

Réseaux & Télécommunications : Développement système et Cloud

RNCP35511 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 6
Sigle	BUT — Bachelor universitaire de technologie
Code(s) NSF	326p, 326n, 326
Formacode(s)	31018, 31094, 31011, 31015
Code(s) ROME	M1802, M1810, M1801, M1805, M1806
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2026

Certificateur(s)

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE · SIRET : 11004401300040**UNIVERSITE DE RENNES · SIRET : 13003051300019****UNIVERSITE DE LA REUNION · SIRET : 19974478000016****UNIVERSITE SAVOIE MONT BLANC · SIRET : 19730858800015****UNIVERSITE DE MONTPELLIER · SIRET : 13002979600013****UNIVERSITE DE REIMS CHAMPAGNE-ARDENNE (URCA) · SIRET : 19511296600799****UNIVERSITE GRENOBLE ALPES · SIRET : 13002608100013****UNIVERSITE DE MONTPELLIER · SIRET : 13002054800017****UNIVERSITE DE RENNES I · SIRET : 19350936100013****UNIVERSITE DE HAUTE ALSACE · SIRET : 19681166500013****UNIVERSITE DE ROUEN NORMANDIE · SIRET : 19761904200017****UNIVERSITE DE REIMS CHAMPAGNE-ARDENNE · SIRET : 19511296600435**

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A l'issue de la formation, vous aurez l'ensemble des bases théoriques, techniques et méthodologiques pour intervenir sur le réseau et le système d'information d'une entreprise.

Vous serez en mesure de concevoir l'architecture du réseau en équilibrant les ressources réseaux internes à l'entreprise et les services externalisés sur un Cloud privé ou public, tout en assurant la sécurité informatique du système d'information. La formation vous permettra notamment de connaître différents outils de virtualisation de systèmes d'exploitation et/ou de services (containerisation), de les orchestrer et de les superviser pour fiabiliser l'administration du réseau.

Vous saurez également configurer et automatiser le déploiement d'une infrastructure réseau.

La formation vous permettra de comprendre les enjeux de la distribution de logiciels (culture DevOps) et de collaborer avec les développeurs d'applications : vous connaîtrez les méthodes de travail (méthode Agile) qui rythment les projets de développement et vous saurez en mesure de contribuer à la chaîne de développement (code, environnement informatique pour le développement, chaîne d'intégration continue/de déploiement continu).

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 usages 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 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.

· Coordination d'infrastructures modulaires o Industrialisation du déploiement des infrastructures systèmes, réseaux et sécurité en sauvegardant et en restaurant ses configurations o Maintenance des outils pour l'intégration et la mise en production du code logiciel o Administration d'un cluster de containers o Analyse des performances d'un système pour améliorer les processus de production

· Accompagnement du développement d'applications o Déploiement d'une application o Intervention sur la chaîne de développement dans une optique DevOps o Surveillance de la qualité de la production o Mise en place des services réseaux nécessaires au développement.

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 o Coordonner des infrastructures modulaires o En respectant un cahier des charges o En documentant le travail réalisé o En intégrant les problématiques de sécurité o En assurant une veille technologique o En respectant les pratiques d'équipes et des méthodes de production · Accompagner le développement d'applications o En respectant un cahier des charges o En documentant le travail réalisé o En respectant les bonnes pratiques de développement et de production o En visant l'amélioration continue.

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

Action en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle

· En Situait 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 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.

Blocs de compétences

RNCP35511BC01 — Administrer les réseaux et l'Internet

LISTE DE COMPÉTENCES

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 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

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Validation des

compétences par évaluation orale, écrite et pratique lors de mises en situation professionnelle (rédaction et réalisation de rapports, plans, schémas, études techniques - exposé oral de présentation d'équipement ou de procédé - mise en situation sur des pilotes et en stage et projet, études de cas, évaluation du travail réalisé en stage et projet)

RNCP35511BC02 — Connecter les entreprises et les usagers

LISTE DE COMPÉTENCES

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

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Validation des

compétences par évaluation orale, écrite et pratique lors de mises en situation professionnelle (rédaction et réalisation de rapports, plans, schémas, études techniques - exposé oral de présentation d'équipement ou de procédé - mise en situation sur des pilotes et en stage et projet, études de cas, évaluation du travail réalisé en stage et projet)

RNCP35511BC03 — Créer des outils et applications informatiques pour les R&T

LISTE DE COMPÉTENCES

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

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Validation des compétences par évaluation orale, écrite et pratique lors de mises en situation professionnelle (rédaction et réalisation de rapports, plans, schémas, études techniques - exposé oral de présentation d'équipement ou de procédé - mise en situation sur des pilotes et en stage et projet, études de cas, évaluation du travail réalisé en stage et projet)

RNCP35511BC04 — Coordonner des infrastructures modulaires

LISTE DE COMPÉTENCES

Proposer une

solution Cloud adaptée à l'entreprise Virtualiser un
environnement Utiliser les
services du Cloud Analyser
un service Cloud au travers des métriques Concevoir,
administrer et superviser une infrastructure Cloud Orchestrer les
ressources Cloud Investiguer
sur les incidents et les résoudre afin d'améliorer la qualité et la fiabilité
des infrastructures.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Validation des compétences par évaluation orale, écrite et pratique lors de mises en situation professionnelle (rédaction et réalisation de rapports, plans, schémas, études techniques - exposé oral de présentation d'équipement ou de procédé - mise en situation sur des pilotes et en stage et projet, études de cas, évaluation du travail réalisé en stage et projet)

RNCP35511BC05 — Accompagner le développement d'application

LISTE DE COMPÉTENCES

Développer un microservice Mettre en production une application Programmer son réseau par le code Gérer une chaîne d'intégration et/ou de déploiement continu Adopter les pratiques de pilotage de projet Concevoir, gérer et sécuriser un environnement de microservices Gérer son infrastructure comme du code.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Validation des compétences par évaluation orale, écrite et pratique lors de mises en situation professionnelle (rédaction et réalisation de rapports, plans, schémas, études techniques - exposé oral de présentation d'équipement ou de procédé - mise en situation sur des pilotes et en stage et projet, études de cas, évaluation du travail réalisé en stage et projet)

RNCP35511BC06 — Usages numériques

LISTE DE COMPÉTENCES

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.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Contrôle continu intégral mobilisant notamment des mises en situation professionnelle à partir desquelles est demandée une démarche autoréflexive et de démonstration des compétences acquises

RNCP35511BC07 — Exploitation de données à des fins d'analyse

LISTE DE COMPÉTENCES

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.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Contrôle continu intégral mobilisant notamment des mises en situation professionnelle à partir desquelles est demandée une démarche autoréflexive et de démonstration des compétences acquises

RNCP35511BC08 — Expression et communication écrites et orales

LISTE DE COMPÉTENCES

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.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Contrôle continu intégral mobilisant notamment des mises en situation professionnelle à partir desquelles est demandée une démarche autoréflexive et de démonstration des compétences acquises

RNCP35511BC09 — Action en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle

LISTE DE COMPÉTENCES

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 · Prendre en compte des problématiques

liées aux situations de handicap, à l'accessibilité et à la conception universelle.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Contrôle continu intégral mobilisant notamment des mises en situation professionnelle à partir desquelles est demandée une démarche autoréflexive et de démonstration des compétences acquises

RNCP35511BC10 — Positionnement vis à vis d'un champ professionnel

LISTE DE COMPÉTENCES

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

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Contrôle continu intégral mobilisant notamment des mises en situation professionnelle à partir desquelles est demandée une démarche autoréflexive et de démonstration des compétences acquises

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Le titulaire d'un BUTRéseaux & Télécommunications : Développement Système et Cloud exerce son activité dans une E.S.N. (Entreprise de Service Numérique) ou dans une n'importe quelle société utilisatrice de services numériques.
code NAF 6202 Conseil en systèmes et logiciels informatiques

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Débutant :
Technicien réseaux Cloud, technicien sécurité des systèmes Cloud (DevSecOps), administrateur Cloud, intégrateur Cloud, intégrateur DevOps, administrateur Réseaux Programmables (Software Defined Network), administrateur Système & Réseaux, administrateur de serveurs et de réseaux virtualisés, administrateur de chaînes d'intégration et de déploiement continu.
Après 2 ou 3 ans d'expérience : Architecte Cloud, Chef de projet DevOps, Ingénieur DevOps/NetDevOps, Ingénieur infrastructure, Ingénieur Fiabilité, Expert Virtualisation et Container

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Élevée (4/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 3 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible, Lien formation-emploi
Salaire médian (mensuel)	2 781 €
Diplôme le plus fréquent	Diplôme de niveau bac+5 ou plus (doctorat, master ou équivalent) en communication et information (41 % des actifs en emploi)

Familles professionnelles (FAP)	M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique · tension 4/5 (Élevée) M1X81 — Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique · tension 4/5 (Élevée) M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom · tension 5/5 (Très élevée) M2X92 — Responsables et cadres de la production, de l'exploitation et de la maintenance informatique et télécom · tension 3/5 (Modérée) M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	41 765
Jugés difficiles à recruter	50 %
Emplois saisonniers	2 %
Familles professionnelles (FAP)	M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique M1X81 — Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom M2X92 — Responsables et cadres de la production, de l'exploitation et de la maintenance informatique et télécom M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, VAE

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Jury présidé par le directeur de l'IUT et comprenant 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.

COMPOSITION DU JURY — VAE

Jury présidé par le directeur de l'IUT et comprenant 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 L. 613-4 du code de l'éducation.

ACCESSIBLE EN OUTRE-MER

Nouvelle-Calédonie, Polynésie française

Financement en alternance (NPEC)

Niveau de prise en charge d'un contrat d'apprentissage par les OPCO, fixé par France compétences par branche professionnelle (CPNE).

Prise en charge usuelle	7 604 €
Selon la branche	7 500 € – 8 067 €
Prise en charge	Branches concernées
7 604 €	Valeur par défaut · 210 branches
8 067 €	CPNE des Télécoms, CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat
7 500 €	CPNE des industries de santé (CPNEIS)

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 31/08/2026

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)
RNCP41612

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35511/>