

Hydraulique et Pneumatique Industrielle : Maîtriser, Diagnostiquer et Exploiter les Circuits Fluidiques

Lien : https://innov-maroc.com/formation/hydraulique-et-pneumatique-industrielle-maitriser-diagnostiquer-et-exploiter-les-circuits-fluidiques

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
HM15

CATÉGORIE
Maintenance Opérationnelle

INNOV MAROC

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✔ Comprendre les principes fondamentaux de l’hydraulique et de la pneumatique
- ✔ Identifier les composants et leur rôle dans les circuits industriels
- ✔ Lire et interpréter les schémas hydrauliques et pneumatiques
- ✔ Installer et mettre en service des circuits correctement et en sécurité
- ✔ Réaliser la maintenance préventive des circuits hydrauliques et pneumatiques
- ✔ Diagnostiquer et résoudre les pannes des circuits industriels
- ✔ Appliquer les règles de sécurité et les bonnes pratiques professionnelles
- ✔ Optimiser la performance et l’efficacité des circuits
- ✔ Développer des compétences pratiques via des ateliers et exercices industriels
- ✔ Consolider les connaissances théoriques par des applications concrètes sur circuits

👥 POUR QUI ?

- ✔ Techniciens débutants en hydraulique et pneumatique
- ✔ Agents de maintenance industrielle souhaitant se former aux circuits fluidiques
- ✔ Personnel technique intervenant sur des équipements hydrauliques et pneumatiques
- ✔ Opérateurs et techniciens de production utilisant des systèmes fluidiques
- ✔ Apprentis et stagiaires en formation technique industrielle
- ✔ Nouveaux employés intégrant un service maintenance hydraulique
- ✔ Toute personne souhaitant acquérir des compétences opérationnelles sur circuits hydrauliques et pneumatiques

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / Introduction à l’hydraulique et la pneumatique

- Définition et principes fondamentaux de l’hydraulique et de la pneumatique
- Importance des circuits dans les systèmes industriels
- Présentation des applications industrielles et machines associées

2 / Notions de base en physique et mécanique des fluides

- Concepts de pression, débit et forces dans les fluides
- Lois fondamentales de l’hydraulique et pneumatique
- Interaction entre fluide et composants mécaniques

3 / Composants des circuits hydrauliques et pneumatiques

- Identification des composants : pompes, vérins, valves, accumulateurs
- Fonction et rôle de chaque élément dans un circuit
- Critères de choix et spécifications techniques

4 / Schématisation et lecture de circuits

- Lecture et interprétation de schémas hydrauliques et pneumatiques
- Symboles normalisés et conventions graphiques
- Analyse fonctionnelle d’un circuit complet

INNOV MAROC

5 / Installation et mise en service des circuits

- Procédures d’assemblage et raccordement des composants
- Contrôles et essais de mise en service
- Détection de fuites et réglages initiaux

6 / Maintenance préventive des circuits

- Planification des inspections et interventions préventives
- Vérification des composants et état général des circuits
- Techniques d’entretien courant et lubrification

7 / Diagnostic des pannes et maintenance corrective

- Identification des symptômes et anomalies
- Méthodes de diagnostic et localisation des défaillances
- Réparation, remplacement et remise en service des composants

8 / Sécurité et bonnes pratiques

- Règles de sécurité lors de l’exploitation et maintenance des circuits
- Prévention des risques liés aux fluides sous pression
- Utilisation des équipements de protection individuelle et collective

9 / Optimisation et performance des circuits

- Analyse des performances et rendements des systèmes
- Réglages pour améliorer efficacité et fiabilité
- Méthodes d’optimisation et réduction des pertes énergétiques

10 / Approche pratique et ateliers pédagogiques

- Exercices pratiques de montage et démontage de circuits
- Simulation et tests de fonctionnement

INOV MAROC

- Application des connaissances dans des situations industrielles réelles

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

07 au 11 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
04 au 08 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 05 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 25 Juin 2027	Présentiel - Casablanca

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

INNOV MAROC

Réservation & Renseignements

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

INNOV MAROC — Tous droits réservés