



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**

🎯 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



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

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

- 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

 02 au 06 Nov. 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

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

Document généré le 25/09/2026 — Réf : HM18

CPFI Formation — Tous droits réservés