

Maintenance et Réglage des Nouveaux Réducteurs de l'Usine dans le Secteur Minier

Lien : https://afrique-formation.com/formation/maintenance-et-reglage-des-nouveaux-reducteurs-de-lusine-dans-le-secteur-minier

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
10 jours (70h)	**PGM281**	**Mines**

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre le rôle et les spécificités des réducteurs dans le processus industriel minier
- Savoir installer, aligner et mettre en service un réducteur en respectant les normes constructeur
- Maîtriser les techniques de réglage des jeux et des accouplements pour optimiser la transmission
- Identifier et prévenir les causes de pannes mécaniques courantes sur les réducteurs
- Mettre en place un plan de maintenance préventive et conditionnelle adapté
- Utiliser des outils de mesure (thermographie, vibration, lubrification) pour le diagnostic
- Réaliser les opérations de démontage, inspection et remontage selon les procédures de sécurité
- Intégrer les données des réducteurs dans un système de GMAO pour le suivi de la maintenance

POUR QUI ?

- Techniciens de maintenance mécanique dans les usines minières
- Responsables de maintenance ou chefs d'équipe en atelier industriel
- Ingénieurs de production ou d'exploitation dans les unités de traitement
- Opérateurs d’entretien souhaitant monter en compétences sur les réducteurs
- Nouveaux recrutés affectés aux ateliers mécaniques et à la maintenance des lignes
- Personnel de supervision en charge du suivi et de l’amélioration de la fiabilité des équipements

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Introduction aux réducteurs dans le secteur minier

- Rôle et fonction des réducteurs dans une chaîne de production minière
- Types de réducteurs utilisés dans les usines de traitement
- Exigences spécifiques du secteur minier en matière de transmission mécanique

2 / Identification et lecture des caractéristiques techniques

- Lecture des plaques signalétiques et des documents techniques
- Interprétation des données : couple, rapport de réduction, vitesse
- Vérification des compatibilités mécaniques et électriques

3 / Installation initiale et mise en service

- Étapes de montage sur site selon les normes constructeur
- Alignement mécanique et vérification du niveau
- Tests de rotation à vide et avec charge

4 / Lubrification et gestion des huiles

- Types d’huiles recommandées selon l’usage et la température
- Fréquence de vidange et méthodes de contrôle du niveau
- Détection des signes de pollution ou de dégradation de l’huile

Afrique Formation

5 / Alignement et équilibrage des arbres et accouplements

- Techniques d’alignement laser et au comparateur
- Vérification de la concentricité et du parallélisme
- Gestion des accouplements rigides et flexibles

6 / Analyse des vibrations et diagnostic préventif

- Paramètres vibratoires critiques pour les réducteurs
- Outils de mesure et seuils d’alerte
- Interprétation des signaux vibratoires pour anticiper les pannes

7 / Contrôle thermique et suivi de la température

- Plages de température admissibles selon les modèles
- Utilisation des capteurs et caméras thermiques
- Causes fréquentes de surchauffe et solutions

8 / Inspection visuelle et contrôle périodique

- Points de contrôle à inclure dans une ronde de maintenance
- Méthodes pour détecter les anomalies (fuites, jeu, bruit)
- Élaboration de check-lists d’inspection

9 / Méthodes de réglage des jeux internes

- Techniques de réglage selon le type de réducteur (planétaires, cylindriques, à vis sans fin)
- Mesures au comparateur et contrôle des jeux admissibles
- Réglage des butées et calage

10 / Procédures de démontage et remontage

- Séquence de démontage sécurisée avec repérage des pièces
- Nettoyage, inspection des composants internes

Afrique Formation

- Respect du couple de serrage et procédures de remontage

11 / Gestion des pannes courantes

- Analyse des causes de panne (surcharges, défauts de lubrification, usure)
- Plans d’action pour chaque type d’anomalie
- Stratégie de remplacement ou de réparation sur site

12 / Planification de la maintenance préventive

- Élaboration de gammes et fiches de maintenance
- Mise en place d’un calendrier de suivi
- Intégration dans le système GMAO de l’usine

13 / Réducteurs intelligents et maintenance conditionnelle

- Capteurs embarqués et télémétrie
- Lecture des données de fonctionnement en temps réel
- Prise de décision conditionnelle basée sur les données

14 / Étude de cas et exercices pratiques

- Analyse de cas de panne sur site minier réel
- Réalisation d’un diagnostic complet en binôme
- Présentation et justification d’un plan de maintenance

Afrique Formation

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

23 Nov. au 04 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
01 au 12 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
29 Mars au 09 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
24 Mai au 04 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 30 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

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

Réservation & Renseignements

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

Afrique Formation — Tous droits réservés