ou développer un outil décisionnel

## ATTENDUS

- Maîtriser les bases et manifester de l'intérêt pour les mathématiques (probabilités, statistiques), l'informatique, l'économie-gestion, la communication écrite et orale, et l'anglais
- Avoir un bon esprit logique et rationnel
- Être attentif, curieux et rigoureux
- Savoir mobiliser ses connaissances et développer un sens critique
- Avoir l'esprit d'équipe et savoir s'intégrer dans les travaux de groupe

## ORGANISATION DE LA FORMATION

La formation définie par un programme national est basée sur l'acquisition de compétences reconnues et recherchées dans de nombreux domaines (finance, médecine, industrie, marketing, ...). Une large place est consacrée aux TDs et TP en petits groupes. Le programme est complété par des mises en situation professionnelle et des stages en entreprise et/ou à l'étranger.

- 3 ans de formation organisés sur 6 semestres
- 1800 heures sous forme de cours, de travaux dirigés, de travaux pratiques
- Une validation des semestres sous forme de crédits ECTS (European Credit Transfer System) avec un total de 180 crédits pour valider le BUT
- 20 à 28 semaines de stages réparties sur les années 2 et 3 du BUT
- Evaluations par compétences et en contrôle continu
- 600 heures de projets tutorés
- Alternance possible dès la 2ème année

Le Bachelor Universtaire de Technologie Science des Données est un diplôme de niveau Bac +3 permettant l'acquisition de compétences en Big Data (Informatique, Programmation, Python, Machine Learning, ...), Statistique (Techniques descriptives et Modélisation prédictive) et intelligence artificielle.

Il permet l'acquisition de compétences en exploration et modélisation statistique et en visualisation, conception d'outils décisionnels.

### Une vraie formation pour l'international avec :

- Préparation à l'examen du TOEIC (Test of english for international communication)
- Antenne « Relations internationales » à l'IUT
- Participation à des programmes européens (Erasmus+)
- Stages à l'international en BUT 2 et en BUT 3
- Développement de nombreux partenariats avec des entreprises et des universités étrangères
- Communication : techniques d'expression et de communication, anglais technique et général
- Culture générale sur le fonctionnement de l'entreprise (économie, gestion, marketing)

### Mise en situation professionnelle

**BUT en alternance** : Le rythme de l'alternance sera hebdomadaire, avec deux jours de formation à l'IUT et le reste de la semaine en entreprise.

**BUT en formation initiale** : Deux stages sont obligatoires (20 à 28 semaines de stages réparties sur les années 2 et 3 du BUT). Dans le cadre des échanges européens Erasmus ou de conventions avec des universités hors Europe, ils peuvent être effectués à l'étranger.

## AIDE A L'INSERTION PROFESSIONNELLE

- Sur les trois années du BUT, vous êtes accompagné(e) dans l'élaboration de votre projet professionnel personnalisé (PPP) en vue d'y lier au mieux votre formation.
- Vous recevez le soutien nécessaire pour vous accompagner dans vos démarches de recherche de stage et dans la rédaction de différents rapports et mémoires qui constituent, par la suite, d'excellentes cartes de visites pour votre insertion professionnelle.
- Vous bénéficierez d'un apprentissage basé sur les pratiques du secteur via un hackathon de la donnée, un challenge dataviz, des ateliers de coaching par des professionnels, des séminaires métiers, un stage dating et un job dating de l'apprentissage avec les entreprises partenaires du département, ...
- Vous réalisez des projets et missions spécifiques et participez aux actions de communication du département.
- Vous pouvez consulter les offres de stage, de jobs étudiants et d'emplois sur la plateforme [www.lilagora.fr](http://www.lilagora.fr), le réseau professionnel de l'Université de Lille.
- Vous pouvez bénéficier des bourses de mobilité si vous faites le choix d'effectuer votre stage à l'étranger et d'un accompagnement à la recherche du stage.

## POURSUITE D'ÉTUDES

Après le BUT :

Vous souhaitez acquérir un niveau Bac + 5 ?

Vous pouvez intégrer, sur dossier de candidature, des Masters, comme ceux proposés par l'université de Lille (Master SIAD, Master MIASHS, Master Marketing et Data Science - IAE, Master ingénierie de la santé - ILIS, ...) ou par l'université catholique de Lille (Master Data et IA).

Vous pouvez également intégrer les écoles d'ingénieurs publiques (ENSAI, Polytech, groupe UT) ou privées.

## MÉTIERS VISÉS

Métiers :

- Chargé d'études statistiques, Assistant statisticien, Développeur statistique, Assistant Data Scientist, Assistant Chargé d'études marketing, Chargé d'analyse et de reporting, Data Analyst - Développeur décisionnel / BI, Data manager - Gestionnaire de données, Chef de projet AMOA.
- Le marché des données massives (Big Data) ne cesse de croître (utilisation importante des réseaux sociaux, boom des objets connectés, etc.), avec à la clé des prévisions nationales et mondiales pour des créations d'emplois dans ce domaine et notamment le métier de Data Scientist.

## SECTEURS D'ACTIVITÉS

Tous les secteurs d'activité et tout particulièrement :

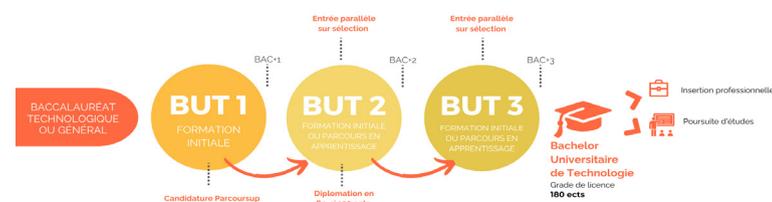
- Banque-assurance
- Grande distribution
- Agro-alimentaire
- Santé
- Télécommunications
- Vente à distance
- Administrations
- ...

## STATISTIQUES D'INSERTION

Retrouvez les études et enquêtes de l'ODiF concernant l'insertion professionnelle des diplômés de l'Université de Lille sur : <http://odif.univ-lille.fr/>

Pour plus d'informations sur les diplômes proposés par l'Université de Lille, consultez le catalogue des formations :

<https://www.univ-lille.fr/formations.html>





## UNIVERSITÉ DE LILLE

Université européenne de référence, reconnue pour l'excellence de sa recherche et de sa formation, l'Université de Lille fait de la réussite étudiante une de ses préoccupations majeures et elle place l'insertion professionnelle au cœur de son engagement. Adossée à une recherche de pointe, son offre de formation se veut en phase avec les évolutions des mondes socio-économique et socio-professionnel afin de contribuer aux grandes transitions de notre société et préparer chacune et chacun, tout au long de sa vie, aux compétences et métiers de demain.

L'Université de Lille, composée depuis 2022 de 11 composantes et 4 écoles partenaires – École Nationale Supérieure des Arts et Industries Textiles (ENSAIT), École Nationale Supérieure d'Architecture de Lille (ENSAPL), École Supérieure de Journalisme de Lille (ESJ Lille), Sciences Po Lille (IEP) – est un acteur des écosystèmes du territoire par les nombreux partenariats (sportifs, culturels, sociaux, économiques...) qu'elle noue, au profit de ses étudiant-es et de ses personnels. Les 6 500 professionnels et intervenants externes qui s'impliquent dans les activités pédagogiques, le développement de chaires et de coopérations pour accompagner les transitions dans toutes leurs formes, sont autant d'exemples de la dynamique engagée.

L'Université de Lille est lauréate de la 3e vague de l'appel à projets du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR). Le projet de l'université est axé sur le 1er cycle. Ce sont en effet plus de 36 000 étudiant-es qui sont inscrit-es dans les formations de licence, de BUT et de DEUST de l'établissement : l'université doit leur offrir une excellence à la fois académique, sociale et sociétale, qui donne à chacun.e les moyens d'atteindre son propre niveau d'excellence, au bénéfice de l'intérêt général et du bien commun.

## IUT DE LILLE

L'IUT de Lille, composante de l'Université de Lille, forme plus de 4000 étudiants au BUT (13 Bachelors Universitaires de Technologie), en LP (14 Licences Professionnelles) ou en Master. Avec plus de 320 enseignants et enseignants-chercheurs, 500 intervenants professionnels, des équipements technologiques de pointe, l'IUT de Lille propose une formation universitaire théorique et pratique, permettant une insertion professionnelle de qualité ou une poursuite d'études.

L'IUT entretient des partenariats actifs et encadrés avec plus de 50 établissements universitaires d'Europe, du Japon, du Canada, permettant à nos étudiants une mobilité à l'international.

## IUT DE LILLE – SITE DE ROUBAIX

Plusieurs domaines sont proposés : secteur commercial, secteur juridique, secteur informatique, gestion et secteur services.

Toutes nos formations sont accessibles en formation initiale et en formation par alternance.

## CONTACT ADMINISTRATIF

IUT de Lille – Site Roubaix

Campus Roubaix – Tourcoing

53 rue de l'Alma, 59100 Roubaix

Métro : ligne 2, station Gare Jean Lebas

- + 33 (0)3 62 26 90 41
- iut.univ-lille.fr

## RESPONSABLE DE LA FORMATION

Madame Valérie DUHAMEL

Cheffe de département

Secrétariat pédagogique

iut-rbx-sd@univ-lille.fr

+ 33 (0)3 62 26 94 06 / 11

## MODALITÉS D'ACCÈS

Vous êtes élève de terminale ou étudiant désireux de changer de filière, titulaire du baccalauréat, d'un diplôme d'accès aux études universitaires (DAEU) ou équivalent.

Vous êtes de nationalité française titulaire de diplômes étrangers de fin d'études secondaires ou ressortissant de l'union européenne et pays assimilés :

Vous devez constituer une demande d'admission sur la plateforme nationale « Parcoursup » du 15/01 au 13/03/25 : <https://www.parcoursup.fr/>

Vous retrouvez sur cette plateforme les caractéristiques, attendus, critères pris en compte, pièces à fournir et modalités de sélection.

Vous recevrez une proposition d'admission si votre candidature est retenue et dans la limite de la capacité d'accueil.

Vous êtes étudiants et vous souhaitez poursuivre en BUT SD, vous devez constituer une demande d'admission sur eandidat pour postuler en BUT 2 ou BUT 3 sur <https://ecandidat.univ-lille.fr>.

## ACCOMPAGNEMENT

### BÉNÉFICIER D'UN AMÉNAGEMENT

Afin d'offrir les meilleures conditions de réussite pour les étudiants qu'elle accueille, l'Université de Lille met en place différents dispositifs qui permettent aux étudiants de commencer et de poursuivre au mieux leurs études selon leur situation : aménagement d'études pour les lycéens concernés par une réponse Parcoursup « Oui si », étudiant en situation de handicap, sportif et artiste de haut niveau, service civique, étudiant en exil...

- <https://www.univ-lille.fr/formation/amenagements-des-etudes/>

### S'INFORMER, S'ORIENTER

Le SUAIO – Service Universitaire Accompagnement, Information et Orientation – est ouvert à tous les publics : informations, conseils et accompagnement, orientation et réorientation, entretiens personnalisés.

- <https://www.univ-lille.fr/formation/sinformer-sorienter>

### PRÉPARER SON INSERTION PROFESSIONNELLE

Le BAIP – Bureau d'Aide à l'Insertion Professionnelle – propose aux étudiant.es un accompagnement à l'insertion professionnelle (stage et premier emploi), à l'entrepreneuriat et à la création d'activités.

- <https://www.univ-lille.fr/formation/preparer-son-insertion-professionnelle>

### OSER L'ALTERNANCE

Pour acquérir simultanément des compétences, un diplôme et une expérience professionnelle, plus de 220 parcours sont proposés en alternance (contrat de professionnalisation ou d'apprentissage).

- <https://formationpro.univ-lille.fr/alternance>

### SE FORMER TOUT AU LONG DE LA VIE

Toute l'offre diplômante de l'université est accessible en formation continue. La direction de la formation continue et de l'alternance propose des accompagnements individualisés au service de votre projet (VAPP, VAE).

- <https://formationpro.univ-lille.fr/>

### ET L'INTERNATIONAL !

Le service des relations internationales accompagne tous les étudiant.es dans leur mobilité : programme d'échanges ou mobilité individuelle, stage, cours de français pour les étudiants internationaux...

- <https://international.univ-lille.fr/>