

Déploiement opérationnel du Monitoring et Reporting des émissions carbone (MRV) pour les utilités industrielles

Lien : https://innov-maroc.com/formation/deploiement-operationnel-du-monitoring-et-reporting-des-emissions-carbone-mrv-pour-les-utilites-industrielles

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
EAID94

CATÉGORIE
Bilan Carbone et ISO 14001

INNOV MAROC

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les principes du Monitoring, Reporting & Verification (MRV) appliqués aux utilités industrielles.
- Identifier les principales sources d'émissions de gaz à effet de serre des installations industrielles.
- Mettre en œuvre des méthodes fiables de mesure, de collecte et de validation des données environnementales.
- Calculer les émissions de carbone conformément aux référentiels internationaux.
- Déployer des outils numériques de suivi et de reporting carbone intégrés aux systèmes industriels.
- Produire des rapports conformes aux exigences réglementaires, ESG et climatiques.
- Identifier les opportunités de réduction des émissions et améliorer la performance énergétique.
- Organiser les audits, les vérifications et la gouvernance d'un système MRV.
- Valoriser les résultats dans le cadre des stratégies de finance durable et des marchés carbone.
- Concevoir et déployer un système MRV robuste permettant d'améliorer la conformité, la transparence, la performance environnementale et la trajectoire de décarbonation des utilités industrielles.

👥 POUR QUI ?

- Responsables HSE et développement durable
- Responsables énergie et utilités industrielles
- Ingénieurs procédés et exploitation
- Responsables environnement et climat
- Responsables ESG, RSE et reporting extra-financier
- Ingénieurs instrumentation, automatisme et systèmes industriels
- Responsables maintenance et fiabilité
- Auditeurs internes, vérificateurs MRV et consultants carbone
- Responsables de sites industriels et directeurs techniques
- Cabinets de conseil en transition énergétique et décarbonation
- Organismes de réglementation, agences environnementales et autorités publiques
- Toute personne impliquée dans la mesure, le suivi, la vérification, le reporting ou la réduction des émissions de gaz à effet de serre des utilités industrielles et des installations énergétiques.

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DU MRV ET DE LA COMPTABILITÉ CARBONE

- Principes du Monitoring, Reporting & Verification (MRV)
- Enjeux climatiques, réglementaires et industriels
- Présentation des référentiels GHG Protocol, ISO 14064, IPCC et IFRS S2

2 / IDENTIFICATION DES SOURCES D'ÉMISSIONS DES UTILITÉS INDUSTRIELLES

- Cartographie des émissions des utilités (électricité, vapeur, chaudières, air comprimé, froid, gaz industriels)
- Définition des périmètres Scopes 1, 2 et 3
- Identification des postes les plus émetteurs

3 / MÉTHODES DE MESURE ET COLLECTE DES DONNÉES

- Instrumentation, compteurs et systèmes CEMS
- Acquisition automatique des données
- Qualité, traçabilité et validation des informations

4 / CALCUL DES ÉMISSIONS ET FACTEURS D'ÉMISSION

- Choix des facteurs d'émission nationaux et internationaux
- Calcul des émissions directes et indirectes
- Gestion des incertitudes et contrôle qualité

INNOV MAROC

5 / DIGITALISATION DU MONITORING CARBONE

- Plateformes MRV et logiciels spécialisés
- Intégration avec SCADA, EMS, ERP et IoT industriel
- Tableaux de bord temps réel et indicateurs environnementaux

6 / REPORTING ESG ET CONFORMITÉ RÉGLEMENTAIRE

- Élaboration des rapports carbone
- Exigences ISO, GHG Protocol, CSRD, IFRS S2 et réglementations nationales
- Préparation aux audits et aux vérifications externes

7 / ANALYSE DES PERFORMANCES ET STRATÉGIES DE DÉCARBONATION

- Analyse des indicateurs carbone
- Identification des leviers de réduction des émissions
- Optimisation énergétique des utilités industrielles

8 / GOUVERNANCE, AUDIT ET AMÉLIORATION CONTINUE

- Organisation d'un système de management carbone
- Audits internes et externes MRV
- Plans d'amélioration continue et gestion documentaire

9 / FINANCEMENT CLIMATIQUE ET VALORISATION DES RÉSULTATS

- Accès aux financements verts et mécanismes carbone
- Crédits carbone et marchés volontaires
- Valorisation des performances ESG auprès des investisseurs et parties prenantes

10 / ÉTUDE DE CAS ET DÉPLOIEMENT D'UN SYSTÈME MRV INDUSTRIEL

- Analyse d'un projet de monitoring carbone appliqué aux utilités industrielles
- Élaboration d'une architecture complète de collecte, reporting et vérification

INNOV MAROC

- Construction d'une feuille de route intégrant digitalisation, conformité, performance environnementale et stratégie de décarbonation

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

04 au 08 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 05 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 25 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
16 au 20 Août 2027	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 — Tous droits réservés