



Les bases du froid et de la climatisation

PRÉSENTATION SUCCINCTE DE LA FORMATION

La formation vise à fournir aux participants les compétences nécessaires pour appréhender les bases du froid et de la climatisation en amont de passer l'attestation d'aptitude à la manipulation des fluides frigorigènes.

OBJECTIFS

Comprendre les bases du froid et de la climatisation : Acquérir des connaissances fondamentales sur le fonctionnement des systèmes de froid et de climatisation.

Se familiariser avec les équipements de climatisation et de froid : Identifier et comprendre les principaux équipements utilisés dans ces systèmes.

Apprendre la gestion des fluides frigorigènes : Maîtriser les principes de gestion et de manipulation des fluides frigorigènes dans le respect des normes de sécurité et environnementales.

Respecter les normes et la réglementation en vigueur : Se sensibiliser aux réglementations relatives à l'utilisation des fluides frigorigènes et à la sécurité des installations de froid et de climatisation.

PROGRAMME DE LA FORMATION

JOUR 1 : INTRODUCTION AUX BASES DU FROID ET DE LA CLIMATISATION

MATIN : THÉORIE

1. Introduction aux systèmes de froid et de climatisation

- o Définition du froid et de la climatisation
- o Evolution des technologies frigorifiques, secteurs concernés

2. Principes fondamentaux du froid

- o Phénomènes thermodynamiques : chaleur, température, pression... Principe d'un système de fonctionnement d'un circuit frigorifique, principaux composants : compresseurs, condensateurs, évaporateurs, détendeurs.

3. Réglementation fluides frigorigènes

- o Fluides frigorigènes : caractéristiques, types et sélection d'un fluide. o Normes et législation en vigueur sur les fluides frigorigènes. (Règlement 2024/573 F-Gaz3)

APRÈS-MIDI : PRATIQUE

4. Découverte de l'environnement frigorifique

- o Outils utilisés pour les systèmes de climatisation et de froid.
- o Présentation des différents équipements.

5. Cas pratiques

- o Identification des composants frigorifiques
- o Mesure et interprétation des paramètres de fonctionnement

JOUR 2 : APPROFONDISSEMENT ET PRÉPARATION À L'ATTESTATION D'APTITUDE

MATIN : THÉORIE

6. Fonctionnement détaillé des équipements de froid et de climatisation

- o Installation complexe avec l'ensemble des composants
- o Écoconception et gestion des fluides frigorigènes : recyclage et réduction de l'empreinte écologique.

7. Introduction au diagramme enthalpique

- o Présentation d'un cycle frigorifique
- o Bilan frigorifique

DUREE

2 jours

PUBLIC CONCERNE

Professionnels des métiers des fluides (plomberie, chauffage, génie climatique etc...).
Personne voulant des prérequis à la formation d'aptitudes à la manipulation des fluides frigorigènes.

PREREQUIS

Connaissance de base de façonnage des métiers du secteur fluides et énergies.

CONDITIONS D'ACCES

Aucune condition,

Pour les personnes en situation de handicap, un accompagnement spécifique peut être envisagé pour faciliter leur parcours.

LIEUX DE FORMATION



MODALITES D'INSCRIPTION

Par bulletin d'inscription ou nous contacter par mail : fc.rennes@bati-formation.bzh

EFFECTIF

Ouverture d'une session à partir de 4 participants, maximum 8..

MODALITES DE FINANCEMENT

- Financement personnel
- Plan de développement des compétences

TARIF

890 € Net de taxe/jour

DATES

CFA 35 : Semaine 40 et 47

Mis à jour le 07/07/2025

APRÈS-MIDI : PRATIQUE

8. Atelier pratique : Mise en service d'un système frigorifique

- o Essai et contrôle d'une installation.
- o Réglage des paramètres de fonctionnement
- o Tracé du cycle frigorifique

9. Démonstration de mouvement des fluides frigorigènes

- o Procédure de manipulation des fluides frigorigènes.
- o Suivi de mouvement des fluides.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Evaluation des acquis de la formation :

- Contrôle pratique : Grille d'évaluation individuelle d'observation lors des travaux pratiques.
- Test théorique : Questionnaire de contrôle.

Une attestation de réussite de montée en compétence et une attestation de fin de formation seront remises à la fin de la formation.

INTERVENANT(S), OUTILS ET MOYENS TECHNIQUES

Formateur spécialisé et expérimenté dans la pratique significative de la climatisation, du froid etc...

Sécurité : Gants, lunettes, masques, et équipements de protection.

Pour le bon déroulement de la formation chaque candidat devra se munir de ses EPI. (Lunettes de protection, gants de manutentions, vêtement de travail adaptés et chaussures de sécurité).

Bâtiment CFA Bretagne – SIREN : 777 509 274 – Numéro de déclaration d'activité : 53350904835 – Code APE : 8532Z.