

BUT chimie parcours matériaux et produits formulés



Certification



Durée de formation : **3 ans**



Niveau de sortie des études : **Bac + 3**

DESCRIPTION DE LA FORMATION

Diplôme national de niveau 6 (bac + 3), le BUT (bachelor universitaire de technologie) chimie dispense des enseignements en analyse, synthèse, matériaux, produits formulés et procédés. Les élèves étudient la chimie analytique et générale, la chimie organique, la chimie minérale, le génie chimique, les mathématiques, la physique... L'objectif est d'acquérir les connaissances et les compétences nécessaires à la maîtrise des différentes techniques de laboratoire en chimie, ainsi qu'à l'utilisation et au fonctionnement des techniques instrumentales d'analyse. Le diplômé est aussi en mesure de veiller au bon fonctionnement des unités de fabrication, du laboratoire à la production. Le BUT chimie propose quatre parcours à choisir en 2e année : analyse, contrôle-qualité, environnement ; chimie industrielle ; matériaux et produits formulés ; synthèse. Le parcours matériaux et produits formulés apporte les connaissances et les compétences permettant de traiter toutes les phases d'un processus d'élaboration de matériaux ou de produits formulés, du choix des matières premières à la conception en passant par l'identification des produits et la caractérisation physico-chimique des matériaux et des produits finis. Il prépare à l'insertion professionnelle dans les secteurs des céramiques, des métaux et alliages, des polymères, des matériaux composites, des formulations cosmétiques et pharmaceutiques...

ACCÈS À LA FORMATION

Accès

Le BUT chimie est accessible, sur dossier scolaire, voire tests et/ou entretien, d'un baccalauréat, notamment général ou STL. Spécialités de bac général recommandées : mathématiques, physique-chimie, sciences de la vie et de la Terre, sciences de l'ingénieur, numérique et sciences informatiques.

ATTENDUS PARCOURSUP

Attendus nationaux de la plateforme d'inscription dans l'enseignement supérieur Parcoursup

COMPÉTENCES GÉNÉRALES

- Être actif dans sa formation : expérimenter et avoir envie d'apprendre,
- Avoir une maîtrise du français permettant d'acquérir de nouvelles compétences, de comprendre un énoncé scientifique, d'analyser et de poser une problématique et de rédiger une solution à un problème,
- Communiquer à l'écrit et à l'oral de façon adaptée,
- Avoir une connaissance suffisante en anglais permettant de progresser pendant la formation.

COMPÉTENCES TECHNIQUES ET SCIENTIFIQUES

- Savoir mobiliser ses savoirs pour répondre à une problématique scientifique,
- Elaborer un raisonnement structuré et adapté à une situation scientifique.

QUALITÉS HUMAINES

- Avoir une première réflexion sur son projet professionnel,
- Montrer sa motivation et sa curiosité pour la technologie et les sciences et en particulier la chimie, la physique et les mathématiques,
- Avoir l'esprit d'équipe et savoir s'intégrer dans les travaux de groupe via les projets, travaux pratiques,
- Savoir s'impliquer dans ses études, apprendre et fournir le travail nécessaire à sa réussite,
- Avoir le sens pratique, être attentif et rigoureux.

MÉTIERS PRÉPARÉS

Formulateur/rice	Un shampoing qui donne du volume aux cheveux, un fond de teint " 2 en 1 " avec effet hydratant renforcé... toutes ces créations sont l'oeuvre du formulateur, scientifique doté de créativité et de qualités sensorielles, qui maîtrise l'art des mélanges.
Technicien/ne chimiste	Métallurgie, pharmacie, cosmétique, automobile, agroalimentaire... nombreux sont les secteurs professionnels où le technicien chimiste réalise expériences et analyses, participant ainsi à l'élaboration de nouvelles molécules, composants ou produits.
Technicien/ne en traitement des matériaux	Dans l'industrie, certains matériaux (métal, plastique, verre, céramique...) doivent subir des traitements pour être plus résistants, plus souples etc. Le technicien en traitement des matériaux contrôle ces opérations de traitement chimique, mécanique ou thermique.
Technicien/ne plasturgiste	Le technicien plasturgiste fabrique et contrôle les objets en plastique comme les jouets, les pare-chocs, les emballages... La plasturgie concerne plus d'un millier de matières synthétiques différentes, omniprésentes dans notre environnement.

Technicien/ne de contrôle	Le technicien de contrôle est le garant de la conformité des produits fabriqués dans son usine. Matières premières, emballages ou produits manufacturés : il leur fait passer tests et analyses pour assurer la qualité constante de la production.
Technicien/ne céramiste	Porcelaine, prothèses, composants électroniques... La céramique prend toutes les formes et permet au technicien d'exercer dans des secteurs très divers, des arts de la table à l'aéronautique.
Technicien/ne des industries du verre	Bouteille, pare-brise de voiture, miroir... grâce au technicien des industries du verre, une multitude d'objets voient le jour. De l'atelier de fabrication au service clientèle, il intervient à tous les stades de la production du verre.

OÙ SE FORMER ?

	Rythme & durée	Lieu
IUT de Lille - site de la Cité scientifique		Villeneuve-d'ascq
IUT Toulouse Auch Castres - site de Castres (IUT UT)		Castres
IUT Clermont Auvergne - site du Puy-en-Velay		Puy-en-velay
IUT de Créteil-Vitry (site de Vitry-sur-Seine)		Vitry-sur-seine
IUT 1 (site Grenoble - Gambetta)		Grenoble
IUT de Moselle-Est, site de Saint-Avold		Saint-avold
IUT d'Orléans		Orléans
IUT de Besançon-Vesoul		Besançon
IUT du Mans		Mans
IUT de Montpellier		Montpellier
IUT de Béthune		Béthune
IUT Lyon 1 (site de Villeurbanne Doua)		Villeurbanne
IUT d'Aix-Marseille - site de Saint-Jérôme Marseille		Marseille

	Rythme & durée	Lieu
INSTITUT UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE		Mans
INSTITUT UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE		Mans
UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1		Villeurbanne
INSTITUT UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE 1 GRENOBLE		Saint-martin-d'hères
GRETA Lorraine Est (GRETA - LORRAINE EST)		Sarreguemines
INSTITUT UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE 1 GRENOBLE		Saint-martin-d'hères
AFI24		Béthune
IUT DE LILLE		Villeneuve-d'ascq
INSTITUT UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE UCA		Puy-en-velay
AFI24		Gif-sur-yvette
IUT Lyon 1 (site de Villeurbanne Doua)		Villeurbanne

Sources : Onisep 02.2025