



SOCIÉTÉ NATIONALE DES MINES NATIONAL MINING CORPORATION

✉ Siège social : BP. 6388 Yaoundé
📧 infos@sonamines.cm - www.sonamines.cm
📍 Omnisports, Avenue Marc Vivien FOE
☎ +237 242 058 396

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
REPUBLIC OF CAMEROON

TERMES DE REFERENCE DE L'AVIS D'APPEL INTERNATIONAL A MANIFESTATION D'INTERET (AIMI) POUR LA PRESELECTION DE PARTENAIRES TECHNICO-FINANCIERS DE LA SOCIETE NATIONALE DES MINES (SONAMINES S.A.) EN VUE DU DEVELOPPEMENT ET LA MISE EN EXPLOITATION DU GISEMENT POLYMETALLIQUE A COBALT, NICKEL ET MANGANESE DE LOMIE- NKAMOUNA, REGION DE L'EST EN REPUBLIQUE DU CAMEROUN.

1 CONTEXTE

Dans le cadre de la redynamisation stratégique du secteur minier camerounais, l'Etat par le biais de la Société Nationale des Mines (SONAMINES S.A), s'est engagé à valoriser de manière optimale les ressources minérales du pays, afin de contribuer au développement économique et à la création d'emplois. Dans cette perspective, la mise en exploitation du gisement polymétallique à cobalt, nickel et manganèse de *Lomié-Nkamouna* constitue un projet stratégique, compte tenu de l'importance économique de ces substances dans les industries notamment de l'électronique, des batteries, de l'acier et de la chimie.

L'étude de faisabilité de ce projet d'exploitation du cobalt-nickel-manganèse réalisée par *Geovic Cameroon PLC (GEOCAM)*, précédent détenteur du titre y relatif, a été rédigée par la société *Lycopodium Minerals Pty Ltd (Lycopodium)*, avec des contributions de *SRK Consulting (US), Inc. (SRK)* et *Knight Piésold*. Par la suite, SRK a préparé un rapport technique pour ce projet afin de répondre aux exigences liées à la norme NI-43-101 et à la poursuite du développement du projet.

Suite au constat du non-respect des obligations qui incombent à tout titulaire d'un permis d'exploitation par la société *Geovic Cameroon PLC (GEOCAM)*, notamment la non mise en exploitation du gisement polymétallique à cobalt, nickel et manganèse de *Lomié-Nkamouna*, vingt-deux (22) ans après l'attribution du permis d'exploitation, l'Etat du Cameroun a procédé par décret n°2025/040 du 14 février 2025, au retrait du permis d'exploitation n°2033/077 du 11 avril 2003 de la société GEOVIC CAMEROON S.A.

C'est dans ce contexte et, conformément à la législation et à la réglementation en vigueur notamment les articles 38 (7) de la loi n°2023/014 du 19 décembre 2023 portant Code minier et 93 (1) du décret n°2024/05061/PM du 18 novembre 2024, fixant les modalités de délivrance des titres miniers,

permis et autorisations, que le site objet du permis d'exploitation jadis détenu par GEOCAM a été rétrocédé à la SONAMINES S.A, en sa qualité de mandataire de l'Etat chargé du développement et de la promotion du secteur minier.

Le Code minier et ses textes d'application sont téléchargeables en versions française et anglais sur le site internet de la SONAMINES S.A, www.sonamines.cm

2 OBJECTIF

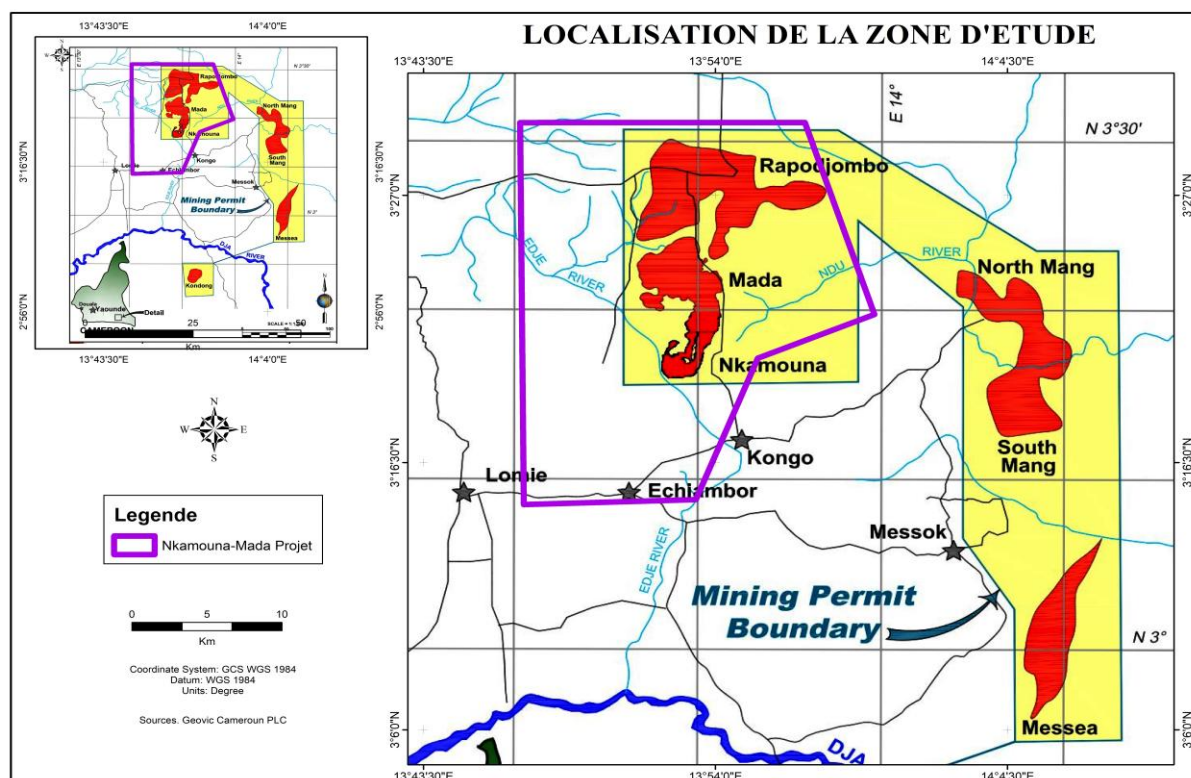
L'objectif général des présents termes de référence est de lancer un Avis d'Appel International à Manifestation d'Intérêt (AIMI), pour la présélection de potentiels partenaires technico-financiers de la SONAMINES S.A, en vue de l'actualisation de l'étude de faisabilité et la mise en exploitation du gisement polymétallique à cobalt, nickel et manganèse de *Lomié-Nkamouna*, Région de l'Est en République du Cameroun.

3 PRESENTATION DU PROJET

3.1 Situation géographique

Administrativement, le projet est situé dans le Département du *Haut-Nyong*, Région de l'Est Cameroun. *Nkamouna-Mada* et les autres plateaux latéritiques (sauf *Kondong*), sont situés dans l'Arrondissement de *Lomié*. Tous les plateaux latéritiques, sauf *Kondong* se trouvent sur la ligne de partage des eaux, entre la rivière *Dja* au sud et à l'ouest et, la rivière *Boumba* au nord et à l'est. Les deux rivières sont des affluents du fleuve *Congo*, qui se trouve à 600 km au sud-est. *Lomié* qui est la circonscription territoriale qui héberge le projet, compte environ 3500 habitants et a toujours été considérée comme la zone de transit pour les activités de GEOCAM. L'approvisionnement électrique locale est limitée, tout comme les services et fournitures de base.

Les gisements de *Nkamouna* et *Mada* sont situés dans le sud-est du Cameroun, à environ 640 km par route de l'est de la ville portuaire de *Douala* et, à 400 kilomètres de la capitale *Yaoundé*. Le permis comprend sept zones de minéralisation de cobalt, nickel et manganèse, que sont : *Nkamouna*, *Mada*, *Rapodjombo*, *North Mang*, *South Mang*, *Messea* et *Kondong*.



3.2 Cadre géologique

Le Cameroun est situé en Afrique Centrale dans une région marquée par une variabilité lithologique, climatique, pédologique, phytogéographique, géomorphologique etc.

Sur le plan géologique, le Cameroun peut être divisé en cinq grandes unités géotectoniques : le craton, la couverture du craton, les bassins sédimentaires et la ligne volcanique du Cameroun.

Les latérites cobalto-nickelifères de *Lomié* (SE Cameroun), appartiennent aux formations ultrabasiques de la chaîne panafricaine, constituées des roches fortement serpentinisées ayant subi un métamorphisme régional. Les formations métamorphiques encaissantes sont composées de micaschistes associés à de rares quartzites. Ces roches sont post-Eburnéen. L'âge initial de dépôt des sédiments était probablement 1800 à 1400 Ma, avec un métamorphisme au faciès des amphibolites almandine.

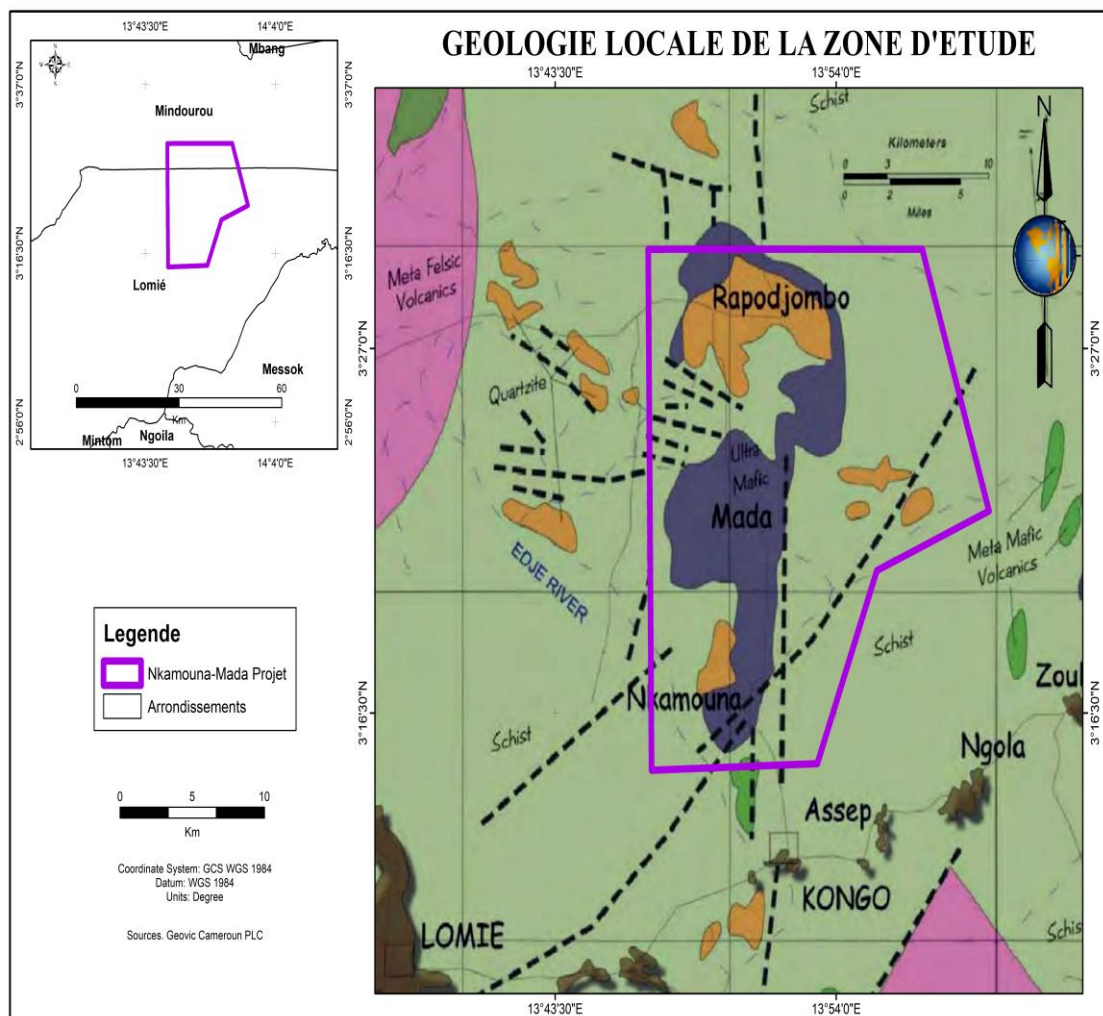
Les quatre massifs ultrabasiques de la localité de *Lomié*, occupent une surface considérable de 240 km². Leurs positions géologiques sont à peu près identiques, mais leurs aspects géomorphologiques sont différents. Le massif de *Kongo* se situe sur la ligne de partage des eaux entre les deux grands bassins hydrographiques de la *Dja* et de la *Boumba*, tandis que le massif *Mang*, traversé par la *Boumba*, se distingue par plusieurs surfaces d'aplanissement séparés par les vallées profondes. Les serpentinites de *Masséa* et de *Kondong* ont un relief aplani.

Ces formations sont soumises à une intense altération supergène qui favorise la formation d'un épais manteau d'altération ($\pm$ 20m d'épaisseur moyenne) qui recèle d'importantes quantités de nickel et de cobalt localisées préférentiellement dans la zone saprolitique.

Sur le plan hydrographique, la localité de *Lomié* est localisée dans le bassin du *Congo* et drainée par deux grands collecteurs que sont le *Dja* et la *Boumba*. La végétation des zones de plateaux est typique d'une « forêt équatoriale sempervirente », caractérisée par diverses espèces végétales.

Sur le plan géomorphologique, la localité de *Lomié* est dominée par une série de hautes terres vallonnées de plateaux isolés par plusieurs systèmes fluviaux qui alimentent le drainage principal du fleuve *Congo*. Les altitudes dans la région varient d'environ 450 m le long du cours inférieur du *Dja* à 927 m au-dessus du niveau du mont *Guimbiri*, situé à l'est d'*Abong-Mbang*. Les zones minéralisées de *Nkamouna* et *Mada* sont à une altitude d'environ 700m.

Sous l'influence d'un climat de type *Guinéen* à quatre saisons, l'altération météorique du substratum conduit à la formation des sols ferrallitiques rouges ou jaunes et des sols hydromorphes. L'altération météorique des roches ultrabasiques concentre de manière résiduelle des substances utiles à valeur économique telles que le nickel, le cobalt, le fer et dans une moindre mesure, les éléments du groupe du platine. La présence de ces éléments précités dans leurs épais manteaux d'altération, fait de ces matériaux un complexe ultrabasique à haute valeur économique.



3.3 Synthèse des travaux sur le gisement polymétallique à cobalt, nickel et manganèse de *Lomié-Nkamouna*

3.3.1 Travaux antérieurs au projet

Les premiers travaux géologiques dans le secteur de *Lomié* datent de l'époque coloniale et sont l'œuvre des géologues militaires (Vidal, 1934). Le résultat de ces travaux a permis l'élaboration de la première carte géologique par le Service des Mines du Cameroun en 1935. Puis, suivront les travaux cartographie géologique de *Korableff* (1937), de prospection réalisée par *Van Den Hende* de 1961 à 1963 qui aboutiront à l'élaboration de la carte géologique de reconnaissance de la région d'*Abong-Mbang*. Plus tard, en 1964, la compagnie canadienne dénommée "Commissariat à l'Energie Atomique", a effectué une prospection aérienne dans le Sud-Est du Cameroun. Cette prospection a abouti à l'établissement des cartes aéromagnétiques.

Dans les années 1970, le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) a élaboré la carte géologique du Sud-Est du Cameroun à des échelles respectives de 1/500 000 et 1/200 000. Ces cartes montrent que la région est constituée de micaschistes, de gneiss, de quartzites micacés et de micaschistes grénatifères.

De 1974 à 1987, le Projet de Recherches Minières du Sud-Est du Cameroun, initié par le Programme des Nations-Unies pour le Développement (PNUD), a conduit à une prospection généralisée dans les sites à fortes anomalies magnétiques conformément aux recommandations de la prospection aéromagnétique de 1964. Les résultats obtenus sont la mise en exergue de cinq (05) corps ultrabasiques serpentinisés d'une superficie globale de 240km² : *Kongo-Nkamouna* (90 km²), *Mang Nord* (63 km²), *Mang Sud* (45 km²), *Messéa* (45 km²) et *Kondong I* (3,5 km²). Ces corps sont alignés le long de deux failles méridiennes, dans les roches métamorphiques de l'orogénèse panafricaine, rattachées à la série de *Mbalmayo-Bengbis* et à celle de *Yokadouma*.

De 1960 à 1990, de nombreuses études ont été menées par le biais d'un Accord de coopération bilatérale entre le Cameroun et les organismes internationaux, dans le but de réaliser une cartographie géologique détaillée et un inventaire des ressources du Cameroun. C'est dans ce cadre que les latérites cobalto-nickelifères de *Lomié* dans la région de l'Est Cameroun, ont été mise en évidence.

Les études ayant conduit à ces résultats ont été menées par le Programme des Nations-Unies pour le Développement (PNUD), à travers le Projet de Recherches Minières du Sud-Est du Cameroun (Anonyme, 1987) d'une part et d'autre part, par le Département des Sciences de la Terre de l'Université de Yaoundé I (*Yongué-Fouateu*, 1995 ; *Seme Mouangué*, 1998 ; *Ndjigui*, 2000 ; *Ayongaba*, 2001).

Globalement, les travaux réalisés sur ces formations portaient sur la zonalité du corps minéralisé, la géophysique (levés géoélectriques (résistivité et polarisation induite) et magnétométriques), les sondages mécaniques et l'estimation des réserves minérales.

Ces résultats fort intéressants et couplés à d'autres études menées par GEOCAM, lui ont permis d'obtenir le permis d'exploitation pour nickel, cobalt et substances connexes dans le complexe ultrabasique serpentinisé de *Lomié*.

Il ressort de ces études que les roches ultrabasiques serpentinisées du secteur de *Lomié* sont composées de 90 % de serpentine (antigorite), finement grenues et très homogènes, associées à des minéraux accessoires comme la magnésite, les carbonates, la magnétite, les chromites, le talc et les chlorites. Ces roches contiennent de rares cristaux relictuels d'olivine et/ou d'orthopyroxène dans une matrice de serpentine finement granulaire (*Ayongaba*, 2001). Les manteaux d'altération de ces roches ultrabasiques sont riches en nickel et cobalt (*Yongué-Fouateu*, 1995 ; *Ndjigui*, 2000).

Le processus de formation des latérites cobalto-nickelifères de *Lomié* est la serpentinsation qui est une altération hydrothermale affectant les roches

ultrabasiques (péridotites, pyroxénites, chromitites, ...) avant leur mise en affleurement (*Traoré*, 2005). Le résultat de ce phénomène, est la présence des indices d'or, de tourmaline et de sulfures dans les corps ultrabasiques de *Mang Nord*, *Mang Sud* et de *Kondong I* (*Kochemasov*, 1982). Leur présence serait liée à la circulation des fluides hydrothermaux. A *Messéa*, ces fluides hydrothermaux seraient plutôt riches en chromites.

Trois types pétrographiques sont rencontrés dans le complexe ultrabasique de *Lomié*: (1) le type vert sombre composé de serpentine, d'olivine, de pyroxène et de magnétite. Il s'agit d'une serpentinite vert olive sombre ; (2) le type verdâtre, constitué de serpentine de dolomite et de magnétite. C'est une serpentinite vert olive ; et (3) le type tacheté, composé de talc, de magnétite et de dolomite. C'est une serpentinite tachetée, riche en carbonates et en minéraux opaques.

Du point de vue chimique, les roches ultrabasiques contiennent des teneurs relativement élevées et variables de Ni, Co, Zn, Cr, Mn et de Cu. La teneur en MgO dans les roches ultrabasiques est très élevée, elle varie entre 35 et 39 %. Les teneurs en ces éléments sont 10 fois plus élevées dans les manteaux d'altération des mêmes roches, ce qui confère à ce complexe une valeur économique potentiellement élevée (*Yongué-Fouateu*, 1995 ; *Seme Mouangué*, 1998 ; *Ndjigui*, 2000).

Sur le plan morphologique, ces matériaux épais d'une dizaine de mètres au-dessus de la nappe phréatique, sont constitués de bas au haut : de la saprolite grossière, de la saprolite fine, de l'horizon nodulaire et de l'horizon argileux meuble. Sur le plan minéralogique, ils sont à majorité constitués de goethite à laquelle sont associés la kaolinite, l'hématite, le quartz, la maghémite, le talc, les smectites, la magnétite et l'anatase. Contrairement à la roche parentale, ils possèdent de fortes concentrations en Fe_2O_3 , et des teneurs modérées en SiO_2 et Al_2O_3 .

3.3.2 Synthèse des travaux réalisés par la société Geovic Cameroon PLC (GeoCam) sur le permis

L'entreprise GeoCam a mené des travaux de recherche sur l'étendue du permis qui lui avait été attribué. L'étude de faisabilité de ce projet d'exploitation du cobalt-nickel-manganèse a été rédigée par la société *Lycopodium Minerals Pty Ltd (Lycopodium)*, avec des contributions de *SRK Consulting (US), Inc. (SRK)* ; *Knight Piésold* et *Geovic Cameroon PLC (GeoCam)*. Par la suite, SRK a préparé un rapport technique pour ce projet afin de répondre aux exigences liées à la norme NI-43-101 et à la poursuite du développement du projet. Lesdits travaux ont débouché en 2003 sur un permis d'exploitation.

D'après l'étude de faisabilité, le projet cobalt-nickel-manganèse de *Nkamouna-Mada* a été évalué à plus de 100 millions de tonnes (Mt) de réserves de minerai prouvées et probables, titrant à 0,28 % de cobalt, 1,48 % de manganèse et 0,62 % de nickel. Les réserves estimées uniquement dans la zone du projet de *Nkamouna*, soit 22% de la zone minéralisée sont de 59,8 millions de tonnes prouvées et plus de 60 millions de tonnes indiquées, susceptible de produire en moyenne annuelle durant les onze premières années, 13,5 millions de livres de cobalt, 7,25 millions de nickel et 138 millions de carbonate de manganèse.

Le territoire national n'étant exploré qu'à 60%, d'autres gisements de cobalt susceptibles d'être découverts pourraient multiplier les réserves du Cameroun.

Les ressources à *Lomié* sont réparties sur cinq (05) sites dont les données sont consignées dans le tableau ci-après :

Sites	Ressources in situ (en million de tonne)	Titre moyen Cobalt %	Titre moyen Nickel en %	Métal contenu en tonne Nickel/Cobalt
MADA	77	0,34	0,29	4 312 000/264 000
RAPODJOMBO	17	0,26	0,44	74 800/46 100
NKAMOUNA	26	0,21	0,51	145 600/54 600
MANG	64	0,29	0,56	358 400/185 600
MESSEA	42	0,22	0,52	218 400/92 400
TOTAL	226	0,28	0,62	1 228 400/642 400

4 CONSISTANCE DU PARTENARIAT

Le partenaire recherché devra actualiser l'étude de faisabilité et mettre en exploitation le gisement polymétallique à cobalt, nickel et manganèse de *Lomié-Nkamouna*.

Il s'agira notamment :

- d'évaluer la ressource ;
- d'actualiser l'étude de faisabilité détaillée conforme aux normes internationales ;
- d'actualiser l'étude d'impact environnemental et social détaillée ;
- de développer la mine, d'exploiter et de commercialiser la ressource en adéquation avec les standards internationaux et la réglementation en vigueur au Cameroun ;
- de financer le projet ;
- de proposer la structure de partenariat souhaitée.

5 CRITERES DE QUALIFICATION

Le partenaire recherché est une société ou un groupement de sociétés minières (entreprise constituée en Société Anonyme avec Conseil

d'Administration), disposant des capacités techniques et financières ainsi qu'une expérience avérée dans le développement responsable des projets miniers de classe mondiale. Plus spécifiquement, il devra :

- justifier références à l'appui (les références sollicitées doivent être présentées sous la forme de contrats, de titres miniers, de rapports et tout autre acte juridique ou document complémentaire), d'une expérience avérée dans l'exploration et l'exploitation minières, notamment sur des substances similaires ;
- démontrer la conformité des activités minières déjà réalisées aux normes Environnementales, Sociales et de Gouvernance ;
- présenter les états financiers certifiés des trois derniers exercices ;
- démontrer la capacité à financer ou à mobiliser les ressources financières nécessaires à la réalisation des programmes d'exploration, de développement et d'exploitation ;
- envisager de se constituer en société de droit camerounais ;
- se conformer aux lois et règlements en vigueur au Cameroun ;
- définir une politique de transfert de compétence.

6 PROCESSUS DE SELECTION

La sélection du partenaire technico-financier de la SONAMINES S.A en vue de l'actualisation l'étude de faisabilité et la mise en exploitation du gisement polymétallique à cobalt, nickel et manganèse, se fera en deux (02) étapes : une présélection des potentiels partenaires sur la base de l'AIMI et, une sélection sur la base d'un Appel d'Offres International Restreint (AOIR).

N.B : Il est à noter que la SONAMINES S.A se tient disposée à fournir, sous conditions, les informations complémentaires et l'accès aux sites jugés nécessaires à tout postulant. Tout potentiel demeure s'engage alors à faire usage de ces informations et accès dans le cadre exclusif de l'appel à manifestation d'intérêt susmentionnés objet des présents termes de référence.

7 LIVRABLES

Il est attendu de chaque soumissionnaire les éléments suivants :

➤ Dossier administratif

Les documents administratifs (originaux ou copies certifiées conformes), datées de moins de trois (03) mois :

✓ Pour les candidats nationaux :

- une déclaration d'intention de soumissionner timbrée et signée ;
- une attestation de conformité fiscale à jour ;
- une copie certifiée conforme du registre de commerce ;
- une attestation de non faillite datant de moins de quatre-vingt-dix (90) jours délivrée par le tribunal du siège du candidat ;
- une autorisation de vérification des références ;

- l'adresse et la raison sociale du soumissionnaire ;
 - les statuts ou actes juridiques qui justifient de l'existence légale de l'entreprise ;
 - une déclaration sur l'honneur du candidat timbrée, certifiant de l'exactitude et de la véracité de l'ensemble des informations communiquées dans la manifestation d'intérêt ;
 - une déclaration d'identité du candidat permettant d'apprécier l'organisation générale du candidat (dirigeants et expérience du personnel clé) et du groupe de sociétés auquel il appartient (actionnaires directs et indirects, sociétés liées, etc.) ;
 - une déclaration sur l'honneur du candidat timbrée, certifiant que ni lui, ni ses sociétés affiliées ni une quelconque personne ou entité agissant de son propre chef ou pour son compte, ni aucun de ses actionnaires ou employés, n'a offert ou proposé ou réalisé une quelconque offre, promesse, don, présent ou avantage quelconque aux personnes mandatées, agissant pour le compte des Ministères en charge des mines et des finances ainsi que de la SONAMINES S.A. ;
 - en cas de groupement, chacun des membres devra présenter les pièces administratives exigées et un seul acte notarié de constitution du groupement sera suffisant pour tous les membres du groupement.
- ✓ **Pour les candidats internationaux :**
- une lettre de manifestation d'intérêt dûment signée par le représentant légal du candidat ;
 - l'adresse et la raison sociale du soumissionnaire ;
 - les statuts ou actes juridiques qui justifient de l'existence légale de l'entreprise ;
 - l'Accord de Groupement le cas échéant ;
 - une attestation de non-faillite datant de moins de quatre-vingt-dix (90) jours et délivrée par l'autorité compétente du lieu du siège du candidat ;
 - une attestation signée par l'Administration fiscale du lieu de résidence du candidat, certifiant qu'il a effectué les déclarations réglementaires en matière d'impôts pour l'exercice en cours ;
 - une autorisation de vérification des références : cette autorisation, dûment signée du Directeur Général de l'entreprise, ou du mandataire du groupement, devant permettre de procéder à toutes les vérifications jugées nécessaires, pour s'assurer de l'exactitude des informations relatives aux références présentées ;
 - une déclaration sur l'honneur du candidat certifiant de l'exactitude et de la véracité de l'ensemble des informations communiquées dans la manifestation d'intérêt ;
 - une déclaration d'identité du candidat personne morale, permettant d'apprécier l'organisation générale du candidat (dirigeants et expérience du personnel clé) et du groupe de

sociétés auquel il appartient (actionnaires directs et indirects, sociétés liées, etc.) ;

- une déclaration sur l'honneur du candidat certifiant que ni lui, ni ses sociétés affiliées ni une quelconque personne ou entité agissant de son propre chef ou pour son compte, ni aucun de ses actionnaires ou employés, n'a offert ou proposé ou réalisé une quelconque offre, promesse, don, présent ou avantage quelconque aux personnes mandatées, agissant pour le compte des Ministères en charge des mines et des finances ainsi que de la SONAMINES S.A. ;
- en cas de groupement, chacun des membres devra présenter les pièces administratives exigées.

➤ **Dossier Technique**

Le dossier technique devra comprendre les pièces ci-après énumérées :

- présentation générale de l'entreprise/groupement d'entreprises dans le secteur minier (monde, Afrique et en République du Cameroun) et une description précise des projets miniers auxquels elle/il a participé sur les dix (10) dernières années ;
- références/expérience technique ;
- références des capacités financières ;
- pièces justificatives de la conformité et antécédents Environnementales, Sociales et de Gouvernance (ESG) ;
- une proposition technique préliminaire indiquant notamment :
 - l'approche méthodologique globale assorti d'un chronogramme de travail ;
 - la description méthodologique des phases d'exploration et d'exploitation envisagées et les coûts y afférents ;
 - les moyens matériels et humains envisagés.
 - les modalités de remboursement des dépenses engagées ;
 - les modalités de valorisation des études/données antérieures ;
 - une proposition de la structure de partenariat souhaité.

Il est à noter que la qualité ou la consistance de la proposition de programme des travaux l'emporte sur le coût.