

Port Autonome & Navigation Sans Équipage : Anticiper la Révolution des Navires Autonomes

Lien : https://afrique-formation.com/formation/port-autonome-navigation-sans-equipage-anticiper-la-revolution-des-navires-autonomes

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
POR224

CATÉGORIE
Stratégie, Prospective & Innovation Portuaire

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les principes de fonctionnement des ports intelligents et des navires autonomes.
- Maîtriser les technologies qui rendent possibles les opérations maritimes autonomes.
- Identifier les évolutions réglementaires encadrant les MASS et les Smart Ports.
- Optimiser les infrastructures portuaires pour accueillir les navires autonomes.
- Développer des stratégies de gestion des opérations et du trafic maritime autonome.
- Intégrer les exigences de cybersécurité et de résilience numérique.
- Évaluer les risques techniques, juridiques et opérationnels liés à l'automatisation.
- Anticiper les impacts sur les métiers, les compétences et l'organisation des ports.
- Identifier les opportunités d'innovation et d'investissement pour les ports africains.
- Élaborer une feuille de route de transformation vers un écosystème portuaire autonome, connecté et durable.

POUR QUI ?

- Directeurs généraux et cadres des autorités portuaires
- Responsables de l'innovation et de la transformation digitale
- Capitaines de port et responsables des opérations maritimes
- Responsables VTS (Vessel Traffic Services)
- Ingénieurs portuaires, maritimes et navals
- Responsables des systèmes d'information et de la cybersécurité
- Gestionnaires de terminaux portuaires
- Armateurs, compagnies maritimes et exploitants de flottes
- Responsables des ministères des Transports, des Affaires maritimes et de l'Économie bleue
- Toute personne impliquée dans la modernisation des ports, la navigation autonome, la digitalisation des infrastructures maritimes ou le développement des futurs écosystèmes portuaires en Afrique.

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DES PORTS AUTONOMES ET DE LA NAVIGATION SANS ÉQUIPAGE

- Évolution des technologies maritimes et portuaires
- Concepts de Smart Ports et de Maritime Autonomous Surface Ships (MASS)
- Enjeux économiques, opérationnels et environnementaux

2 / TECHNOLOGIES DES NAVIRES AUTONOMES

- Intelligence artificielle, capteurs et systèmes de navigation
- Fusion de données, vision embarquée et prise de décision autonome
- Communication navire-navire (V2V) et navire-port (V2I)

3 / INFRASTRUCTURES DES PORTS INTELLIGENTS

- Digitalisation des infrastructures portuaires
- Internet des Objets (IoT), 5G et jumeaux numériques (Digital Twins)
- Automatisation des terminaux et intégration des systèmes

4 / GESTION DES OPÉRATIONS AUTONOMES

- Coordination des mouvements de navires autonomes
- Centres de contrôle à distance (Remote Operation Centers)
- Optimisation des escales et de la gestion du trafic maritime

Afrique Formation

5 / CADRE JURIDIQUE ET RÉGLEMENTATION INTERNATIONALE

- Travaux de l'Organisation Maritime Internationale (OMI) sur les MASS
- Responsabilités juridiques et assurance des navires autonomes
- Adaptation des réglementations nationales et portuaires

6 / CYBERSÉCURITÉ ET RÉSILIENCE DES SYSTÈMES AUTONOMES

- Menaces cyber ciblant les navires et ports intelligents
- Sécurisation des systèmes OT, IT et des communications
- Plans de continuité et gestion des incidents cyber

7 / SÉCURITÉ MARITIME ET GESTION DES RISQUES

- Analyse des risques liés aux opérations autonomes
- Gestion des situations d'urgence et interaction avec les navires conventionnels
- Facteur humain et supervision des systèmes autonomes

8 / IMPACTS ÉCONOMIQUES, RH ET TRANSFORMATION DES MÉTIERS

- Nouveaux modèles économiques des ports autonomes
- Évolution des compétences et des métiers maritimes
- Conduite du changement et gestion des talents

9 / DÉVELOPPEMENT DES PORTS AUTONOMES EN AFRIQUE

- Opportunités pour les ports africains
- Intégration aux corridors logistiques intelligents
- Investissements, partenariats et feuille de route stratégique

10 / ÉTUDES DE CAS ET PLAN DE TRANSFORMATION

- Analyse de projets pilotes de navires et ports autonomes
- Élaboration d'une stratégie de transition vers un Smart Port

Afrique Formation

- Construction d'une feuille de route intégrant innovation, réglementation, cybersécurité et 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

08 au 12 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 09 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
31 Mai au 04 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
20 au 24 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

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

Afrique Formation

Réservation & Renseignements

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

Afrique Formation — Tous droits réservés