



ACP Energies – www.acp-france.org

Groupe Mines #9 20 novembre 2025 m

17h00 Réunion avec la participation active de : JL Gaillard, JP Mariaccia (Convergence), A Saffe, JJ Jung, T Manaa, B Gros (PEC), JJ Royant, F Manné (IMT Alès), N Soulié, JP Tshibangu (Univ Mons), RH Lamballe, B Ducellier (Unilasalle), PG Bar

17h15 (JLG) **Retour sur le Congrès de LaSIM**

La Société de l'industrie minérale (170e anniversaire) a organisé le 74e congrès-exposition à Orléans avec plus de 9000 participants et 390 fabricants et fournisseurs de matériels, d'équipements et de services pour l'industrie extractive, le recyclage, les travaux souterrains, le réaménagement. Le thème du congrès, « Des ressources durables pour une industrie responsable », Le **BRGM**, a animé la journée technique sur le thème « L'innovation est au cœur de notre sous-sol : les géosciences au service d'une terre durable »

17h30 (Jean Pierre Tshibangu) Le financement européen des projets miniers en Afrique

[Partenariat-EU-Afrique-critical-mineral-Tshibangu-JP.pdf](#)

Il conviendrait de se concentrer sur les pays étudiés Group 2 (Democratic Republic of the Congo, Namibia...), Group 3 (Kazakhstan, Uzbekistan ...) et de voir comment étendre le financement au projet Graphite à Madagascar, suivi par une équipe ACP Energies (des informations indiquent que l'UE serait intéressée à y contribuer)

17h45 (Mohamed Lémine/JLG) Le projet mine d'uranium à Tiris (Mauritanie) Aura Energy

[Projet TIRIS M Lemine.pdf](#) [Operation -Tiris.pdf](#)

Ingénierie Wood, les enjeux majeurs ; gestion de l'eau, transport du produit (yellow cake).

Construction 2026-2027 Production annuelle 2,2 Mlbs soit 4850 Kt

L'environnement du projet (secteur minier mauritanien) : Les principales mines, la SNIM (10.000 emplois directs/indirects). Mine et Centre de formation à Zouerate, 170 ss traitants locaux.

Construction 900 people, Operations 300 people,

Training and Capacity Building : Tiris Ressources is committed to supporting the development of mining labour skills in Mauritania including Engineering, Geology, Human Resources management, Accounting, and Construction, which are all transferrable across companies and industry sectors.

Traitement minier (Nature du minerai : « precipitation of carnotite in calcrete drainages »

voir [Cuney-2024-Uranium-resources-Mauritania-pr-1.pdf](#))

► Stockage de résidus miniers (sur aire stabilisée avec système de drainage) ► Trémie d'alimentation ► Laveur rotatif à voie humide ► Tamis grossiers et fins ► Cuve d'épaississement de pré-lixiviation ► Cuves de lixiviation ► Filtre à lavage ► Bassin de transfert des résidus (bassin de rétention) ► Cuve de solution enrichie ► Cuve d'échange d'ions liquide ► Cuve de raffinat ► Cuve de précipitation ► Cuve d'eau de traitement ► Cuve de préparation des réactifs ► Installation de séchage et de calcination ► Installation d'emballage et de stockage sécurisé

A/ Ebauche du recrutement et formation des emplois directs d'un projet.

Utilisation du modèle EMILI (530 exploitants en 2030, voir [Ebauche ACP formation Emili.pdf](#)) sur le projet TIRIS (300 exploitants en 2027/28).

Les métiers principaux du Projet EMILI

- **Ingénieurs miniers** : ils sont responsables de la conception, de la planification et de la supervision des opérations minières, y compris l'extraction du lithium.
- **Techniciens de maintenance** : ils sont chargés de l'entretien et de la réparation des équipements utilisés dans les opérations minières et industrielles.
- **Opérateurs miniers** : ils supervisent les installations d'extraction et de traitement du minerai.
- **Conducteurs d'engins** : ils sont responsables de la conduite et du maniement d'équipements spécifiques à l'installation.
- **Ingénieurs Sécurité Fond et Jour** : dépendant directement du Chef ou Directeur de siège, ils sont responsables, en interne et devant la DREAL, de la sécurité en exploitation des personnels et matériels, au sens du Code Minier ;
- **Ingénieurs responsables de l'environnement** : rapportant directement au Chef ou Directeur de siège, ils s'assurent que les opérations minières et industrielles sont conformes aux normes environnementales et mettent en œuvre des pratiques durables pour minimiser l'impact sur l'écosystème local (code minier, code de l'environnement pour installations ICPE) ;
- **Logisticiens** : ils coordonnent le transport du minerai extrait, les entrants et les produits et matières extraits ;
- **Personnel administratif** : Equipes support pour gérer les finances, les ressources humaines, et d'autres aspects de la gestion d'une mine (achats,...)

Ebauche des emplois TIRIS :

Catégorie #1 Ingénieurs miniers chef exploitation ; Contremaitres miniers ; Ingén/Tech HSE ; Géologues (57)

Ingénieurs miniers & Chef exploitation (15)

Contremaitres miniers (16)

Ingénieurs & Techniciens HSE (17)

Géologues (10)

Catégorie #2 Autres (46)

Responsable & Techniciens maintenance (16)

Responsables & Techniciens Logistique (10)

Responsables & Techniciens Chimie Laboratoire (14)

Responsable Administratifs (6)

Catégorie #3 Agents (195)

Agents de maintenance (12)

Conducteurs engins (15)

Mécaniciens, Electriciens & instrumentistes (13)

Agents labo (33)

Agents exploitation Mine, Engins, Usine (102)

Agents Logistique (10)

Agents administratifs & magasiniers (10)

Déclinaison des formations Tiris

-Catégorie #1 Ingén.miniers chef exploitation ; Contremaitres miniers ; Ingén/Tech HSE ; Géologues (57)

Formation Mining Collège à concevoir et à diffuser en France et/ou Ecole Polytechnique Nouakchott

-Catégorie #2 Autres ingénieurs et maîtrise (46)

Formation à concevoir avec IUT's (maintenance, procédé), Apave et organismes formation sur place

-Catégorie #3 Agents (195)

Formation Apave à Dakar, Nouadhibou et/ou Zouerate

-Apave Modules formation continue des Responsables & Techniciens de maintenance ; instrumentistes ; Electromécaniciens ; Chimistes et techniciens laboratoire ; Logisticiens ; Personnel administratif, Conducteur de lignes de production, Formations réglementaires (Habilitation, sécurité, risques, évacuation)

B/ Industrial National Base Mapping. Utilisation du modèle de Mapping réalisé au Sénégal
<https://www.acp-energies.org/wp-content/uploads/2025/06/Rapport-PDCEJ-Extrait.pdf>

Cette démarche pourrait être appliquée sur la Mauritanie (pour cadrer le support du projet Tiris en Training and Capacity Building national).

La première étape consiste à évaluer la demande d'expertise dans les métiers clé et de la compléter par la demande pour le renouvellement du personnel en place dans les autres secteurs du domaine Energy Mines (ceci se fait par une enquête auprès des plus gros employeurs opérateurs et services)

La deuxième étape consiste à analyser l'offre du système éducatif dans ces métiers cibles.

La dernière étape est l'identification et le cadrage des formations à développer.

18h30 Mise à jour de l'offre de services [offre-de-service-ACP-Energies-@-Mines-revB.pdf](#) avec nos nouveaux membres.

contact@ACP-energies.org