

Informatique : Administration, gestion et exploitation des données

RNCP35477 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 6
Sigle	BUT — Bachelor universitaire de technologie
Code(s) NSF	326t, 326m, 326
Formacode(s)	31026, 31036, 30854
Code(s) ROME	M1810, M1802, M1805
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 D'ORLEANS · SIRET : 19450855200016

UNIVERSITE D ARTOIS · SIRET : 19624401600016

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1 · SIRET : 19691774400019

LA ROCHELLE UNIVERSITE - UNIVERSITE DE LA ROCHELLE · SIRET : 19170032700015

UNIVERSITE BOURGOGNE EUROPE · SIRET : 93823061200013

UNIVERSITE MARIE ET LOUIS PASTEUR (UMLP) · SIRET : 93810656400017

UNIVERSITE SAVOIE MONT BLANC · SIRET : 19730858800015

NANTES UNIVERSITE · SIRET : 13002974700016

UNIVERSITE DIJON BOURGOGNE · SIRET : 19211237300019

UNIVERSITE DE BESANCON - UNIVERSITE DE FRANCHE-COMTE · SIRET : 19251215000363

UNIVERSITE DE REIMS CHAMPAGNE-ARDENNE (URCA) · SIRET : 19511296600799

UNIVERSITE PARIS-SACLAY · SIRET : 13002602400054

<https://www.universite-paris-saclay.fr/>

UNIVERSITE DE LORRAINE · SIRET : 13001550600012

UNIVERSITE GRENOBLE ALPES · SIRET : 13002608100013

UNIVERSITE VERSAILLES ST QUENTIN YVELINE · SIRET : 19781944400013

UNIVERSITE PARIS EST CRETEIL VAL DE MARNE · SIRET : 19941111700013

UNIVERSITE DU LITTORAL COTE D OPALE · SIRET : 19594403800205

UNIVERSITE DE RENNES I · SIRET : 19350936100013

UNIVERSITE DE BRETAGNE SUD (UBS) · SIRET : 19561718800600

UNIVERSITE AMIENS PICARDIE JULES VERNE · SIRET : 19801344300017

UNIVERSITE PARIS CITE · SIRET : 13002573700011

UNIVERSITE TOULOUSE II · SIRET : 19311383400017

UNIVERSITE DE TOULOUSE · SIRET : 93827139200012

UNIVERSITE DE CAEN NORMANDIE · SIRET : 19141408500016

UNIVERSITE PAUL SABATIER TOULOUSE III · SIRET : 19311384200010

UNIVERSITE DE REIMS CHAMPAGNE-ARDENNE · SIRET : 19511296600435

UNIVERSITE DE PARIS VIII.PARIS VINCENNES · SIRET : 19931827000014

UNIVERSITE DE NANTES · SIRET : 19440984300019

Partenaires habilités

4 organismes habilités, d'après la liste publiée par France compétences : 4 à former.

Organisme	SIRET	Habilitation
ASSOCIATION CENTRE DE FORMATION D APPRENTIS DE L INDUSTRIE LYON	41158228100019	Former
ASSOCIATION POUR LA FORMATION DES INFORMATIENS PAR L'APPRENTISSAGE	39108721000046	Former
FORMA SUP ARL	43903961100025	Former
SAVOISIENNE DEVELOP TECHNIQUES NOUVELLES	33286501300020	Former

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Le technicien supérieur titulaire d'un BUT informatique administration, gestion et exploitation des données met ses compétences spécialisées en informatique (Web, mobile, embarquée, gestion, etc.) au service des fonctions des entreprises ou administrations (production industrielle, finance, comptabilité, ressources humaines, logistique, etc.).

Il exerce son activité dans les entreprises et organisations : entreprise de services du numérique (ESN), télécommunications, banques, assurances, grande distribution, plateformes e-commerce, industries, services publics, éditeurs de logiciels, etc.

Les activités du titulaire du BUT Informatique administration, gestion et exploitation des données sont très diverses et regroupent les métiers liés à la conception et à la gestion de bases de données de grand volume :

- assure la politique d'accès aux données ;
- développe l'urbanisation et visualise des données ;
- veille à la qualité des échanges des données ;
- conçoit, développe et administre des bases de données, extrait des données externes, les structure et constitue de vastes entrepôts de données afin de concevoir et développer des applications décisionnelles.

De plus le titulaire du BUT Informatique administration, gestion et exploitation des données dispose de compétences en matière de raisonnement et de modélisation mathématiques, en économie et gestion des entreprises et des administrations, et en expression-communication et langue anglaise.

ACTIVITÉS VISÉES

Réalisation

d' un développement d'application :

Prise en compte des exigences et finalisation complète de l'application

- Élaborer une

application informatique ; - Faire évoluer une

application informatique ; - Maintenir en

conditions opérationnelles une application informatique.

Optimisation des applications informatiques : Sélection des algorithmes adéquats pour répondre à un problème donné

- Améliorer les performances des programmes dans des contextes contraints ; - Limiter l'impact environnemental d'une application informatique ; - Mettre en place des applications informatiques adaptées et innovantes.

Administration des systèmes informatiques communicants :

Déploiement des services dans une architecture réseau

- Déployer une nouvelle architecture technique ; - Améliorer une infrastructure existante ; - Sécuriser les applications et les services.

Gestion des données de l'information : Administration d'une base de données, conception et réalisation des systèmes d'informations décisionnels

- Lancer un nouveau projet ; - Sécuriser des données ; - Exploiter des données pour la prise de décisions.

Conduite d'un projet : Participation à la conception et à la mise en œuvre d'un projet système d'information

- Lancer un nouveau projet ; - Piloter le maintien d'un projet en condition opérationnelle ; - Faire évoluer un système d'information.

Intégration dans une équipe informatique :

Management d'une équipe informatique

- Lancer un nouveau projet ; - Organiser son travail en relation avec celui de son équipe ; - Élaborer, gérer et transmettre de l'information.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Réaliser un développement d'application : Partir des exigences et aller jusqu'à une application complète

- en expliquant et communiquant l'avancée au client et aux utilisateurs ; · en précisant et en respectant les besoins décrits par le client ; · en appliquant les principes algorithmiques ; · en veillant à la qualité du code et à sa documentation ; · en respectant la législation, les normes professionnelles et les enjeux sociétaux ; · en choisissant les ressources techniques appropriées.

Optimiser des applications informatiques :

Sélectionner les algorithmes adéquats pour répondre à un problème donné

- en formalisant et modélisant des situations complexes ; · en recensant les algorithmes et les structures de données usuels ; · en s'appuyant sur des schémas de raisonnement ; · en justifiant les choix et validant les résultats.

Administrer des systèmes informatiques communicants : Déployer des services dans une architecture réseau

- en maîtrisant l'architecture des systèmes et des réseaux ; · en sécurisant le système d'information ; · en appliquant les obligations légales, les normes en vigueur et les bonnes pratiques ; · en mettant en œuvre les mesures correctives adaptées à la nature des incidents identifiés ; · en respectant les contraintes de performances, de coûts et d'efficacité énergétique ; · en assurant la pérennité des données et des logiciels.

Gérer des données de l'information : Administrer une base de données, concevoir et réaliser des systèmes d'informations décisionnels

- en respectant les réglementations sur le respect de la vie privée et la protection des données personnelles ; · en respectant des enjeux économiques, sociétaux et écologiques de l'utilisation et du stockage des données, ainsi que des différentes infrastructures (datacenters, cloud...) ; · en s'appuyant sur des bases mathématiques solides (par exemple logique et statistiques) ; · en considérant les modèles de données utilisés dans les développements technologiques ; · en assurant la cohérence et la qualité.

Conduire un projet : Participer à la conception et à la mise en œuvre d'un projet système d'information

- en identifiant les problématiques du client et les enjeux économiques de l'organisation ; · en adoptant une démarche proactive, créative et critique ; · en respectant les règles juridiques et les normes en vigueur ; · en communiquant efficacement avec les différents acteurs d'un projet ; · en sensibilisant à une gestion éthique, responsable, durable et interculturelle.

Travailler dans une équipe informatique : Manager une équipe informatique

- en inscrivant sa démarche au sein d'une équipe pluridisciplinaire ; · en accompagnant la mise en œuvre des évolutions informatiques ; · en veillant au respect des contraintes réglementaires et législatives ; · en développant une communication efficace et collaborative.

Compétences transversales :

Se servir du numérique : -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 les 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 -en communiquant par oral et par écrit, de façon claire et non-ambiguë, en français et dans au moins une langue étrangère.

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 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.

Se Positionner vis à vis d'un champ professionnel : -en identifiant et situant les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis et la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder -en caractérisant et 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.

Blocs de compétences

RNCP35477BC01 — Réaliser un développement d'application

LISTE DE COMPÉTENCES

- Implémenter des conceptions simples - Élaborer des conceptions simples - Faire des essais et évaluer leurs résultats en regard des spécifications
- Développer des interfaces utilisateurs - Élaborer et implémenter les spécifications fonctionnelles et non fonctionnelles à partir des exigences
- Appliquer des principes d'accessibilité et d'ergonomie - Adopter de bonnes pratiques de conception et de programmation - Utiliser des patrons de conception pour le développement d'applications cohérentes - Adapter les solutions existantes au contexte applicatif

Vérifier et valider la qualité de l'application par les tests

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)

RNCP35477BC02 — Optimiser des applications informatiques

LISTE DE COMPÉTENCES

- Analyser un problème avec méthode (découpage en éléments algorithmiques simples, structure de données...) - Comparer des algorithmes pour des problèmes classiques (tris simples, recherche...) - Expérimenter la notion de compilation et les représentations bas niveau des données - Formaliser et mettre en œuvre des outils mathématiques pour l'informatique - Choisir des structures de données complexes adaptées au problème - Utiliser des techniques algorithmiques adaptées pour des problèmes complexes (par ex. recherche opérationnelle, méthodes arborescentes, optimisation globale, intelligence artificielle...) - Appréhender la différence entre les paradigmes de programmation - Comprendre les enjeux et moyens de sécurisation des données et du code - Évaluer l'impact environnemental et sociétal des solutions proposées

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)

RNCP35477BC03 — Administrer des systèmes informatiques communicants

LISTE DE COMPÉTENCES

- Identifier les différents composants (matériels et logiciels) d'un système numérique - Utiliser les fonctionnalités de base d'un système multitâches / multiutilisateurs - Installer et configurer un système d'exploitation et des outils de développement - Configurer un poste de travail dans un réseau d'entreprise - Concevoir et développer des applications communicantes - Utiliser des serveurs et des services réseaux virtualisés - Sécuriser les services et données d'un système - Rédiger une documentation technique (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)

RNCP35477BC04 — Gérer des données de l'information

LISTE DE COMPÉTENCES

- Mettre à jour et interroger une base de données relationnelle (en requêtes directes ou à travers une application) - Visualiser des données - Concevoir une base de données relationnelle à partir d'un cahier des charges - Optimiser les modèles de données de l'entreprise - Assurer la confidentialité des données (intégrité et sécurité) - Organiser la restitution de données à travers la programmation et la visualisation - Manipuler des données hétérogènes - Capturer et stocker des ensembles volumineux et complexes de données hétérogènes - Préparer et extraire les données pour l'exploitation - Appliquer des méthodes d'exploration et d'exploitation des données (apprentissage, informatique décisionnelle ou fouille de données) - Mettre en production et optimiser le système de gestion de données de l'entreprise

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)

RNCP35477BC05 — Conduire un projet

LISTE DE COMPÉTENCES

- Appréhender les besoins du client et de l'utilisateur - Mettre en place les outils de gestion de projet - Identifier les acteurs et les différentes phases d'un cycle de développement - Identifier les processus présents dans une organisation en vue d'améliorer les systèmes d'information - Formaliser les besoins du client et de l'utilisateur - Identifier les critères de faisabilité d'un projet informatique - Définir et mettre en œuvre une démarche de suivi de projet - Mesurer les impacts économiques, sociétaux et technologiques d'un projet informatique - Intégrer un projet informatique dans le système d'information d'une organisation - Adapter un système d'information

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)

RNCP35477BC06 — Travailler dans une équipe informatique

LISTE DE COMPÉTENCES

- Appréhender l'écosystème numérique - Découvrir les aptitudes requises selon les différents secteurs informatiques - Identifier les statuts, les fonctions et les rôles de chaque membre d'une équipe pluridisciplinaire - Acquérir les compétences interpersonnelles pour travailler en équipe - Comprendre la diversité, la structure et la dimension de l'informatique dans une organisation (ESN, DSI,...) - Appliquer une démarche pour intégrer une équipe informatique au sein d'une organisation - Mobiliser les compétences interpersonnelles pour travailler dans une équipe informatique - Rendre compte de son activité professionnelle - Organiser et partager une veille technologique et informationnelle - Identifier les enjeux de l'économie de l'innovation
- Guider la conduite du changement informatique au sein d'une organisation

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)

RNCP35477BC07 — Usages des outils 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

RNCP35477BC08 — 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

RNCP35477BC09 — 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

RNCP35477BC10 — 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

RNCP35477BC11 — 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

- 58.2 Edition de logiciels
- 62 Programmation, conseil et autres activités informatiques
- 63 Services d'information
- 63.1 Traitement de données, hébergement et activités connexes ; portails internet

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Débutant :

- Administrateur de base de données ; - gestionnaire de grandes masses de données ; - développeur Big Data ; - délégué à la protection des données.

Après 2 ou 3 années d'expérience : Data engineer/scientist.

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 L. 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

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	7 868 €
Selon la branche	7 000 € – 8 158 €

Prise en charge	Branches concernées
7 868 €	Valeur par défaut · 200 branches
8 158 €	CPNE autoroutes, CPNE des Télécoms, CPNE des industries de santé (CPNEIS), CPNEFP ICGV entreprises de la viande
7 933 €	CPNE chimie, CPNEF branche retraite complémentaire et prévoyance, CPNEFP Mutualité
7 800 €	CPNE Branche Caisse d'Epargne, CPNE de la branche Banque Populaire
7 604 €	CPNEFP des commerces et services de l'audiovisuel, de l'électronique et de l'équipement ménager, CPNEFP du Négoce de l'ameublement
8 101 €	CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat
7 000 €	CPNE Branche Caoutchouc

Base légale

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

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)
RNCP41585

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35477/>