

Positionnement et objectifs du BUT Informatique

Objectifs de la formation

Les départements Informatique des I.U.T. forment en trois ans les informaticiens et informaticiennes qui participent à la conception, la réalisation et la mise en œuvre de solutions informatiques répondant aux besoins de transformation numérique des organisations. Les cadres intermédiaires en informatique exercent leur activité au sein des entreprises de services du numérique (E.S.N.), des éditeurs de logiciels, des D.S.I. des entreprises (banques, assurances, grande distribution, industrie, plateformes e-commerce...) et des administrations. Leurs compétences spécialisées en informatique sont mises au service des entreprises (finance, comptabilité, ressources humaines, logistique, production...). À l'issue de la formation, la personne diplômée exerce ses missions de manière autonome, ou peut, dans une structure importante, travailler sous la direction d'une personne chef de projet.

La formation s'appuie sur l'acquisition de savoirs fondamentaux en développement informatique et web par l'apprentissage de langages de programmation les plus utilisés, en administration des systèmes et réseaux, en bases de données et en conduite de projets ; l'accent est mis sur la communication écrite et orale, y compris en langue anglaise, et sur l'importance du travail en groupe pour intégrer une équipe projet.

Les titulaires du B.U.T. Informatique compétents sur les plans technique et méthodologique, sont également sensibilisés aux problématiques actuelles (sécurité des données, cloud computing, intelligence artificielle...), aux questions sociétales, juridiques, éthiques et environnementales liées aux usages du numérique.

- À l'issue d'un tronc commun en BUT1 regroupant un socle de six compétences, quatre parcours sont proposés au niveau national permettant ainsi à la personne inscrite en B.U.T. d'approfondir sa formation en BUT 2 et BUT 3 . Deux parcours des quatre parcours nationaux sont ouverts à l'IUT de Montreuil : Parcours A Réalisation d'applications : conception, développement, validation
- Parcours C : administration, gestion et exploitation des données

Inscription de la formation dans les orientations pédagogiques et les priorités de l'établissement/de l'IUT

Le Bachelors Universitaires de Technologie s'inscrit pleinement dans les axes stratégiques de l'université.

Améliorer la/les réussite(s) de nos étudiants avec des parcours et des dispositifs adaptés à chacun :

L'approche par compétences du diplôme inclue le développement d'une pédagogie par projets qui permet un suivi individualisé des étudiants. L'approche portfolio et le Projet Professionnel et Personnel permet à l'étudiant de construire à l'aide de l'équipe pédagogique son propre parcours universitaire professionnalisant.

Développer une offre de formation adossée à la recherche et construite en blocs de compétences en adéquation avec les réalités du marché du travail et les nouveaux défis sociétaux :

Le diplôme national de BUT est construit en blocs de compétences. Le programme national est défini par une commission nationale paritaire incluant des représentants des entreprises et des représentants des salariés. L'approche intrinsèquement technologique du BUT et la

révision périodique du programme national maintient le diplôme en phase avec les réalités économiques et sociétales. Les enseignants-chercheurs de l'IUT interviennent dans la formation pour y donner des ouvertures vers des questions de recherche (par exemple dans le domaine de l'IA), des projets et stages sont réalisés en lien avec l'équipe locale de recherche.

Préparer et accompagner l'insertion professionnelle de nos diplômés par les stages et l'alternance :

Le département Informatique a été pionnier dans le développement de la formation en alternance dès le début des années 2000, et n'a jamais cessé de s'y impliquer. Le diplôme comporte six mois de stages (deux mois en BUT, quatre mois en BUT3).

Contribuer au développement de la recherche et au continuum formation – recherche à l'université :

L'équipe locale contribue aux travaux du laboratoire en Informatique de l'université (LIASD). Un enseignant-chercheur de l'IUT est directeur adjoint du laboratoire.

Développer la formation tout au long de la vie :

L'approche par compétence qui structure l'organisation des diplômes nationaux de BUT facilite le potentiel de développement de modules de formation continue.

Former les étudiants à un socle de connaissances et de compétences globales, transversales et pluridisciplinaires de base sur les questions écologiques et de développement soutenable :

Les équipes enseignantes des départements d'IUT sont intrinsèquement pluridisciplinaires. Le département Informatique comprend des enseignants permanents en Informatique, Mathématiques, Économie, Droit, Gestion, Communication, Anglais. Les Situations d'Apprentissage et d'Évaluation ainsi que l'approche par compétence sont par essence transdisciplinaires. Le programme national du BUT inclut des questions de développement soutenable et de responsabilité sociétale.

Développer une offre de formation internationalisée :

Chaque année des étudiants du département Informatique suivent leur troisième année de BUT au Québec. L'IUT participe aux programmes de l'ADIUT d'accueil d'étudiants étrangers (en particulier Maroc, Chine).

Cohérence et complémentarité de la formation avec l'offre de formation de l'IUT et de l'Université

Le BUT INFORMATIQUE propose une formation professionnalisante en informatique qui vient compléter les formations en Informatique proposés à Paris 8 par l'UFR Sciences et des Technologiques du Numérique. En effet, le département informatique de l'UFR STN propose une licence informatique et plusieurs masters dont le master Informatique avec les parcours « Conduite de projets informatiques », « Big Data » et « Ingénierie en Intelligence Artificielle », le master « Création numérique » avec le parcours « Arts et Technologie de l'Image » (ATI) et à l'avenir le projet de master européen « Digital for Business » qui est en cours de réflexion.

De plus, des mobilités étudiantes à l'international sont facilitées dans le cadre d'ERUA et des conventions avec l'UQAC (Canada).

Opportunité de la formation au regard des enjeux sociétaux et des besoins économiques du secteur professionnel concerné

L'économie numérique au sens large, et l'informatique en particulier, sont au cœur de nos sociétés modernes et des évolutions de l'économie et du marché du travail (voir par exemple le rapport 2024 de l'OCDE « Perspectives de l'économie numérique »). Le BUT Informatique

forme les informaticiens généralistes dont l'économie numérique a besoin. Les parcours proposés à l'IUT de Montreuil, avec pour l'un une orientation développement web et mobile, et pour l'autre une orientation *big data* et intelligence artificielle, s'inscrivent pleinement dans les dynamiques économiques et sociétales actuelles.

Compétences visées (en lien avec la fiche RNCP)

Les compétences visées par le programme nationale de BUT Informatique sont :

1. Réaliser un développement d'application : Développer — c'est-à-dire concevoir, coder, tester et intégrer — une solution informatique pour un client.
2. Optimiser des applications informatiques : Proposer des applications informatiques optimisées en fonction de critères spécifiques : temps d'exécution, précision, consommation de ressources.
3. Administrer des systèmes informatiques communicants complexes: Installer, configurer, mettre à disposition, maintenir en conditions opérationnelles des infrastructures, des services et des réseaux et optimiser le système informatique d'une organisation.
4. Gérer des données de l'information : Concevoir, gérer, administrer et exploiter les données de l'entreprise et mettre à disposition toutes les informations pour un bon pilotage de l'entreprise.
5. Conduire un projet : 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.
6. Travailler dans une équipe informatique : Acquérir, développer et exploiter les aptitudes nécessaires pour travailler efficacement dans une équipe informatique.

S'y ajoutent les cinq compétences communes à tous les BUT :

- 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.
- Exploitation de données à des fins d'analyse : identifier, sélectionner et analyser 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 en faisant preuve d'esprit critique.
- 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, dans au moins une langue étrangère.
- 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 ; prendre en compte des problématiques liées aux situations de handicap, à l'accessibilité et à la conception universelle.
- 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