



CPFI

Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Maintenance Pompes

Lien : <https://cpfi-formation.com/formation/maintenance-pompes>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
IR51

 CATÉGORIE
Pompes et Fluides Industriels

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Acquérir les connaissances de base de lois des fluides
- ✓ Réaliser le démontage et l'expertise du pompe
- ✓ Remplacer les pièces défectueuses
- ✓ Identifier les causes d'un dysfonctionnement sur une installation de pompage

POUR QUI ?

- ✓ Personnel des services d'exploitation et de maintenance



CPFI

Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / La mécanique des fluides : Bases pratiques

- Les grandeurs et leurs unités (débit, pression, densité, ...)
- Viscosité cinématique et dynamique
- Tension de vapeur, ...
- Pression hydrostatique
- Écoulements laminaire et turbulent
- Notion de perte de charge et lien débit / pression
- Les coups de bélier
- Courbe caractéristique d'une pompe

2 / Les grandes familles de pompes

- Les pompes centrifuges :
- Monocellulaire, multicellulaire, à axe vertical ou horizontal, submersible ou immergée
- Les pompes volumétriques à mouvement rotatif
- Les pompes volumétriques à mouvement alternatif

3 / La technologie des pompes

- Les paliers :
- Rappel sur la technologie des roulements, les précautions au montage et démontage, étanchéité, lubrification
- Éléments mobiles
- Les dispositifs d'étanchéité : garnitures mécaniques, tresses

- Les accouplements
- La cavitation
- La poussée axiale : équilibrage

4 / Interventions sur les pompes

- Précautions à prendre lors du démontage d'une pompe :
- Utilisation des équipements de protection individuels (gants, lunette, tenue adaptée etc.)
- Vidange de la pompe en respectant l'environnement
- Poste de travail propre
- Utilisation de l'outillage approprié
- Respect des préconisations de démontage
- Expertise de la pompe
- Contrôle du jeu hydraulique (roue, bague d'usure)
- Contrôle de l'arbre (portée, concentricité)
- Contrôle des paliers (roulement)
- Contrôle de la roue
- Contrôle électrique (résistance, isolement, etc.)
- Remontage
- Alignement pompe - moteur
- Suivi des essais

5 / Dysfonctionnements des pompes

- Description de l'effet relevé lors du contrôle
- Lever le doute sur les causes possibles
- Etablir une hiérarchie dans la recherche des causes selon la probabilité de défaillance
- Solutions

6 / Les accumulateurs hydrauliques

- Fonctions

- Gonflage
- Précautions à prendre lors d'interventions

7 / Evolution de la maintenance

- Aperçu sur les possibilités des nouveaux outils d'analyse au service de la maintenance

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

 Distanciel

 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>