



Shipping GNL & Logistique Maritime des Cargaisons de GNL : Opérations, Réglementation & Sécurité

Lien :

<https://afrique-formation.com/formation/shipping-gnl-logistique-maritime-des-cargaisons-de-gnl-operations-reglementation-securite>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
PGM688

 CATÉGORIE
Gaz Naturel

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre la chaîne logistique complète du transport maritime du GNL.
- ✓ Maîtriser les caractéristiques techniques des méthaniers et des infrastructures portuaires.
- ✓ Organiser efficacement les opérations de chargement, de transport et de déchargement des cargaisons.
- ✓ Appliquer les réglementations internationales régissant le transport du GNL.
- ✓ Identifier et maîtriser les risques liés aux opérations maritimes et cryogéniques.
- ✓ Optimiser la planification des voyages et la performance logistique.
- ✓ Mettre en œuvre des stratégies de maintenance et de fiabilité des équipements.
- ✓ Exploiter les technologies numériques pour améliorer la gestion des opérations maritimes.
- ✓ Intégrer les exigences environnementales, énergétiques et ESG dans les activités de shipping GNL.
- ✓ Développer une expertise opérationnelle en logistique maritime, sécurité et gestion des cargaisons de GNL.

👥 POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs Oil & Gas spécialisés GNL
- ✓ Ingénieurs maritimes et navals
- ✓ Officiers de la marine marchande
- ✓ Capitaines et équipages de méthaniers
- ✓ Responsables des terminaux GNL
- ✓ Responsables logistique et supply chain
- ✓ Responsables des opérations portuaires
- ✓ Responsables HSE et gestion des risques
- ✓ Ingénieurs maintenance et fiabilité
- ✓ Affréteurs, armateurs et opérateurs de transport maritime
- ✓ Toute personne impliquée dans le transport, la logistique, l'exploitation, la maintenance ou la gestion des cargaisons de Gaz Naturel Liquéfié (GNL) et des infrastructures associées.



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DU SHIPPING GNL ET DE LA CHAÎNE LOGISTIQUE

- Propriétés du Gaz Naturel Liquéfié (GNL)
- Chaîne de valeur : liquéfaction, transport maritime, stockage et regazéification
- Évolution du marché mondial du GNL et enjeux stratégiques

2 / NAVIRES MÉTHANIERES ET TECHNOLOGIES DE TRANSPORT

- Types de navires GNL (Moss, Membrane, Q-Flex, Q-Max...)
- Conception des cuves cryogéniques et systèmes de confinement
- Propulsion des méthaniers et innovations technologiques

3 / OPÉRATIONS DE CHARGEMENT ET DE DÉCHARGEMENT

- Préparation des terminaux GNL
- Procédures de chargement, déchargement et transfert de cargaison
- Gestion du Boil-Off Gas (BOG) et optimisation des opérations

4 / LOGISTIQUE MARITIME ET PLANIFICATION DES VOYAGES

- Planification des itinéraires et gestion des escales
- Optimisation de la flotte et de la chaîne logistique
- Coordination entre terminaux, armateurs et affréteurs

5 / RÉGLEMENTATION INTERNATIONALE ET CONFORMITÉ

- Conventions IMO, SOLAS, MARPOL et Code IGC
- Recommandations SIGTTO et normes ISO applicables
- Documentation, certifications et inspections

6 / SÉCURITÉ DES OPÉRATIONS ET GESTION DES RISQUES

- Analyse des risques liés au transport du GNL
- Prévention des incendies, explosions et fuites cryogéniques
- Plans d'urgence, intervention et gestion des incidents

7 / GESTION TECHNIQUE DES NAVIRES ET MAINTENANCE

- Maintenance des équipements cryogéniques
- Inspection des cuves, pompes et systèmes de sécurité
- Fiabilité des installations et maintenance prédictive

8 / DIGITALISATION ET OPTIMISATION DES OPÉRATIONS

- Smart Shipping, IoT et systèmes de suivi en temps réel
- Intelligence artificielle pour l'optimisation des routes et des consommations
- Digital Twins et gestion intégrée des opérations maritimes

9 / PERFORMANCE ÉCONOMIQUE, ENVIRONNEMENTALE ET ESG

- Optimisation des coûts logistiques et des opérations maritimes
- Réduction des émissions de GES et efficacité énergétique
- Décarbonation du transport maritime et carburants alternatifs

10 / ÉTUDES DE CAS ET PILOTAGE D'UNE OPÉRATION DE SHIPPING GNL

- Analyse d'opérations réelles de transport de GNL
- Élaboration d'un plan logistique complet pour une cargaison

- Mise en œuvre d'une stratégie de sécurité, de conformité et de performance 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

 09 au 13 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@afrique-formation.com

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

Document généré le 23/10/2026 — Réf : PGM688

Afrique Formation — Tous droits réservés