

Statistique et Traitement Informatique des Données

Objectif

Les métiers de la statistique consistent à collecter, organiser et rendre accessible l'information en vue de faciliter la diffusion des connaissances et la prise de décision.

On peut schématiser les activités des métiers de la statistique et du traitement informatique des données en les regroupant dans les rubriques suivantes :

- recueil de l'information (choix des données à collecter, conception de bases de données, réalisation d'enquêtes...)
 - gestion de l'information (mise à jour des bases, nettoyage des fichiers, contrôle de la qualité des données, accessibilité...)
 - analyse de l'information (prévisions, analyse des données, recherche de résultats significatifs...)
- communication de l'information (synthèses statistiques, graphiques, visualisation de l'information géographique, tableaux de bord...)

Recrutement

Peuvent être admis, **après examen du dossier de candidature** :

| FORMATION EN DEUX ANS <i>formation initiale</i> | FORMATION EN UN AN <i>APPC : Année Post Premier Cycle</i> |
|--|--|
| les titulaires du baccalauréat S, ES, L option mathématique, STI, STG ou titulaires d'une équivalence . | Les étudiants ayant suivi un enseignement supérieur de deux ans au moins : <ul style="list-style-type: none">- possédant un autre DUT ou un BTS, et recherchant une double compétence,- ayant validé les enseignements de L1 et suivi en université les enseignements de L2 (sans nécessairement avoir validé cette seconde année) ,- ayant des acquis en entreprise à valider. |

Enseignement

L'enseignement est organisé en **semestres**, il se compose de cours, travaux dirigés et travaux pratiques :

En moyenne **32 heures par semaine** (dont 5 heures hebdomadaires de projets tutorés et travaux d'application).

Première année (semestres 1 et 2) : **32 semaines**
Deuxième année (semestres 3 et 4) : **26 semaines**
Année Spéciale (semestres 1 et 2) : **31 semaines**



Deux conditions sont requises pour valider un semestre :

- 1 - Obtenir une moyenne générale (pondérée, les coefficients étant différents selon l'unité d'enseignement) supérieure ou égale à 10
- 2 - Obtenir une note minimale de 8 sur 20 dans chacune des unités d'enseignement du semestre.

Pour obtenir le DUT, il convient d'avoir les quatre semestres validés par le jury.

| Unités d'enseignement des semestres 1 et 2 |
|--|
| Unité 1 : STATISTIQUE - PROBABILITÉS |
| Unité 2 : INFORMATIQUE - MATHÉMATIQUE |
| Unité 3 : ÉCONOMIE ET GESTION - ANGLAIS ET EXPRESSION + PROJET PERSONNEL et PROFESSIONNEL |
| Unité 4 : PROJET TUTORÉ |

Un **stage de quatre semaines** est prévu en fin de semestre 2 pour découvrir l'entreprise et prendre conscience de l'environnement socio-professionnel.

| Unités d'enseignement des semestres 3 et 4 |
|--|
| Unité 1 : STATISTIQUE |
| Unité 2 : INFORMATIQUE - MATHÉMATIQUE |
| Unité 3 : ÉCONOMIE ET GESTION - ANGLAIS ET EXPRESSION + PROJET PERSONNEL et PROFESSIONNEL |
| Unité 4 : PROJET TUTORÉ - STAGE |

L'étudiant doit effectuer un deuxième **stage de dix semaines** pour clôturer sa formation. En lui permettant de valider son savoir-faire, cette expérience représente une étape importante pour confirmer sa qualification.

Poursuite d'études

➤ Les Licences Professionnelles

C'est la suite naturelle au Diplôme Universitaire de Technologie. 10 départements Stid en France proposent des « licences pro » (voir le site <http://www.stid-france.com>) :

Carcassonne :

- **Traitement de l'Information Géographique (TIG)** : formation d'experts en méthodes de traitement de l'information géographique, modélisation, mise en œuvre et exploitation des systèmes de données à composantes géographiques ;
- **Système d'Information Géographique orienté Web (SIG Web)** : formation d'experts dans un environnement WEB et/ou non WEB ;
- **Bioinformatique** : formation dans le domaine de la génomique, utilisation d'outils issus des biotechnologies (spectrométrie de masse, robot, séquenceur automatique, puce à ADN), développement d'application informatique (base de donnée, application web)

Niort : Statistique commerciale,

Menton, Metz, Roubaix : Statistique et Informatique Décisionnelle,

Paris, Vannes : Santé,

Grenoble : Bio-Statistique,

Pau, Roubaix : Qualité...

Et il existe de nombreuses licences pro, en particulier en informatique, répertoriées sur le site ministériel <http://www.sup.adc.education.fr/lplst/>.

➤ Les DU (Diplômes d'Université)

À Carcassonne, par exemple, le DU Bio-informatique propose des méthodes et des logiciels qui permettent de gérer, d'organiser, d'analyser et d'explorer l'information génétique.

➤ **Les IUP (Instituts Universitaires Professionnalisés)** [Avignon, Montpellier, Paris, Toulouse, Vannes...]: Statistique et Informatique Décisionnelle, Génie mathématique et Informatique (Optimisation et Aide à la Décision), Réseaux et Télécommunication, Ingénierie Informatique, Informatique et Statistique (Génie informatique et statistique), Nouvelles Technologies de l'Informatique pour l'Entreprise (NTIE), Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises (MIAGE)

➤ **Les MST (Maîtrise de Sciences et Techniques)** : Méthodes de la Prévision et de la Modélisation [Paris], Informatique et Statistique Appliquées aux Sciences de l'Homme – ISASH [Paris], Modélisation en Économie Appliquée [Grenoble]...

➤ **Les Écoles Supérieures** : ENSAI (École Nationale de la Statistique et de l'Analyse de l'Information – Ingénieurs) [Rennes], Polytech' Lille (École Universitaire d'Ingénieurs de Lille), École Supérieure en Sciences Informatiques [Sophia Antipolis], Polytech' Nantes (Logiciels, Réseaux), ISIMA (Institut Supérieur d'Informatique, de Modélisation et de leurs Applications) [Clermont Ferrand], ISIS (Informatique et Systèmes d'Information pour la Santé) [Castres], les Instituts Nationaux de Sciences Appliquées [Insa], l'École Supérieure de Commerce et Technologie de Toulon, les Écoles Supérieures de Commerce...

➤ **Les Licences MASS, le CNAM...**

Exemples de métiers

On peut schématiser les activités des métiers liés au traitement des données (ingénierie des données) en distinguant :

- **les aspects statistiques** : recueil de l'information (choix des données à collecter, enquêtes et sondages...), analyse (prévision, recherche des résultats significatifs...) et communication (synthèses, graphiques, tableaux de bord, représentations graphiques...)
- **les aspects informatiques** : création et gestion de bases de données, programmation d'applications, gestion de réseaux et de sites Web...

Quelques exemples de métiers proposés aux diplômés « Statistique et Traitement Informatique des données » :

- Assistant statistique local ;
- Assistant chargé d'étude économique ;
- Technicien gestion du risque ;
- Statisticien (**domaine public et semi-public**) ;
- Chargé de projets (**sociétés de services**) ;
- Chargé de traitements statistiques ;
- Analyste modelling (**marketing**) ;
- Gestionnaire de données biomédicales ;
- Observateur médico-économique (**médical et biomédical**) ;
- Chargé d'études commerciales ;
- Gestionnaire de stocks (**transports/logistique**) ;
- Chargé de création de bases de données relationnelles ;
- Programmeur ;
- Programmeur pour le traitement d'enquêtes (**informatique**) ;
- Technicien **qualité** ; etc.

Le cadre



LE DÉPARTEMENT “ Statistique et Traitement Informatique des Données ”, département délocalisé de l’Institut Universitaire de Technologie de Perpignan, est installé à Carcassonne, préfecture de l’Aude, ville de 45000 habitants.



Les bâtiments du département Stid sont situés dans un espace proche de la ville, appelé “ Domaine Universitaire d'Auriac ”, environné

par la campagne proche. Sans nuisance, le cadre est propice aux études, dans les meilleures conditions.

Sites internet et contact

<http://www.iut-perpignan.fr>

Tous les renseignements actualisés.

Quelques rubriques :

- Témoignages d'anciens étudiants
- Toutes les poursuites d'études
- Comment chercher un emploi
- Dossier : l'ingénierie des données, perspectives d'avenir
- Les formations proposées au département STID de Carcassonne (DUT, APPC, Licences Professionnelles TIG, SIGWEB et Bioinformatique, DU Bioinformatique). Renseignements pratiques.

Sur l'ensemble des formations en statistique, le site de la Société Française de Statistique :

<http://www.sfds.asso.fr>

Forum créé par les étudiants :

<http://stidconnexion.com>

IUT département Stid

Domaine Universitaire d'Auriac
Avenue Dr Suzanne Noël
11000 CARCASSONNE
Tél. 04 68 47 71 60
Courriel : stid@univ-perp.fr

