

# Maîtriser les Fluides Frigorigènes : Sécurité, Performance et Réglementation

*Lien : https://innov-maroc.com/formation/maitriser-les-fluides-frigorigenes-securite-performance-et-reglementation*

DURÉE
**5 jours (35h)**

RÉFÉRENCE
**FC70**

CATÉGORIE
**Climatisation, Pompes à Chaleur & Thermodynamique**

INNOV MAROC

## 🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✔ Comprendre les propriétés et classifications des fluides frigorigènes
- ✔ Maîtriser la manipulation et les règles de sécurité
- ✔ Connaître les systèmes frigorifiques et leur compatibilité
- ✔ Savoir calculer et gérer la charge des circuits
- ✔ Réduire l’impact environnemental des installations
- ✔ Détecter et gérer les fuites efficacement
- ✔ Optimiser la performance énergétique des systèmes
- ✔ Appliquer la réglementation européenne et les normes F-gas
- ✔ Connaître les nouveaux fluides et innovations du marché
- ✔ Développer des compétences pratiques sur des cas réels

## 👥 POUR QUI ?

- ✔ Techniciens frigoristes débutants ou expérimentés
- ✔ Ingénieurs et responsables maintenance
- ✔ Opérateurs et exploitants de systèmes frigorifiques
- ✔ Personnes en reconversion vers les métiers du froid

INNOV MAROC



## Programme détaillé

### 1 / Introduction aux fluides frigorigènes

- Historique et classification des fluides frigorigènes
- Propriétés physiques et thermodynamiques
- Réglementation et normes en vigueur

### 2 / Sécurité et manipulation

- Risques liés aux fluides frigorigènes
- Equipements de protection individuelle (EPI)
- Bonnes pratiques de manipulation et stockage

### 3 / Systèmes frigorifiques et compatibilité

- Types de systèmes et circuits frigorifiques
- Compatibilité des fluides avec matériels existants
- Sélection des fluides selon application

### 4 / Charge et maintenance des circuits

- Calcul et remplissage des charges
- Méthodes de récupération et recyclage
- Contrôles périodiques et suivi de charge

INNOV MAROC

## 5 / Impact environnemental

- Potentiel de réchauffement global (PRG) et ODP
- Normes environnementales et législation
- Stratégies de réduction des impacts

## 6 / Détection et gestion des fuites

- Techniques de détection (gaz traceur, électroniques)
- Procédures de réparation
- Enregistrement et traçabilité

## 7 / Performance énergétique

- Optimisation des cycles frigorifiques
- Évaluation des performances et rendements
- Techniques d’économie d’énergie

## 8 / Fluide et réglementation européenne

- Directive F-gas et obligations
- Certification et habilitation des opérateurs
- Documentation et rapports obligatoires

## 9 / Nouveaux fluides et innovations

- Fluides alternatifs et éco-responsables
- Tendances du marché
- Évaluation technique et économique

## 10 / Cas pratiques et études

- Analyse de systèmes réels
- Identification et résolution de problèmes

INOV MAROC

- Exercices pratiques de sélection et manipulation

## Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

## Prochaines dates programmées

| | |
|---|---|
| 01 au 05 Fév. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 29 Mars au 02 Avr. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 24 au 28 Mai 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 19 au 23 Juil. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 13 au 17 Sep. 2027 | Présentiel - Casablanca |

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

## Réservation & Renseignements

**Téléphone :** +212 522 247 210
**Email :** contact@innov-maroc.com
**Web :** https//www.innov-maroc.com

INNOV MAROC


INNOV MAROC — Tous droits réservés