



## Hydraulique industrielle : Maîtrisez la précision des pressions, débits et forces

Lien :

<https://innov-maroc.com/formation/hydraulique-industrielle-maitrisez-la-precision-des-pressions-debits-et-forces>

 DURÉE  
**5 jours (35h)**

 RÉFÉRENCE  
**HM44**

 CATÉGORIE  
**Hydraulique industrielle**

### OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre les grandeurs essentielles de l'hydraulique industrielle
- ✓ Maîtriser les instruments de mesure (pression, débit, force, position)
- ✓ Réaliser des mesures précises et fiables
- ✓ Analyser et interpréter les résultats pour le contrôle des installations
- ✓ Assurer la calibration et la maintenance des capteurs
- ✓ Appliquer les normes et bonnes pratiques en sécurité hydraulique
- ✓ Être autonome dans la mesure et le suivi des installations hydrauliques

## POUR QUI ?

- ✓ Techniciens et ingénieurs en hydraulique industrielle
- ✓ Personnel de maintenance et de contrôle des installations
- ✓ Responsables méthodes et qualité souhaitant maîtriser les mesures
- ✓ Toute personne souhaitant acquérir des compétences pratiques en mesure des grandeurs hydrauliques

INNNOV MAROC



## Programme détaillé

### 1 / Introduction aux mesures hydrauliques

- Importance des mesures dans le contrôle et la sécurité des installations
- Grandeurs hydrauliques essentielles : pression, débit, force, température
- Applications industrielles typiques

### 2 / Instruments de mesure en hydraulique

- Manomètres, capteurs de pression, débitmètres et capteurs de position
- Capteurs de force et transducteurs
- Sélection et caractéristiques des instruments

### 3 / Méthodes de mesure de la pression

- Principes physiques et unités
- Installation et calibration des capteurs
- Lecture et interprétation des mesures

### 4 / Mesure des débits

- Débitmètres volumétriques et massiques
- Mesures directes et indirectes
- Contrôle et validation des valeurs

## 5 / Mesure des forces et moments

- Capteurs de force, dynamomètres et cellules de charge
- Application dans les vérins et actionneurs
- Intégration avec les systèmes de contrôle

## 6 / Mesure des positions et courses des vérins

- Capteurs linéaires et rotatifs
- Suivi des déplacements et retour d'information
- Méthodes de calibration et précision

## 7 / Analyse et traitement des données

- Acquisition des données et enregistrement
- Traitement numérique et graphique
- Détection des anomalies et tendances

## 8 / Calibration et maintenance des instruments

- Méthodologie de calibration périodique
- Maintenance préventive et corrective
- Vérification de la précision des capteurs

## 9 / Sécurité et normes

- Bonnes pratiques de sécurité en hydraulique
- Normes industrielles relatives aux mesures
- Gestion des risques liés aux instruments

## 10 / Cas pratiques et ateliers

- Mesures sur un banc hydraulique réel
- Analyse des résultats et comparaison avec les spécifications

- Validation des compétences acquises

## 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

 26 au 30 Oct. 2026

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

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

Document généré le 24/10/2026 — Réf : HM44

INNOV MAROC — Tous droits réservés