# B.U.T

# INFORMATIQUE

# Université de Rennes

# Parcours Réalisation d'Applications : Conception, développement et validation (Années 2 et 3 en alternance)



Ce diplôme prépare des informaticien·ne·s à concevoir, développer et maintenir des applications informatiques, en concertation avec les utilisateurs ainsi qu'à garantir le bon fonctionnement des installations informatiques

#### **Publics**

Tout·e étudiant·e ayant validé son BUT 1 dans le cadre de la formation initiale ou continue peut effectuer ses BUT 2 − BUT 3 en alternance.

## **Objectifs**

Ce BUT a pour objectif de former des technicien·ne·s expert·e·s capables de développer des connaissances et des compétences techniques spécialisées en informatique : conception, développement logiciel multiplateforme (poste de travail, mobile, Web), bases de données, administration des systèmes et réseaux, conduite de projets.

Les enseignements, appuyés par de nombreux projets d'équipe pour mettre en pratique les apprentissages, conduisent à une bonne maîtrise des langages et des outils de développement du domaine. Le programme est complété par des cours de raisonnement et de modélisation mathématiques, de droit, d'économie, de gestion des entreprises et des administrations, de communication et d'anglais.

# Compétences développées

Les compétences technologiques apportées concernent plusieurs domaines informatiques et sont associées à des outils et langages :

- Conception d'une application informatique : UML, Ateliers de génie logiciel
- Programmation objet et procédurale : C, Java, Python, etc.
- Bases de données : modèle relationnel, SQL (PostgreSQL)
- Développement Web: HTML, CSS, PHP, Javascript, AJAX, Frameworks Web
- Systèmes d'exploitation et réseaux : Linux, Windows
- Gestion de projet et outils collaboratifs : méthodes agiles, GIT, Trello, etc.
- Utilisation de l'anglais technique
- Compréhension de l'environnement économique et juridique

# Les plus de la formation

- Nombreuses possibilités de poursuite d'études en formation initiale et en alternance (écoles d'ingénieurs, licences et masters, MIAGE, etc.)
- Partenariat avec l'école d'ingénieurs ENSSAT (École Nationale Supérieure des Sciences Appliquées et de Technologie)
- Forte demande d'informaticien·ne·s sur le marché de l'emploi
- Pédagogie par projet
- Développement de qualités humaines : travail en équipe, prise de décision, communication, etc.

#### CONTACTS

Service Formation Continue et Alternance (SFCA) IUT de Lannion Rue Edouard Branly 22300 Lannion 02 96 46 93 15 formation-continue.univrennes.fr

Assistante de formation

Fabienne VAN MONTAGU fabiennne.vanmontagu@univ-rennes.fr 02 96 46 94 22

Responsable pédagogique

Bertrand DE VILLENEUVE Bertrand.devilleneuve@univ-rennes.fr 02 96 46 94 64



#### **PROGRAMME**

Programme BUT 2 Durée : 600 h

**Contenu**: Architecture logicielle | Création et exploitation d'une base de données | Développement Web | Management des systèmes d'information | Analyse et visualisation des données | Programmation système | Architecture des réseaux | Réseau avancé | Cryptographie et sécurité | Probabilités | Méthode d'optimisation | Droit des contrats et du numérique | Anglais professionnel | Communication professionnelle | Projet Professionnel et Personnel

Programme BUT 3

Contenu: Programmation avancée | Programmation Web | Programmation multimédia | Qualité de développement | Automatisation des tests | Exploitation et administration des bases de données | Virtualisation avancée | Aide à la décision | Modélisation mathématique | Initiation au management d'une équipe de projet informatique | Communication | Economie durable et numérique | Anglais de spécialité | Initiation à l'entrepreneuriat | Droit du numérique et de la propriété intellectuelle | Projet Professionnel et Personnel

#### Compétences visées

- Développer : c'est-à-dire concevoir, coder, tester et intégrer une solution informatique pour un client
- Proposer des applications informatiques optimisées en fonction de critères spécifiques : temps d'exécution, précision, consommation de ressources
- Installer, configurer, mettre à disposition, maintenir en conditions opérationnelles des infrastructures, des services et des réseaux et optimiser le système informatique d'une organisation
- Concevoir, gérer, administrer et exploiter les données de l'entreprise et mettre à disposition toutes les informations pour un bon pilotage de l'entreprise
- Satisfaire les besoins des utilisateurs au regard de la chaîne de valeur du client, organiser et piloter un projet informatique avec des méthodes classiques ou agiles
- Acquérir, développer et exploiter les aptitudes nécessaires pour travailler efficacement dans une équipe informatique

# Organisation pédagogique

Durée : La formation se déroule sur 2 ans de septembre à août

Rythme de l'alternance:

Année 23/24 : 21 semaines de formation à l'IUT et 31 semaines en entreprise (selon le calendrier joint) Année 24/25 : 14.5 semaines de formation à l'IUT et 37.5 semaines en entreprise (calendrier à définir)

Volume total: 1050 heures

Lieu de la formation : IUT de Lannion

Début des cours B.U.T 2: 1er septembre 2023

Début des cours B.U.T 3: 18 septembre 2023

Début des cours B.U.T 3: 1er septembre 2023

Début en entreprise B.U.T 3: 1er septembre 2023

#### Modalités de validation

Le Bachelor Universitaire de Technologie (B.U.T.) s'obtient soit par acquisition de chaque unité d'enseignement constitutive, soit par application des modalités de compensation. Le Bachelor Universitaire de Technologie obtenu par l'une ou l'autre voie confère la totalité des 180 crédits européens. Les modalités de contrôle des connaissances et des compétences sont votées chaque année en CFVU (Commission de la Formation et de la Vie Universitaire). Elles sont consultables sur l'ENT (Environnement Numérique de Travail) des étudiant·e·s et stagiaires inscrit·e·s en formation.

# ET APRÈS?

## Perspectives d'emploi

Les perspectives professionnelles se répartissent dans plusieurs domaines :

- **conception, développement et intégration de logiciels :** concepteur, développeur, intégrateur, testeur, chef de projet, etc. ;
- **conseil en systèmes d'information et maîtrise d'ouvrage :** consultant en systèmes d'information, en sécurité, en progiciel de gestion intégré, etc. ;
- technologies Web: concepteur Web, développeur Web, intégrateur Web, etc.;
- **production, exploitation et assistance :** administrateur de bases de données, administrateur systèmes et réseaux, gestionnaire de parc micro, analyste d'exploitation, technicien de maintenance, technicien hotline, etc.

#### CANDIDATER

### **Prérequis**

Seules les 2èmes et 3èmes années du B.U.T Informatique sont accessibles en alternance. Il faut pour cela avoir validé 60 ECTS pour une entrée en 2ème année de BUT et 120 ECTS pour une entrée en 3ème année de BUT ou après une formation compatible.

## Modalités d'inscription

Du 1er avril au 1er juin : ouverture des candidatures en BUT 3ème année en alternance sur la plateforme Candidature : <a href="https://candidatures.univ-rennes.fr">https://candidatures.univ-rennes.fr</a>

Sélection après examen du dossier pédagogique et / ou entretien de recrutement avec le jury de la formation. Outre la sélection sur critères académiques, l'accès définitif à la formation est conditionné à la signature d'un contrat avec une entreprise d'accueil dont la mission proposée sera soumise à l'approbation du responsable pédagogique.

#### Prix de la formation

En contrat de professionnalisation : 6500 euros par année de formation

En apprentissage, le coût de la formation est pris en charge par l'entreprise d'accueil (se référer au tarif socle France Compétences) ; l'étudiant doit s'acquitter de la CVEC (Contribution de Vie Etudiante et de Campus).

#### REFERENTIEL

Type de diplôme : Bachelor Universitaire de Technologie Niveau : Bac+3 N° RNCP : 35475

Mention: Informatique

Intitulé: Parcours Réalisation d'applications: Conception, Développement, Validation

Format de la formation : Présentiel

Alternance: Contrat de professionnalisation - Contrat d'apprentissage

Fiche détaillée : <a href="https://formations.univ-rennes1.fr/">https://formations.univ-rennes1.fr/</a>

#### Formations du même domaine

- B.U.T Informatique Parcours Administration, gestion et exploitation des données

#### CALENDRIER DE L'ALTERNANCE

BUT Informatique Parcours Réalisation d'applications : Conception, développement et validation Année universitaire : 2023-2024





#### CALENDRIER DE L'ALTERNANCE

BUT3 Informatique Parcours Réalisation d'applications : Conception, développement et validation Année universitaire : 2023-2024



