



Conduite de Grues Mobiles All-Terrain de Grande Capacité (100 tonnes) — LIEBHERR, TADANO, GROVE

Lien :

<https://innov-maroc.com/formation/conduite-de-grues-mobiles-all-terrain-de-grande-capacite-100-tonnes-liebherr-tadano-grove>

 DURÉE
8 jours (56h)

 RÉFÉRENCE
CML52

 CATÉGORIE
**Levage en Milieu BTP &
Grands Chantiers**

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre les principes de fonctionnement des grues mobiles tout-terrain de grande capacité.
- ✓ Identifier les caractéristiques techniques des grues LIEBHERR, TADANO et GROVE.
- ✓ Lire et interpréter les abaques de charges afin de réaliser des levages en toute sécurité.
- ✓ Planifier des opérations de levage complexes en tenant compte des contraintes techniques et environnementales.
- ✓ Maîtriser les techniques de stabilisation, de conduite et de manœuvre des grues de plus de 100 tonnes.
- ✓ Garantir la sécurité des opérations conformément aux normes internationales et aux exigences HSE.
- ✓ Réaliser les inspections réglementaires et mettre en œuvre les programmes de maintenance préventive.
- ✓ Exploiter les technologies embarquées pour améliorer la sécurité et la disponibilité des équipements.
- ✓ Gérer efficacement les situations d'urgence et les incidents liés aux opérations de levage.
- ✓ Optimiser la productivité, la fiabilité et les coûts des opérations de levage lourd.
- ✓ Développer les compétences nécessaires pour conduire et superviser des opérations de levage complexes dans des environnements industriels exigeants.
- ✓ Concevoir et appliquer des plans de levage conformes aux meilleures pratiques internationales afin de garantir la sécurité des personnes, la protection des équipements et la réussite des projets.

POUR QUI ?

- ✓ Conducteurs de grues mobiles tout-terrain
- ✓ Grutiers spécialisés en levage lourd
- ✓ Chefs de manœuvre et chefs de levage
- ✓ Élingueurs et coordinateurs de levage
- ✓ Ingénieurs levage et manutention
- ✓ Responsables HSE et sécurité des chantiers
- ✓ Responsables maintenance des engins de levage
- ✓ Superviseurs de chantiers de construction et de projets industriels
- ✓ Entreprises de levage, de manutention, de BTP et d'ingénierie
- ✓ Exploitants des secteurs Oil & Gas, énergie, mines, infrastructures, ports et industrie lourde
- ✓ Organismes de contrôle, d'inspection et de certification des appareils de levage
- ✓ Toute personne impliquée dans la planification, la conduite, la supervision, la maintenance ou la sécurité des opérations de levage réalisées avec des grues mobiles all-terrain de grande capacité (>100 tonnes).



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DES GRUES MOBILES ALL-TERRAIN

- Caractéristiques des grues de plus de 100 tonnes
- Gammes LIEBHERR, TADANO et GROVE
- Domaines d'application : construction, Oil & Gas, énergie, mines, infrastructures et industrie lourde

2 / ARCHITECTURE ET FONCTIONNEMENT DES GRUES

- Châssis, superstructure, flèche télescopique et fléchette
- Systèmes hydrauliques, mécaniques et électroniques
- Dispositifs de sécurité et systèmes LMI (Load Moment Indicator)

3 / LECTURE DES ABAQUES ET CALCUL DES CAPACITÉS DE LEVAGE

- Lecture des tableaux de charges
- Influence de la portée, de la configuration et des contrepoids
- Calcul des capacités de levage en sécurité

4 / PLANIFICATION DES OPÉRATIONS DE LEVAGE (LIFT PLANNING)

- Analyse des risques et préparation du chantier
- Élaboration d'un plan de levage
- Choix des accessoires de levage et des configurations adaptées

5 / MISE EN PLACE ET STABILISATION DE LA GRUE

- Positionnement de la grue sur le chantier
- Déploiement des stabilisateurs et contrôle du sol
- Vérifications avant mise en service

6 / CONDUITE ET MANŒUVRES DES LEVAGES COMPLEXES

- Techniques de levage de charges lourdes
- Coordination avec les élingueurs et chefs de manœuvre
- Levages tandem et opérations spéciales

7 / SÉCURITÉ DES OPÉRATIONS ET GESTION DES RISQUES

- Normes EN 13000, ISO 12480, ASME B30.5, OSHA et LOLER
- Conditions météorologiques, vent et stabilité
- Prévention des renversements, collisions et accidents

8 / INSPECTION, MAINTENANCE ET CONTRÔLES PÉRIODIQUES

- Vérifications quotidiennes et périodiques
- Inspection des câbles, poulies, crochets et systèmes hydrauliques
- Maintenance préventive et gestion de la fiabilité

9 / TECHNOLOGIES EMBARQUÉES ET DIGITALISATION

- Systèmes télématiques et surveillance à distance
- Diagnostic embarqué et maintenance prédictive
- Gestion numérique des performances et des historiques

10 / GESTION DES SITUATIONS D'URGENCE

- Réactions face aux incidents et défaillances
- Procédures d'arrêt d'urgence et d'évacuation

- Retour d'expérience et analyse des événements

11 / OPTIMISATION DES OPÉRATIONS DE LEVAGE

- Réduction des temps de cycle et amélioration de la productivité
- Gestion des coûts d'exploitation
- Bonnes pratiques pour maximiser la disponibilité des équipements

12 / ÉTUDES DE CAS ET EXERCICES PRATIQUES

- Analyse de levages lourds dans les secteurs industriels
- Élaboration d'un plan complet de levage sécurisé
- Construction d'une feuille de route intégrant sécurité, performance, maintenance, conformité réglementaire et excellence opérationnelle

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

 02 au 11 Nov. 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@innov-maroc.com

 Web : <https://www.innov-maroc.com>

INNOV MAROC