



ACP Energies – www.acp-france.org

Groupe Mines #10 15 septembre 2026

« Optimisation de l'inclusivité dans les services miniers, Zoom Mauritanie et Gabon »

Notre invité d'honneur : M Ahmed Salem Mohamed Directeur ISGM Mauritanie

Etaient présents : A Salem, JL Gaillard, JP Mariaccia, RH Lamballe, JJ Jung, F Giger, B Ducellier, V Pachilapa, R Cristea, B Gros, N Soulié

Référents : M Lemine (Développement Pays), JM Mengome (Mission technique SNIM), F Manné (Partenariat Ecole Polytechnique/ IM Ales)

Ouverture et objectifs de la réunion

Nécessité de baser notre offre de services sur les ressources locales (Ecoles et Entreprises) pour qu'elles s'approprient l'excellence et la compétitivité du secteur minier en pleine croissance de la valeur ajoutée locale (In Country Value). Etude de deux pays pilotes : Mauritanie et Gabon.

Zoom Mauritanie : construire un écosystème minier plus inclusif

Les acteurs de la formation nationale du secteur minier :

École Polytechnique <https://www.esp.mr/formation/mpg> (partenaire IMT Alès <https://www.acp-energies.org/wp-content/uploads/2026/09/Presentation-IMT.pdf>)

et Institut Supérieur du Génie Mécanique (ISGM, ancien IS2M) <https://www.acp-energies.org/wp-content/uploads/2026/09/IS2M-formation-continue-Zouerate.pdf>

Les entreprises locales Mines et Energie sont fédérées au sein de la FIME qui est donc l'acteur clé pour développer le rapprochement BtoB, déjà engagé (voir Groupe Mines Forum du Medef du 17/4/2026)

Pour mémoire la SNIM fait travailler 150 entreprises fournisseurs de service et d'équipements : (broyeurs, séparateurs magnétiques, épaisseurs, filtres, pompes - unités de pelletisation, et en prévision : fours/réacteurs de réduction directe, compresseurs - presses briquet)

Le directeur de l'ISGM a pu confirmer, à la fin de la réunion à laquelle il a participé le bien fondé de notre approche ainsi que notre légitimité (grâce à nos présentations et échanges)

Quel challenge à atteindre ? (Focus la SNIM Zouerate)

Rappel du challenge 2045 de la SNIM, leader africain de la production de fer (15 Mt/an) :

- 1 Tripler la capacité de production (par croissance interne de 15 à 24Mt et externe par partenariat avec Glencore 10 Mt et Hadeed 11Mt)
- 2 Améliorer la compétitivité opérationnelle
- 3 Développer la transformation locale (Enrichissement - Agglomération - Réduction directe)

Etat des lieux SNIM

- Des problèmes identifiés par le Référent Mission technique SNIM (JLM) :
 - Revamping ciblé des équipements de manutention ;
 - gestion de l'obsolescence électrique et automatismes ;
 - sécurisation des pièces mécaniques et hydrauliques du parc éolien ;
 - EPI et préparation de formations en sécurité incendie)
- Des nouveaux projets : partenariat avec Glencore et Hadeed
- Des problèmes de vieillissement des anciennes installations et leur maintenance
- Des besoins dans le court terme d'ingénieurs, l'Ecole supérieure polytechnique est en train de s'y positionner pour former des ingénieurs capables de prendre les relais, notamment avec les départs à la retraite de nombre de travailleurs.
- Des besoins de formation continue sur les installations anciennes et sur les nouvelles, que ce soit dans le domaine de l'énergie, le traitement des minerais, l'acquisition des données...

Des exemples de service du Groupe Mines ACP Energies en réponse aux besoins exprimés par la SNIM.

- Suivi des champs et développement de nouveaux : Depuis plus de 15 ans, Géovarience entretient un partenariat étroit avec la SNIM, notamment à travers des formations régulières destinées aux équipes de géologues, organisées à Zouerate et dans les locaux de l'entreprise à Avon. Ces formations, fondées sur les données et problématiques réelles de la SNIM, associent transmission de compétences, assistance technique et développement de workflows adaptés, afin de moderniser les pratiques et d'améliorer l'efficacité des processus de modélisation et d'estimation des ressources. L'accompagnement couvre également la modélisation géologique à l'aide de différents logiciels, notamment ceux déjà utilisés par la SNIM et les solutions du groupe Datamine, afin de répondre aux besoins des services de recherche et d'exploration.
<https://www.acp-energies.org/wp-content/uploads/2026/09/Mine-Snim-Geovariance.pdf>

- Certification & Accompagnement des entreprises Convergence : Ecologo & Plateforme BtoB
[https://www.acp-energies.org/wp-content/uploads/2026/09/Reunion-Groupe-Mines-ACP-Energies-Convergence - 15-septembre-2026_.pdf](https://www.acp-energies.org/wp-content/uploads/2026/09/Reunion-Groupe-Mines-ACP-Energies-Convergence-15-septembre-2026_.pdf)

- Transformation du savoir faire en capacités (plateforme digitale formation continue/ Hapster);
<https://www.acp-energies.org/wp-content/uploads/2026/09/Pitch-Fr-Hapster-2026-ACP.pdf>
(Décomposition du savoir-faire critique, enrichissement physique par expert, génération par IA de modules de formation théorique et pratique utilisables directement par l'apprenant)

- Point de vue de RH Lamballe (expérience à la SNIM Nouadhibou, comme Directeur de Projet du Rail Car Dumper) sur la Mission technique SNIM (JLM) :
Tant de besoins d'Investissements, de Formations et de Chantiers pilotés par des Experts sont à venir, en Production-Maintenance Industrielle et Logistique, qui éviteraient les obsolescences et arrêts, pour réussir les développements des capacités locales aux futurs objectifs ambitieux, mais alors, tenables de la Mauritanie.

Le constat de ce Mémoire est sensiblement le même, de toutes les problématiques industrielles vécues d'alors, qui sont encore d'actualité :

obsolescence, besoins de revamping et de Formations des Managers et Techniciens à la Production-Maintenance Industrielle, ensemble, tous en synergie !

Ces installations, bien qu'anciennes, fonctionnent, certes mais nécessitent d'être bien maintenues et, malgré tous ces programmes de modernisation qui ont été présentés, ; trop peu sont bien entretenues.

Conclusion par notre invité d'honneur

La Mauritanie possède un sous-sol exceptionnellement riche en minerai, encore peu exploité, seulement trois à quatre entreprises opèrent pour le moment, la SMIM (fer), Kinross et MCM qui exploitent les minerais d'or et bientôt la quatrième qui va se lancer dans l'uranium un petit peu plus au Nord de la SMIM Zouerate... sans compter de multiples sites d'orpaillage.

Je pense que notre pays et en particulier les secteurs miniers, ont vraiment besoin de vous, de vos expertises les uns les autres ; certains sont déjà bien expérimentés avec la SNIM.

Et nous avons récemment créé un secrétariat pour le développement du contenu local. Il y a à peine 3 à 4 mois, qui a lancé ses activités.

Je pense que nous, secteur d'enseignement, avons besoin aussi d'accompagnement, comme l'exemple de Pro Educ Consultants. Je pense qu'on peut avoir pratiquement le même partenariat (que celui de PEC avec l'E3MG Gabon voir ci-dessous) dans l'optimisation de nos compétences, pour le développement de nos offres de formation.

Zoom Gabon : solution par l'inclusivité et la compétitivité

La transformation locale des ressources minérales est devenue un credo qui sous-tend les politiques minières de nombre de pays d'Afrique subsahariennes depuis quelques années, au point d'apparaître dans certains Codes miniers de certains pays.

Pourtant les conditions sont loin d'être toujours réunies pour garantir le succès de telles entreprises.

Pour commencer il faut créer ex-nihilo des programmes pour former des techniciens, des ingénieurs, ce qui représente un effort et un investissement significatifs et inscrits dans la durée sur plusieurs années.

L'acteur de formation : Ecole des Mines et de la Métallurgie de Moanda E3MG <https://www.e3mg.ga/ingenieur-en-extraction-miniere> en partenariat avec IMT Alès et Pro Educ Consultants) <https://www.acp-energies.org/ecole-des-mines-de-moanda/>

Etat des lieux et challenge à atteindre (Focus Comilog Moanda)

Avec l'objectif de limitation progressive de l'exportation du manganèse brut, un minerai dont il est l'un des leaders mondiaux, le Gabon confirme sa volonté de dépasser le statut d'exportateur de matières premières pour devenir un acteur industriel à part entière.

Comilog exploite le gisement de Moanda, l'un des plus importants gisements mondiaux de manganèse à haute teneur, avec une capacité minière qui doit progressivement atteindre 10 Mt/an avec le développement d'Okouma

L'objectif majeur est **jusqu'à 700 kt de minerai transformé localement par an d'ici fin 2031**, soit 10 fois la transformation en 2025), avec la rénovation du CMM (alliages de manganèse à partir de 150 kt/an, doublement de 2025), potentiellement une nouvelle usine d'alliages (à partir de 530 kt/an, et le développement d'une filière de biocharbon.

L'E3MG Formation et potentielle plateforme R&D en traitement du minerai

Présentation : Partenariat E3MG et Pro Educ Consultants <https://www.acp-energies.org/wp-content/uploads/2026/09/Gabon-E3MG-PEC.pdf>

Conclusion (par JJ Jung)

S'il est important de réunir les conditions pour arriver à faire de la transformation locale des minerais (y compris par les programmes de formation), il est capital de pouvoir proposer des produits finis à un prix compétitif par rapport au Marché. La Comilog s'est lancée dans la transformation dès le début des années 2010 : la première unité (CIM) a obtenu des résultats satisfaisants au niveau de la 1ère étape de la transformation, mais les difficultés sont apparues lorsque Comilog a construit une unité bien plus complexe visant un stade de transformation plus important afin de produire des alliages (silico-manganèse et manganèse métal), le CMM, mis en service en 2015/2016. L'objectif fixé initialement au CMM en termes de quantité de produits finis n'a jamais été atteint.

La raison de cette contre-performance est la non compétitivité du produit final.

Je suis convaincu que dans notre démarche, nous devons intégrer très rapidement un angle d'évaluation de la position concurrentielle de ces industries de transformation locales en Afrique avec un effort de sensibilisation important.