

# Lecture et Analyse de Schémas Hydrauliques : Maîtrise et Diagnostic des Circuits Industriels

*Lien : https://cpfi-formation.com/formation/lecture-et-analyse-de-schemas-hydrauliques-maitrise-et-diagnostic-des-circuits-industriels*

DURÉE
**5 jours (35h)**

RÉFÉRENCE
**HM18**

CATÉGORIE
**Composants - Schématisation - Réglages**

CPFI Formation

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les objectifs et la portée des schémas hydrauliques industriels
- Identifier et interpréter les symboles normalisés selon les normes ISO et NFPA
- Reconnaître et analyser les composants principaux des circuits hydrauliques
- Lire et interpréter des schémas simples et complexes
- Analyser fonctionnellement les circuits pour comprendre leur logique
- Diagnostiquer les anomalies et planifier des interventions correctives
- Appliquer les bonnes pratiques et respecter les normes de sécurité
- Développer des compétences pratiques via des exercices et études de cas
- Utiliser les schémas pour anticiper le fonctionnement des circuits industriels
- Consolider les connaissances théoriques par des applications concrètes

## POUR QUI ?

- Techniciens débutants en hydraulique industrielle
- Agents de maintenance souhaitant se former à la lecture de schémas
- Personnel technique intervenant sur des circuits hydrauliques industriels
- Apprentis et stagiaires en formation technique industrielle
- Opérateurs et techniciens de production utilisant des systèmes hydrauliques
- Nouveaux employés intégrant un service maintenance hydraulique
- Toute personne souhaitant acquérir des compétences en lecture et interprétation de schémas hydrauliques

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



## Programme détaillé

### 1 / Introduction à la lecture de schémas hydrauliques

- Comprendre les objectifs et applications des schémas hydrauliques industriels
- Présentation des différents types de schémas et conventions normalisées
- Importance de la lecture des schémas pour le diagnostic et la maintenance

### 2 / Symboles et codifications normalisés

- Identification des symboles standards selon les normes ISO et NFPA
- Lecture des codifications des composants et fonctions
- Utilisation des symboles pour interpréter les circuits complexes

### 3 / Composants des circuits hydrauliques

- Analyse des pompes, moteurs, vérins et valves
- Fonctionnement des accumulateurs et filtres
- Intégration des composants dans le schéma global

### 4 / Lecture et interprétation des schémas simples

- Repérage des flux de puissance et de contrôle
- Analyse des schémas unifilaires et multifilaires
- Compréhension des circuits de base et de leur logique

CPFI Formation

### 5 / Analyse fonctionnelle des circuits

- Identifier les fonctions principales et secondaires des circuits
- Comprendre les séquences de commande et d’action
- Détection des liens entre composants et flux hydraulique

### 6 / Schémas complexes et systèmes automatisés

- Lecture des schémas intégrant plusieurs sous-circuits
- Analyse des systèmes avec capteurs et commandes électriques
- Diagnostic des interconnexions et interactions des composants

### 7 / Diagnostic des anomalies à partir des schémas

- Repérer les points de défaillance possibles
- Utilisation des schémas pour planifier la maintenance corrective
- Établir des hypothèses de dysfonctionnement et les vérifier

### 8 / Exercices pratiques de lecture de schémas

- Analyse de circuits industriels réels ou simulés
- Identification des composants et compréhension du fonctionnement
- Résolution de problèmes de logique hydraulique

### 9 / Sécurité et bonnes pratiques

- Règles de sécurité liées à l’exploitation et maintenance des circuits
- Prévention des risques liés à la pression et aux fluides
- Respect des normes et procédures en lecture de schémas

### 10 / Synthèse et évaluation

- Révision des connaissances acquises sur la lecture des schémas
- Évaluation pratique de l’interprétation de circuits

CPFI Formation

- Application des compétences à des cas industriels réels

## 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

| | |
|---|---|
| 22 au 26 Fév. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 19 au 23 Avr. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 14 au 18 Juin 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 09 au 13 Août 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 04 au 08 Oct. 2027 | Présentiel - Casablanca |

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

CPFI Formation

## Réservation & Renseignements

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


CPFI Formation — Tous droits réservés