

L'IUT de Metz est à la pointe en Lorraine dans l'enseignement universitaire supérieur. Il offre à ce jour 14 formations en alternance de niveau DUT (bac +2) ou Licence Professionnelle (bac + 3).

La vocation du département «*STatistique et Informatique Décisionnelle*<sup>(1)</sup>» (STID) est de former des diplômés dans le domaine de l'informatique décisionnelle. Ce département propose, par apprentissage (en alternance) :

- la seconde année du DUT STID qui est une formation généraliste en statistique et informatique

Cette formation, d'une durée de 12 mois, comporte d'une part, un enseignement très largement orienté vers la professionnalisation dispensé à l'IUT et d'autre part, la réalisation de travaux en entreprise pour lesquels l'étudiant est encadré par un maître d'apprentissage et suivi par un tuteur enseignant.

L'alternance se fait au rythme de 2 à 3 semaines en entreprise, suivies de 2 à 3 semaines à l'IUT et ainsi de suite.

Les étudiants postulant en 2ème année de DUT sont capables de mener une analyse descriptive de données (indicateurs, graphiques, liaison entre deux caractères, décomposition d'une série chronologique,...), maîtrisent les outils bureautiques, savent utiliser une base de données et les concepts de base de la programmation.

Si vous souhaitez accueillir à la prochaine rentrée un apprenti de cette formation dans votre entreprise, vous trouverez d'ores et déjà, joint à cette plaquette, une sélection de quelques CV d'étudiants.

Nous restons à votre disposition pour compléter votre information et vous prions de croire en nos sentiments les meilleurs.

(1) Précédemment Statistique et Traitement Informatique des Données

## Contacts

### Responsables DUT STID par alternance

Brieuc CONAN-GUEZ  
[brieuc.conan-guez@univ-metz.fr](mailto:brieuc.conan-guez@univ-metz.fr)  
03.87.31.51.62

Alain GÉLY  
[gely@univ-metz.fr](mailto:gely@univ-metz.fr)  
03.87.31.51.69

\*\*\*

### Chef du département STID

Yves LEMOINE  
[yves.lemoine@univ-metz.fr](mailto:yves.lemoine@univ-metz.fr)  
03.87.31.51.60

\*\*\*

### Responsable des formations par alternance

Muriel SCHLATTER  
[schlatter@univ-metz.fr](mailto:schlatter@univ-metz.fr)  
03.87.31.51.03

## Débouchés

Gestionnaire de données (biomédicales, agro-alimentaires, marketing,...), Analyste programmeur en applications statistiques, Chargé d'études statistique, Data manager, Concepteur de système d'information

## Compétences des étudiants

- Explorer un marché, cibler une clientèle
- Optimiser l'expérimentation par la planification des expériences
- Evaluer une performance, optimiser une ressource, dresser un bilan
- Evaluer un risque
- Prévoir une évolution
- Concevoir une base de données
- Mise en place et traitement de questionnaires
- Collecter et analyser l'information.
- Rédaction de rapports et états de synthèse

## Outils & techniques

- Traitements de texte (Word, Openoffice)
- Tableurs (Excel, OpenOffice Calc)
- Bases de données (Accès, langage SQL)
- Logiciels Statistiques (R, SAS, SPSS)
- Statistique descriptive (tableaux de bords, graphiques, croisement de données, synthèses et rapports, ...)
- Statistiques inférentielles (sondage, vérification de la validité d'une hypothèse, ...)

## Organisation pratique

Le contrat d'apprentissage est de *12 mois*, dont 22 semaines de cours à l'IUT (début des cours le 28 septembre 2009, calendrier ci-joint). L'étudiant alterne 2 à 3 semaines en entreprise et 2 à 3 semaines à l'IUT.

Une soutenance de mémoire est prévue début septembre 2010. L'apprenti est suivi par un maître d'apprentissage (en entreprise) et un tuteur universitaire (à l'IUT).

CALENDRIER PEDAGOGIQUE 2009		
N° sem.	semaine	Apprenti en...
...	...	entreprise
39	du 21 au 27 Sept.	entreprise
40	du 28 sep au 4 Oct.	IUT
41	du 5 au 11 Oct.	IUT
42	du 12 au 18 Oct	IUT
43	du 19 au 25 Oct	entreprise
44	du 26 Oct au Nov.	entreprise
45	du 2 au 8 Nov.	IUT
46	du 9 au 15 Nov.	IUT
47	du 16 au 22 Nov.	IUT
48	du 23 au 29 Nov.	entreprise
49	du 30 Nov au 6 Déc.	entreprise
50	du 7 au 13 Déc.	IUT
51	du 14 au 20 Déc.	IUT
52	du 21 au 27 Déc.	entreprise
1	du 28 Déc au 3 Jan.	entreprise
2	du 4 au 10 Janv.	IUT
3	du 11 au 17 Janv.	IUT
4	du 18 au 24 Janv.	entreprise
5	du 25 au 31 Janv.	entreprise
6	du 1 au 7 Fév.	IUT
7	du 8 au 14 Fév.	IUT
8	du 15 au 21 Fév.	entreprise
9	du 22 au 28 Fév.	entreprise
10	du 1 au 7 Mars	IUT
11	du 8 au 14 Mars	IUT
12	du 15 au 21 Mars	entreprise
13	du 22 au 28 Mars	entreprise
14	du 29 Mars au 4 Avr.	IUT
15	du 5 au 11 Avril	IUT
16	du 12 au 18 Avril	entreprise
17	du 19 au 25 Avril	entreprise
18	du 26 Avril au 2 Mai.	IUT
19	du 3 au 9 Mai	IUT
20	du 10 au 16 Mai	IUT
21	du 17 au 23 Mai	entreprise
22	du 24 au 30 Mai	entreprise
23	du 31 Mai au 6 Juin	IUT
24	du 7 au 13 Juin	IUT
25	du 14 au 20 Juin	IUT
26	du 21 au 27 Juin	entreprise
...	...	...

## Programme universitaire

Le programme pédagogique est structuré en unités d'enseignement de durées égales pour un total de 900 heures en première année et 700 heures en seconde année.

*De façon à ce que nos étudiants disposent des compétences de bases nécessaires à des missions statistiques et/ou informatiques (management de données), la formation en alternance n'est possible que lors de la deuxième année de préparation du diplôme.*

### Statistique

- Statistique descriptive
- Probabilités
- Etudes statistiques
- Estimation et tests
- Régression et analyse de variance
- Analyse de données
- Sondages
- Domaines d'application de la statistique

*Premier des deux cœurs de métiers de la formation, cette unité d'enseignement dote l'étudiant des méthodes de traitement des données, de leur collecte à leur analyse en passant par les phases de nettoyage.*

### Outils scientifiques

- Mathématiques pour la statistique
- Environnement informatique
- Algorithmique et programmation
- Bases de données
- Systèmes d'information
- Datamining
- Logiciels spécialisés

*Second des deux cœurs de métiers de la formation, l'apprentissage des outils scientifiques permet à l'étudiant de tirer pleinement parti de l'informatique lors de ses différentes missions.*

### Environnement économique et communication

- Économie
- Approche des organisations
- Méthodes de gestion
- Expression-communication
- Anglais
- Allemand (optionnel)

*Enfin, cette dernière unité d'enseignement propose à l'étudiant les connaissances et compétences nécessaires à une bonne intégration dans le monde du travail. Outre l'Anglais, de part la situation géographique de l'université, l'Allemand est proposé en option.*

## Exemple de missions proposées à des étudiants en Statistique et Traitement Informatique des Données

### Le diplômé STID a fréquemment deux champs d'activités :

#### Le management des données

Dans les fonctions de gestionnaire de données, ou data-manager, le diplômé STID est conduit à administrer de grands ensembles de données, souvent organisées dans des bases de données, éventuellement structurées en systèmes d'information (SI). Ces données doivent être organisées ; il faut garantir leur qualité, leur cohérence, leur sécurité et leur pérennité. Le stockage de l'information dans des bases de données (BD) convenablement structurées, permet d'assurer l'accessibilité, la transmissibilité et de faciliter l'extraction.

#### Le traitement statistique des données

Le second champ d'activité de nos diplômés est celui du traitement statistique des données. Ici, le technicien supérieur en statistique et traitement informatique des données est sollicité par un décideur, un service de son entreprise ou un client, pour réaliser une étude. Avec le donneur d'ordre, il définit les objectifs de l'étude et détermine les données à prendre en compte ; ces données peuvent être accessibles dans des bases de données dédiées, dans les systèmes d'information des entreprises, ou devront être recueillies selon un plan d'expérience qu'il aura à définir. Ensuite, il fournit une description des données puis met en œuvre des modèles pour répondre à la question qui lui a été posée. Il réalise ces analyses en s'appuyant sur des logiciels spécialisés ou en programmant lui-même des applications spécifiques. Il restitue les informations essentielles sous forme synthétique à l'aide d'indicateurs chiffrés, de tableaux de bord et de graphiques que des utilisateurs non spécialistes pourront exploiter.

### Exemples de Missions STID (Stages et Formations par Alternance)

*Les compétences universitaires en adéquation avec la mission sont proposées entre parenthèses.*

#### Etude de l'évolution des logements meublés en Moselle

*(Statistique descriptive, rédaction de synthèse)*

#### Analyse des retours sur investissement dans l'événementiel

*(Statistique descriptive, mise en place de questionnaires)*

#### Mise en place d'une base de données centrale de gestion de la collecte de taxe d'apprentissage

*(bases de données)*

#### Migration de données vers un entrepôt de données sous SQL Serveur

*(Base de données, système d'information)*

#### Conception et traitement d'une enquête de satisfaction au sein d'équipes de travail

*(conception de questionnaire, statistique descriptive)*

#### Analyse d'indicateurs statistiques pour la qualité de l'acier

*(Statistique inférentielle, algorithmique)*

#### Mise en place de tableaux de bords et d'indicateurs pour l'évolution de la prescription d'antibiotiques

*(Statistique descriptive, production de rapports et synthèse)*