

Métiers de la chimie

RNCP35522 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 5
Sigle	BTS — Brevet de technicien supérieur
Code(s) NSF	116, 222
Formacode(s)	11554, 11547, 22867
Code(s) ROME	H1210, H1503
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	01/01/2024

Certificateur(s)

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE · SIRET : 11004401300040

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Le titulaire du BTS métiers de la chimie sera amené à réaliser des analyses au sein de laboratoires de contrôle pour différents secteurs d'activités, avec des exigences de rigueur, de traçabilité, de répétabilité ; et d'autre part de réaliser et interpréter des expériences, en formulation et en synthèse, lors de différentes étapes de la conception et du développement d'un produit. . Ses compétences lui permettront d'évoluer au sein de différents emplois dans ce secteur.

ACTIVITÉS VISÉES

Le titulaire du brevet de technicien supérieur Métiers de la chimie intervient dans l'entreprise au travers des fonctions et des activités suivantes tant dans le champs du contrôle et notamment du contrôle qualité en production que dans le champ de la conception et du développement de produits.

Fonction 1 : DEVELOPPEMENT CONCEPTION D'UN PRODUIT

- Participation à l'élaboration d'un cahier des charges
- Préparation des expériences
- Réalisation des expériences
- Traitement et communication des résultats

Fonction 2 : CONTROLE QUALITE

- Préparation des contrôles
- Réalisation des contrôles
- Traitement, analyse et communication les résultats

Fonction 3 : CONSEILS TECHNIQUES AUX CLIENTS

- Participation à la mise en place et au suivi des produits chez le client
- Réponse aux demandes ponctuelles des clients

Fonction 4 : QUALITÉ, HYGIENE, SECURITÉ ET ENVIRONNEMENT (QHSSE).

- Respect et application des règles
- Classement et traçabilité des informations
- Identification et prévention des risques professionnels et respect de l'environnement

Fonction 5 : ORGANISATION, FORMATION, COMMUNICATION

- Organisation du travail

- Participation à la veille scientifique et technologique
- Communication adaptée
- Travail au sein d'une équipe

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Rechercher et analyser

- S'approprier un cahier des charges, un mode opératoire
- Rechercher et s'approprier l'ensemble des informations liées à la demande, les données relatives à la sécurité,
- Identifier les caractéristiques et la qualité des produits à utiliser
- Sélectionner les méthodes, techniques et matériels en fonctions de l'expérience à réaliser
- Rédiger un protocole expérimental
- Estimer un coût de fabrication d'une synthèse, d'une analyse

Réaliser

- Préparer les produits, le matériel et les accessoires sur les équipements de laboratoire les plus courants
- Réaliser une maintenance de premier niveau sur les appareils, à partir d'une notice technique
- Mettre en œuvre le protocole expérimental
- Appliquer les procédures
- Calculer et exprimer un résultat

Interpréter et valider

- Analyser un résultat et le confronter aux spécifications attendues
- Détecter les non-conformités dans les activités de contrôle qualité et recherche et développement au regard des exigences de la sécurité, de la protection de l'environnement et de la qualité et alerter

Optimiser et adapter

- Modifier améliorer ou transférer le protocole
- Rechercher les informations sur les évolutions réglementaires et technologiques
- Analyser les causes d'un dysfonctionnement dans l'utilisation du produit chez le client

Communiquer

- S'exprimer rédiger et échanger en utilisant différents modes de communication.
- Utiliser des notions d'anglais technique à l'écrit et à l'oral
- Utiliser différents outils de bureautique
- Adapter sa communication à différents interlocuteurs

Organiser

- Organiser le travail et planifier les expériences dans le respect des délais
- Prendre en compte les différents aspects de la réglementation et de la politique QHSSE de l'entreprise
- Gérer le stock des produits en appliquant la réglementation
- Assurer la traçabilité des activités

Adopter des comportements professionnels

- Etre autonome, faire preuve d'initiative, d'esprit critique et de curiosité
- Prendre en compte de façon permanente les besoins des clients
- Travailler en équipe dans un groupe multiculturel et/ou pluridisciplinaire
- Adapter ses méthodes de travail et son comportement aux différentes situations professionnelles et aux évolutions
- Respecter l'image, les valeurs et les règles de l'entreprise.

Langue vivante étrangère 1 : Anglais Niveau B2 du CECRL pour les activités langagières suivantes :

- compréhension de documents écrits
- production et interaction écrites
- production et interaction orales

Facultatif : Langue vivante étrangère 2

Niveau B2 du CECRL pour les activités langagières suivantes :

- compréhension de documents écrits
- production et interaction écrites
- production et interaction orales

Facultatif : engagement étudiant

- argumentation et réflexion sur l'engagement réalisé
- faire preuve d'engagement dans un collectif
- communication écrite et orale

Blocs de compétences

RNCP35522BC01 — Recherche et analyse

LISTE DE COMPÉTENCES

S'approprier un cahier des charges, un mode opératoire

Rechercher et s'approprier l'ensemble des informations liées à la demande, les données relatives à la sécurité,

Identifier les caractéristiques et la qualité des produits à utiliser

Sélectionner les méthodes, techniques et matériels en fonctions de l'expérience à réaliser

Rédiger un protocole expérimental

Estimer un coût de fabrication d'une synthèse, d'une analyse

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Scolaires (établissements publics ou privés sous contrat)

Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage habilités),

Formation professionnelle continue dans les établissements publics habilités

ponctuel écrit ou CCF

Formation professionnelle continue (établissements publics habilités à pratiquer le CCF pour ce BTS)

CCF

Scolaires (établissements privés hors contrat)

Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage non habilités),

Formation professionnelle continue (établissement privé)

Au titre de leur expérience professionnelle.

ponctuel écrit, pratique, ou ponctuel oral

RNCP35522BC02 — Réalisation

LISTE DE COMPÉTENCES

Préparer les produits, le matériel et les accessoires sur les équipements de laboratoire les plus courants

Réaliser une maintenance de premier niveau sur les appareils, à partir d'une notice technique

Mettre en œuvre le protocole expérimental*

Appliquer les procédures

Calculer et exprimer un résultat

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Scolaires (établissements publics ou privés sous contrat)

Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage habilités),

Formation professionnelle continue dans les établissements publics habilités

ponctuel écrit ou CCF

Formation professionnelle continue (établissements publics habilités à pratiquer le CCF pour ce BTS)

CCF

Scolaires (établissements privés hors contrat)

Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage non habilités),

Formation professionnelle continue (établissement privé)

Au titre de leur expérience professionnelle.

ponctuel écrit, pratique, ou ponctuel oral

RNCP35522BC03 — Interprétation et validation

LISTE DE COMPÉTENCES

Analyser un résultat et le confronter aux spécifications attendues

Détecter les non conformités dans les activités de contrôle qualité et recherche et développement au regard des exigences de la sécurité, de la protection de l'environnement et de la qualité et alerter

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Scolaires (établissements publics ou privés sous contrat)

Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage habilités),

Formation professionnelle continue dans les établissements publics habilités

ponctuel écrit ou CCF

Formation professionnelle continue (établissements publics habilités à pratiquer le CCF pour ce BTS)

CCF

Scolaires (établissements privés hors contrat)

Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage non habilités),

Formation professionnelle continue (établissement privé)

Au titre de leur expérience professionnelle.

ponctuel écrit, pratique, ou ponctuel oral

RNCP35522BC04 — Optimisation et adaptation

LISTE DE COMPÉTENCES

Modifier améliorer ou transférer le protocole

Rechercher les informations sur les évolutions réglementaires et technologiques

Analyser les causes d'un dysfonctionnement dans l'utilisation du produit chez le client

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Scolaires (établissements publics ou privés sous contrat)

Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage habilités),

Formation professionnelle continue dans les établissements publics habilités

ponctuel écrit ou CCF

Formation professionnelle continue (établissements publics habilités à pratiquer le CCF pour ce BTS)

CCF

Scolaires (établissements privés hors contrat)

Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage non habilités),

Formation professionnelle continue (établissement privé)

Au titre de leur expérience professionnelle.

Ponctuel écrit, pratique, ou ponctuel oral

RNCP35522BC05 — Communication

LISTE DE COMPÉTENCES

S'exprimer rédiger et échanger en utilisant différents modes de communication. Utiliser des notions d'anglais technique à l'écrit et à l'oral

Utiliser différents outils de bureautique

Adapter sa communication à différents interlocuteurs

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Scolaires (établissements publics ou privés sous contrat)

Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage habilités),

Formation professionnelle continue dans les établissements publics habilités

CCF ou ponctuel oral

Formation professionnelle continue (établissements publics habilités à pratiquer le CCF pour ce BTS)

CCF ou ponctuel oral

Scolaires (établissements privés hors contrat)

Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage non habilités),

Formation professionnelle continue (établissement privé)

Au titre de leur expérience professionnelle.

ponctuel oral

RNCP35522BC06 — Organisation

LISTE DE COMPÉTENCES

Organiser le travail et planifier les expériences dans le respect des délais

Prendre en compte les différents aspects de la réglementation et de la politique QHSSE de l'entreprise

Gérer le stock des produits en appliquant la réglementation

Assurer la traçabilité des activités

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Scolaires (établissements publics ou privés sous contrat)

Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage habilités),

Formation professionnelle continue dans les établissements publics habilités

CCF ou ponctuel oral

Formation professionnelle continue (établissements publics habilités à pratiquer le CCF pour ce BTS)

CCF ou ponctuel oral

Scolaires (établissements privés hors contrat)

Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage non habilités),

Formation professionnelle continue (établissement privé)

Au titre de leur expérience professionnelle.

ponctuel pratique ou ponctuel oral

RNCP35522BC07 — Maîtrise des comportements professionnels

LISTE DE COMPÉTENCES

Etre autonome, faire preuve d'initiative, d'esprit critique et de curiosité

Prendre en compte de façon permanente les besoins des clients

Travailler en équipe dans un groupe multiculturel et/ou pluridisciplinaire

Adapter ses méthodes de travail et son comportement aux différentes situations professionnelles et aux évolutions

Respecter l'image, les valeurs et les règles de l'entreprise.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Scolaires (établissements publics ou privés sous contrat)

Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage habilités),

Formation professionnelle continue dans les établissements publics habilités

CCF ou ponctuel oral

Formation professionnelle continue (établissements publics habilités à pratiquer le CCF pour ce BTS)

CCF ou ponctuel oral

Scolaires (établissements privés hors contrat)

Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage non habilités),

Formation professionnelle continue (établissement privé)

Au titre de leur expérience professionnelle.

ponctuel pratique ou ponctuel oral

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

- Industriels (médicaments, papiers-cartons, caoutchouc, agro-alimentaire, automobile, aéronautique, pétrochimie, plasturgie, cosmétique, peintures, ...)
- Sociétés de services
- Entreprises du secteur du traitement de l'eau

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Techniciens d'analyses de contrôle qualité en production

Techniciens de formulation de produits

Techniciens de synthèse de nouvelles molécules

Techniciens en recherche et développement responsables d'analyses de produits en développement et des essais

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, Candidature individuelle, VAE

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

Le jury, nommé pour chaque session par arrêté du recteur d'académie, est présidé par un enseignant-chercheur ou par un inspecteur d'académie-inspecteur pédagogique régionale de la spécialité du diplôme. Il est composé à parts égales :

- De professeurs de l'enseignement public, représentant la majorité des personnels enseignants, dont un enseignant-chercheur, et s'il y a lieu, de professeurs de l'enseignement privé sous contrat ou exerçant en centre de formation d'apprentis ou en section d'apprentissage.
- De membres de la profession intéressée par le diplôme, employeurs et salariés.

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE

Le jury, nommé pour chaque session par arrêté du recteur d'académie, est présidé par un enseignant-chercheur ou par un inspecteur d'académie-inspecteur pédagogique régionale de la spécialité du diplôme. Il est composé à parts égales :

- De professeurs de l'enseignement public, représentant la majorité des personnels enseignants, dont un enseignant-chercheur, et s'il y a lieu, de professeurs de l'enseignement privé sous contrat ou exerçant en centre de formation d'apprentis ou en section d'apprentissage.
- De membres de la profession intéressée par le diplôme, employeurs et salariés

ACCESSIBLE EN OUTRE-MER

Nouvelle-Calédonie, Polynésie française

Financement en alternance (NPEC)

Niveau de prise en charge d'un contrat d'apprentissage par les OPCO, fixé par France compétences par branche professionnelle (CPNE).

Prise en charge usuelle	9 450 €
Selon la branche	8 657 € – 10 094 €
Prise en charge	Branches concernées
9 450 €	Valeur par défaut · 195 branches
9 913 €	COPANIEF - Fabricant de sucres, CPNE Industrie pétrolière, CPNE industries alimentaires diverses, CPNE-FP Industries céramiques, CPNEF inter-secteurs papier carton
10 094 €	CPNE chimie, CPNE des industries de santé (CPNEIS), CPNEFP de la métallurgie, CPNEFP des industries électriques et gazières

10 079 €	CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat
9 833 €	CPNEFP Carrières et matériaux
9 705 €	CPNE Branche Caoutchouc
9 444 €	CNPE de la Plasturgie et des Composites
9 000 €	CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil
8 657 €	CPNEFP de l'industrie cimentière

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	01/01/2024
Date de dernière délivrance possible	01/01/2024

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP1035

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP38382

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<https://enqdip.sup.adc.education.fr/bts/index.htm>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35522/>