

## TECHNICIEN(NE) SUPÉRIEUR(E) DE LABORATOIRE DE CHIMIE

**Le titre professionnel de : TECHNICIEN(NE) SUPÉRIEUR(E) DE LABORATOIRE DE CHIMIE<sup>1</sup> niveau III (code NSF : 222 s) se compose de trois activités types, chaque activité type comportant les compétences nécessaires à sa réalisation.**

**A chaque activité type correspond un Certificat de Compétences Professionnelles.**

Le technicien supérieur de laboratoire de chimie établit l'interface, tant verticale qu'horizontale, entre différents services de l'entreprise (production, analyses, R&D, qualité, maintenance...)

Il assure la qualité, la fiabilité et la sécurité des essais conduits au laboratoire dans un esprit de contrôle et d'industrialisation. Il procède à des mesures ou à des analyses selon des procédés physiques ou chimiques de produits divers (chimiques, pharmaceutiques, agroalimentaires...).

Il participe à la mise au point de méthodes d'analyse et à leur validation.

Il participe à la préparation de produits nouveaux ou déjà existants.

Il effectue les bilans des analyses et les interprétations de ses résultats.

Il procède aux contrôles des qualités physico-chimiques des matières premières et des produits aux divers stades de la production et veille à leur conformité par rapport à des normes.

Il utilise des appareils de mesure à conduite manuelle ou automatisée, qu'il étalonne et dont il effectue la première maintenance.

Il peut dans certains cas participer à la mise en place d'installations expérimentales et effectuer des recherches documentaires qui peuvent être en langue anglaise.

### ■ CCP - CONDUIRE EN LABORATOIRE DES ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES SUR UN ÉCHANTILLON

- Réaliser une analyse en mettant en œuvre les différentes techniques analytiques de titrage volumétriques et électrochimiques.
- Caractériser un échantillon liquide ou solide en mettant en œuvre les différentes techniques spectrométriques d'analyse.
- Déterminer qualitativement et quantitativement la composition d'un mélange en mettant en œuvre les différentes techniques chromatographiques.
- Traiter le résultat de la mesure physico-chimique afin de le rendre exploitable et en évaluer la pertinence.
- Rédiger des comptes rendus sur les analyses effectuées, les méthodes appliquées et les résultats obtenus en utilisant des logiciels informatiques.
- Rechercher, exploiter et appliquer les données de documents techniques relatifs au domaine de la physique-chimie.

### ■ CCP - ELABORER, PRÉPARER ET DÉVELOPPER DES PRODUITS DANS UN LABORATOIRE DE CHIMIE

- Réaliser la synthèse d'un produit organique ou minéral.
- Séparer les constituants liquides d'un mélange et purifier un produit en mettant en œuvre les différentes méthodes de distillation.
- Extraire un constituant d'un mélange en mettant en œuvre une méthode appropriée.
- Purifier et séparer les constituants solides d'un mélange en mettant en œuvre une cristallisation et une recristallisation.
- Isoler un solide ou un filtrat à partir d'un mélange hétérogène en mettant en œuvre une séparation solide/liquide.
- Caractériser des produits en comparant leurs données physico-chimiques avec des références.
- Exploiter les résultats de la synthèse et en réaliser le compte rendu.
- Rechercher, exploiter et appliquer les données de documents techniques relatifs au domaine de la physique-chimie.

### ■ CCP - PRENDRE EN CHARGE DES ÉTAPES DE L'INDUSTRIALISATION DE PRODUITS DANS LE DOMAINE DE LA CHIMIE

- Participer au programme d'essais en ligne de fabrication ou en atelier pilote à partir d'un cahier des charges.
- Réaliser des essais sur des équipements en grandeur pilote ou réelle en faisant varier les paramètres de fabrication et les réglages.
- Exploiter des résultats d'essais d'industrialisation et en rédiger le compte rendu.
- Rechercher, exploiter et appliquer les données de documents techniques relatifs au domaine de la physique-chimie.

**code TP 00154** référence du titre : **TECHNICIEN(NE) SUPÉRIEUR(E) DE LABORATOIRE DE CHIMIE<sup>1</sup>**

Information source : référentiel du titre : TSLC

<sup>1</sup>ce titre a été créé par arrêté de spécialité du 14 février 2005 (JO modificatif du 19 mars 2010)

Emploi métier de rattachement suivant la nomenclature du ROME : Codes H1404 - Intervention technique en méthodes et industrialisation. H1210 - Intervention technique en études, recherche et développement. H1503 - Intervention technique en laboratoire d'analyse industrielle - H1303 - Intervention technique en hygiène sécurité environnement-HSE industriel.

## MODALITES D'OBTENTION DU TITRE PROFESSIONNEL<sup>2</sup>

### 1 – Pour un candidat issu d'un parcours continu de formation

A l'issue d'un parcours continu de formation correspondant au titre visé, le candidat est évalué par un jury composé de professionnels sur la base des éléments suivants :

- les résultats aux évaluations réalisées en cours de formation ;
- un Dossier de Synthèse de Pratique Professionnelle (DSPP) qui décrit, par activité type en lien avec le titre visé, sa propre pratique professionnelle valorisant ainsi son expérience et les compétences acquises ;
- une mise en situation professionnelle réelle ou reconstituée appelée « épreuve de synthèse » ;
- un entretien avec le jury.

### 2 – Pour un candidat à la VAE

Le candidat constitue un dossier de demande de Validation des Acquis de son Expérience professionnelle justifiant, en tant que salarié ou bénévole, d'une expérience professionnelle de trois ans en rapport avec le titre visé.

Il reçoit, de la Direction Départementale du Travail de l'Emploi et de la Formation Professionnelle (DDTEFP), une notification de recevabilité lui permettant de s'inscrire à une session de validation du titre.

Lors de cette session, le candidat est évalué par un jury de professionnels sur la base des éléments suivants :

- un Dossier de Synthèse de Pratique Professionnelle (DSPP) qui décrit, par activité type en lien avec le titre visé, sa propre pratique professionnelle valorisant ainsi les compétences acquises ;
- une mise en situation professionnelle réelle ou reconstituée appelée « épreuve de synthèse » ;
- un entretien avec le jury.

**Pour ces deux catégories de candidats (§ 1 et 2 ci-dessus), le jury, au vu des éléments spécifiques à chaque parcours, décide ou non de l'attribution du titre. En cas de non obtention du titre, le jury peut attribuer un ou plusieurs certificat(s) de compétences professionnelles (CCP) composant le titre. Le candidat dispose ensuite de cinq ans, à partir de la date d'obtention du premier CCP, pour capitaliser tous les CCP. Après obtention de tous les CCP constitutifs du titre, le jury peut, s'il le souhaite, convoquer le candidat à un nouvel entretien**

### 3 – Pour un candidat issu d'un parcours discontinu de formation

Le candidat issu d'un parcours composé de différentes périodes de formation peut obtenir le titre par **capitalisation** des Certificats de Compétences Professionnels constitutifs du titre.

Pour l'obtention de chaque CCP, le candidat est évalué par un binôme d'évaluateurs composé d'un professionnel et d'un formateur de la spécialité. L'évaluation est réalisée sur la base des éléments suivants :

- une mise en situation professionnelle réelle ou reconstituée correspondant au CCP,
- un Dossier de Synthèse de Pratique Professionnelle (DSPP) qui décrit, par activité type en lien avec le titre visé, la pratique professionnelle du candidat valorisant ainsi les compétences acquises.

Après obtention de tous les CCP du titre visé le jury de professionnels conduit un entretien avec le candidat en vue d'attribuer le titre.

## MODALITES D'OBTENTION D'UN CERTIFICAT COMPLEMENTAIRE DE SPECIALISATION (CCS)<sup>2</sup>

Un candidat peut préparer un CCS s'il est déjà titulaire du Titre Professionnel auquel le CCS est associé.

Un CCS peut être préparé à la suite d'un parcours de formation ou par la validation des acquis de l'expérience (VAE). Le candidat est évalué par un jury de professionnels sur la base des éléments suivants :

- une mise en situation professionnelle réelle ou reconstituée correspondant au CCS,
- un entretien.

## PARCHEMIN ET LIVRET DE CERTIFICATION

Un **parchemin** est attribué au candidat ayant obtenu le **titre** complet ou le **CCS**.

Un **livret de certification**, qui enregistre les **CCP** progressivement acquis, est destiné au candidat pour l'aider à se repérer dans son parcours.

**Ces deux documents sont délivrés par le DDTEFP.**

<sup>2</sup> Le système de certification du ministère chargé de l'emploi est régi par les textes suivants :

- décret n° 2002-1029 du 02 août 2002 (JO du 06 août 2002)
- décret n° 2002-615 du 26 avril 2002 (JO du 28 avril 2002)
- arrêté du 09 mars 2006 (JO du 08 avril 2006)
- circulaire DGEFP n° 2006/13 du 06 juin 2006
- arrêté du 08 décembre 2008 (JO du 16 décembre 2008)