

Technicien(ne) de maintenance en équipements de génie climatique

RNCP28743 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 4
Code(s) NSF	227r
Formacode(s)	22654
Code(s) ROME	I1306, I1308, I1304
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'échéance	05/08/2022

Certificateur(s)

LYCEE POLYVALENT M. PERRET · SIRET : 19940126600036

LYCEE POLYVALENT M. PERRET · SIRET : 19940126600044

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Le technicien de maintenance en équipements de génie climatique intervient sur des installations de production, de distribution et d'utilisation de chaleur et de froid :

- * chaufferies au gaz ou au fioul de moyenne ou forte puissance
- * sous-stations d'échange vapeur / eau, sous-stations eau / eau
- * production et distribution d'eau chaude sanitaire (production conventionnelle ou solaire)
- * circuits de distribution hydraulique
- * systèmes de traitement d'eau associés aux installations climatiques
- * ventilation Mécanique Contrôlée
- * équipements centralisés de climatisation et conditionnement d'air
- * équipements de production et distribution d'eau glacée
- * pompe à chaleur air/eau ou eau/eau
- * climatiseurs autonomes et terminaux décentralisés

Il intervient également sur des équipements de production d'énergie électrique :

- * installations solaires photovoltaïques,
- * groupes électrogènes, onduleurs
- * centrales de cogénération

Il en assure la conduite et la maintenance :

- * la mise en service et le réglage,
- * la surveillance et le suivi de fonctionnement,
- * l'entretien,
- * le dépannage

Il peut participer à l'exploitation des installations :

- * suivi et optimisation des consommations
- * approvisionnements en énergie et consommables

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Les capacités attestées :

Mise en service, conduite, entretien et dépannage des installations climatiques de moyenne et forte puissance

Se repérer dans un bâtiment, localiser les installations in situ à partir d'un plan et/ou d'un schéma de principe

Etablir ou corriger un schéma de principe à partir de l'observation de l'installation

Déterminer les paramètres de fonctionnement des équipements Évaluer les performances d'une installation

Détecter et signaler les non-conformités techniques des installations et les manquements à la réglementation

Réaliser et interpréter une analyse d'eau

Décoder et interpréter le schéma électrique d'une installation

Décoder et interpréter le schéma fluidique d'une installation

Modifier le schéma électrique d'une installation pour introduire une nouvelle fonctionnalité et réaliser le câblage correspondant

Procéder à la mise en service en suivant un protocole d'intervention

Réaliser des mesures sur des installations en fonctionnement en respectant les règles de sécurité

Réaliser les opérations courantes de maintenance des équipements en respectant les obligations réglementaires et contractuelles

Articuler les opérations de maintenance d'un équipement pour optimiser le temps d'intervention

Maîtriser les méthodes de calcul technique utilisées pour la préparation ou la réalisation des opérations de maintenance courantes

Identifier les missions de l'entreprise pour cerner les limites de prestation

Faire remonter vers le responsable technique les informations susceptibles de présenter un intérêt technique ou commercial

Maîtriser les méthodes de calcul technique utilisées pour la préparation ou la réalisation des opérations de maintenance courantes

Évaluer une consommation prévisionnelle

Détecter les dérives au vu des consommations effectives

Échanger des informations techniques pour permettre la prise en charge d'une intervention déjà commencée

Utiliser les fonctions élémentaires d'un système de Gestion Technique du Bâtiment – GTB –

Participer à l'amélioration des installations en proposant des corrections ou des modifications

Mise en service, conduite, entretien et dépannage des équipements de production d'électricité

Etablir ou corriger un schéma de principe à partir de l'observation de l'installation

Relever les paramètres de fonctionnement des équipements

Évaluer les performances d'une installation à partir des résultats des mesures

Participer à la mise en service des équipements sous la responsabilité d'un technicien spécialiste

Assurer la surveillance des équipements, en période et hors période de fonctionnement effectif

Identifier les anomalies sur un équipement en fonctionnement ou en attente de fonctionnement

Participer aux essais périodiques (notamment les essais réglementaires)

Assister le technicien spécialiste ou le sous-traitant pour la maintenance des équipements

Blocs de compétences

RNCP28743BC01 — Conduite optimisée et maintenance des installations de chauffage

LISTE DE COMPÉTENCES

Les compétences clés correspondant à l'activité de technicien de maintenance des installations thermiques sont :

- maîtriser les connaissances essentielles relatives à la technologie des équipements
- décoder des documents écrits ou graphiques pour en tirer des informations techniques
- maîtriser les connaissances théoriques et pratiques permettant d'intervenir sur des équipements électriques
- maîtriser l'utilisation de l'outillage et des instruments de mesures courants
- réaliser des opérations courantes de maintenance préventive et appliquer des méthodes de recherche de pannes
- réaliser des opérations de réglage et contrôler leurs résultats, proposer des améliorations
- respecter des procédures et rendre compte de son travail

Modalités d'évaluation :

Contrôle permanent au cours de la formation (coefficient 4)

Épreuve pratique de fin de formation (coefficient 3)

Épreuve écrite de fin de formation (coefficient 2)

Entretien avec le jury pour la présentation du rapport d'activité (coefficient 1)

RNCP28743BC02 — Conduite optimisée et maintenance des installations de froid et climatisation

LISTE DE COMPÉTENCES

Les compétences clés correspondant à l'activité de technicien de maintenance des installations de froid et climatisation sont :

- maîtriser les connaissances essentielles relatives à la technologie des équipements
- décoder des documents écrits ou graphiques pour en tirer des informations techniques
- maîtriser les connaissances théoriques et pratiques permettant d'intervenir sur des équipements électriques
- maîtriser l'utilisation de l'outillage et des instruments de mesures courants
- réaliser des opérations courantes de maintenance préventive et appliquer des méthodes de recherche de pannes
- réaliser des opérations de réglage et contrôler leurs résultats, proposer des améliorations
- respecter des procédures et rendre compte de son travail

Modalités d'évaluation :

Contrôle permanent au cours de la formation (coefficient 3)

Épreuves pratiques de fin de formation (coefficient 2)

Épreuve écrite de fin de formation (coefficient 3)

Entretien avec le jury pour la présentation du rapport d'activité (coefficient 2)

RNCP28743BC03 — Exploitation des installations de génie climatique

LISTE DE COMPÉTENCES

Les compétences clés attestées ne relèvent pas exclusivement de l'acte technique de maintenance, mais que l'on attend néanmoins chez le technicien :

- prendre en charge une installation. Il s'agit de réaliser une visite d'une installation inconnue dans le cadre d'un contrat nouvellement signé, de détecter les anomalies, d'apprécier les difficultés éventuelles pour la mise en place de la maintenance
- gérer des équipements à distance. Il s'agit de mettre en œuvre et d'utiliser efficacement les outils de communication permettant de surveiller ou de piloter des installations depuis un poste informatique
- gérer l'énergie et les consommables. Il s'agit de porter un regard critique sur les relevés effectués et de détecter d'éventuelles anomalies
- communiquer sous différentes formes et avec différents interlocuteurs

Modalités d'évaluation :

Contrôle permanent au cours de la formation (coefficient 3)

Épreuves pratiques de fin de formation (coefficient 2)

Épreuve écrite de fin de formation (coefficient 3)

Entretien avec le jury pour la présentation du rapport d'activité (coefficient 2)

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Le technicien de maintenance en équipements de génie climatique peut exercer son activité :

- Sur un secteur géographique, pour l'entretien d'un parc d'installations climatiques de toutes puissances, généralement en autonomie, avec des déplacements très fréquents.
- Dans le domaine de l'exploitation, de la conduite et de la maintenance d'installations de moyenne et de forte puissance, sur site immobilier en poste fixe : bâtiments résidentiels, bureaux, hôpitaux, industrie, réseaux de chaleur
 - * - soit pour une entreprise de service (PME, groupe régional ou national)
 - * - soit au sein des services techniques d'un maître d'ouvrage
- Dans les équipes de mise au point et SAV de fabricants industriels

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

technicien de maintenance

technicien de maintenance des équipements

thermiques technicien de maintenance en génie climatique

technicien de maintenance en chauffage

technicien de maintenance en climatisation

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

Le technicien de maintenance est habilité pour travailler sur les installations électriques. Il peut être conduit à maîtriser la réglementation concernant le gaz, la vapeur et certains fluides industriels ou être amené à manipuler des fluides frigorigènes. Conformément à la réglementation, il doit dans ce cas être titulaire d'une attestation d'aptitude à leur manipulation, délivrée par un organisme évaluateur certifié.

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)
Facteurs principaux	Intensité d'embauche, Manque de main-d'œuvre disponible, Lien formation-emploi
Salaire médian (mensuel)	2 221 €
Diplôme le plus fréquent	Bac général, technologique, professionnel ou équivalent en mécanique, électricité, électronique (27 % des actifs en emploi)
Familles professionnelles (FAP)	B2X33 — Plombiers chauffagistes · tension 5/5 (Très élevée) G0A40 — Ouvriers de la maintenance générale et mécanique · tension 5/5 (Très élevée) G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle · tension 5/5 (Très élevée) G1X74 — Techniciens et agents de maîtrise en installation et maintenance en froid et conditionnement d'air · tension 5/5 (Très élevée) H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	32 114
Jugés difficiles à recruter	69 %
Emplois saisonniers	6 %
Familles professionnelles (FAP)	B2X33 — Plombiers chauffagistes G0A40 — Ouvriers de la maintenance générale et mécanique G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle G1X74 — Techniciens et agents de maîtrise en installation et maintenance en froid et conditionnement d'air H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, Candidature individuelle, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION, CANDIDATURE INDIVIDUELLE
idem

COMPOSITION DU JURY — APPRENTISSAGE

7 personnes dont 4 professionnels

COMPOSITION DU JURY — VAE

4 personnes dont 2 professionnels

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	7 650 €
Selon la branche	6 000 € – 8 138 €
Prise en charge	Branches concernées
7 650 €	Valeur par défaut · 205 branches
8 138 €	CPNE de l'exploitation des équipements thermiques et de genie climatique, CPNEFP ICGV entreprises de la viande
8 013 €	CPNE Branche Caoutchouc, CPNE des industries de santé (CPNEIS)
8 051 €	CPNE conjointes du bâtiment et des travaux publics
7 905 €	CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat
7 848 €	CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil
6 000 €	CPNEFP de la métallurgie

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	05/08/2022
-------------------------------------	------------

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS
RNCP13641

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF
Contact e-mail : gefen@wanadoo.fr
GRETA MTI 94
GRETA GEFEn

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/28743/>

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	3
Montant total engagé	13 796 €
Coût moyen par dossier	4 599 €
Durée moyenne	1211 h
Période	01/2021 – 10/2021
France compétences	53 %
Entreprise	37 %

Reste à charge titulaire

9 %

Formations engagées via le CPF — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.