



# Référentiel Officiel

Fourni par Educentre, le copilote des apprenants  
et des professionnels de la formation

<https://educentre.fr>

TITRE PROFESSIONNEL DU MINISTÈRE DU TRAVAIL, DE L'EMPLOI ET DE L'INSERTION

## Technicien d'installation en équipements de confort climatique

**Le titre professionnel technicien d'installation en équipements de confort climatique<sup>1</sup> niveau 4 (code NSF : 227s) 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 (CCP).**

Le technicien d'installation en équipements de confort climatique contrôle et adapte le Dossier Technique d'Exécution (DTE) d'une installation de chauffage, sanitaire, renouvellement d'air ou thermodynamique à partir des constats faits sur site avant le démarrage des travaux.

Il identifie sur les plans du DTE les informations techniques nécessaires à la réalisation du chantier. Il détermine les implantations des équipements et le mode opératoire des réalisations. Il réalise des croquis d'exécution, vérifie et établit les quantitatifs des travaux à effectuer. Il adapte la liste des équipements et des éléments qui constituent les installations. Il transmet ces informations à son responsable pour approvisionnement du chantier.

Au démarrage du chantier, il organise les travaux, réceptionne et contrôle les approvisionnements et signale au responsable de chantier les écarts entre les bons de commande et les bons de livraison. Il répartit et sécurise les zones de stockage en fonction du prévisionnel de chantier.

Il installe des équipements de chauffage, sanitaire, renouvellement d'air ou thermodynamique de moins de 2 kg de fluide frigorigène ou 5 T équivalent CO<sup>2</sup>. Il pose et raccorde des systèmes de types pompe à chaleur (PAC), production d'eau chaude sanitaire (ECS), chauffe-eau thermodynamique (CETI) et des équipements de climatisation de type « split-system ».

Il implante, équipe et fixe les éléments ; il trace les parcours des canalisations et il en fixe les supports. Il débite, façonne, assemble les tubes en cuivre, en matériaux de synthèse, en inox annelé et les gaines et tuyaux d'évacuation en PVC. Il utilise des outils manuels et électroportatifs pour fixer, couper, braser façonner et assembler les éléments de l'installation. Il raccorde électriquement hors tension les équipements.

Préalablement à la mise en service, il réalise les différents contrôles des équipements et du réseau. Il effectue la mise en eau et le rinçage de l'installation et en contrôle l'étanchéité. Il paramètre et vérifie les débits et les températures des systèmes de chauffage sanitaire et de renouvellement d'air suivant les prescriptions du constructeur, il ajuste et corrige les valeurs non conformes.

Il procède sous tension au contrôle de bon fonctionnement électrique des

équipements. Il complète et vise les documents administratifs réglementaires obligatoires. Il explique à l'utilisateur le fonctionnement de l'appareil de commande de l'équipement. Il restitue au client l'équipement thermodynamique et lui remet les documents de suivi.

Le professionnel intervient dans des locaux d'habitation résidentielle, collective et tertiaires occupés ou non, en neuf ou en rénovation. Il travaille seul sous les directives d'un hiérarchique. Il peut être amené à travailler avec un professionnel moins qualifié qu'il guide dans la réalisation des tâches. Il est responsable de la bonne exécution des travaux qui lui sont confiés.

Le professionnel travaille en sécurité à partir des plans d'exécution et des notices techniques des équipements. Il nettoie le chantier à l'issue des travaux.

Il peut être amené à réaliser des travaux à faible hauteur nécessitant une habilitation délivrée par son employeur.

Les travaux électriques sont réalisés hors tension, cependant le raccordement au tableau d'abonné exige d'être titulaire une habilitation de type B1V. La préparation à la mise en service des générateurs de chauffage, d'eau chaude sanitaire ou de traitement d'air nécessite des contrôles sous tension. La mise en service est aussi réalisée sous tension, ces opérations nécessitent des habilitations B2(V) et B2(V)Essai et BR délivrées par son employeur. Le professionnel doit être détenteur d'une attestation d'aptitude à la manipulation des fluides frigorigènes de catégorie 2.

Lors de chantiers de rénovation, il peut être amené à rencontrer des éléments de construction susceptibles de contenir de l'amiante ; dans ce cas, il alerte son responsable. Pour la manipulation des charges lourdes, le travail est réalisé en équipe. Il tient l'emploi dans le respect des règles de sécurité individuelle et collective et, s'il existe, en application du PPSPS, sinon du plan de prévention.

Dans certains cas la garantie du constructeur est assujettie à la mise en service par un professionnel agréé.

Ses principaux interlocuteurs sont le responsable du chantier, les ouvriers du chantier, les occupants des locaux et le client.

### ■ CCP - Adapter et organiser l'installation d'équipements de chauffage, sanitaire, renouvellement d'air et thermodynamique dans des locaux d'habitation et tertiaires.

- Contrôler et adapter sur site avant travaux le Dossier Technique d'Exécution d'une installation de chauffage, sanitaire, renouvellements d'air et thermodynamiques dans les locaux d'habitation et tertiaires.
- Organiser un chantier d'équipements de chauffage, sanitaire, renouvellement d'air et thermodynamique dans des locaux d'habitation et tertiaires.

### ■ CCP - Installer et préparer à la mise en service des équipements de chauffage, sanitaire, et renouvellement d'air, dans des locaux d'habitation et tertiaires

- Poser et raccorder des équipements de chauffage dans des locaux d'habitation et tertiaires.
- Poser et raccorder des équipements sanitaires dans les locaux d'habitation et tertiaires
- Poser et raccorder des équipements de renouvellement d'air dans les locaux d'habitation et tertiaires
- Préparer à la mise en service des équipements de chauffage, sanitaire et renouvellement d'air dans les locaux d'habitation et tertiaires

### ■ CCP - Installer et assurer la mise en service des équipements thermodynamiques dans des locaux d'habitation et tertiaires

- Poser et raccorder des équipements thermodynamiques dans les locaux d'habitation et tertiaires
- Mettre en service un équipement thermodynamique dans les locaux d'habitation et tertiaires

**Code TP -01326** référence du titre : **Technicien d'installation en équipements de confort climatique<sup>1</sup>**

Information source : référentiel du titre : TIECC

<sup>1</sup>ce titre a été créé par arrêté de spécialité du 17 février 2015. (JO de prorogation du 22 novembre 2020)

Emploi métier de rattachement suivant la nomenclature du ROME : F1603- Installation d'équipements sanitaires et thermiques

## 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 **parcemin** 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