

Mauritanie- Potentiel minier et opportunités d'investissement

Diagana Oumar

Conseiller Technique Chargé des Mines

Ministère du Pétrole, de l'Énergie et des Mines

Introduction

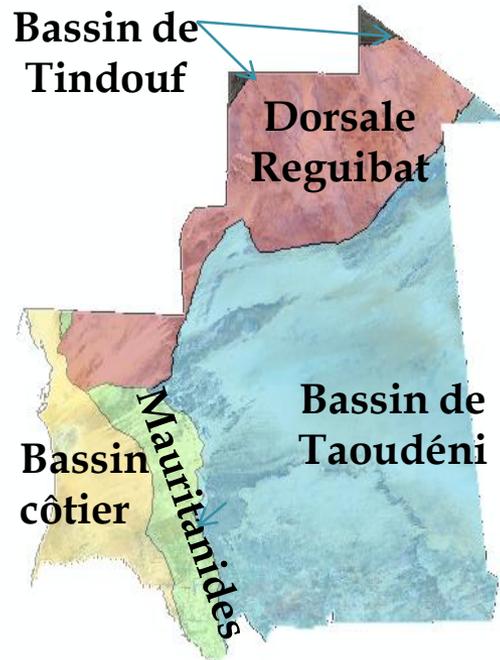
Le sous sol mauritanien recèle d'importantes potentialités minières avec plus d'un milliers d'indices répertoriés.

Nonobstant cet important potentiel, le territoire national demeure cependant relativement sous exploré.

Conscient de cette situation, l'Etat Mauritanien a adopté, en collaboration avec ses partenaires au développement, une stratégie, pour le développement de ses ressources minérales, axée sur la mise en œuvre d'une trilogie d'efforts :

- l'élaboration d'un cadre juridique moderne et compétitif;
- la mise en place d'infrastructures géologiques pour accroître le niveau de connaissance de nos ressources et mettre à la disposition des opérateurs, des informations fiables;
- la formation et le renforcement des capacités des cadres à fin de suivre et de contrôler les activités minières.

Les grandes unités géologiques



- La Dorsale Reguibat :

Elle est composée de roches métamorphiques et de granites (**archéen**) et des roches volcano-sédimentaires et de granites (**Paleoproterozoïque**).

- Le Bassin de Taoudéni:

composé de formations du **Protérozoïque Supérieur**, de formations **Cambro-Ordoviciennes**, et de roches sédimentaires du **Silurien au Carbonifère**. Sa partie orientale est couverte de sédiments Mésozoïques à Cénozoïques.

-Les Mauritanides : "Greenstone Belt",

caractérisées par des plis et des chevauchements formés au cours de l'orogénèse Hercynienne du **Palaeozoïque**, elles se situent à la marge occidentale du craton Ouest-Africain.

Elles sont constituées par les roches sédimentaires, des roches éruptives et métamorphiques du **Precambrien** au **Palaeozoïque**.

- Le Bassin côtier:

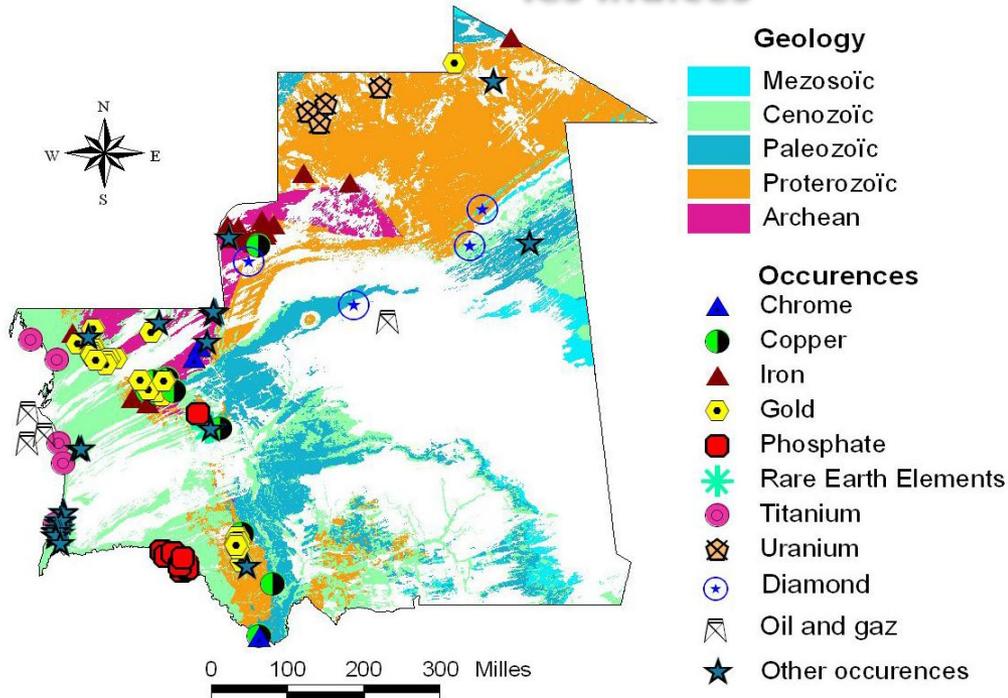
Formations allant du **paléozoïque** au **cénozoïque**

- Le bassin de Tindouf

composé de dolomies du **Proterozoïque Supérieur** et de grès, de schistes et de calcaires de l' **Ordovicien-Devonien**.

Le potentiel minier

les indices



plus d'un millier d'indices miniers sont aujourd'hui connus et répertoriés dans ces unités géologiques

L'or

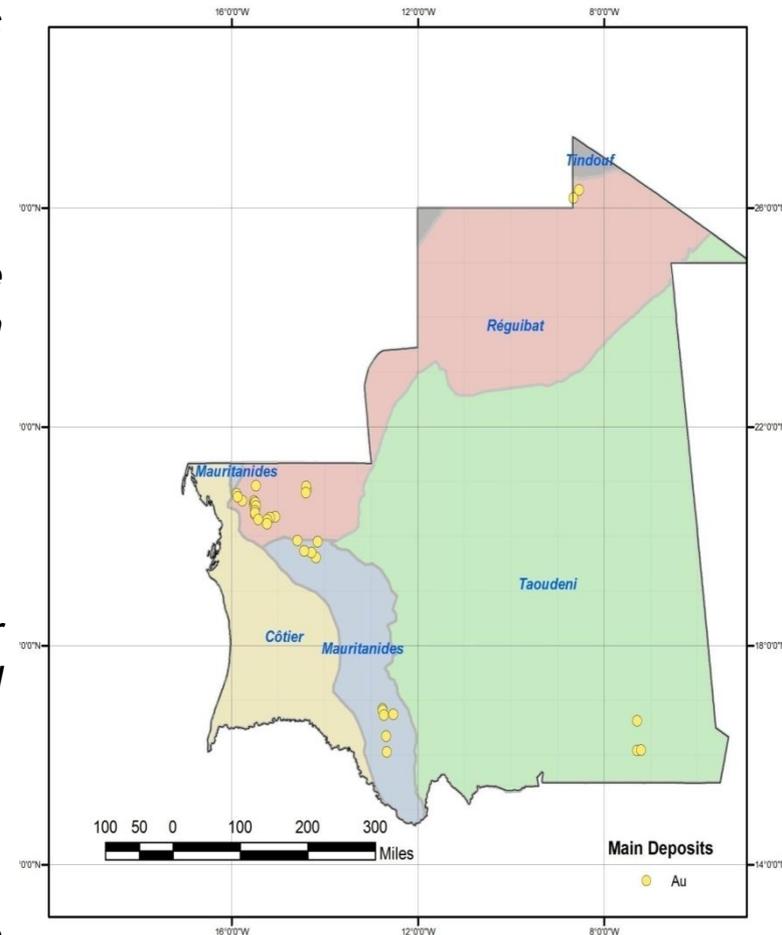
Localisation des principaux indices d'or en Mauritanie

Les Shear-zones contemporaines des grandes failles orogéniques . les prospectes montrent une association d'altération de roches siliceuses et pyriteuses.

Les ceintures volcaniques tardives de Legleya et Imourène – Arous Tmar et **la ceinture volcano-sédimentaire** d'Aguel Nebkha présentent d'importantes minéralisations épithermales .

Les Granitoïdes de Gleibat Tenebdar (Tenebdar – Legleya) ont un potentiel polymétallique (Au, Ag, Cu,....).

Les formations détritiques et épicastiques peuvent aussi contenir de l'or , type paleoplacer, identique aux gisements de Tarkwa au Ghana.



L'or

Dans la dorsale Reguibat:

La ceinture de roches vertes de Tasiast et Tijirit est très prospective pour l'or qui peut coéxister avec des minéralisations de cuivre.

Dans la Chaîne des Mauritanides:

En plus des gisements type IOCG connu, plusieurs indices d'or associé au cuivre sont également repertoriés dans la partie nord de la chaîne

Dans sa partie sud

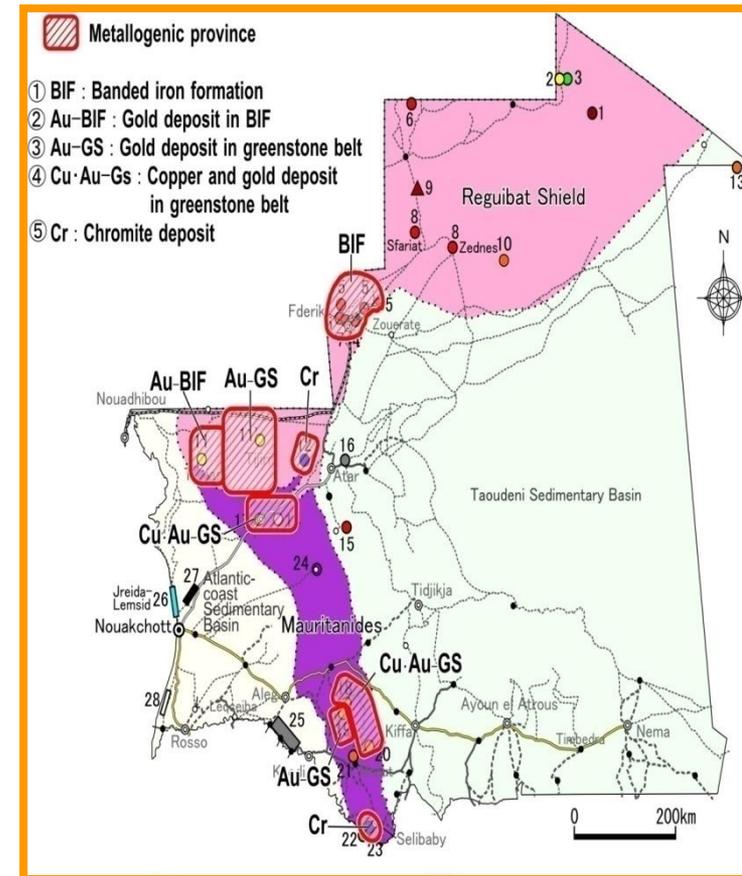
Plusieurs indices et prospects sont connus:

Fra Agargar;

Guelb Na'aj;

Bouzraibia;

Kadiar...etc.

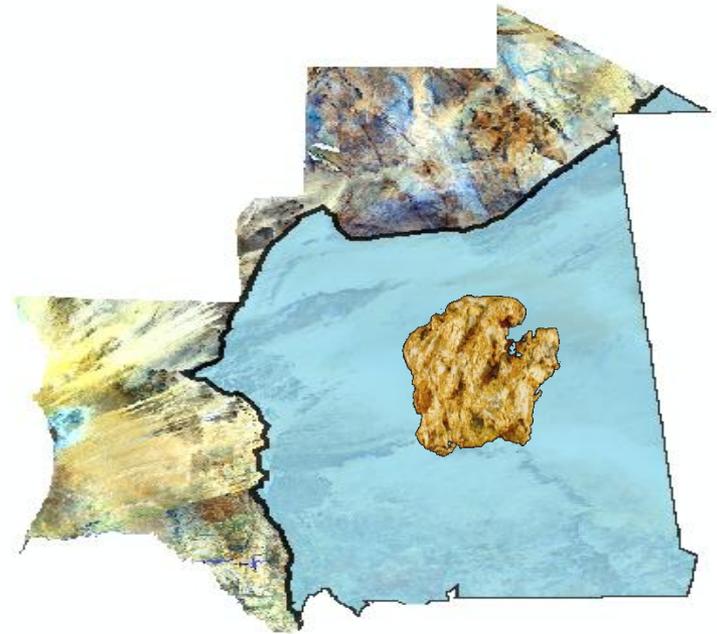


L'or

Le bassin de Taoudeni

Type Placer

Type Red bed



Fer

Dans la dorsale Reguibat

➤ Kedia; Mhaoudate Sfariate, Lebtheinya....

Dans les Mauritanides

➤ Kaouate, Legleitane, Idjibiten

Dans le bassin de Tindouf

➤ Fer oolitique du Phanérozoïque

Dans le Bassin de Taoudéni

➤ **Des dépôts ferrugineux grés-oolitiques**, à teneur parfois élevées en fer (sup 50%), relativement étendus et de puissances pluri – métriques à certains endroits, dans la sédimentation Siluro-devonienne

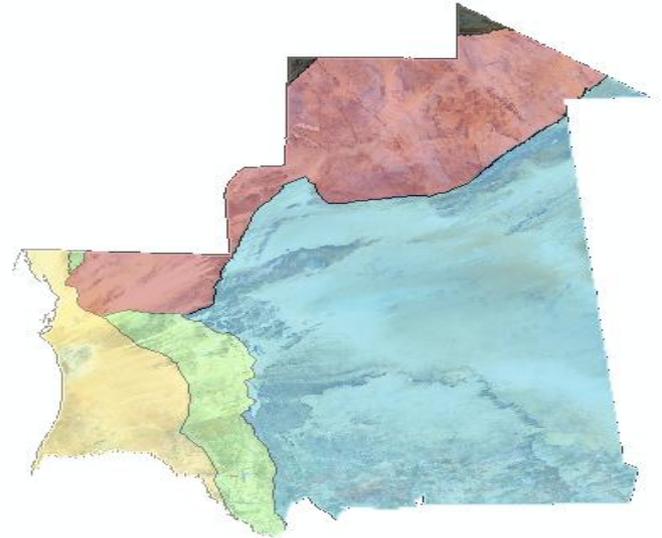
Ces dépôts doivent être considérés d'un point de vue économique du fait de leur rapprochement avec leurs équivalents typologiques du Gara Djebilet dans la partie algérienne du bassin de Tindouf

➤ **Des dépôts lacustres à diatomites**

Des quantités économiques intéressantes de diatomites existent avec un tonnage global pouvant suffire.

Il se pose cependant le problème de puissance minimale moyenne requise, de la continuité des horizons favorables au niveau des affleurements et sous le système dunaire.

Une solution d'exploitation par petites mines pourrait être envisagée.

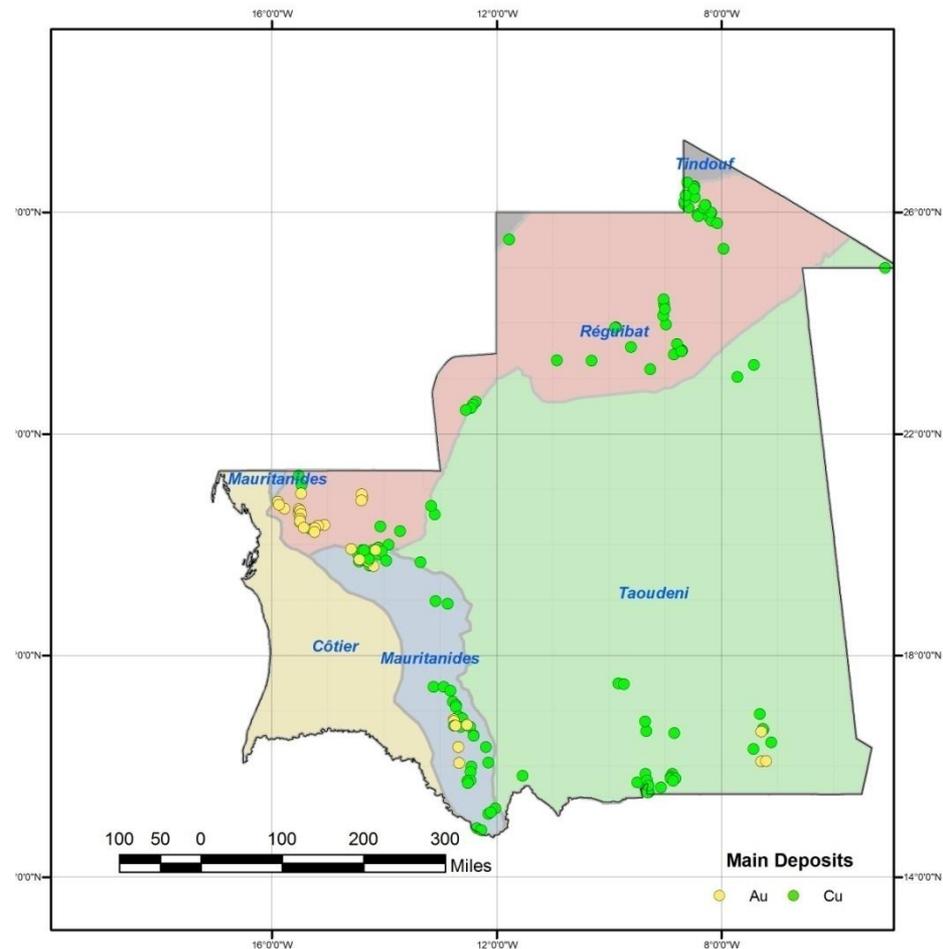


Le cuivre

Les indices de cuivre représentent près de la moitié des indices connus en Mauritanie.

Les principales zones minéralisées sont

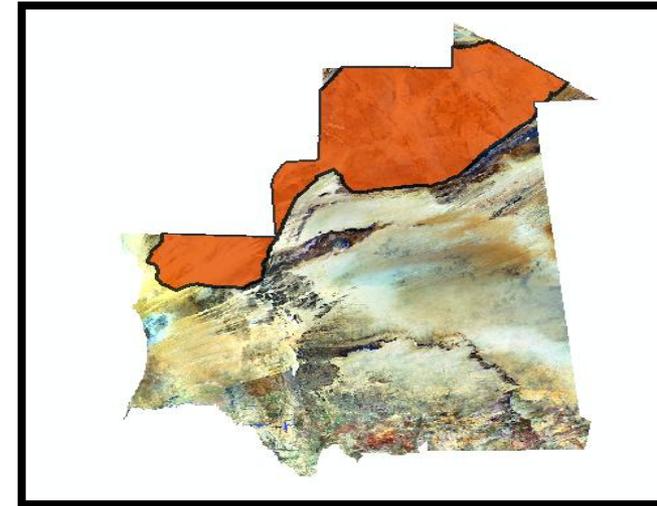
- *La dorsale Reguibat, au niveau des zones de cisaillement;*
- *la chaîne des Mauritanides;*
- *le bassin de Taoudéni.*



Le cuivre

la Dorsale Reguibat

les dépôts du Guelb Mogrein (IOCG), sont connus depuis le Neolithic, ils sont aujourd'hui exploités par First Quantum/MCM.

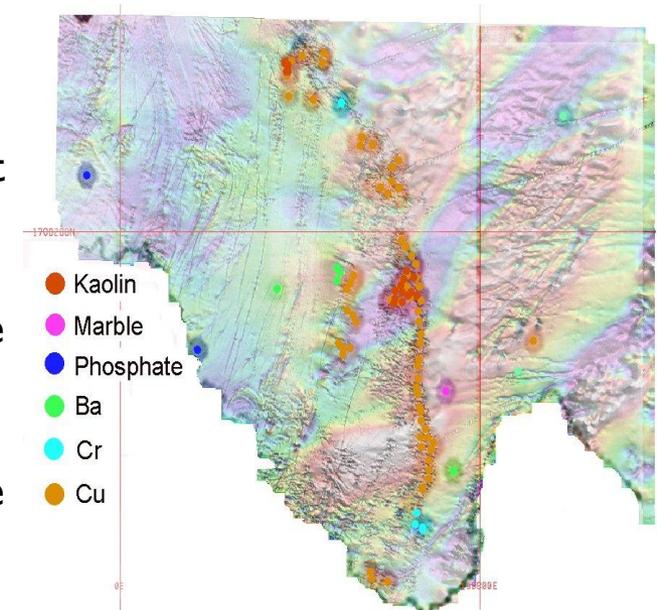


la Chaine des Mauritanides:

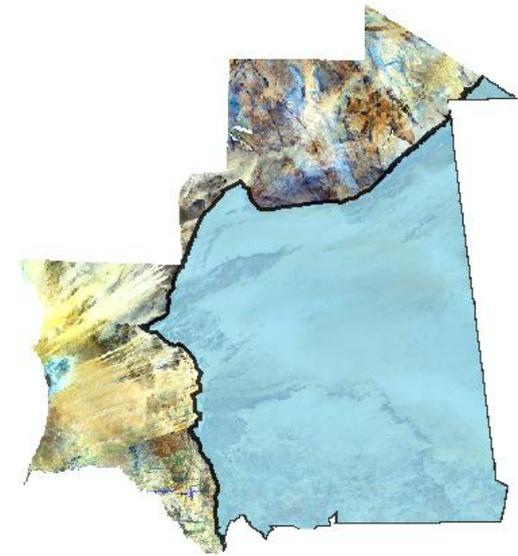
Dans la zone sud des Mauritanides
Plus d'une trentaine de prospects de cuivre sont connus.

Le niveau d'exploration dans cette zone est encore très limité malheureusement,

L'une des raisons principales est certainement le manque d'infrastructures dans cette région

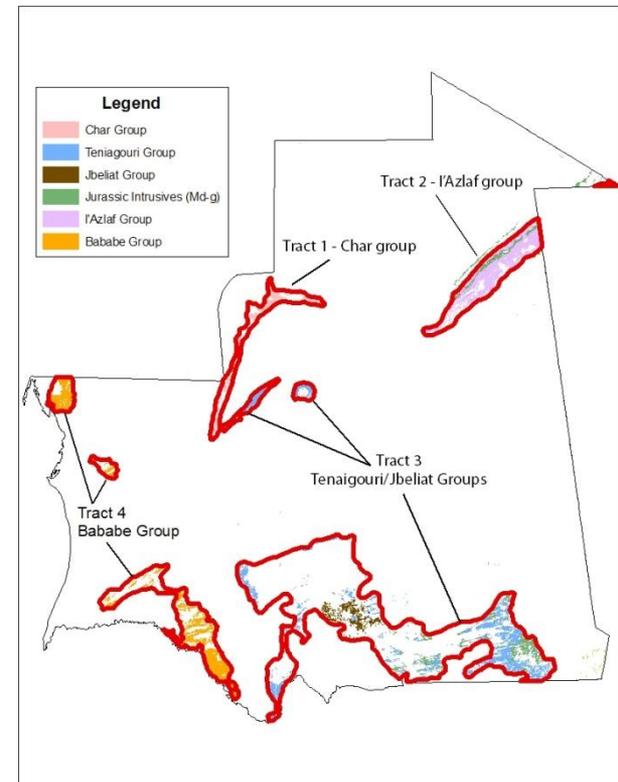


Le cuivre



Bassin de Taoudeni

On rencontre des dépôts cuprifères dans les sédiments continentaux du Néoproterozoïque-Cambrien et principalement au sein: du groupe du char et celui de Tenaigouri



L'uranium

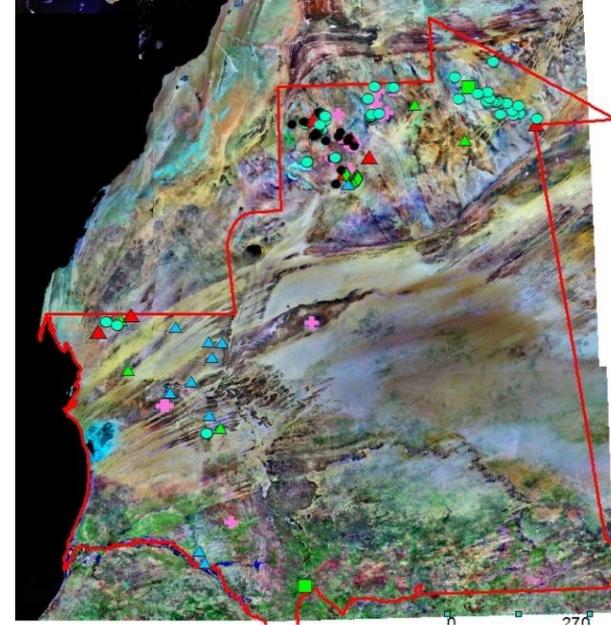
Les calcrètes constituent les principaux dépositaires d'uranium en Mauritanie

les prospects sont disposés autour d'une large zone de granites porphyriques, datés de 2.06 Milliard d'années.

Les teneurs **en U** peuvent excéder 1500 ppm .

Il peut toutes fois exister des indices d'uranium liés à des dépôts clastiques (grés).

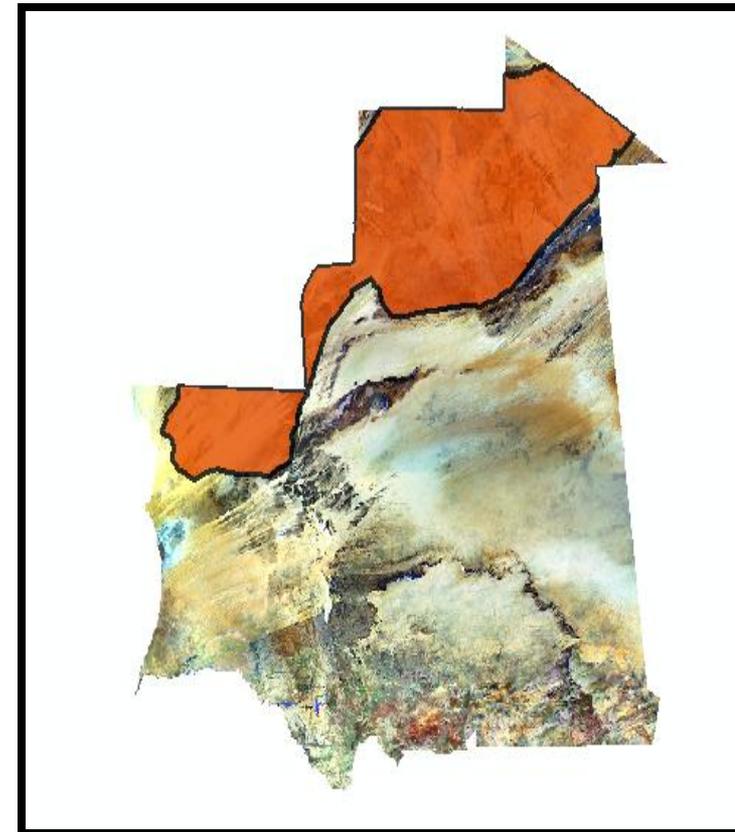
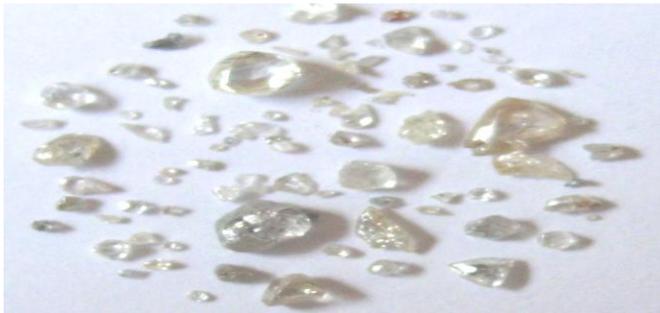
- Les sediments fluviatils de l'Eocene du Gorgol
- les roches sédimentaires à phosphates au niveau de Bofal.



Diamant

Potentialités

- ✓ Dans les zones stables sous forme de diamant disséminé dans les kimberlites
- ✓ Le long de la bordure nord du Bassin de Taoudeni dans des localités telles que Tenoumer, Touajil et maqteir, des kimberlites « roches mères du diamant » ont été rencontrés.



Situation actuelle

En terme de réserves prouvées le sous sol mauritanien dispose de :

- plus de 1,5 milliards de tonnes de Fer :
 - plus de 25 millions d'onces d'or :
 - environ 28 millions de tonnes de minerai de cuivre à 1.14% de cuivre métal
 - plus de 140 millions de tonnes de phosphate à 21% P₂O₅
 - plus de 11 millions de tonnes de quartz
 - plus de 245 millions de tonnes de sel
-
- Ainsi, la production minière en 2013 a porté sur : 13,04 millions de tonnes de fer, 37000 tonnes de cuivre métal et 9,708 tonnes d'or (TML et MCM) et ce, avec une contribution à la formation du PIB à hauteur de 30%.
-
- Le secteur a fait travailler globalement plus de 15.000 personnes dont 7500 permanents.

Perspective de développement

- Les travaux de recherche en cours ont mis en évidence plusieurs autres indices importants pouvant conduire dans le cours à moyen terme à une diversification de notre production minière par notamment l'ouverture de nouvelles mines de quartz, de sel, d'uranium...etc.
- La SNIM prévoit aussi, dans le cadre de son PDM (Projet de Développement et de Modernisation) et son partenariat avec les sociétés Sphère, Mines Metal (Chine), et Arcelor (Inde), l'augmentation de sa production pour atteindre 18 et 40 millions de tonnes, respectivement, à l'horizon de 2014 et 2025. aussi, en vue de rester l'un des pionniers africains du minerai de fer, avec la perspective de réalisation de valeur ajoutée par notamment la production de pelletes, la SNIM a crée à la fin de l'année 2012 une Jointe-venture avec la société saoudienne SABIC pour le développement du Guelb Atomai.
- Il y a lieu également de signaler le rachat de la société Sphere Investment par le géant Glencore, qui envisage mettre à profit ses capacités financières et ses compétences techniques pour entamer incessamment le développement du gisement de fer d'Askaf qui sera sans doute suivi d'El Aouj et de Lebtheinia.

Opportunités d'investissement industriel

- La Mauritanie dispose d'un grand nombre de ressources minières, le plus souvent exportées à l'état brut avec très peu de valeur ajoutée et donc un impact limité sur l'économie nationale.
- Pour tirer profit des opportunités offertes par le marché international et assoir des bases solides d'un développement durable du pays, une industrialisation serait nécessaire pour la transformation de nos matières premières in situ .
- Aujourd'hui en se basant sur les ressources exploitées, prouvées ou potentielles, on peut identifier, entre autres, les principales opportunités suivantes :

Opportunités d'investissement industriel

- **Le fer** : le potentiel est estimé à plus de 1,5 milliards de tonnes. la pelletisation du minerai et son enrichissement pourrait alimenter les industries sidérurgiques.
- **Le cuivre** : Les réserves importantes de minerai de cuivre (28 Millions de tonnes) peuvent permettre, parallèlement à l'exploitation en cours pour la production et l'exportation du concentré, une transformation du cuivre.
- **L'Or** : les réserves s'élèvent à plus de 25 Millions d'onces, au TASIAST, l'usine de traitement est entrée en production depuis 2007, il va falloir penser à présent à l'enrichissement du métal et éventuellement au développement de la joaillerie.

Opportunités d'investissement industriel

- **Le Ciment** : les besoins annuels du pays en constante progression doivent connaître une explosion avec l'exploitation minière et pétrolière et les nombreux projets d'infrastructures en cours dans tous les secteurs. Le pays recèle d'importants gisements de calcaire, d'argile, de coquillage et de gypse qui permettent d'envisager le développement de l'industrie du ciment et autres matériaux de construction.
- **La Kaolinite** : déjà identifiée et disponible dans la zone du fleuve Sénégal peut déboucher sur la production de produits rouges, notamment pour le bâtiment.
- **L'argile rouge** : disponible dans la région d'Aleg peut servir pour des produits de revêtement muraux.

Opportunités d'investissement industriel

- **Le granit rapakivi** : disponible dans la région de Tiris Zemmour en particulier, peut être taillé pour les revêtements muraux.
- **Le sable** : est disponible en abondance avec des possibilités énormes pour les industries de verre notamment.
- **Les phosphates** : les réserves confirmées sont estimées à environ 140 millions de tonnes à 21%P₂O₅ et pourraient permettre le développement d'une industrie d'acide phosphorique et d'engrais.
- **Le sel** : existe sous forme de sel gemme en quantités considérables au Nord (Tiris Zemmour), au centre (Trarza, Inchiri) et de sel marin ; encore exploitée traditionnellement, il présente des potentialités d'industrialisation prometteuses.

Conclusion

En dépit de la conjoncture actuelle, marquée par la crise financière, notre pays, fort de son important potentiel géologique et minier, de son cadre juridique compétitif, de sa stabilité politique, aspire à un développement socio-économique durable de son secteur minier pour servir davantage de locomotive à l'économie nationale et à son développement.

La réalisation d'un tel objectif n'est possible que grâce à une véritable symbiose, basée sur une collaboration franche entre l'Etat et les opérateurs qui auront choisi d'investir dans notre secteur minier.

A cet égard, l'Etat mauritanien, dans le cadre de PPP, a initié de grands projets tels que la production d'électricité à partir du gaz, le drainage de l'eau du fleuve vers le Nord de la Mauritanie, la construction d'un port minéralier à Tanit...., prémices de création de conditions favorables à l'industrialisation minière.

A wide-angle photograph of a rugged, mountainous desert landscape under a clear blue sky. The foreground shows a dry, dusty valley with sparse, small trees and a winding dirt road. In the middle ground, several large, rocky mountains with distinct geological layering rise up. An orange, rounded rectangular button is overlaid in the center of the image, containing the word "Merci" in white, sans-serif font.

Merci