BUT RÉSEAUX ET TÉLÉCOMMUNICATIONS

BUT RT Parcours Réseaux opérateurs et multimédia

Durée
2 ans

Composante
Institut universitaire de technologie de Poitiers-Châtellerault-Niort

Présentation

Le B.U.T. Réseaux et télécommunications a pour objectif de former des technicien·ne·s expert·e·s capables d'installer, de gérer et de superviser des réseaux de télécommunications de tout type (informatique, téléphonie, vidéo, etc.).

Les réseaux opérateurs et la cybersécurité sont abordés dans le parcours ROM

L'apprentissage est ouverte dès la deuxième année.

Objectifs

Le B.U.T. Réseaux et Télécommunications – R&T permet de maîtriser les Technologies de l'Information et de la Communication – TIC, omniprésentes dans nos sociétés. Ces services qui relevaient auparavant du contexte professionnel (travail collaboratif, Cloud Computing, etc.) sont désormais en force dans la vie quotidienne : réseaux sociaux, jeux en ligne, e-commerce, vidéo à la demande, accès mobiles aux services Internet, etc.

Le B.U.T R&T est organisé en différents parcours autour d'un socle commun de compétences :

- Administrer et sécuriser les réseaux et l'Internet

- Connecter les entreprises et les usagers

- Créer des outils et applications informatiques pour les R&T

Réseaux opérateurs et multimédia
Ce parcours forme aux métiers des opérateurs de télécommunications fixe qui fournissent l'accès au réseau pour les entreprises ou les particuliers (fibres optiques, ADSL, cœur de réseaux) et aux métiers d'intégrateur de solutions de communication pour l'entreprise (téléphonie sur IP, visioconférence, vidéo-protection).. Ce parcours 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 et l'analyse de logs.

Savoir-faire et compétences

Activités visées :

Administration des réseaux et de l'Internet o Conception et administration de l'infrastructure du réseau informatique d'une entreprise o Installation et administration des services réseau informatique d'une entreprise o Déploiement et administration des solutions fixes pour les clients d'un opérateur de télécommunication ·

Connexion des entreprises et des usagers o Déploiement des supports et systèmes de transmission o Mise en service et administration des équipements d'accès fixe ou mobile d'un opérateur de télécommunications o Déploiement

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 02 septembre 2025

et administration des accès sans fil pour l'entreprise o Déploiement des systèmes de communications ·

Création d'outils et d'applications informatiques pour les R&T o Conception, déploiement et maintenance du système d'information d'une entreprise o Automatisation du déploiement et de la maintenance des outils logiciels o Développement d'outils informatiques à usage interne d'une équipe. ·

Gestion des infrastructures et des services des réseaux d'opérateurs o Gestion des services d'un ensemble de clients entreprises d'un opérateur o Gestion du déploiement de nouvelles infrastructures ·

Gestion des communications unifiées et de la vidéo sur Internet o Déploiement et administration des services de communication o Administration des services multimédia

Compétences attestées :

Administrer les réseaux et l'Internet o En choisissant les solutions et technologies réseaux adaptées o En respectant les principes fondamentaux de la sécurité informatique o En utilisant une approche rigoureuse pour la résolution des dysfonctionnements o En respectant les règles métiers o En assurant une veille technologique. ·

Connecter les entreprises et les usagers o En communiquant avec le client et les différents acteurs impliqués, parfois en anglais o En faisant preuve d'une démarche scientifique o En choisissant les solutions et technologies adaptées o En proposant des solutions respectueuses de l'environnement. ·

Créer des outils et applications informatiques pour les R&T o En étant à l'écoute des besoins du client o En documentant le travail réalisé o En utilisant les outils numériques à bon escient o En choisissant les outils de développement adaptés o En intégrant les problématiques de sécurité ·

Gérer les infrastructures et les services des réseaux opérateurs o En respectant les règles métiers et les délais o En assurant une communication optimale avec le client o En mettant en place des processus opérationnels de gestion d'incidents o En pilotant les acteurs terrain ·

Gérer les communications unifiées et la vidéo sur Internet o En automatisant la gestion réseau des communications o En sécurisant les infrastructures o En gérant les interconnexions o En assurant une communication optimale avec le client o En respectant les règles métiers et les délais

Compétences transverses :

Se servir du numériques : En utilisant les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe.

Exploiter des données à des fins d'analyse : En Identifiant, sélectionnant et analysant avec esprit critique diverses ressources dans son domaine de spécialité pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation. · En analysant et synthétisant des données en vue de leur exploitation. · En développant une argumentation avec esprit critique.

S'exprimer et communiquer à l'écrit et à l'oral : En se servant aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française. Communiquer par oral et par écrit, de façon claire et non-ambiguë, dans au moins une langue étrangère.

Se positionner vis à vis d'un champ professionnel : · En identifiant et en situant les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis et la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder · En Caractérisant et en valorisant son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte · En identifiant le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs

Agir en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle : · En Situant son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives · En respectant les principes d'éthique, de déontologie et de

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 02 septembre 2025

responsabilité environnementale · En travaillant en équipe et en réseau ainsi qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet · En analysant ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique · En prenant en compte des problématiques liées aux situations de handicap, à l'accessibilité et à la conception universelle.

Les + de la formation

Alternance

Stage à l'étranger

S4 au Canada

BUT3 au Canada

Formation internationale : Formation ayant des partenariats formalisés à l'international

Dimension internationale

Canada - S4 (CEGEP) et BUT3 (ETS)

Organisation

Ouvert en alternance

Type de contrat : Contrat d'apprentissage, Contrat de professionnalisation.

Alternance en 2ème et 3ème année

Admission

Conditions d'admission

Le BUT R&T (réseaux et télécommunications) est accessible, sur dossier et entretien, **aux titulaires d'un baccalauréat : bac général, bac technologique STI2D, bac pro systèmes numériques option C réseaux informatiques et systèmes communicants avec un très bon dossier**

Pour qui ?

La formation est ouverte :*

1) à tous les bacheliers généraux et plus particulièrement aux lycéens issus des spécialités Mathématiques ou Numérique et sciences informatiques ou Physique chimie ou Sciences de l'ingénieur

2) aux bacheliers STI2D

3) aux étudiants en réorientation après une ou deux années de classes préparatoires ou licence scientifique

4) aux bacheliers PRO SEN ayant un très bon dossier

5) aux étudiants en formation continue

Pré-requis recommandés

Être motivé par le domaine des réseaux informatiques, de la téléphonie et des télécommunications.

Régularité du travail personnel, curiosité pour les technologies abordées.

Savoir trouver des compléments d'information (travail en groupe, Internet, ...).

Et après

Poursuite d'études

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 02 septembre 2025

Après un **BUT réseaux et télécommunications**, il est possible de poursuivre ses études en master (mention réseaux et télécommunication ou mention technologies de l'information, par exemple).

D'autres rejoindront une # école d'ingénieurs offrant des spécialisations en réseaux et systèmes d'information/de télécommunications. L'intégration se fait sur dossier en admission parallèle (une solution intéressante pour ceux qui redoutent de passer par les classes préparatoires puis les concours).

Poursuite d'études dans l'établissement

• Master Informatique

Poursuite d'études à l'étranger

Canada

Insertion professionnelle

Au moins 50% de la formation.

:Ttechnicien en cybersécurité, administrateur Data Center, technicien en télécommunications, administrateur cloud, intégrateur cloud, intégrateur DevOps, administrateur système et réseaux, technicien sécurité des systèmes cloud, technicien de maintenance

Infos pratiques

Contacts

Responsable du parcours

Frédéric LAUNAY

Autres contacts

Jennifer Jacquault

34 rue Alfred Nobel - Dpt R&T

86100 Chatellerault

Site de Poitiers

14 allée Jean Monnet

86073 Poitiers Cedex 9

Lieu(x)

Châtellerault

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 02 septembre 2025

Programme

Mode full (title / type / CM / TD / TP / credits)

BUT 2 RT Parcours Réseaux opérateurs et multimédia

Semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
R3.01 Réseaux de campus	UE	4h	7,5h	18h	
R3.02 Réseaux opérateurs	UE			18h	
R3.03 Services réseaux avancés	UE	2h	4,5h	18h	
R3.04 Services d'annuaires	UE	1h	3h	6h	
R3.05 Chaînes de transmissions numériques	UE	9h	21h	21h	
R3.06 Fibres optiques et propagation	UE	6h	12h	8h	
R3.07 Réseaux d'accès	UE	3h	6h	15h	
R3.08 Consolidation de la programmation	UE	3h	7,5h	9h	
R3.09 Programmation événementielle	UE	2h	3h	6h	
R3.10 Gestion d'un système de bases de données	UE	2h	5h		
R3.11 Anglais professionnel 1	UE		14h	14h	
R3.12 Expression-Culture-Communication professionnelles : Savoir collaborer	UE		9h	14h	
R3.13 Projet Personnel Professionnel	UE	1h		12h	0 crédits
R3.14 Analyse de Fourier	UE	4h	20,5h		
R3.15 Gestion de projet 2 : Utiliser les méthodes de gestion de projet	UE	2h	5h		
R3.16 Mathématiques complémentaires (adaptation locale)	UE		15h		
R3.17 Cryptographie (adaptation locale)	UE	2,5h	1,5h	6h	
R3.ROM.16 Ingénierie de la téléphonie IP	UE	9,5h	1,5h	15h	
SAE3.01 mettre en oeuvre un système de transmission	UE			8h	
SAE3.02 Développer des applications communicantes	UE	1h		6h	
SAE3.ROM.03 Concevoir un réseau informatique adapté au multimédia	UE	1h	3h	12h	
SAE3.ROM.04 Déployer un service de téléphonie multi-sites	UE	9h	6h		
Portefolio	UE		4h	2h	

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 02 septembre 2025

Bonifications S3	UE		30h		

Semestre 4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
R4.01 Infrastructure de sécurité	UE	3h	6h	18h	
R4.02 Transmissions avancées	UE	6h	12h	11h	
R4.03 Physique des télécoms	UE	6h	12h	11h	
R4.04 Réseaux cellulaires	UE	9h	6h	12h	
R4.05 Automatisation des tâches d'administration	UE	3h	9h	12h	
R4.06 Anglais professionnel 2	UE		9,5h	7h	
R4.07 Expression-Culture-Communication professionnelles : Préparer l'insertion professionnelle	UE		6h	5h	
R4.08 Projet Personnel Professionel	UE		7h		
R4.ROM.09 Outils DevOps	UE	5h	1,5h	16h	
R4.ROM.10 Opérateur de télécom	UE	1h	27h		
SAE4.ROM.01 Déployer une infrastructure opérateur et ses services clients	UE		19h	12h	
STAGE.ROM Stage	UE				
PORTEFOLIO Démarche portfolio	UE		2h	2h	
Bonifications S4	UE		30h		

BUT 2 RT Parcours Réseaux opérateurs et multimédia (alternance)

Semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
R3.01 Réseaux de campus	UE	4h	7,5h	18h	
R3.02 Réseaux opérateurs	UE			18h	
R3.03 Services réseaux avancés	UE	2h	4,5h	15h	
R3.04 Services d'annuaires	UE	1h	3h	6h	
R3.05 Chaînes de transmissions numériques	UE	9h	21h	21h	
R3.06 Fibres optiques et propagation	UE	6h	12h	12h	
R3.07 Réseaux d'accès	UE	3h	6h	15h	
R3.08 Consolidation de la programmation	UE	3h	7,5h	9h	
R3.09 Programmation événementielle	UE	2h	3h	9h	

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 02 septembre 2025

R3.10 Gestion d'un système de bases de données	UE	2h	5h		
R3.12 Expression-Culture-Communication professionnelles : Savoir collaborer	UE		9h	14h	
R3.13 Projet Personnel Professionnel	UE				0 crédits
R3.14 Analyse de Fourier	UE	4h	23,5h		
R3.15 Gestion de projet 2 : Utiliser les méthodes de gestion de projet	UE				
R3.16 Mathématiques complémentaires (adaptation locale)	UE		15h		
R3.17 Cryptographie (adaptation locale)	UE	2,5h	1,5h	6h	
R3.ROM.16 Ingénierie de la téléphonie IP	UE	9,5h	1,5h	15h	
SAE3.ROM.04 Déployer un service de téléphonie multi-sites	UE	9h	6h		
Portefolio	UE				
R3.11 Anglais professionnel 1	UE		14h	14h	
SAE3.01 mettre en oeuvre un système de transmission	UE			8h	
SAE3.02 Développer des applications communicantes	UE	1h		6h	
SAE3.ROM.03 Concevoir un réseau informatique adapté au multimédia	UE	1h	3h	12h	
Bonifications S3	UE		30h		

Semestre 4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
R4.01 Infrastructure de sécurité	UE	3h	6h	18h	
R4.02 Transmissions avancées	UE	6h	12h	11h	
R4.03 Physique des télécoms	UE	6h	12h	11h	
R4.04 Réseaux cellulaires	UE	9h	6h	12h	
R4.05 Automatisation des tâches d'administration	UE	3h	9h	12h	
R4.06 Anglais professionnel 2	UE		9,5h	7h	
R4.07 Expression-Culture-Communication professionnelles : Préparer l'insertion professionnelle	UE		6h	5h	
R4.08 Projet Personnel Professionel	UE				
R4.ROM.09 Outils DevOps	UE	5h	1,5h	16h	
R4.ROM.10 Opérateur de télécom	UE	1h	27h		
SAE4.ROM.01 Déployer une infrastructure opérateur et ses services clients	UE				
STAGE.ROM Stage	UE				
PORTEFOLIO Démarche portfolio	UE				

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 02 septembre 2025

Bonifications S4	UE		30h		

BUT 3 RT Parcours Réseaux opérateurs et multimédia

Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
R5.01 Wifi avancé	UE	4h	6h	15h	
R5.02 Supervision des réseaux	UE	2h	4,5h	18h	
R5.03 Ingénierie de système télécoms	UE	3h	21h		
R5.04 Cycle de vie d'un projet informatique	UE	2h	2h	6h	
R5.05 Anglais : insertion professionnelle 1	UE		9h	10h	
R5.06 Expression-Culture-Communication professionnelle : s'intégrer dans une organisation	UE		18h	4h	
R5.07 Projet Personnel et Professionnel	UE		6h	4h	
R5.08 Gestion de projet 3 : Mener un projet professionnel	UE	3h	7h	5h	
R5.ROM.09 Services multimédias	UE	7,5h	10,5h	24h	
R5.ROM.10 Sécurité et QoS pour les réseaux opérateurs	UE	1h	3,5h	21h	
R5.ROM.11 Automatisation et virtualisation des réseaux	UE	4h	10h	21h	
SAÉ5.01 Concevoir, réaliser et présenter une solution technique	UE		14h	6h	
SAÉ5.02 Piloter un projet informatique	UE		6h	9h	
SAÉ5.ROM.03 Déployer et gérer les services ROM	UE	1h	9h	8h	
PORTFOLIO Démarche Portfolio	UE		2h	3h	
Bonifications S5	UE		30h		

Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
R6.01 Anglais : insertion professionnelle 2	UE		4,5h	6h	
R6.02 Expression-Culture-Communication professionnelles : Communiquer en tant que futur cadre intermédiaire	UE		9h	6h	
R6.03 Connaissance de l'entreprise	UE	3h	13h		
R6.ROM.04 Veille technologique	UE	4h	12h	2h	
SAÉ.ROM.01 Réaliser une veille technologique	UE		6h	6h	
STAGE.ROM Stage	UE				

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 02 septembre 2025

PORTFOLIO Démarche Portfolio	UE		2h	3h
R6.ROM.05 Math Proba	UE	3h	12h	
Bonifications S6	UE		30h	

BUT 3 RT Parcours Réseaux opérateurs et multimédia (alternance)

Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
R5.07 Projet Personnel et Professionnel	UE				
R5.08 Gestion de projet 3 : Mener un projet professionnel	UE				
SAÉ5.01 Concevoir, réaliser et présenter une solution technique	UE				
R5.01 Wifi avancé	UE	4h	6h	15h	
R5.02 Supervision des réseaux	UE	2h	4,5h	18h	
R5.03 Ingénierie de système télécoms	UE	3h	21h		
R5.04 Cycle de vie d'un projet informatique	UE	2h	2h	6h	
R5.05 Anglais : insertion professionnelle 1	UE		9h	10h	
R5.06 Expression-Culture-Communication professionnelle : s'intégrer dans une organisation	UE		18h	4h	
R5.ROM.09 Services multimédias	UE	7,5h	10,5h	24h	
R5.ROM.10 Sécurité et QoS pour les réseaux opérateurs	UE	1h	3,5h	21h	
R5.ROM.11 Automatisation et virtualisation des réseaux	UE	4h	10h	21h	
SAÉ5.02 Piloter un projet informatique	UE		6h	9h	
SAÉ5.ROM.03 Déployer et gérer les services ROM	UE	1h	9h	8h	
PORTFOLIO Démarche Portfolio	UE		2h	3h	
Bonifications S5	UE		30h		

Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
STAGE.ROM Stage	UE				
R6.01 Anglais : insertion professionnelle 2	UE		4,5h	6h	
R6.02 Expression-Culture-Communication professionnelles : Communiquer en tant que futur cadre intermédiaire	UE		9h	6h	
R6.03 Connaissance de l'entreprise	UE	3h	13h		

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 02 septembre 2025

R6.ROM.04 Veille technologique	UE	4h	12h	2h
SAÉ.ROM.01 Réaliser une veille technologique	UE		6h	6h
PORTFOLIO Démarche Portfolio	UE		2h	3h
R6.ROM.05 Math Proba	UE	3h	12h	
Bonifications S6	UE		30h	

UE = Unité d'enseignement
EC = Élément Constitutif

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 02 septembre 2025