

PARTENAIRES AYANT PARTICIPE A CE TYPE DE FORMATIONS AU CFCA

OCP – ONEE BO – ONEE BE – ONCF – ONHYM – MARSA MAROC – NOVEC – MMC ENGINEERING - HIKMA ENGINEERING - SOCOTEC – LPEE – ACKWA GROUPE – VIVO ENERGY - STPP

RESPONSABLES PÉDAGOGIQUES

M. LEMYASSER & M. KHALIL EL KOUIFAT

E mail :- elkouifat@enim.ac.ma lemyasser@enim.ac.ma cfca@enim.ac.ma

SECRETARIAT ET INSCRIPTION

Mr. ACHALHI Mohammed

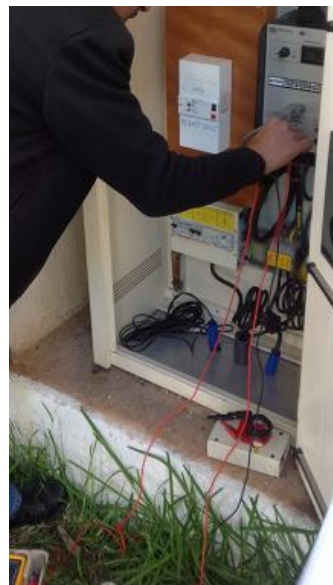
Centre de la Formation Continue (ENSMR)

Tél : +212 (0) 537 680 231- +212 (0) 635 749 440

Télécopie : +212 (0) 537 771 055

Email : fc@enim.ac.ma / achalhi@enim.ac.ma

Site web : www.enim.ac.ma



L'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Rabat (ENSMR) (ex ENIM)

Organise

une session de formation continue sur

LA MAITRISE DES RISQUES DE CORROSION APPLICATION AUX SYSTEMES DE PROTECTION CATHODIQUE

du 2 au 4 juillet 2025

Lieu : Centre de Formation à la Certification en Anticorrosion
(CFCA),

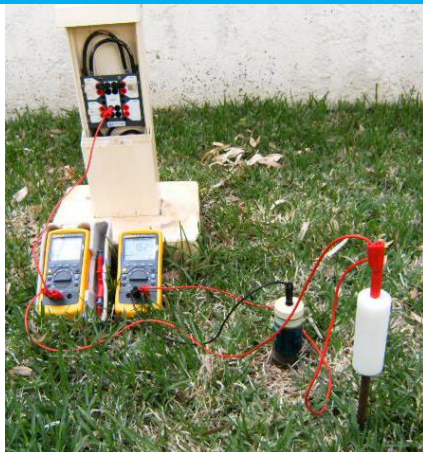
ENSMR, Rabat, Maroc

Avenue Hadj Ahmed Cherkaoui

BP 753 Agdal Rabat

Objectifs

- Sensibiliser les participants sur les risques causés par la corrosion.
- Présenter les principales techniques de maîtrise de la corrosion.
- Apprendre et maîtriser les techniques d'installation et de suivi des installations de protection cathodique.
- Assurer le développement et la mise à jour des connaissances dans ce domaine.



Public concerné

Cadres et agents professionnels :

- désirant s'initier sur les techniques de protection cathodique
- voulant renforcer les connaissances dans le domaine de la protection cathodique ;
- amenés à la réalisation des tâches de contrôle, de suivi et de maintenance des installations utilisant les systèmes de protection cathodique.

Animateur pédagogique

Certifiés et spécialistes en Protection Cathodique

Méthode pédagogique

Alternance d'exposés, d'études de cas, d'exercices et de travaux pratiques.

Lieu de la formation

Ecole Nationale Supérieure des Mines de Rabat (ENSMR)
Centre de Formation à la Certification en Anticorrosion (CFCA)
Av. Haj Ahmed Cherkaoui, BP 753, Agdal, Rabat

- Les exposés et études de cas seront dispensés dans une salle équipée avec du matériel multimédia.
- les Travaux pratiques seront réalisés dans le Laboratoire de protection cathodique et sur le réseau expérimental instrumenté du CFCA.

Programme de la formation

- **Introduction :** Exemples de risques causés par la corrosion
- **Théorie de base de la corrosion**
 - Potentiel d'électrode, Relation de NERNST, Mesure du Potentiel d'électrode
 - Principe de la corrosion électrochimique
 - Vitesse de corrosion
 - Causes de développement de la corrosion
- **Techniques de maîtrise des risques de corrosion**
 - ❖ **Protection passive par revêtements**
 - Caractéristiques des revêtements
 - Types de revêtements
 - ❖ **Protection cathodique**
 - Critères de protection cathodique
 - Systèmes de protection cathodique :
 - Protection par anodes sacrificielles,
 - Protection par courant imposé.
- **Conception et réalisation des systèmes de protection cathodique**
 - ❖ **Conception d'un système de protection cathodique**
 - Choix, Dimensionnement et durée de vie du système de protection cathodique
 - Exemples de calcul d'une protection cathodique
 - ❖ **Réalisation des systèmes de protection cathodique**
 - Protection par anodes galvaniques
 - Protection par courant imposé
 - Equipements spécifiques
- **Techniques de mesures appliquées en protection cathodique**
 - ❖ Mesure de la qualité du revêtement
 - ❖ Mesures du potentiel et de l'intensité de courant
 - ❖ Mesure de la résistivité d'un électrolyte et de la résistance de terre
 - ❖ Localisation des canalisations et Recherche des défauts d'isolement.