AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Métaux stratégiques et terres rares : la nouvelle géopolitique de la transition énergétique

Lien : https://afrique-formation.com/formation/metaux-strategiques-et-terres-rares-la-nouvelle-geopolitique-de-la-transition-energetique

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
PGM312

CATÉGORIE
Mines

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les enjeux géopolitiques structurants des métaux stratégiques et terres rares
- Analyser les dépendances critiques liées à la transition énergétique
- Maîtriser les chaînes de valeur mondiales des métaux critiques
- Évaluer les risques géopolitiques, industriels et systémiques associés
- Appréhender les stratégies étatiques et industrielles de sécurisation
- Intégrer les dimensions économiques, environnementales et sociales
- Développer une capacité d’analyse prospective et stratégique
- Fournir des outils d’aide à la décision pour les acteurs publics et privés

POUR QUI ?

- Décideurs publics et responsables gouvernementaux
- Cadres dirigeants des secteurs énergie, industrie et mines
- Analystes géopolitiques et stratégiques
- Experts en transition énergétique et politiques climatiques
- Chercheurs et universitaires en économie politique et relations internationales
- Institutions financières et investisseurs stratégiques

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Panorama stratégique des métaux critiques et terres rares

- Définition et typologie des métaux stratégiques et terres rares dans la transition énergétique
- Rôle systémique de ces ressources dans les technologies bas carbone
- Évolution historique et prospective de la demande mondiale

2 / Intensité matérielle de la transition énergétique

- Analyse des besoins en métaux par filière énergétique (solaire, éolien, batteries, hydrogène)
- Comparaison des scénarios Net Zero et de leurs implications matérielles
- Limites physiques et contraintes géologiques de l'offre mondiale

3 / Cartographie mondiale des ressources et réserves

- Répartition géographique des réserves et ressources exploitables
- Distinction entre réserves prouvées, probables et ressources potentielles
- Enjeux géopolitiques liés à la concentration spatiale des gisements

4 / Chaînes de valeur des métaux stratégiques

- Étapes clés : extraction, raffinage, transformation, recyclage
- Concentration industrielle et dépendances structurelles
- Points de vulnérabilité et goulets d'étranglement critiques

Afrique Formation

5 / Domination chinoise et asymétries de pouvoir

- Construction historique de la position dominante chinoise
- Contrôle du raffinage, des terres rares lourdes et des chaînes aval
- Impacts géopolitiques sur les économies dépendantes

6 / Resource nationalism et politiques minières

- Stratégies étatiques de contrôle des ressources naturelles
- Nationalisations, restrictions à l'export et fiscalité minière
- Effets sur les marchés mondiaux et la sécurité d'approvisionnement

7 / Weaponization of trade et métaux critiques

- Utilisation des métaux comme levier de pression géopolitique
- Études de cas : restrictions, embargos, sanctions ciblées
- Conséquences sur les chaînes industrielles globales

8 / Stratégies de sécurisation de l'approvisionnement

- Diversification des sources et partenariats stratégiques
- Friend-shoring, reshoring et alliances minérales
- Rôle des stocks stratégiques et mécanismes de résilience

9 / Politiques industrielles et souveraineté minérale

- Stratégies américaine, européenne et asiatique comparées
- Instruments réglementaires, financiers et technologiques
- Arbitrages entre compétitivité, sécurité et durabilité

10 / Enjeux environnementaux et sociaux de l'extraction

- Impacts écologiques de l'activité minière
- Acceptabilité sociale et conflits locaux

Afrique Formation

- Intégration des critères ESG dans les stratégies d’approvisionnement

11 / Recyclage et économie circulaire des métaux critiques

- Potentiel réel du recyclage face à la croissance de la demande
- Contraintes technologiques et économiques actuelles
- Rôle du recyclage dans la réduction des dépendances

12 / Innovation technologique et substitution des matériaux

- Recherche de matériaux alternatifs et sobriété matérielle
- Limites techniques de la substitution
- Effets systémiques sur les chaînes de valeur existantes

13 / Risques systémiques et scénarios de rupture

- Chocs d’offre, instabilités politiques et conflits armés
- Vulnérabilité des systèmes énergétiques bas carbone
- Outils d’anticipation et d’analyse prospective

14 / Perspectives géopolitiques à long terme

- Recomposition des rapports de puissance autour des métaux
- Implications pour la gouvernance mondiale de la transition énergétique
- Scénarios d’évolution à l’horizon 2030–2050

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

15 au 24 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 21 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 16 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 11 Août 2027	Présentiel - Casablanca
27 Sep. au 06 Oct. 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