

Ambition IUT

Le Magazine des Instituts Universitaires de Technologie de France

Hors-série

TOUT SAVOIR
SUR LE **BUT**



BACHELOR
UNIVERSITAIRE
DE TECHNOLOGIE

 **lesiut**

INSTITUTS UNIVERSITAIRES DE TECHNOLOGIE



03

LE BUT : LE DIPLÔME DES IUT

- 03 Interview croisée de Martial Martin et Hélène Boulanger
- 06 Les compétences professionnelles au cœur de la formation
- 07 Les SAÉ : une préparation innovante à la vie professionnelle
- 09 Un diplôme attendu par les entreprises
- 10 L'alternance : une immersion en entreprise
- 11 Le numérique au service de la réussite étudiante
- 13 Des formations adaptées à la transition écologique
- 15 Formation et recherche appliquée : des liens fructueux
- 17 Le BUT en chiffres
- 18 Carte de France des IUT

19

DES TERRITOIRES À L'INTERNATIONAL

- 19 Le BUT, au plus près des dynamiques de territoires
- 20 Le BUT en outre-mer
- 21 Le BUT : un passeport pour l'international

23

EXPÉRIENCE ÉTUDIANTE ET VIE DE CAMPUS

- 23 Expérience étudiante : la proximité fait la différence
- 24 Un modèle d'accompagnement vers la réussite
- 25 Une vie étudiante très riche
- 26 Une étudiante engagée dans la transition écologique
- 27 L'IUT, un tremplin vers l'entrepreneuriat

L'ÉDITO



Une transformation réussie !

En très peu de temps, les IUT ont su inventer un niveau diplôme, le bachelor universitaire de technologie (BUT), succédant au DUT qui existait depuis plus de 50 ans. Officiellement créé en décembre 2019, le BUT a accueilli ses premiers étudiants dès septembre 2021. La première promotion a été diplômée à l'été 2024.

Le BUT est une révolution dans l'enseignement supérieur français. Construit selon l'approche par compétences (APC), il bouleverse la pédagogie universitaire. Il ouvre de nouvelles voies aux étudiants que ce soit en termes de débouchés professionnels ou de poursuite d'études.

Le BUT permet aussi aux IUT de renforcer ce qui fait leurs spécificités : liens entre formation, transfert technologique et innovation, professionnalisation, relations avec le monde socio-économique, richesse de la vie étudiante.

Toutes ces dimensions sont illustrées dans ce numéro pour vous permettre de tout savoir sur le BUT.

Olivier Aubreton,
Président de la Commission Communication

LES SIGLES À CONNAÎTRE

APC : Approche par compétences

BUT : Bachelor universitaire de technologie

IUT : Institut universitaire de technologie

SAÉ : Situation d'apprentissage et d'évaluation

LE BUT : 1^{er} BILAN

Hélène Boulanger, présidente de l'université de Lorraine et de la Commission consultative nationale des IUT, et Martial Martin, directeur de l'IUT de Troyes, président de l'Assemblée des directeurs d'IUT font le bilan de la création du BUT.

Quelles étaient les motivations derrière la création du BUT et en quoi ce diplôme diffère-t-il du DUT ?

Hélène Boulanger (HB) : J'ai un rapport extrêmement affectif au DUT qui est mon premier diplôme après le bac. L'idée de le faire évoluer n'était pas évidente. Elle l'est devenue dans le cadre du schéma LMD. L'enjeu était d'harmoniser le diplôme avec les standards européens.

Martial Martin (MM) : Nous avons un cas atypique dans l'enseignement supérieur français. Les étudiants étaient doublement sélectionnés : pour intégrer le DUT, puis pour accéder à une licence professionnelle. Le BUT unifie ce parcours en trois ans, le rendant plus clair et lisible. Je précise qu'il existe un niveau intermédiaire à bac +2 : les étudiants peuvent toujours valider un DUT. Un autre objectif consistait à accroître la professionnalisation du diplôme : le DUT ne débouchait plus sur une insertion professionnelle directe.

HB : La création du BUT résout ce problème grâce à l'approche par compétences. C'est révolutionnaire.

Pourquoi renforcer la dimension technologique dans l'enseignement supérieur ?

MM : Les métiers de techniciens et cadres intermédiaires sont confrontés à de grandes transformations - numériques et environnementales notamment - dans un monde ouvert. Il était nécessaire de rendre plus robuste le profil des cadres intermédiaires pour le développement des entreprises.

HB : L'enseignement technologique répond à de fortes attentes du monde socio-économique, en particulier pour la réindustrialisation du pays. Il correspond aussi aux aspirations d'une partie étudiantes et des étudiants. C'est une approche pédagogique qui permet à certains jeunes de mieux s'épanouir et de se révéler qu'avec d'autres méthodes. Il leur apporte des types de compétences qui leur sont nécessaires et qui leur conviennent bien.



VRAI OU FAUX ?

"C'est la fin du DUT"

FAUX !

> Les IUT continuent à décerner un DUT à l'issue des deux premières années du cursus de BUT. Ce DUT ouvre toujours la possibilité d'entrer en L3 ou en école.

Quels sont les atouts du BUT dans un paysage post-bac en pleine mutation ?

HB : Les atouts du BUT sont indissociables des caractéristiques des IUT. Quand j'étais en 1^e année de DUT, une enseignante avait écrit en gros sur le tableau "I, U, T" pour nous en expliquer les spécificités. Le "I" d'institut qui évoque l'idée de proximité entre étudiants, équipes pédagogiques, administratives et techniques, mais aussi avec les acteurs du monde socio-économique. Le "U" renvoie à la composition des équipes pédagogiques avec des universitaires qui sont des enseignants-chercheurs. Cela favorise le dialogue entre la formation et la recherche et contribue à l'exigence apportée aux enseignements. Le "T" évoque l'importance de l'approche technologique pour développer des compétences, comme on le fait dans les écoles d'ingénieurs, mais pas aussi pleinement.

MM : On comprend bien que le BUT n'est absolument pas un bachelors comme un autre. Certes, il est très ouvert sur l'international et a une vocation professionnalisante. Mais ce diplôme bénéficie d'une structuration nationale rigoureuse, avec un référentiel de compétences co-écrit par des universitaires et des professionnels, validé par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Par ailleurs, le BUT offre un volume horaire élevé par rapport à d'autres bachelors, ce qui garantit un haut niveau de formation.

Comment le BUT s'intègre-t-il dans le paysage de l'enseignement supérieur français ?

HB : Bien que très récente, la mise en place du BUT a introduit des bouleversements dans le système qu'il faut analyser. L'objectif premier des IUT est de former des cadres intermédiaires qui ont vocation à s'insérer dans le marché du travail. Mais il faut aussi laisser la possibilité à certains étudiants de poursuivre leurs études.

MM : Le BUT a une double finalité : insérer dans le monde du travail, ce qui se fait même pendant le cursus avec l'apprentissage ; permettre la poursuite d'études. Le BUT apporte de la souplesse aux étudiants : à la fin de la 2^e année, il est possible de se diriger vers un autre cursus. Nous préconisons plutôt d'aller jusqu'à la 3^e année, les possibilités étant ensuite nombreuses : master ou formation d'ingénieur par exemple. Le BUT est un accélérateur de trajectoire.

« LE BUT EST UN ACCÉLÉRATEUR DE TRAJECTOIRE. »

Quelles perspectives voyez-vous pour le BUT ?

MM : Je tiens d'abord à souligner que le BUT a été très bien accueilli par les lycéens et leurs familles. Nous avons davantage de candidats aujourd'hui qu'on en avait pour le DUT, alors que ce diplôme était déjà très reconnu et très apprécié. Il faut aussi remercier l'ensemble des équipes pédagogiques, administratives et techniques engagées dans le déploiement du BUT. Au-delà de la question du BUT, il me semble que l'orientation des jeunes vers les sciences et les technologies reste une question majeure pour conserver une capacité à innover dans le pays. Il faut travailler en amont pour que les jeunes se révèlent autour d'un désir particulier pour la science, l'innovation, la technologie. C'est un enjeu de société qui dépasse les IUT, mais dans lequel ils peuvent jouer un rôle.

HB : Il y aura bien évidemment des ajustements à faire, c'est normal. Mais l'objectif principal est de consolider la réputation du BUT pour qu'il devienne aussi emblématique que le DUT. Il faut agréger l'ensemble de la communauté des IUT autour de ce diplôme particulier. Le travail est déjà engagé.

VRAI OU FAUX ?

Je ne peux plus rentrer à l'IUT pour faire une 3^e année après un BTS

FAUX !

> Certes le BUT a pour vocation de sécuriser le parcours universitaire et technologique des bacheliers sur 3 ans ; mais il rend possible des sorties et des entrées tout au long du cursus, en particulier pour les BTS mais aussi pour les licences ou les CPGE. De plus certaines licences professionnelles post bac +2 subsistent en IUT sur des débouchés particuliers aux BTS.

UNIVERSITÉS ET IUT : UNE SYNERGIE GAGNANTE

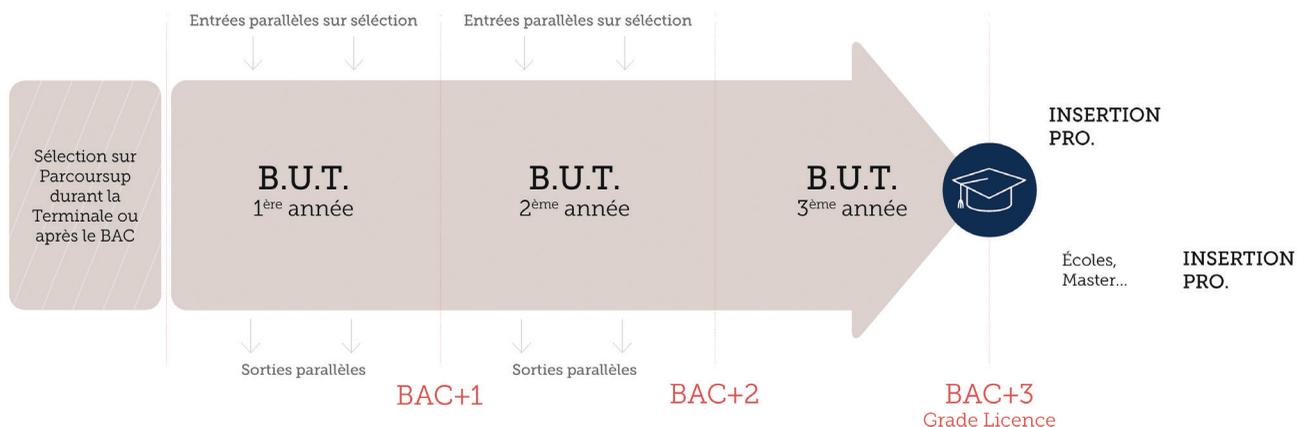
Qu'est-ce que les universités apportent aux IUT ?

MM : Les formations des IUT sont conçues par des universitaires et donc nourries par la recherche. C'est donc l'opportunité d'être formé à ce qui sera demain dans les entreprises. Étudier dans un IUT, c'est bénéficier de l'ensemble des services offerts par l'université : équipements technologiques, bibliothèque, installations sportives. C'est important pour les IUT d'être au sein des universités. L'avenir des IUT ne peut se concevoir que dans l'université qui se transforme grâce à la bonne influence des IUT.

Qu'est-ce que les IUT apportent aux universités ?

HB : Dans mon université, nous avons 8 IUT. Ils nous permettent d'entretenir un dialogue fructueux avec les territoires où nous sommes présents. Plus généralement, je dirais que les IUT sont des sources d'inspiration pour les universités : équipes pédagogiques pluridisciplinaires, liens étroits avec le monde socio-économique, innovation pédagogique, diversité dans le recrutement des étudiants.

LES ÉTAPES CLÉS DU BUT



LES POINTS FORTS DU BUT

➔ Des pédagogies innovantes et des contenus de formations adaptés aux métiers d'aujourd'hui mais aussi de demain.

➔ Un diplôme intégré au système LMD et une attractivité renforcée par rapport à d'autres formations de niveau européen 5 et 6.

➔ Des programmes nationaux permettant l'accueil d'au moins 50 % de bacheliers technologiques et la réussite de tous les étudiants.

➔ Des volumes horaires favorisant un apprentissage académique et

professionnalisant tout en laissant à l'étudiant une autonomie le conduisant à apprendre (2000 h pour les spécialités « secondaires » et 1800 h pour les spécialités « tertiaires » auxquelles s'ajoutent 600 h de projets tutorés).

➔ Une réorganisation des rythmes d'apprentissage sur l'ensemble du parcours dans la perspective d'une plus grande diversité des profils des futurs bacheliers, et pour plus de réussite, notamment des bacheliers technologiques.

➔ Une attractivité et une visibilité renforcées grâce à des programmes

nationaux intégrant 30 % d'adaptation locale afin d'offrir une plus grande adéquation avec chaque territoire.

➔ Une meilleure articulation du parcours avec les autres formations du cycle L (LG, LP, BTS, CPGE), à travers des passerelles.

➔ Une personnalisation des parcours et une hybridation des publics (formation initiale et formation tout au long de la vie).

LES COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES AU CŒUR DE LA FORMATION



**Avec l'APC: les savoirs
académiques conservent
toute leur place.**

Nouveau diplôme, nouvelle pédagogie : la création du BUT introduit une transformation du contenu de la formation en IUT, selon l'approche par compétences (APC).

L'objectif de professionnalisation a toujours été au cœur de la formation offerte par les IUT. Mais les programmes des enseignements étaient conçus en fonction des disciplines universitaires. La mise en place du BUT a été l'occasion de concevoir les cursus différemment, en adoptant l'approche par compétences. Celle-ci n'est pas une spécificité des IUT : elle se pratique ailleurs, dans certaines écoles d'ingénieurs ou pour la formation des médecins généralistes par exemple.

Les compétences, colonne vertébrale de la formation

Dans un premier temps, les équipes pédagogiques ont déterminé, en collaboration avec des acteurs du monde professionnel, les compétences que devaient acquérir les étudiants de chacune des 24 spécialités du BUT. C'est à partir de ce travail que les programmes de formation ont été conçus.

L'APC a entraîné des conséquences majeures dans l'élaboration des cursus. En effet, la compétence comporte plusieurs aspects : il s'agit bien sûr de connais-

sances, mais aussi de savoir-faire et de savoir-être qui permettent à un individu d'accomplir des tâches avec efficacité. Cette conception a conduit à renforcer la pluridisciplinarité au sein des équipes pédagogiques, mais aussi à accentuer la professionnalisation de la formation.

Apprendre aux étudiants à s'adapter

La préparation à la vie professionnelle, faite de théorie et de pratique, est au cœur de l'APC. Celle-ci a pour principal objectif d'apprendre aux étudiants à s'adapter à des problématiques professionnelles complexes, connues ou inconnues. La création du BUT a donc amené à la mise en place de Situations d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ). Pour permettre le développement de leurs compétences, les étudiants doivent réaliser plusieurs productions, matérielles ou immatérielles, proches des exigences d'un professionnel.

L'accent mis sur la professionnalisation se conjugue bien avec la dimension universitaire. Avec l'APC, les savoirs académiques conservent toute leur place. Ils donnent aux étudiants la faculté d'exercer leur esprit critique dans leurs futures responsabilités professionnelles, afin qu'ils soient pleinement acteurs de leur métier.

LES SAÉ : UNE PRÉPARATION INNOVANTE À LA VIE PROFESSIONNELLE

Avec l'APC, les Situations d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ) sont l'autre principale innovation pédagogique du BUT dont elles renforcent la professionnalisation. Elles permettent aux étudiants d'apprendre, au plus près de la réalité du monde professionnel. Quelques exemples concrets en biologie, physique ou encore en optique.



Fabriquer un jus vitaminé à base de micro-algue : c'est le projet qu'ont réalisé trois étudiantes en BUT Génie Biologique de l'IUT de Toulouse dans le cadre d'une SAÉ. Rosalie Compagnon, Emma Barthé et Elora Benazet ont relevé le défi lancé par Kyanos Biotechnologies, entreprise située dans la ville rose : concevoir des produits innovants à base de Klamath, une algue riche en nutriments, afin de séduire une clientèle jeune. Après un travail en petits groupes avec l'appui de professionnels, leur projet a été retenu.

L'entreprise a été agréablement surprise par la qualité des premiers livrables. « *Tout ce travail nous a obligés à mobiliser toutes nos compétences et de mettre en commun toutes les ressources pédagogiques apprises : R&D autour de la chimie des aliments, du suivi qualité, de la production, de la communication...* », soulignent-elles.

Un concentré d'expérience professionnelle

Avec le BUT, les pédagogies sont construites de manière à amener les jeunes au plus près de la complexité des situations professionnelles. Les SAÉ renforcent les relations avec le monde socio-économique. « *Nous avons l'habitude de réaliser des projets tutorés en lien avec les professionnels mais les SAÉ multiplient les opportunités d'interaction avec eux* », souligne Valérie Gabriel, maître de conférences au Département Génie Biologique de l'IUT de Toulouse. L'implication des professionnels dans les SAÉ, soit en accueillant les étudiants au sein de leur entreprise, soit en leur proposant un thème de projet, contribue ainsi à l'authenticité de ces démarches.

Plateformes technologiques

Outre les interactions multiples avec les professionnels, les SAE sont enrichies grâce aux divers équipements technologiques dont s'équipent les IUT. À Aix-Marseille, un magasin connecté 4.0 a été installé comme un laboratoire pédagogique. Il intègre les dernières innovations technologiques (objets connectés, capteurs intelligents, communication indoor...) permettant d'améliorer l'expérience client. Outil pour tester les solutions des industriels du secteur des objets connectés et de la grande distribution, il accueille une épicerie solidaire. Gérée par et pour les étudiants, elle permet d'étudier en situation réelle la pertinence et l'efficacité de toutes les innovations déployées.

À Bordeaux, l'IUT s'est équipé d'un banc optique pour faciliter la compréhension des phénomènes physiques. Celui-ci permet de réaliser des simulations en associant réalité augmentée et interaction tangible. Les étudiants manipulent à la fois des éléments virtuels et des répliques de composants optiques réels imprimées en 3D. « *L'intérêt est de faciliter la compréhension de concepts physiques abstraits en particulier dans le contexte de la propagation d'ondes* », soulignent Bruno Bousquet et Jean-Paul Guillet, enseignants-chercheurs respectivement en Mesures Physiques et Génie Électrique et Informatique Industrielle. Cet outil offre aussi de nouvelles opportunités pour concevoir et mettre en œuvre des travaux pratiques de nouvelle génération, notamment dans le cadre des SAE, en manipulant des concepts et des paramètres physiques au-delà des limites observables.



**Les SAE sont
l'occasion de mobiliser
des compétences dans
plusieurs disciplines.**



Approche transdisciplinaire

Les SAE sont l'occasion de mobiliser des compétences dans plusieurs disciplines. À Chambéry, l'IUT s'est doté d'une serre de culture vitrée (1 mètre de large sur 80 cm de haut), équipée de capteurs plongeant dans la terre où poussent salades et navets. Humidité, température, tout est mesuré et reporté sur une interface.

« *La serre est monitorée par une application web via laquelle les données sont reçues grâce à la technologie bas débit LoRaWAN* » détaille Grégory Houzet, enseignant en développement web et objets connectés du BUT Métiers du Multimédia et de l'Internet (MMI) de l'IUT de Chambéry.

Cette SAE est transdisciplinaire : les étudiants travaillent sur toute la chaîne (capteurs, affichage, transmission de données, ergonomie, électronique, informatique...) qu'ils peuvent ensuite appréhender globalement.

UN DIPLÔME ATTENDU PAR LES ENTREPRISES



Les présidents des conseils d'IUT, issus du monde de l'entreprise, ont contribué à la conception du BUT. Interview avec **Franck Bordas**, président de l'Union nationale des présidents d'IUT (UNPIUT), président du conseil de l'IUT de Tours et expert-comptable depuis plus de 30 ans.

Pourquoi cette réforme était-elle nécessaire ?

Les IUT ont été créés il y a plus de 50 ans pour répondre à une demande de l'époque. Il faut se réinventer, s'inscrire dans une nouvelle démarche afin de mieux correspondre à un monde qui a changé et qui évolue de plus en plus rapidement.

Qu'apporte l'allongement des études ?

Le nombre d'offres d'emploi à bac +2 diminue, et plus de 80 % des étudiants de DUT s'engagent dans une poursuite d'études comme une Licence professionnelle. Le passage au niveau bac +3 est donc un élément fondamental de cette réforme.

Le diplôme des IUT est désormais un "bachelor". Qu'apporte cette dénomination ?

J'y ai toujours été favorable, car le terme est plus lisible pour les entreprises, notamment lorsqu'elles sont de dimension internationale. C'est un vrai atout.

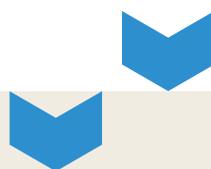
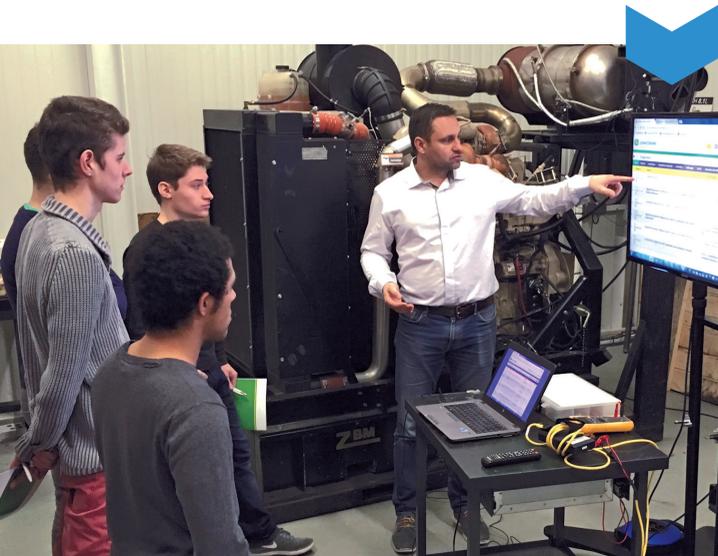


Le BUT apporte des innovations pédagogiques. Cela intéresse-t-il les entreprises ?

L'approche par compétences (APC), qui met les ressources pédagogiques au service des Situations d'Apprentissage et d'Évaluation (SAË), représente en effet une évolution majeure. En outre, l'augmentation du volume des stages et de l'alternance va encore développer les échanges avec les entreprises au profit de tous.

Vous appréciez donc la préparation renforcée à la vie professionnelle...

Avec 25 % d'enseignements dispensés par des professionnels, les entreprises sont en contact plus étroit avec les étudiants dont la formation correspond davantage à la réalité du terrain. Le BUT permet à la fois de mieux répondre aux attentes des entreprises, qui ont besoin de jeunes rapidement opérationnels, et de faciliter l'insertion des diplômés dans le monde du travail.



FÉDÉRER LES ENTREPRISES AUTOUR DES IUT

Pour faciliter l'insertion professionnelle des diplômés ou pour financer des projets, les IUT savent fédérer les entreprises. Cette volonté de travailler ensemble se traduit au niveau local par l'animation de Clubs Entreprises. Pour l'ensemble du réseau, la Fondation nationale des IUT collecte des fonds auprès d'anciens étudiants et d'entreprises partenaires.

L'ALTERNANCE : UNE IMMERSION EN ENTREPRISE

Avec l'approche par compétences, l'alternance renforce le caractère professionnalisant du BUT, au profit des étudiants mais pas seulement.

Une plus longue expérience en entreprise : c'est une des conséquences de la création du BUT qui porte les études en IUT à trois années. "Le rallongement de la durée des contrats permet vraiment de s'inscrire dans la durée, de faire ses preuves et de gagner ainsi en légitimité. On a le temps de bien connaître l'entreprise et son fonctionnement", explique Hatim Khabtou, étudiant en 2^e année de BUT QLIO* à l'IUT de Nantes, qui a rejoint les ateliers vendéens de Louis Vuitton.

Lorsque l'alternance est proposée, elle se déroule obligatoirement la dernière année. Mais plusieurs IUT proposent des contrats d'alternance la 2^e et même dès la 1^{re} année. En fonction de la spécialité ou du souhait de l'étudiant, ils peuvent donc durer d'un à trois ans. Précisons que des périodes de stage sont incluses par ailleurs dans le parcours du BUT lorsqu'il s'effectue en formation initiale.

Des étudiants bien accompagnés

Les étudiants disposent d'un fort accompagnement pour réaliser leur projet d'alternance. Les équipes pédago-



35 000

étudiants en contrat
d'apprentissage dans
les IUT en 2023-2024



**"Quoiqu'il arrive à l'issue
du contrat, cela reste
une très belle expérience
sur le CV."**

© Erwan L'Hardon

giques, avec l'appui d'experts des ressources humaines, les aident à définir leur projet professionnel pour déterminer les secteurs et les métiers qui leur correspondent. Ils bénéficient aussi d'un soutien pour la construction de leur candidature afin de préparer un CV et des lettres de motivation efficaces.

Tous gagnants

L'alternance apporte de multiples avantages pour tous les acteurs. C'est un outil de détection de talents pour les entreprises, l'apprentissage pouvant être considéré comme une préembauche. Les équipes pédagogiques multiplient ainsi les occasions de rencontres avec le monde économique. Ces échanges permettent de construire des formations plus concrètes, tout en conservant la rigueur universitaire, et de répondre à l'enjeu de professionnalisation de la formation. Quant aux étudiants, ils y trouvent un moyen de financer leurs études et de confronter leurs connaissances à ce qu'ils vivent en entreprise. Un atout incontestable dans leur parcours, comme l'affirme Hatim Khabtou : "Quoiqu'il arrive à l'issue du contrat, cela reste une très belle expérience sur le CV."

* Qualité, Logistique Industrielle et Organisation

LE NUMÉRIQUE, AU SERVICE DE LA RÉUSSITE ÉTUDIANTE

LE BUT GACO : UNE FORMATION À DISTANCE

Le BUT Gestion Administrative et Commerciale des Organisations (GACO) propose un enseignement à distance, disponible sur la plateforme IUTenligne. Il répond en particulier aux besoins des publics empêchés : apprentis, sportifs de haut niveau, artistes, salariés, internationaux... Quatre IUT - Montreuil, Rambouillet, Chambéry, Montbéliard - proposent cette formation suivie à 70 % en distanciel asynchrone (en différé), 20 % en distanciel synchrone et 10 % en présentiel. Le GACO à distance est ouvert en formation initiale comme en alternance.



© Erwan Lharidon

RÉALITÉ VIRTUELLE

Devant vous, sur une table, une cage avec trois rats de laboratoire et tout le matériel nécessaire à la pose de cathéters. Votre main gantée approche de la cage... Vous êtes dans le laboratoire virtuel d'expérimentation animale Virtual 3R, le logiciel de réalité virtuelle utilisé par les étudiants en BUT Génie Biologique (GB) parcours "Biologie Médicale et Biotechnologie" de l'IUT de Laval pour s'exercer à la pose de cathéters sur modèle rat.

Ce logiciel répond aux règles éthiques 3R (remplacer, réduire, raffiner). « Les étudiants ne doivent plus être formés directement sur animaux », explique Lucile Tiger, enseignante en physiologie, pharmacologie et expérimentation animale. « Avec la réalité virtuelle, ils sont formés techniquement, en méthode alternative, avant de travailler sur l'animal réel. »

RÉUSSIR AVEC LES IUT



Pour répondre à l'hétérogénéité de niveau des jeunes accueillis en IUT, l'application « Réussir en sciences » propose une pédagogie différenciée pour l'enseignement des sciences (mathématiques, physiques et chimie). Reposant sur une banque de plus de 500 quiz scénarisés, elle permet de se former en autonomie. Plus de 12 000 d'entre eux l'utilisent déjà. Cette application, qui a été élargie à l'anglais, intéresse également les lycées et d'autres composantes universitaires.

> reussir.iutenligne.net

OBJETS CONNECTÉS

65 capteurs déployés sur le campus (halls, salles de TD ou amphithéâtre) pouvant mesurer la température, l'humidité, le CO₂, la pression atmosphérique, les mouvements ou la luminosité et 20 autres pour la consommation énergétique des lampes, prises et ordinateurs. Voilà l'impressionnant dispositif développé par l'IUT de Blagnac.

Toutes ces données sont ensuite envoyées sur une plateforme à laquelle les étudiants ont accès. « Ils peuvent observer comment les données circulent, sont chiffrées et sécurisées », se réjouit Thierry Val, professeur des universités du Département Réseaux et Télécommunications (R&T).

« Pour garder des données stables, ils n'ont pas accès à la programmation mais ils peuvent s'en servir en cours ou chez eux. » L'atout de cette plateforme est de favoriser la transversalité inter-départements, comme par exemple sur la surveillance des déplacements des personnes âgées hors EHPAD. « Les étudiants en Carrières sociales pourront travailler sur l'acceptabilité des objets connectés, les données privées. De leur côté, les R&T pourront proposer la création du système et ceux en Informatique la visualisation ».



FABLAB

Une salle de TD informatique de 100 m² reconvertie... en Fablab. C'est le tout nouveau GIM'Lab, de l'IUT de Saint-Malo. « Nous voulions initier nos étudiants à des technologies de développement de plus en plus répandues dans l'industrie », souligne Erwann Saunier, chef du Département Génie Industriel et Maintenance (GIM), avant de détailler les équipements : deux imprimantes 3D professionnelles dont l'une permet d'imprimer des pièces de grande dimension (60 cm) et l'autre d'imprimer des matériaux composites ; un Cobot (robot collaboratif industriel) pour initier à la programmation ou encore des casques HoloLens pour des projets de réalité augmentée et Meta Quest pour des projets de réalité virtuelle.

« Grâce à ces outils de pointe, les étudiants ont la capacité de réaliser des modèles virtuels de machines automatisées dont ils peuvent ensuite simuler le fonctionnement en réalité virtuelle. Quant à la réalité augmentée, nous l'utilisons pour enseigner des gestes de sécurité ou des modes opératoires, notamment en maintenance. » Dernier équipement en date : un scanner 3D au balayage infrarouge et laser « avec lequel nous travaillons sur la rétro-ingénierie ».

DES FORMATIONS ADAPTÉES À LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE



Les spécialités du BUT font de plus en plus de place aux compétences en matière de développement durable et d'écoresponsabilité, très recherchées par les entreprises.

À l'écoute des besoins de la société, des territoires et des entreprises, les Instituts Universitaires de Technologie (IUT) réinventent leurs formations pour préparer les étudiants à répondre aux attentes des entreprises. Patrice Mégange, enseignant en Génie Mécanique et Productique à l'IUT d'Évry-Courcouronnes, illustre cette évolution : « *Les entreprises recherchent des étudiants capables de concevoir des produits ou matériaux à faible impact environnemental.* »

Pour répondre à ces attentes, les parcours intègrent des modules sur l'analyse du cycle de vie, l'éco-conception ou encore la durabilité des matériaux. À Amiens, par exemple, le BUT Gestion des Entreprises et des Administrations propose une Situation d'Apprentissage et d'Évaluation (SAÉ) centrée sur le développement durable. Les étudiants se préparent ainsi à la prise en compte des critères non financiers (social, environnemental, de gouvernance) dans l'évaluation de la performance de l'entreprise. « *Les employeurs sont friands de candidats compétents sur ces sujets* », souligne Isabelle Hautbout, maître de conférences.

Des projets concrets pour apprendre autrement

L'apprentissage en IUT repose sur des projets pratiques et innovants. À l'IUT d'Aix-Marseille, des véhicules électriques servent de supports pédagogiques pour des exercices de dimensionnement photovoltaïque dans le cadre d'une SAÉ. « *C'est un projet concret qui nous sera très utile dans notre futur emploi* », témoigne Yohan Da Costa, étudiant en

Génie Électrique. À Lille, dans le nouveau module "Transition écologique et développement soutenable", les étudiants de Mesures Physiques modélisent les impacts climatiques de différents scénarios énergétiques. Ces initiatives ne se limitent pas à l'aspect technique. Les étudiants apprennent à prendre en compte les enjeux sociaux. C'est le cas par exemple à Perpignan en BUT Génie Biologique pour les étudiants des parcours "Agronomie" et "Sciences de l'Environnement et Ecotechnologies". Justine Renard, enseignante en écologie, géosciences et transition des territoires, met en avant une approche systémique : « *Nous croisons sciences du vivant, sciences sociales et philosophie pour aborder les enjeux environnementaux à une échelle globale.* »

Penser de façon systémique

Cette approche est centrale dans le module « Design a Sustainable Future » qui offre un socle commun de connaissances et de compétences sur les enjeux de la transition environnementale en 2^e et 3^e années de BUT. Le module invite les étudiants à formuler des solutions concrètes pour des problématiques réelles. « *Quand on leur parle de développement durable, leur premier réflexe est de penser environnement* », expliquent Aida Mimouni Chaabane et Céline Provost, enseignantes à l'IUT de Cergy-Pontoise. « *Or, nous devons les former à l'approche systémique. Par exemple, la pollution lumineuse est mauvaise pour les animaux certes, mais elle favorise la sécurité des personnes.* »

**Les employeurs
sont friands
de candidats
compétents
sur ces sujets**



Les IUT montrent l'exemple

Les IUT ne forment pas qu'aux transitions : ils les mettent aussi en œuvre. Les IUT jouent un rôle central dans les transitions écologiques grâce à des initiatives concrètes. Voici quelques exemples :

- ▶ **Mobilités douces** : prêt de vélos d'occasion à l'IUT de Valence, ateliers d'aide à la réparation de vélos, participatif et solidaire, animé par l'association "Cyclocampus" sur le campus de l'IUT de Béthune ;
- ▶ **Rénovation énergétique** : Plusieurs IUT ont bénéficié de travaux de rénovation énergétique dans le cadre du plan France Relance de l'Etat, souvent complété par une aide financière de leur Université et/ou de collectivités (conseils régionaux, communautés urbaines...);
- ▶ **Installation de ruches connectées** dans le cadre d'un projet de BUT 2 MP de l'IUT de Valenciennes pour recueillir en continu des données sur une colonie d'abeilles ;
- ▶ **À l'IUT de Créteil-Vitry, un projet éco-responsable** inclut l'installation de composteurs, panneaux solaires, hôtels à insectes, nichoirs et ruches, ainsi qu'un potager pour constituer des paniers solidaires.

Des projets comme la fresque du climat ou les diagnostics agricoles à Perpignan, sur un terrain de 3 hectares, plongent les étudiants dans des expériences immersives, renforçant leur esprit critique et leur capacité à agir.

Se former par l'innovation technologique

Les liens entre recherche et formation offrent aux étudiants la possibilité de contribuer à des innovations concrètes en bénéficiant d'un accès à des équipements de pointe. À Thionville-Yutz, les étudiants collaborent avec des chercheurs pour optimiser la production d'énergie renouvelable. « *Nous contribuons au développement des micro-réseaux à courant continu, adaptés aux énergies renouvelables* », explique Alexandre De Bernardinis, responsable de l'équipe de chercheurs du laboratoire LMOPS*.

Avec ces transformations, les IUT placent leurs étudiants au cœur des enjeux écologiques, les préparant à devenir des professionnels responsables et engagés. Les innovations pédagogiques contribuent à une ambition claire : faire des diplômés du BUT des acteurs de l'adaptation du changement climatique et de la préservation de la biodiversité.

* Matériaux, optique, photonique et systèmes.

FORMATION ET RECHERCHE APPLIQUÉE : DES LIENS FRUCTUEUX



Le BUT permet de renforcer la dimension universitaire de la formation des IUT en accentuant les liens avec la recherche. Interview avec **Antonietta Specogna**, directrice de l'IUT Thionville-Yutz.



En quoi la recherche dans les IUT vient-elle nourrir le BUT ?

La recherche dans les IUT nourrit le BUT de plusieurs manières. C'est d'abord une formation universitaire dispensée par des enseignants qui sont aussi des chercheurs, ce qui renforce les connaissances transmises aux étudiants. L'obtention du BUT donne la possibilité aux étudiants de s'insérer professionnellement à l'issue de leur formation ou de poursuivre leurs études. La formation par la recherche permet d'accompagner les étudiants vers des poursuites d'études spécifiques, les IAE ou les écoles d'ingénieurs par exemple. Par ailleurs, la formation par recherche contribue à la professionnalisation des étudiants grâce au développement de l'esprit critique qu'elle occasionne qui est cher et nécessaire aux activités professionnelles des cadres intermédiaires. Enfin, lors des SAÉ, des stages ou de leur alternance, ils participent à des expérimentations et apprennent à appliquer des méthodes de recueil de données et d'analyse.

Un observatoire fait pour et par les jeunes



Porté par le Département Carrières Sociales (CS) de l'IUT de Figeac et par l'équipe locale de recherche en sciences humaines et sociales (SHS), l'Observatoire territorial des Jeunesses et des politiques Jeunesses conduit des enquêtes sur les jeunes du département du Lot ainsi que des diagnostics de territoire.

En 2021, plus de 1000 jeunes ont par exemple été questionnés sur leurs perspectives d'avenir en matière d'insertion professionnelle et d'engagement.

L'objectif de l'observatoire est double : éclairer les décideurs publics et les professionnels sur les attentes et les besoins de ces publics et faciliter l'interconnaissance en partageant les résultats d'expérimentations existant sur d'autres territoires. Les étudiants en CS y sont impliqués dans le cadre notamment des SAÉ. Ils peuvent ainsi s'initier à la démarche de recherche en SHS en travaillant sur des problématiques concrètes : engagement des jeunes, usages du numérique, évolution des métiers de ce secteur...



© Eric LE ROUX - Direction de la Communication

Pouvez-vous donner des exemples concrets d'interaction entre la formation en BUT et la recherche appliquée dans les IUT ?

Les étudiants contribuent à des projets de recherche en réalisant des tâches qui viennent développer des compétences qui leur seront utiles dans le monde professionnel. Par exemple, les étudiants en Génie Biologique peuvent participer à des projets de recherche sur la dépollution des sols. Dans ce cadre, ils vont faire des prélèvements et des expérimentations sur le terrain pour répondre aux besoins des territoires et ainsi participer aux travaux des chercheurs. Autre exemple : une étude sur la redynamisation des villes de taille moyenne. À ce titre, pour proposer des solutions de redynamisation des centres-villes, les étudiants mènent des enquêtes, analysent des données, préconisent des solutions...

Quelles sont les spécificités de la recherche dans les IUT ?

La recherche dans les IUT met l'accent sur l'application pratique des innovations technologiques.. Les projets couvrent divers domaines (industriel, scientifique, sciences humaines et sociales). Les étudiants voient immédiatement l'utilité et les résultats concrets de leurs recherches. Les projets sont souvent menés en partenariat avec des entreprises ou des collectivités territoriales.

Quelles sont les perspectives concernant la recherche dans les IUT ?

Les thématiques de recherche évoluent rapidement, en fonction des mutations technologiques, économiques, sociales et environnementales. Parmi les sujets qui mobilisent nos chercheurs figurent : l'intelligence artificielle ; le développement d'applications respectueuses de l'environnement ; la qualité de vie et conditions de travail dans l'attractivité des emplois ; les approches low-tech/high-tech.

PROOF : la recherche contre le changement climatique



Pour lutter contre les effets du changement climatique en milieu urbain, le **LMOPS***, laboratoire hébergé au sein de l'IUT de Thionville-Yutz, développe le projet de recherche "PROOF" (Photovoltaic and green ROOF). Ce dernier a notamment pour objectif de proposer des solutions technologiques performantes en matière de panneaux photovoltaïques. Le projet doit aboutir à des recommandations en vue d'un déploiement à plus grande échelle. Ces travaux sont voués au transfert technologique et s'inscrivent dans l'écosystème industriel local. Leurs résultats viendront également enrichir les travaux pratiques et les SAÉ des étudiants en Génie Industriel et Maintenance.

* Laboratoire Matériaux Optiques Photonique et Systèmes.

LE BUT EN CHIFFRES

187

lieux d'enseignement
partout en France
et en outremer

24

spécialités
dans les secteurs
de l'industrie
et des services

3

années d'études
pour 1 grade de
licence (bac+3)

85

parcours
en formation
initiale ou en
alternance

1800

heures d'enseignement
réparties sur 3 ans,
construites avec l'APC

1/3

du programme
adapté localement

25%

d'enseignants
issus du monde
professionnel

50%

**de bacheliers
technologiques**
admis à l'entrée

LE BUT AU PLUS PRÈS DES DYNAMIQUES DE TERRITOIRE

Les IUT ont toujours été des vecteurs de structuration de l'enseignement supérieur dans les territoires. Ils participent au développement de la relation entre formation, entreprises et territoire, aussi bien dans les grandes métropoles que dans les villes d'équilibre. La commune du Creusot est un exemple révélateur des dynamiques vertueuses qui se créent, et que le BUT vient amplifier.

Les 108 IUT sont des acteurs et des partenaires incontournables des territoires dans lesquels ils sont implantés. Leur maillage territorial est une force qui incarne leur raison d'être : favoriser la réussite du plus grand nombre, et plus particulièrement des jeunes éloignés des grands centres d'enseignement supérieur.

À certains endroits, les IUT sont parfois la seule composante universitaire présente. « L'implantation d'un IUT se réfléchit en lien étroit avec les besoins du territoire », confirme Olivier Aubreton, directeur de l'IUT du Creusot. « Nous proposons une formation universitaire professionnalisante qu'il n'est pas souvent possible de trouver ailleurs. Elle doit s'inscrire en cohérence forte avec les attentes des entreprises. »

« Un écosystème vertueux entre formation, industrie et recherche »

Les IUT participent ainsi pleinement à la dynamique économique locale. « Dans des villes de taille intermédiaire, comme le bassin du Creusot-Montceau qui compte une centaine de milliers d'habitants, un écosystème vertueux s'est même développé entre la formation, l'industrie et la recherche », illustre le directeur de l'IUT.

Un avis partagé par Jérémy Pinto, adjoint au Maire de la ville du Creusot et vice-président délégué à l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation, de la Communauté urbaine Creusot-Montceau : « Le Creusot est une terre d'industrie et l'IUT a toujours été un point d'appui, un lieu de résilience permettant au territoire de se projeter vers l'innovation. Il s'agit d'un atout important pour garder nos jeunes ici et les orienter vers des secteurs qui embauchent. C'est par exemple le cas de la robotique, une filière clé de l'industrie 4.0 dans lequel nous proposons des cursus complets allant jusqu'au doctorat. »

Avec le BUT, de nouvelles perspectives

En garantissant un parcours de formation désormais sécurisé sur trois ans, mais également en renforçant les liens avec les entreprises, le Bachelor Universitaire de Technologie permet d'amplifier l'impact des IUT dans leur territoire.

« Leur première qualité est de garantir aux étudiants un suivi individualisé », souligne Jérémy Pinto. « Par son niveau d'accompagnement supplémentaire, le BUT est un facteur de réussite décisif pour les jeunes du territoire. »

Grâce à une meilleure reconnaissance internationale, le nouveau diplôme ouvre en particulier de nouvelles perspectives de mobilité. « Un atout essentiel pour nos entreprises partenaires, et notamment les grands groupes qui offrent aux étudiants de nombreuses possibilités d'évolution professionnelle », conclut Olivier Aubreton.

**Un atout pour
garder nos jeunes
ici et les orienter
vers des secteurs
qui embauchent.**

VRAI OU FAUX ?

Tous les parcours de la spécialité sont ouverts dans chaque département

FAUX !

> Chacun des 108 IUT a fait des choix stratégiques en fonction des spécificités économiques de son territoire et peut avoir décidé de ne pas proposer tel ou tel parcours. Néanmoins, une attention particulière a été donnée au niveau régional pour laisser la possibilité de suivre le parcours souhaité le moins loin possible de chez soi.



EN OUTRE-MER, LE BUT ÉLARGIT LES HORIZONS DES ÉTUDIANTS

Le BUT renforce le rôle des IUT ultramarins pour mieux répondre aux spécificités de ses territoires.

Présents dans cinq territoires ultramarins (Guadeloupe, Guyane, Martinique, Nouvelle-Calédonie, La Réunion), les IUT apportent leur savoir-faire en matière de développement de formations adaptées aux réalités locales. Le BUT constitue une solution pour relever les défis économiques, sociaux et environnementaux spécifiques à la France d'outre-mer.

L'insularité crée une demande forte de cadres intermédiaires dans les entreprises. C'est justement la mission des IUT de former ces compétences indispensables au développement économique de ces territoires. Un rôle renforcé avec la création du BUT et le passage au niveau licence.

Dans un tissu économique local composé en grande partie de PME, les profils avec un grade de licence et une expérience professionnelle significative

sont très recherchés. Pour les jeunes ultramarins, c'est aussi la possibilité de se former et de se construire un avenir près de leur lieu de vie.

Le BUT ouvre de nouveaux horizons

Faire un BUT en outre-mer n'est pas un frein pour la mobilité, bien au contraire ! Les étudiants peuvent bénéficier d'une expérience d'étude dans un autre IUT ultramarin. Le BUT ouvre aussi de nouvelles perspectives à l'international. L'appellation "bachelor" est plus lisible au-delà de nos frontières. En Nouvelle-Calédonie, il est possible de faire une mobilité en Australie ou en Nouvelle-Zélande. Quant aux étudiants réunionnais, ils peuvent se rendre en Afrique du Sud dans le cadre d'un échange universitaire.

Avec cette ouverture sur le monde, le BUT offre aux territoires d'outre-mer une solution pour tirer parti de leurs nombreux atouts.

LE BUT : UN PASSEPORT POUR L'INTERNATIONAL

5 questions pour savoir comment les étudiants en BUT peuvent donner une dimension internationale à leur parcours.

► La formation en IUT était déjà reconnue à l'international. Qu'apporte la création du BUT ?

En passant le cursus IUT à bac +3, le BUT rejoint les standards internationaux, ce qui donne une meilleure visibilité à la formation des IUT. Il est mieux reconnu par les universités étrangères, ce qui facilite les partenariats et les mobilités.

► Est-il possible de faire une mobilité internationale en BUT ?

Oui. Il est maintenant plus aisé d'effectuer une mobilité à l'étranger. Il peut s'agir d'un semestre d'études pour suivre un cursus dans un établissement d'enseignement supérieur ou d'une période de stage dans une entreprise, un laboratoire etc.

► Peut-on étudier plus d'un semestre à l'étranger ?

Oui. Certains IUT proposent d'effectuer une année entière en mobilité internationale. Cette possibilité est offerte uniquement en deuxième ou troisième année de BUT.

► Quelles sont les principales destinations des étudiants en BUT ?

Les pays membres de l'Union européenne sont la principale destination, notamment dans le cadre d'Erasmus. Un nombre important d'étudiants choisissent le Québec dans lequel les IUT ont développé des partenariats privilégiés (voir encadré). On peut également citer la zone méditerranéenne et, dans une moindre mesure, l'Extrême-Orient (Chine, Japon).

► Est-il possible de bénéficier d'une aide financière ?

Pour effectuer sa mobilité à l'étranger, plusieurs bourses sont accessibles aux étudiants BUT : Erasmus, aides des métropoles, des conseils régionaux etc. Les IUT apportent toute l'information nécessaire pour faire les demandes. En outre, le réseau des IUT est partenaire de la Fondation Pierre-Ledoux qui permet d'apporter une aide allant de 500 à 2500 euros aux étudiants ayant un projet de stage en Amérique latine ou Afrique subsaharienne principalement.



Destination Québec

Le réseau des IUT a développé de forts partenariats avec des établissements d'enseignement supérieur du Québec.

Il est possible de suivre un semestre de formation au sein d'un Collège d'enseignement général et professionnel (CEGEP), un établissement public qui dispense le premier niveau de l'enseignement supérieur. Ce sont les partenaires historiques des IUT au Québec. Grâce à la collaboration entre les représentants des CEGEP et ceux du réseau des IUT, le cursus proposé aux étudiants est cohérent avec celui du BUT.

Un autre partenariat majeur a été conclu avec l'École de technologie supérieure (ÉTS), grande école d'ingénieurs québécoise. Il permet aux étudiants de BUT de poursuivre leurs études au Canada avec un accès facilité à la formation d'ingénieurs, tout en bénéficiant de droits de scolarité réduits.



Chloé, étudiante à l'IUT de Rouen

Alors en 2^e année de BUT Génie chimique-Génie des procédés, Chloé a étudié un semestre au CEGEP de Jonquière au Québec. *"Partir à l'étranger pendant plus de 6 mois était pour moi une opportunité comme je n'en aurais sûrement plus jamais",* déclare-t-elle. Elle n'a donc pas hésité à se porter volontaire, malgré les appréhensions liées à cette première expérience en-dehors du foyer parental.

Ses inquiétudes ont été en grande partie levées grâce à l'accompagnement dont elle a bénéficié : *"Le chef de département de notre formation a su être présent. Il a pu nous mettre en contact avec la conseillère aux affaires internationales du CEGEP de Jonquière, qui a été d'une aide précieuse."* Sur place, Chloé a bénéficié d'un accueil chaleureux dès son arrivée à l'aéroport.

Au quotidien, l'étudiante rouennaise a expérimenté une autre organisation : *"Pour les cours, nous avons un emploi du temps fixe identique pour chaque semaine. Nous avons moins de cours qu'en France mais un plus gros travail personnel à fournir. Nous étions dans une résidence où il fait vraiment bon vivre, c'était très agréable de rentrer chaque soir et de manger dans une très bonne ambiance."*

Finalement, Chloé a apprécié cette expérience enrichissante sur le plan personnel, professionnel et académique. *"Cette mobilité m'a apporté maturité et autonomie, conclut-elle."*

EXPÉRIENCE ÉTUDIANTE : LA PROXIMITÉ FAIT LA DIFFÉRENCE

Personnalisation, accompagnement, présence territoriale...
C'est la proximité qui caractérise le mieux l'expérience étudiante en IUT.

Grâce à des enseignements majoritairement en petits groupes,

que ce soit en travaux dirigés (de 26 ou 28 étudiants selon les filières) et en travaux pratiques (de 13 à 14, voire même moins parfois pour des raisons de sécurité).



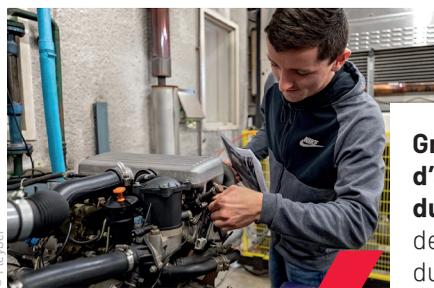
Grâce à des établissements à taille humaine,

ce qui permet un suivi pédagogique, administratif, sanitaire, social-économique (en partenariat avec le CROUS) au plus près des besoins. L'enjeu est d'offrir un cadre solide et bienveillant afin de mettre en confiance. Cette attention particulière est vraiment un trait commun de tous les IUT.



Grâce à un double suivi des alternants,

que ce soit par leur maître d'apprentissage dans l'entreprise mais également par leur référent à l'IUT qui effectue au moins deux visites par an.



Grâce aux modules d'adaptation locale

du BUT

qui permettent de répondre aux besoins du tissu socio-économique mais également de mieux prendre en compte les spécificités des publics accueillis grâce à des dispositifs comme la remédiation ou le semestre rebond.

Grâce à un excellent maillage.

Le réseau compte 108 IUT et 187 sites en métropole et dans les territoires ultramarins. On retrouve un IUT dans un rayon de moins de 60 km, ce qui permet de proposer une composante universitaire au plus près des territoires et d'éviter pour les jeunes d'aller trop loin pour poursuivre leurs études.

UN MODÈLE D'ACCOMPAGNEMENT VERS LA RÉUSSITE

Les IUT offrent plusieurs dispositifs pour accompagner les étudiants dès leur arrivée et leur permettre de réaliser leurs ambitions.



**Les premières
semaines sont
essentiels
pour prendre
ses marques dans
l'enseignement
supérieur.**

Un accueil organisé

Les IUT soignent l'accueil de leurs nouveaux étudiants. Les premières semaines sont essentielles pour prendre leurs marques dans l'enseignement supérieur. À l'IUT de Besançon Vesoul, des "journées découverte" sont organisées à la rentrée de septembre. C'est l'occasion de se familiariser avec les services de l'université et les activités proposées par les associations sportives et culturelles. Il s'agit aussi d'un moment festif et convivial propice à l'échange et aux rencontres.

L'accompagnement des nouveaux arrivants se prolonge au-delà des premiers jours. Chaque étudiant de 1^{er} année se voit attribuer un parrain de 2^e année. Ce dernier est chargé d'accueillir et de guider son filleul, de veiller à sa bonne intégration, de le soutenir dans ses démarches administratives ou dans l'aide aux devoirs.

Aux côtés des étudiants en difficulté

Période de changement, la 1^{er} année peut être déroutante pour certains étudiants. Les IUT ont multiplié les initiatives pour les accompagner. Les étudiants en

difficulté au 1^{er} semestre peuvent bénéficier de la formation « Rebondir à l'IUT » : une seconde chance et une préparation à la réorientation. Une pédagogie adaptée leur permet de consolider leurs acquis et d'adopter une méthodologie de travail efficace. Ceux qui ont réussi ce semestre de remise à niveau rejoignent une 1^{er} année à l'IUT ou d'autres formations. À Béthune, les étudiants de 1^{er} année en situation de faiblesse bénéficient d'un tutorat assuré par un binôme : un homologue de 2^e année et un enseignant référent.

Le PPP : construire son projet pas à pas

Le Projet Personnel et Professionnel (PPP), pilier de la pédagogie des IUT, joue un rôle central. Marque de fabrique des IUT, il permet à chaque étudiant de définir son projet avant de concevoir son parcours de formation en cohérence avec ses aspirations personnelles, ses capacités, ses axes de progrès et les métiers envisageables. Avec l'introduction du BUT, le PPP s'étend désormais sur trois ans, favorisant une réflexion progressive et approfondie.

UNE VIE ÉTUDIANTE TRÈS RICHE

Concours, challenges, festivals, défis...
De nombreux événements, dont certains avec une dimension nationale, viennent animer la vie des IUT.

Plus de 20 concours et autant d'expériences pour les étudiants

Concours d'éloquence, de code informatique, de robotique, de pub, de négociation etc. Plus d'une vingtaine de concours inter-départements sont organisés chaque année au sein du réseau des IUT. Au-delà de l'expertise métier, ces concours offrent également l'opportunité pour les étudiants de développer des « soft skills » : travail d'équipe, gestion de projet en autonomie, organisation... Ces compétences sont aujourd'hui très recherchées par les entreprises. La plupart de ces concours rentrent dans le cadre des Situations d'Apprentissage et d'Évaluation (SAÉ).



Les WorldSkills

Les IUT sont également présents à une compétition internationale comme celle des WorldSkills, le plus grand concours international des métiers. Les étudiants apprécient d'y participer et à travers leurs bons résultats mettent en lumière la qualité de leur formation, comme lors de la dernière finale mondiale à Lyon en septembre 2024.

Un engagement personnel reconnu et encouragé

Les étudiants peuvent poursuivre leur engagement hors de l'IUT. Ils y sont encouragés avec demi-journées libérées, bonifications ou encore aménagements d'horaires pour les réservistes et sapeurs-pompiers.



Les grands événements : la Régate et la Coupe de France des IUT

Deux événements nationaux fédèrent des étudiants de la France entière issus de toutes les filières. La Régate des IUT n'est pas qu'une compétition de voile : "C'est avant tout un projet pédagogique, professionnel et une belle expérience humaine", résume Christophe Bouffant, enseignant en droit et coordinateur. Organisée sur 3 jours, elle rassemble aussi des professionnels pour un challenge voile, accessible aux débutants comme aux confirmés. Et l'équipe qui a réalisé le meilleur plan de communication est récompensée par un jury de professionnels. Quant à la Coupe de France des IUT, elle réunit plus d'un millier d'étudiants dans diverses disciplines : basket, foot, handball, rugby, tennis, volley... Un événement qui contribue à la pratique du sport pour tous et développe l'esprit d'équipe.

UNE ÉTUDIANTE ENGAGÉE DANS LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

RENCONTRE AVEC ÉMILIE DUCHATELLE

Émilie Duchatelle, étudiante à l'IUT de La Roche-sur-Yon, incarne une génération motivée par l'urgence écologique. Son parcours dans le BUT Génie Biologique, option Environnement, et son engagement dans le projet Campus Vert illustrent sa détermination à agir pour la planète.

Pour Émilie, choisir cette formation allait de soi : « J'avais envie de pouvoir agir directement pour l'environnement. Quoi de mieux que d'en faire son métier pour avoir un impact ? » Le BUT combine théorie et pratique, une approche qu'elle apprécie particulièrement. « Nous mettons directement en application ce que nous apprenons en cours, sur le terrain ou en laboratoire, en autonomie. Nous nous préparons à être à la fois indépendants et capables de collaborer, comme en entreprise. »

Un campus plus écologique

Émilie s'est investie dans Campus Vert, une association étudiante ayant pour mission d'inscrire le campus dans une démarche écologique. « L'objectif est de rendre le campus plus respectueux de l'environnement. Nous menons diverses actions : tri des déchets, mise en place de composteurs, création d'un potager, et organisation d'ateliers basés sur la réparation et la récupération de matériaux. »

Le projet, initié par des professeurs engagés comme Virginie Langlois et Nicolas Gripon, a motivé Émilie à rejoindre l'équipe. En tant que secrétaire de l'association, elle joue un rôle clé dans la coordination des ateliers et des initiatives. « J'ai appris à gérer un potager en permaculture, à utiliser des oyas



pour arroser les plantes, et à m'occuper de la gestion administrative, ce qui s'est avéré plus complexe que je ne l'imaginais. »

Des résultats concrets et un avenir prometteur

Le campus bénéficie désormais d'un aménagement plus réfléchi. Si l'association se concentre pour l'instant sur des actions locales, l'impact est déjà palpable : « Nos initiatives incitent à adopter un comportement plus respectueux de l'environnement. » Cette expérience a renforcé la confiance d'Émilie en ses compétences organisationnelles et son sens de l'autonomie. Elle envisage de se spécialiser dans le traitement de l'eau, un domaine à fort potentiel.

Une formation tournée vers l'avenir

Quels sont les atouts du BUT ? Émilie met en avant l'équilibre entre théorie et pratique. « Cette formation ouvre sur de nombreux débouchés et nous permet d'arriver sur le marché du travail avec une expérience concrète et une certaine aisance. » À travers son parcours, Émilie montre la synergie permise par les IUT entre formation, engagement personnel et action collective pour répondre aux enjeux de demain.

L'IUT : UN TREMPLIN VERS L'ENTREPRENEURIAT



Au cours de leur formation comme à travers les activités extra-universitaires, les étudiants en IUT ont la possibilité de faire vivre leur envie d'entreprendre.

"Une entreprise pour apprendre l'entreprise". Telle est la devise de la **Junior entreprise** (JE) PRO.TE.Co, créée il y a 40 ans par l'IUT de Montluçon. Cette association à but non lucratif offre aux étudiants la possibilité de travailler sur des projets concrets pour des entreprises réelles. "La JE fait partie du projet pédagogique", souligne Matthieu Lardeau, chef du Département Techniques de commercialisation (TC).



Les étudiants bénéficient d'un suivi régulier par les enseignants mais ils restent "autonomes et responsables de leurs activités" auxquelles ils consacrent 1,5 jour par semaine. Ils se confrontent à toutes les problématiques d'une entreprise. Marie Montel, ancienne présidente de la JE, se réjouit de cette expérience : "Une formidable aventure humaine, et un vrai plus sur le CV qui permet de se démarquer." Un enthousiasme qui a conduit récemment à la création d'une nouvelle JE à l'IUT du Creusot.

Des étudiants soutenus

L'entrepreneuriat étudiant est encouragé dans les IUT. C'est ce que racontent Maélan Auffray et Alexis Chaillot, étudiants en BUT Génie Mécanique et Productique à l'IUT du Mans. Désireux de concrétiser leur idée d'éoliennes en

bord de voie ferrée, ils se sont lancés dans l'entrepreneuriat. Il remporte le prix du « Meilleur projet fictif innovation » au concours Créa-IUT. « Nous avons beaucoup appris sur le marketing, les finances, le juridique, nos compétences s'étendent maintenant au-delà de la technique », se félicitent-ils. Le temps de poursuivre leurs études en école d'ingénieurs, leur projet est mis en pause.

L'entrepreneuriat après un IUT

Les anciens étudiants s'illustrent dans l'entrepreneuriat après leur passage en IUT. Pendant leurs études, deux diplômés de l'IUT de Vannes et un troisième associé ont créé Imagina, une start-up dans la technologie numérique. Lauréate de plusieurs récompenses internationales, elle emploie près d'une trentaine de salariés et réalise un chiffre d'affaires de plus d'un million d'euros.





INSTITUTS UNIVERSITAIRES DE TECHNOLOGIE

Merci à tous les contributeurs et toutes les personnes qui ont participé à la réalisation de ce magazine.

Vous souhaitez nous poser une question, nous donner votre avis ou nous soumettre une idée, contactez-nous : communication@iut.fr | iut.fr

Directeur de la publication : Martial Martin, Président de l'ADIUT.
Comité de rédaction : Olivier Aubreton, Amandine Desmaison, Valentine Castéran.

Conseil éditorial, conception et réalisation : Smart Affairs.

Rédaction : Smart Affairs, Agence A la Canop' - Maquette : Marie Lozano.

Crédits photos : Stéphane Balmain - IUT Lyon 1 ; Erwan L'Haridon – IUT La Réunion ; Eric Le Roux, ADIUT, réseau des IUT.

Impression : Goubault Imprimeur. Tiré à 11100 exemplaires.