CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Installation, Diagnostic, Dépannages et Paramétrages des Systèmes de Climatisation Centralisés

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/installation-diagnostic-depannages-et-parametrages-des-systemes-de-climatisation-centralises

DURÉE
10 jours (70h)

RÉFÉRENCE
FC46

CATÉGORIE
Climatisation, Pompes à Chaleur & Thermodynamique

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre les différents types de systèmes de climatisation centralisés, semi-centralisés, splits et DRV
- Savoir lire, interpréter et exploiter les schémas techniques et notices des constructeurs
- Maîtriser les étapes d’installation, de paramétrage et de mise en service des différents systèmes
- Réaliser des diagnostics précis en cas de panne ou de dysfonctionnement
- Appliquer les procédures de maintenance préventive et corrective conformément aux normes
- Manipuler les outils de mesure et de contrôle en toute sécurité
- Identifier les codes défauts et les causes de panne spécifiques à chaque marque
- Savoir intervenir efficacement sur les systèmes des marques Icestream, Carrier, Climaveneta, Keyther, Airwell, Weissar et Daikin
- Paramétrer et configurer les systèmes inverter AC-DC et DRV
- Garantir la performance énergétique des installations
- Réaliser la mise en service complète d’un système HVAC
- Élaborer les rapports d’intervention et les dossiers techniques
- Assurer la supervision technique via GTB/GTC
- Travailler en conformité avec les réglementations en vigueur

CPFI Formation

POUR QUI ?

- Techniciens en froid et climatisation
- Installateurs HVAC
- Agents de maintenance technique des bâtiments
- Ingénieurs en génie climatique
- Responsables techniques en charge des systèmes CVC
- Responsables maintenance dans les hôtels, hôpitaux, immeubles tertiaires
- Équipes techniques des installateurs agréés
- Chargés de suivi de projets CVC
- Professionnels en reconversion dans le domaine de la climatisation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction aux systèmes de climatisation

- Classification des systèmes : centralisés, semi-centralisés, splits et DRV
- Principes de fonctionnement des systèmes thermodynamiques
- Technologies AC-DC et Inverter

2 / Lecture et interprétation des schémas techniques

- Plans électriques et hydrauliques des systèmes HVAC
- Codes couleur et symboles normalisés
- Identification des composants clés

3 / Étude des équipements centralisés (Centrale de Traitement d'Air)

- Composants : ventilateurs, serpentins, filtres, registres
- Fonctionnement et régulation de l'air
- Configuration en fonction de la charge thermique

4 / Étude des systèmes splits et multi-splits

- Principes de fonctionnement split classique vs inverter
- Configuration mono et multi-split
- Installation et mise en service

CPFI Formation

5 / Étude des systèmes DRV (Débit de Réfrigérant Variable)

- Architectures DRV : 2 tubes, 3 tubes
- Avantages énergétiques et cas d’application
- Compatibilité avec les marques Icestream, Daikin, Carrier

6 / Étude des systèmes semi-centralisés

- Groupes d’eau glacée et ventilo-convecteurs
- Réseau hydraulique et gestion de la température
- Applications dans le tertiaire et le résidentiel

7 / Préparation et sécurité de l’installation

- Équipements de protection individuelle (EPI)
- Vérification des conditions d’installation
- Procédures de sécurité spécifiques HVAC

8 / Installation des unités extérieures et intérieures

- Règles de pose, nivellement et ancrage
- Connexions frigorifiques, hydrauliques et électriques
- Test d’étanchéité et mise sous vide

9 / Paramétrage des unités Inverter AC-DC

- Programmation des contrôleurs muraux
- Communication entre modules
- Ajustement des consignes de confort

10 / Configuration des systèmes DRV

- Câblage des unités intérieures/extérieures
- Adressage et configuration du système centralisé

CPFI Formation

- Réglages via interfaces constructeur

11 / Chargement et équilibrage des fluides frigorigènes

- Types de fluides (R410A, R32…)
- Contrôle des pressions et températures
- Méthode de charge au poids et au surchauffe

12 / Diagnostic de pannes courantes

- Identification des erreurs via afficheur ou code défaut
- Analyse des dysfonctionnements électriques et frigorifiques
- Procédures de test et de contrôle croisé

13 / Dépannage des systèmes splits, DRV et CTA

- Recherche de fuites et remplacement de composants
- Réinitialisation des modules électroniques
- Suivi des protocoles fabricants (Daikin, Airwell…)

14 / Maintenance préventive des installations

- Fréquence des entretiens
- Nettoyage des filtres, échangeurs, ventilateurs
- Vérification des connexions et serrages

15 / Maintenance corrective et interventions d’urgence

- Réaction rapide en cas de panne majeure
- Gestion du stock de pièces détachées
- Documentation des interventions

16 / Supervision et contrôle centralisé

CFI Formation

- Automates de gestion technique (GTB/GTC)
- Intégration de systèmes multi-marques
- Pilotage à distance et monitoring

17 / Mise en service et réception de chantier

- Checklist de mise en service
- Essais de performance et conformité
- Rédaction des procès-verbaux et documents de réception

18 / Études de cas réels et exercices pratiques

- Analyse d’installation complexe
- Simulation de pannes et dépannage dirigé
- Intervention sur systèmes des marques étudiées
- Techniciens en froid et climatisation
- Installateurs HVAC
- Agents de maintenance technique des bâtiments
- Ingénieurs en génie climatique
- Responsables techniques en charge des systèmes CVC
- Responsables maintenance dans les hôtels, hôpitaux, immeubles tertiaires
- Équipes techniques des installateurs agréés
- Chargés de suivi de projets CVC
- Professionnels en reconversion dans le domaine de la climatisation

CPFI Formation

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

30 Nov. au 11 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
12 au 25 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
08 au 19 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
03 au 14 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
28 Juin au 09 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@cpfi-formation.com
Web : https//www.cpfi-formation.com

CPFI Formation — Tous droits réservés