

B.U.T. Réseaux et télécommunications

Internet des objets et mobilité

N° de fiche : RNCP35457

Nomenclature du niveau de qualification : Niveau 6

Codes NSF : 326 : Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission

326m : Informatique, traitement de l'information

326n : Analyse informatique, conception d'architecture de réseaux

Formacodes : 31016 : architecture mobile

24232 : interconnexion réseau

46265 : internet des objets

24268 : transmission données informatiques

24293 : sécurité télécommunication

Date d'échéance de l'enregistrement : 31-08-2026

Certificateur : Université Dijon Bourgogne | SIRET : 19211237300019 | IUT de Dijon

Résumé de la certification

Activités visées

- **Administration des réseaux et de l'Internet** : conception et administration de l'infrastructure du réseau informatique d'une entreprise, installation et administration des services réseau informatique d'une entreprise, déploiement et administration des solutions fixes pour les clients d'un opérateur de télécommunication
- **Connexion des entreprises et des usagers** : déploiement des supports et systèmes de transmission, mise en service et administration des équipements d'accès fixe ou mobile d'un opérateur de télécommunications, déploiement et administration des accès sans fil pour l'entreprise, déploiement des systèmes de communications
- **Création d'outils et d'applications informatiques pour les R&T** : conception, déploiement et maintenance du système d'information d'une entreprise, automatisation du déploiement et de la maintenance des outils logiciels, développement d'outils informatiques à usage interne d'une équipe
- **Gestion d'infrastructures de réseaux mobiles** : gestion des infrastructures d'un opérateur de réseaux mobiles et d'Internet des Objets, gestion des infrastructures de réseaux mobiles dans le contexte industriel, personnel ou médical
- **Mise en œuvre d'applications et de protocoles sécurisés pour l'Internet des Objets** : déploiement d'un système IoT de la source capteur aux traitements des données, gestion, administration et sécurisation d'un système IoT

Secteur d'activité et type d'emploi

Secteurs d'activités

- Service informatique des entreprises ou organismes privés ou publics
- Intégrateurs de solutions réseaux et téléphonie
- Opérateurs

Type d'emplois accessibles

Débutant

- Technicien des réseaux d'entreprises,
- Technicien en cybersécurité,
- Coordinateur de systèmes d'information,
- Administrateur de solutions IoT sécurisée,

- Auditeur technique de réseaux IoT,

- Intégrateur de solutions pour les réseaux IoT,

- Administrateur Data Center.

Après 2 ou 3 ans d'expérience

- Responsable des services informatiques

- Analyste de solutions IoT sécurisées,

- Responsable de projet de déploiement de réseaux sans fil et réseaux IoT sécurisés,

- Spécialiste sécurité et réseaux sans fil sécurisés,

- Spécialiste en développement d'application pour l'IoT.

Code(s) ROME

- M1804 - Études et développement de réseaux de télécoms

- M1802 - Expertise et support en systèmes d'information

- M1810 - Production et exploitation de systèmes d'information

- M1801 - Administration de systèmes d'information

- I1307 - Installation et maintenance télécoms et courants faibles

Voies d'accès à la certification

L'accès à la formation peut se faire :

- Après un parcours de formation sous statut d'élève ou étudiant
- En contrat de professionnalisation
- Après un parcours de formation continue
- En contrat d'apprentissage
- Par expérience

Pour toutes ces voies d'accès, le jury présidé par le directeur de l'IUT comprend les chefs de départements, pour au moins la moitié des enseignants-chercheurs et enseignants, et pour au moins un quart et au plus la moitié de professionnels en relation étroite avec la spécialité concernée, choisies dans les conditions prévues à l'article 612-1 du code de l'éducation.

Intégralité de la fiche

Consultez la fiche sur le site de France compétences

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35457>

Blocs de compétences

RNCP35457BC01 : Administrer les réseaux et l'Internet

- Maîtriser les lois fondamentales de l'électricité afin d'intervenir sur des équipements de réseaux et télécommunications
- Comprendre l'architecture des systèmes numériques et les principes du codage de l'information
- Configurer les fonctions de base du réseau local
- Maîtriser les rôles et les principes fondamentaux des systèmes d'exploitation afin d'interagir avec ceux-ci pour la configuration et l'administration des réseaux et services fournis
- Identifier les dysfonctionnements du réseau local
- Installer un poste client.
- Configurer et dépanner le routage dynamique dans un réseau
- Configurer une politique simple de QoS et les fonctions de base de la sécurité d'un réseau
- Déployer des postes clients et des solutions virtualisées
- Déployer des services réseaux avancés et systèmes de supervision
- Identifier les réseaux opérateurs et l'architecture d'Internet
- Travailler en équipe
- Concevoir un projet de réseau informatique d'une entreprise en intégrant les problématiques de haute disponibilité, de QoS et de sécurité
- Réaliser la documentation technique de ce projet
- Réaliser une maquette de démonstration du projet
- Défendre/argumenter un projet
- Communiquer avec les acteurs du projet
- Gérer le projet et les différentes étapes de sa mise en oeuvre en respectant les délais.

RNCP35457BC02 : Connecter les entreprises et les usagers

- Mesurer et analyser les signaux
- Caractériser des systèmes de transmissions élémentaires et découvrir la modélisation mathématique de leur fonctionnement
- Déployer des supports de transmission
- Connecter les systèmes de ToIP
- Communiquer avec un client ou un collaborateur
- Déployer et caractériser des systèmes de transmissions complexes
- Mettre en place un accès distant sécurisé
- Mettre en place une connexion multi-site via un réseau opérateur
- Administrer les réseaux d'accès des opérateurs
- Organiser un projet pour répondre au cahier des charges
- Déployer un système de communication pour l'entreprise
- Déployer un réseau d'accès sans fil pour le réseau d'entreprise en intégrant les enjeux de la sécurité
- Déployer un réseau d'accès fixes ou mobile pour un opérateur de télécommunications en intégrant la sécurité
- Permettre aux collaborateurs de se connecter de manière sécurisée au système d'information de l'entreprise
- Collaborer en mode projet en français et en anglais.

RNCP35457BC03 : Créer des outils et applications informatiques pour les R&T

- Utiliser un système informatique et ses outils
- Lire, exécuter, corriger et modifier un programme
- Traduire un algorithme, dans un langage et pour un environnement donné
- Connaître l'architecture et les technologies d'un site Web
- Choisir les mécanismes de gestion de données adaptés au développement de l'outil
- S'intégrer dans un environnement propice au développement et au travail collaboratif
- Automatiser l'administration système avec des scripts
- Développer une application à partir d'un cahier des charges donné, pour le Web ou les périphériques mobiles
- Utiliser un protocole réseau pour programmer une application client/serveur
- Installer, administrer un système de gestion de données
- Accéder à un ensemble de données depuis une application et/ou un site web
- Élaborer les spécifications techniques et le cahier des charges d'une application informatique
- Mettre en place un environnement de travail collaboratif
- Participer à la formation des utilisateurs
- Déployer et maintenir une solution informatique
- S'informer sur les évolutions et les nouveautés technologiques
- Sécuriser l'environnement numérique d'une application.

RNCP35457BC04 : Gérer les infrastructures des réseaux mobiles

- Comprendre les architectures, protocoles et services des réseaux mobiles 4G/5G
- Mettre en œuvre des réseaux mobiles personnels ou industrie
- Comprendre les architectures et spécificités des réseaux LPWAN
- Choisir un réseau mobile pour satisfaire les contraintes énergétiques, en bande passante, en débit et en portée d'un objet connecté
- Mettre en œuvre des systèmes de transmissions pour l'accès à un réseau mobile.

RNCP35457BC05 : Mettre en œuvre des applications et des protocoles sécurisés pour l'Internet des Objets

- Intégrer des systèmes électroniques et des systèmes d'exploitation embarqués
- Mettre en œuvre des protocoles pour les réseaux de l'IoT
- Mettre en œuvre des applications et traiter des données issues des objets connectés
- Superviser et analyser le déploiement des réseaux sans-fil
- Sécuriser les objets connectés
- Créer et innover pour l'IoT.

RNCP35457BC06 : Usages numériques

- Utiliser 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.

RNCP35457BC07 : Exploitation de données à des fins d'analyse

- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources dans son domaine de spécialité pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation
- Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation
- Développer une argumentation avec esprit critique.

RNCP35457BC08 : Expression et communication écrites et orales

- Se servir 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.

RNCP35457BC09 : Action en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle

- Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale
- Travailler en équipe et en réseau ainsi qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet
- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique.

RNCP35457BC10 : Positionnement vis à vis d'un champ professionnel

- Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis et la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder
- Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte
- Identifier le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs.