

ANNEXE 2

SABODALA MINING COMPANY SMC

Projet d'exploitation d'or, d'argent et de substances connexes dans la zone de Sabodala, région de Tambacounda

Evaluation Environnementale et Sociale

Termes de référence de l'EIES

1. Introduction

La société SMC (Sabodala Mining Company), de droit sénégalais et filiale de la société australienne MDL (Mineral Deposit Limited) compte mettre en œuvre le projet d'exploitation des gisements d'or, d'argent et de substances connexes dans la zone de Sabodala, au Sud Est du Sénégal, dans le département de Kédougou, région de Tambacounda.

Ce projet est sous-tendu par une convention minière signée entre l'Etat du Sénégal et la société MDL qui bénéficie ainsi d'une concession d'une superficie de 20 km².

La société SMC compte évaluer les incidences du projet sur l'environnement en vue de les prendre en charge adéquatement dans la planification des activités. C'est le cadrage de cette évaluation qui fait l'objet des présents TdR.

2. Contexte et justification de l'étude

Le projet «d'exploitation des gisements d'or, d'argent et de substances connexes » envisagé par la société SMC inclut l'extraction et le traitement de minerais fondamentalement, mais aussi des constructions et des aménagements pour soutenir ces activités de production.

Ce projet fait l'objet d'une convention minière signée entre l'Etat du Sénégal et la société MDL qui bénéficie ainsi d'une concession d'une superficie de 20 km².

La partie du territoire national abritant la zone ciblée par le projet recèle d'importantes ressources naturelles, forestières en particulier, contenues quelques fois dans des aires protégées.

Même si d'importants effets positifs sont attendus d'un tel projet, notamment sur le plan économique (à l'échelle nationale comme au niveau local), il n'en demeure pas moins que dans les conditions citées plus haut, un tel projet aura sans doute des impacts négatifs sur le milieu naturel et sur la vie des communautés locales. Ainsi, pour optimiser les effets bénéfiques, il faudra inscrire le projet dans une perspective de durabilité environnementale et sociale ; ce qui suppose l'intégration de ces considérations aux différentes phases du projet. C'est cette vision même qui sous-tend la réalisation d'une Etude d'Impact Environnementale (EIE).

Cette vision rencontre les préoccupations exprimées dans la convention (article 24) qui engage la société MDL à « respecter les normes nationales et internationales de gestion de l'environnement à toutes les phases du projet » et « élaborer un plan de gestion de l'environnement en coopération avec l'Etat ».

Par ailleurs, la loi portant code de l'environnement du Sénégal et son décret d'application obligent le promoteur d'un projet de cette nature à faire une évaluation environnementale conformément à une procédure bien définie.

3. Objectifs de l'évaluation environnementale

Les objectifs fondamentaux de l'étude sont d'évaluer les impacts du projet en question sur l'environnement biophysique, humain et socioéconomique ; et de proposer les mesures à mettre en œuvre pour optimiser les impacts positifs ou pour éviter, atténuer ou compenser les impacts négatifs.

4. Champ d'étude et tâches du Consultant

Tâche 1 : Description et Justification du projet :

Le consultant devra présenter les buts à atteindre, le contexte et la justification du projet et indiquer les bases de l'étude.

☞ **Délimitation du champ d'étude et de son contenu**

Le consultant devra déterminer la zone d'influence du projet, les activités et les impacts qui devront être étudiés. La zone d'influence à définir comprendra le site retenu ainsi que les zones environnantes où l'influence du projet et les impacts environnementaux directs ou indirects des travaux à mener peuvent être ressentis sur les milieux naturel, humain et socioéconomique.

☞ **Description du projet**

L'étude devra comprendre une description détaillée et complète des principales composantes et/ou phases du projet ; le chronogramme des travaux de chantier ainsi que les caractéristiques techniques, notamment : les installations et aménagements ; les équipements, les méthodes et les opérations d'extraction de minerais (découverte, abattage ou minage, chargement, transport, etc.) ; le de traitement des minerais (méthode, schéma des installations / flow chart, etc.) ; les différents intrants qui seront utilisés (eau et énergie électrique notamment) et les sources d'approvisionnement ; la nature et les quantités des déchets qui seront produits ainsi que leur mode de gestion.

Tâche 2. Analyse contexte politique, législatif, réglementaire et institutionnel

Le consultant devra analyser le cadre régissant la mise en œuvre du projet. A cet effet, il devra effectuer une recherche sur les politiques, lois, règlements et normes pertinentes relatives à la gestion de l'environnement et des ressources naturelles, à la santé et à la sécurité, à l'utilisation des terres, y compris les exigences des conventions internationales ratifiées par le Sénégal. Les institutions impliquées dans la gestion de l'environnement et des ressources naturelles, au niveau national, régional et local devront être présentées.

Tâche 3 : Description de l'état initial de l'environnement:

L'étude devra établir la zone d'influence de projet. Sur la base des données disponibles complétées au besoin par des inventaires tant quantitatifs que qualitatifs appropriés, l'étude devra décrire de la façon la plus factuelle possible, les composantes pertinentes de l'environnement, tant au plan biophysique, humain et socioéconomique, par rapport aux enjeux et impacts du projet.

Dans cette tâche, le consultant devra tenir compte de tout changement anticipé pouvant survenir avant que le projet commence. A cet effet, tout projet en cours ou envisagé dans la zone devra être décrit lorsque cela est pertinent.

L'inventaire portera sur les aspects suivants :

- (a) éléments physiques : climat, géologie, géomorphologie, topographie, pédologie, hydrogéologie, hydrologie de surface ;
- (b) éléments biologiques : faune, flore, espèces rares ou en danger de disparition, habitats naturels et habitats sensibles y compris parcs et réserves, espèces d'importance commerciales, plantes médicinales, espèces au potentiel nuisible (vecteurs de maladie par exemple) ou dangereux ;
- (c) éléments humains : zones d'habitats, établissements humains et tendances des nouveaux habitats, état des infrastructures et équipements de base ;
- (d) éléments socioéconomiques et culturels : démographie, ethnies et organisation sociale, secteurs d'activités et leur importance relative, sources de revenus, moyens de production, utilisation et propriété des terres, alimentation et utilisation de l'eau, contrôle de l'utilisation des ressources, caractérisation du transport, patrimoine culturel, etc.

En particulier, l'étude devra

- préciser la démographie des villages de Sabodala, Bransan et Falombo par l'actualisation du recensement de leurs populations;
- décrire les formes d'occupation actuelle et les occupants des terres au niveau de ces villages et aux alentours de ceux-ci, ainsi que les activités qui sont menées sur ces terres ;

Tâche 4 : Présentation et analyse des variantes du projet

L'étude identifiera des variantes à la solution de base, y compris la variante « sans projet » et les analysera en termes d'avantages et inconvénients. Ces variantes porteront aussi bien sur les sites d'implantation pressentis que sur les équipements et techniques d'exploitation prévus.

Tâche 5 : Identification et analyse des impacts prévisionnels sur l'environnement

L'étude devra identifier tous les impacts (positifs, négatifs, à court terme, à long terme ; directs et indirects ; réversibles et irréversibles, etc.) qui sont suspecté d'être induits par les activités du projet sur l'environnement et la société. L'analyse des impacts consiste à déterminer leur nature, intensité, étendue et la durée des changements de l'environnement causés. Elle doit déterminer la valeur de chaque impact pour la société et pour les gens directement touchés en fonction de critères tels que la sensibilité, l'unicité, la rareté, l'irréversibilité et la vulnérabilité des habitats touchés par le projet.

L'identification et l'analyse des impacts porteront sur :

- **le Site du projet** : l'identification et l'évaluation des impacts devront décrire comment le milieu, ses ressources et ses habitats seront modifiés par le projet et comment ces modifications affecteront les habitudes des populations vivant dans les zones concernées.

Phase d'installation du projet : le consultant examinera les modifications écologiques et sociales induites par l'acheminement et la mise en place des équipements et matériels du projet.

Les impacts liés à l'arrivée massive de travailleurs, les risques d'accidents, de nuisances et de modifications du cadre de vie des riverains et des zones naturelles traversées seront pris en compte.

- **Phase d'opération/exploitation** : le consultant examinera :
 - les impacts de l'extraction et du transport des minerais sur le paysage naturel, la topographie, l'érosion, la qualité de l'eau, la qualité de l'air, l'environnement acoustique, la faune et la flore, les comportements des êtres vivants, la santé et la sécurité, l'utilisation potentielle des ressources du territoire par les habitants (subsistances sur les produits et le commerce, destruction des sentiers de pénétration, ouverture de nouveaux territoires) ;
 - les impacts directs et / ou indirects, de l'extraction et du traitement de l'or sur le milieu naturel (flore, faune, ressources en eau, etc.), le cadre de vie et le bien-être, l'hygiène, la santé et la sécurité.
 - les impacts liés à l'arrivée massive de travailleurs, les risques d'accidents, de nuisances et de modifications du cadre de vie, les risques de pollutions.
 - L'étude devra également apprécier l'impact lié à l'interférence du projet avec des projets similaires ou différents en cours ou envisagés dans la zone.

Concernant les impacts sur le milieu naturel, l'étude devra accorder une attention particulière à la présence du Parc National du Niokolo Koba (PNNK) qui est une Réserve de biosphère.

- **Etude des dangers** : L'étude devra décrire la probabilité d'accidents et de défaillances se rattachant au projet et expliquer notamment la façon dont ces événements ont été discernés, leurs conséquences possibles (notamment les effets sur l'environnement), les scénarios du pire et les impacts. Elle devra identifier les capacités, les ressources et les équipements disponibles pour prévenir ou pour réagir de face à de telles occurrences.

- **Sur le plan social** le consultant devra mettre en exergue :
 - Les retombées pour les populations locales en général et les groupes sociaux les plus vulnérables (femmes, jeunes et personnes âgées) en particulier ;
 - L'analyse des options retenues par le promoteur en matière de politique sociale au bénéfice des populations locales et la stratégie d'information / de communication avec ces populations ;
 - Les risques sociaux du projet

- **Lutte contre les IST / VIH-SIDA et les déviations sociales**

L'installation du projet conduira très certainement à un brassage des populations autochtones avec des personnes étrangères attirées par les opportunités de travail offertes ou induites par le projet. Cette nouvelle situation pourrait provoquer des risques de propagation de certaines maladies qui de nos jours constituent de grands fléaux, telles les IST / SIDA.

Aussi à la phase d'opération surtout, un projet de la nature de celui en question pourrait induire des déviations sociales (alcoolisme, consommation de drogue, prostitution, etc.). Le Consultant devra analyser ces problèmes dans l'étude

Il aura d'abord à décrire l'état épidémiologique de la situation actuelle en ce qui concerne les IST/VIH/SIDA dans toute la zone d'influence du projet, et analyser les facteurs favorisant le développement de déviations sociales.

Tâche 6 : Plan de Gestion Environnementale et Sociale

Mesures d'atténuation

Sur le **milieu naturel** l'étude devra :

- préciser les actions et les ouvrages, les correctifs et les ajouts prévus aux différentes phases, pour prévenir, réduire ou éliminer les impacts négatifs du projet. Le cas échéant, l'étude décrira les mesures envisagées pour favoriser ou optimiser les impacts positifs. Pour les impacts résiduels, elle présentera des mesures de compensation.
- En particulier l'étude devra proposer un plan de restauration adaptée à la zone à la fin de l'extraction.

Sur le plan **social** l'étude devra proposer des mesures qui :

- renforcent l'implication des populations par leur recrutement massif et de s'assurer que les groupes sociaux les plus vulnérables ne sont pas exclus dans l'accès aux opportunités nouvelles créées par le projet (femmes, jeunes et personnes âgées).
- permettent la participation des populations locales dans la formulation et la mise en œuvre des activités initiées par le projet dans le cadre de sa politique sociale, afin d'assurer leur responsabilité sociale dans l'exécution. Un accent particulier sera mis sur l'importance de l'accès à l'information des populations locales.
- augmentent la sécurité en minimisant les risques sociaux du projet.

Le consultant devra proposer une stratégie pour prévenir le développement des IST/VIH/SIDA et des déviations sociales à l'intention des travailleurs du projet et des populations locales de la zone. La stratégie qui sera proposée devra impliquer les acteurs sanitaires locaux, le ONG spécialisées dans le développement en général et dans la santé en particulier. .

L'étude devra estimer, autant que faire se peut, des coûts pour ces mesures de prévention, d'atténuation, de compensation et d'optimisation proposées.

Participation du public

La participation des populations et des principales institutions concernées par le projet (Régions, Communes, Communautés rurales, villages satellites du site, ONG et organisations publiques, secteurs d'activités socioéconomiques, etc.) constitue un élément clef de l'étude. Le Consultant démontrera l'étendue des consultations qu'il aura entreprises en vue de recueillir les points de vue et les préoccupations de toutes les parties intéressées par la réalisation du projet.

☞ **Programme de suivi environnementale et le programme de surveillance**

Le Consultant élaborera un plan de suivi qui décrit les éléments à suivre ; les méthodes/dispositifs de suivi ; les responsabilités de suivi ; la période de suivi. Ce programme de suivi vise à vérifier la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures d'atténuation ou de compensation prévues par l'EIES. Les résultats du suivi environnemental permettront de corriger les mesures d'atténuation et éventuellement de réviser certaines mesures de protection de l'environnement.

Quant à la surveillance environnementale, elle vise à s'assurer du respect des mesures proposées dans l'étude d'impact.

☞ **Responsabilités institutionnelles**

La mise en œuvre des mesures de mitigation ainsi que l'exécution des programmes de suivi et de surveillance requièrent l'établissement clair de rôles et de responsabilités, mais aussi de moyens humains, matériels, financiers. Le consultant devra indiquer les acteurs aptes à exécuter les actions proposées dans le plan de gestion environnementale ; évaluer sommairement leurs capacités pour ce faire et définir les besoins de renforcement de capacité ou de renforcement institutionnels pour les mettre dans les meilleures conditions pour assumer cette mission.

Tâche 7 : Rapports

Le consultant devra rédiger un rapport d'Evaluation Environnementale qui sera préparé et validé, conformément à la procédure édictée par le code de l'environnement du Sénégal et les textes y afférant. Le rapport devra être structuré de la manière suivante :

- Résumé non technique ;
- Introduction ;
- Description et justification du projet ;
- Cadre légal et institutionnel ;
- Description du milieu récepteur ;
- Analyse des variantes ;
- Identification et analyse des impacts (y compris les impacts de la situation « sans projet ») ;
- Analyse des risques d'accidents technologiques ; mesures de sécurité et plan d'urgence ;
- Plan de Gestion Environnementale et Sociale (mesures d'atténuation, calendrier de mise en œuvre, coûts, responsabilité de mise en œuvre, etc.) ;
- Plan de surveillance et de suivi environnemental ;
- Consultations publiques ;
- Conclusion.

En outre, les informations suivantes devront être fournies par le rapport :

- La liste des Abréviations et Acronymes ;
- Liste des experts ayant participé à l'élaboration du rapport
- Bibliographie et référence.
- Personnes consultées.

Le rapport devra se concentrer sur les aspects essentiels, les détails devront être fournis dans des Annexes.

5. Profile du Consultant

L'Etude doit être réalisée par un consultant agréé par le Ministère de l'Environnement, ayant une expérience d'au moins 7 ans dans la réalisation des EIE en général et des projets miniers en particulier. L'équipe d'experts devra comprendre, au minimum :

- un environnementaliste géologue ou minier ;
- un environnementaliste géologue/hydrogéologue ;
- un environnementaliste spécialisé en GRN et gestion des écosystèmes forestiers ;
- un spécialiste en gestion de la sécurité, des pollutions et des risques ;
- un spécialiste de santé ; et
- un sociologue/socio économiste.