

### Objectifs pédagogiques :

**Savoir :** connaître le fonctionnement, le dimensionnement et les règles de l'art de l'installation à la mise en service.

**Savoir-faire :** raccorder, tester et manipuler les fluides frigorigènes sans danger et sans créer de fuites sur un climatiseur.

**Objectifs de la formation.** Répondre correctement à la demande de son client en assurant dans les règles de l'art, l'installation, le contrôle d'étanchéité, la mise en service des équipements de climatisation. Manipulations sur fluides R32, R410A

### Public visé

Chauffagiste - électricien -

### Niveau de connaissances préalables

Aucun pré-requis

### Intervenant

Salarié Forbat avec expérience professionnelle, diplômes et attestation d'aptitude.

### Modalités de contrôle des QCM

néant

### Durée

2 jours

### Participants :

9 maximum

### Méthodes pédagogiques

Supports de cours et vidéo projecteur -  
Plateformes pédagogiques - outillage

### Sanction fin de formation

attestation de stage



### Contenu de la formation

#### Principe de fonctionnement d'un circuit frigorifique

- Thermodynamique élémentaire
- Principe de réfrigération / transfert de chaleur
- Relation pression / température
- Fluides frigorigènes
- Composants frigorifiques
- Coefficient de performance
- Organes de sécurités

#### Avantages et inconvénients des différentes climatisations

- Différentes unités intérieures
- Technologies de climatisations (Split système, VRV, eau glacée, ...)
- Régulation Inverter et tout ou rien
- Détente électronique et capillaire

#### Préconisations d'installations et de raccordements

- Sur tous types d'unités intérieures
- Choix d'implantation
- Diffusion de l'air
- Evacuation de condensat
- Protection et raccordement électrique
- Diverses réglementations
- Etude simplifiée de bilan thermique clim

#### Mise en service des climatisations

- Déshydratation et tirage au vide
- Mise sous pression à l'azote (contrôle d'étanchéité)
- Charge en fluide frigorigène
- Récupération de la charge en réfrigérant
- Exercices de mise en application
- Relevé de performance mode chaud et froid
- Pump down

#### Brasage et dudgeon

- Exécution de brasures sur des assemblages cuivre
- Réglage de la flamme et du chalumeau oxyacétylénique
- Notion sur le brassage dans le domaine du froid
- Réalisation de dudgeon sur différents diamètres de tuyauterie

**7 h de théorie + 7 h de pratique**