



DOMAINE SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

DIPLOME UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE

OBJECTIFS

Le Diplôme Universitaire de Technologie (BAC+2) Réseaux et télécommunications permet de former des professionnels maîtrisant les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC).

- ▶ *Ce DUT s'appuie sur une large culture scientifique et technologique. Tous les réseaux sont ainsi concernés depuis l'intégration de services jusqu'à la gestion de flux d'informations (énergie, sécurité, etc.).*

COMPÉTENCES

Après avoir suivi ce DUT l'étudiant sera capable de :

- ▶ Installer, configurer un poste de travail informatique ou un équipement de transmission d'informations
- ▶ Concevoir et réaliser des plans de tests
- ▶ Développer des éléments de programmes informatiques
- ▶ Installer et faire la maintenance des équipements
- ▶ Modéliser et maquetter des systèmes de transport d'informations hétérogènes (Voix/données/vidéo)
- ▶ Réaliser des études de veille technologique
- ▶ Analyser des produits concurrentiels (benchmarking)
- ▶ Maîtriser les contraintes des architectures et des technologies de la téléphonie et téléphonie sur IP (câblage, protocoles, qualité de service...)
- ▶ Proposer des services virtualisés pour la mutualisation de ressources (accès et droits d'utilisateurs sur un serveur) et l'économie d'énergie
- ▶ Analyser et décrire les problèmes de communications sans fil
- ▶ Appréhender les phénomènes des signaux hautes fréquences et caractériser / optimiser les antennes (respect CEM, calcul de rayonnement)..

PRÉREQUIS

La formation est ouverte à tout étudiant titulaire d'un baccalauréat général, technologique ou professionnel.
Plus d'informations sur le site internet : www.iut-blois.univ-tours.fr

PROGRAMME DES ENSEIGNEMENTS

SEMESTRE 1 (1^{RE} ANNÉE)

- ▶ **UE 1-1 Découverte métiers**
 - Initiation aux réseaux d'entreprises
 - Initiation à la téléphonie d'entreprise
 - Architecture des équipements informatiques
 - Principes et architecture des réseaux
 - Bases des systèmes d'exploitation
 - Initiation au développement Web
 - Initiation à la mesure du signal
 - Acquisition et codage de l'information
 - Projet tuteuré
- ▶ **UE 1-2 Mise à niveau des compétences transversales et scientifiques**
 - Anglais général de communication et initiation au vocabulaire technique
 - Éléments fondamentaux de la communication
 - Projet personnel et professionnel
 - Mise à niveau en numération et calculs
 - Harmonisation des connaissances et des outils pour le signal
 - Circuits électroniques : mise à niveau
 - Bases de la programmation
 - Adaptation et méthodologie pour la réussite universitaire

SEMESTRE 2 (1^{RE} ANNÉE)

- ▶ **UE 2-1 Consolidation métiers**
 - Réseaux locaux et équipements actifs
 - Administration système
 - Technologie de l'internet
 - Bases de données
 - Web dynamique
 - Bases des services réseaux
 - Principes des transmissions radio
 - Chaîne de transmission numérique
 - Projet tuteuré
- ▶ **UE 2-2 Développement des compétences transversales et scientifiques**
 - Développement de l'anglais technique et nouvelles technologies
 - Se documenter, informer et argumenter
 - Projet personnel et professionnel
 - Calcul différentiel et intégral
 - Analyse de Fourier
 - Bases de l'électromagnétisme pour la propagation
 - Consolidation des bases de la programmation
 - Consolidation de la méthodologie pour la réussite Universitaire

SEMESTRE 3 (2^{ÈME} ANNÉE)

- ▶ **UE 3-1 Approfondissement métiers**
 - Infrastructure sans fil d'entreprise
 - Technologies de réseaux opérateurs
 - Technologies d'accès
 - Gestion d'annuaires unifiés
 - Services réseaux avancés
 - Transmission large bande
 - Réseaux cellulaires
 - Supervision des réseaux
 - Projet tuteuré

▶ UE 3-2 Renforcement des compétences transversales et scientifiques

- Anglais : Le monde du travail
- S'insérer dans le milieu professionnel
- Projet personnel et professionnel
- Matrices et graphes
- Transmissions guidées en hyperfréquence et optique
- Automatisation des tâches d'administration
- Sécurité et performance

SEMESTRE 4 (2^{ÈME} ANNÉE)**▶ UE 4-1 Immersion en milieu professionnel**

- Projet tuteuré
- Stage

▶ UE 4-2 Perfectionnement scientifique et professionnel

- Anglais : L'insertion professionnelle
- Communiquer pour mettre en valeur ses compétences
- Projet personnel et professionnel
- Connaissances de l'entreprise (économie, droit, gestion,...)
- Téléphonie sur IP
- Programmation sur appareils mobiles communicants
- Application informatique dédiée aux Réseaux et Télécommunications
- Antennes et réseaux de diffusion hertziens
- Fibres optiques
- Infrastructures de sécurité

CANDIDATURE

Du 20 janvier au 20 mars

sur le site Parcoursup

www.parcoursup.fr

Sélection sur dossier et/ou entretien

DIPLOME UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE

EN LIEN AVEC LE MONDE**PROFESSIONNEL...**

Stage : la formation intègre un stage professionnel de 10 à 12 semaines. Il permet la connaissance active du monde professionnel et une mise en pratique contextualisée.

Projets tuteurés : d'une durée totale de 300h, ils ont pour objectif de placer les étudiants en situation professionnelle et d'autonomie.

En 2^{ème} année, il est possible de suivre la formation soit en formation initiale classique (avec stage en fin d'année), soit en formation par apprentissage : les étudiants, rémunérés et co-encadrés par un professionnel et un enseignant, alternent leur présence (2 à 3 semaines) à l'IUT et en entreprise tout le long de l'année.

DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

L'étudiant titulaire de ce Diplôme Universitaire de Technologie peut directement intégrer le monde professionnel.

► Secteurs d'activité :

- Systèmes d'exploitation
- Informatique
- Téléphonie
- Réseaux sociaux
- Jeux en ligne
- E-commerce...

► Métier :

- Opérateur de télécommunications
- Développeur d'applications pour les smartphones et les tablettes
- Gestionnaire des installations et maintenance télécoms et courants faibles
- Responsable maintenance informatique et bureautique
- Conseiller et maître d'ouvrage en systèmes d'information
- Responsable études et développement de réseaux de télécoms
- Administrateur de systèmes d'information...

INFORMATIONS

Département Réseaux et Télécommunication

02 54 55 21 17

www.iut-blois.univ-tours.fr