

Chimie option matériaux

RNCP2470 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 5
Sigle	DUT — Diplôme universitaire de technologie
Code(s) NSF	222
Code(s) ROME	H1210, H1503
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Ministère chargé de l'enseignement supérieur

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

La chimie est la science de la matière, de ses constituants et de ses transformations.

Le titulaire d'un DUT chimie (option matériaux) est un technicien supérieur polyvalent ; ses activités s'articulent autour du contrôle, de la recherche et de la fabrication.

En contrôle, il maîtrise les différentes techniques d'analyse pour assurer la qualité des produits avant, pendant et après la fabrication.

En recherche ou recherche et développement, il participe aux côtés de l'ingénieur à la synthèse et à l'amélioration des produits, à la formulation, à la recherche bibliographique informatisée...

En production, il assure la conduite d'un réacteur chimique, contrôle la pureté des produits obtenus, veille à la sécurité et la sûreté des installations.

Dans tous ces domaines, l'informatique est omniprésente ; en analyse le technicien supérieur adapte la programmation des appareils, en recherche la bibliographie s'effectue par ordinateur et en production les réacteurs sont pilotés par automate programmable.

Possédant des connaissances spécifiques, il participe à l'élaboration des matériaux métalliques, par voies électrolytique et thermique (électrometallurgie, métallurgie), à la mise en forme et au contrôle des céramiques, ciments, produits carbonés, verres, matériaux composites, ainsi qu'à la caractérisation des différents matériaux.

Quel que soit le poste occupé par le technicien supérieur, qualité, sécurité et protection de l'environnement sont au centre de ses préoccupations.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

- avoir acquis les gestes élémentaires du chimiste, pouvoir travailler aussi bien sur quelques milligrammes que quelques kilogrammes. - connaître les grandes familles de produits, de matériaux et leurs synthèses ;
- maîtriser les principales techniques d'analyses et d'essais mécaniques appliqués aux matériaux ;
- connaître les principales techniques de traitements de surface : chimique, électrochimique ou thermique ;
- être capable d'utiliser les bases de données concernant la chimie ;
- savoir utiliser des notices rédigées en anglais ;
- rédiger et présenter des rapports ;
- savoir travailler en équipe ;
- avoir de l'initiative.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Le titulaire d'un DUT Chimie option matériaux exerce son activité dans les secteurs suivants : industrie chimique, moyens de transports (automobile, aéronautique, maritime), métallurgie, construction (mécanique, électrique), énergie (nucléaire, industrie pétrolière), technologie des composants électroniques (circuits intégrés, circuits imprimés, connectique, fibres optiques)... Dans les grandes entreprises, le technicien supérieur travaille aux côtés d'ingénieurs en laboratoire ou en ateliers de production ; dans les PMI (petites et moyennes industries), il peut se retrouver seul à gérer toutes les activités correspondant à la chimie.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Le titulaire du DUT Chimie option Matériaux occupe des emplois : - de technicien de laboratoire (contrôle, recherche et développement) ;

- d'agent de maîtrise, technicien de production, chef de poste (fabrication) ;
- d'assistance technique à la clientèle, de technico-commercial.

RÈGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A compléter (Reprise)

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 4 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible, Intensité d'embauche
Salaire médian (mensuel)	2 019 €
Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process · tension 4/5 (Élevée) H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire · tension 5/5 (Très élevée) N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	12 611
Jugés difficiles à recruter	43 %
Emplois saisonniers	13 %
Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION, VAE

enseignants et professionnels

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/2470/>