



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

Organise

Un cycle de formations en vue de la certification en

Protection Cathodique Niveau 2 – Secteur Terre

en conformité avec la norme NF EN ISO 15257:2017
(ex Niveau 1 de la norme NF EN 15257:2006)

Thème de la formation	Dates prévues
Théorie de base de la corrosion et ses principales causes de développement	09 et 10 novembre 2026
Théorie générale de la protection cathodique et les techniques de son installation	16 et 17 novembre 2026
Les techniques de mesure appliquées à la protection cathodique et les influences électriques extérieures	du 25 au 27 novembre 2026
Préparation aux épreuves pratiques de l'examen de certification	du 02 au 04 décembre 2026

SECRETARIAT ET INSCRIPTION

M. Mohammed Khalil EL KOUIFAT & M. Mohammed LEMYASSER

Centre de Formation à la Certification en Anticorrosion
ENSMR

Av. Hadj Ahmed Cherkaoui, BP 753 Agdal Rabat

Tel : 05 37 68 02 30 - Fax : 05 37 77 10 55

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

Site web : www.enim.ac.ma



49

Fiche technique du cycle de formations

Public Concerné

Sont concernés par ce cycle de formations tous les cadres et agents professionnels :

- ✓ désirant maîtriser la réalisation des tâches de contrôle et de suivi des installations de protection cathodique.
- ✓ voulant renforcer les connaissances dans le domaine de la protection cathodique ;
- ✓ souhaitant se présenter à l'examen de certification en Protection Cathodique niveau 2, secteur terre, en conformité avec la norme NF EN ISO 15257 : 2017 (ex Niveau 1 de la norme NF EN 15257:2006).

Objectifs

- ✓ Acquérir les connaissances théoriques, techniques et réglementaires associées aux tâches que doit réaliser un agent niveau 2 dans le domaine de la protection cathodique.
- ✓ Maîtriser les mesures courantes de protection cathodique, en effectuer une première analyse et en rendre compte.
- ✓ Assurer la surveillance des travaux d'installation des systèmes de protection cathodique dans le respect de l'environnement.
- ✓ Assurer la maintenance des équipements.
- ✓ Relever et classer les résultats obtenus.
- ✓ Préparer les candidats à l'examen de certification en Protection Cathodique Niveau 2 - Secteur Terre.

Animateur pédagogique

Spécialiste certifié en Protection Cathodique et Enseignant à l'ENSMR.

Date limite d'inscription au cycle des formations

Avant le 02 novembre 2026

L'inscription à l'examen de certification

- ❖ Les candidats intéressés par le passage de l'examen de certification doivent consulter le site web du CEFRACOR pour procéder à une inscription en ligne.
(<https://protectioncathodique.net/cfpc-certification/inscription-aux-examens/>)
- ❖ L'examen se déroule au centre GRTgaz de Compiègne en France.
- ❖ Les dates de clôture des inscriptions et les dates d'examens sont indiquées sur le même site du CEFRACOR
(<https://protectioncathodique.net/cfpc-certification/examens-formations/>).

Programme du cycle de formations

Thème 1

Théorie de base de la corrosion et ses principales causes de développement

**09 et 10
novembre 2026**

- ✓ **Théorie de base de la corrosion :**
 - Rappels de base en Chimie - Electrochimie
 - Principe de la corrosion électrochimique
 - Loi de NERNST
 - Loi de FARADAY - Notion de vitesse de corrosion
 - Corrosion des matériaux métalliques
- ✓ **Principales causes de développement de la corrosion**
 - Facteurs intervenant dans la corrosivité d'un milieu
 - Couples galvaniques, piles géologiques, aération différentielle
 - Principaux types de corrosion
 - Diagramme de POURBAIX

Thème 2

Théorie générale de la protection cathodique et les techniques de son installation

**16 et 17
novembre 2026**

- ✓ **Théorie de base de la protection cathodique :**
 - Protection cathodique par anode galvanique
 - Protection par courant imposé
 - Caractéristiques des matériaux anodiques
 - Equipements spécifiques des réseaux
- ✓ **Les systèmes de protection cathodique :**
 - Calcul de l'intensité du courant de protection cathodique
 - Choix du système de protection cathodique
 - Dimensionnement du système de protection cathodique
 - Réalisation des systèmes de protection cathodique

Thème 3

Les techniques de mesure appliquées à la protection cathodique et les influences électriques extérieures

**du 25 au 27
novembre 2026**

- ✓ **Les techniques de mesures :**
 - Matériel de mesures.
 - Mesure des intensités et détermination des densités de courant.
 - Mesures des potentiels
 - Mesure des chutes ohmiques à la surface du sol.
 - Mesures complémentaires.
- ✓ **Les influences extérieures :**
 - Les courants vagabonds
 - Les lignes électriques de courant alternatif de transport d'énergie
 - Les installations de protection cathodique des tiers

Thème 4

Compléments fondamentaux et Préparation aux épreuves pratiques de l'examen de certification

**du 02 au 04
décembre 2026**

- ✓ Protection passive – Revêtements
- ✓ Phénomènes bactériens
- ✓ Connaissance des documents de référence
- ✓ Préparation aux épreuves pratiques de l'examen de certification





CYCLE DE FORMATIONS EN VUE DE LA CERTIFICATION
en Protection Cathodique –Secteur Terre- Niveau 2
en conformité avec la norme NF EN ISO 15257 : 2017

FICHE D'INSCRIPTION

Nom : Prénom :
Fonction :
Organisme :
Adresse :
Tél.: Fax
E mail :

N.B. Les participants souhaitant se présenter à l'examen de certification en Protection Cathodique niveau 2, doivent s'inscrire aux quatre thèmes proposés.

Je désire m'inscrire au :

- ☐ **Thème 1** : « Théorie de base de la corrosion et les causes de développement », **09 et 10 novembre 2026.**
- ☐ **Thème 2** : « Théorie générale de la Protection cathodique et son installation », **16 et 17 novembre 2026.**
- ☐ **Thème 3** : « Techniques de mesure en protection cathodique et les influences », **du 25 au 27 novembre 2026.**
- ☐ **Thème 4** : « Préparation aux épreuves pratiques de l'examen de certification », **du 02 au 04 décembre 2026.**

FRAIS D'INSCRIPTION

Les frais d'inscription par personne sont, par thème, de :

- **Thème 1** : **3 600 Dirhams HT.**
- **Thème 2** : **3 600 Dirhams HT.**
- **Thème 3** : **5 400 Dirhams HT.**
- **Thème 4** : **5 400 Dirhams HT.**

Ces frais comprennent la formation, la documentation, les pauses café et les repas de midi.

MODALITES DE PAIEMENT

Votre inscription ne sera effective qu'après réception d'un document justifiant le règlement des frais de votre participation à la formation.

Le règlement des frais à l'ENSMR peut se faire :

- Soit par chèque libellé au nom de « ENSMR ».
- Soit par virement bancaire au compte ouvert au nom de " l'ENSMR " à la
« Trésorerie Générale de Rabat – Maroc »
RIB N° 310 810 1000 124 00 04362 0127



Signature du responsable
et Cachet de l'Entreprise