



VOTRE BÉNÉFICE

Préparez-vous pour maximiser vos chances d'obtenir l'attestation d'aptitude Catégorie I

Nombre de participants

6 maximum par session

Durée

4 jours, soit 28 heures

Public concerné

Techniciens devant intervenir sur les circuits frigorifiques des pompes à chaleur Air/Air ou Air/Eau et manipuler les fluides frigorigènes

Prérequis

Il est recommandé d'avoir des connaissances en froid et régulation, et d'avoir déjà installé et assisté à des mises en service de PAC Air/Air ou de PAC Air/Eau aérothermiques.

Attention, il est impératif d'avoir de bonnes connaissances sur les mises en service de systèmes thermodynamiques. Dans le cas contraire, réalisez préalablement la formation mise en service (réf : AGR1-00).

Parcours conseillé

AGR1-00 ▶ AGR1-04 ▶ AGR1-03

Tarif par stagiaire

1 600€ HT, soit 1 920€ TTC

Moyens d'encadrement

Formateurs aux compétences techniques spécifiques métier et aptitude pédagogique

Modalités d'évaluation

Contrôle en cours de formation / Validation des acquis / Attestation de formation

POUR PLUS D'INFORMATIONS :

☎ 04 72 10 27 69

www.thermor-pro.fr
RUBRIQUE FORMATIONS

ATTESTATION D'APTITUDE CAT. I

Préparer l'attestation d'aptitude « Manipulation des fluides frigorigènes » Cat. I

Objectifs

À l'issue de cette formation, les stagiaires sont capables de :

- **maîtriser** le fonctionnement du cycle thermodynamique et de ses composants en vue du passage de l'épreuve théorique d'attestation d'aptitude
- **appliquer** la réglementation en vigueur encadrant l'utilisation des fluides frigorigènes afin de réussir l'épreuve théorique de l'attestation d'aptitude
- **manipuler** les fluides frigorigènes dans le respect des règles de l'art et du code de l'environnement en vue du passage de l'épreuve pratique d'attestation d'aptitude

Programme

JOUR 1

- Unités normalisées
- Caractéristiques des systèmes thermodynamiques
- Propriétés des fluides frigorigènes et impact sur l'environnement
- Transformations thermodynamiques
- Manipulations sur pompes à chaleur Air/Air

JOUR 2

- Composants du cycle frigorifique
- Dispositions réglementaires pour la manipulation des fluides
- Registres de suivi et fiches d'intervention
- Rédaction de rapports sur l'état du matériel, des composants et des risques de fuites
- Manipulations sur banc froid commercial

JOUR 3

- Exploitation du diagramme enthalpique

- Synthèse des connaissances nécessaires à l'obtention de l'attestation d'aptitude : auto-évaluation des stagiaires
- QCM pour test d'évaluation en conditions d'examen

JOUR 4

- Présentation de la fiche type et des documents à remplir lors de l'examen, et des aspects réglementaires imposés par le Code de l'Environnement
- Détail des manipulations imposées, de l'outillage utilisé, des fautes éliminatoires...
- Présentation des bancs d'essais : climatisation et froid commercial
- Manipulations types examen

Un manuel complet sera remis en fin de stage pour permettre au stagiaire de réviser avant l'examen.

Méthodes et moyens pédagogiques

Exercices pratiques

- Épreuve de pression, contrôle d'étanchéité
 - Utilisation de pompes à vide, manomètres, thermomètres, multimètres
 - Contrôle indirect de la charge, conditions de fonctionnement
 - Utilisation du contrôleur électronique de fuites : test
 - Connexion et déconnexion des manomètres avec minimum de pertes de fluide
 - Récupération de fluide avec groupe de transfert, bouteilles de récupération
 - Utilisation de la balance électronique
 - Mise en service et arrêt d'une installation, inspection visuelle
 - Manipulations sur banc d'essais de froid commercial
 - Réglages organes de sécurité et vannes de régulation spécifiques au froid commercial
 - Démonstration de brasage sur cuivre.
- Exercices

Apports théoriques

- Supports de formation remis aux stagiaires

LES + DE CETTE FORMATION

- Aborder les thèmes à maîtriser lors de l'examen
- Situer ses connaissances
- Simulation d'un QCM : examen blanc de l'épreuve théorique