



Maîtriser le Lithium : Exploration, Extraction et Traçabilité pour un Secteur Minier Responsable

Lien :

<https://afrique-formation.com/formation/maitriser-le-lithium-exploration-extraction-et-tracabilite-pour-un-secteur-minier-responsable>

 DURÉE
10 jours (70h)

 RÉFÉRENCE
PGM343

 CATÉGORIE
**Minéraux Critiques et
Terres Rares**

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre la géologie des pegmatites et des saumures
- ✓ Identifier les principales sources mondiales de lithium
- ✓ Maîtriser les techniques d'exploration et prospection
- ✓ Connaître les méthodes d'extraction et de traitement du lithium
- ✓ Évaluer l'impact environnemental des différentes sources
- ✓ Analyser le marché et la rentabilité du lithium
- ✓ Comprendre les cadres réglementaires et normes internationales
- ✓ Appliquer les bonnes pratiques ESG et obligations de reporting
- ✓ Gérer les risques opérationnels, environnementaux et sociaux
- ✓ Sécuriser les opérations et plans d'urgence
- ✓ Intégrer les technologies émergentes et innovations
- ✓ Étudier et tirer des leçons des cas réels de gisements
- ✓ Élaborer des recommandations opérationnelles et stratégiques
- ✓ Construire un plan durable et intégrant la responsabilité sociale et environnementale



Programme détaillé

1 / Introduction aux minéraux critiques et au lithium

- Définir les minéraux critiques et leur importance stratégique
- Présenter le rôle du lithium dans la transition énergétique
- Identifier les principales sources mondiales de lithium

2 / Géologie des pegmatites

- Expliquer la formation géologique des pegmatites de spodumène
- Identifier les caractéristiques minéralogiques et géochimiques
- Cartographier les gisements et leurs zones d'extraction

3 / Géologie des saumures (brines)

- Décrire la formation des saumures lithiumères
- Identifier les paramètres hydrogéologiques clés
- Comparer les concentrations et compositions chimiques

4 / Techniques d'exploration et prospection

- Méthodes géophysiques et géochimiques pour pegmatites
- Techniques d'exploration des saumures et bassins salins
- Cartographie, échantillonnage et modélisation des ressources

5 / Extraction et traitement du lithium : pegmatites

- Processus de concassage, broyage et flottation
- Production de concentrés de spodumène
- Optimisation de l'efficacité et réduction des pertes

6 / Extraction et traitement du lithium : saumures

- Pompage, évaporation et concentration
- Conversion en carbonate ou hydroxyde de lithium
- Gestion de l'eau et impact environnemental

7 / Comparaison environnementale : pegmatites vs saumures

- Évaluation de l'empreinte écologique
- Gestion des résidus et rejets
- Mesures de durabilité et conformité réglementaire

8 / Économie et marché du lithium

- Analyse de la demande et des tendances mondiales
- Coûts de production et rentabilité des différentes sources
- Stratégies d'investissement et risques commerciaux

9 / Normes et réglementations internationales

- Cadres juridiques et réglementaires pour l'extraction de lithium
- Obligations ESG et reporting EITI/IFC
- Comparaison des pratiques nationales et internationales

10 / Gestion des risques et sécurité

- Sécurité des opérations minières et chimiques
- Gestion des risques environnementaux et sociaux

- Plans d'urgence et prévention des incidents

11 / Technologies émergentes et innovation

- Nouveaux procédés d'extraction et de récupération
- Blockchain et traçabilité de la chaîne d'approvisionnement
- Optimisation énergétique et réduction des émissions

12 / Études de cas : gisements de pegmatites

- Analyse de projets emblématiques mondiaux
- Retours d'expérience et bonnes pratiques
- Leçons tirées et recommandations opérationnelles

13 / Études de cas : gisements de saumures

- Analyse de bassins salins emblématiques
- Retours d'expérience et bonnes pratiques
- Leçons tirées et recommandations opérationnelles

14 / Plan stratégique et durabilité

- Élaboration d'un plan opérationnel intégré
- Indicateurs de performance et suivi
- Intégration des aspects ESG et acceptabilité sociale

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

 27 Juil. au 07 Août 2026

 Présentiel -

 28 Sep. au 09 Oct. 2026

 Présentiel -

 23 Nov. au 04 Déc. 2026

 Présentiel -

 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>

Document généré le 23/07/2026 — Réf : PGM343

Afrique Formation — Tous droits réservés