



## TITRE PROFESSIONNEL DU MINISTÈRE DU TRAVAIL

### Technicien supérieur physicien chimiste

Le titre professionnel technicien supérieur physicien chimiste<sup>1</sup> niveau 5 (code NSF : 222r) se compose de deux activités types, chaque activité type comportant les compétences nécessaires à sa réalisation. A chaque activité type correspond un certificat de compétences professionnelles (CCP).

Le technicien supérieur physicien chimiste réalise en laboratoire des mesures, des analyses et des préparations de produits selon des procédés physiques ou chimiques.

Dans l'exercice de son métier, il :

- étalonne et utilise des appareils de mesure et d'analyse à conduite manuelle ou automatisée ;
- prépare des produits complexes nécessitant plusieurs stades de réactions, les purifie, les analyse ;
- procède aux contrôles des qualités physico-chimiques des matières premières et des produits et s'assure de leur conformité par rapport à des normes ;
- effectue les bilans des mesures et des analyses et les interprétations des résultats ;
- détecte les premiers symptômes de dysfonctionnement des appareils de mesure ou d'analyse et effectue une maintenance de base ;
- participe à la mise au point d'un appareillage, d'un produit, de méthodes de mesure ou d'analyse et à leur validation ;
- assure la qualité, la fiabilité et la sécurité des mesures et des analyses conduites au laboratoire ;
- établit l'interface entre les différents services de l'entreprise : production, analyses, recherche et développement, qualité, maintenance.

Occasionnellement, il :

- participe à la mise en place d'installations expérimentales ;
- effectue des recherches documentaires bibliographiques, éventuellement en anglais ;
- participe à la mise en place de procédures qualité ;
- crée des protocoles de manipulation.

La polyvalence de ses connaissances lui permet de s'adapter à des techniques et des technologies qu'il ne connaît pas, et de déterminer les méthodes de mesures ou d'analyses les plus adaptées à sa problématique.

Le technicien supérieur physicien chimiste exerce principalement dans les laboratoires de contrôle, d'analyse, de fabrication ou de recherche et développement avec des horaires réguliers de jour. Néanmoins, il peut arriver qu'il soit posté ou ait des astreintes les week-ends.

Il travaille soit individuellement, soit au sein d'une équipe sous la responsabilité d'un ingénieur ou d'un chef de laboratoire. Il peut conduire les travaux d'aide-chimistes et de techniciens.

Il respecte strictement les règles d'hygiène, de sécurité, d'environnement, de développement durable et d'assurance qualité.

La connaissance et l'utilisation des équipements de protection collective et individuelle adaptés aux manipulations est indispensable.

#### ■ CCP - Préparer, séparer et caractériser des produits dans le domaine physico-chimique

- Réaliser une synthèse organique et purifier le brut réactionnel obtenu
- Déterminer la composition d'un mélange par des techniques chromatographiques
- Caractériser des échantillons organiques par des techniques d'analyse structurale

#### ■ CCP - Réaliser des mesures et des analyses physico-chimiques

- Réaliser des titrages manuels ou automatisés
- Réaliser des analyses spectrométriques
- Déterminer la composition d'un mélange par des techniques chromatographiques

Code TP--00022 référence du titre : Technicien supérieur physicien chimiste<sup>1</sup>

Information source : référentiel du titre : TSPC

<sup>1</sup>ce titre a été créé par arrêté de spécialité du 1 juin 2004 (JO modificatif du 25 janvier 2019).

Emploi métier de rattachement suivant la nomenclature du ROME : H1210 - Intervention technique en études, recherche et développement; H1303 - Intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriel; H1503 - Intervention technique en laboratoire d'analyse industrielle; H1506 - Intervention technique qualité en mécanique et travail des métaux

## 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 :

- une mise en situation professionnelle ou une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, complétée par un entretien technique, un questionnaire professionnel, un questionnement à partir de production(s) si prévus au RE ;
- les résultats des évaluations passées en cours de formation ;
- un dossier professionnel dans lequel le candidat a consigné les preuves de sa pratique professionnelle, complété d'annexes si prévues au RE ;
- un entretien final 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 d'un an en rapport avec le titre visé.

Il reçoit, de l'unité départementale de la Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi (DIRECCTE), une notification de recevabilité lui permettant de s'inscrire à une session titre.

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

- une mise en situation professionnelle ou une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, complétée par un entretien technique, un questionnaire professionnel, un questionnement à partir de production(s) si prévus au RE ;
- un dossier professionnel dans lequel le candidat a consigné les preuves de sa pratique professionnelle, complété d'annexes si prévues au RE ;
- un entretien final 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 peut se présenter aux CCP manquants dans la limite de la durée de validité du titre. Afin d'attribuer le titre, un entretien final se déroule en fin de session du dernier CCP, et au vu du livret de certification.**

En cas de révision du titre, l'arrêté de spécialité fixe les correspondances entre les CCP de l'ancien titre et ceux du titre révisé. Le candidat se présente aux CCP manquants du nouveau titre.

En cas de clôture du titre, le candidat ayant antérieurement obtenu des CCP dispose d'un an à compter de la date de la fin de validité du titre pour obtenir le titre initialement visé.

### 3 – Pour un candidat issu d'un parcours discontinu de formation ou ayant réussi partiellement le titre (formation ou VAE)

Le candidat issu d'un parcours composé de différentes périodes de formation ou ayant réussi partiellement le titre peut obtenir le titre par **capitalisation** des CCP constitutifs du titre.

Pour l'obtention de chaque CCP, le candidat est évalué par un jury composé de professionnels. L'évaluation est réalisée sur la base des éléments suivants :

- une mise en situation professionnelle ou une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, complétée par un entretien technique, un questionnaire professionnel, un questionnement à partir de production(s) si prévus au RE ;
- les résultats des évaluations passées en cours de formation pour les seuls candidats issus d'un parcours de formation ;
- un dossier professionnel dans lequel le candidat a consigné les preuves de sa pratique professionnelle, complété d'annexes si prévues au RE.

Afin d'attribuer le titre, un entretien final se déroule en fin de session du dernier CCP, et au vu du livret de certification.

## 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.

Il peut se présenter soit à la suite d'un parcours de formation, soit directement s'il justifie de 1 an d'expérience dans le métier visé.

Pour l'obtention du CCS, le candidat est évalué par un jury composé de professionnels sur la base des éléments suivants :

- une mise en situation professionnelle ou une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, complétée par un entretien technique, un questionnaire professionnel, un questionnement à partir de production(s) si prévus au RE ;
- les résultats des évaluations passées en cours de formation pour les seuls candidats issus d'un parcours de formation ;
- un dossier professionnel dans lequel le candidat a consigné les preuves de sa pratique professionnelle, complété d'annexes si prévues au RE ;
- un entretien final avec le jury.

## PARCHEMIN ET LIVRET DE CERTIFICATION

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

Un **livret de certification** est remis au candidat en réussite partielle.

**Ces deux documents sont délivrés par le représentant territorial compétent du ministère du Travail.**

<sup>2</sup> Le système de certification du ministère du Travail est régi par les textes suivants :

- Code de l'éducation notamment les articles L. 335-5, L. 335-6, R. 335-7, R. 335-13 et R. 338-1 et suivants

- Arrêté du 22 décembre 2015 relatif aux conditions de délivrance du titre professionnel du ministère chargé de l'emploi

- Arrêté du 21 juillet 2016 (JO du 28 juillet 2016 modifié par l'arrêté du 15 septembre 2016) portant règlement général des sessions d'examen pour l'obtention du titre professionnel du ministère chargé de l'emploi