

Géologie & Exploration des Terres Rares (REE) en Afrique : Méthodes, Gisements & Potentiel Continental

Lien : https://afrique-formation.com/formation/geologie-exploration-des-terres-rares-ree-en-afrique-methodes-gisements-potentiel-continental

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
PGM713

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 géologiques des gisements de terres rares.
- Identifier les principaux types de gisements et leurs contextes de formation.
- Maîtriser les techniques modernes de prospection, d'exploration et d'évaluation des REE.
- Réaliser une cartographie géologique et une analyse métallogénique des zones favorables.
- Évaluer les ressources minières selon les standards internationaux (JORC, NI 43-101, SAMREC).
- Comprendre les procédés de traitement et de valorisation des minerais de terres rares.
- Analyser la rentabilité et la faisabilité des projets miniers.
- Intégrer les exigences réglementaires, environnementales et ESG dans le développement des projets.
- Identifier les opportunités stratégiques offertes par les terres rares en Afrique.
- Développer une expertise opérationnelle dans l'exploration et le développement des projets REE.

👥 POUR QUI ?

- Géologues d'exploration
- Géologues miniers
- Géophysiciens
- Géochimistes
- Ingénieurs des mines
- Ingénieurs géologues
- Spécialistes en modélisation géologique 3D
- Responsables exploration et développement minier
- Cadres des ministères des Mines et des agences géologiques
- Investisseurs et analystes du secteur minier
- Toute personne impliquée dans l'exploration, l'évaluation, le développement ou la gestion des projets de terres rares (REE) en Afrique.

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DES TERRES RARES (REE) ET ENJEUX STRATÉGIQUES

- Définition, classification et propriétés des éléments des terres rares (REE)
- Importance des REE dans les technologies de pointe et la transition énergétique
- Panorama des ressources mondiales et position stratégique de l'Afrique

2 / GÉOLOGIE DES GISEMENTS DE TERRES RARES

- Processus géologiques de formation des REE
- Types de gisements : carbonatites, complexes alcalins, placers, argiles ioniques et gisements associés
- Minéraux porteurs des terres rares et caractéristiques géologiques

3 / CARTOGRAPHIE GÉOLOGIQUE ET PROSPECTION RÉGIONALE

- Cartographie géologique, structurale et métallogénique
- Télédétection, SIG et analyse des données géoscientifiques
- Identification des zones favorables à l'exploration

4 / MÉTHODES D'EXPLORATION ET D'INVESTIGATION

- Prospection géologique, géochimique et géophysique
- Échantillonnage, forage et tranchées d'exploration
- Techniques d'analyse et contrôle qualité des données

Afrique Formation

5 / ÉVALUATION DES GISEMENTS ET ESTIMATION DES RESSOURCES

- Modélisation géologique 3D des gisements
- Estimation des ressources selon les codes JORC, NI 43-101 et SAMREC
- Classification des ressources et réserves minières

6 / CARACTÉRISATION MINÉRALOGIQUE ET TRAITEMENT DES REE

- Minéralogie appliquée et analyses de laboratoire
- Procédés de concentration et de séparation des terres rares
- Enjeux métallurgiques et valorisation des minerais

7 / ÉVALUATION ÉCONOMIQUE ET DÉVELOPPEMENT DES PROJETS

- Études de préfaisabilité et de faisabilité
- Analyse économique, CAPEX, OPEX et rentabilité
- Gestion des risques techniques, financiers et commerciaux

8 / CADRE RÉGLEMENTAIRE, ENVIRONNEMENTAL ET ESG

- Législations minières africaines et régimes de permis
- Études d'impact environnemental et social (EIES)
- Gouvernance, ESG et exploitation responsable des ressources

9 / POTENTIEL DES TERRES RARES EN AFRIQUE ET PERSPECTIVES

- Analyse des principaux pays producteurs et émergents
- Opportunités d'investissement et chaînes de valeur locales
- Défis géopolitiques et stratégies de développement continental

10 / CAS PRATIQUES ET CONCEPTION D'UN PROGRAMME D'EXPLORATION

- Étude de cas d'un projet africain d'exploration de terres rares
- Élaboration d'un programme complet de prospection et d'évaluation

Afrique Formation

- Définition d'une stratégie de développement durable d'un projet REE

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

12 au 18 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
08 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
03 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
28 Juin au 02 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
23 au 27 Août 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Afrique Formation

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@afrique-formation.com
Web : https//www.afrique-formation.com

Afrique Formation — Tous droits réservés