

---

## Programme de Formation

---

# FLUIDES - Initiation à la manipulation des fluides frigorigènes et préparation au passage de l'attestation d'aptitude pour la catégorie I

---

### Organisation

---

**Durée :** 32 heures

**Mode d'organisation :** Présentiel

---

### Contenu pédagogique

---

#### **Public visé**

Cette formation s'adresse principalement aux professionnels du secteur technique, notamment :

- Artisans et techniciens spécialisés dans les métiers de l'électricité.
- Professionnels du froid et de la climatisation.
- Techniciens travaillant dans le secteur du chauffage et de l'équipement du bâtiment.
- Tout individu souhaitant acquérir ou renforcer ses compétences dans la manipulation des fluides frigorigènes.

Le public visé est donc constitué de personnes ayant une expérience dans ces domaines et souhaitant se certifier pour manipuler les fluides frigorigènes conformément à la réglementation.



#### **Objectifs pédagogiques**

Les objectifs pédagogiques de cette formation visent à préparer les stagiaires à la manipulation des fluides frigorigènes en leur fournissant des connaissances à la fois théoriques et pratiques. À l'issue de la formation, les participants seront capables de :

- Acquérir les bases théoriques et pratiques de thermodynamique, de dimensionnement, de fonctionnement et d'installation des appareils de climatisation.
- Connaître les différents fluides de substitution ainsi que leurs réactions.
- Manipuler les fluides frigorigènes et huiles, effectuer les différentes méthodes de récupération en situation réelle.
- Faire face aux pannes et incidents les plus courants.



#### **Description**

Cette formation a pour but de préparer les stagiaires au passage de l'attestation d'aptitude pour la catégorie I. Elle s'étale sur 4 jours et demi et totalise 32 heures d'enseignement. Les participants auront l'occasion de suivre un programme complet qui inclut des aspects théoriques et pratiques nécessaires à la manipulation des fluides frigorigènes.

Le contenu pédagogique est riche et varié, comprenant des modules sur la thermodynamique, la réglementation, ainsi que des manipulations pratiques sur des équipements réels. Les participants apprendront à maîtriser les bases de la thermodynamique, à réaliser des installations de climatisation, et à répondre efficacement à des pannes et incidents courants.



Les objectifs pédagogiques incluent également la connaissance des différents fluides de substitution et leurs réactions, ainsi que la réglementation et son évolution. Les stagiaires seront formés à la sécurité, à la récupération des fluides frigorigènes, et aux méthodes de mise en service d'appareils de climatisation.

Les méthodes d'enseignement sont variées, intégrant des présentations théoriques, des travaux pratiques sur bancs pédagogiques, et des évaluations pratiques et théoriques. À la fin de la formation, chaque participant recevra une attestation de formation et une attestation d'aptitude catégorie I.



### **Prérequis**

Pour suivre cette formation, les participants doivent répondre à certains pré-requis, qui sont les suivants :

- Être apte à son poste de travail et avoir une maîtrise du français à l'écrit comme à l'oral.
- Avoir une expérience dans le domaine du froid, ce qui est essentiel pour suivre les enseignements de cette formation.
- Passer un questionnaire de positionnement, avec un seuil de 90% de bonnes réponses requis pour accéder à cette formation; en cas d'échec, les participants seront redirigés vers une formation initiale de 4,5 jours.

Les participants doivent également se munir de leurs équipements de protection individuelle (EPI) tels qu'une paire de chaussures de sécurité, des gants et des lunettes de protection, ainsi que d'un stylo et d'une règle.



### **Modalités pédagogiques**

La formation utilise une variété de modalités pédagogiques pour garantir une compréhension approfondie des sujets abordés. Parmi celles-ci, nous trouvons :

- Des présentations théoriques via des diaporamas pour introduire les concepts clés de la thermodynamique et de la réglementation.
- Des supports de cours papier pour faciliter l'apprentissage et la révision des notions traitées.
- Des exercices pratiques sur bancs pédagogiques permettant aux stagiaires de mettre en pratique les connaissances acquises.
- Des travaux pratiques sur équipements réels, permettant d'acquérir des compétences directement applicables sur le terrain.

Ces méthodes visent à allier théorie et pratique pour une formation complète et efficace.



### **Moyens et supports pédagogiques**

Supports de cours numériques



### **Modalités d'évaluation et de suivi**

Les modalités d'évaluation de cette formation comprennent :

- Une épreuve théorique composée de 55 questions sur des thèmes tels que la thermodynamique élémentaire et les fluides frigorigènes.
- Un exercice pratique sur un diagramme enthalpique d'une durée d'une heure.
- Une évaluation pratique de 2 heures 30 où les stagiaires effectueront des manipulations sur un équipement afin de vérifier leur capacité à assurer la mise en service et l'entretien d'un circuit frigorifique.

Les résultats de ces évaluations détermineront l'obtention de l'attestation de formation et de l'attestation d'aptitude catégorie I.



### **Informations sur l'admission**

Les inscriptions doivent être effectuées 48h avant le début de la formation.



### **Informations sur l'accessibilité**



Cette formation prend en compte les besoins d'accessibilité pour les personnes en situation de handicap. Les informations suivantes sont à considérer :

- Un référent handicap est disponible pour répondre à toutes les questions relatives à l'accès à la formation.
- Les conditions matérielles et humaines sont mises en œuvre pour faciliter la participation des personnes handicapées, notamment par l'adaptation des supports de formation et d'évaluation.