# université de **TOURS**



#### **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

# université de **TOURS**

## PROGRAMME DES ENSEIGNEMENTS

#### SEMESTRE 1 (1RE 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 (1RE 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
- Chaine 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<sup>ÈME</sup> 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<sup>ÈME</sup> 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 d'APB

www.admission-postbac.fr

Sélection sur dossier et/ou entretien

# DIPLÔME 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<sup>ème</sup> 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