Maintenance des installations de froid

Energie -Froid- Climatisation

19/12/2025

Public et prérequis

Personnel de maintenance et d'entretien des sociétés d'exploitation désirant acquérir une méthodologie de dépannage.

Bonnes notions des installations de production du froid

Les objectifs

- Etre capable de conduire et d'entretenir des installations frigorifiques et climatiques
- Augmenter les capacités d'intervention des techniciens.
- Diminuer les temps d'intervention et les risques de pannes.

Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

- Travail en salle et en atelier (banc d'essais + matériel réglementaire frigoriste)

A cet effet, il est demandé au stagiaire de se munir d'un vêtement adéquat pour l'atelier (blouse de coton ou combinaison de travail).

- Protection lunettes et gants fourni par l'AFPI

L'AFPI acm Formation atteste que nos formateurs disposent d'un parcours professionnel significatif en lien avec l'action de formation et de compétences pédagogiques leur permettant de dispenser ce programme.

Programme

Réglementation sur les fluides frigorigènes d'après le nouveau décret. (arrêté du 13 octobre 2008 – article R. 543 – 106 du code de l'environnement)

Rappels des principes de fonctionnement

- Cycle thermodynamique
- Diagramme enthalpique
- Rendement, bilans simplifiés

Composant circuit frigorifique et climatique pompe à chaleur

- Rôle et technologie (compresseur, détendeur, évaporateur, condenseur)
- Organes de commande, régulation et sécurité
- Les paramètres, point de fonctionnement et réglage d'installations

Bilans énergétiques :

- Mesure des paramètres de fonctionnement
- Tracé du cycle sur diagramme enthalpique, calcul de bilan
- Variation des paramètres et optimisation des valeurs

Travaux pratiques :

CENTRES DE FORMATION
Lille, Boulogne, Hénin-Beaumont, Valenciennes, Maubeuge, Cambrai, St-Omer, Calais, Béthune

DURÉE DE LA FORMATION
4 jours

ACCUEIL PSH
Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

Les + afpi

• 1300 Jeunes formés par an
• 600 contrats d'alternance à pourvoir
• 750 entreprises partenaires
• Accompagnement individualisé
• Diplômes reconnus par l'Etat

• Savoir-être, management, sécurité
• Pédagogie innovante (par projets, en îlots, projet Voltaire, Olympiades des métiers)
• Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

10 CENTRES
dans le Nord Pas-de-Calais situés au coeur des bassins industriels et d'emploi

Maintenance d'une installation

- Changement d'un filtre déshydrateur
- Analyse d'huile
- Récupération fluide frigorigène
- Epreuve étanchéité
- Tirage au vide
- Contrôle de la charge, recherche de fuite
- Contrôle fonctionnement

Dépannage d'une installation

- Principales pannes électriques et fluidiques
- Repérage des défauts de fonctionnement

Modalité d'évaluation

- Contrôle des acquis en fin de formation
- Attestation

Suivi de la formation

Le suivi de l'exécution de l'action se fait par :

- L'émargement de feuilles de présence par chaque stagiaire.
- Fiche d'évaluation de stage

Version documentaire

PR5/ENR/01 V.3