

## DEPANNAGE CIRCUITS DE CLIMATISATION

### Objectifs pédagogiques

**Savoir :** ce stage permet d'acquérir le savoir-faire pour les dépannages sur les circuits de climatisation.

**Public concerné :** Plombiers - chauffagistes, électriciens et aux techniciens en génie climatique

**Pré-requis :** Avoir suivi initiation climatisation et/ou QUALIPAC et/ ou expérience + attestation d'aptitude

### Accès des personnes en situation de handicap :

- ♦ Sur demande (contact de notre référent handicap).

**Durée :** 2 jours, soit 14 heures

### Moyens pédagogiques, techniques, d'encadrement, de suivi de l'exécution de l'action de formation et d'appréciation des résultats:

- ♦ La formation sera assurée par un formateur expérimenté et diplômé
- ♦ Durant toute la formation, travaux pratiques réalisées sur Plate-forme pédagogique mobile (80% de la durée de la formation)
- ♦ Remise d'un fascicule support de travail et de ressources réglementaires.
- ♦ L'organisation de la journée ainsi que l'application des règles de sécurité seront assurées par le formateur.
- ♦ La signature de feuilles d'émargement contresignées par le formateur permettra le suivi de l'exécution de la formation.
- ♦ L'évaluation des acquis de la formation sera réalisée par un QCM en fin de formation.



**Pour la partie pratique, le stagiaire devra avoir sa propre tenue de travail et les EPI de base adaptée à son activité (Chaussures de sécurité, casque, lunettes, gants...)**

## CONTENU PEDAGOGIQUE

### ➤ Rappels sur les notions élémentaires

- ◆ Les éléments d'un circuit frigorifique
- ◆ Le fonctionnement
- ◆ Les points de mesure

### ➤ les pannes frigorifiques

- ◆ le manque de charge ou fuite
- ◆ travaux pratiques sur le complément de charge
- ◆ la pré-détente
- ◆ l'excès de charge
- ◆ les incondensables
- ◆ problème de détendeur
- ◆ problème d'évaporateur
- ◆ problème de compresseur
- ◆ problème de condenseur
- ◆ vérification avant mise en route – travaux pratiques
- ◆ vérification pendant la mise en route – travaux pratiques

### ➤ les pannes électriques

- ◆ les différentes protections électriques
- ◆ les courts-circuits
- ◆ les défauts d'isollements
- ◆ raccordement et lecture de schéma électrique
- ◆ mesure de tension alternative et continue
- ◆ mesure du courant alternatif et continu
- ◆ analyse de la puissance
- ◆ contrôle des sondes de températures, valeur ohmique
- ◆ contrôle des entrées / sorties platines carte mère, principale et réception
- ◆ contrôle des condensateurs
- ◆ rôle et remplacement d'un klaxon défectueux
- ◆ fonctionnement et remplacement d'un compresseur
- ◆ interpréter les messages et les codes d'erreurs

**Travaux pratiques de mise en œuvre sur plateforme mobile pendant toute la durée de la formation.**