

Maîtriser les Argiles Ioniques : Géochimie, Exploitation et Durabilité des Terres Rares

Lien : https://afrique-formation.com/formation/maitriser-les-argiles-ioniques-geochimie-exploitation-et-durabilite-des-terres-rares

DURÉE
10 jours (70h)

RÉFÉRENCE
PGM344

CATÉGORIE
Minéraux Critiques et Terres Rares

Afrique Formation

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✔ Comprendre les caractéristiques et enjeux des argiles ioniques
- ✔ Maîtriser la géochimie et la minéralogie des gisements
- ✔ Connaître les techniques d’exploration et d’exploitation
- ✔ Appliquer les méthodes de traitement et valorisation des éléments critiques
- ✔ Intégrer la gestion environnementale et normes ESG
- ✔ Connaître le cadre réglementaire et obligations légales
- ✔ Identifier et prévenir les risques pour la santé et sécurité
- ✔ Gérer les déchets et résidus de manière responsable
- ✔ Appliquer les innovations technologiques pour la traçabilité et l’efficacité
- ✔ Évaluer l’économie et les marchés des terres rares
- ✔ Développer des stratégies d’acceptabilité sociale et SLO
- ✔ Analyser des études de cas et tirer des enseignements pratiques
- ✔ Élaborer un plan stratégique opérationnel et durable
- ✔ Suivre et améliorer continuellement la performance des projets

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Introduction aux argiles ioniques

- Définir les argiles ioniques et leur importance dans les minéraux critiques
- Présenter l'historique et les zones géographiques d'exploitation
- Expliquer le lien entre argiles ioniques et approvisionnement en terres rares

2 / Géochimie des argiles ioniques

- Étudier la composition chimique et les propriétés minéralogiques
- Identifier les éléments critiques présents et leurs concentrations
- Analyser les variations géochimiques selon les gisements

3 / Méthodes d'exploration et prospection

- Cartographier et caractériser les gisements d'argiles ioniques
- Utiliser les techniques géophysiques et géochimiques
- Évaluer le potentiel économique des sites

4 / Techniques d'extraction minière

- Présenter les méthodes d'exploitation adaptées aux argiles ioniques
- Comparer extraction en surface et méthodes hydrauliques
- Définir les critères d'efficacité et durabilité

Afrique Formation

5 / Traitement et valorisation

- Décrire les procédés de séparation et purification des éléments critiques
- Étudier les technologies chimiques et mécaniques
- Optimiser le rendement et minimiser les pertes environnementales

6 / Gestion environnementale

- Identifier les impacts environnementaux spécifiques aux argiles ioniques
- Définir des stratégies de mitigation et réhabilitation
- Intégrer les normes ESG et reporting environnemental

7 / Réglementation et cadre juridique

- Comparer les législations nationales et internationales
- Identifier les exigences ICMM et standards RMI
- Évaluer les obligations de conformité et reporting EITI

8 / Sécurité et santé sur site

- Identifier les risques liés à l’exploitation des argiles ioniques
- Mettre en place des protocoles de prévention
- Former les équipes aux bonnes pratiques de sécurité

9 / Gestion des déchets et résidus

- Classifier les types de résidus générés
- Définir les méthodes de stockage et traitement sécurisés
- Suivre les indicateurs de performance environnementale

10 / Innovation et technologies avancées

- Explorer les applications de la blockchain et traçabilité numérique
- Étudier l’automatisation et l’IoT pour le suivi des opérations

Afrique Formation

- Évaluer l’impact des nouvelles technologies sur la productivité

11 / Analyse économique et marchés

- Étudier la demande globale pour les terres rares issues des argiles ioniques
- Évaluer les coûts d’extraction, traitement et logistique
- Identifier les stratégies de commercialisation et partenariats

12 / Responsabilité sociale et acceptabilité

- Cartographier les parties prenantes locales et internationales
- Définir des stratégies d’engagement communautaire
- Intégrer la SLO dans les projets d’exploitation

13 / Études de cas et retours d’expérience

- Analyser des projets réels d’exploitation d’argiles ioniques
- Identifier les succès et les erreurs à éviter
- Débriefer les leçons applicables aux futurs projets

14 / Plan stratégique pour les argiles ioniques

- Élaborer un plan opérationnel complet pour un projet durable
- Définir les indicateurs de performance et de suivi
- Assurer l’amélioration continue et la conformité aux standards internationaux

Afrique Formation

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 15 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
26 Avr. au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
21 Juin au 02 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
16 au 27 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@afrique-formation.com
Web : https//www.afrique-formation.com

Afrique Formation — Tous droits réservés