



Potentiel Minier de La Guinée



Chargement de Bauxite à Sangarédi (CBG)

BAUXITE

La Bauxite est le principal minerai d'aluminium, métal dont le monde consomme environ 26 Mton (en 2002, hors recyclage).

La Bauxite est la plus importante ressource minière actuelle du pays et constitue sa principale source de devises. La Guinée est le deuxième producteur mondial de bauxite avec 40 Mt en 2004. Ses ressources justifiées sont évaluées à 29 milliards de tonnes - ce qui lui assurerait 16 siècles de production au rythme actuel-, auxquelles pourraient s'ajouter

plus de 10 milliards de tonnes hypothétiques.

Les gisements de bauxite constituent, en Guinée, un phénomène géologique spécial évoqué par certains comme un "scandale géologique". Ils se sont développés par altération superficielle sur des formations sédimentaires détritiques néoprotérozoïques et paléozoïques, des dolérites et des syénites néphéliniques mésozoïques.

L'épaisseur moyenne du minerai varie entre 3 et 9 m sous un recouvrement stérile d'épaisseur insignifiante. L'accès aux gisements est facile et l'exploitation se fait à ciel ouvert.

La bauxite est présente en Basse, Moyenne et la haute-Guinée. Les gisements sont situés à des distances variant entre 100 et 500 km de l'Océan Atlantique.

La Basse-Guinée est la région bauxitique par excellence. Elle est favorisée par une faible distance à la côte et renferme l'essentiel du potentiel bauxitique du pays, avec plus de 5 milliards de tonnes de haute qualité.

Trois sociétés d'exploitation opèrent dans cette région.

- La Compagnie des Bauxites de Guinée (CBG), qui associe l'Etat guinéen (49%) à un consortium de sociétés % d'Al2O3.
- Occidentales, Halco Mining Inc. (51%) - lui-même détenu par Alcoa Alcan (45%) et Dadco (10%) -, exploite depuis 1973 les gisements

à Sangarédi et environs. Elle produit de 11 à 14 Mt de bauxite par an, à 55% d'Al2O3 et 2% de SiO2, transportée par chemin de fer sur 135 km jusqu'au

port de Karnsar où elle est concassée et séchée avant exportation. Ces gisements ont dans le passé fourni les meilleures bauxites au monde, à

à plus de 60 L'Alumina Company of Guinea (ACG), qui associe l'Etat guinéen (15%) à une société off-shore contrôlée par Ruski Alumini (85%), extrait la bauxite des gisements de Fria et la transforme sur place en alumine, avec une production de 730 000 tonnes d'alumine en 2003,

exportée du port de Conakry après un transport par chemin de fer sur 145

km. ACG a repris cette exploitation en 2000 de l'ancienne société d'économie mixte Friguia (Etat: 49% - consortium Frialco : 51%) qui exploitait cette unité depuis 1960.

- La Compagnie des Bauxites de Kindia (CBK), détenue à 100% par Ruski Alumini, exploite les gisements de Dèbélé. Sa production annuelle est comprise entre 1 et 2 Mt de bauxite brute d'une teneur de 45 à

d'Al2O3 et 2,9% de SiO2. La bauxite est transportée par chemin jusqu'au port de Conakry d'où elle est expédiée à la raffinerie Nikolaiev (Ukraine).

Dans la région de Boké, en plus de CBG, il existe trois projets majeurs de développement de la filière bauxite-alumine;

Le projet Dian-dian, avec la Compagnie des Bauxites de Dian-Dian COB AD) détenue par Ruski Alumini, signataire d'une convention l'Etat guinéen en 2001 et attributaire depuis octobre 2002 concession pour la mise en exploitation (6,6 à 12 Mt/an) des plateaux bauxitiques de Dian-Dian (réserves en bauxite évaluées à 564 Mt prouvées et 1 300 Mt probables, à 48,5% d'Al2O3 et 1,6% de SiO2) et la transformation sur place d'une partie en alumine (1,2 à 2,8 Mt/an d'alumine à partir de 2010) ;

- Le projet d'usine d'alumine de Sangarédi, par la société Global Aluminium a signé en octobre 2004 une convention avec l'Etat guinéen pour la construction d'une raffinerie de 2,8 Mt d'alumine par an à partir de bauxites non exportables de la région (investissement estimé à 2 milliards de dollars, début de production envisagé pour 2008) ;
- Projet d'extension de l'usine d'alumine de Fria par Rusal
- Le projet d'usine d'alumine de Kamsar, par les géants américains canadiens de l'aluminium Alcoa et Alcan, par ailleurs partenaires CBG pour une capacité de 1,5 Mt d'alumine par an à partir de bauxites non exportables de CBG (investissement estimé 1 milliard de dollars, début de production envisagé pour 2008). Un protocole d'accord signé avec l'Etat guinéen et une convention est en négociation;

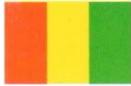
Bhp Billiton à Boffa La réserve bauxitique prouvée est estimée à 736 millions de tonnes à la teneur de coupure de 45% de l'alumine disponible.

En Moyenne-Guinée. Les plateaux bauxitiques des environs de totalisent un potentiel de l'ordre de 500 Mt de bauxite avec une teneur moyenne de 46,7% d'Al2O3, et 1,88% de SiO2. Ceux de Gaoual, au Nord-Ouest du pays, totalisent près de 460 Mt de réserves possibles en haute qualité avec une teneur moyenne de 48,7% d'Al2O3, et 2,1% de SiO2. Leur mise en exploitation n'est pas envisagée dans l'immédiat en raison de leur trop grand éloignement de la côte.

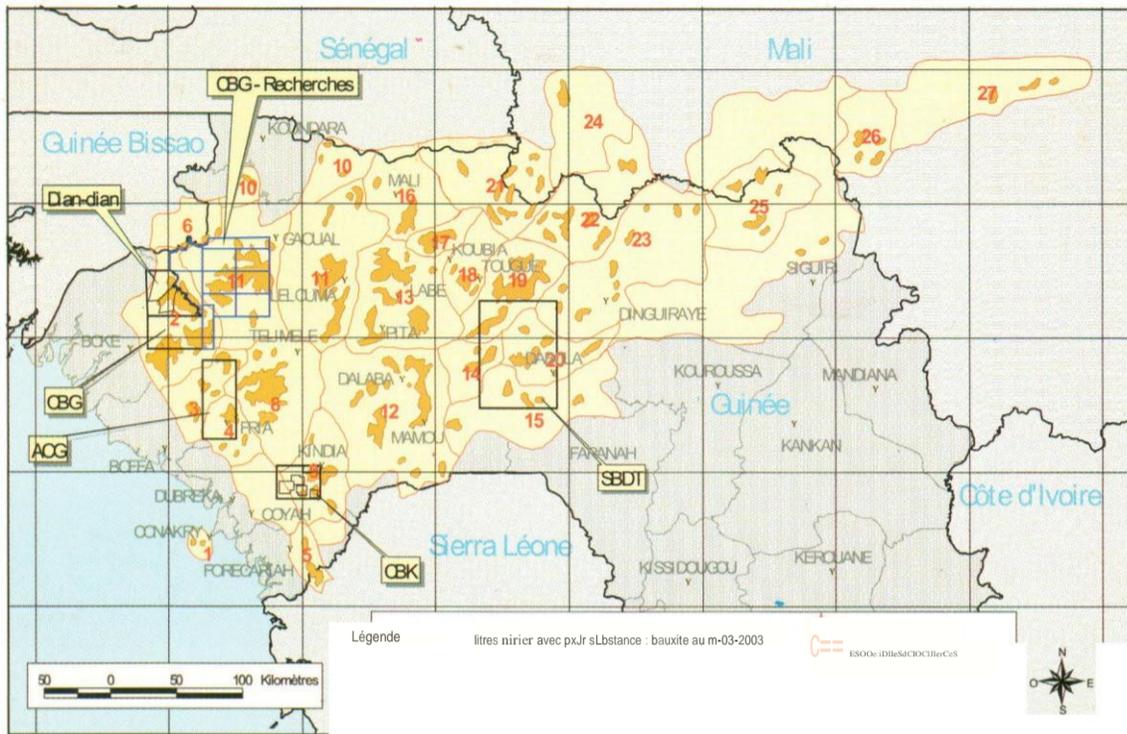
En Haute-Guinée. Les régions de Tougué et de Dahola renferment un potentiel bauxitique de plus de 2 milliards de tonnes. La Société Bauxite de Dabola-Tougué (SBDT) développe dans cette zone un projet d'exploitation des bauxites d'une teneur moyenne de 44,1% d'Al2O3, et 2,1% de SiO2. Ce projet est conditionné par la réalisation du chemin de fer Transguinéen en cours d'étude avec l'Etat et les sociétés intéressées au développement des gisements de fer du Simandou et du Nimba.

GUINEA: PRODUCTION AND EXPORTS OF BAUXITE AND ALUMINA FROM 200 TO 2009, en kt (Thousands of metric tons)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Raw bauxite extration											
CBG	14225	13150	13355	13190	13925	14064	136881.382	13688425	14561 315	12028784	12600 000
CBK(SBK unti12001)	1551	1632	2752	1 574	2316	2752	3075213	3184319	3014641	2694855	29133 96
ACG (FRIGUIA until 2000)	2031	2405	2303	2308	2554	2422	545249	542073	593939	543720	59842 7
TOTAL MINED BAUXITE	17807	17187	17480	17072	18795	'19237	16703066	16703066	17 745634	14723635	19523 6



Potentiel bauxitique de la Guinée et des régions limitrophes (Province Fouta-Djalon - Mandingue)



Bauxite à plus de 60% d'alumine - Sangarédi



Roue-pelle de la CBG à Kamsar



Raffinerie d'alumine d'ACG - Fria



Alumine hydratée d'ACG - Fria

LA GUINEE

Situation : La Guinée est un pays côtier de l'Afrique Occidentale, d'une superficie de 245 857 km², comprise entre 7° et 13°N et entre 6° et 15°O. On y distingue quatre grandes régions naturelles:

- la Guinée Maritime, pays de plaines côtières et de plateaux où la température varie de 18 à 37°C;
- La Moyenne-Guinée (Fouta Dialon), pays des montagnes où la température varie de 10 à 33°C;
- la Haute-Guinée, pays de savane arborée où la température varie de 13 à 38°C;
- La Guinée Forestière, zone de forêt humide où la température varie de 13 à 33°C.

Le climat est du type tropical caractérisé par l'alternance d'une saison sèche de novembre à avril, et une saison pluvieuse le reste de l'année, d'intensité et de durée variable d'une région naturelle à l'autre.

Le réseau hydrographique est bien développé et donne naissance aux grands fleuves de la sous-région (Niger, Sénégal, Gambie ...). ce qui vaut à la Guinée sa qualification de "Château d'eau de l'Afrique de l'Ouest". La Guinée est dotée d'un important potentiel hydroélectrique estimé à une puissance totale de l'ordre de 6 GW pour une énergie annuelle disponible de 19000 GWh.

Population: La Guinée comptait en 2003 environ 8.7 millions d'habitants. Une majorité vit en milieu rural et s'occupe d'agriculture, d'élevage, de pêche et de commerce.

Communications: Le réseau routier compte 30 000 km de routes et de pistes carrossables. Le bitumage des routes nationales a nettement amélioré les déplacements à l'intérieur du pays. Le réseau des routes bitumées est passé en effet de plusieurs centaines de km en 1984 à près de 5 000 km aujourd'hui.

Il existe trois lignes de chemin de fer actives qui desservent les exploitations minières de Fria, Débelé et Sangarédi, longues de moins de 150 km chacune.

Une quatrième ligne à voie métrique aujourd'hui désaffectée reliait Conakry à Kankan sur 662 km.

Le trafic maritime transite par les ports de Conakry et de Kamsar. L'Aéroport International de Conakry-Gbessia et les aéroports nationaux sont régulièrement desservis.

Ressources: La Guinée est un pays minier dont le potentiel riche et varié (bauxite, fer, or, diamant, mais aussi nickel, calcaire, uranium, manganèse,

graphite, etc.) est grandement sous-exploité. Les substances minérales produites sont la bauxite, l'or, le diamant et les matériaux de construction.

Les réserves sont considérables pour ces substances. D'autres substances, en particulier le minerai de fer à très haute teneur, attendent d'être valorisées.

L'exploitation minière assure aujourd'hui plus de 80 des exportations du pays, 25 à 30 des recettes de l'Etat, et 17 à 20 du PIB. Les sociétés minières

sont une source importante d'emploi salarié, et l'exploitation artisanale de l'or et du diamant touche une part significative des populations rurales de Haute-Guinée et de Guinée-Forestière.

Ministère des Mines et
de la Géologie (MMG)
B.P.295, Conakry
République de Guinée
Fax: (224) 304149 13
Secrétariat du Ministre
Tel. : (224) 30 45 45 26

Centre de Promotion et de
Développement Minier
(CPDM)
Tel : (224) 30 41 15 44
e-mail: cndm@mirinet.net.gn
Direction Nationale des Mines
Tel. : (224) 30 41 42 48
Direction Nationale de la
Géologie
Tel. : (224) 30 42 20 1