

## TECHNICIEN(NE) D'ETUDES EN CHAUDRONNERIE ET TUYAUTERIE INDUSTRIELLE

Le titre professionnel de : **TECHNICIEN(NE) D'ETUDES EN CHAUDRONNERIE ET TUYAUTERIE INDUSTRIELLE<sup>1</sup> niveau IV (code NSF : 254 n)** se compose de trois activités type, chaque activité type comportant les compétences nécessaires à sa réalisation. A chaque activité type correspond un Certificat de Compétences Professionnelles.

A Le technicien d'études en chaudronnerie et tuyauterie industrielle réalise les plans et les dossiers techniques nécessaires à l'industrialisation d'installations générales de tuyauterie, de structures chaudronnées ou mécano-soudées.

Il travaille à partir d'un avant-projet en appliquant les consignes et directives d'un projeteur ou du responsable de bureau d'études. Il respecte les normes et le cahier des charges de la commande afin de réaliser l'ensemble du dossier en assurance qualité.

L'emploi s'exerce chez les prestataires d'études (bureaux d'ingénierie) ou au sein du bureau d'études des entreprises du domaine du travail des métaux avec généralement des horaires réguliers de jour. L'activité peut nécessiter des déplacements sur les sites des installations pour la réalisation de relevés, des relations de collaboration technique avec les clients et les fournisseurs, les services chargés des achats, de l'industrialisation, de la production et du contrôle. L'utilisation de logiciels de dessin assisté par ordinateur (DAO), de traitement de

texte et de tableurs est indispensable.

L'activité s'effectue, la plupart du temps, en position assise face à un écran d'ordinateur.

L'activité du technicien d'études en chaudronnerie et tuyauterie industrielle débute à partir d'un avant-projet du client, de cahiers des charges et de consignes.

La mission des études comprend la définition complète d'un produit conforme et réalisable, la constitution du dossier technique contenant tous les renseignements pour la réalisation et l'utilisation des plans. Cette fonction détient pour partie le savoir-faire de l'entreprise et sa capacité d'innover.

Le domaine d'action du technicien d'études en chaudronnerie et tuyauterie varie selon la taille, la structure et le type d'organisation de la société où il exerce. Il peut se rapprocher de fonctions connexes (méthodes, achats) lorsque son expertise technique s'avère nécessaire.

### ■ CCP – REALISER LES DESSINS DE DEFINITION EN ASSURANCE QUALITE

- Elaborer une solution technique pour des éléments d'un ensemble métallique soumis à modification en intégrant l'ensemble des contraintes technologiques et économiques.
- Modifier et mettre à jour des plans existants pour des ensembles métalliques.
- Appliquer les directives de plans d'assurance qualité dans le cadre de l'élaboration de dessins de définition.

### ■ CCP – REALISER L'ETUDE D'UN OUVRAGE CHAUDRONNE A PARTIR D'UN CAHIER DES CHARGES TECHNIQUE

- Définir et représenter un ouvrage chaudronné en conformité avec le cahier des charges et la réglementation.
- Constituer le dossier technique d'un ouvrage chaudronné en vue de sa fabrication conformément aux procédures d'assurance qualité.

### ■ CCP – REALISER L'ETUDE D'UNE INSTALLATION GENERALE DE TUYAUTERIE INDUSTRIELLE A PARTIR D'UN CAHIER DES CHARGES TECHNIQUE

- Dimensionner les réseaux de tuyauterie en respectant les contraintes de l'installation et en réaliser les plans isométriques.
- Réaliser les plans d'installations générales de tuyauterie à partir d'un cahier des charges technique.
- Constituer le dossier technique d'une installation de chaudronnerie-tuyauterie incluant les plans guides pour les études complémentaires.

**code TP 00121** référence du titre : **TECHNICIEN(NE) D'ETUDES EN CHAUDRONNERIE ET TUYAUTERIE INDUSTRIELLE<sup>1</sup>**

Information source : référentiel du titre : TECTI

<sup>1</sup>ce titre a été créé par arrêté de spécialité du 22 décembre 2003 (JO modificatif du 07 janvier 2010)

Emploi métier de rattachement suivant la nomenclature du ROME : Code H2913 – Soudage manuel

## 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 006 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)