

**RAPPORT ANNUEL N°1 (PREMIERE ANNEE): EXPLORATION
GEOLOGIQUE ET MINIERE DANS LE PERMIS TCHOLLIRE, N° 616
VALABLE POUR OR, ARGENT, CUIVRE, ZINC ET SUBSTANCES
CONNEXES**



**PREPARE POUR : LE MINISTERE DES MINES, DE L'INDUSTRIE
ET DU DEVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE**

PAR : ABOU'OU ANGO Thierry, Géologue en chef

Suivant l'Arreté N° A-000293 A/MINMIDT/SG/DM/SDCM du 05 Octobre
2020 portant attribution d'un Permis de Recherche No 616 dénommé
TCHOLLIRE valable pour Or, Argent, Cuivre, Zinc et substances
connexes

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
LISTE DES FIGURES	4
LISTE DES TABLEAUX	6
RESUME	7
ABSTRACT	8
I.1.1 Statut de la Société GEOCAM MINING CAMEROON SA	10
I.1.2 Registre de commerce	10
I.1.3 Localisation du siège de la société	10
I.1.4 Adresse complète de la société au Cameroun	10
I.1.5 adresses complètes des partenaires de la société	10
I.1.6 Expérience de la société dans le domaine de l’exploration minière à travers le monde ...	10
I.2. Présentation des consultants	11
PARTIE II : PRESENTATION DU PERMIS DE RECHERCHE	12
II.1 La localisation du site du permis	13
II.1.1 Situation géographique et superficie du permis	13
II.1.2 coordonnées UTM ou DMS des bornes délimitant la superficie du permis et base vie .	13
II.2. situation administrative du permis	14
II.2.1. Nom et le numéro d’enregistrement du permis	14
II.2.2. Références des actes d’attribution	14
II.2.3. Nombre de renouvellement	14
II.2.4. Etat de la redevance superficière	14
PARTIE III : EXECUTION DU CAHIER DE CHARGES SUR LA PERIODE	15
III.1. Rappel des activités à réaliser dans la période de la première année du rapport d’activités	16
III.2. Travaux réalisés au compte de la première année	16
III.2.1 Bornage du permis	16
III.2.2 Acquisition des données géologiques, géophysiques, géochimiques....., existants dans la zone du permis	20
III.2.2.1 Travaux géologiques antérieurs	20
III.2.2.1.1 Le groupe du mayo rey	20
III.2.2.1.2 Le super groupe de rey bouba	20
III.2.2.1.3 Le super groupe de poli	21
III.2.2.1.4 Le groupe de djiboo	22
III.2.2.1.5 Structure	22
III.2.2.1.6 Minéralisation	23



III.2.2.2 Travaux géophysiques.....	23
III.2.2.2.1 Travaux géophysiques antérieurs	23
III.2.2.2.2 Travaux géophysiques de Geocam Mining Cameroon	25
III.2.2.2.3 Cartographie géologique (prospection marteau et prélèvement de roches).....	30
III.2.2.2.3.1. Prospect laboun	30
III.3.1.1.2 Prospect de larki.....	34
III.3.1.1.3 Prospect fimbe et Wafango.....	35
II.2.2.2.4 Echantillonnage régional des sédiments de ruisseaux	37
III.4. Difficultés rencontrées	47
III.5. Chronogramme actualisé des activités à réaliser pendant la deuxième année.	47
PARTIES IV : VOLET SOCIAL.	48
IV.1. Activités menées par la société concourant au développement de la communauté locale ..	49
IV.2. Nombre des stages académiques et professionnels offerts	49
IV.3. Nombre et les contacts des géologues camerounais recrutés	49
IV.4. Tableau synthétique à jour de l'ensemble du personnel de la société.....	49
PARTIE V: VOLET FINANCIER.	50
V.1 Récapitulatif des dépenses liées aux travaux de recherche du cinquième semestre de la troisième année.....	51
PARTIES VI : LES IDENTITES ET SIGNATURES DES PERSONNES AYANT REDIGES LE RAPPORT	52
VI. Identités et signatures des personnes ayant rédigés le rapport	53
REFERENCES.	54
ANNEXES	55



LISTE DES FIGURES

Figure 1 : carte de localisation du permis Tcholliré.....	13
Figure 2: Bornes du permis Tcholliré : Fabrication des plaques et bornes, visites des différents points géographiques des bornes avec l'équipe du Minmidt.....	19
Figure 3: Carte géologique de Tcholliré. Source: BGR, a german society, (publiée en 2018).	21
Figure 4: Carte structurale de la zone de Tcholliré (Koch, 1959 ; Schwoerer ; 1962 ; Caby 1989 ; Maurin and Guiraud, 1990.....	22
Figure 5: Carte aéromagnétique du Cameroun (à droite) et du permis Tcholliré (à gauche).....	24
Figure 6: Carte géophysique du permis Tcholliré (BRGM, 2011).	24
Figure 7: Carte gravimétrique Interpretative des anomalies aurifères observées dans le permis Tcholliré. Source: Jean Marcel A. et al. (2017).....	25
Figure 8: Signal analytique du permis Tcholliré.....	26
Figure 9: carte d'anomalies hydrothermales dans le permis Tcholliré	27
Figure 10: Première dérivée verticale des permis Tcholliré.	28
Figure 11: Carte d'anomalie radiométrique du permis Tcholliré.....	29
Figure 12: anomalies visitées dans le cadre du permis Tcholliré.....	29
Figure 13 : carte d'échantillonnage de roches solides dans le permis Tcholliré.....	30
Figure 14 : Affleurement d'orthogneiss TTG illustrant les structures géologiques observées : (a) Foliation S_0/S_1 , plis P_1 et P_2 . (b) Foliation S_1/S_2 reprise par les cisaillements C_2 . (c) Plis P_3 cisailés par les plans de cisaillement C_3 . (d) Concordance des plans de cisaillements C_3 avec la foliation S_3 , recoupant les plans de foliation $S_0/S_1/S_2$ et les plis P_3 . (e) faille illustrée par un plan de cisaillement C_4 décalant une veine pegmatitique. (f) Système de fractures, veines granitiques/quartzifères/calcite.....	32
Figure 15 : Affleurement de granite post tectonique	33
Figure 16 : diorite.....	34
Figure 17 : Quelques affleurements dans l'anomalie de Larki. A : Socle dioritique recoupé par des filons de pegmatite quartzo-feldspathiques. B : Echantillon de monzodiorite collecté dans un affleurement près d'un chantier aurifère. C : Chantier aurifère.....	35
Figure 18 : Affleurement de roches. A : cataclasite, B : Dyke de quartzolite.....	36
Figure 19 : A : deux générations de Pegmatites quartzo-feldspathiques, C : Veine de quartz recoupant les pegmatites, D : granite leucocratesyntectoniques.....	36
Figure 20 : carte d'échantillonnage des sédiments de ruisseau.....	37

Figure 21 : esquisse pédologique.....	38
Figure 22 : Chantier d'or.....	39
Figure 23 : prélèvement de sédiments en milieu rocheux.....	39
Figure 24 : esquisse pédologique.....	40
Figure 8 : prélèvement de sédiments en milieu rocheux.....	40
Figure 26 : esquisse pédologique.....	41
Figure 27 : esquisse pédologique.....	42
Figure 28 : Carte d'intérêt aurifère.....	43
Figure 29 : carte d'échantillonnage des sédiments de ruisseau.....	43
Figure 30 : Echantillons Tcholliré ; B : échantillons témoins ; C : bâche pour expédition	46

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Coordonnées du permis	14
Tableau 2:coordonnées géographiques du permis Tcholliré.....	17
Tableau 3:Codifications et et coordonnées géographiques des échantillons de sédiments de ruisseaux prélevés dans le permis tcholliré pour des analyses géochimiques.....	44
Tableau 4 : Répartition des jours-homme	45
Tableau 5: Liste du personnel de recherche.....	49
Tableau 6: tableau récapitulatif des dépenses liées aux travaux de la première année.....	51



RESUME

La Société GEOCAM MINING CAMEROON SA a acquis le permis dénommé TCHOLLIRE enregistré au registre spécial de la conservation suivant l'Arrêté N° A-000293 A/MINMIDT/SG/DM/SDCM du 05 Octobre 2020 portant attribution d'un Permis de Recherche N°616 dénommé **TCHOLLIRE** valable pour Or, Argent, Cuivre, Zinc et substances connexes. La zone du permis appartient au domaine d'Adamawa-Yadé, plus précisément dans la zone de cisaillement du Tcholliré-Banyo orienté NE-SW. Cette unité tectonique est connue pour son potentiel aurifère dans la région du nord.

Le présent rapport présente les travaux effectués au cours de la première année d'Octobre 2020 à Octobre 2021 (rapport annuel N°1). Le permis Tcholliré est constitué d'un seul bloc sur une superficie de 496 km² dont le bornage a été effectif. La revue des travaux antérieurs a permis d'acquérir et de traiter les données géologiques, géophysiques, géochimiques existant dans la zone du permis. Ces données ont été couplées aux données géophysiques élaborées par Géocam Mining Cameroon SA. Cela a permis de définir cinq cibles aurifères : Larki nord et sud, Fimbe sud, Laboun, Wafango sud et Maradi. A cet effet les formations géologiques majeures telles que les granite syn à-post tectonique, migmatitique (paragneiss et orthogneiss), les monzodiorites/diorites, les métagreywack, métagranites, les filons quartzifères et pegmatitiques quartzo-feldspathiques ont été répertoriées pendant la phase de cartographie au marteau à grande échelle. Par ailleurs, les anomalies ou cibles radiométriques, géochimiques et électromagnétiques mises en évidence par traitement numérique à l'aide du logiciel GDM ainsi définies ont fait l'objet d'un échantillonnage régional des sédiments de ruisseaux. Quant à la structure géologique de la zone, il en ressort que ces formations géologiques illustrent des caractères ductiles, fragilo-ductiles et cassants caractéristique d'une zone de cisaillement. Dans la plupart des cas, la présence d'or est limitée à des veines de quartz et est constituée de quartz massif avec des minéraux d'or et de sulfures disséminés.

ABSTRACT

GEOCAM MINING CAMEROON SA has acquired the permit named TCHOLLIRE registered in the special conservation register according to Order N°A-000293 A/MINMIDT/SG/DM/SDCM of October 05, 2020 establishing an Exploration Permit N°616 called TCHOLLIRE valid for Gold, Silver, Copper, Zinc and related substances. The permit area belongs to the Adamawa-Yadé domain, more precisely in the NE-SW oriented Tcholliré-Banyo shear zone. This tectonic unit is known for its gold potential in the northern region.

This report presents the work carried out during the first year from October 2020 to October 2021 (annual report N°1). The Tchollire permit is made up of a single block over an area of 496 km² for which the demarcation has been effective. The review of previous work made it possible to acquire and process the geological, geophysical and geochemical data existing in the permit area. These data were coupled with geophysical data developed by Géocam Mining Cameroon SA. This enabled to define three gold targets: Larki north and south, Fimbe south, Laboun, Wafango south and Maradi. For this purpose, major geological formations such as syn to post-tectonic granite, migmatitic (paragneiss and orthogneiss), monzodiorites/diorites, metagreywack, metagranites, quartz and pegmatitic quartzofeldspathic veins were listed during the large-scale mapping phase. Furthermore, the radiometric, geochemical and electromagnetic anomalies or targets highlighted by digital processing using the GDM software thus defined were the subject of regional sampling of stream sediments. As for the geological structure of the area, it appears that these geological formations illustrate ductile, brittle-ductile and brittle characteristics of a shear zone. In most cases, the occurrence of gold is limited to quartz veins and consists of massive quartz with disseminated gold and sulfide minerals.

INTRODUCTION

Le permis Tcholliré est situé dans l'Arrondissement de Rey-Bouba et Tcholliré, Département du Mayo-Rey, Région du Nord. Il couvre une superficie de quatre cent quatre-vingt seize kilomètres carrés (496 Km²).

Le programme des travaux de prospection dudit permis prescrit en l'article 6 de l'arrêté portant institution du permis Tcholliré du 05 Octobre 2021 au 05 Octobre 2023 prévoyait pour le compte de la première année 05 Octobre 2020 au 05 Octobre 2021: le bornage du permis, l'acquisition des données géologiques, géophysiques, géochimiques etc, existants dans la zone du permis, cartographie géologique (prospection marteau et prélèvement de roches), la géochimie en sédiments de ruisseau ou en sol, l'échantillonnage régional des sédiments de ruisseaux et le prélèvement de concentrés alluvionnaires pour études minéralogique.

L'objectif visé par ledit rapport comptant pour la première année, du 05 Octobre 2020 au 05 Octobre 2021 :

- * Bornage du permis ;
- *Acquisition des données géologiques, géophysiques, géochimiques etc, existants dans la zone du permis ;
- *Cartographie géologique (prospection marteau et prélèvement de roches) ;
- *Géochimie en sédiments de ruisseau ou en sol;
- *Echantillonnage régional des sédiments de ruisseaux ;
- * prélèvement de concentrés alluvionnaires pour études minéralogique.

De ces travaux géologiques, géophysiques, géochimiques cinq cibles aurifères ont été définies : Larki nord et sud, Fimbe sud, Laboun, Wafango sud et Maradi. Le présent rapport est conforme à la décision N°00152/D/MINMIDT/SG/DAJ DU 05 AVR 2022 portant approbation d'un model-type de rapport d'activité annuel des opérateurs miniers de phase de recherche et présente les principaux résultats obtenus à l'issu de la mise en exécution des objectifs spécifiques liées aux travaux de prospection.

I.1 Présentation de la société et de ses partenaires

I.1.1 Statut de la Société GEOCAM MINING CAMEROON SA

Les statuts de la Société GEOCAM MINING CAMEROON SA ont été rédigés et signés conformément à la législation en vigueur en république du Cameroun et suivant l'acte uniforme OHADA.

Ainsi, selon les termes desdits statuts, Monsieur TAKOUKANG WAFFO Alain Victor (Administrateur général), Mme MATENE WAFFO Madéleine Laure et Mr TESSOH Jean Gustave sont actionnaires et gérants de la société GEOCAM MINING CAMEROON SA avec un capital initial de dix millions (10 000 000).

I.1.2 Registre de commerce

Le registre de commerce de la Société GEOCAM MINING CAMEROON SA a été délivré le 04 Février 2020 sous le numéro RC/YAO/2018/B/393 et signé par Me NDOME MALAKA MARIE, Notaire et Me PEN MOKALA MARIE ELVINE Greffier en Chef du Tribunal de Première Instance de Yaoundé (voir annexe).

I.1.3 Localisation du siège de la société

La société GEOCAM MINING CAMEROON SA est localisée dans la ville de Yaoundé au Quartier Madagascar.

I.1.4 Adresse complète de la société au Cameroun

La société GEOCAM MINING CAMEROON SA a pour adresse téléphonique le- (+237) 652 18 33 66 / 680 663 0 34.

I.1.5 adresses complètes des partenaires de la société

GEOCAM MINING CAMEROON SA ne dispose pas encore de partenaire en ce jour.

I.1.6 Expérience de la société dans le domaine de l'exploration minière à travers le monde

GEOCAM MINING CAMEROON SA est à sa première expérience dans le domaine des mines mais néanmoins son personnel affecté à la recherche cumule une bonne et longue expérience dans le domaine de la recherche et de la géologie.

I.2. Présentation des consultants

L'équipe de recherche est constitué ainsi qu'il suit :

Personnel	Fonction
Abou'ou Ango Thierry	Géologue Senior
Dr EKOA BESSA Armel Zacharie	Géologue Assistant
BIYIHA BI POUHE Landry	Géologue Assistant
MALE TIENTCHEU Téléphore M.	Géologue Assistant
Ing TAKLIEU Herve	Cadre Environnement
MBINAI MICHAEL	Personnel Technique
NOUPEPEU TCHEUBIEU Sébastien	Personnel Logistique
MOHAMADOU AMMA	Personnel Technique
NAWEJ Pichoud	Personnel Technique
NGUENOWOU FOSSI Gaston	Personnel Technique
BOBDINGA Fidelis FEH	Personnel Technique
KAMDEM POUOMOGNE Carine M.	Personnel Technique
MBE ASAF Bienvenu	Personnel Technique
SAOUHIN Sylvestre	Personnel Technique
TAMBOLOU Phenomain	Personnel Technique

PARTIE II : PRESENTATION DU PERMIS DE RECHERCHE



II.1 La localisation du site du permis

II.1.1 Situation géographique et superficie du permis

Ledit permis de recherche est localisé dans la région du Nord, Garoua, Arrondissement de Rey-Bouba et Tcholliré, Département du Mayo-Rey. Il couvre une superficie de quatre cent quatre-vingt seize kilomètres carrés (496 Km²) qui est constituée villages Larki, Fimbé, Maradi, Wafango et Laboun.

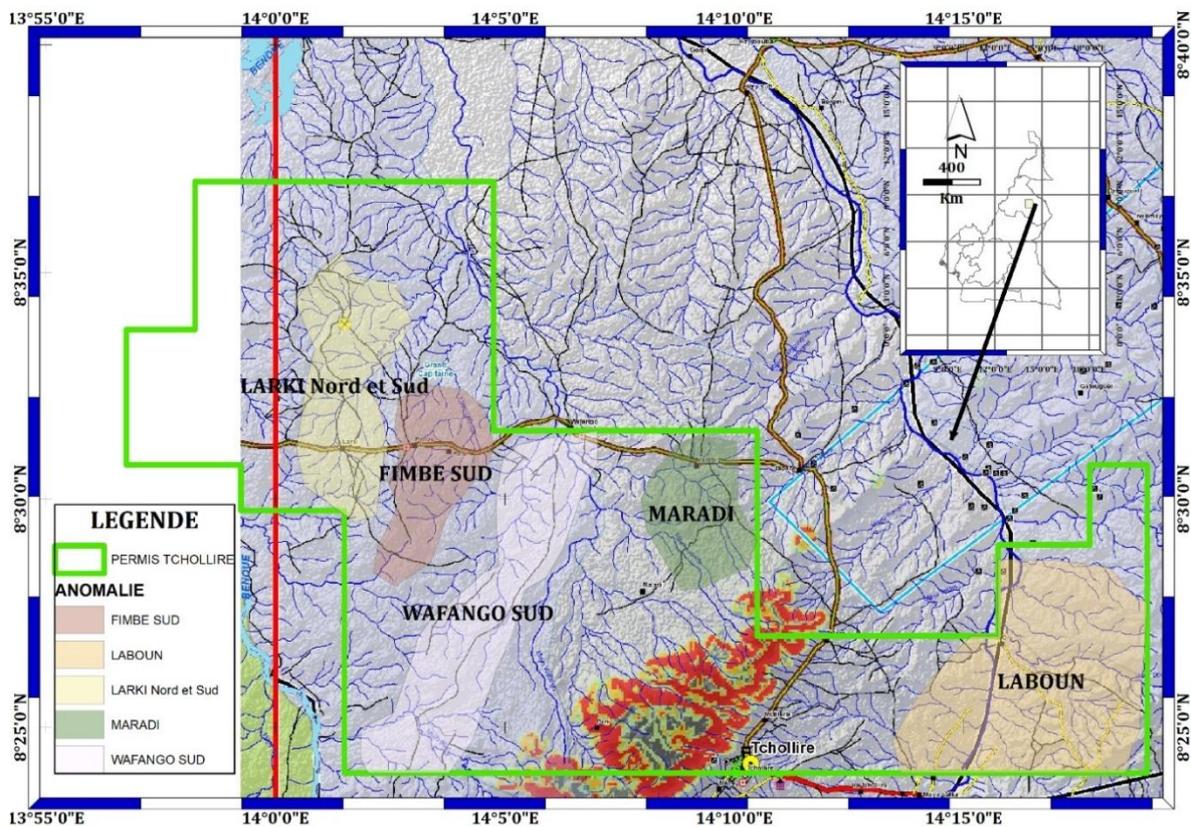


Figure 1 : carte de localisation du permis Tcholliré.

II.1.2 coordonnées UTM ou DMS des bornes délimitant la superficie du permis et base vie

La zone objet du permis (ci-dessous) de recherche est localisée aux coordonnées géographiques ci-dessous comme le montre le tableau 1.

Tableau 1 : Coordonnées du permis

POINTS	LATITUDE	LONGITUDE
A	08° 37' 00.00"	013° 58' 15.00"
B	08° 37' 00.00"	014° 04' 45.00"
C	08° 31' 30.00"	014° 04' 45.00"
D	08° 31' 30.00"	014° 10' 30.00"
E	08° 27' 00.00"	014° 10' 30.00"
F	08° 27' 00.00"	014° 15' 45.00"
G	08° 29' 00.00"	014° 15' 45.00"
H	08° 29' 00.00"	014° 17' 45.00"
I	08° 30' 45.00"	014° 17' 45.00"
J	08° 30' 45.00"	014° 19' 00.00"
K	08° 24' 00.00"	014° 19' 00.00"
L	08° 24' 00.00"	014° 01' 30.00"
M	08° 29' 45.00"	014° 01' 30.00"
N	08° 29' 45.00"	013° 59' 15.00"
O	08° 30' 45.00"	013° 59' 15.00"
P	08° 30' 45.00"	013° 56' 45.00"
Q	08° 33' 45.00"	013° 56' 45.00"
R	08° 33' 45.00"	013° 58' 15.00"

II.2. situation administrative du permis.

II.2.1. Nom et le numéro d'enregistrement du permis

Le permis objet dudit rapport est intitulé permis **TCHOLLIRE** enregistré sur le numéro **616** dans le registre spécial de la conservation minière.

II.2.2. Références des actes d'attribution

Le permis **TCHOLLIRE** a été attribué à la Société Minière **GEOCAM MINING CAMEROON SA** par arrêté N° A-000293 A/MINMIDT/SG/DM/SDCM du 05 Octobre 2020 portant attribution d'un Permis de Recherche N°616 dénommé **TCHOLLIRE** valable pour Or, Argent, Cuivre, Zinc et substances connexes.

II.2.3. Nombre de renouvellement

Le présent permis n'a pas encore fait l'objet de renouvellement depuis sa première attribution.

II.2.4. Etat de la redevance superficière

Pour la redevance superficière de la deuxième année, veuillez consulter l'annexe de ce rapport.

PARTIE III : EXECUTION DU CAHIER DE CHARGES SUR LA PERIODE



III.1. Rappel des activités à réaliser dans la période de la première année du rapport d'activités

Les activités réalisées au cours des présents travaux sont :

- * Bornage du permis ;
- *Acquisition des données géologiques, géophysiques, géochimiques etc, existants dans la zone du permis ;
- *Cartographie géologique (prospection marteau et prélèvement de roches) ;
- *Géochimie en sédiments de ruisseau ou en sol;
- *Echantillonnage régional des sédiments de ruisseaux ;
- * prélèvement de concentrés alluvionnaires pour études minéralogique.

III.2. Travaux réalisés au compte de la première année

Les travaux préliminaires effectués du 27 Octobre 2020 au 27 Octobre 2021 étaient focalisés sur:

- * Bornage du permis ;
- *Acquisition et traitement des données géologiques, géophysiques, géochimiques existant dans la zone du permis ;
- * Cartographie géologique (prospection marteau et prélèvement de roches) ;
- *Echantillonnage régional des sédiments de ruisseaux.

III.2.1 Bornage du permis

Le permis Tcholliré est constitué d'un seul bloc sur une superficie de 496km² dont les coordonnées géographiques (ellipsoïde WGS 84, degrés-minutes-secondes) des sommets sont les suivantes :

GEOCAM MINING CAMEROON S.A

Forge your way

Tableau 2: coordonnées géographiques du permis Tcholliré

POINTS	LATITUDE	LONGITUDE
A	08° 37' 00.00"	013° 58' 15.00"
B	08° 37' 00.00"	014° 04' 45.00"
C	08° 31' 30.00"	014° 04' 45.00"
D	08° 31' 30.00"	014° 10' 30.00"
E	08° 27' 00.00"	014° 10' 30.00"
F	08° 27' 00.00"	014° 15' 45.00"
G	08° 29' 00.00"	014° 15' 45.00"
H	08° 29' 00.00"	014° 17' 45.00"
I	08° 30' 45.00"	014° 17' 45.00"
J	08° 30' 45.00"	014° 19' 00.00"
K	08° 24' 00.00"	014° 19' 00.00"
L	08° 24' 00.00"	014° 01' 30.00"
M	08° 29' 45.00"	014° 01' 30.00"
N	08° 29' 45.00"	013° 59' 15.00"
O	08° 30' 45.00"	013° 59' 15.00"
P	08° 30' 45.00"	013° 56' 45.00"
Q	08° 33' 45.00"	013° 56' 45.00"
R	08° 33' 45.00"	013° 58' 15.00"

Les bornes A.....à R et la plaque d'identification (Figure 2) du permis tcholliré ont pu être positionnés sur le terrain.







Figure 2: Bornes du permis Tcholliré : Fabrication des plaques et bornes, visites des différents points géographiques des bornes avec l'équipe du Minmidit.

III.2.2 Acquisition des données géologiques, géophysiques, géochimiques..., existants dans la zone du permis

III.2.2.1 Travaux géologiques antérieurs

La zone objet du permis est principalement occupée par une association complexe formée de plusieurs groupes. Il s'agit principalement de :

III.2.2.1.1 Le groupe du mayo rey

Il est **composé** essentiellement de conglomérats supérieurs et inférieurs, de récurrence fluviale inférieurs et de récurrences lagunaires. Ce groupe est d'âge crétacé inférieur.

III.2.2.1.2 Le super groupe de rey boub

D'âge protérozoïque supérieur, il se subdivise en plusieurs sous-groupes.

Le groupe de Bawan

Ce groupe se compose de métagreywack et de conglomérats

Le groupe du buffle noir

Il se compose de schistes, de pélites, de schistes carbonatés, de grès, de méta-andésite, de méta-dacites et de métagreywack.

Le groupe de boub-Ndjida

On retrouve dans ce groupe les schistes, les pélites carbonatés ou non, les grès, les shales, les arénites, les greywackes à passés de shales noirs

Le groupe de Béouilpir

Il se compose principalement de méta-sédiment mylonitique à biotite et à grenat

Le groupe blastomylonitique de Mbé

On retrouve dans ce groupe des gneiss amphibolique, des gneiss à amphibole et des gneiss blastomylonitiques.

Ce super groupe de Rey-Bouba est intrudé par des granites de différents faciès syntectoniques et post-tectoniques. Des bandes d'ultra cataclasites sont également observées dans la zone. On observe aussi de vastes domaines de migmatites.

III.2.2.1.3 Le super groupe de poli

D'âge protérozoïque supérieur, Il s'agit principalement de roches intermédiaires à basiques composées pour la plupart de trondhjémites, de tonalite à enclaves basiques. Ces deux types de roches sont aussi mylonitisés par endroit. On observe aussi des leptynites alcalines syn-cinématiques et des méta-sédiments à intercalation.

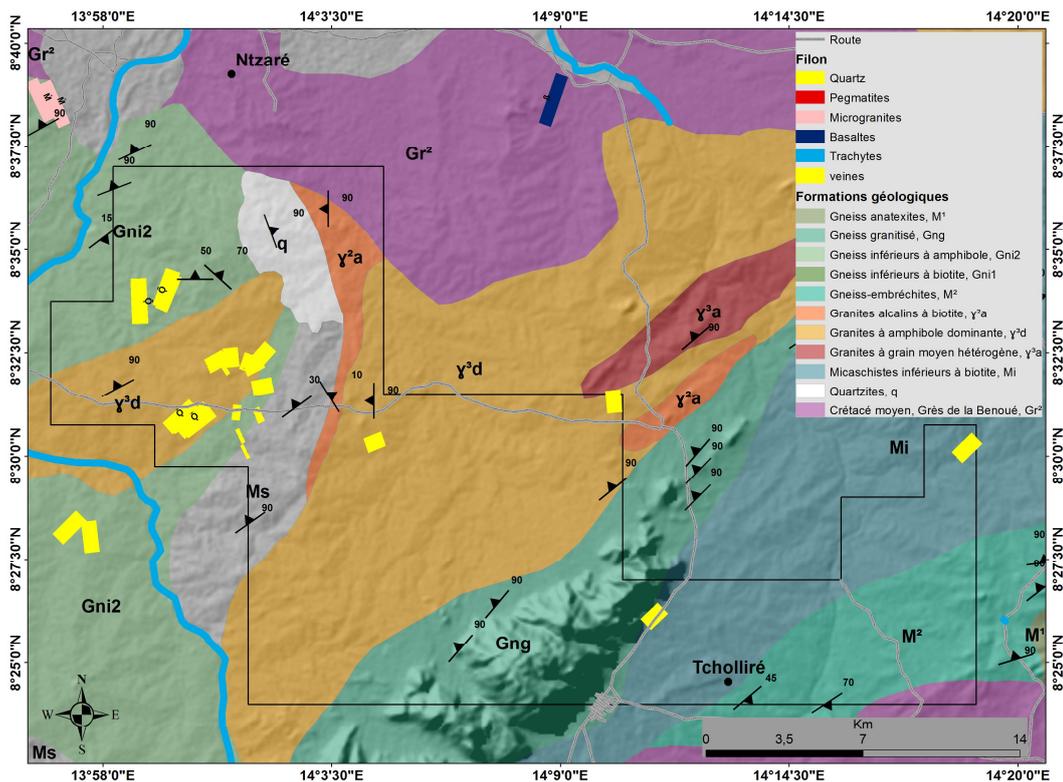


Figure 3: Carte géologique de Tcholliré. Source: BGR, a german society, (publiée en 2018).



III.2.2.1.4 Le groupe de djiboo

D'âge protérozoïque inférieur, Il s'agit principalement de granites monzonitique porphyroïde, d'orthogneiss tonalitique à monzogranite, de gneiss anciens et de métagabbros.

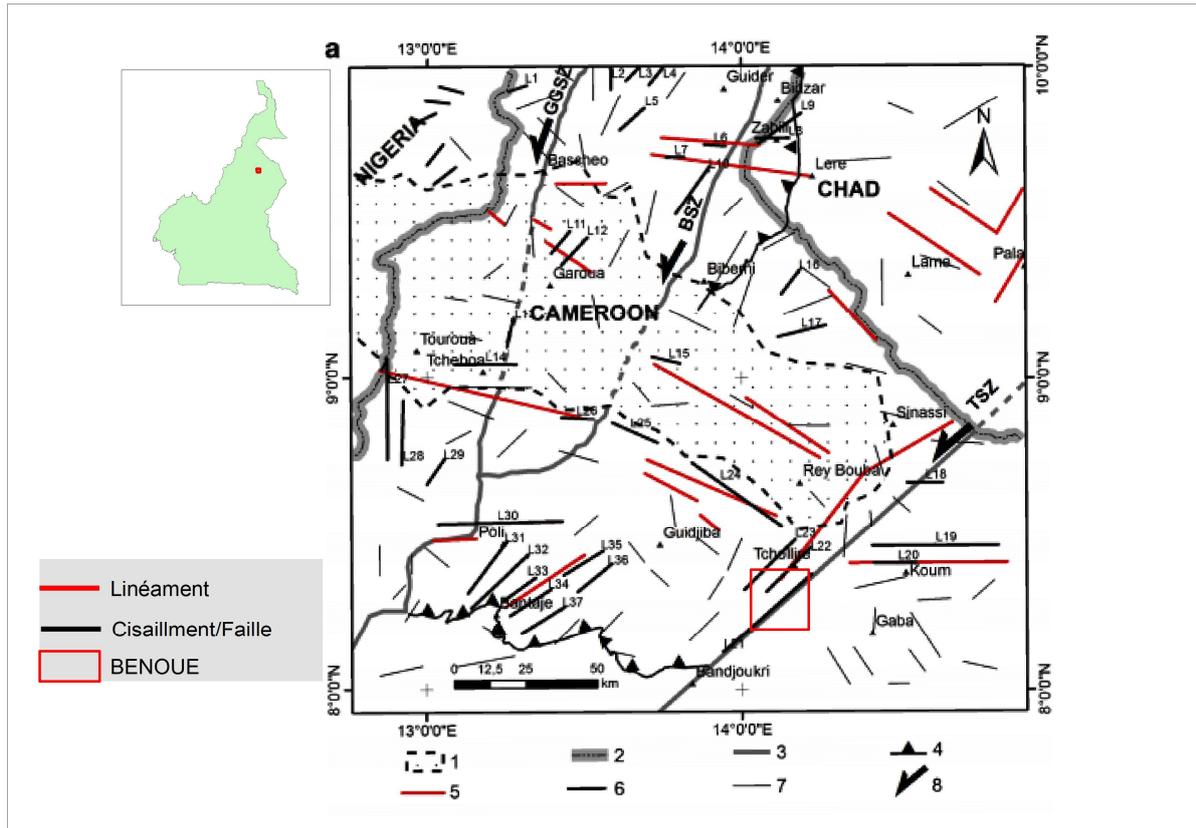


Figure 4: Carte structurale de la zone de Tcholliré (Koch, 1959 ; Schwoerer ; 1962 ; Caby 1989 ; Maurin and Guiraud, 1990).

III.2.2.1.5 Structure

Sur le plan tectonique, la zone objet du permis est dominée par deux principales phases de déformation. La première (D1) est marquée par une foliation plate associée à des plis isoclinaux et une linéation d'étirement N110°E-N140°E qui est localement bien préservée (Toteu et al., 1991 ; Ngako



et al., 1992 ; Nzenti et al., 1992 ; Ferré et al., 1996). La deuxième (D2) est caractérisée par le développement de plis serrés et droits. Les axes des plis et les linéations minérales (NNE-SSW à NE-SW) sont parallèles et montrent des plongements variables (0° - 50° S ou 0° - 50° N).

III.2.2.1.6 Minéralisation

Dans la plupart des cas, la présence d'or est limitée à des veines de quartz reprenant des caractéristiques préexistantes et est constituée de quartz massif avec des minéraux d'or et de sulfures disséminés. Les roches encaissantes renfermant des filons minéralisés sont variées et comprennent des roches volcaniques et sédimentaires métamorphosées, du gabbro intrusif et des roches granitoïdes. L'objectif de ce travail est de localiser et cartographier toutes les occurrences de minéralisation aurifère dans la zone d'étude.

III.2.2.2 Travaux géophysiques

III.2.2.2.1 Travaux géophysiques antérieurs

Les données géophysiques existants (BRGM, 2011 ; Jean Marcel et al., 2017) ont pu être acquises (Figures 5-7). Les cartes gravimétriques superposées aux anomalies aurifères définies par le BRGM et autres auteurs ont été utilisées pour mieux comprendre et élaborer des perspectives de recherche (Figure 6). La minéralisation aurifère ainsi observée est associée à la zone de cisaillement Tchollire-banyo (ZCTB). La ZCTB est un couloir dont le tracé rectiligne s'étend de 40 km de long et 14 km de large dans la région de Tcholliré.

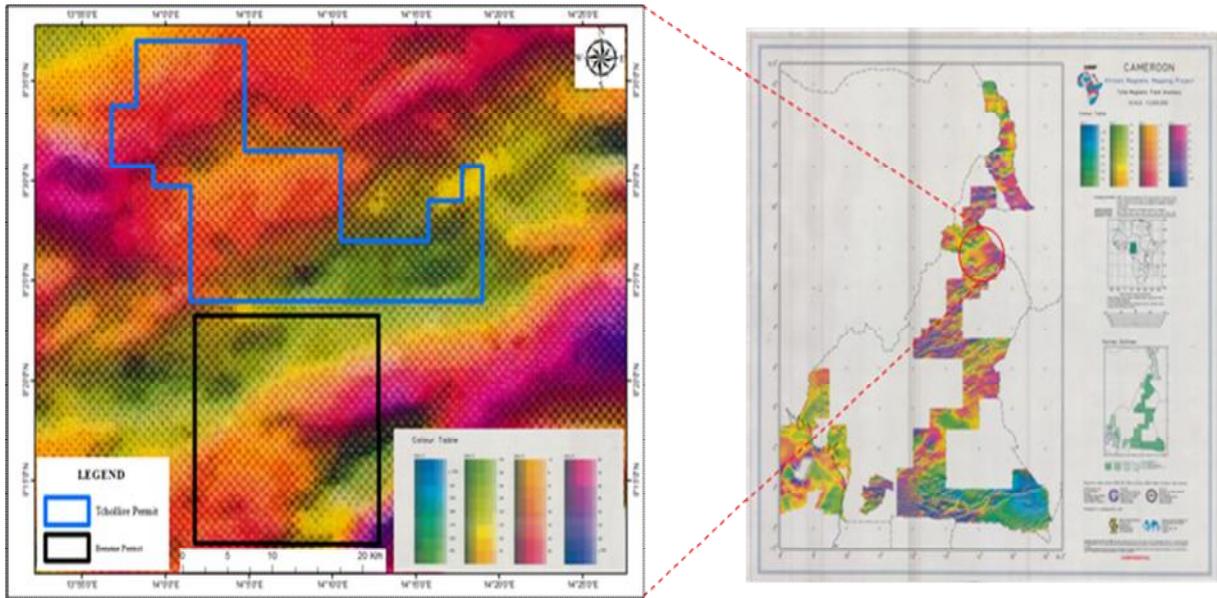


Figure 5: Carte aéromagnétique du Cameroun (à droite) et du permis Tcholliré (à gauche)

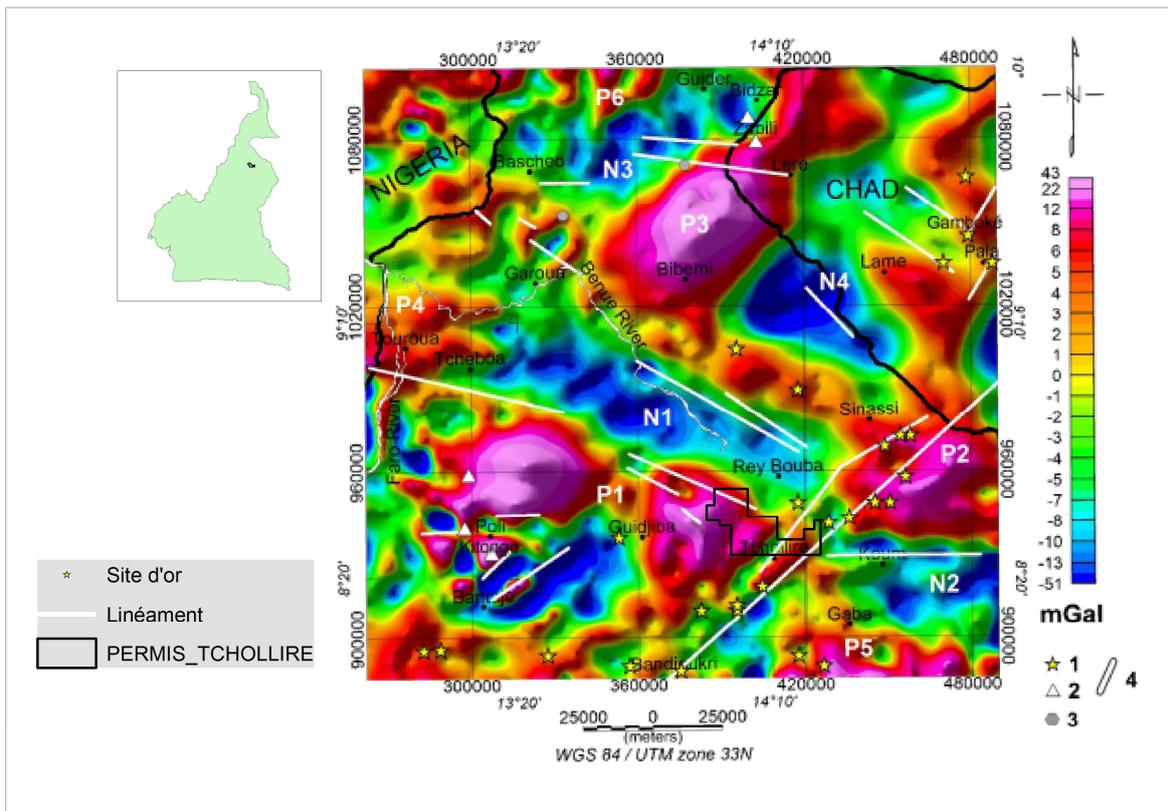


Figure 6: Carte géophysique du permis Tcholliré (BRGM, 2011).

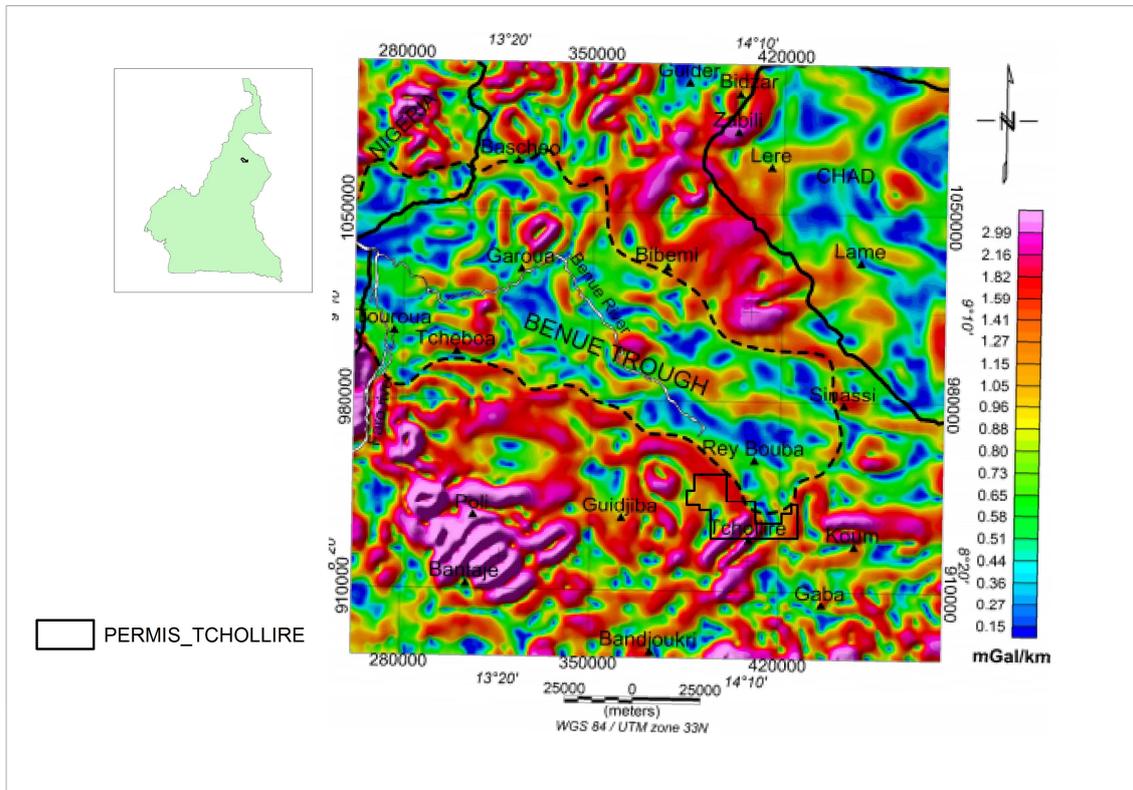


Figure 7: Carte gravimétrique Interpretative des anomalies aurifères observées dans le permis Tcholliré. Source: Jean Marcel A. et al. (2017)

III.2.2.2 Travaux géophysiques de Geocam Mining Cameroon

L'ensemble des données aéromagnétiques et radiométriques (Figures 8-11) disponibles en plus des autres cartes produites a révélée que la tendance NE-SW est la plus importante avec quelques tendances mineures alignées dans les directions NW-SE, NNW-SSE, NNE-SSW, WNW-ESE, NE-SW, E-W et N-S. L'analyse CET Grid et Porphyre montrent une étroite conformité entre nos estimations structurales, de complexe de porphyre et zones de minéralisation connues observées sur la carte métallogénique du permis.

De toute évidence, ces zones sont caractérisées par une densité d'intersection accrues ainsi qu'une diversité structurale. Sur la base de ces preuves, d'autres zones ayant des critères similaires sont observées et peuvent représenter un indicateur fort de la présence de minéralisation aurifère.

Les cartes aéromagnétiques et radiométriques (Figures 8 et 11) ont aidé à corrélérer la distribution des éléments de radioactivité avec les unités rocheuses, la cartographie de la lithologie et des zones d'altération hydrothermale.

La valeur élevée de la carte du rapport K/eTh donne un indicateur fort pour la cartographie des zones d'altération hydrothermale.

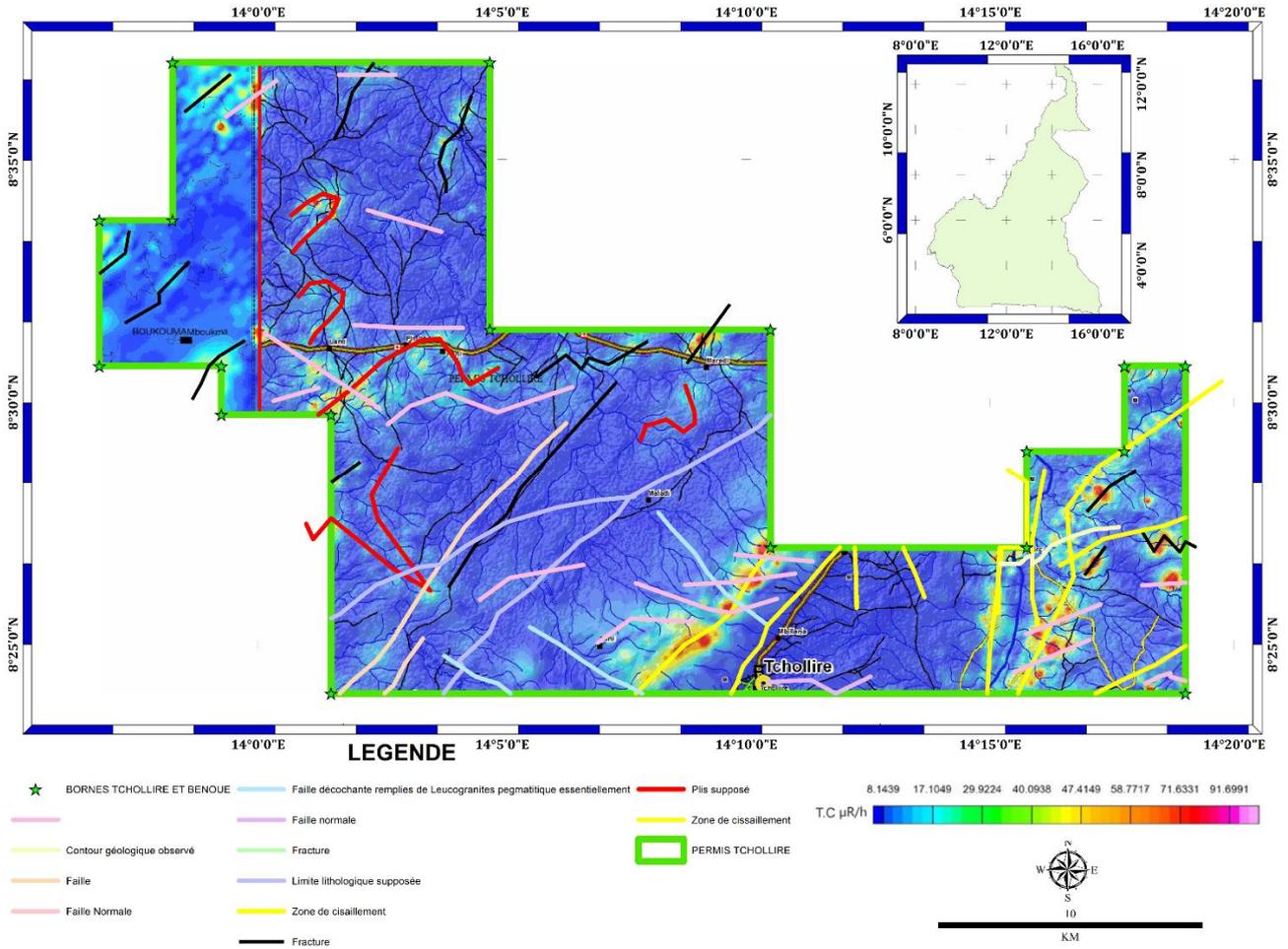


Figure 8: Signal analytique du permis Tcholliré

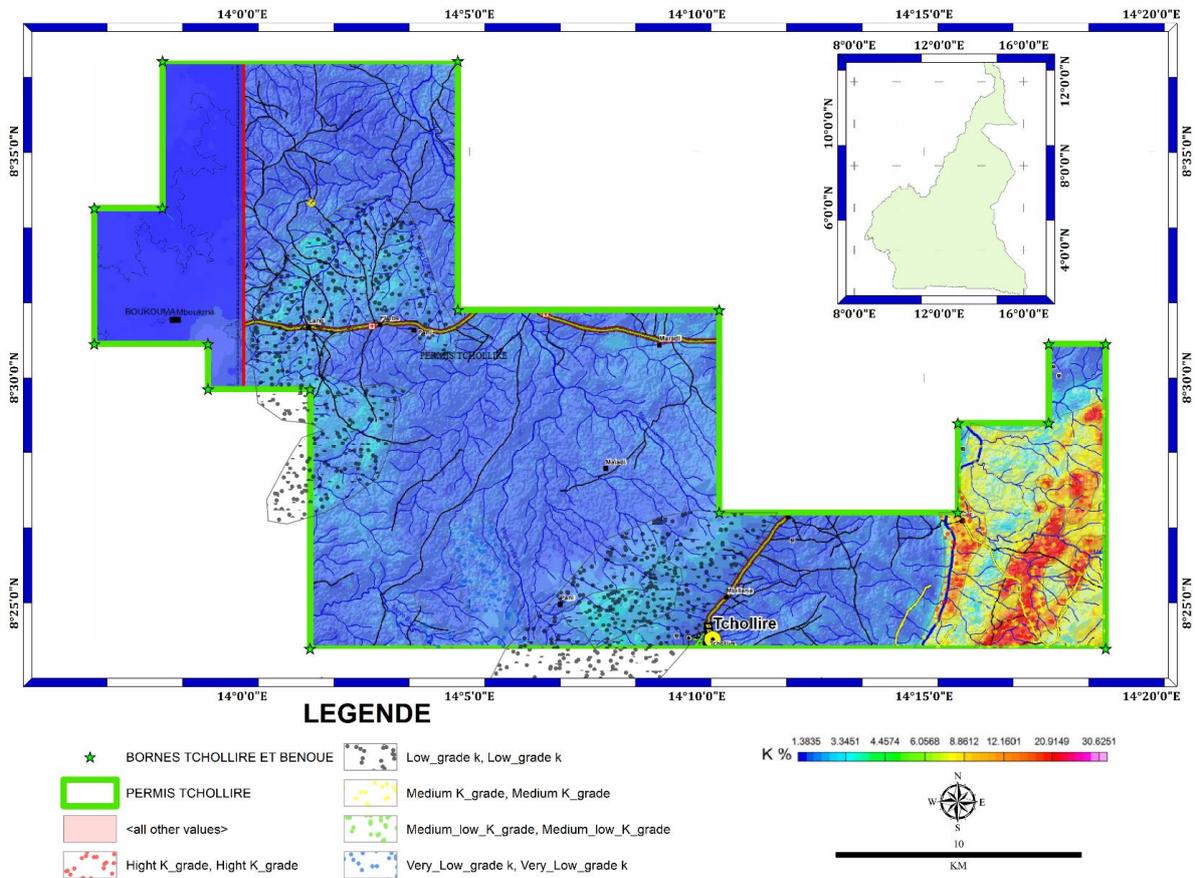


Figure 9: carte d'anomalies hydrothermales dans le permis Tcholliré

Les métasédiments, les felsites, les roches granitiques du complexe métamorphique (gneiss granitique et tonalitique) sont plus altérées que les autres. La Carte ternaire avec la carte de comptage total utilisée pour recartographier les unités lithologiques en fonction de la variété sur la concentration des radioéléments et du ratio. Ces résultats ont été combinés pour produire une carte composite de la zone d'étude comprenant la géologie, les structures, les zones hydrothermales altérées et les zones de minéralisation prometteuse.

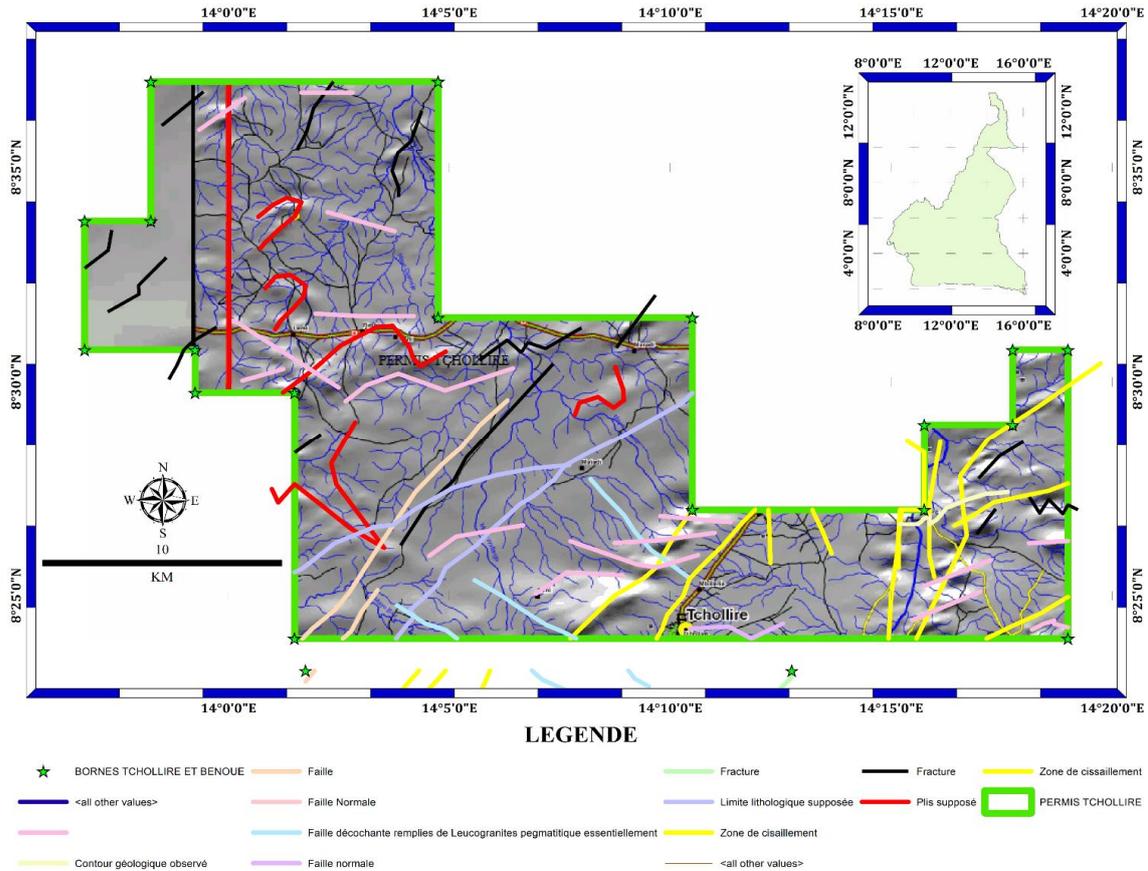


Figure 10: Première dérivée verticale des permis Tcholliré.

Cinq localités ont été considérées comme étant des cibles prioritaires à anomalies minérales plus importantes. Ces secteurs (Figure 12) sont définis par la superposition d'une concentration d'anomalies spectrométriques et d'une concentration d'anomalies géochimiques de sédiments. Les données géophysiques existants (BRGM, 2011 et PRECASEM, 2014-2021) ont permis de définir des zones à fort intérêt aurifère. Ainsi cinq prospects ont pu être définis dans le permis Tcholliré : Larki nord et sud, Fimbe sud, Laboun, Wafango sud et Maradi.

GEOCAM MINING CAMEROON S.A

Forge your way

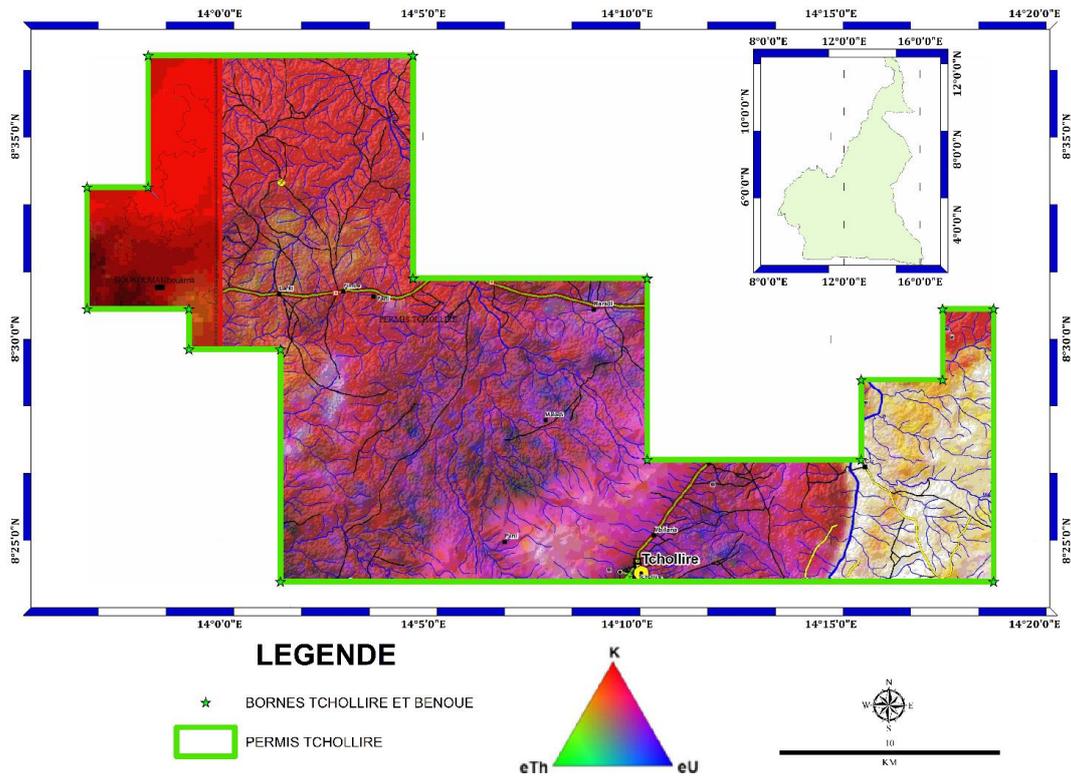


Figure 11: Carte d'anomalie radiométrique du permis Tcholliré.

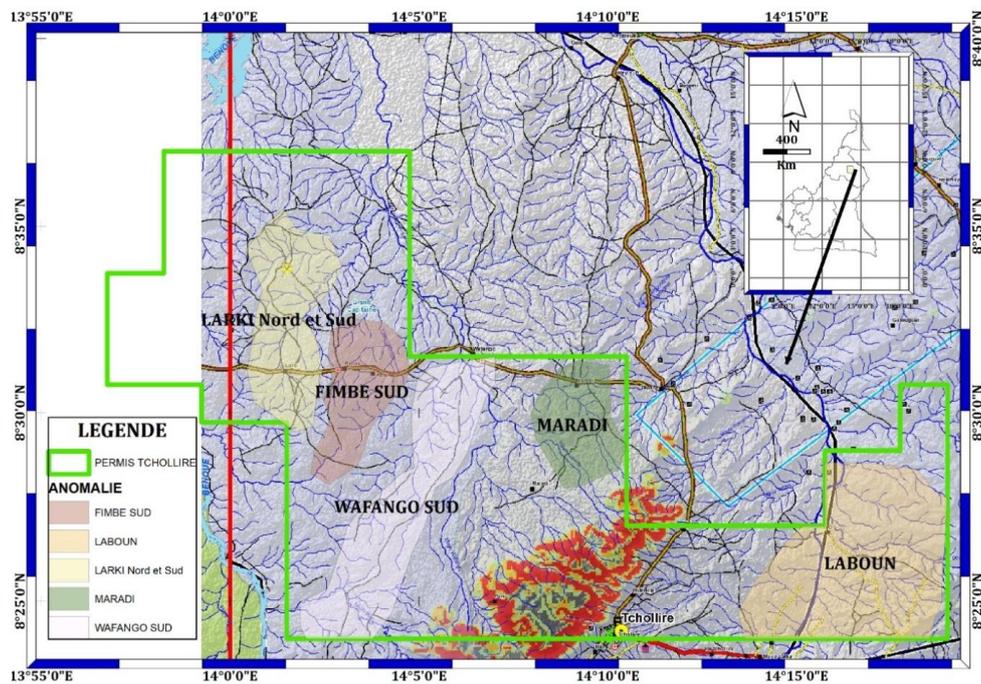


Figure 12: anomalies visitées dans le cadre du permis Tcholliré.



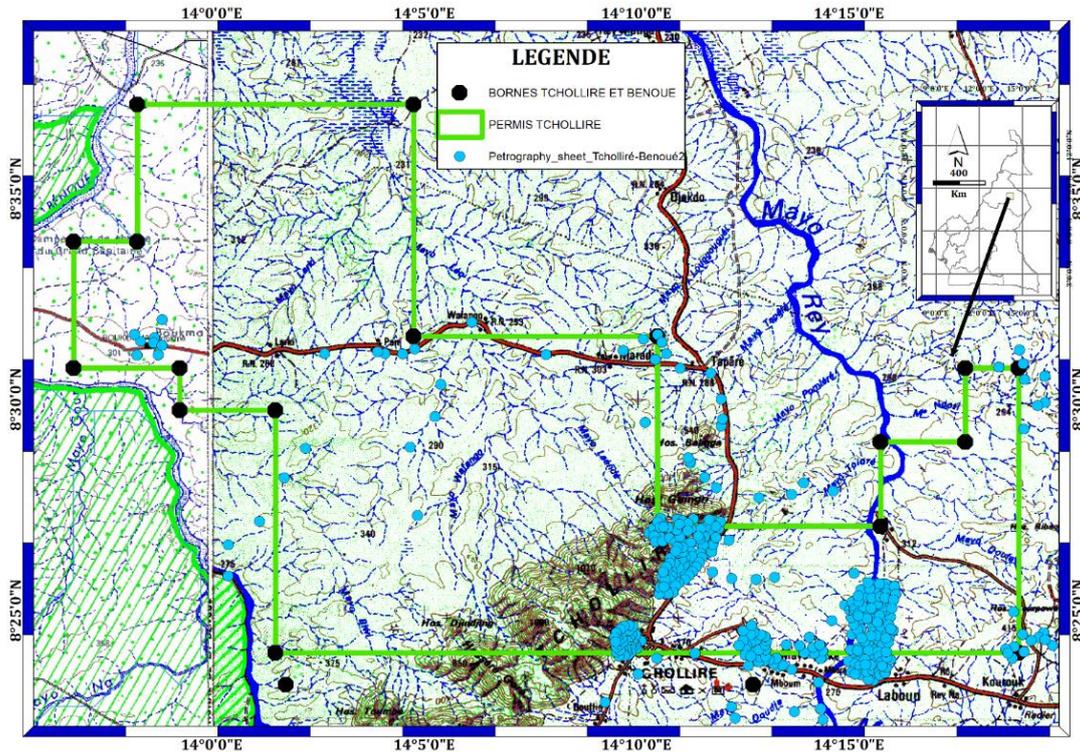


Figure 13 : carte d'échantillonnage de roches solides dans le permis Tcholliré.

III.2.2.2.3 Cartographie géologique (prospection marteau et prélèvement de roches).

469 échantillons de roches solides ont été collectés et décrits sur l'étendue du permis (figure 13). Ces formations géologiques ont été affectées par la déformation polyphasée. L'évolution structurale est marquée par quatre phases de déformation appelées D1, D2, D3 et D4 développées dans un couloir de cisaillement NE-SW.

III.2.2.2.3.1. Prospect laboun

Les affleurements observés dans la zone d'anomalie se présentent sous forme de dalles et de blocs pluridécamétrique d'ortho-gneiss granitiques, d'ortho-gneiss granodioritique, de migmatites, de métagranites à magnétites et de filons pegmatitiques quartzo-feldspathiques.

Les orthogneiss

Il s'agit d'orthogneiss plus ou moins porphyroblastique Biotite-Muscovite de la suite des TTG, faiblement altéré ils sont de couleur gris clair à gris sombre dont la structure est foliée (alternance de lits clairs quartzo-feldspathiques et de lits sombres composés essentiellement de biotites, hornblende et de quelques muscovites) et la texture est grano-porphroblastique. De la biotite est aussi observée en inclusion dans les grains de quartz. Ces grains sont fins à grossier.

Ces orthogneiss TTG se composent en résumé de Qtz⁺⁺⁺, Pl^{>>}Fks, de Ms et Bt.

Les données pétrographiques et structurales de terrain du permis Tcholliré ont mis au jour deux principaux groupes de roches (métamorphiques et plutoniques) qui ont été affectées par la déformation polyphasée. L'évolution structurale est marquée par quatre phases de déformation appelées D1, D2, D3 et D4 développées dans un couloir de cisaillement NE-SW, connu sous le nom de la zone de cisaillement Tcholliré-banyo.

La première phase de déformation est caractérisée par la foliation/schistosité métamorphique S_{0-1} et le développement du pli P_1 avec des tendances E-W à axes N-S (Figure 14a). La S_{0-1} est définie soit par des couches de quartzo-feldspathiques qui alternent avec les couches ferromagnésiennes (Figure 14a). Elle est essentiellement orientée NE-SW à NNE-SSW et subhorizontal avec un pendage peu profond ($<41^\circ$; Figure 14a) vers le SE ou le ESE.

Au cours de la deuxième phase de déformation, la S_{0-1} est partiellement à totalement transformée en schistosité S_2 . La S_2 est marqué soit par une alternance de couches étirées riches en minéraux quartzo-feldspathiques et ferromagnésiens (Figure 14b-c). Les plans S_2 s'orientent principalement NNE-SSW à N-S avec un fort pendage compris entre 45° et 80° vers le NWW ou le W (Figure 14b-c). La schistosité S_2 est généralement plan axial aux plis serrés P_2 orienté ENE-WSW à axes NNW-SSE (Figure 14a) et elle est recoupée par les plans de cisaillement C_2 (Figure 14b).

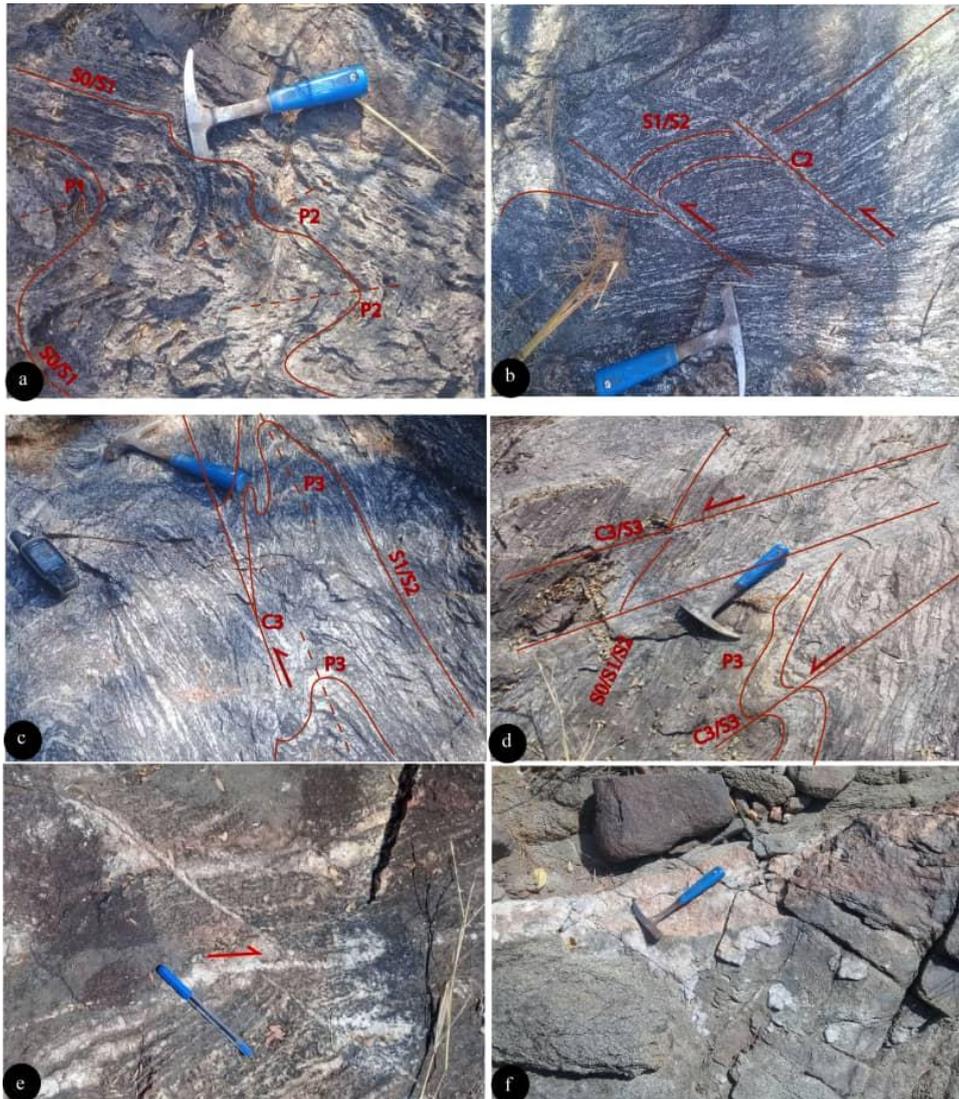


Figure 14 : Affleurement d'orthogneiss TTG illustrant les structures géologiques observées : (a) Foliation S_0/S_1 , plis P_1 et P_2 . (b) Foliation S_1/S_2 reprise par les cisaillements C_2 . (c) Plis P_3 cisailées par les plans de cisaillement C_3 . (d) Concordance des plans de cisaillements C_3 avec la foliation S_3 , recoupant les plans de foliation $S_0/S_1/S_2$ et les plis P_3 . (e) faille illustrée par un plan de cisaillement C_4 décalant une veine pegmatitique. (f) Système de fractures, veines granitiques/quartzifères/calcite.

Les éléments structuraux développés au cours de la phase de déformation D_3 sont la conséquence de la transposition tectonique des structures prévisionnelles. La D_3 est caractérisé par une schistosité S_3 , concordant avec les plans de cisaillement C_3 qui décalent les plans axiaux des plis P_3 (Figure 14c-d). En place, la schistosité S_3 est renforcée par des veines aplitiques ou pegmatitiques déformées, obliques par rapport aux plans S_2 (Figure 14 c-

d respectivement). La S_3 est principalement orienté NNE-SSW à N-S, avec un fort pendage (entre 60° et 90°) vers SSE ou NNW, W ou E (Figure 14c-d).

La phase de déformation D_4 est caractérisée par des fractures, failles et fentes de tension ou veines et filons minéralisé en or à non-minéralisé (veines pegmatitiques). Ces structures sont observées sur tous les groupes lithologiques. Les fractures sont généralement sèches et ont des tendances E-W, NNE-SSW, NNW-SSE et N-S (Figure 14f). Les failles se composent des plans de cisaillement C_4 généralement remplis par des veines granitiques et quartzifères en mouvement dextre (Figure 14e). Les fentes de tension sont constituées de veines de quartz ou de calcite aurifère (Figure 14 e-f) et pegmatitiques (Figure 14e-f).

Les granites syn-a post tectonique.

Ce sont des granites leucocrate gris-clair à rose hétérogène à grains fins à moyens (on observe quelques rares phénocristaux de feldspaths potassiques). Cette roche est dense et parcourue par plusieurs générations de filons et veines dont la composition minéralogique est quasiment identique, la principale différence émane de leur texture.



Figure 15 : Affleurement de granite post tectonique

La première génération de filons d'aplitiques à pegmatitiques est cisailée par les plans de cisaillement C_4 (senestre) par une deuxième génération d'aplitites qui portent des linéations plongeantes L_2 vers le Nord-Est. Ces deux évènements sont recoupés par un autre évènement qui a mis en place des veines de quartz qui présente une attitude générale.

III.3.1.1.2 Prospect de larki

Les affleurements observés dans la zone d’anomalie se présentent sous forme de dalles et blocs pluridécamétrique de diorites, de granites leucocrate à tourmaline et de pegmatites quartzo-feldspathiques.

La minéralisation est portée par des veines de quartz, qui recourent des filons de pegmatites quartzo-feldspathiques.

Les diorites / monzodiorites

Ces roches constituent le substratum de l’anomalie de LARKI.

Ces Monzodiorites/diorites à hornblende brune, très altérées et très fracturées. Ces affleurements sont fracturés par des filons (plissés) de leuco granites épidotisés de couleur rose-verte. Leur texture est pegmatitique à moyen. Ces affleurements sont aussi parcourus par des veines de quartz (plissé par endroit) dont l'attitude est discordante avec les filons de pegmatites.



Figure 16 : diorite



Figure 17 : Quelques affleurements dans l'anomalie de Larki. **A** : Socle dioritique recoupé par des filons de pegmatite quartzo-feldspathiques. **B** : Echantillon de monzodiorite collecté dans un affleurement près d'un chantier aurifère. **C** : Chantier aurifère.

III.3.1.1.3 Prospect fimbe et Wafango

La roche est un orthogneiss tonalitique à biotites à grains fins à moyens. Elle est recoupée par deux grandes familles de fractures. Une fracture principale remplie de pegmatites quartzo-feldspathiques d'attitude 82/290 qui est recoupée par une deuxième famille de fracture de même nature que la première mais dont l'attitude est 65/020. La foliation S_1/S_2 de cet orthogneiss a une attitude de 30/110 (figures 18 et 19).



Figure 18 : Affleurement de roches. A : cataclasite, B : Dyke de quartzolite



Figure 19 : A : deux générations de Pegmatites quartzo-felpathiques, C : Veine de quartz recoupant les pegmatites, D : granite leucocratesyntectoniques

II.2.2.2.4 Echantillonnage régional des sédiments de ruisseaux

46 échantillons de sédiments de ruisseaux ont été présélectionnés dans les différentes zones d'anomalies radiométriques et magnétiques (figure 20).

Au final il a été collecté 46 échantillons sur un total au départ de 46.

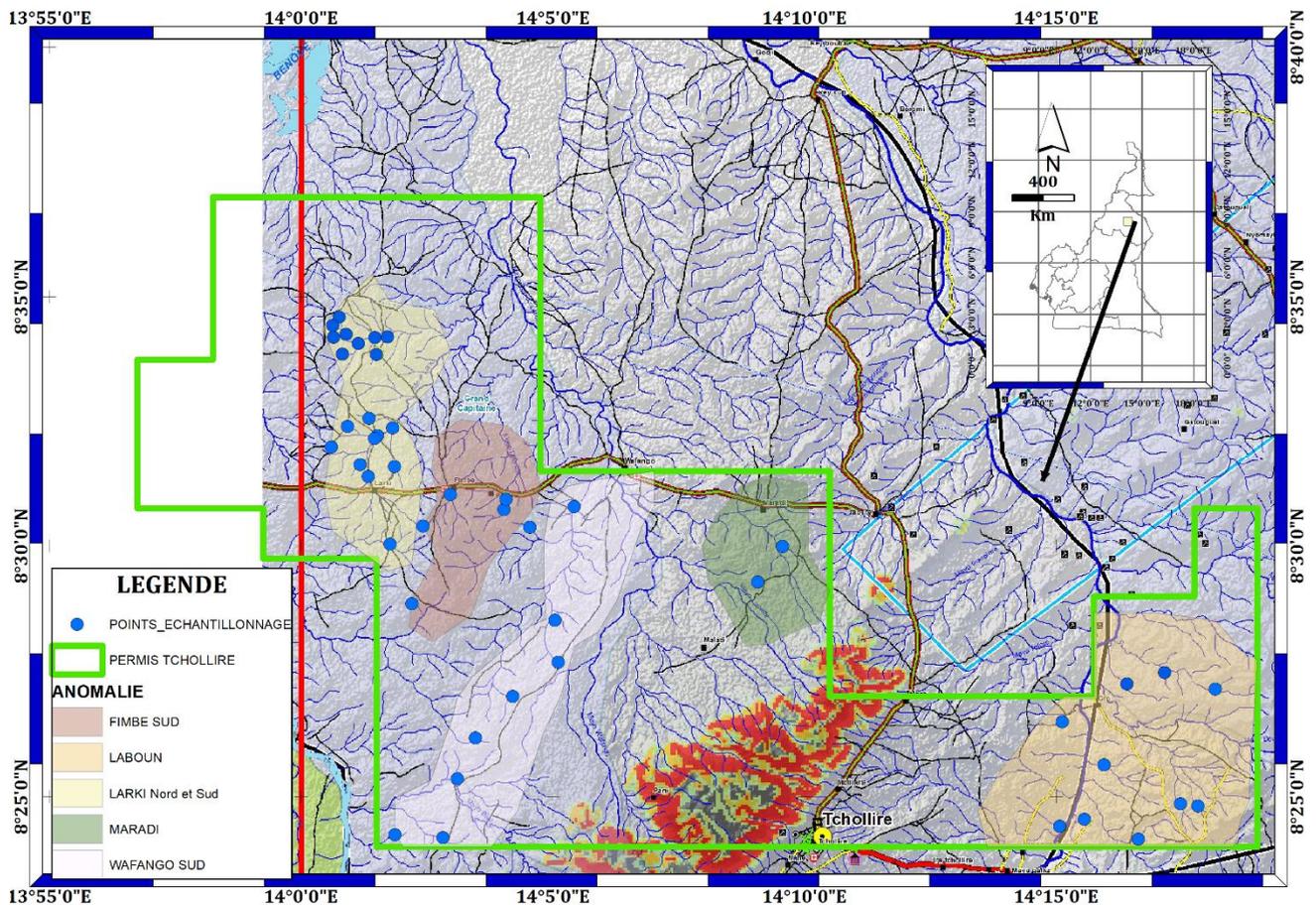


Figure 20 : carte d'échantillonnage des sédiments de ruisseau.

ANOMALIES DE LARKI SUD/NORD ET FIMBE

Il s'agit ici d'une synthèse des différents trous de sondage effectué dans le cadre des prélèvements de ruisseau dans les zones d'anomalies prédéfinies dans ce permis.

La zone objet de la prospection alluvionnaire est marquée par des placers quaternaires de faible épaisseur (soit 10 cm à 25 cm maximum). Le profil pédologique

est présenté comme suit : en top surface l'horizon organo-minérales de quelques centimètre (environ 3cm) est observée, suit par un horizon sablo argileux / argilo-sableux d'environ 25 cm, à la suite de cet horizon l'horizon sablo-graveleux / graveleux d'environ 15 cm suit par un horizon argileux / argilo graveleux de très faible épaisseur 2 cm à 5 cm sont visibles (figure 21).

Les profils sont généralement Peu complets comme décrits ci-dessus et les échantillons secs sont généralement prélevés dans des environnements rocheux.

Il a été collecté exactement 0019 échantillons dans cette anomalie.

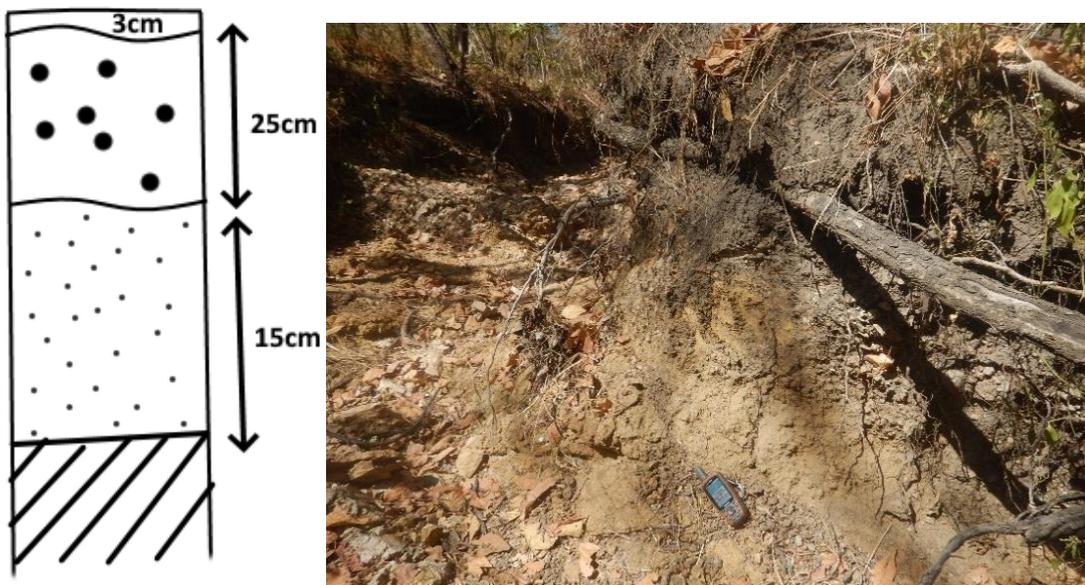


Figure 21 : esquisse pédologique

Un chantier d'or en cours d'exploitation se retrouve dans la zone de prospection de larki (figure 22)



Figure 22 : Chantier d'or



Figure 23 : prélèvement de sédiments en milieu rocheux

ANOMALIES DE WAFANGO

La zone objet de la prospection alluvionnaire est caractérisée par des placers quaternaires de faible épaisseur (soit 10 cm à 30 cm maximum). Le profil pédologique est présenté comme suit : en top surface l'horizon minérales sableux épais de quelques centimètre (environ 15 cm), suivit par un horizon sablo-graveleux / gravele-sableux d'environ 15 cm et en fin à la base un horizon argileux / argilo graveleux de très faible épaisseur 2 cm au contact avec le massif rocheux (Figure 24).

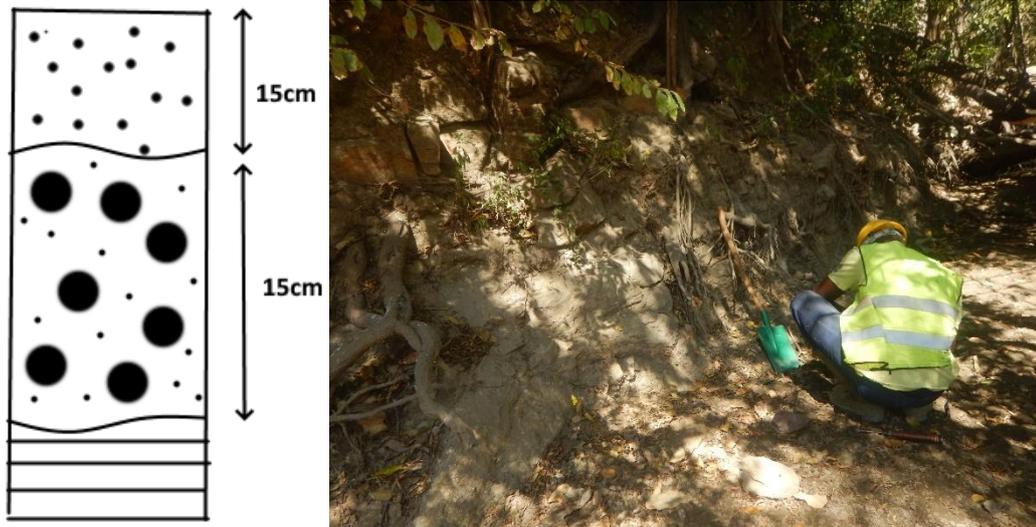


Figure 24 : esquisse pédologique

Les profils sont généralement Peu complets comme décrits ci-dessus et les échantillons sont secs.



Figure 25 : prélèvement de sédiments en milieu rocheux.

ANOMALIES DE MARADI

La zone objet de la prospection alluvionnaire est caractérisée par des placers quaternaires de faible épaisseur (soit 10 cm à 45 cm maximum). Le profil pédologique est présenté comme suit : en top surface l'horizon minérales sableux épais de quelques centimètre (environ 20 cm), suivit par un horizon sablo-graveleux / gravele-sableux

d'environ 20 cm puis un horizon argileux / argilo graveleux de très faible épaisseur 10 cm au contact avec le massif rocheux (isaltérite) (figure 26).



Figure 26 : esquisse pédologique

Les profils sont généralement Peu complets comme décrits ci-dessus et les échantillons sont secs.

ANOMALIES DE LABOUN

La zone objet de la prospection alluvionnaire est définie par des placers quaternaires d'épaisseur moyenne d'environ 65 cm. Le profil pédologique est présenté comme suit : en top surface l'horizon organo-minérale à texture sableuse épais de quelques centimètre (environ 6 cm), suivit par un horizon sablo-graveleux ougravelo-sableux d'environ 20 à 35 cm et un horizon argileux / argilo graveleux de très faible d'épaisseur allant de 10 cm à 25 cm, ce dernier niveau est au contact avec des dalles et blocs rocheux plus ou moins altéré (figure 27).

Les profils sont généralement assez complets comme décrits ci-dessus et les échantillons sont secs et humides.



Figure 27 : esquisse pédologique

Ces travaux prospectives ont montré que les secteurs de Larki, Fimbe et Maradi ont un intérêt particulier car de l'or visible a été observé dans près de 80% des sédiments de ruisseau prospectés (environs 250 Km²) (Figure 28). 46 échantillons de sédiments de ruisseaux ont été prélevés (pour une maille de 1 km, Fig.29) et conditionnés (Figure 30).

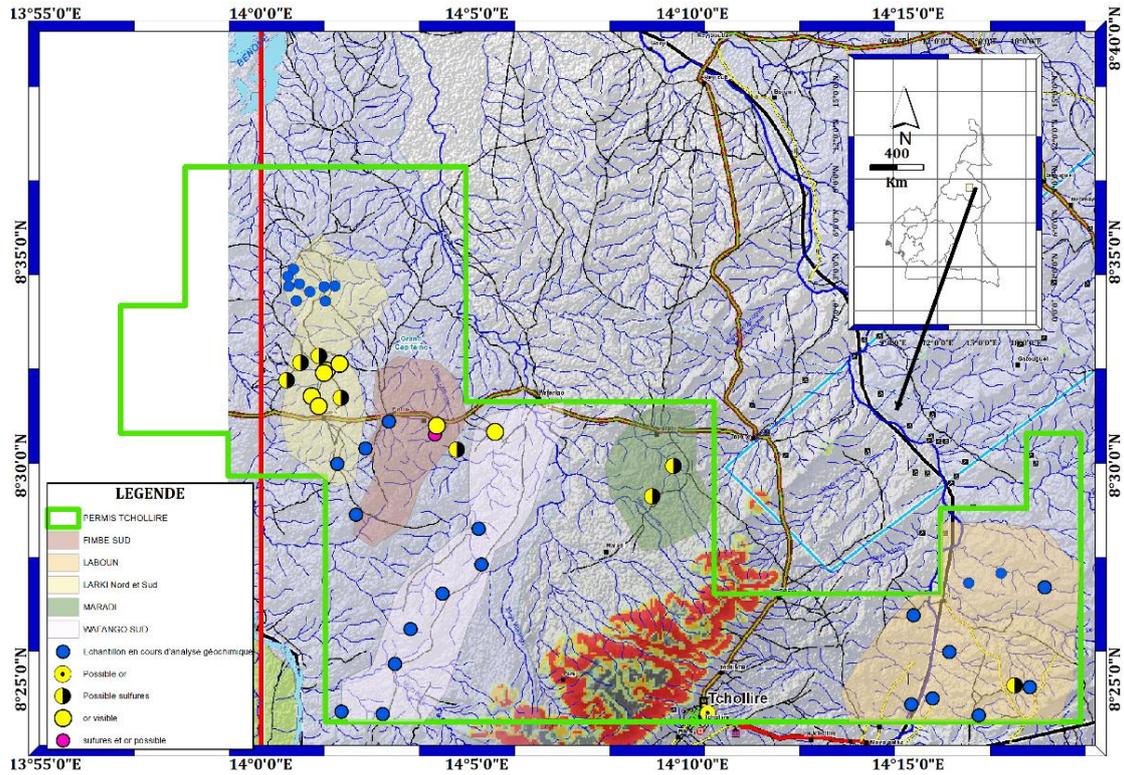


Figure 28 : Carte d'intérêt aurifère.

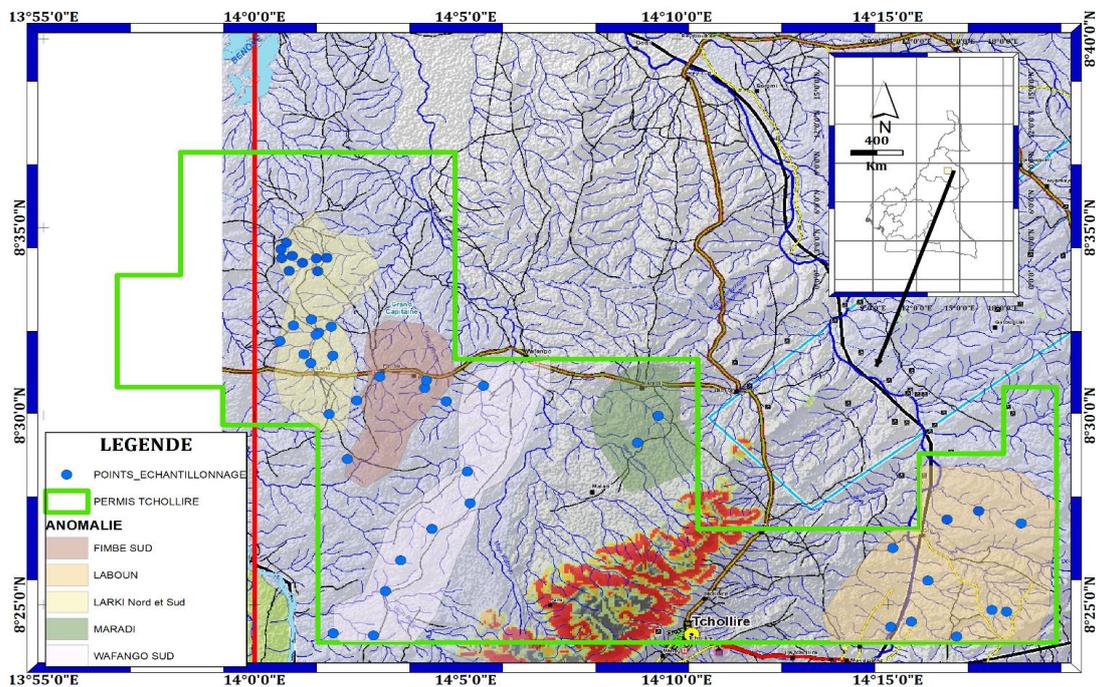


Figure 29 : carte d'échantillonnage des sédiments de ruisseau.



Tableau 3: Codifications et coordonnées géographiques des échantillons de sédiments de ruisseaux prélevés dans le permis tcholliré pour des analyses géochimiques

Point échantillonné	Code_Lab	Colour
TCA0001	T0001	5YR6/2
TCA0002	T0002	5YR6/6
TCA0003	T0003	5YR5/6
TCA0004	T0004	5YR5/3
TCA0005	T0005	5YR8/2
TCA0006	T0006	5YR8/2
TCA0007	T0007	2.5YR4/3
TCA0008	T0008	2.5YR5/1
TCA0009	T0009	5YR8/2
TCA0010	T0010	2.5YR5/2
TCA0011	T0011	5YR4/3
TCA0012	T0012	5YR4/3
TCA0013	T0013	5YR4/3
TCA0014	T0014	2.5YR5/2
TCA0015	T0015	10YR7/3
TCA0016	T0016	10YR8/2
TCA0017	T0017	10YR7/2
TCA0018	T0018	10YR7/2
TCA0019	T0019	10YR7/2
TCA0020	T0020	10YR5/2
TCA0021	T0021	10YR7/4
TCA0022	T0022	10YR6/3
TCA0023	T0023	10YR7/4
TCA0024	T0024	10YR8/2
TCA0025	T0025	10YR5/3
TCW0001	T0026	2.5Y8/4
TCW0002	T0027	2.5Y7/4
TCW0003	T0028	5YR8
TCW0004	T0029	7.5YR8/4
TCW0005	T0030	2.5YR8/4
TCW0006	T0031	7.5YR8/4
TCW0007	T0032	10YR8/4
TCW0008	T0033	7.5YR8/5
TCW0009	T0034	7.5YR8/4
TCW0010	T0035	10YR8/3
TCW0012	T0036	7.5YR8/5
TCW0013	T0037	5YR8/4
TCW0014	T0038	2.5YR8/3
TCW0016	T0039	10YR8/3
TCW0017	T0040	10YR8/3
TCW0018	T0041	10YR7/4
TCW0019	T0042	10YR7/4
TCW0021	T0043	10YR7/3
TCW0022	T0044	10YR7/4
TCW0023	T0045	10YR6/4
TCW0024	T0046	10YR5/4

Le Tableau 4 donne la liste des employés permanents et temporaires qui ont été affectés pour la compagnie GEOCAM MINING S.A lors de la campagne d'exploration de 2020-2021.

A noter que la qualité et le nombre accru de personnel a varié tout au long de la mission en fonction des difficultés rencontrées.

Ainsi la toute récente phase de relevés géochimiques pour cette prospection stratégique/ de reconnaissance a été exécuté (046 échantillons) couvrant une superficie d'environ 250 km carrés.

La prospection au sol a été l'objet de ce travail pendant cette période annuelle. Cette dernière a été appliquée dans une optique de recherche plus détaillée, tout en recherchant une couverture maximale pour chaque anomalie. Ainsi 120 jours de travaux d'exploration ont été nécessaires pour couvrir une première partie du permis Tcholliré.

Tableau 4 : Répartition des jours-homme

Personnel	Fonction	Nombre de jours de missions
Abou'ou Ango Thierry	Géologue Senior	120
Dr EKOA BESSA Armel Zacharie	Géologue Assistant	120
BIYIHA BI POUHE Landry	Géologue Assistant	120
MALE TIENCHEU Téléspore M.	Géologue Assistant	120
Ing TAKLIEU Herve	Cadre Environnement	120
MBINAI MICHAEL	Personnel Technique	120
NOUPEPEU TCHEUBIEU Sébastien	Personnel Logistique	120
MOHAMADOU AMMA	Personnel Technique	120
NAWEJ Pichoud	Personnel Technique	120
NGUENOWOU FOSSI Gaston	Personnel Technique	120
BOBDINGA Fidelis FEH	Personnel Technique	120
KAMDEM POUOMOGNE Carine M.	Personnel Technique	120
MBE ASAF Bienvenu	Personnel Technique	120
SAOUHIN Sylvestre	Personnel Technique	120
TAMBOLOU Phenomain	Personnel Technique	120

Un total de 05 anomalies, faisant l'objet de rapports journaliers, a été visité ; La figure 29 situe les anomalies visitées dans le cadre du permis Tcholliré.

De tous les travaux effectués au cours de cette campagne d'exploration, trois secteurs de Larki, Fimbe et Maradi ont un intérêt particulier car de l'or visible a été observé dans près de 80% des sédiments de ruisseau prospectés. 46 échantillons de sédiments de ruisseaux ont

été prélevées (pour une maille de 1 km) et conditionnés (Figure 30). Néanmoins sous réserve des résultats des analyses de laboratoire qui sont en cours, toutes les autres anomalies ne sont pas à exclure.

Des travaux supplémentaires plus approfondies doivent être effectués dans ces emprises, dans l'attente des résultats d'analyses de laboratoire sur les sédiments de ruisseaux.

Conditionnement et nombre d'échantillons collectés

16 échantillons pour le permis Tcholliré ont été collectés et conditionnés.

Deux bâches ont été préparées, dont une sous les étiquettes T000X-L pour acheminer ces échantillons au laboratoire d'analyse et une autre sous les étiquettes T000X-W pour les échantillons témoins (figures 30).

Les figures suivantes montrent différents échantillons conditionnés.



Figure 30 : Echantillons Tcholliré ; B : échantillons témoins ; C : bâche pour expédition

III.4. Difficultés rencontrées

La principale difficulté rencontrée dans la zone d'exploration est le phénomène des feux de brousse.

III.5. Chronogramme actualisé des activités à réaliser pendant la deuxième année.

La suite de travaux prévoit d'effectuer :

- ✓ l'interprétation des données pétrographiques et structurales ;
- ✓ la présentation des résultats d'analyse préliminaire géochimiques des ruisseaux sur les cibles Larki nord et sud, Fimbe sud, Laboun, Wafango sud et Maradi;
- ✓ l'interprétation des résultats d'analyse préliminaire géochimiques des ruisseaux des cibles Larki nord et sud, Fimbe sud, Laboun, Wafango sud et Maradi.
- ✓ l'établissement des corrélations entre les données géochimiques, pétrographiques et structurales.

PARTIES IV : VOLET SOCIAL.



IV.1. Activités menées par la société concourant au développement de la communauté locale

A l'heure actuel, les travaux n'étant quand phase de démarrage, les activités sociales non véritablement pas débutés dans les villages impactés par le projet.

IV.2. Nombre des stages académiques et professionnels offerts

La société GEOCAM MINING CAMEFROON SA a à ce jour offre six stages académiques et quatre stages professionnels. Cela semble insuffisant mais compte tenu des exigences sanitaires, les mouvements du personnel étaient réduits.

IV.3. Nombre et les contacts des géologues camerounais recrutés

A ce jour quatre géologues ont été recrutés par la société GEOCAM MINING CAMEROON SA depuis le début des travaux dans le permis TCHOLLIRE.

IV.4. Tableau synthétique à jour de l'ensemble du personnel de la société

Tableau 5:Liste du personnel de recherche

Personnel	Fonction	Nombre de jours de missions
Abou'ou Ango Thierry	Géologue Senior	120
Dr EKO BESSA Armel Zacharie	Géologue Assistant	120
BIYIHA BI POUHE Landry	Géologue Assistant	120
MALE TIENCHEU Télesphore M.	Géologue Assistant	120
Ing TAKLIEU Herve	Cadre Environnement	120
MBINAI MICHAEL	Personnel Technique	120
NOUPEPEU TCHEUBIEU Sébastien	Personnel Logistique	120
MOHAMADOU AMMA	Personnel Technique	120
NAWEJ Pichoud	Personnel Technique	120
NGUENOWOU FOSSI Gaston	Personnel Technique	120
BOBDINGA Fidelis FEH	Personnel Technique	120
KAMDEM POUOMOGNE Carine M.	Personnel Technique	120
MBE ASAF Bienvenu	Personnel Technique	120
SAOUHIN Sylvestre	Personnel Technique	120
TAMBOLOU Phenomain	Personnel Technique	120

PARTIE V: VOLET FINANCIER



V.1 Récapitulatif des dépenses liées aux travaux de recherche du cinquième semestre de la troisième année

Le tableau 6 donne le récapitulatif des dépenses effectuées par la Société GEOCAM MINING CAMEROON SA durant la troisième année de recherche. Les détails seront produits dans le rapport financier annuel.

Tableau 6: tableau récapitulatif des dépenses liées aux travaux de la première année

DESIGNATION	NOMBRE DE PERSONNES	HONORAIRES	NOMBRE DE JOURS	TOTAL
Autorités administratives	1	850 000	2	1700000
Geologues	4	40000	120	19200000
Logisticien	1	25000	120	3000000
Sécurité	5	10000	120	6000000
Ouvriers	15	5000	120	9000000
Géologues	4	5000	120	2400000
Logisticien	1	5000	120	600000
Sécurité	5	2000	120	1200000
Ouvriers	15	2000	120	3600000
Matériels de terrains notebooks, GPS batteries..)	4	500000	4	8000000
Logement	26	4000	120	12480000
ArcGIS	1	1200000	1	1200000
Office rental	1	1500000	1	1500000
Achatvéhiculetoyota 4x4	1	17000000	1	17000000
Maintenance	4	160000	1	640000
Crédit de communication	5	10000	8	400000
Matériels de bureau	1	550000	1	550000
			Grand Total	88 470000

**PARTIES VI : LES IDENTITES ET SIGNATURES DES PERSONNES AYANT
REDIGES LE RAPPORT**



VI. Identités et signatures des personnes ayant rédigés le rapport

Le présent rapport a été rédigé par Monsieur **ABOU'OU ANGO Thierry**.

Il a environ onze ans (11) dans l'exploration minière et la géologie économique, la recherche minière des indices et des cibles ferrifères, aurifères et substances connexes économiquement rentables est l'une de mes spécialités. Ces activités minières sont généralement focalisées sur la cartographie géologique et minière suivies par des campagnes de sondages par carottage et par percussion aux fins d'une estimation des ressources minérales desdites cibles.

Il est efficace sur les Système d'Information Géographique, qui lui permettent de manager les bases de données géologiques et minières, de produire des cartes thématiques et pouvoir planifier les activités de recherche géologique et minière. Plus de six ans (06) dans la rédaction des rapports techniques en qualité de géologue professionnel de projets, cela me permet également de pouvoir élaborer des techniques d'exploration et de mangement de tout genre d'investigation minière et géologique.

Il est auteur de plusieurs articles scientifiques liés à l'exploration ferrifère et aurifère

REFERENCES

Guillaume Vic et al., 2021. Carte géologique du Cameroun à 1/200 000 FEUILLE DE REY BOUBA, Ministère des Mines, de l'Industrie et du Développement Technologique.

Brgm, 1987. Schéma géologique Centre Nord Cameroun à 1/500 000.

Dumont, J.F., 1986. Identification par télédétection de l'accident de la Sanaga (Cameroun). Sa position dans les contextes des grands accidents de l'Afrique Centrale et de la limite nord du craton congolais. *Géodynamique*, 1, 13-19.

Ganwa, A.A., 1998. Contribution à l'étude géologique de la région de Kombé II-Mayabo dans la série de Bafia : géomorphologie structurale, tectonique, pétrologie. Thèse Université de Yaounde I, 193p.

Geocam, 2021. Rapports Journaliers de prospection, Décembre 2021.

Soba, D., Michard, A., Toteu, F.S., Norman, D.I., Pénaye, J., Ngako, V., Nzenti, J.P. and Dautel, D., 1991. Données géochronologiques nouvelles (Rb-Sr, U-Pb et Sm-Nd) sur la Zone Mobile panafricaine de l'Est Cameroun : Age Protérozoïque supérieur de la série de Lom. *C.R. Acad. Sci. Paris*, t. 312, Série II, 1453-1458.

Tagne-Kamga, G., 2003. Petrogenesis of the Neoproterozoic Ngondo plutonic complex (Cameroun, west central Africa): a case of late collisional ferro-potassic magmatism. *J. of Afr. Earth Sci.*, 36, 149-171.

Tchameni, R., Pouclet, A., Pénaye, J., Ganwa, A.A. and Toteu, S.F., 2006. Petrography and geochemistry of the Ngaoundéré Pan-African granitoids in Central North Cameroon: Implications for their sources and geological setting. *J. of Afr. Earth Sci.*, Vol. 44, Issues 4-5. 511-529.

Tchameni R, Doumnang JC, Deudibaye M, Branquet Y (2013) On the occurrence of gold mineralization in the Pala Neoproterozoic formations, south-western Chad. *Afr Earth Sci* 84:36–46

Toteu, S.F., Van Schmus, W.R., Penaye, J., Nyobe, J.B., 1994. U-Pb and Sm-Nd evidence for Eburnean and Pan-African high-grade metamorphism in cratonic rocks of Southern Cameroon. *Precambrian Res.* 67, 321-347.

Toteu, S.F., Van Schmus, R.W., Penaye, J., and Michard, A. 2001. New U-Pb and Sm-Nd data from north-central Cameroon and its bearing on the pre-Pan-African history of central Africa. *Precambrian Research*, 108: 45-73.

ANNEXES



GEOCAM MINING CAMEROON S.A

Forge your way

Annexe 1: Actes d'attribution du permis TCHOLLIRE

<p>REPUBLIQUE DU CAMEROUN Paix - Travail - Patrie</p> <p>MINISTRE DES MINES, DE L'INDUSTRIE ET DU DEVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE</p> <p>SECRETARIAT GENERAL</p> <p>DIRECTION DES MINES</p> <p>SOUS-DIRECTION DU CADASTRE MINIER</p>		<p>REPUBLIC OF CAMEROON Peace - Work - Fatherland</p> <p>MINISTRY OF MINES, INDUSTRY AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT</p> <p>SECRETARIAT GENERAL</p> <p>DEPARTMENT OF MINES</p> <p>SUB-DEPARTMENT OF MINING CADASTRE</p>
<p style="color: red; font-size: 1.2em;">E-000293</p> <p style="color: red; font-size: 1.2em;">05 OCT 2020</p> <p>ARRETE N° A /A/MINMIDT/SG/DM/SDCM DU PORTANT INSTITUTION D'UN PERMIS DE RECHERCHE VALABLE POUR OR, ARGENT, CUIVRE, ZINC ET SUBSTANCES CONNEXES.</p>		
<p>*****</p> <p>LE MINISTRE DES MINES, DE L'INDUSTRIE ET DU DEVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE,</p>		
<p>Vu la Constitution ;</p> <p>Vu la Loi n° 96/12 du 05 août 1996 portant loi cadre relative à la gestion de l'environnement ;</p> <p>Vu la Loi n° 2016/017 du 14 décembre 2016 portant Code Minier;</p> <p>Vu le Décret n° 2012/432 du 1^{er} octobre 2012 portant organisation du Ministère des Mines, de l'Industrie et du Développement Technologique ;</p> <p>Vu le Décret n° 2019/001 du 04 janvier 2019 portant nomination d'un Premier Ministre, Chef du Gouvernement ;</p> <p>Vu le Décret n° 2019/002 du 04 janvier 2019 portant réaménagement du Gouvernement ;</p> <p>Considérant la demande introduite le 27 novembre 2018 par la Société GEOCAM MINING CAMEROON S.A, B.P : 4313 Yaoundé ;</p> <p>Considérant la lettre n°B652/SG/PR du 19 août 2020 relative à l'attribution d'un permis de recherche valable pour or, argent, cuivre, zinc et substances connexes à la société GEOCAM MINING CAMEROON S.A, B.P : 4313 Yaoundé;</p>		
<p>ARRETE :</p>		
<p>Article 1^{er}.- (1) Il est accordé à la société GEOCAM MINING CAMEROON S.A, B.P : 4313 Yaoundé, représentée par son Directeur Général Monsieur TAKOUGANG WAFFO Alain Victor, de nationalité camerounaise sous réserve des dispositions législatives et réglementaires en vigueur, un permis de recherche dénommé « TCHOLLIRE » valable pour or, argent, cuivre, zinc et substances connexes dans les Arrondissements de Rey-Bouba et Tchollire, Département du Mayo-Rey, Région du Nord.</p> <p style="margin-left: 40px;">(2) les parts sociales de ladite société sont réparties ainsi qu'il suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - M. TAKOUGANG WAFFO Alain Victor, 850 parts sociales; - Mme MATENE WAFFO Madeleine Laure, 100 parts sociales; - M. TESSOH Jean Gustave, 50 parts sociales. 		
<p>Article 3.- Le permis TCHOLLIRE, inscrit sous le numéro 616 dans le Registre Spécial de la Direction des Mines, est valable pour une durée initiale de trois (03) ans. Il est renouvelable trois (03) fois au plus pour des périodes de validité de deux (02) ans chacune.</p>		
<p>Article 4.- Le permis TCHOLLIRE donne le droit exclusif à la société GEOCAM MINING CAMEROON S.A, B.P : 4313 Yaoundé, de conduire des travaux de recherche sur toute la superficie du permis.</p>		



Article 5.- (1) Le permis **TCHOLLIRE** est constitué d'un seul bloc dont les coordonnées géographiques (ellipsoïde WGS 84, degré-minutes-secondes) des sommets sont les suivantes :

POINTS	LATITUDE	LONGITUDE
A	08° 37' 00.00"	013° 58' 15.00"
B	08° 37' 00.00"	014° 04' 45.00"
C	08° 31' 30.00"	014° 04' 45.00"
D	08° 31' 30.00"	014° 10' 30.00"
E	08° 27' 00.00"	014° 10' 30.00"
F	08° 27' 00.00"	014° 15' 45.00"
G	08° 29' 00.00"	014° 15' 45.00"
H	08° 29' 00.00"	014° 17' 45.00"
I	08° 30' 45.00"	014° 17' 45.00"
J	08° 30' 45.00"	014° 19' 00.00"
K	08° 24' 00.00"	014° 19' 00.00"
L	08° 24' 00.00"	014° 01' 30.00"
M	08° 29' 45.00"	014° 01' 30.00"
N	08° 29' 45.00"	013° 59' 15.00"
O	08° 30' 45.00"	013° 59' 15.00"
P	08° 30' 45.00"	013° 56' 45.00"
Q	08° 33' 45.00"	013° 56' 45.00"
R	08° 33' 45.00"	013° 58' 15.00"

(2) La superficie du permis **TCHOLLIRE** est réputée égale à quatre cent quatre vingt seize (496) kilomètres carrés.

Article 6.- La société **GEOCAM MINING CAMEROON S.A, B.P : 4313 Yaoundé**, a émis les propositions du programme des travaux à réaliser pendant la durée de validité du permis **TCHOLLIRE**.

A cet effet, elle s'engage à réaliser les travaux ci-après :

1^{ère} année :

- Bornage du périmètre du permis de recherche ;
- acquisition des données géologiques, géophysiques, géochimiques etc, existants dans la zone du permis ;
- cartographie géologique (prospection marteau et prélèvement de roches) ;
- géochimie en sédiments de ruisseaux ou en sol ;
- prélèvement de concentrés alluvionnaires pour études minéralogique.

2^{ème} année :

- étude d'impact environnemental sommaire;
- études pétrographiques et minéralogiques ;
- analyse préliminaire géochimiques et magnétométrique ;
- interprétations des analyses géochimiques ;
- géochimie en sédiment de ruisseaux ou en sol ;
- prélèvement de concentrés alluvionnaires pour études minéralogique.
- réalisation des puits.

3^{ème} année :

- analyse géochimique dans un laboratoire certifié ;
- synthèse de toutes les données et concepts disponibles ;
- réalisation des puits ;
- forage de reconnaissance ;
- analyse géochimiques des carottes dans un laboratoire certifié.

Article 7.- L'engagement financier minimum souscrit pour réaliser les travaux de recherche programmés pendant la durée de validité du permis **TCHOLLIRE** s'élève à **quatre cent cinquante millions (450 000 000) de francs CFA**, soit **cent millions (100 000 000) de francs CFA** pour la première année, **cent cinquante millions (150 000 000) de francs CFA** pour la deuxième année et **deux cent millions (200 000 000) de francs CFA** pour la troisième année.

Article 8.- La société **GEOCAM MINING CAMEROON S.A, B.P : 4313 Yaoundé**, s'engage à :

- procéder aux levés et bornage du périmètre objet dudit permis dans un délai de trente (30) jours suivant l'attribution du permis ;
- déposer auprès du Conservateur des titres miniers, un Certificat de cautionnement garantissant l'exécution de ses obligations dans un délai de trente (30) jours suivant l'attribution du permis ;
- exécuter l'ensemble des travaux prévus au programme soumis et approuvé et rendre compte au Ministre chargé des Mines, de l'évolution de ses activités. A ce titre, il lui fera parvenir chaque année des rapports semestriels et un rapport annuel, tous assortis des dépenses acceptables afférentes audit permis ;
- entreprendre, dans des limites raisonnables, toute réparation ou compensation des dommages causés aux tiers au cours de l'exécution de ces travaux dans le cadre du présent permis de recherche ;
- s'acquitter des redevances superficielles annuelles et de tout autre droit fiscal requis conformément à la réglementation en vigueur ;
- **former au moins dix (10) camerounais par an.**

Article 9.- Les dispositions de confidentialité qui régissent le présent permis de recherche sont celles prévues par les lois et les règlements en vigueur.

Article 10.- La société **GEOCAM MINING CAMEROON S.A, B.P : 4313 Yaoundé**, ne peut entreprendre des travaux d'exploitation des substances minérales dans le périmètre de son permis de recherche sans avoir au préalable obtenu le titre minier y afférent. Toute tentative d'exploitation dans les formes contraires à la loi entraîne l'annulation du permis **TCHOLLIRE**.

Article 11.- Les autorisations d'exploitation artisanale et/ou artisanale semi-mécanisée valides ou en cours de validité, contenues à l'intérieur du périmètre du permis **TCHOLLIRE**, ne font pas partie du périmètre dudit permis de recherche. A cet effet, la société **GEOCAM MINING CAMEROON S.A, B.P : 4313 Yaoundé**, est tenue de respecter le périmètre ainsi que les droits du titulaire desdites autorisations.

Article 12.- Les activités relevant du permis **TCHOLLIRE** sont placées sous le contrôle du Ministre chargé des Mines.

Article 13.- (1) Les analyses des échantillons de roche collectés s'effectuent au Cameroun. Toutefois, la société **GEOCAM MINING CAMEROON S.A, B.P : 4313 Yaoundé**, pourra expédier des échantillons à des fins d'analyses dans des laboratoires spécialisés à l'extérieur du Cameroun après obtention d'une attestation d'expédition d'échantillons de roches délivrée par le Ministre chargé des Mines.

(2) Les résultats desdites analyses seront impérativement communiqués au Ministre Chargé des Mines.

GEOCAM MINING CAMEROON S.A

Forge your way

Article 14.- En cas de renouvellement du permis TCHOLLIRE, la demande devra parvenir au Ministre chargé des Mines quatre-vingt-dix (90) jours avant la fin de la période en cours. Elle doit comporter tous les renseignements utiles sur l'activité menée au cours de la période écoulée, notamment le niveau d'exécution du minimum des travaux à réaliser ainsi que la carte précisant la zone objet de la renonciation en vertu des dispositions de la loi.

Article 15.- (1) Toute infraction à la réglementation minière pendant la durée de validité du permis TCHOLLIRE dûment observée par les agents de l'Administration en charge des Mines commis à cet effet fera l'objet de pénalités conformément aux dispositions réglementaires en vigueur.

(2) Le non respect des dispositions contractuelles ci-dessus indiquées entrainera la déchéance du présent arrêté.

Article 16.- Le présent arrêté, qui prend effet à compter de sa date de signature, sera enregistré et publié au Journal Officiel en français et en anglais. /

YAOUNDE, LE 05 OCT 2020

**LE MINISTRE DES MINES, DE L'INDUSTRIE
ET DU DEVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE**



[Handwritten signature in blue ink]
Ariel Dado Ndohé

Ampliations :

- MINETAT-SG/PR
- MIN-SG/PM
- MINFI/DGI/PSRMEE
- MINFOF
- DGSN
- SED
- GOUV/NORD
- DR/MINMIDT/NORD
- DR/SN/ NORD
- DC/MINMIDT/ MAYO-REY
- INTÉRESSÉ
- CHRONO & ARCHIVES.



Annexe 2 : Registre de commerce



REGISTRE DE COMMERCE ET DU CRÉDIT MOBILIER

Extrait des articles 46 et suivants de l'acte uniforme de l'OHADA portant Droit Commercial Général.

DECLARATION AUX FINS D'IMMATRICULATION

Déposée le **18 MAY 2018** à heures

<input type="checkbox"/> CONSTITUTION DE PERSONNE MORALE <input type="checkbox"/> OUVERTURE D'UN ETABLISSEMENT SECONDAIRE <input type="checkbox"/> OUVERTURE D'UNE SUCCURSALE d'une personne morale ETRANGERE

I – RENSEIGNEMENTS RELATIFS A LA PERSONNE MORALE

1-	DENOMINATION : « GEOCAM MINING CAMEROON » SA en abrégé « G.M.C. SA »
2-	Nom Commercial : « GEOCAM MINING CAMEROON » SA en abrégé « G.M.C. SA »
3-	SIÈGE : /
4-	ADRESSE DU SIÈGE : YAOUNDE-CAMEROUN au lieu-dit « MADAGASCAR », BP 4313 Yaoundé
5-	ADRESSE DE L'ETABLISSEMENT CREE : /
6-	FORME JURIDIQUE : SA N° RCCM / RC/ du Siège :
7-	CAPITAL SOCIAL : DIX MILLIONS DONT NUMÉRAIRE 10.000.000 DONT NATURE /
	DUREE : 99 années /

II – RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ACTIVITE ET AUX ETABLISSEMENTS

8-	ACTIVITE PRINCIPALE : l'Exploration et l'exploitation minières
9-	DATE DE DEBUT : Nombre de salariés prévus /
10-	PRINCIPAL ETABLISSEMENT OU SUCCURSALE
	Adresse : YAOUNDE-CAMEROUN au lieu-dit « MADAGASCAR », BP 4313 Yaoundé
	Origine : <input type="checkbox"/> Création; <input type="checkbox"/> Achat; <input type="checkbox"/> Apport; <input type="checkbox"/> prise en location gérance; <input type="checkbox"/> Transfert de siège social
	Précédent exploitant; Nom : /
	Prénoms :
	Adresse : / N° RCCM / RC/ /
	Loueur de fonds (nom/dénomination adresse) : /
11-	ETABLISSEMENTS SECONDAIRES (autres que celui crée) : <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui (préciser)
	Adresse : /
	Activité : /



GEOCAM MINING CAMEROON S.A

Forge your way

III- ACTIONNAIRES TENUS PROPORTIONNELLEMENT AU MONTANT DES APPORTS (*)

12- RESUME DES INFORMATIONS

NOM ET PRENOM	DATE et LIEU DE NAISS.	ADRESSE
Madame MATENE WAFFO Madeleine Laure	Née le 23/02/1988 à MBO (CAMEROUN)	B.P : 4313 Yaoundé Tél:
Monsieur TESSOH Jean Gustave	Né le 01/04/1966 à BANSOA (CAMEROUN)	B.P : 4313 Yaoundé Tél:
Monsieur TAKOUGANG WAFFO Alain Victor	Né le 25/07/1974 à MBO (CAMEROUN)	B.P : 4313 Yaoundé Tél:

IV – RENSEIGNEMENTS RELATIFS AUX DIRIGEANTS (*) (**)

13

(*) Concerne les gérants administrateurs ou associés ayant le pouvoir d'engager la personne morale.
(**) Les renseignements ne pouvant pas figurer ci-dessous doivent IMPERATIVEMENT être reportés sur le formulaire annexé.

NOM et PRENOM	DATE et LIEU DE NAISS.	ADRESSE	FONCTION (***)
Monsieur TAKOUGANG WAFFO Alain Victor	Né le 25/07/1974 à MBO (CAMEROUN)	B.P : 4313 Yaoundé Tél : 652 18 33 66	est nommé Administrateur Général

(***) Préciser : Gérant, PDG, Administrateur Général, Associé.

V- COMMISSAIRES AUX COMPTES

14.

NOM et PRENOM	DATE et LIEU DE NAISSANCE	ADRESSE	FONCTION
1. Monsieur GAMENI NDEULEU Alain Pierre	-	-	Commissaire aux Comptes TITULAIRE
2. Monsieur NOUBISSI Pierre Collins	-	-	Commissaire aux Comptes SUPPLEANT



LE SOUSSERVAIRE (préciser si mandataire) : Maître NDOME MALAKE Marie, Notaire à Yaoundé.

Demandeur(s) auquel la présente constitue :

Yaoundé, le 17 Mai 2018

Me Ndomé Malake Marie
NOTAIRE

DEMANDE D'IMMATRICULATION AU R.C.C.M.

La conformité de la déclaration avec les pièces justificatives produites en application de l'Acte Uniforme sur le Droit Commercial Africain a été vérifiée par le Greffier en Chef soussigné qui a procédé à l'enregistrement le 18/05/2018. Sous le NUMERO 18/05/2018/01/393

Yaoundé, le

18 MAY 2018

Le Greffier en Chef



Me Fon Malake Marie Principal



Annexe 3 : Attestation d'immatriculation

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
 Paix - Travail - Patrie
 MINISTERE DES FINANCES
 DIRECTION GENERALE DES IMPOTS



REPUBLIC OF CAMEROON
 Peace - Work - Fatherland
 MINISTRY OF FINANCE
 DIRECTORATE GENERAL OF TAXATION

[Déclaration apurée]

CENTRE REGIONAL DES IMPOTS DU CENTRE2
 CDI YAOUNDE 4

ACCUSÉ DE PAIEMENT / PAYMENT RECEIPT

NIU : M051812705938R

Nom/Raison sociale : GEOCAM MINING CAMEROON S.A (G.M.C S.A)

Rattachement : CDI YAOUNDE 4

Objet : Déclaration synthétique

Référence : Février 2023

Date de réception : 05/02/2023

Date du paiement : 05/02/2023

N° paiement : 4303122462

N° déclaration : 4301232921

Mode de paiement : MOBILETAX (ORANGÉ)

LIQUIDATION DES DROITS		
CODE	INTITULÉ	MONTANT
38 012 480 036	Droit de mutation/FEICOM	10 800
4211023300C	Patente - Chambre du commerce	246
7214	Précompte sur loyer	90 000
7382	Timbre de dimension et timbre gradué	4 500
38 012 480 013 BAIL	Frais d'assiette - Bail	6 000
480023 B	Taxe de développement local (Patente)	8 100
421102 330 E	Patente - Part communauté urbaine	16 776
38012420100700 B	Redevance audio visuelle (Patente)	16 361
421102330AA	Patente - Frais d'assiette	5 000
421 102 330	Droit de bail/COU	43 200
421102330BB	Patente - CHAGR	246
38 012 480 024	Patente part FEICOM	3 271
Total :		204 600

/// Deux cent quatre mille cinq cents franc(s) CFA ///



Edité sur Harmony le 05/02/2023 06:03:52



GEOCAM MINING CAMEROON S.A

Forge your way

Annexe 4 : Carte de contribuable

REPUBLIC OF CAMEROON
PEACE - WORK - FATHERLAND

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
PAIX - TRAVAIL - PATRIE

TAXPAYER'S CARD

CARTE DE CONTRIBUTABLE

N° CONTRIBUTABLE : M051812705938R
Taxpayer's N°

CENTRE DES IMPOTS : YAOUNDE 2
Tax Center

NOM / RAISON SOC. : GEOCAM MINING CAMEROON S.A
Surname / Business name

PRENOM ou SIGLE : G.M.C.S.A
First name / Acronym

SEXE : NATIONALITE :
Sex Nationality

DATE (1) : 24 MAI 2018 A / at

24 MAI 2018

N° CNI ou RC :
Id N°/Business Register

REGIME FISCAL : SIMPLIE
Tax schedules

Le Représentant de la
Direction Générale des Impôts

ACTIVITE PRINCIPALE :
Main activity

ADRESSE :
Adress

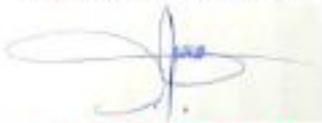


Signature
M. Gabriel
Inspecteur des Régies Financières
(Impôts)

(1) 402361 24050018 09 12 17
Date naissance personnes physiques
Date constitution personnes morales



Annexe 5 : Attestation de non redevance

REPUBLIQUE DU CAMEROUN Paix-Travail-Patrie MINISTERE DES FINANCES DIRECTION GENERALE DES IMPOTS CENTRE DIVISIONNAIRE DES IMPOTS DE YAOUNDE 4 CDI 4 YDE	REPUBLIC OF CAMEROON Peace-Work-Fatherland MINISTRY OF FINANCE DIRECTORATE GENERAL OF TAXATION DIVISIONAL TAXATION CENTER OF YAOUNDE 4 YAOUNDE 13/02/2023
ATTESTATION DE NON REDEVANCE	
Référence ANR: 497836	
La société: GEOCAM MINING CAMEROON SA	
Numéro Identifiant Unique (NIU): M051812705938R Sigle: GMC SA	
Ville: YAOUNDE Commune: YAOUNDE 2	
Lieu Dit: IMMEUBLE ECOTEX	
Tél fixe: 862183388 Tél. Mobile: B.P.: FAX:	
Adresse électronique(e.mail): REGIME: R81 PM	
n'est redevable d'aucun impot vis -a- vis de l'administration fiscale. En foi de quoi la présente attestation lui est délivrée pour servir et valoir ce que de droit , et est valable pour une durée de (03) mois à compter de la date de création (13/02/2023).	
NB: La présente attestation tient également lieu de justificatif de paiement de la patente EXERCICE 2022 , de certificat d'imposition et de bordereau de situation fiscale.	
LE RECEVEUR DES IMPOTS  ROSE V. KELBE EKANI Contrôleur Principal des Régies Financières (Impôts)	LE CHEF DE CENTRE CDI 4  KAIRA PAUL Inspecteur des Régies Financières (Impôts)
 	Date Edition: 13/02/2023 à 12:24:23
© Mecure P	

Annexe 6 : Paiement des redevances superficielles 2022



Annexe 7 : Curriculum vitae du géologue ayant rédigé le rapport

Thierry ABOU'OU ANGO
Geologist (Exploration and GIS)

All about me

After about 10 years in mining exploration with highlighting of economic potential targets, through planning, monitoring and executing exploration activities from grass-roots to resources calculation coupled with gold exploitation activities, with the aim to build industrial or artisanal mining;
My effectiveness in GIS, allow me to manage data bases and build any kind of map;
More than 6 years in writing and reporting, I wish to put a lot into a professional quality project, progress in technicals exploration and management.



36 years/Engaged/4 children



RELEVANT EXPERIENCE

2020
to
2023

PROJECT GEOLOGIST

GEOCAM MINING CAMEROON SA

- Targets generating for geological exploration and prospecting
- Management of mining and geological cartography
- Planification and management of stream sampling, soil sampling, pitting and trenching scheduling,
- Evaluate the potential of the resources surveyed in alluvial gold deposit
- Management of Qa/Qc during, stream sediments, pits and trenches sampling and Lab preparation
- GIS during exploration and mining activities;
- Daily and monthly reports writing
- Management semi-industrial mine of gold ore deposit, in four open cast Gold projects at north of Cameroon (Tchollire and Benoue permits)
- Data base administrator and GIS during exploration and mining activities;
- Technical report

March 2022
to
April 2022

SENIOR GEOLOGIST/CONSULTING

GOODLUCK MINING SARL

- Geological and structural investigations and stream sediment samplings in two gold ore deposits: Tchollire and Benoue permits, Garoua, Nord Cameroon
- Technical report

November 2021
To
January 2021

SENIOR GEOLOGIST/CONSULTING

HYDROELECTRIC DAM INVESTIGATIONS/INFRASOL SARL

- Geological studies and geotechnical logging of diamond drill core samples on Hydroelectric dam at Loum (South-west Cameroon).

April 2020
And
March 2021

SOIL EXPERT/CONSULTING

MINADER

- Geological and soil fertility studies of north and south-west Cameroon with Ministère de l'Agriculture du Développement Rural
- Planification and management of auger sampling, pitting scheduling,
- Technical Report
- Data base management/GIS



Skills

Geological Knowledges

Mapping/drilling Planning

Mapping interpretation

Logging/Sampling/Dispatch

Geotech data collection

Structural interpretation

Exploratory data analysis

GIS/Remote Sensing

Geological modelling

Project management

Monitoring

Training

Customer Service

Mapping tools handling

Logging tools handling



Language

French

English



Juillet 2011 à Septembre 2011	GEOLOGUE JUNIOR Bocom Mining S.A -Cartographie géologique et minière des formations ferrifères dans les localités de Um et Ndi-kinimeki de la Région du Nord Ouest Cameroon, -Interprétation structural des formations géologiques -Description des carottes de sondage.
Janvier 2011 à April 2011	GEOLOGUE JUNIOR Kissling Mining S.A -Cartographie géologique et minière des formations aurifères à Batouri dans la Région de l'EST Cameroun.
2011-2022	ASSISTANT Université de Yaoundé I Géodynamie, géomorphologie, pétrologie et géologie structurale appliquées
Depuis 2012	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p><u>RESPONSABILITES</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Performant en géologie générale, géologie structurale et cartographie des formations Superficielles et profondes, -Performant dans la revision des données géologiques détaillées afin de déterminer les cibles minières probables, -Connaissances diverses des techniques d'échantionnage du sol, des puits et tranchées de sondages, et une maîtrise parfaite des formes de sondage telles que les sondages par percussion et par carottage, -Maîtrise parfaite du protocole de prélèvement et de préparation des échantillons variés selon la norme international NI-101-43, -Collection, compilation, analyse des données d'exploration . </div>
Depuis 2006	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p><u>EXPERIENCE</u> -Write comprehension reports on a</p> <ul style="list-style-type: none"> -Implementation d'un travail structural en contextes diverses, -Compréhension des principes de cartographie géologique, -Compréhension des principes de pétrologie et de géologie structurale, -Collection et analyse des données géologiques, géochimiques et géophysiques, -Reconnaissance des types pétrologiques (magmatique, métamorphique, sédimentaire et substances minerales utiles), -Parfaite description minéralogique, -Identification des éléments structuraux sur affleurements et carottes, -Parfaite description géologique des puits et des tranchées, -Modélisation des cartes géologiques avec le logiciel ArcGIS, </div>
Depuis 2019 Depuis 2013 Depuis 2015	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p><u>INSTITUTS PROFESSIONNELS</u></p> <p>Membre</p> <ul style="list-style-type: none"> -Geo-Genesis sarl -Society of Economical Geology (S.E.G) -Geological Society of Africa (G.S.A) </div>
Depuis 2012 2011 2008 2007 2005	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p><u>STATUT ACADEMIQUE</u></p> <p>Grade</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ph.D, Géologie, Université de Yaoundé I (Actuellement en 3^{ème} année de Doctorat Ph.D) -Master, Géologie, Université de Yaoundé I, 2011 -Licence, Géologie, Université de Yaoundé I, 2008 -DEUG, Géologie, Université de Yaoundé I, 2007 -Baccalauréat D, Sciences naturelles et Mathématique, Collège la Rosière 2005 </div>

Publications

- An impact crater field at the top of Nkol Nyara in Leboudi (northwest of Yaoundé): Traces in Cameroon of a cosmic event of the 1930s;
- The Two Camels of Koussa: A Massive Ferrous Meteorite in Mayo Binka (North-West Region in Cameroon);
- Geochemical anomalies in Iridium and Nickel in the petrographic formations of the Boumnyé-bel-pouma sector (South-West Cameroon): a certain extraterrestrial contribution.
- Aspect geomorphologique du secteur ouest de yaounde : existence d'une structure circulaire multi-anneaux dans la zone de leboudi – minkoameyos.
- Correlations between morphotectonic parameters and Precambrian tectonic structures in the Nyong Group greenstone belts: Example of the Kopongo area (NW of the Congo Craton, Southwestern Cameroon)
- Petrology, geochemistry and structural analysis of the Kopongo greenstone belts, Congo Craton, Southwestern Cameroon: geodynamic evolution and geotectonic styles
- Evaluation of tectonic activity in the Kopongo area, Southwestern Cameroon: Insights from geomorphic indices, remote sensing and GIS
- Local structural markers of the Batouri gold-bearing shear zone in Southeast Cameroon



REFERENCES

- Mr Alain Victor Takougang:** Directeur general de **Géocam Mining Cameroon SA**
Contacts: (00237) 652 18 33 66 / 699 25 00 31
- Mr Tchoudja Cyril:** Directeur général de **Mongokélé Mining Company sarl**
Contacts: (00237) 670395612 / 694172333/658053675
Email: jeanboscoolinga@gmail.com
- Dr. Olinga Jean-Bosco:** Institut de Recherche Géologique et Minière (**IRGM**); Supervisor **WAFM** (West African minerals) / **CMC** (Compagnie Minière du Cameroun).
Contacts: (00237) 697402415/696659997/679853141.
Email: jeanboscoolinga@gmail.com
- Mr Steve Makang:** Directeur général **WAFM** (West African minerals) / **CMC** (Compagnie Minière du Cameroun).
Contacts: (00237) 694758100/674612225
- Dr. Bernard NJOM:** Université de Yaoundé I, Professeur, Département des Sciences de la Terre
Contacts: (00237) 695 71 57 20/675 18 81 77.
Email: njomb@yahoo.fr
- Mme Happy Jacqueline:** Directeur general d' **Eufrasia Cameroon minig/ Soyuz Trust.**
Contact: (00237) 699897878
- Mr Philipp Förderer :** Président directeur général d'**Eufrasia Cameroon/ Soyuz Trust .**
Email: phf@soyuztrust.com
- Alexandre Mbiam:** Directeur general de **Xplor-Tech S.A**
Contact: (00237) 698334747



PRÉPARÉ POUR :

GEOCAM MINING CAMEROON SA

PAR

ABOU'OU ANGO Thierry, GEOLOGUE

E-mail : abououangothierry@yahoo.fr

Téléphone 690127920/674721774

SIGNÉ À YAOUNDÉ Le