



## Hydraulique dans le Froid Industriel

Lien : <https://innov-maroc.com/formation/hydraulique-dans-le-froid-industriel>

 DURÉE  
**5 jours (35h)**

 RÉFÉRENCE  
**FC15**

 CATÉGORIE  
**Froid industriel et  
Process**

### OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Effectuer l'équilibrage et le réglage du réseau hydraulique

### POUR QUI ?

- ✓ Frigoriste ou thermicien



## Programme détaillé

### 1 / Rappels en hydraulique

- Notions de statique et dynamique des fluides
- Equations de continuité et de Bernoulli, relation débit/ vitesse
- Dimensionnement des réseaux hydrauliques

### 2 / Principes physiques fondamentaux

- Pression statique
- Pression dynamique

### 3 / Les réseaux les plus utilisés dans le froid

### 4 / Les composants principaux : rôles et fonctions

### 5 / Les pompes et les circulateurs

- Les courbes de pompes
- La loi des pompes centrifuges

### 6 / Equilibrage hydraulique

- La problématique d'équilibrage
- Principe de l'équilibrage
- La puissance et le débit

- Conséquences d'un mauvais équilibrage

## **7 / Perte de charge du réseau**

- Perte de pression
- Perte d'énergie consommation énergétique

## **8 / Variation de vitesse et incidence sur :**

- Le débit, la puissance absorbée, la pression
- Association de pompe : en parallèle, en série

## **9 / Les vannes de contrôle de débit**

- La vanne de compensation
- La vanne d'équilibrage
- Les vannes trois voies

## **10 / Les fluides frigoporteurs**

- Les principales caractéristiques

## **11 / Les pompes de fluide frigorigène**

- Montage et mise en service
- Les règles et les pièges à éviter

## **12 / La re-circulation et les robinets régleurs**

## 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

 12 au 16 Oct. 2026

 Distanciel

 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](mailto:contact@innov-maroc.com)

 **Web** : <https://www.innov-maroc.com>

Document généré le 12/10/2026 — Réf : FC15  
INNOV MAROC — Tous droits réservés