

BACHELOR UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE



Diplôme national universitaire public validant le **grade Licence (180 ECTS)**



Formation en 3 ans, sélective et accessible aux **bacheliers technologiques et généraux**



Formation structurée autour de mises en situation professionnelles, gestion de projets, **missions en entreprise (stage et alternance)**



Pédagogie adaptée avec une large place **aux travaux dirigés et pratiques** en petits groupes



Encadrement par des **équipes pédagogiques mixtes** : enseignant·e·s-chercheur·e·s, enseignant·e·s du secondaire et professionnel·le·s vacataires



Des **programmes nationaux construits sur une approche par compétences** avec 30% du volume horaire adapté au territoire local

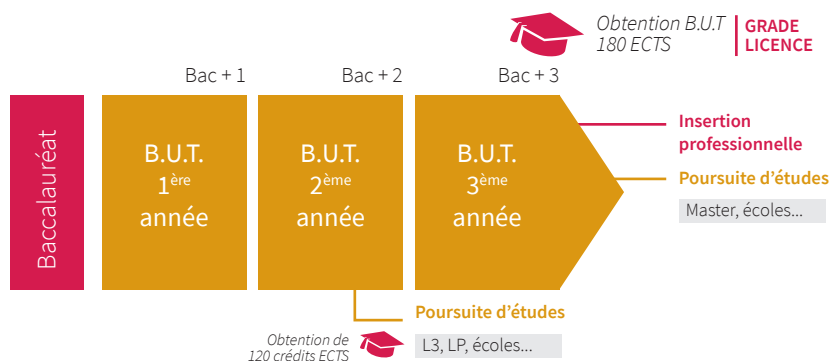


Après le B.U.T. : **insertion professionnelle rapide** ou accès à des **poursuites d'études**



Diplôme **aligné sur les standards internationaux** qui facilitent les échanges avec les universités étrangères

L'offre de formation évolue : depuis la rentrée 2021, le Bachelor Universitaire de Technologie (B.U.T.) est devenu le nouveau diplôme de référence des IUT. **Un diplôme en 3 ans, exclusif aux IUT, organisé en compétences permettant l'obtention du grade de Licence.**



Une pédagogie qui favorise la pratique et l'expérience professionnelle

La durée de la formation représente 2 400 ou 2 600 heures réparties sur 3 ans, dont **600 consacrées aux projets tuteurés**.

Les enseignements sont dispensés sous la forme de cours magistraux (promotion complète), travaux dirigés (groupe de 26-28 étudiants) ou travaux pratiques (groupe de 13-14 étudiants).

Les enseignements pratiques et mises en situation professionnelle représentent 40 à 50% des heures.

Situations d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ) :
Mise en pratique des concepts enseignés, approfondissement d'un sujet et développement d'aptitudes en travail collaboratif dans un cadre professionnel.

22 à 26 semaines de stage réparties sur 3 années.

Alternance sur tout ou partie du cursus.

8 SPÉCIALITÉS DE B.U.T. PROPOSÉES À L'IUT DE NANTES

GACO - Gestion Administrative et Commerciale des Organisations

GEA - Gestion des Entreprises et des Administrations

GEII - Génie Électrique et Informatique Industrielle

GMP - Génie Mécanique et Productique

MT2E - Métiers de la Transition et de l'Efficacité Énergétiques

INFO : Informatique

QLIO - Qualité, Logistique Industrielle et Organisation

SGM - Science et Génie des Matériaux

ADMISSION AU B.U.T.

ACCÈS À DES PROFILS VARIÉS

Bacs technologiques

		GACO	GEA	GEII	GMP	INFO	MT2E	QLIO	SGM
ST2S	Sciences et Technologies de la Santé et du Social	●	○					○	
STI2D	Énergie et Environnement (EE)	○	○	●	●	○	●	●	●
	Systèmes d'Information et Numérique (SIN)	○	○	●	●	○	●	●	●
	Innovation Technologique et Éco-Conception (ITEC)	○	○	●	●	○	●	●	●
	Architecture et Construction (AC)	○	○	○	●	○	●	●	●
STL	Biotechnologies	○						○	○
	Sciences physiques et chimiques en laboratoire	○		○				○	●
STMG	Gestion et finance	●	●					●	
	Systèmes d'information de gestion	●	●			○		●	
	Mercatique	●	○					●	
	Ressources humaines et communication	●	○					●	
STAV	Sciences et Technologies de l'Agronomie et du Vivant	●		○				○	

● recommandé
○ avec réserves

Bacs généraux

	GACO	GEA	GEII	GMP	INFO	MT2E	QLIO	SGM
Arts	●	○	○	○	○	○	○	○
Biologie Écologie (Lycées agricoles)	○	○	○	○	○	○	○	○
Éducation physique, Pratiques et Culture Sportives	●	○	○	○	○	○	○	○
Histoire, Géographie, Géopolitique et Sciences politiques	●●	●●	○	○	○	○	○	○
Humanités, Littérature et Philosophie	●	●	○	○	○	○	○	○
Langues, Littératures et Cultures étrangères	●●	●●	●	○	○	○	○	○
Littératures, Langues et Cultures de l'antiquité	●	○	○	○	○	○	○	○
Mathématiques	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
Numérique et Sciences informatiques	●●	●●	●●	●	●●	●	●●	●
Physique Chimie	○	○	●●	●●	○	●●	●●	●●
Sciences de la Vie et de la Terre	○	○	●	●	○	●	●	●
Sciences de l'Ingénieur	○	○	●●	●●	●●	●●	●●	●●
Sciences Économiques et Sociales	●●	●●	●	○	○	○	○	○

●● très adapté
● adapté
○ complémentaire



COMMENT CANDIDATER ?

Lycéens et lycéennes

Candidature en ligne sur parcoursup.fr
Plateforme ouverte du 19 janvier au 1^{er} avril 2026
Sélection sur dossier.

Pour une intégration directe en B.U.T. 2^e ou 3^e année

Accès possible après un niveau Bac+1 ou Bac+2 validé
Candidature en ligne sur iutpaysdelaloire.org
Sélection sur dossier.

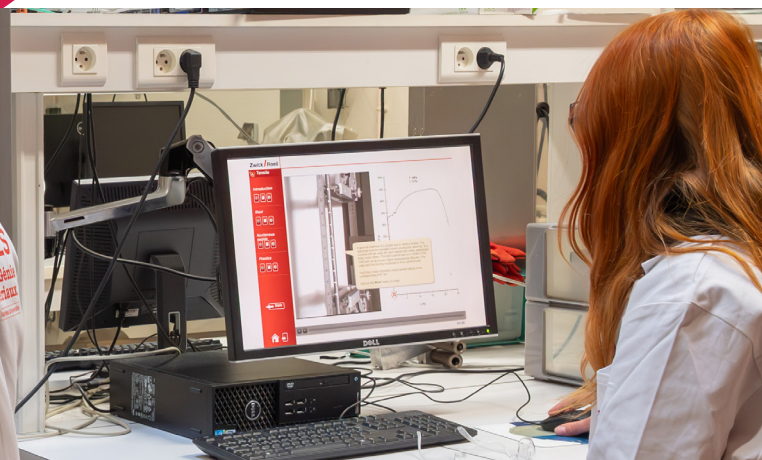
Autres publics

Contactez le service Formation tout au long de la vie :
ftlv-iutnantes@univ-nantes.fr

En savoir plus sur les
procédures d'admission :

univ-nantes.fr
iutnantes/admissions

Science et Génie des Matériaux



Les matériaux d'aujourd'hui
et de demain.

OBJECTIFS

Former des techniciens et techniciennes supérieure·s et cadres intermédiaires généralistes dans le domaine des matériaux :

Ils-elles participent à la **conception des produits** par la **définition de leurs fonctions**, la **mesure des propriétés des matériaux**, le **choix des matériaux** et du **procédé de mise en œuvre** dans le respect des contraintes techniques, économiques et environnementales données.

PARCOURS

À partir de la 2^e année, les étudiant.e.s intègrent un des parcours de formation suivants :

- Métiers de l'ingénierie des matériaux et des produits
- Métiers de la caractérisation et de l'expertise des matériaux et des produits
- Métiers du recyclage et de la valorisation des matériaux

LIEU DE FORMATION

Campus de Carquefou

MODALITÉS

- **En temps plein**
+ stages
- **En alternance**
à partir de la 2^e année

EFFECTIFS

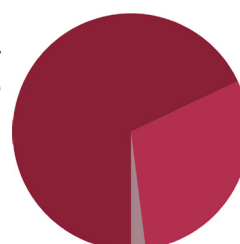
78 places
en première année

PUBLICS

- **Bacheliers STI2D ou STL**
- **Bacheliers généraux**
Pour réussir pleinement dans la formation, certains enseignements de spécialité sont recommandés (cf. page 11).
- **Autres profils** : étudiants en réorientation, DAEU, reprise d'études, VAE.

PROFILS INSCRITS EN 2025-2026

Bac général
68%



Bac techno
30%

Autres
2%

LES + DE LA FORMATION

- + Des équipements de pointe comparables à ceux du monde industriel.
- + Des travaux pratiques concrets, notamment ceux consacrés à la fabrication d'objets tels que : canoë, fleuret, mobilier, etc.

ENSEIGNEMENTS

Science des Matériaux

Biomatériaux Métaux

Polymères Céramiques Composites

Recyclage et valorisation des matériaux

ACV Gestion de projet

Ecoconception Procédés

Mesures industrielles Industrialisation

Méthode Production

Caractérisation des matériaux

Contrôle des produits DAO CAO

Simulation Physique Chimie

Mécanique des matériaux

Mathématiques Communication

Anglais

DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

Secteurs d'activité :

plasturgie, métallurgie, aéronautique, construction navale, emballage, électroménager, électronique, loisirs, sport, bâtiment, recherche et développement.

Fonctions :

technicien-ne en laboratoires, en bureaux d'études, en bureau des méthodes ou de production, en relation clientèle, en qualité.

PROGRAMME

La durée de la formation représente 2 000 heures réparties en 6 semestres.

Consultez le programme détaillé sur la page web du B.U.T. SGM

Le programme est complété par des mises en situation professionnelle et de l'immersion en entreprise :



600h

projets tutorés



ou

26

semaines de stage

2ème année : 10 semaines
3ème année : 16 semaines

Alternance

possible à partir de la 2^{ème} année

COMPÉTENCES

Les compétences communes au cœur de métier sont les suivantes :

- **Élaborer des matériaux** : développer ou améliorer un matériau en respectant un cahier des charges
- **Eco-concevoir** : du matériau au produit : concevoir un produit dans une démarche globale Produit Matériaux Procédés, en identifiant les étapes de l'analyse de cycle de vie (ACV)
- **Mettre en forme** les matériaux, : Réaliser un produit fonctionnel. Comprendre l'incidence du procédé sur les propriétés
- **Caractériser** des matériaux et des produits : Choisir la technique de mesure adaptée selon les normes. Exploiter les résultats expérimentaux.

Une quatrième compétence est associée au parcours de spécialisation choisi.

EN SAVOIR PLUS

iutnantes.univ-nantes.fr/but-smg

Contact : direction-smg.iutna@univ-nantes.fr

