



CPFI

Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Conduite et Maintenance des Ponts Roulants et Palans Électriques en Milieu Industriel

Lien :

<https://cpfi-formation.com/formation/conduite-et-maintenance-des-ponts-roulants-et-palans-electriques-en-milieu-industriel>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
CML73

 CATÉGORIE
Manutention Industrielle Avancée & Charges Lourdes

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre le fonctionnement des ponts roulants, palans électriques et équipements de levage industriels.
- ✓ Appliquer les normes internationales relatives à leur exploitation et à leur maintenance.
- ✓ Conduire les équipements de levage en garantissant la sécurité des personnes et des charges.
- ✓ Réaliser les inspections réglementaires et identifier les défauts susceptibles d'affecter la sécurité.
- ✓ Élaborer et mettre en œuvre un programme de maintenance préventive adapté.
- ✓ Diagnostiquer les pannes mécaniques, électriques et électroniques et appliquer les actions correctives appropriées.
- ✓ Utiliser les outils de maintenance prédictive et les technologies numériques pour améliorer la disponibilité des équipements.
- ✓ Optimiser la fiabilité, la durée de vie et les performances opérationnelles des ponts roulants et palans.
- ✓ Gérer les risques liés aux opérations de levage et intervenir efficacement en cas d'incident.
- ✓ Développer une expertise permettant d'exploiter, d'inspecter et de maintenir les ponts roulants et palans électriques conformément aux meilleures pratiques internationales, en garantissant la sécurité, la conformité réglementaire, la continuité des opérations et l'excellence opérationnelle.

👤 POUR QUI ?

- ✓ Conducteurs de ponts roulants et opérateurs de palans électriques
- ✓ Élingueurs, chefs de manœuvre et riggers
- ✓ Techniciens de maintenance mécanique, électrique et électromécanique
- ✓ Ingénieurs maintenance et fiabilité
- ✓ Responsables maintenance et exploitation industrielle
- ✓ Superviseurs de production et responsables d'ateliers
- ✓ Responsables HSE et coordinateurs sécurité
- ✓ Inspecteurs d'appareils de levage et organismes de contrôle
- ✓ Sociétés de maintenance industrielle, entreprises de levage et constructeurs d'équipements
- ✓ Ingénieurs projets, responsables d'usines et gestionnaires d'actifs industriels
- ✓ Formateurs en levage, manutention et maintenance industrielle
- ✓ Toute personne impliquée dans la conduite, l'inspection, la maintenance, la supervision ou la gestion des ponts roulants et palans électriques en milieu industriel souhaitant développer une expertise conforme aux normes internationales et aux meilleures pratiques de sécurité et de fiabilité.



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DES PONTS ROULANTS ET PALANS ÉLECTRIQUES

- Typologie des ponts roulants, palans et monorails
- Architecture, composants et principes de fonctionnement
- Domaines d'application en industrie, logistique et manutention

2 / RÉGLEMENTATION, NORMES ET SÉCURITÉ

- Normes ISO, EN 15011, FEM, ASME B30, CMAA, OSHA et LOLER
- Obligations réglementaires et responsabilités des exploitants
- Consignes de sécurité, permis de levage et procédures HSE

3 / CONDUITE ET EXPLOITATION DES ÉQUIPEMENTS

- Techniques de conduite et de manutention sécurisée
- Évaluation des charges, centre de gravité et stabilité
- Communication entre opérateurs, élingueurs et chefs de manœuvre

4 / INSPECTION ET CONTRÔLE DES ÉQUIPEMENTS

- Inspections journalières, périodiques et réglementaires
- Contrôle des câbles, chaînes, crochets, freins et structures
- Critères d'acceptation, d'usure et de mise hors service

5 / MAINTENANCE PRÉVENTIVE DES PONTS ROULANTS

- Élaboration des plans de maintenance
- Lubrification, réglages et remplacement des pièces d'usure
- Maintenance des systèmes mécaniques, électriques et de commande

6 / DIAGNOSTIC DES PANNES ET MAINTENANCE PRÉDICTIVE

- Diagnostic des défaillances mécaniques, électriques et électroniques
- Analyse vibratoire, thermographie et surveillance conditionnelle
- Utilisation des capteurs intelligents et de l'IoT industriel

7 / SYSTÈMES ÉLECTRIQUES ET AUTOMATISATION

- Moteurs, variateurs de vitesse, automates et télécommandes
- Dispositifs de sécurité, limiteurs de charge et anti-collision
- Intégration avec les systèmes de supervision industrielle

8 / GESTION DE LA FIABILITÉ ET DE LA PERFORMANCE

- Indicateurs MTBF, MTTR, disponibilité et taux d'utilisation
- Maintenance basée sur la fiabilité (RCM/MBF)
- GMAO, gestion des actifs et amélioration continue

9 / GESTION DES RISQUES ET INTERVENTIONS D'URGENCE

- Prévention des accidents de levage et des chutes de charges
- Procédures d'arrêt d'urgence et gestion des incidents
- Analyse des causes, retour d'expérience (REX) et actions correctives

10 / ÉTUDES DE CAS ET PLAN DE MAINTENANCE

- Analyse de cas réels dans les secteurs industriel, métallurgique, minier, énergétique et manufacturier

- Élaboration d'un programme complet de conduite, d'inspection et de maintenance
- Construction d'une feuille de route intégrant sécurité, fiabilité, maintenance prédictive, digitalisation et optimisation des performances

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

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