

I1306 - Installation et maintenance en froid, conditionnement d'air

Appellations

- Agent / Agente de maintenance en climatisation
- Agent / Agente de maintenance en conditionnement d'air
- Agent / Agente de maintenance en génie climatique
- Agent / Agente d'encadrement de maintenance en froid et climatisation
- Agent / Agente d'encadrement d'installation en froid et climatisation
- Agent / Agente d'encadrement en froid et conditionnement d'air
- Agent technicien / Agente technicienne en froid et climatisation
- Chef d'équipe de maintenance en froid et climatisation
- Conducteur / Conductrice d'installations frigorifiques
- Dépanneur / Dépanneuse en installations de froid et climatisation
- Frigoriste
- Frigoriste maritime
- Mécanicien / Mécanicienne de maintenance des systèmes climatiques et frigorifiques
- Monteur / Monteuse en conditionnement d'air
- Monteur / Monteuse en gaines de ventilation
- Monteur-dépanneur / Monteuse-dépanneuse en installations climatiques
- Monteur-dépanneur / Monteuse-dépanneuse en installations de froid et climatisation
- Monteur-dépanneur / Monteuse-dépanneuse frigoriste
- Monteur-frigoriste / Monteuse-frigoriste
- Technicien / Technicienne de maintenance de système de filtration d'air
- Technicien / Technicienne d'intervention en équipements de cuisines professionnelles
- Technicien / Technicienne d'intervention en froid commercial et climatisation
- Technicien / Technicienne d'intervention en froid et climatisation
- Technicien / Technicienne d'intervention en froid industriel
- Technicien / Technicienne d'intervention et de maintenance en conditionnement d'air
- Technicien / Technicienne en froid et climatisation
- Technicien / Technicienne frigoriste
- Technicien / Technicienne Service Après-Vente -SAV- en climatisation
- Technicien supérieur / Technicienne supérieure de maintenance en exploitation climatique
- Technicien-cuisiniste / Technicienne-cuisiniste en cuisines professionnelles

Définition

Effectue l'installation, la mise en service et la maintenance d'installations frigorifiques (froid commercial, froid industriel, ...) ou d'équipements de conditionnement d'air et de climatisation (à détente directe, à circuits secondaires de refroidissement, centralisé, ...), selon les règles de sécurité et la réglementation.

Peut intervenir sur des installations de cuisines professionnelles.

Peut effectuer des opérations de dépannage sur des installations de chauffage.

Accès à l'emploi métier

Cet emploi/métier est accessible avec un diplôme de niveau CAP/BEP à Bac+2 (BTS, DUT) dans les secteurs du froid, de la climatisation, du génie thermique, de l'électrotechnique, ...

Un ou plusieurs Certificat(s) d'Aptitude à la Conduite En Sécurité -CACES- conditionné(s) par une visite médicale d'aptitude à renouveler périodiquement peu(ven)t être requis.

Des habilitations spécifiques (électrique, gaz, ...) sont requises.

Conditions d'exercice de l'activité

L'activité de cet emploi/métier s'exerce au sein d'entreprises d'installation et de maintenance d'équipements en froid, en conditionnement d'air ou au sein de service de montage, de Service Après-Vente de constructeurs. Elle peut impliquer des déplacements.

Elle varie selon les secteurs (froid commercial, froid industriel, conditionnement d'air, ...) et les lieux d'intervention (grandes surfaces, laboratoires de transformation alimentaire, entrepôts frigorifiques, usines de production industrielle, ...).

L'activité peut s'exercer les fins de semaine et être soumise à des astreintes et à des variations saisonnières.

Le port d'équipements de protection (gants, chaussures de sécurité, ...) est exigé.




Activités et compétences de base

Activités	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> Identifier les phases d'intervention (mise en service, maintenance, ...) à partir du dossier technique, de l'historique des interventions, ...■ Positionner et fixer les groupes, condenseurs, tubes, câbles électriques, ... de l'installation frigorifique, de conditionnement d'air, ...■ Dimensionner, poser les tuyauteries et effectuer le branchement des réseaux (fluides frigorigènes, eau, air, ...)■ Vérifier la conformité de l'installation, contrôler l'étanchéité et déterminer la charge de fluide frigorigène, tirer au vide l'installation et charger le circuit■ Mettre en service l'installation, ajuster les réglages (paramètres de fonctionnement, de régulation, températures, pressions, ...)■ Détecter les dysfonctionnements et déterminer les opérations de remise en état de l'installation par l'appoint de fluide, ajustement des cycles, échange standard, réparation, ...■ Renseigner les supports de suivi d'intervention et transmettre les informations au service concerné	<p>Savoirs théoriques et procéduraux</p> <ul style="list-style-type: none">■ Thermique■ Hydraulique■ Aéraulique■ Régulation et instrumentation■ Plomberie■ Mécanique■ Electricité■ Electromécanique <p> Eléments de base en électronique</p> <p> Eléments de base en automatisme</p> <ul style="list-style-type: none">■ Spécificités des fluides frigorigènes■ Mécanique des fluides■ Règles de sécurité <p>Savoirs de l'action</p> <ul style="list-style-type: none">■ Lecture de plan, de schéma■ Brasage■ Soudage■ Collage à chaud■ Utilisation d'appareils de mesure électrique (multimètre, ...) <p> Utilisation d'appareils de mesure spécifique (Manifold, vacuomètre, ...)</p> <ul style="list-style-type: none">■ Utilisation de machine de transfert de fluides frigorigènes■ Utilisation d'appareils de contrôle de programmation (PC, console, ...)■ Utilisation de logiciels de Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur - GMAO-

Activités et compétences spécifiques

Activités	Compétences
<p>Réaliser des interventions nécessitant une habilitation :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Attestation d'aptitude à la manipulation des fluides frigorigènes ■ Habilitation électrique, travaux hors tension (B0, B0V, B1 B1V, H0, ...) ■ Habilitation électrique, travaux sous tension (B1T, BN, BR, H1T, ...) ■ Habilitation gaz (PGN, PGP, ...) ■ Soudure Gaz 	
<p>Utiliser un engin nécessitant une habilitation :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ CACES R 389-1 (Transpalette à conducteur porté et préparateurs de commandes au sol) ■ CACES R 389-3 (Chariots élévateurs en porte-à-faux de capacité inférieure ou égale à 6000 kg) ■ CACES R 389-4 (Chariots élévateurs en porte-à-faux de capacité supérieure à 6000 kg) ■ CACES R 389-5 (Chariots élévateurs à mât rétractable) ■ CACES R 318 (ponts roulants) 	
<p>Surveiller le fonctionnement d'une installation, d'un parc d'installations frigorifiques ou de conditionnement d'air par :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Gestion Technique Centralisée -GTC- ■ Gestion Technique du Bâtiment -GTB- ■ Télésurveillance ■ Tournées de surveillance 	<p>Savoirs théoriques et procéduraux</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Domotique
<p>Effectuer des opérations de dépannage sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Chauffage collectif ■ Chauffage individuel ■ Installations de type réversible (pompe à chaleur, ...) ■ Installations thermiques industrielles 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Installer, mettre en service ou entretenir des équipements de cuisines professionnelles (cuissons, laverie, éléments électromécaniques, ...) 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Déterminer des éléments d'équipements frigorifiques ou de conditionnement d'air (puissance, implantation, ...) 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Installer, vérifier et remettre en état des systèmes de filtration d'air 	

Activités et compétences spécifiques

Activités	Compétences
<ul style="list-style-type: none"> Etablir des schémas d'installation électrique, fluide, ... 	
<ul style="list-style-type: none"> Evaluer des coûts et délais de remise en état et établir un devis d'intervention 	Savoirs de l'action  Chiffrage/calcul de coût
 Façonner et mettre en place des châssis supports d'éléments (groupe, condenseurs, échangeurs, ...)	
<ul style="list-style-type: none"> Etablir des documents à valeur légale constituant la preuve de conformité à la réglementation d'une installation 	
 Former à l'utilisation d'équipements frigorifiques ou de conditionnement d'air	
<ul style="list-style-type: none"> Coordonner l'activité d'une équipe 	

Environnements de travail

Structures	Secteurs	Conditions
<ul style="list-style-type: none"> Entreprise industrielle Société de services 	<ul style="list-style-type: none"> Administration / Services de l'Etat Alimentaire Armée Cuisines professionnelles Energie, nucléaire, fluide Froid commercial Froid et conditionnement d'air Froid industriel Pétrochimie 	

Mobilité professionnelle

Emplois / Métiers proches

Fiche ROME	Fiches ROME proches
I1306 - Installation et maintenance en froid, conditionnement d'air ■ Toutes les appellations	F1602 - Électricité bâtiment — Toutes les appellations
I1306 - Installation et maintenance en froid, conditionnement d'air ■ Toutes les appellations	F1603 - Installation d'équipements sanitaires et thermiques — Toutes les appellations
I1306 - Installation et maintenance en froid, conditionnement d'air ■ Toutes les appellations	I1308 - Maintenance d'installation de chauffage — Toutes les appellations

Emplois / Métiers envisageables si évolution

Fiche ROME	Fiches ROME envisageables si évolution
I1306 - Installation et maintenance en froid, conditionnement d'air ■ Toutes les appellations	D1402 - Relation commerciale grands comptes et entreprises — Conseiller commercial / Conseillère commerciale en biens d'équipement auprès des entreprises
I1306 - Installation et maintenance en froid, conditionnement d'air ■ Toutes les appellations	D1403 - Relation commerciale auprès de particuliers — Toutes les appellations
I1306 - Installation et maintenance en froid, conditionnement d'air ■ Toutes les appellations	D1407 - Relation technico-commerciale — Toutes les appellations
I1306 - Installation et maintenance en froid, conditionnement d'air ■ Toutes les appellations	H1301 - Inspection de conformité — Inspecteur / Inspectrice de conformité en thermique
I1306 - Installation et maintenance en froid, conditionnement d'air ■ Toutes les appellations	I1102 - Management et ingénierie de maintenance industrielle — Toutes les appellations
I1306 - Installation et maintenance en froid, conditionnement d'air ■ Toutes les appellations	K2109 - Enseignement technique et professionnel — Toutes les appellations
I1306 - Installation et maintenance en froid, conditionnement d'air ■ Toutes les appellations	K2111 - Formation professionnelle — Toutes les appellations