


DIGM/BSA/CBM

02.04.08



# BSGR



## BSG Resources

GUINEE

**Rapport du premier  
trimestre**

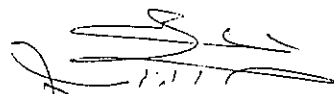
**2008**

## Introduction

L'année 2008 marque tout d'abord une accélération si pertinente dans le domaine de recherches où La société BSG Ressources a réalisé plus de 23000 mètres de forage par l'intermédiaire de la société Géo prospect sur les plateaux de bauxite au nord de KOUBIA, TOUGUE, MALI et DINGUIRAYE mais aussi, par l'inauguration, le 19 janvier dernier du commissariat de police entièrement construit et équipé par notre groupe aussi de la base vie de la société et le démarrage effectif des travaux de sondage sur plusieurs points avec la société Foraco à KEROUANE dans la partie nord de simandou. N'ZEREKORE, la partie sud de simandou, où la société à engagé de nouveaux employés par l'ouverture d'une grande base vie entièrement équipée par le groupe, attend donc le début des opérations de sondage en fin mars 2008.

En plus, depuis le lancement officiel de ses activités en République de Guinée, le 19 septembre 2006, la société BSGR a recruté 7 expatriés pour la gestion de ses opérations et 85 employés locaux sur l'ensemble de ses projets par le canal d'une société « FISTINTERIM et PRESTATIONS » qui assure la gestion du personnel Guinéen et 125 autres employés indirectement recrutés par d'autres sous-traitants évoluant sur l'ensemble des permis de la société. Ensuite, dans son volet de soutien aux initiatives des programmes culturels et sportifs, la société BSG Ressources a sponsorisé un gala de football de la jeunesse de la commune de Matam, le 16 février 2008 avant de recevoir Monsieur STEINMEZ, propriétaire du groupe les 24 et 25 février à conakry.

**Asher AVIDAN**



**Directeur des Opérations**

# BSGR

BSG Resources

GUINEE

**COMPTE RENDU DE VISITE DES ZONES DE  
RECHERCHE DES BAUXITES DE LA SOCIETE  
BSGR GUINEE**



**DU 05-02 AU 12-02-2008**

## INTRODUCTION

Du 05 au 12 février 2008, s'est déroulée une visite des plateaux de recherche des bauxites de la société BSGR GUINEE. La visite était conduite par Mr BAH Nassirou Géologue sénior de la dite société, accompagné de Mr SOW également Chauffeur de la société BSGR.

La zone principale des plateaux touche les préfectures de Mali, Koubia, Tougué et Dinguiraye. Au cours de cette visite, les autorités régionales, nationales et locales ont été rencontrées à savoir :

- Le Directeur Régional des Mines et Géologie de la Moyenne Guinée, Mr GOMOU Matho Nianga.
- Le Sous préfet de Fello Kounda, Mr Diallo Mamadou Oury Dalen (préfecture de koubia) secteur de recherche actuellement en pleine activité
- Le président de CRD de N'guéssa woula, Mr Amadou Mouctar Diallo
- Le président de CRD de Tembérin, Mr Ibrahima Diallo lieu, où l'hélicoptère avait atterri.

### GENERALITE

La société B S G R a obtenu, en 2006 13 permis de recherche pour la bauxite en guinée, sur une surface totale de 6422 Km<sup>2</sup> pour une durée de trois (3) ans. Ces permis sont regroupés en plusieurs blocs repartis dans les préfectures de Tougué, Koubia, Dinguiraye et Mali. Les permis octroyés par une série d'arrêtés sont délimités conformément aux coordonnées géographiques (voir les Arrêtés) N°A /2006 / 2425 / MMG / SGG du 09 Mai 2006 ; N° A /V2007 / 582 / MMG / SGG du 28 février 2007.

B S G R a confié à GEOPROSPECT, Etablissement privé russe, la réalisation d'une première phase d'évaluation des ressources bauxitiques de ses permis, sur une période de 3 ans par un contrat signé en avril 2007.

### MOYENS

Pour le bon déroulement de cette visite, des moyens matériels et financiers ont été mis à ma disposition à savoir :

- Un véhicule NISSAN tout terrain 4x4 de marque japonaise
- Un Budget de trois millions cinq cent mille francs guinéens (3 500 000 GNF)
- Les numéros de téléphone de deux personnes responsables de la société GEOPROSPECT Mr SERGES et Mr VALERY géologue en chef de la dite société.

#### OBJECTIFS DE LA VISITE

- Elaboration d'un programme de contrôle et d'évaluation de tous les travaux d'exploration développés par la société GEOPROSPECT dans le permis de recherche de la société BSGR avant la fin de cette campagne.
- Définition d'une nouvelle stratégie d'orientation et d'organisation des travaux d'exploration avant l'échéance de 2009.
- Suivi des travaux d'explorations

#### DEROULEMENT DU PROGRAMME DE VISITE

Le programme s'est déroulé en cinq (5) étapes principales :

- 1- Prise de contact avec l'équipe des experts de GEOPROSPECT pour recueillir les informations concernant d'une part l'organisation de GEOPROSPECT sur le terrain, les travaux achevés à la maille de 600 x 600m, 300 x 300 et 150 x 150 m particulièrement sur le Plateau 42 dans le secteur de TEMBEREN et d'autre part les travaux planifiés en cours de démarrage dans le secteur de Fello Kounda et N'diré Yanguéya sur la série des plateaux 162, 164, 166, 167, 168 et 169

Sur le plan organisationnel, GEOPROSPECT dispose d'une Base vie à N'guéssa Woula et des sous bases précisément à Fello Kounda et N'diré Yanguéyah. Le parc des engins le jour de mon arrivée se compose comme suit :

Désignation	Quantité
Sondeuse	6
Camionnette	6

Citerne	2
Voiture 4 x 4	2
Groupe électrogène	2
Caravane	5

**NB** D'autres engins et équipement pourraient exister ailleurs. Ce tableau est présenté à titre indicatif et n'a aucune prétention de présenter de façon systématique tout l'équipement de GEOPROSPECT.

- 2- Visite des sondages à vis (destructif) et quelques accès ouvert par Bulldozer sur les plateaux 173 et le 42 qui est situé à une trentaine de kilomètre de N'guéssa Woula actuellement lieu de base vie de GEOPROSPECT.
- 3- Visite du plateau 171 en cours d'exécution des sondages à vis en compagnie des experts géologues de GEOPROSPECT tous de nationalité Russe.

Sur le plateau 171, deux équipes de sondage opèrent tous les jours sur la base d'un rendement de quatre vingt mètres (80 m) par équipe et par jour.

L'échantillonnage est dupliqué tous les 40 ou 45 mètres. La bauxite de bonne qualité d'une teneur moyenne autour de 55 à 65 % d'alumine est rencontrée généralement sur tous les 5 à 6 premiers mètres du plateau 171.

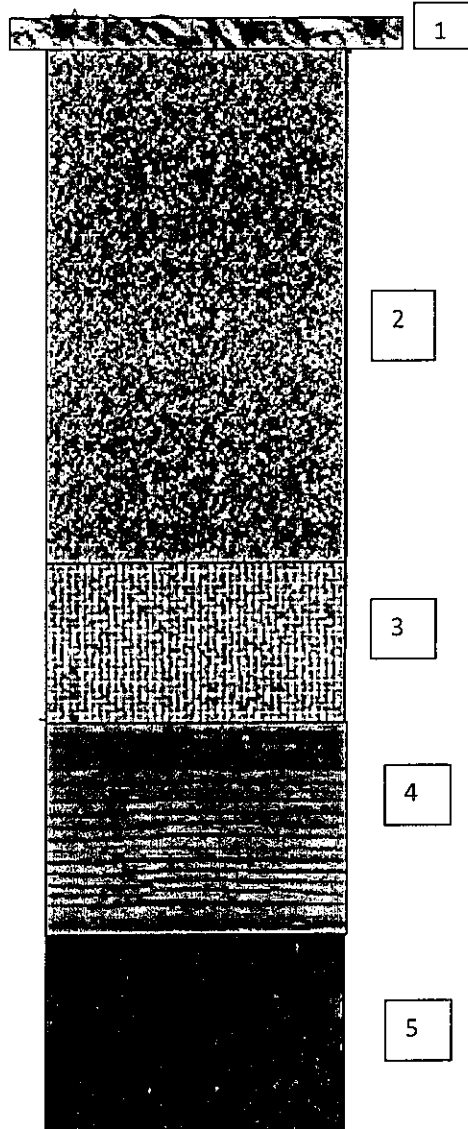
- 4- Visite de la station de forage d'eau offert gratuitement par la société BSGR GUINEE à la population de la sous-préfecture de FELLO KOUNDA.

Selon Mr Alexandre expert Russe, la profondeur du forage d'eau est de 60 mètre. A la date du jour le 11 Février 2008, le niveau statique de l'eau est à 15 mètre soit environ plus de 35 mètre de hauteur de la nappe d'eau.

A l'heure actuelle, une pompe d'un débit de 5 m<sup>3</sup> par heure est employée pour l'évaluation de la réserve en eau. Au moment où je quittais, le résultat était de 4 m<sup>3</sup> par heure qui me semble positif pour cette période du mois de février.

- 5- Récolte d'échantillons de blocs en place sur les zones d'infiltrations des eaux de pluies stagnantes et des niveaux d'érosion.

## Description lithologique de sondage sur le plateau 171



1- Sol et limon aux fragments de roches ptreuses  
Cuirasse ferrugineuse de 0,30 cm à 1,00 m ; par  
endroit la bauxite affleure en surface sur 171

2- Zone bauxitique de 1 à 6 m de bauxite dure de bonne  
qualité de couleur gris clair – gris rosâtre avec 2 à 3 m de  
bauxite latéritique rougeâtre portant quelques indices de  
fraction de gibbsite.

Les trois (3) premiers mètres, le minerai est presque sec.  
L'humidité commence à partir du 4ème (m)

3- Zone intermédiaire avec presque pas d'indices de  
gibbsite, plus d'hydroxydes de fer.

Horizon des hydroxydes libres de fer et de silice,  
épaisseur 1 à 2 m incomplète les sondages sont  
arrêtés à ce niveau qui varie entre 9 à 15 m.

4- Zone argileuse, (Lithomarge) Limite inconnue  
par rapport à 3

5- Roche mère ( Dolérite)

TABLEAU RECAPITULATIF DES SONDAGES VISITES ET D'ECHANTILLONS PRELEVES

N° du Plateau	N° Sondages
42 Tembérin	42-414515
42 Tembérin	42-433499
42 Tembérin	42-439499
173-N'guessa woula	173-307653
173-N'guessa woula	173-307651
173-N'guessa woula	173-313633
173-N'guessa woula	173-29505
173-N'guessa woula	173-32391
173-N'guessa woula	173-32369
173-N'guessa woula	173-325680
171-N'guessa woula	171-249819
171-N'guessa woula	171-251819
171-N'guessa woula	171-251817
171-N'guessa woula	171-251815
171-N'guessa woula	171-251813
171-N'guessa woula	171-249815
171-N'guessa woula	171-247815



171-N'guessa woula	171-247813
171-N'guessa woula	171-247810
171-N'guessa woula	171-247811
ECH - 001	Bauxite géomorphe graveleuse
ECH - 002	Bauxite géomorphe tacheté par les hydroxydes de fer
ECH - 003	Bauxite géomorphe tacheté par les hydroxydes de fer
ECH 173-004	Bauxite gris rosâtre oolitique portant des nodules d'hydroxydes de fer
ECH 42-009	Bauxite gibbsitique tacheté par les hydroxydes de fer
LOCALITE 42-010	Village de Tembérin
ECH 173-011	Bauxite oolitique clair
ECH 173-013	Bauxite latéritique pisolitique apodoléritique

## REMARQUES

Pendant la visite il a été remarqué ce qui suit :

- Au niveau de l'administration Régionale de Labé, le manque d'acquittement des taxes et droits réglementés par la législation minière. (selon le Directeur Régional)
- Au niveau local, des besoins en eau potable (forage) sont manifeste.
- Au niveau des travaux de sondage, l'arrêt des certains sondages (exemple 171-235795) sans examen classique des indices de bauxites du dernier mètre. Cet examen consiste à

recupérer après chaque mètre foré à la tarière, les petits blocs ayant résisté à la destruction du minerai sur une petite plaque d'acier d'environ 1cm d'épaisseur, puis à l'aide d'un petit marteau de menuisier, les petits blocs sont cassés. A travers ces cassures, on distingue facilement tous les indices de bauxite et de fer. La gibbsite et Goethite ou limonite sont les principaux indices de décision de l'arrêt ou de la poursuite d'un sondage.

- Au niveau de l'ouverture des accès, certains accès de l'année dernière ont été reconduit par les travaux topographique de soit sur les accès même, ou à coté, soit parallèlement à l'axe principale reliant Fello Kounda et N'guéssa Woula. Ces faits sont observés pour le moment sur les plateaux visités c'est-à-dire le 42,173 et 171.

### CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Toutes les étapes de la visite se sont déroulées dans des conditions globalement satisfaisantes.

- Sur le plan technique, mes attentes ont été comblées.
- Au niveau de la minéralisation en bauxite, en dehors des plateaux 42, 44, 173 et 171 dont les résultats ont été positif, la série des plateaux du côté Est c'est-à-dire 162,163, 164, 166,167, 168 et 169 semblent être meilleurs que les trois cités plus haut. (voir échantillon 164)
- A l'image des résultats obtenus sur les plateaux explorés, et les perspectives de découverte qui se dessinent sur le reste du permis de recherche, des réserves considérables en bauxite transformable pendant plus d'un siècle pourraient être attendues.
- Soulagement total des populations de Fello Kounda et nomades des alentours pour avoir bénéficié ce don forage d'eau offert par la société BSGR GUINEE.

Je recommande vivement :

- La poursuite des travaux d'exploration des bauxites sur toute l'étendue du périmètre de recherche de la société BSGR à la maille de 600 m x 600 m et 300 m x 300 m voir même 200 m x 200 m au lieu de 300 m x 300 m.

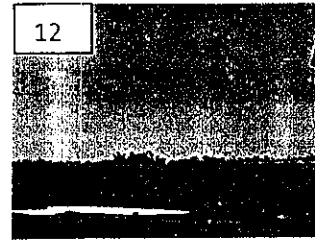
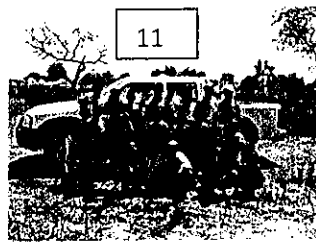
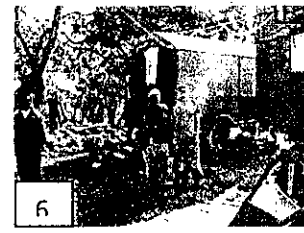
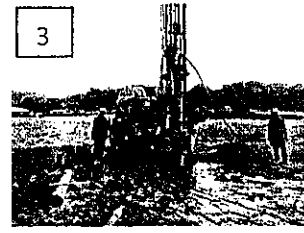
- Des analyses spécifiques pour déterminer la nature de silice et des essais technologiques de traitement du minerai avant le renouvellement du permis.
- La fourniture des fichiers MAP SOURCE de tous les sondages positionnés et / ou programmés avec les fichiers des accès réalisés.
- Un suivi et de contrôle périodique de tous les travaux d'exploration de bauxite qui se développent sur l'étendue du périmètre de Recherche de BSGR.
- L'organisation d'une mission d'évaluation du potentiel minier des zones qui pourraient à l'avenir faire l'objet d'une rétrocession ou nom dans la mesure ou le permis de BSGR fait limite à L'Est avec la plus grande province aurifère de la Guinée.
- L'acquittement des taxes et droits fixés par la législation minière à temps auprès des préfectures ayant droits de faire les recouvrements.
- L'établissement d'un ordre de mission délivré par la société BSGR à chaque sortie des véhicules dans le cadre du travail vers l'intérieur du territoire National en désignant un chef de mission, qui le fera visé à la sortie du KM36 et à la préfecture de destination finale.
- De faire un entretien général particulièrement de toute la suspension de la voiture NISSAN utilisé lors de cette visite. L'examen de l'état des roues de secours de chaque véhicule avant de quitter Conakry.

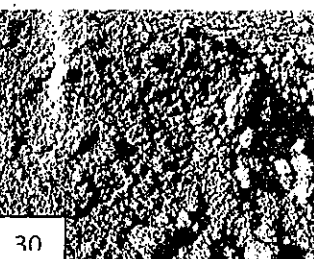
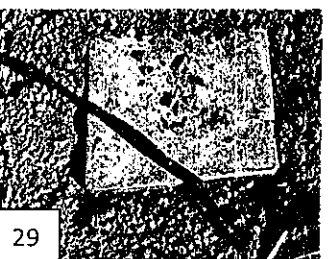
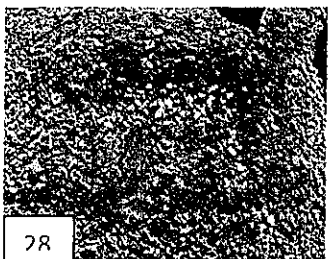
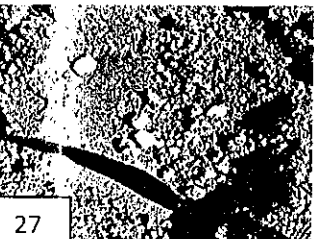
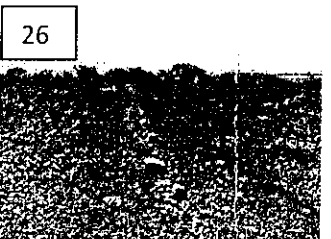
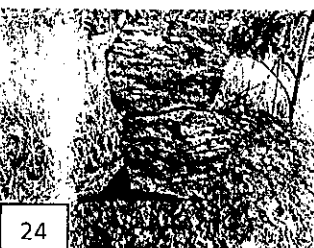
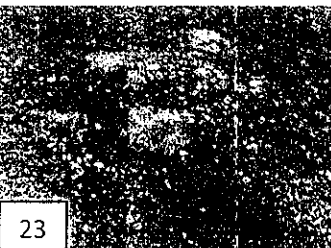
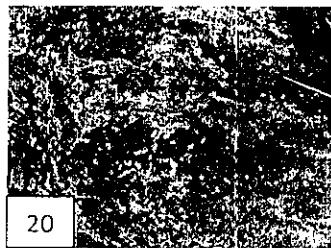
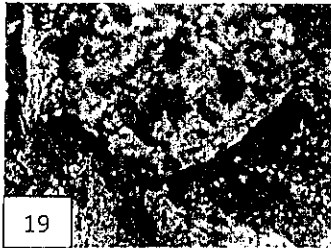
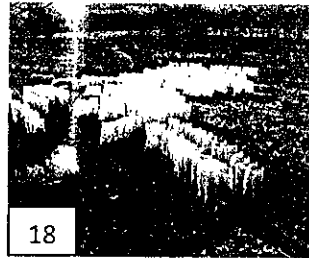
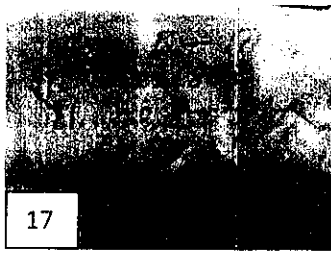
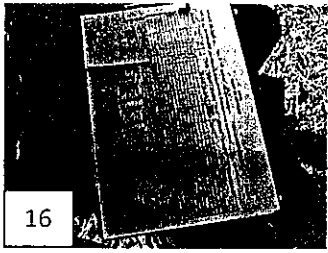
#### ANNEXE

- TABLEAU RECAPITULATIF DES DEPENSES EFFECTUEES
- PHOTOS D'ILLUSTRATIONS DE LA VISITE

DESIGNATION	QUANTITES	MONTANTS (GNF)	OBSERVATIONS
Couverture Carte A3	15	15 000	
Achat Li picot	2	450 000	
Boite conserve	16	213 300	
Eau Coyah		22 500	
Linsan		20 000	
Carburant Mamou	35 Litres	150 500	
Hôtel Labé	2 Chambres	140 000	
Repas du soir	2	45 000	
Directeur Régional Labé		100 000	
Carburant Labé	29 Litres	124 700	
Eau Coyah	12 Bouteilles	36 000	
Plat Midi (Koubia)		17 500	
Passage BAC A et R	2	30 000	
Guide Témberin	1	10 000	
Nourriture, hébergement		475 000	
Carburant Labé	35 Litres	150 500	
Hôtel Labé	2 Chambres	140 000	
Repas du soir	2	55 000	
Femme de ménage	1	75 000	
Linsan		20 000	
Réserve carburant	4 bidons (20 L)		Utilisé 1 bidon
GEOPROSPECT	28 L + 27 L = 55 L		?
Chambre à air pneu	2		?
<b>T O T A L</b>		<b>2 265 000</b>	

DU 04 - 02 AU 12 - 02 - 2003





## DESCRIPTION DES PHOTOS

- 1- Bac sur le fleuve Oundouwol.
- 2- Bureau de Mr le sous préfet de Fello Kounda.
- 3- Station de forage d'eau offert à la sous préfecture de Fello Kounda par la société. BSGR GUINEE dans le cadre de son programme d'assistance au développement communautaire. Travaux exécutés par GEOPROSPECT.
- 4- Mr BAH, Mr SOW et experts de GEOPROSPECT tous au tour de la table prêt pour le diner.
- 5-6 Parc des engins et caravanes d'habitation des experts de GEOPROSPECT à N'guéssa Woula.
- 7- Village de N'guéssa Woula (Place du Marché)
- 8 - 9 Sondage sur le plateau 42 marqué par une peinture blanche pour une conservation durable du numéro de sondage.
- 10 -11 Village de Tembérin.
- 12- L'axe de la piste principale du plateau 42 Tembérin.
- 13- Démarrage d'un sondage sur le plateau 171
- 14- Retrait du minerai broyé par la vis sans fin dans une caisse à l'aide d'une pioche.
- 15- Quartage du minerai à l'aide d'un séparateur muni des bacs.
- 16- Fiche de description (log) des sondages.
- 17- Etiquetage des sachets à échantillon.
- 18- Séchage au soleil des échantillons humides.
- 19-20 Bauxite clair avec quelques nodules d'hydroxydes de fer mise à nu après le passage du bulldozer.
- 21- Bauxite pisolitique de très bonne qualité en surface probablement apodoléritique.

22 - Sondage montrant 10 m de bauxite

23- Affleurement de bauxite gris –clair de très bonne qualité sur la piste qui passe sur le Plateau 171.

24- Echantillon volant de bauxite gibbsitique structurale normale au départ, transformé après par les hydroxydes de fer probablement aposchisteuse. (Flanc N-E plateau 171)

25-26 Accès ouvert au bulldozer cote à cote des accès de l'année dernière.

27-28 Indices de bauxite après un examen classique avec un petit marteau.

29- Plaque d'acier d'environ 10 cm x 10 cm x 1 cm, utilisée comme enclume mobil.

30- Arrêt d'un sondage sans examen d'indices.

Présenté par :

Mr BAH Nassirou

Géologue Sénior BSGR. GUINEE

Je vous remercie

Conakry le 15 Février 2008



**TYPES ET VOLUMES DES TRAVAUX DE PROSPECTION PRELIMINAIRE**  
réalisés par Geoprospects en octobre-février 2007-08

Tableau 1

N° d'ord	Bowal	Noms du bowal	Superficie, km <sup>2</sup>	Maille	Accès et profils km		Levé topo point	Forage à vis			Forage carotante			
					Parcours à vide, km	à vide, km		L for. m	Nbre sond	Prof moy m	L for. m	Nbre sond	Prof moy m	
a la maille 600x600														
1	48	Bolonda	8,080	600x600	20,0	20,0	30	337	27					
2	49	Borilo	15,141	600x600	33,0	33,0	50	655	50					
3	50	Lélé	9,035	600x600	27,0	27,0	41	437	38					
4	51	Kouiffé	6,565	600x600	14,0	14,0	22	233	21					
5	52	Taita	4,031	600x600	9,0	9,0	14	139	12					
6	53	Sokotoro	6,735	600x600	16,0	16,0	25	259	21					
7	54	Simikho	8,535	600x600	22,0	22,0	33	332	29					
8	55	Koulla	9,998	600x600	24,0	24,0	36	377	32					
9	56	Gongoboun	5,926	600x600	26,0	26,0	39	504	34					
10	162			600x600	27,0	27,0	60	821	60					
11	163			600x600	43,0	43,0	95	1 278	95					
12	164			600x600	25,5	25,5	57	964	57					
13	166			600x600	27,0	27,0	59	848	57					
14	167			600x600	34,0	34,0	73	962	73					
15	168			600x600	9,0	9,0	20	272	20					
16	169			600x600	21,0	21,0	46	576	46					
17	328			600x600	5,5	5,5	12	159	12					
<b>Total</b>					<b>383,0</b>	<b>383,0</b>	<b>712</b>	<b>9 153</b>	<b>684</b>					
a la maille 150x150														
1	42	Tembere	50% de la maille 300x300	150x150	92,0	92,0	560	5 241	460			311,6	27	11,5
2	43	Kioko	50% de la maille 300x300	150x150	20,0	20,0	121	1 544	121					

3	44	Balaya	60% de la maille 300x300	150x150	38,0	38,0	231	2 739	233		166,4	15	11,1
4	171	Néborassi	25% de la maille 300x300	150x150	20,0	20,0	118						
5	173	Sangare	50% de la maille 300x300	150x150	52,0	52,0	317	3 704	292		98,0	8	12,2
		<b>Total</b>		150x150	222	222	1347	13 228	1 106		576,0	50	11,5
Construction de nouvelles voies d'accès entre les bowé													
Parcours à vide (entre les bowé) et renouvellement des routes													
		km			1682								
		Grand total			647,7	779,5	1 785	16 501	1370		576,0	50	11,5

# BSGR

BSG Resources

GUINEE

COMPTE RENDU VISITE DE TERRAIN DANS LE CADRE DE  
L'EXPLORATION DU MINERAL DE FER DE LA SOCIETE BSGR  
GUINEE BLOC NORD DANS LA PREFECTURE DE KEROUANE



## INTRODUCTION

Dans le cadre d'intensification des travaux d'exploration géologiques du minerai de fer, la société BSGR GUINEE a initié au Mois de Février 2008 un programme d'élargissement des connaissances géologiques sur toute l'étendue de son permis de Recherche Minière.

## GENERALITE

La société B S G R a obtenu en Guinée depuis 2006, trois (3) permis de Recherches Minières pour le minerai de fer , couvrant une superficie totale de 1286 Km2 dans les préfectures de Kérouané délimités conformément aux coordonnées géographiques (voir Arrêté). Les coupures (feuilles) de localisation des permis sont Kérouané, Damaro et Beyla.

La durée de validité des titres est fixée à trois (3) ans renouvelable aux conditions visées à l'article 30 du code Minier. Ces titres sont inscrits dans le registre des titres Miniers ouvert à cet effet à la Division Informations Géologiques et Minières du CPDM sous le numéro N° A2006 /024/ DIGM / CPDM.

## OBJECTIFS DU PROGRAMME

- Evaluation des perspectives de découverte de gisement de minerai de fer de type sédimentaire-latéritique.
- Relation Latérite Canga – Canga latérite.
- Echantillonnage
- Suivi des travaux de sondage
- Visite des accès ouvert par Bulldozer

## DEROULEMENT

**Du point de vue évaluation**, une visite des anciens sites de transformation du minerai de fer datant de l'antiquité, (avant la pénétration Française) et d'enquêtes auprès des villageois ont été mené précisément dans la ville de Kérouané (pratique encore vivante), et au village Sinimoridou situé dans la basse pénéplaine. Ces enquêtes ont permis d'établir que la source primaire de matière première pour alimenter ces haut fourneau primitif à toujours été la « Latérite ».

Les traces d'un ancien fourneau dans le village de Sinimoridou construit près d'un marigot sur une latérite friable moins dur montre l'intérêt particulier de latérites utilisées pour l'obtention du fer métal.

La découverte des gisements de fer du Mont Nimba et de Simandou a été faite vers les années 1953 et 1955.

- **Du point de vue relation latérite-canga et / ou canga-latérite**, il faut rappeler que les longues études de plusieurs géologues du monde ont constaté que la croûte d'altération latéritique formée dans les conditions des climats doux ou même chaud humide a servi de base pour la formation de toute sorte de gisement résiduel latéritique (y compris le fer).

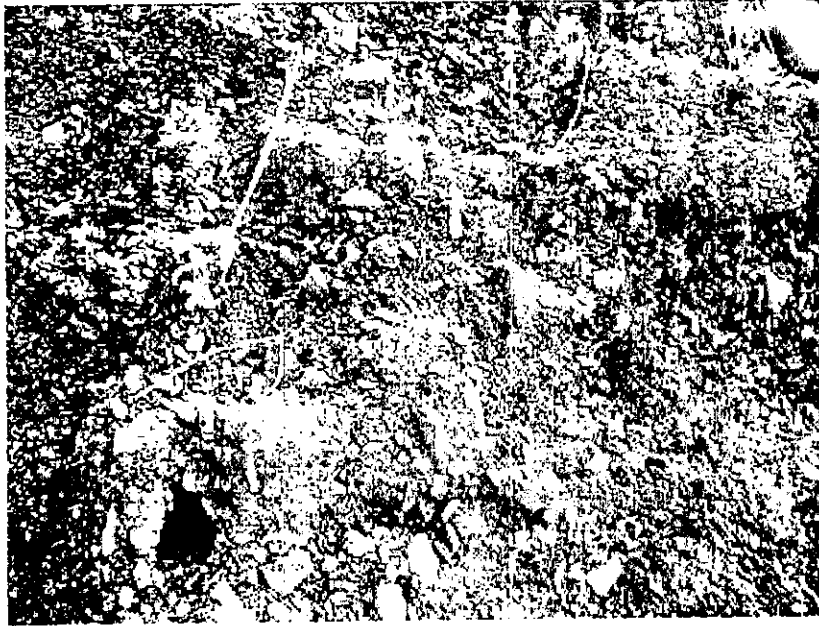
La nature de l'altération consiste à une dissolution des silicates à l'aide des eaux courantes chargées de Ca, de Na, Mn de Si et de  $\text{HCO}_3$ , ce pendant le oxydes de fer, de L'aluminium, de Titane s'accumulent comme produits résiduels. L'oxyde de fer est le plus mobil parmi ces oxydes. Dans les conditions de restitution l'oxyde de fer est facilement soluble et peut migrer. Ces processus se répétaient plusieurs fois dans l'histoire du développement de la croûte.

Dans la région, les Cangas rentrent dans la troisième catégorie du type de minerai adossés aux pentes de la majeure partie des petits chaînons sous forme de glacis, qui représentent l'ensemble des terrains en pente douce devant la fortification formée de la série Simandou. Ces Cangas se rencontrent partout avec une structure brêchoïde constitué de fragments de petite et moyenne plaquette anguleux riche en hématite-magnétite avec moins de nodules gravillonnaires de la cuirasse latéritique souvent pauvre en silice

Le puits d'essai exécuter à droite de la petite piste qui mène à l'antenne a débuté le Mercredi 27 février 2008 à 9 H 35mn, arrêté le Jeudi 29 février à 15 H 17mn. Ces travaux ont permis de constater ce qui suit :

De 0,00 à 0,15 cm sol et limon aux petits fragments de latérite pétreuse

De 0,15 cm à 1,00 m cuirasse légèrement altérée par endroit limoniteuse avec des petits fragments de canga et des nodules de gravillons d'hématite a un stade dont la forme des plaquettes et nodules est reconnaissable, légèrement attiré par le crayon testeur. La silice est observée macroscopiquement. Des traces importantes d'infiltration des eaux sont



Echantillon du 1<sup>er</sup> mètre dans la carapace a faible réponse à l'aide du crayon testeur, sur les deux photos la couleur indique la limite entre carapace et cuirasse.



Roche vitreuse vert clair (Kimberlite)

Remarquées à cause d'une part, des pores et petites cavernes qui sont excellents conduits de solutions développées suite aux phénomènes de désagrégation de la latérite, et d'autre part des fortes pluies avaient été enregistrées pendant trois (3) jours avant le démarrage du puits.

De 1.00 à 2.00 m, seulement 10 cm ont été creusés après une demi-journée. Le puits est arrêté à ce stade à cause de l'impuissance des instruments (burins et gros marteau masse) confronté à une cuirasse dont la résistance est assez forte.

Sur les 10 cm remontés, un changement de faciès est manifeste par une augmentation de la taille des plaquettes de canga, réduction de la silice, augmentation hématite-magnétite après un test avec le crayon, réduction des conduits, humidité aussi réduite et changement de couleur. La couleur jaunâtre de départ dans la limonite passe une couleur dominante rougeâtre.

La latérite (cuirasse) et les cangas, et /ou canga cuirasse, pourraient montrer une relation en dent de scie ce phénomène est remarquable sur les endroits de jonction des cangas avec les surfaces latéritisées surtout au niveau de surfaces d'érosion qui montrent des horizons de Cangas plus haut que la latérite parfois latérite plus haute que les Cangas. L'ensemble de ces phénomènes est contrôlé par les facteurs climatiques ayant intervenu pendant le développement de croûte.

### CARAPACE

La carapace est la partie du profil d'altération située juste en dessous de la cuirasse, en constitue une zone de prélude au cuirassement. Les parties tachetées forment à majorité la carapace. Au fur et à mesure que l'on monte dans le profil d'altération, les taches se nodulisent pour former des concrétions ferrugineuses.

### CUIRASSE

induré. Le passage entre carapace et cuirasse se fait par augmentation du nombre et de la taille des nodules, de l'incrustation de fer sur les parois, ainsi que la diminution du volume des vides et des plages argileuses à goéthite. La couleur du fond matriciel vire au rouge du fer de la concentration en fer.

Les résultats des travaux du puits entrepris en témoignent.

### TABLEAU INDICATIF DES GROUPES DE MINÉRAUX RICHE EN FER

Le minerai de fer est une roche contenant du fer, généralement sous forme d'oxydes comme la bauxite. Les minerais de fer ont une teneur variable selon le minéral ferri-fère.

Minéral	Formule chimique	Contenu théorique en fer dans le minéral en %
Hématite	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	69,96
Magnétite	Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub>	72,4
Magnésioferrite	MgO.Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	56-65
Goethite	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> .H <sub>2</sub> O	62,9
Hydrogoethite	3Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> .4H <sub>2</sub> O	60,9
Limonite	2Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> .3H <sub>2</sub> O	60
Sidérite	FeCO <sub>3</sub>	48,3
Pyrite	FeS <sub>2</sub>	46,6
Pyrothite	Fe <sub>1</sub> S	61,5
Ilménite	FeTiO <sub>2</sub>	36,8

Les oxydes qui forment la gangue vont évidemment diminuer

La teneur en fer des minerais employés.

Par rapport à la teneur en minerai de fer, les minerais sont classés en :

- Minerai pauvre : Fe « = 30 %
- Minerai moyen : Fe = 30 – 50 %
- Minerai riche : Fe » à 50 %



## ECHANTILLONNAGE

Du point de vue échantillonnage, plusieurs variétés de blocs volants de roches basiques, acides et d'itabirites ont été récoltées lors des petites géo traverses effectuées sur les surfaces couvertes de latérites et de canga.

- Petite coupe à partir de la route Nationale vers l'antenne, des dolérites de couleur grisâtre ont été ramassés.
- Coupe de Frandou vers l'antenne qui montre des alternances BIF canga, BIF, Canga BIF au sommet de l'antenne. Là aussi des blocs de dolérites gris-clair ont été rencontrés.
- Dans la zone de pénéplaine, à l'Ouest du permis sur la piste reliant le village Sinimoridou, zone plus ou moins à végétation dense un échantillon de bloc volant d'itabérite a été trouvé.
- Coupe près du village Diassakouna avant de descendre dans la petite vallée de rivière, une dolérite portant des petites veinules de quartz d'épaisseur millimétrique de couleur sombre dont les blocs sont disposés suivant un plan de schistosité à structure rappelant les metabasites dans la région des bassarides au N-W de la Guinée, d'allure NS pente vers Est a été échantillonnée. Lors de l'examen de la distribution du canga et de la latérite, un bloc de roche roulé (Kimberlite?) d'aspect vitreux malgré le recouvrement de sol sur la surface du bloc, il gardait toujours sa couleur qui tire entre le verre et le verre clair a aussi été récolté.



Echantillon du 1<sup>er</sup> mètre dans la carapace a faible réponse à l'aide du crayon testeur, sur les deux photos la couleur indique la limite entre carapace et cuirasse.

### TRAVAUX DE SONDAGE

Les travaux de sondage depuis le démarrage à la date du jour, trois (3) sondages ont été achevés. Le 4<sup>ème</sup> est en cours d'exécution.

SN- DD 23 profondeur 41,75 m

SN-DD 25 profondeur 134,75 m

SN-DD 30 profondeur 158,30 m

SN-DD 33 profondeur 81,45 m ce sondage est encore en activité



Station de forage FORACO sur le sondage SN- DD 33



Accès au point de forage

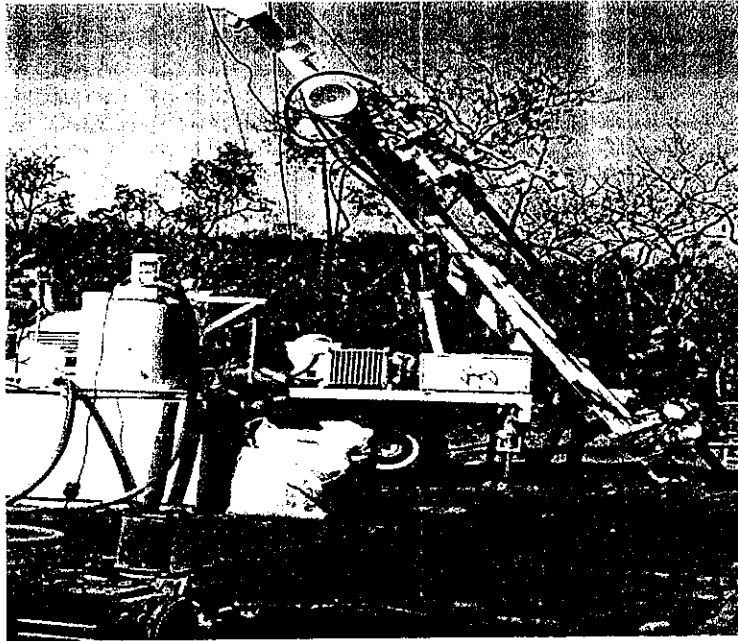


Photo des machines de sondage



L'équipe de géologues de la société BSGR

Accès au point de forage



Equipe géologue de la société BSGR

## ACCES BULLDOZER

A partir du sondage 33, une visite de l'axe reliant Komodou à Banko fin de la piste ouverte à été faite.

Actuellement les travaux d'accès sont en cours d'exécution de Diassakouna vers Sokoro.

## CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

- La cartographie en détail des canga et des surfaces couvertes par les latérites pendant la saison sèche (période propice pour la géologie) et nécessaire.

Parmi les nombreuses concentrations ferrifères, associées aux phénomènes de latéritisation connues en Guinée, seul le gisement situé dans la presqu'île de Kaloum, à quelques kilomètres au Nord de Conakry et de son port, à fait l'objet d'une reconnaissance générale et d'une exploitation industrielle dont la réserve est estimé à plus de 4 Milliards de tonnes

- Des épaisseurs considérables de canga et latérite de l'ordre de plusieurs dizaines de mètres pourraient être découvertes.

- Recherche et /ou achat de documents sur les différents types de sol (y compris latérite) au près de L'IRD, l'institut de Recherche pour le développement pourrait servir, voir faciliter les travaux de cartographie des latérites. Je pense bien que ces documents existent pour toute la guinée à l'échelle 1 / 50 000 ème.

Elaboration d'un programme d'évaluation des latérites par les sondages destructif et carottant de la même manière pour les bauxites.

A l'image du minerai de fer latéritique de Kaloum, les réserves importantes dans les canga et les latérites associées au deuxième de type de minerai de fer biscuité en plaquette riche en hématite et magnétite rencontré sur les sommets des chaînons, pourraient atteindre des réserves très élevée.

L'installation à Kérouané d'un agent permanent de FIRST INTERIM compte tenu de l'effectif des travailleurs assez important.

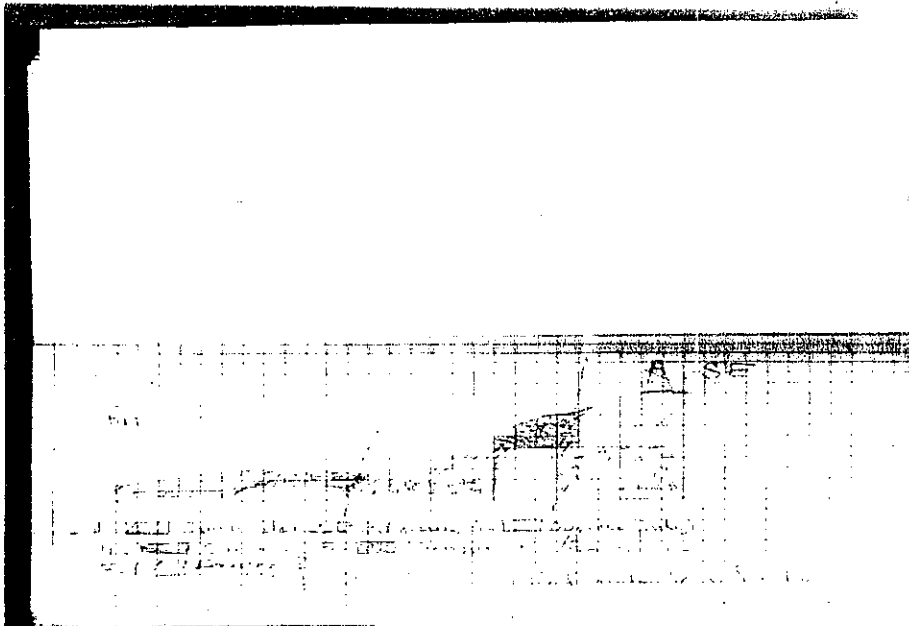
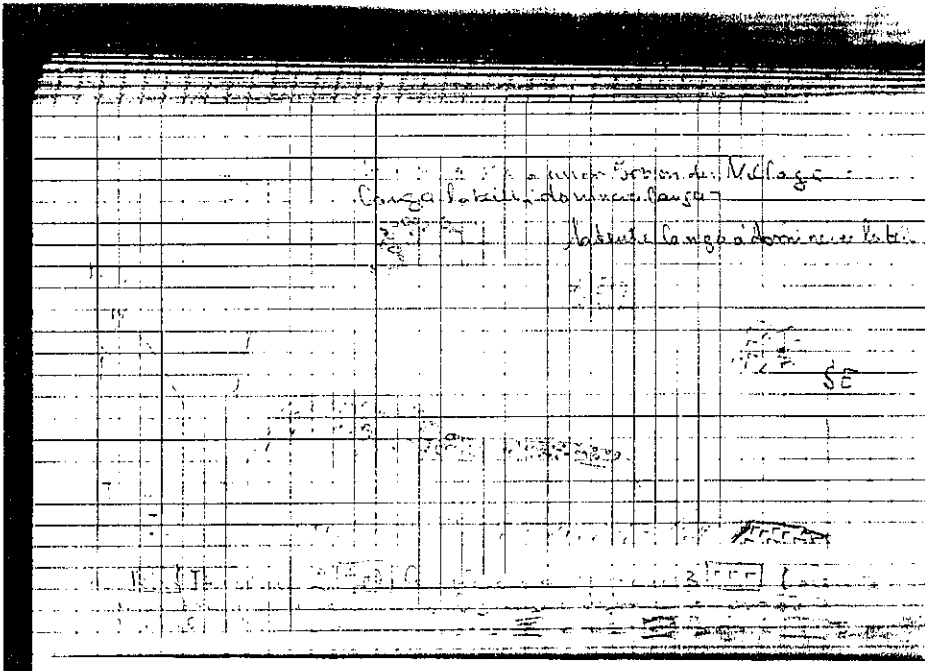
## ANNEXE

- Tableau récapitulatif des dépenses effectuées lors de la phase d'essai des travaux de puits.

### DEPENSES EFFECTUEES EN (GNF)

Désignation	Nombres de jours	Montant
Ouvriers (3)	3	175 000
Achat d'instruments	Gros marteaux plus burins	185 000
Nourriture ouvriers	3	30 000
<b>MONTANT TOTAL</b>		<b>390 000</b>

Colluvion de gros blocs de minerai de fer en plaquette pris dans un piège de nodules gravillonnaires produits de la latérite riche en hématite.



Présenté par :

Mr BAH Nassirou

Géologue Sénior BSGR GUINEE

Je vous remercie

Kérouané le 04 Mars 2008



## RAPPORT D'ACTIVITE SUR LES PERMIS DE FER DANS LE SUD DU SIMANDOU DE LA SOCIETE DE BSGR

### INTRODUCTION:

Les permis de fer de la Société BSGR se trouvent au Sud de la Guinée, en Guinée forestière, dans les préfectures de Beyla et N'zérékoré. Après les premières reconnaissances sur le terrain et les études des résultats de la géophysique aérienne des permis effectuée par Fugro, la recherche porte essentiellement sur environ 41 Target repartis sur la chaîne du Simandou (Yonon).

Après Les premières visites du terrain qui ont commencé lundi le 21 janvier 2008, d'abord par une rencontre des autorités locales du village de Zogota, village dans lequel se trouve le dernier Target (Target 41) et ensuite par la reconnaissance sur le terrain des premières affleurements ; la poursuite des travaux de recherche s'effectue sur le terrain vers les autres Target.

### ACTIVITES SUR LE TERRAIN:

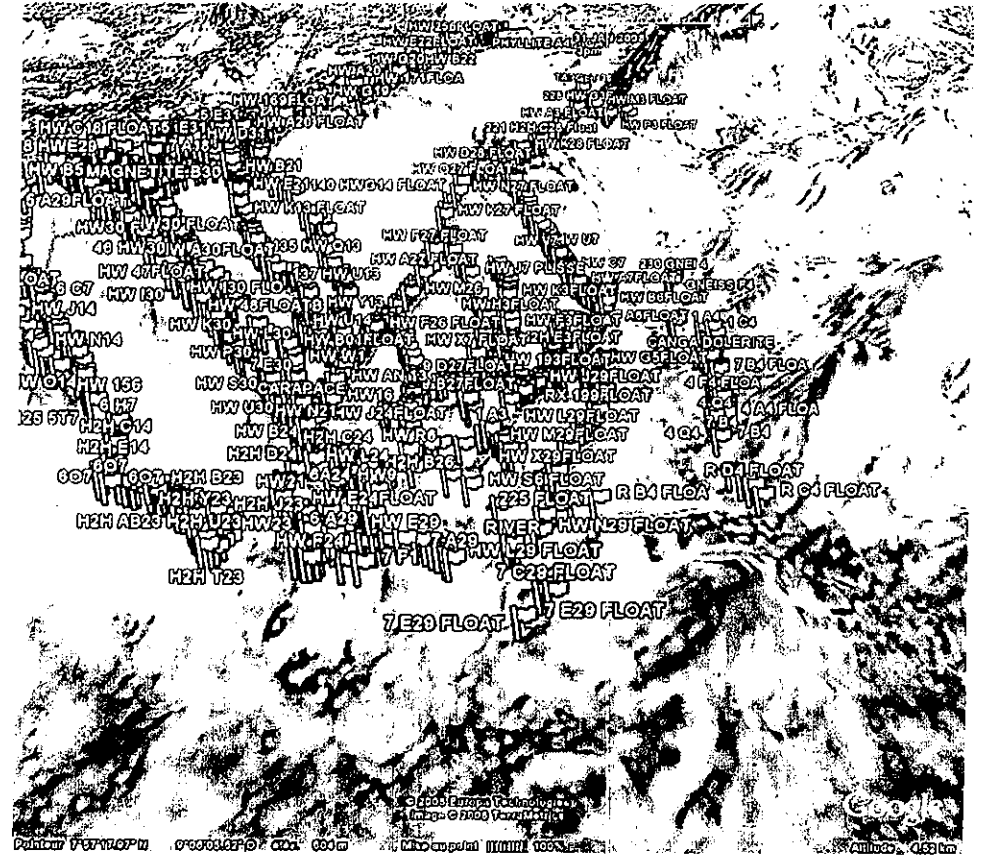
Les travaux de recherche entrepris sur le terrain est la cartographie de la zone du Simandou (chaîne du Yonon), elle s'effectue pour le moment sur la chaîne du Simandou (chaîne du Yonon), surtout sur les Target projetés sur la base des résultants de la géophysique aérienne effectuée par Fugro. La direction générale de la chaîne étant Nord-Est Sud-Ouest. Les travaux avaient débuté au Sud de la chaîne et évoluaient vers le Nord-Est.

Pour l'instant les travaux se déroulent toujours dans la partie EST, et Nord Est de la chaîne, Suite à la grande distance de travail sur la chaîne. Deux axes ont presque été réalisés sur le flanc Est de la chaîne et d'autres perpendiculaires à ces deux.

Pour la majeure partie des points d'observation, on y rencontre les affleurements d'Hématite, minéral de fer. Il paraît massive en certains endroits, en d'autres avec des lits visibles. Il couvre une grande partie de la zone cartographiée. Nous remarquons en certains endroits des couches de Latérite, provenant de l'altération de l'Hématite.

Dans la zone Est et Nord-Est où les travaux sont actuellement projetés, On trouve des brèches (Canga), des affleurements d'Hématite, des affleurements de Dolérites, d'Amphibolites, de Granites, de Gneiss, et quelques rares affleurements de Latérites ; à cela s'ajoute des volatiles (Float) d'Hématites, de Latérites, de quartz, de Phyllites, de Dolérites, de Granites et de Gneiss.





### ACTIVITES PLANIFIEES SUR LE TERRAIN

En attendant les travaux d'accès sur la chaîne (route) par l'équipe de Mr Bill, nous continuerons la cartographie dans les zones cibles c'est à dire vers l'Est et le Nord-Est de la chaîne ; des profils secondaires du côté Est de la chaîne.

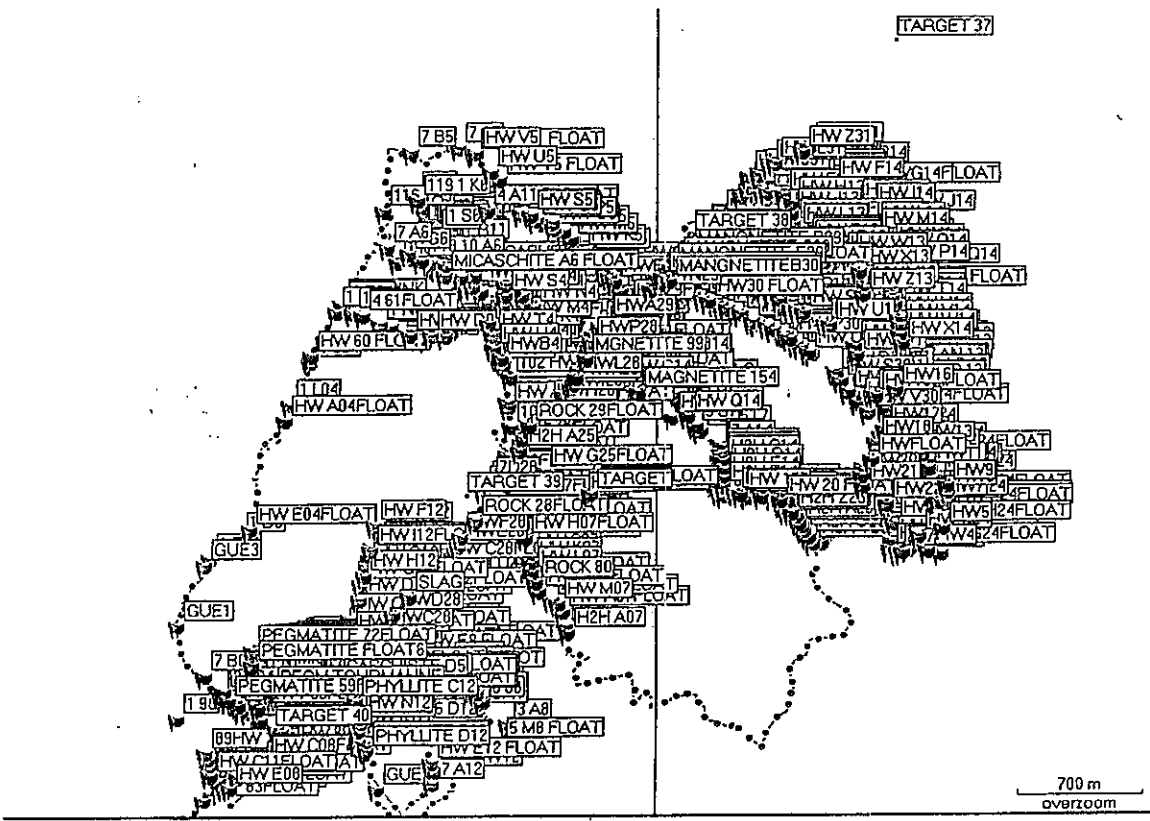
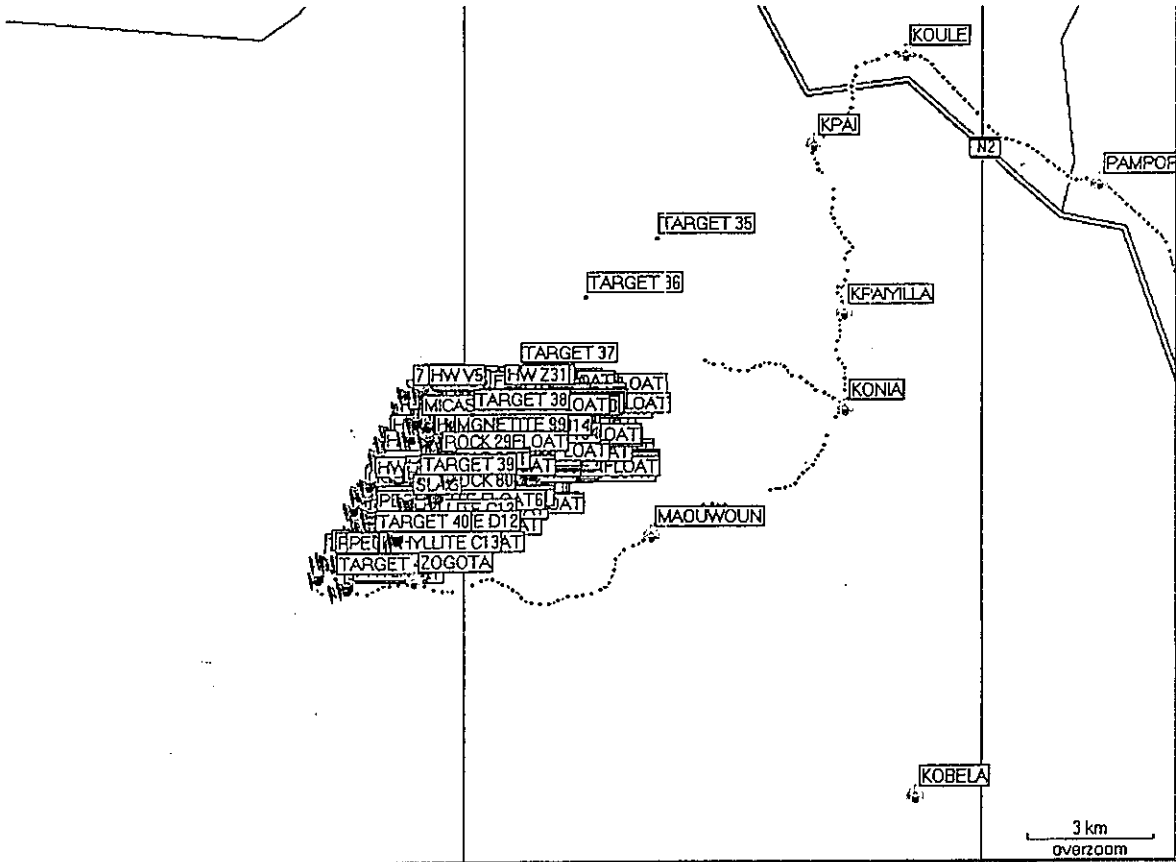
### SANTE ET SECURITE

Tous le processus de cartographie, depuis son début jusque maintenant se déroule dans les règles de sécurité. Aucun incident n'a été enregistré.

NB : nous avons reçu un nouveau géologue junior le Mardi 04 mars 2008 qui va s'ajouter au groupe pour la suite des travaux de Cartographie. Actuellement, il est en visite de terrain et bientôt, il commencera sur le terrain avec son équipe.

**Raphaël GNAMBALAMOU**

Géologue BSGR-Guinea



## **Introduction**

Dans son volet appui au développement communautaire la société BSGR a procédé à l'inauguration du commissariat Central de KEROUANE détruit lors des événements de Janvier –Fevrier 2007,un edifice totalement financé par la société BSG Ressources de même que l'ouverture officielle de la base vie du groupe à KEROUANE .

Un gala de foot ball organisé par la jeunesse de la commune de Matam sponsorisé par la société BSGR et de la visite du propriétaire du groupe ont permis de mieux mettre en exergue les quelques riches potentialités culturelles Guinéennes.

## **BSGR au service de la population**

Le commissariat urbain a été inauguré le 19 janvier 2008 en présence des autorités administratives et militaires de la region avec une forte mobilisation de la population de KEROUANE suivie de l'inauguration du camp (base vie du groupe BSGR) où un repas complet a été offert aux différents invités.



Repas offert à la population de KEROUANE lors de la cérémonie



Accueil des autorités de la region entre autre le Gouverneur de KANKAN,  
le Préfet de KEROUANE et Madame Hadja DJènè Saran CAMARA.



La population de KEROUANE en enthousiasme devant le  
commissariat



Façade principale du commissariat central de kerouané construit et meublé :  
Don de BSGR à la population

## Sponsoring du gala de football

BSGR dans son programme de soutien de la jeunesse, multiplie ses actions pour le rayonnement des activités juvéniles, sportives et culturelles. une opportunité qui a permis à Monsieur ASHER AVIDAN, directeur des opérations de la société d'apprécier les immenses diversités culturelles dont dispose la Guinée en compagnie de Madame le maire de la commune Hadja NENE KOYAH TOURE et de nombreux invités.



Remise du diplôme de satisfaction à Monsieur AVIDAN ASHER, Directeur des Opérations de BSGR par le président de la jeunesse de Matam.



Carnaval du Gala de foot ball organisé par la jeunesse de la commune de Matam sponsorisé par BSG Ressources Guinée .



## **Visite de Monsieur STEINMETZ à Conakry, Propriétaire de la société BSGR**

Dans le cadre de la dynamisation des activités de la société BSGR, le propriétaire Beny STEINMETZ a rendu une visite de travail en Guinée les 24 et 25 Février 2008.

Monsieur STEINMETZ a, au cours de sa visite (la deuxième en République de Guinée) rencontré les autorités Guinéennes dans le but de renforcer et de développer les projets du groupe en Guinée.



Rencontre avec le secrétaire général à la Présidence de la République



Jet privé du groupe BSGR



Le Propriétaire de la société BSGR Monsieur STEINMETZ en compagnie du directeur Général Monsieur MARC STRUIK (à droit), de Monsieur SAADA PATRIK et de Monsieur AVIDAN ASHER (à gauche) directeur des opérations et les autres responsables à l'occasion du Spectacle culturel Offert par la direction à son arrivée au siège du groupe à coléah .

De son côté, Monsieur STEINMETZ a conseillé à la direction de BSG Resources de s'investir dans la promotion de la culture en Guinée.

## Achat des camions pour servir de l'abri

Dans ses travaux de recherche, BSGR a acheté des camions à une valeur de 200000 dollars pour servir d'abri aux géologues dans la brousse.



## **Etablissement d'un camp d'exploration à N'ZEREKORE , secteur Sud de simandou.**

Toujours dans la phase de prospection BSGR a démarré ses activités dans la partie sud de simandou où la société a étabit son siège à N'ZEREKORE. Des villas ont été louées pour servir la base vie du groupe. Des projets de construction d'autres bâtiments sont envisagés par le groupe pour l'établissement complet de la base vie au niveau de la region du sud.

### **Location permanente d'un avion**

Le 10 Mars 2008, BSGR a signé un contrat de location permanente de l'avion « SAS » à la société PROBIZ pour permettre l'accès facile à ses travailleurs sur les différents lieux d'intervention.



Avion loué par la société BSGR pour faciliter les déplacements des cadres et géologue sur l'ensemble des permis du groupe