

RESEAUX ET TELECOMMUNICATIONS

Ce DUT forme des professionnels aptes aussi bien à l'analyse et la rédaction d'un cahier des charges qu'à l'élaboration de choix techniques ou l'animation d'une petite équipe. Ils savent intégrer fiabilité et qualité d'un réseau, choisir équipements et logiciels, maintenir et faire évoluer une configuration en fonction de l'évaluation des besoins et de l'évolution des moyens technologiques, des indicateurs économiques, etc.

Le titulaire du DUT réseaux et télécommunications doit être capable de s'adapter aux spécificités de son entreprise. Il peut constituer ou analyser un cahier des charges, élaborer ou choisir des solutions techniques et des produits. Il peut aussi installer et mettre au point des équipements, et assurer leur maintenance. Enfin, il peut représenter son entreprise auprès des clients.

Les professions accessibles sont liées à l'installation et à la gestion de la maintenance de tous les types de réseaux, à leurs environnements applicatifs et à l'administration des systèmes d'exploitation. Il peut s'agir de réseaux informatiques classiques, à intégration de services, mobiles ou autres.

Ils peuvent participer au développement des logiciels et applications distribuées, mettre en œuvre une politique de sécurisation de réseau. Ils sont à même de représenter leur entreprise auprès de clients. Administrateurs système et réseau, responsable d'exploitation, et avec de l'expérience vers l'architecture du réseau et du système de communication et d'information, etc.,

➤➤➤ Débouchés

Les débouchés sont nombreux chez les constructeurs d'équipements réseaux, opérateurs de télécommunications ou fournisseurs d'accès Internet, dans les entreprises et les administrations gérant elles-mêmes leurs systèmes d'information et de communication, chez les installateurs de téléphonie et dans les SSII.

Le diplômé peut évoluer vers l'encadrement de petites équipes.

Métiers accessibles

- administrateur(trice) de réseau
- hot liner
- responsable micro
- technicien(ne) de maintenance en informatique
- technicien(ne) télécoms et réseaux
- vendeur(euse) en micro-informatique et multimédia

➤➤➤ Accès à la Formation

- BAC S
- BAC STI2D

Stages

10 semaines minimum sur 2 ans, suivies d'un mémoire ou rapport de stage et d'une soutenance devant un jury

➤➤➤ Programme

La formation dure 2 ans

1 ^{er} SEMESTRE (15 semaines)		
Unités d'enseignement	Horaires	Coeff.
Formation scientifique et humaine (Mathématiques, Culture-Communication, Anglais, Projet Personnel Professionnel)	210h	10
Informatique et Electronique	180h	12
Télécommunications et Réseaux	120h	8

2 ^{ème} SEMESTRE (15 semaines)		
Unités d'enseignement	Horaires	Coeff.
Formation scientifique et humaine (Mathématiques, Physique, Anglais, Culture-Communication, PPP)	180h	10
Informatique et Electronique	150h	8
Télécommunications et Réseaux	180h	12

3 ^{ème} SEMESTRE (15 semaines)		
Unités d'enseignement	Horaires	Coeff.
Formation scientifique et humaine (Mathématiques, Culture-Communication, PPP, Anglais, connaissance de l'entreprise)	180h	10
Informatique et Electronique	120h	8
Télécommunications et Réseaux	180h	10
1 Module complémentaire	30h	2

4 ^{ème} SEMESTRE (15 semaines)		
Unités d'enseignement	Horaires	Coeff.
Formation scientifique et humaine : de 2 à 5 modules complémentaires *	60 à 150h	4 à 10
Informatique et Electronique: de 2 à 5 modules complémentaires *	60 à 150h	4 à 10
Télécommunications et Réseaux : de 2 à 5 modules complémentaires *	60 à 150h	4 à 10
Projets tutorés	-	3
Stage	-	9

* Chaque module complémentaire est affecté d'un coefficient de 2 pour un total de 9 modules complémentaires

L'évaluation se fait en contrôle continu. Pour valider un semestre, il faut avoir validé le précédent et obtenir une moyenne générale de 10/20 à l'ensemble des matières et une moyenne de 8/20 à chacune des UE. Le DUT est délivré après validation du 4^{ème} semestre.

L'obtention du DUT confère l'attribution de 120 crédits. Chaque semestre équivaut à 30 crédits.

➤➤➤ **Matières**

Formation scientifique et humaine : maths, physique, culture-communication, anglais, connaissance de l'entreprise ;

Informatique et électronique : systèmes d'exploitation, représentation et architecture. Algorithmes et programmation, base de données, programmation objet, programmation événementielle et réseau. Amplification large bande, filtrage et amplification HF. Structures électroniques des circuits intégrés, composants de base, etc.

Télécommunications et réseaux : signaux et systèmes, transmissions numériques, téléphonie. Concepts généraux, réseaux locaux, administration des systèmes d'exploitation, technologie IP. Modulation numérique et compression, technologies Internet, réseaux étendus et réseaux d'opérateurs. Traitement du signal, transmissions, etc.

Savoir-faire : notamment, principes et optimisation de fonctionnement d'un réseau, protocoles majeurs, normalisés ou non. Le cahier des charges, spécifications de la topologie réseau ou télécoms. Gestion et évolution d'une installation, choix d'équipements et de solutions logicielles.

NB : un projet interdisciplinaire débouchant sur une réalisation concrète, le projet tutoré, et un stage de 10 semaines en entreprise suivi d'un mémoire ou d'un rapport de stage font partie intégrante de la formation.

➤➤➤ **Poursuites d'études**

En Licence

- Licence électronique et télécommunications

En Licence professionnelle

- commerce spécialité technico-commercial en produits et services industriels – IUT Lyon - Villeurbanne (69)
- production industrielle spécialité informatique industrielle et productique – IUT Ville d'Avray (92)
- réseaux - télécommunications spécialité administration et sécurité des réseaux – IUT La Roche sur Yon (85)
- réseaux et télécommunications spécialité chargé d'affaires en réseaux et télécommunications – IUT de Béziers (34), IUT de Mont de Marsan (40), IUT de Belfort-Montbéliard site de Montbéliard (25)
- réseaux et télécommunications spécialité sécurité des réseaux et systèmes informatiques – Université Paris Sud IUT d'Orsay (91)

- systèmes informatiques et logiciels spécialité systèmes informatiques et réseaux embarqués – IUT de Valence (26)

Mais aussi

- Diplôme d'ingénieur de l'Ecole polytechnique universitaire de Marseille de l'Université d'Aix-Marseille spécialité microélectronique et télécommunications
- Diplôme d'ingénieur de l'Ecole supérieure de chimie physique électronique de Lyon spécialité informatique et réseaux de communication en partenariat avec l'ITII Lyon
- Diplôme d'ingénieur de l'Ecole supérieure d'ingénieurs en informatique et génie des télécommunications
- Diplôme d'ingénieur de l'ENS d'électrotechnique d'électronique d'informatique d'hydraulique et des télécommunications de l'INP de Toulouse spécialité télécommunications et réseaux
- Diplôme d'ingénieur de l'Institut national des sciences appliquées de Lyon spécialité télécommunications
- Diplôme d'ingénieur de l'Institut polytechnique de Bordeaux École nationale supérieure d'électronique, informatique, télécommunications, mathématique et mécanique de Bordeaux spécialité réseaux et systèmes d'information en partenariat avec l'ITII Aquitaine
- Diplôme d'ingénieur de l'Institut polytechnique de Bordeaux École nationale supérieure d'électronique, informatique, télécommunications, mathématique et mécanique de Bordeaux spécialité télécommunications
- Diplôme d'ingénieur de l'Université Paris-XIII spécialité télécommunications et réseaux
- Diplôme d'ingénieur de Télécom Bretagne
- Diplôme d'ingénieur de Télécom Bretagne spécialité réseaux et télécommunications en partenariat avec l'ITII Bretagne
- Diplôme d'ingénieur de Télécom ParisTech
- Diplôme d'ingénieur de Télécom SudParis

➤➤➤ **Où se former**

34 Béziers

IUT de Béziers– Université Montpellier II
CFA ENSUP LR uniquement accessible en 2^{ème} année
A

31 Blagnac

IUT de Blagnac (Université Toulouse – Jean Jaurès)
IUT de Blagnac (Université Toulouse – Jean Jaurès) **A**

➤➤➤ **En savoir plus**

- Dossiers Le guide des écoles d'ingénieurs
- Parcours Les métiers de l'informatique
- Voie Pro Les métiers de l'électrotechnique

Vous les trouverez au CDI de votre établissement ou au Centre d'Information et d'Orientation (CIO)

N'hésitez pas à rencontrer un psychologue de l'Éducation Nationale (PSY-EN).