

Fiche Technique:Formation mécanique industrielle au Cameroun

Objectifs de la formation

- Identifier les composants mécaniques, leurs défaillances et critères de remplacement.
- Lire et exploiter plans, gammes et nomenclatures pour préparer/documenter une intervention.
- Appliquer une méthodologie d'intervention: sécurisation, consignation, diagnostic, tests, remise en service, REX.
- Réaliser contrôles dimensionnels et géométriques de base (pied à coulisse, micromètre, comparateur).
- Régler alignements, tensions de courroies, jeux fonctionnels et couples selon tolérances.
- Mettre en œuvre lubrification/étanchéité adaptées aux environnements chauds, humides, poussiéreux.

Approche pédagogique: démonstration, essai-erreur sécurisé, restitution synthétique. Objectifs reliés S/Q/C/D/E pour des automatismes durables.

Population cible

- Techniciens de maintenance, opérateurs de production et régleurs.
- Chefs d'équipe et responsables maintenance/méthodes (standardisation, réduction des coûts de non-qualité).
- Professionnels BTP et énergie (transmissions, organes tournants, assemblages critiques sur site).
- Acteurs logistiques (convoyeurs, palettiseurs, trieurs) recherchant une haute disponibilité.
- Agents du secteur public en charge d'ateliers et de flottes techniques.
- Prestataires maintenance/travaux neufs (alignement client, OTD, MTBF, MTTR).

Durée de la formation

Format	Durée	Rythme
Intensif	5 jours (35 h)	Journées consécutives
Alterné	2–3 semaines	Demi-journées planifiées
Parcours étendu	Jusqu'à 10 jours	Modules avancés (métrologie, AMDEC, TPM)

Modalités: présentiel inter (Douala, Yaoundé), intra sur site partout au Cameroun, et à distance pour théorie/ études de cas. Évaluations: diagnostic initial, formatives, finale certificative + plan d'action. Supports en français; livrables (procédures, mémos, gabarits).

Programme de la formation

Modules structurés mêlant fondamentaux, démonstrations, exercices guidés et cas de sites réels.

Module	Objectif principal	Durée
Sécurité et méthodologie	Consignation, analyse de risques, démarche de diagnostic	1 jour
Composants et transmissions	Identifier, contrôler, remplacer, régler les organes	2 jours
Étanchéité et lubrification	Choisir joints/lubrifiants, prévenir fuites/contaminations	1 jour
Lecture de plans et métrologie	Lire/coter, contrôler et tolérer	1 jour
Maintenance et amélioration continue	Standardiser, mesurer la fiabilité (MTBF/MTTR), routines 5S	1 jour

Sécurité et méthodologie d'intervention

- EPI, consignation, accès zones techniques; check-lists sécurité.
- Observation, hypothèses, tests; validation avec la production.

Composants, transmissions et organes tournants

- Roulements, paliers, courroies, chaînes, engrenages, accouplements.
- Défauts (échauffement, vibration, usure) et règles de remplacement/alignement/lubrification.

Étanchéité, lubrification et environnement

- Plans de graissage adaptés au climat; choix joints/garnitures/presse-étoupes.
- Prévention des contaminations; traçabilité des opérations.

Lecture de plans, tolérancement et métrologie

- Vues, coupes, symboles, chaînes de côtes, tolérances dimensionnelles et géométriques.
- Mesures au pied à coulisse, micromètre, comparateur, jauges.

Maintenance, réglages et amélioration continue

- Alignement, tension de courroies, jeux fonctionnels, couples de serrage.
- 5S, standardisation des gammes, routines d'inspection; indicateurs MTBF/MTTR.