



# PRÉPARATION À L'HABILITATION FLUIDES FRIGORIGÈNES

## CATÉGORIE I II III IV

*Descriptif non contractuel*

### Objectif pedagogique

Savoir réaliser un contrôle d'étanchéité, la maintenance et l'entretien des installations frigorifiques, mettre en service un équipement  
Savoir manipuler les fluides frigorigènes  
Se préparer au passage de test pour l'obtention de l'attestation d'aptitude à la manipulation des fluides frigorigènes CAT.1, 2,3, et 4  
ATTENTION: le passage de l'examen est réalisé lors de la journée supplémentaire 'FLUIDES EVALUATION'

### Public concerne

Chefs d'entreprises, techniciens, installateurs, dépanneurs et toute personne amenée à manipuler du fluide frigorigène en intervenant sur les climatiseurs et pompes à chaleur

### Pre-Requis conseilles

Expérience souhaitée dans l'univers des pompes à chaleur, des climatiseurs, ou des groupes froid.

Etre capable de comprendre les instructions de sécurité.

Il est important de savoir lire et écrire le français, et connaître les bases du calcul.

Chaque stagiaire doit apporter des EPI : vêtements de travail couvrant bras et jambes, chaussures de sécurité, gants de protection du froid(obligatoire pour les TP sur plateforme)

### Moyens pedagogiques et evaluation

Vidéo-projection, supports papier en couleur, documents techniques, matériels didactiques, mises en situation sur plateaux techniques agréées.  
Evaluation pratique en continu tout au long de la session de formation à partir d'études de cas et de travaux pratiques sur plate-forme technique.  
Quizz + exercices d'entrainement.  
Une attestation de fin de formation est délivrée.  
Feuille d'émargement et attestation de présence fournies à la fin de de la formation.

### Duree, Lieu et Prix

Duree : 4 jours + 1 jour d'examen

Lieu : PARIS - Gambetta ou Porte d'Orleans (voir convocation)

Prix : 1420€ ht (1704€ TTC) formation seule (éligible au CPF)1800€ ht (2160€ TTC) formation + examen (éligible au CPF)

### Le formateur

Ingénieur G.E. (thèse sur la maison solaire ossature bois) spécialisé dans les problèmes de thermique du bâtiment et énergies renouvelables.

Ancien professeur en école d'ingénieur en France, et conférencier à l'université de Moscou.

A participé à l'élaboration d'annexes au cahier (DTU charpentes industrielles).

Co-auteur du 'Manuel de l'Ingénierie Bois' (Ed. Eyrolles).

Formateur agréé Certibat RENO PERF

Formateur agréé ADEME Praxibat éclairage  
Formateur agréé ADEME Praxibat ventilation  
Formateur agréé ADEME Praxibat étanchéité à l'air et à la vapeur d'eau des bâtiments  
Formateur agréé Quali'Pac  
Formateur habilité à manipuler les fluides frigorigènes  
Formateur habilité électricité B et H toutes catégories  
Formateur agréé Quali'PV haute puissance 500 kVA, Quali'PV élec 36kVA, Quali'PV bat intégration au bâti

## Contenu

---

Fluides frigorigènes – Formation théorique & pratique (réglementation + manipulation)  
Formation théorique  
Fluides frigorigènes & unités normalisées ISO  
Lubrification : huiles minérales & synthétiques  
Composants du circuit frigorifique  
Systèmes thermodynamiques élémentaires  
Cycle frigorifique (diagramme)  
Réglementation & enjeux environnementaux (effet de serre / couche d'ozone)  
Dispositifs : F-Gaz, détection fuites, récupération, gestion écologique  
Formation pratique & technologique  
Fonctionnement sur machine réelle (split) : états BP/HP  
Matériel du frigoriste, modes de récupération  
Identification composants (compresseur, condenseur, détendeur, évaporateur...)  
Intervention individuelle : récupération, tirage au vide, charge, vérifs, consignation registre  
Préparation examen théorique (QCM)