

## PRESENTATION

### ATTESTATION D'APTITUDE A MANIPULER LES FLUIDES FRIGORIGENES

#### Rappels sur la réglementation :

Les articles R543-76 à R543-123 du code de l'environnement définissent les dispositions relatives à la manipulation des fluides frigorigènes dans les équipements frigorifiques et climatiques.

Les entreprises (opérateurs) doivent disposer d'une attestation de capacité.

**Le personnel intervenant sur les systèmes frigorifiques ou climatiques doit disposer d'une attestation d'aptitude au plus tard le 04 juillet 2011. (Arrêté du 5 mars 2009 relatif à la délivrance des attestations d'aptitude prévues à l'article R 543-106).**

Le centre de formation AGEA GARIBALDI IRAF est certifié par SGS en tant qu'organisme évaluateur pour la délivrance des attestations d'aptitude pour les 4 catégories de la famille 1.

	CONTROLE D'ETANCHEITE	MAINTENANCE ENTRETIEN	MISE EN SERVICE	RECUPERATION DE FLUIDE
I	TOUS EQUIPEMENTS			
II	TOUS EQUIPEMENTS	EQUIPEMENTS CONTENANT MOINS DE 2 KG DE FLUIDE		
III				CHARGE < 2KG
IV	TOUS EQUIPEMENTS			

#### Les tests se déroulent en deux temps :

- un test théorique de connaissances techniques et réglementaires.
- Un test pratique comprenant des manipulations sur installation et une épreuve de brasage.

**Le candidat doit être admis aux deux tests pour recevoir l'attestation d'aptitude.**

#### DUREES DES TESTS

	CATEGORIE I	CATEGORIE II	CATEGORIE III	CATEGORIE IV
THEORIQUE	1 heure	1 heure	0 heure 30	0 heure 30
PRATIQUE	2 heures 30	1 heure 30	1 heure	1 heure

#### Pré-requis :

Le candidat doit maîtriser les compétences relatives à la catégorie visée, aux plans théorique, réglementaire et pratique.

Pour vous préparer aux tests d'aptitude, nous vous proposons des formations adaptées, sur trois niveaux, en fonction de vos compétences de départ.

**L'inscription aux tests n'est en aucun cas subordonnée au suivi d'une formation.**

Le niveau 1 de formation s'adresse à des intervenants expérimentés pour préparer le test de l'Attestation d'aptitude.

**Module théorique : durée 3,5 heures**

**1. Incidence des fluides frigorigènes sur l'environnement et les réglementations correspondantes en matière d'environnement (2 heures)**

- Avoir une connaissance élémentaire des dispositions du règlement (CE) n° 2037 / 2000 relatives à l'utilisation de CFC et HCFC comme fluide frigorigène, des dispositions du règlement (CE) n° 842 / 2006 relatives à l'utilisation de HFC comme fluide frigorigène, ainsi que des [articles R. 543-75 à R. 543-123](#) du code de l'environnement.
- Caractériser le phénomène d'effet de serre, du concept de potentiel de réchauffement planétaire (PRP), de l'impact des fluides frigorigènes fluorés sur l'environnement

**2. Méthodologie de la maintenance (0,5 heure)**

- Déterminer la fréquence de recherche de fuite selon la taille de l'installation
- Connaître les procédures à mettre en œuvre pour assurer le suivi des installations

**3. Préparation à l'épreuve écrite de l'attestation (1heure)**

- QCM d'entraînement sur la base de l'épreuve écrite

**Module pratique : durée 3,5 heures**

**1. Brasage sous azote**

- Brasage fort et / ou brasage tendre des joints étanches sur des tubes et des tuyaux métalliques sous azote.

**2. Gestion Ecologique du système et du fluide**

- Déterminer l'état (liquide, gazeux) et les conditions (sous-refroidi, saturé ou surchauffé) d'un fluide frigorigène avant tout remplissage afin de choisir la méthode et le volume de remplissage les plus adaptés. Remplir le système de fluide frigorigène (à l'état liquide et gazeux) sans provoquer de pertes.
- Vider l'huile usagée d'un système.
- Utiliser un dispositif de récupération des fluides frigorigènes et connecter et déconnecter ce dispositif en produisant le minimum d'émissions.
- Procéder aux recherches de fuite sur une installation à l'aide de détecteurs électroniques.
- Connecter et déconnecter les manomètres et lignes en produisant le minimum d'émissions.
- Utiliser une balance pour peser le fluide frigorigène chargé ou retiré de l'équipement.
- Consigner les informations sur le registre de l'installation

**Coût de la formation : 600 Euros\***

**Coût du test : 400 Euros\***

\*Le centre de Formation IRAF n'est pas assujetti à la TVA.