CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Utilisation des Pelles Hydrauliques de Grande Capacité (100 t) en Exploitation Minière

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/utilisation-des-pelles-hydrauliques-de-grande-capacite-100-t-en-exploitation-miniere

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
CML51

CATÉGORIE
Levage & Manutention en Mines & Phosphates

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre le fonctionnement des pelles hydrauliques minières de grande capacité (>100 t).
- Maîtriser les techniques de conduite, d'excavation et de chargement en exploitation minière.
- Appliquer les normes internationales de sécurité et les exigences HSE dans les opérations minières.
- Optimiser les cycles de chargement afin d'améliorer la productivité des opérations.
- Réaliser les inspections quotidiennes et assurer la maintenance de premier niveau des équipements.
- Identifier les défaillances techniques et mettre en œuvre les actions préventives appropriées.
- Exploiter les outils numériques de télémétrie, de gestion de flotte et de suivi des performances.
- Réduire les coûts d'exploitation grâce à l'éco-conduite et à l'optimisation énergétique.
- Coordonner efficacement les opérations avec les autres équipements de la mine.
- Réagir efficacement face aux situations d'urgence et aux incidents opérationnels.
- Développer les compétences nécessaires pour améliorer la disponibilité, la fiabilité et la durée de vie des équipements.
- Développer une expertise permettant d'exploiter les pelles hydrauliques minières de grande capacité de manière sûre, performante et conforme aux meilleures pratiques internationales.

CPFI Formation

POUR QUI ?

- Conducteurs de pelles hydrauliques minières
- Opérateurs d'engins d'exploitation minière
- Chefs d'équipe et superviseurs d'exploitation
- Responsables des opérations minières
- Ingénieurs des mines et ingénieurs de production
- Ingénieurs maintenance et fiabilité
- Techniciens de maintenance des équipements miniers
- Responsables HSE et sécurité minière
- Gestionnaires de flotte d'engins miniers
- Formateurs en conduite d'engins lourds
- Entreprises minières, sociétés de sous-traitance, fabricants et distributeurs d'équipements miniers
- Toute personne impliquée dans la conduite, la supervision, la maintenance ou l'optimisation des pelles hydrauliques de grande capacité utilisées dans les exploitations minières souhaitant acquérir une expertise conforme aux standards internationaux de sécurité, de productivité et d'excellence opérationnelle.PROGRAMME

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DES PELLES HYDRAULIQUES MINIÈRES DE GRANDE CAPACITÉ

- Typologie des pelles hydrauliques >100 t
- Caractéristiques techniques et domaines d'application
- Organisation des opérations de chargement en mine à ciel ouvert

2 / TECHNOLOGIE ET FONCTIONNEMENT DES ÉQUIPEMENTS

- Structure mécanique, systèmes hydrauliques et groupes motopropulseurs
- Circuits hydrauliques, commandes électroniques et assistance embarquée
- Godets, flèches, balanciers et accessoires spécialisés

3 / RÉGLEMENTATION, NORMES ET SÉCURITÉ MINIÈRE

- Normes ISO, ICMM, MSHA, OSHA et réglementations minières
- Analyse des risques et procédures HSE
- Vérifications de sécurité avant mise en service

4 / TECHNIQUES DE CONDUITE ET D'EXPLOITATION

- Positionnement de la machine et stabilité
- Techniques d'excavation, de chargement et de nivellement
- Optimisation des mouvements et réduction des temps de cycle

CPFI Formation

5 / PRODUCTIVITÉ ET OPTIMISATION DES CYCLES

- Calcul des rendements et facteurs de performance
- Optimisation du remplissage des tombereaux
- Gestion des temps morts et amélioration continue

6 / INSPECTION, MAINTENANCE ET FIABILITÉ

- Inspections quotidiennes et maintenance de premier niveau
- Lubrification, contrôle des organes critiques et diagnostics
- Maintenance préventive, prédictive et gestion des arrêts

7 / GESTION DES CONDITIONS D'EXPLOITATION

- Travail sur terrains instables et pentes
- Influence des conditions climatiques et géotechniques
- Prévention des renversements et incidents opérationnels

8 / DIGITALISATION ET TECHNOLOGIES MINIÈRES

- Systèmes GPS, télémétrie et gestion de flotte
- Monitoring en temps réel et maintenance connectée
- Intelligence artificielle, automatisation et Mine 4.0

9 / GESTION DE LA CONSOMMATION ET ÉCO-CONDUITE

- Réduction de la consommation de carburant
- Optimisation de l'utilisation hydraulique
- Réduction des coûts d'exploitation et de l'empreinte environnementale

10 / COORDINATION AVEC LES AUTRES ENGINS MINIERS

- Interaction avec les tombereaux, bulldozers et foreuses
- Gestion des zones de chargement

CPFI Formation

- Communication et coordination des opérations

11 / GESTION DES INCIDENTS ET SITUATIONS D'URGENCE

- Détection des anomalies techniques
- Procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité
- Retour d'expérience et analyse des incidents

12 / ÉTUDES DE CAS ET MISE EN SITUATION OPÉRATIONNELLE

- Analyse d'opérations minières réelles
- Exercices de conduite et d'optimisation des cycles
- Élaboration d'un plan d'exploitation intégrant sécurité, maintenance, digitalisation, performance et amélioration continue

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

15 au 24 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 21 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 16 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 11 Août 2027	Présentiel - Casablanca
27 Sep. au 06 Oct. 2027	Présentiel - Casablanca

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

CPF Formation

Réservation & Renseignements

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

Document généré le 18/11/2026 — Réf : CML51
CPFI Formation — Tous droits réservés

CPFI Formation