



Gestion des Terminaux à Vrac Solide : Opérations, Équipements et Normes Environnementales

Lien :

<https://afrique-formation.com/formation/gestion-des-terminaux-a-vrac-solide-operations-equipements-et-normes-environnementales>

 DURÉE
8 jours (56h)

 RÉFÉRENCE
POR228

 CATÉGORIE
**Gestion Terminal et
Défenses de Quai**

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre le fonctionnement et les spécificités des terminaux à vrac solide.
- ✓ Maîtriser les opérations de réception, de stockage, de manutention et d'expédition.
- ✓ Choisir et exploiter efficacement les équipements de manutention.
- ✓ Optimiser la gestion des stocks et préserver la qualité des marchandises.
- ✓ Mettre en œuvre une stratégie de maintenance garantissant la disponibilité des installations.
- ✓ Identifier, évaluer et maîtriser les risques opérationnels et HSE.
- ✓ Assurer la conformité aux normes environnementales et réduire les impacts des activités portuaires.
- ✓ Exploiter les solutions numériques pour améliorer la performance des terminaux.
- ✓ Développer des indicateurs de performance et optimiser les coûts d'exploitation.
- ✓ Renforcer la gouvernance, la conformité réglementaire et la gestion contractuelle.
- ✓ Concevoir une stratégie d'amélioration continue adaptée aux terminaux à vrac solide.
- ✓ Développer une expertise opérationnelle conforme aux meilleures pratiques internationales en matière de gestion des terminaux à vrac solide.

👤 POUR QUI ?

- ✓ Directeurs et responsables de terminaux à vrac solide
- ✓ Responsables d'exploitation portuaire
- ✓ Ingénieurs portuaires et logisticiens
- ✓ Responsables des opérations de manutention
- ✓ Responsables maintenance et fiabilité
- ✓ Responsables HSE, QHSE et environnement
- ✓ Responsables supply chain et logistique
- ✓ Autorités portuaires et administrations maritimes
- ✓ Exploitants miniers, céréaliers, cimentiers et industriels utilisant des terminaux à vrac
- ✓ Bureaux d'études, entreprises d'exploitation portuaire et investisseurs
- ✓ Toute personne impliquée dans la conception, l'exploitation, la maintenance, la sécurité, la gestion environnementale ou l'optimisation des terminaux à vrac solide.



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DES TERMINAUX À VRAC SOLIDE

- Typologie des vracs solides : minerais, charbon, clinker, céréales, engrais, bauxite, phosphate, etc.
- Organisation et fonctionnement d'un terminal à vrac
- Enjeux économiques, logistiques et environnementaux

2 / CONCEPTION ET AMÉNAGEMENT DES TERMINAUX

- Infrastructures portuaires et zones de stockage
- Dimensionnement des installations
- Organisation des flux logistiques et optimisation des espaces

3 / ÉQUIPEMENTS DE MANUTENTION ET DE TRANSBORDEMENT

- Convoyeurs, chargeurs, déchargeurs de navires
- Grues, stackers, reclaimers et trémies
- Critères de sélection, capacité et performances des équipements

4 / GESTION DES OPÉRATIONS PORTUAIRES

- Réception, stockage, manutention et expédition des vracs
- Planification des escales et gestion des navires
- Coordination entre terminal, armateurs, transporteurs et clients

5 / GESTION DES STOCKS ET QUALITÉ DES PRODUITS

- Organisation des aires de stockage
- Préservation de la qualité des marchandises
- Inventaires, traçabilité et contrôle des pertes

6 / MAINTENANCE DES ÉQUIPEMENTS ET FIABILITÉ DES INSTALLATIONS

- Maintenance préventive, corrective et prédictive
- Gestion des arrêts techniques
- Optimisation de la disponibilité des équipements

7 / SÉCURITÉ DES OPÉRATIONS ET GESTION DES RISQUES

- Analyse des risques liés aux opérations de vrac solide
- Prévention des accidents, incendies et explosions de poussières
- Plans d'urgence, procédures HSE et sécurité des travailleurs

8 / NORMES ENVIRONNEMENTALES ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

- Gestion des poussières, des eaux de ruissellement et des nuisances sonores
- Réduction des émissions et maîtrise des impacts environnementaux
- Conformité aux normes ISO 14001, IFC, Banque Mondiale et réglementations nationales

9 / DIGITALISATION ET AUTOMATISATION DES TERMINAUX

- Terminal Operating Systems (TOS) et systèmes SCADA
- IoT, intelligence artificielle et maintenance prédictive
- Tableaux de bord et pilotage des performances

10 / PERFORMANCE OPÉRATIONNELLE ET OPTIMISATION DES FLUX

- Indicateurs clés de performance (KPIs)
- Réduction des temps d'attente des navires

- Optimisation des coûts d'exploitation et amélioration continue

11 / GOUVERNANCE, CONFORMITÉ ET GESTION CONTRACTUELLE

- Contrats d'exploitation et accords de services
- Audits opérationnels, HSE et environnementaux
- Bonnes pratiques de gouvernance et conformité réglementaire

12 / ÉTUDES DE CAS ET PROJET D'OPTIMISATION D'UN TERMINAL À VRAC SOLIDE

- Analyse de terminaux minéraliers et céréaliers performants
- Élaboration d'un plan d'amélioration opérationnelle et environnementale
- Construction d'une feuille de route intégrant performance, sécurité, digitalisation et durabilité

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 02 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@afrique-formation.com

 Web : <https://www.afrique-formation.com>

Afrique Formation