



# BUT Réseaux et Télécommunications (R&T)

Diplôme **B.U.T.**

Domaine d'étude **Sciences, Technologies, Santé**

Mention **Réseaux et télécommunications**

Parcours **Cybersécurité / Réseaux Opérateurs et Multimédia**

## Objectifs

### **Maîtriser et développer les technologies numériques de demain**

Le BUT Réseaux & Télécommunications (R&T) répond à la demande toujours croissante de compétences dans les secteurs des technologies de l'information et de la communication. Les réseaux informatiques sont au coeur de nombreuses activités dont l'importance pour la vie sociale et économique est chaque jour plus présente : télétravail, communications mobiles, réseaux à très haut débit, transport et accès à l'information.

Ces technologies, en pleine évolution, impliquent des objets communicants de plus en plus répandus tant chez les particuliers que dans les entreprises (Internet des objets). Elles génèrent d'importants flux de données et posent de nouveaux problèmes de cybersécurité. La plupart des entreprises déportent tout ou partie de leurs données et traitements vers des data centers et mobilisent des solutions de cloud computing. Le déploiement d'infrastructures et de services réseaux ou le suivi de leur évolution sont au coeur de projets d'envergure à gérer et piloter.

**Le BUT R&T forme en trois ans des techniciens supérieurs capables d'œuvrer, configurer et maintenir des équipements et systèmes d'information, tout en assurant leur sécurité physique et logicielle.**

## Pour qui ?

### Conditions d'admission

#### Pré-requis

#### Bac général, techno ou pro

La formation peut accueillir des profils variés, quels que soient les enseignements de spécialité et les enseignements optionnels choisis au lycée général et technologique. Elle peut accueillir des étudiants du supérieur souhaitant se réorienter.

Pour ceux qui suivent un bac général, les spécialités les plus adaptées sont :

- > Mathématiques, Physique – chimie,
- > Numérique sciences de l'informatique,
- > Sciences de l'ingénieur.

Il est, en outre, possible de préparer le B.U.T. dans le cadre de la formation tout au long de la vie, voire dans le cadre d'un contrat salarié (contrat d'apprentissage ou de professionnalisation).

Le diplôme peut également être obtenu par la validation des acquis de l'expérience (VAE).

Il est, en outre, possible de préparer le BUT dans le cadre de la formation tout au long de la vie, voire dans le cadre d'un contrat salarié (contrat d'apprentissage ou de professionnalisation). Le diplôme peut également être obtenu par la validation des acquis de l'expérience (VAE)

**L'admission se fait sur examen du dossier.**

Candidature sur [www.parcoursup.fr](http://www.parcoursup.fr)

## Compétences

### LES COMPÉTENCES ET COMPOSANTES ESSENTIELLES

#### TRONC COMMUN POUR LES 2 PARCOURS :

Parcours Cybersécurité / Parcours Réseaux Opérateurs et Multimédia		
<p><b>ADMINISTRER LES RÉSEAUX ET L'INTERNET :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· en choisissant les solutions et technologies réseaux adaptées</li> <li>· en respectant les principes fondamentaux de la sécurité informatique</li> <li>· en utilisant une approche rigoureuse pour la résolution des dysfonctionnements</li> <li>· en respectant les règles métiers</li> <li>· en assurant une veille technologique</li> </ul>	<p><b>CONNECTER LES ENTREPRISES ET LES USAGERS :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· en communiquant avec le client et les différents acteurs impliqués, parfois en anglais</li> <li>· en faisant preuve d'une démarche scientifique</li> <li>· en choisissant les solutions et technologies adaptées</li> <li>· en proposant des solutions respectueuses de l'environnement</li> </ul>	<p><b>CRÉER DES OUTILS ET APPLICATIONS INFORMATIQUES POUR LES RT :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· en étant à l'écoute des besoins du client</li> <li>· en documentant le travail réalisé</li> <li>· en utilisant les outils numériques à bon escient</li> <li>· en choisissant les outils de développement adaptés</li> <li>· en intégrant les problématiques de sécurité</li> </ul>

#### COMPÉTENCES PAR PARCOURS

Parcours  
Cybersécurité  
Opérateurs  
et  
Multimédia

ADMINISTRER  
LES  
INFRASTRUCTURES  
ET

**D'INFORMATION**

**SÉCURITÉ :**

**DES**

**RÉSEAUX**

**OPÉRATEURS :**

visant

un

juste

concernant

elles

exigences

méiers

sécurité

les

certains

d'utilisation

.

en

assurant

respectant

communication

optimale

avec

le

cadre

juridique

.

en

mettant

intégrant

place

centres

technologies

opérationnels

de

gestion

d'accidents

en

coopère

les

acteurs

terrain

sensibilisant

efficacement

des

usagers

**GÉRER**

**LES**

**COMMUNICATIONS**

**UNIFIÉES**

**SURVEILLER**

**UN**

**SYSTÈME**

**D'INFORMATION**

**SÉCURITÉ :**

.

en

automatisant

une

gestion

performante

des

communications

les

mises  
en  
service  
critiques  
infrastructures  
en  
gestion  
autorisant  
interconnexions  
tâches  
.  
en  
assurant  
s'intégrant  
communication  
optimale  
évaluation  
le  
client  
en  
surveillant  
en  
conformément  
les  
règles  
métiers  
et  
les  
délais  
au  
respect  
des  
contrats  
et  
à  
la  
conformité  
des  
obligations  
du  
système  
d'information

## Et après ?

### Poursuites d'études

Les titulaires d'un B.U.T. RT peuvent poursuivre leurs études en école d'ingénieurs.

### Débouchés

#### Parcours Cybersécurité

Les professions visées sont celles liées à la conception, le déploiement, l'administration, la supervision et la sécurisation de réseaux informatiques ou de télécommunications.

- > Installation / Maintenance de réseaux • Architecte réseaux et de systèmes de communication et d'information

- > Responsable maintenance logicielle et matérielle pour les réseaux et installations de télécommunications
- > Auditeur de sécurité (pentester)

### **Parcours Réseaux Opérateurs et Multimédia**

Administrateur systèmes et réseaux, Informaticien WEB, Responsable maintenance réseaux, Informaticien pour réseaux, Concepteur de solutions réseaux et télécommunications, Technicien téléphonie mobile...

# Programme

## Les principaux enseignements

Internet, Réseaux, Télécommunication, Système d'Exploitation, Signal, Électronique, Gestion, Anglais, Communication, Programmation, Mathématiques, Cybersécurité, Physique pour les télécommunications, Administration et sécurité des réseaux.

**2000 h de formation réparties sur 6 semestres**

**600 h de projets tutorés**

**22 à 26 semaines de stage ou alternance sur tout ou une partie du parcours**

## Les Parcours

### Parcours Cybersécurité

Il regroupe l'ensemble des métiers liés à la sécurité des systèmes d'information, de l'installation d'équipements de sécurité (firewall, sondes), à leur surveillance. Le diplômé sera capable d'administrer un système d'information sécurisé, de le superviser, de détecter et de parer aux attaques informatiques.

### Parcours Réseaux Opérateurs et Multimédia

Il forme aux métiers des opérateurs de télécommunication fixe et mobile qui fournissent l'accès au réseau pour les entreprises ou les particuliers (fibres optiques, coeur de réseaux, ...) et aux métiers d'intégrateur de solutions de communication pour l'entreprise (téléphonie sur IP, visio-conférence, vidéo-protection). Le technicien supérieur aura la capacité de configurer et de maintenir le réseau de données d'une entreprise. Il gère, sécurise et supervise ses services voix et données techniques et réglementaires de son activité.

## Équipe Pédagogique

Une équipe composée de professeurs de l'université, de maîtres de conférences, de professeurs agrégés et certifiés, de professionnels de grandes entreprises, ...