



CENTRE DE FORMATION  
DE L'ARTISANAT



# Manipulation de fluides frigorigènes

Catégorie 1

## Objectif général

Acquérir les techniques et le savoir-faire nécessaire pour intervenir lors de la manipulation des fluides frigorigènes en toute sécurité.

## Compétences acquises

- Maîtriser la thermodynamique élémentaire.
- Evaluer l'incidence des fluides frigorigènes sur l'environnement.
- Connaître la réglementation.
- Savoir gérer l'écologie des systèmes et du fluide lors de l'installation, de l'entretien, de la réparation ou de la récupération.
- Mettre en service et entretenir un composant d'un circuit frigorifique

## Pour qui

Artisan, chef d'entreprise, salarié ou porteur de projet artisans, techniciens, électriciens, frigoristes

## Contenu de la formation

### Partie théorique

- Règlementation en vigueur.
- Classification des fluides frigorigènes (CFC / HCFC / HFC) ; les Zéotropes et Azéotropes.
- Toxicité, inflammabilité, manipulation, stockage et transport.
- Impact environnemental (couche d'ozone / gaz à effet de serre).
- ODP / GWP
- FDS des fluides frigorigènes (R12 / R22 / R404 A / R 410 A / R 32 / R407 C / NH3 / R 600 / R 449 A / R134 A).
- Règles de sécurité : port des EPI et EPC condition de remplissage d'une bouteille de récupération.
- Présentation de la fiche d'intervention sur circuit de froid, climatisation et pompe à chaleur.
- Récupération du fluide frigorigène d'une installation frigorifique, transfert, pesé, identification du fluide (pour réinjection ou destruction).
- Procédure de mise sous épreuve d'Azote (N), recherche de fuites éventuelles, réparation, tirage au vide : méthode des 3 vides.

### Partie pratique

- Contrôle MANO étalonnage
- Pose et dépose MANO
- Récupération du FF au groupe
- Tirage au vide
- Utilisation de l'outillage
- Interprétation pression température
- Port des E.PI
- Renseigner la fiche d'intervention

## Modalités pédagogiques

- Animation à l'aide de supports pédagogiques, d'échanges à partir de cas concrets
- Mise en situation pratique au sein de l'atelier froid et climatisation du CFA
- Livret technique remis à chaque participant

## Validation

- Evaluation théorique et pratique
- Remise d'une attestation de formation et de compétences acquises

## Lieux

- Centre de formation de l'artisanat à Nouville

## Prérequis :

CAP ou niveau « Froid et climatisation » et/ou 1 an d'expérience professionnelle de frigoriste. Habilitation électrique de moins de 3 ans. Savoir braser et faire un dudgeon.



24 heures –  
2 jours + 1 jour



7 h 00 / 16 h 00



5 à 8 stagiaires



52 500 XPF \*  
75 000 XPF

\*Prix pour le chef d'entreprise artisanale

## Formateur

Professionnel expérimenté et diplômé du secteur du froid et de la climatisation