



# CPFI

Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



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

Lien :

<https://cpfi-formation.com/formation/hydraulique-et-pneumatique-industrielle-maitriser-diagnostiquer-et-exploiter-les-circuits-fluidiques>

 DURÉE  
**5 jours (35h)**

 RÉFÉRENCE  
**HM15**

 CATÉGORIE  
**Maintenance  
Opérationnelle**

## 🎯 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



# CPFI

Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



## 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

## 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

- 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

 12 au 16 Oct. 2026

 Présentiel - Casablanca

 07 au 11 Déc. 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@cpfi-formation.com](mailto:contact@cpfi-formation.com)

 **Web** : <https://www.cpfi-formation.com>