



MINES-RABAT

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DES MINES DE RABAT

المدرسة الوطنية العليا للمعادن بالرباط

ⵜⴰⵎⴰⵔⵜ ⵜⴰⵎⴰⵏⴰⵢⵜ ⵜⴰⵎⴰⵏⴰⵢⵜ | ⵏ ⵙⵉⵎⵓⵔ ⵏ ⵓⵎⵎⵓⵔ ⵏ ⵔⴰⵎⴰⵏⴰⵢⵜ

Centre de Formation Continue

L'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Rabat

Organise un cycle de Formation sous le thème :

Eau et Changements Climatiques

Thème de Formation	Dates prévues
Nexus Eau - Énergie- Agriculture - Climat	<i>En présentiel</i> : 2 - 3 Décembre 2024 <i>En Ligne</i> : 7 - 8 Décembre 2024
Gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) et Changements Climatiques : Data et Statistiques	<i>En présentiel</i> : 9 - 10 Décembre 2024 <i>En Ligne</i> : 14 - 15 Décembre 2024
Entreprise Durable	<i>En présentiel</i> : 16-17 Décembre 2024 <i>En Ligne</i> : 21 - 22 Décembre 2024

RESPONSABLE PÉDAGOGIQUE :

Pr. Ihssan EL OUADI

elouadi@enim.ac.ma

SECRETARIAT ET INSCRIPTION :

Pr. 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

Module 1: Nexus Eau - Énergie- Agriculture - Climat

Animateur pédagogique :

Ihssan EL OUADI (Dr. Ing.; Professeur à l'ENSMR)
Spécialité : Génie Civil et Économie de l'environnement

Durée :

02 Jours

Volume horaire : 12 heures



Dates prévues :

En présentiel : 2 et 3 Décembre 2024

En Ligne : 7 et 8 Décembre 2024

Frais d'inscription :

En ligne : 3300 dh TTC

En présentiel : 3700 dh TTC

Une réduction de 10 % est accordée aux élèves, doctorants et lauréats de l'ENSMR ou tout candidat inscrit à deux formations ou plus.

Objectifs :

- La compréhension de la relation Eau-Energie - Agriculture et Changements climatiques, leurs interrelations et interactions.
- Identifier et croiser les facteurs physiques et socio-économiques d'importance pour la durabilité du nexus actuel (composantes individuelles, interrelations) afin de construire et tester des indicateurs et des services climatiques pour les politiques publiques et les économies nationales.

Public concerné :

Cadres supérieurs, professionnels, ingénieurs, doctorants, chercheurs....

Méthodes pédagogiques :

Exposés (vidéo projection), Ateliers interactifs, Table ronde, Etudes de cas...

Programme de la formation :

- I. Définition et concept clés liés au Nexus
- II. Interactions entre l'eau, l'énergie, l'agriculture et le climat
 - Impact de l'eau sur l'énergie et l'agriculture
 - Influence de l'énergie sur l'eau et l'agriculture
 - Rôle de l'agriculture dans la gestion de l'eau et de l'énergie
 - Le lien entre le climat et le nexus
- III. Importance de l'approche nexus dans la gestion des ressources en Eau
- IV. Nexus et Gestion des Risques climatiques
- V. Étude de Cas et Exemples des bonnes pratiques

Module 2: Gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) et Changements Climatiques : Data et Statistiques

Animateur pédagogique :

Ihssan EL OUADI (Dr. Ing. Professeur à l'ENSMR)
Spécialité : Génie Civil et Économie de l'environnement
Ibtissem medarhri (Professeur Habilité à l'ENSMR)
Spécialité : Mathématique et statistique
Asmae Benghabrit (Professeur Habilité à l'ENSMR)
Spécialité : Data Science

GESTION DE L'EAU
ET CHANGEMENT
CLIMATIQUE
DATA ET STATISTIQUE



Durée :

02 Jours

Volume horaire : 12 heures

Dates prévues :

En présentiel : 09 et 10 Décembre 2024

En Ligne : 14 et 15 Décembre 2024

Frais d'inscription :

En ligne : 3300 dh TTC

En présentiel : 3700 dh TTC

Une réduction de 10 % est accordée aux élèves, doctorants et lauréats de l'ENSMR ou tout candidat inscrit à deux formations ou plus.

Objectifs :

La formation vise à fournir aux participants les compétences analytiques et décisionnelles nécessaires pour aborder les défis complexes de la gestion de l'eau dans un contexte de changements climatiques, en s'appuyant sur des techniques statistiques.

Public concerné :

Cadres supérieurs, professionnels, ingénieurs, doctorants, chercheurs....

Méthodes pédagogiques :

Exposés (vidéo projection), TD, TP, Etudes de cas, simulation, logiciel ...

Programme de la formation :

- I. Gestion de l'Eau et Changements Climatiques
 - Contexte actuel : changements climatiques et stress hydrique
 - Impacts du changements climatiques sur les ressources en Eau
 - La Modélisation intégrée comme outils de prise de décision en matière de gestion de l'eau.
 - L'importance de l'intégration, traitement et analyses des données statistiques dans les modèles intégrés de gestion de l'eau
- II. Statistique pour la gestion des ressources en eau
 - Les techniques d'analyse de données pour identifier les tendances, les corrélations et les modèles dans les séries temporelles de données.
 - Les méthodes statistiques de prédiction des évènement climatiques pour la GIRE
- III. Deep learning et la gestion des ressources en eau face au changements climatiques
 - Importance et objectifs du deep learning dans la GIRE
 - Fondements du deep learning
 - Principes de base et architecture des réseaux de neurones
 - Méthodes d'apprentissage et d'optimisation en deep learning

Module 3: Entreprise Durable

Animateur pédagogique :

Ihssan EL OUADI (Dr. Ing. Professeur à l'ENSMR)
Spécialité : Génie Civil et Économie de l'environnement
Hanane SADEQ (Professeur à l'ENSMR)
Spécialité : Entrepreneuriat, Management et Marketing



Durée :

02 Jours

Volume horaire : 12 heures

Dates prévues :

En présentiel : 16 et 17 Décembre 2024

En Ligne : 21 et 22 Décembre 2024

Frais d'inscription :

En ligne : 3300 dh TTC

En présentiel : 3700 dh TTC

Une réduction de 10 % est accordée aux élèves, doctorants et lauréats de l'ENSMR ou tout candidat inscrit à deux formations ou plus.

Objectifs :

L'objectif de cette formation est de sensibiliser les participants aux principes, pratiques et défis liés à la durabilité et de l'économie circulaire dans le contexte des affaires, ainsi que de les doter des compétences et des connaissances nécessaires en termes d'Eco-innovation et Marketing vert pour intégrer la durabilité dans leurs stratégies de développement au sein de l'entreprise.

Public concerné :

Cadres supérieurs, professionnels, Managers, ingénieurs, doctorants, chercheurs....

Méthodes pédagogiques :

Exposés (vidéo projection), Ateliers interactifs, Table ronde, Etudes de cas...

Programme de la formation

1- Développement durable et Économie Circulaire

- Concepts clés du développement durable
- Entreprise Durable : vers un nouveau modèle économique Circulaire
- Les piliers de la durabilité en entreprise : Environnement, social et économie
- Les piliers de l'Économie circulaire

2- Entrepreneuriat durable / ÉcoEntreprise

- Développer de nouveaux modèles d'affaires
- Modèles et plans d'affaires Durables
- Lean Startups et Eco innovations
- Accès aux marchés (relation clients et canaux)
- Devenir Entrepreneur dans des marchés durables

3- Marketing vert (Green Marketing)

- De quoi parle-t-on ? (Pour une approche globale du G MKg)
- Comment mettre en place une stratégie de marketing environnementale
- RSE et Marketing Responsable
- Des succès stories de Green Marketing



MINES-RABAT

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DES MINES DE RABAT

المدرسة الوطنية العليا للمعادن بالرباط

ⴰⵎⴰⵔ ⴰⵎⵉⵔⴰⵏ ⴰⵎⴰⵔⴰⵏ ⴰⵎⴰⵔⴰⵏ ⴰⵎⴰⵔⴰⵏ ⴰⵎⴰⵔⴰⵏ ⴰⵎⴰⵔⴰⵏ

Cycle de Formation : Eau et Changements Climatiques

FICHE D'INSCRIPTION

Nom :

Prénom :

Fonction :

Organisme :

Adresse :

Tél.:

Fax:

E mail :

CHOIX DE MODULES

Je désire m'inscrire au :

	En présentiel	À distance
Module 1 : Nexus Eau - Énergie- Agriculture - Climat		
Module 2 : Gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) et Changements Climatiques : Data et Statistiques		
Module 3 : Entreprise Durable		

FRAIS D'INSCRIPTION

* Les frais d'inscription s'élève à :

- 3300 dhs (TTC) par personne/module en ligne
- 3700 dhs (TTC) par personne/module en présentiel

* Une réduction de 10% est accordée aux élèves, doctorants et lauréats de l'ENSMR ou qui s'inscrivent dans plus de 2 modules.

* 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 la réception d'un document justifiant le règlement des frais de participation à la formation.

Le règlement des frais de participation à l'ENSMR peut se faire soit par :

- 1) chèque libellé au nom de l'« ENSMR ».
- 2) 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'organisme / l'Entreprise