

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

Appellations (Gardiennage / Nettoyage / Entretien des locaux - Entretien bâtiments)

- Dépanneur / Dépanneuse en installations de froid et climatisation
- Technicien / Technicienne d'intervention en froid et climatisation
- Frigoriste

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

Remarque ADEM : Les informations décrites dans cette rubrique ne sont pas applicables au Luxembourg

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, ...) | <ul style="list-style-type: none">■ Thermique■ Hydraulique■ Aéraulique■ Régulation et instrumentation■ Plomberie |

Activités et compétences de base

| Activités | Compétences |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 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 | <ul style="list-style-type: none"> ■ Mécanique ■ Electricité ■ Electromécanique ■ Eléments de base en électronique ■ Eléments de base en automatisme ■ Spécificités des fluides frigorigènes ■ Mécanique des fluides ■ Règles de sécurité ■ Lecture de plan, de schéma ■ Brasage ■ Soudage ■ Collage à chaud ■ Utilisation d'appareils de mesure électrique (multimètre, ...) ■ Utilisation d'appareils de mesure spécifique (Manifold, vacuomètre, ...) ■ 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 |
|-----------|-------------|
|-----------|-------------|

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 (Transpalettes 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 | <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, ...) | |

Activités et compétences spécifiques

| Activités | Compétences |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| ■ Installations thermiques industrielles | |
| ■ Installer, mettre en service ou entretenir des équipements de cuisines professionnelles (cuissons, laverie, éléments électromécaniques, ...) | |
| ■ Déterminer des éléments d'équipements frigorifiques ou de conditionnement d'air (puissance, implantation, ...) | |
| ■ Installer, vérifier et remettre en état des systèmes de filtration d'air | |
| ■ Etablir des schémas d'installation électrique, fluide, ... | |
| ■ Evaluer des coûts et délais de remise en état et établir un devis d'intervention | ■ Chiffrage/calcul de coût |
| ■ Façonner et mettre en place des châssis supports d'éléments (groupe, condenseurs, échangeurs, ...) | |
| ■ 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 | |
| ■ 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 | |

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

Environnements de travail

Structures

Secteurs

Conditions

- Froid et conditionnement d'air
- Froid industriel
- Pétrochimie

Mobilité professionnelle

Emplois proches

Depuis

- Toutes les appellations
- Toutes les appellations
- Toutes les appellations

Vers

- F1602 - Électricité bâtiment
- F1603 - Installation d'équipements sanitaires et thermiques
- I1308 - Maintenance d'installation de chauffage

Emplois envisageables si évolution

Depuis

- Toutes les appellations
- Toutes les appellations
- Toutes les appellations
- Toutes les appellations

Vers

- D1403 - Relation commerciale auprès de particuliers
- D1407 - Relation technico-commerciale
- I1102 - Management et ingénierie de maintenance industrielle
- K2111 - Formation professionnelle