

TERRA complexe agricole industriel

Résumé

Rapport Préparé pour

TERRA S.P.R.L



Rapport Numéro 471947



Rapport Préparé par

 **srk** consulting

Avril 2014

TERRA Complexe agricole Industriel Sommaire

African Milling Company Congo S.P.R.L.

5457 Route Kinsevere
Lubumbashi
Province du Katanga
République Démocratique du Congo

SRK Consulting Congo S.P.R.L.

NRC 01174
2056 Avenue Lukonzolwa
Quartier Golf
Lubumbashi
République Démocratique du Congo

e-mail: smaleba@srk.co.za
website: www.srk.co.za
Tel: +243 (0) 81 999 9775
Cellulaire: +243 (0) 81 870 1753

SRK Numéro du Projet 471947

Avril 2014

Rapport rédigé par:

Natasha Anamuthoo
Senior Environmental Scientist

Revue par :

Darryll Kilian
Partner

Sommaire

SRK Consulting Congo sprl (SRK) a été sélectionné par TERRA SPRL (TERRA) pour effectuer une étude d'impact environnemental et social (EIES) et élaborer un plan de gestion environnementale et sociale du projet (PGEP) pour son projet agricole consistant à cultiver du maïs dans les environs de Lubumbashi, en République démocratique du Congo (RDC). Dans ce projet proposé, TERRA envisage d'établir une plantation de maïs de 10 000 hectares (ha) sur deux sites, Lubanda (5000 ha) et Katofio (5000 ha). Actuellement environ 1 500 ha ont été cultivés sur le site de Lubanda.

Un consultant local (GAC) avait déjà mené, en Avril 2010, une EIES pour le projet TERRA. L'EIES et le PGEP actuel sont nécessaires pour répondre aux exigences du bailleur de fond (Société financière internationale (SFI)) auprès de qui le financement a été sollicité et devront, par conséquent, se conformer aux normes internationales. L'EIES et le PGEP actuel visent à améliorer le rapport de GAC et à se conformeront aussi bien aux bonnes pratiques internationales de l'industrie (GIIP) basées sur les Principes de l'Équateur (EP) et les Normes de performance de la SFI (SFI, PS) sur la durabilité environnementale et sociale, qu'aux politiques générales de TERRA.

SRK a préparé cette EIES et ce PGEP après avoir collecté les informations supplémentaires et discuté avec les parties prenantes dans la zone du projet. L'EIES comprend une évaluation détaillée des impacts et un plan de gestion.

Localisation du Project

Le projet TERRA est située en RDC à environ 90km à l'est de la ville de Lubumbashi et à 80 km au Sud du parc national de Kundelungu. Le site du projet est situé dans la périphérie du Village Lubanda, territoire de Kasenga, district du Haut-Katanga dans la province du Katanga et est à proximité de la Route Kasenga (N5) qui passe au Sud.

Description du Project

Comme mentionné ci-dessus, TERRA a cultivé cette année 1500 ha de maïs sur son site de Lubanda (champ non irrigué). Lors de la campagne agricole 2011-2012, TERRA avait produit environ huit mille tonnes de maïs blanc de qualité A. TERRA prévoit augmenter sa production et agrandir son champ de maïs en dessouchant les 8500 ha de terres supplémentaires. Après avoir déduit la superficie qu'occuperont les routes d'accès et les infrastructures connexes, le maïs sera cultivé sur une superficie totale d'environ 9500 ha ; ce qui permettra d'accroître considérablement la production de maïs de la province du Katanga. La production de TERRA atteindra environ 80 mille tonnes par an, ce qui équivaut à 8% du déficit global actuel en maïs au Katanga. Avec une production de cette ampleur, TERRA avec son projet agricole est appelé à devenir la plus grande ferme de maïs en RDC.

En plus de la grande demande qui existe déjà, TERRA exploiterait l'opportunité créée par toutes les entreprises minières de la province qui donnent 25 kg par mois de farine de maïs à tous leurs employés.

Le maïs est une graminée tropicale dont le cycle végétatif dure 70 jours à 210 jours et qui s'adapte bien à de nombreux climats. Les plants de maïs sont des tiges dressées pouvant atteindre une hauteur de 3m, avec peu de capacité de tallage et dont les racines sont superficielles car dépassant pas 50 cm de profondeur. Le maïs blanc est le type de maïs cultivé par TERRA. La graine de maïs est utilisée comme semence et se compose de trois grandes parties: l'enveloppe, l'albumen (endosperme) et l'embryon. La graine de maïs est

constituée d'environ 10% de protéines, 70% de glucides, 2,3% de fibres brutes et 1,4% de cendres. Elle est aussi une source de vitamines A et E, de riboflavine et d'acide nicotinique.

- Le maïs est la culture principale prévue sur les deux sites et le semis aura lieu d'Octobre à Novembre et la récolte interviendra entre Mai et Août de l'année suivante.
- Résumé des techniques culturales: Le processus à suivre pour cultiver le maïs et le calendrier associé à différentes étapes sont illustrés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1: processus pour la culture du maïs et du calendrier associé

Etapes	Opérations	Calendrier
Défrichage	dessouchage, nivellement du terrain, etc.	De Mai à Octobre
Préparation du sol	Labour	D'Août à Novembre
	hersage	
Pratiques culturales	Mise en place des cultures; semis	De Novembre à début Décembre
	Végétation-Fertilisation (Epannage d'Engrais)	De Décembre à Avril
	Entretien du champ (herbicide, sarclage)	
Récolte et stockage	Récolte	De Mai à Septembre

La culture de maïs se fait pendant la saison de pluie; la pluie est suffisante dans la zone du projet et fournit l'eau nécessaire pour la croissance du maïs. L'irrigation n'est pas nécessaire pour le projet TERRA.

Le maïs passe par divers stades de croissance tels que: la floraison, le développement du fruit, la maturation et la récolte. La récolte se fait lorsque les spathes de l'épi nt jauni et que les feuilles sont en voie de dessèchement, les graines de maïs ne doivent plus pouvoir se rayer aux ongles. La récolte se fait avec une machine appelée moissonneuse-batteuse.

Les plants de maïs sont maintenus par l'application de différents engrais et de produits chimiques, y compris:

- Herbicides;
- Nématicides;
- insecticides; et
- Engrais.

Une gamme variée de pesticides et d'engrais sont utilisés dont les engrais contenant de l'azote et phosphate.

La récolte de maïs se fait mécaniquement. La moissonneuse batteuse couplée à des semi-remorques (remorques dont la capacité est de 7tonnes) verse du maïs dans des remorques de 15 tonnes situées sur le côté des champs (zones de chargement). Deux ou trois de ces remorques de capacité de 15 tonnes sont ensuite tirées par un tracteur jusqu'au hangar de stockage. La récolte mécanique du maïs laissera des feuilles et des tiges dans le champ qui seront brûlées pour empêcher les mauvaises herbes de pousser.

Actuellement, le maïs est emballé dans des sacs de 50 kg qui sont stockés dans un entrepôt. Ensuite, ces sacs sont transportés par camions sur une distance d'environ 90 km vers

Lubumbashi où ils sont vendus. Actuellement, les travaux effectués sur le site du projet au cours des différentes phases ont exigé certaines installations et infrastructures. Avec le développement du projet, d'autres installations et infrastructures sont prévues telles que:

- Atelier mécanique;
- Entrepôts pour stockage du maïs récoltés;
- Entrepôts pour stockage des pesticides, engrais, d'insecticides et autres produits chimiques utilisés;
- installations de stockage et de distribution de carburant;
- Garages;
- Diverses routes d'accès au site et routes internes au site;
- Dépotoir de déchets ménagers;
- Conduites d'eau domestique et potable;
- Les installations électriques alimentées par les panneaux solaires;
- logement des employés; et
- système de drainage.

Pour le projet TERRA, le courant est fourni par trois générateurs et des panneaux solaires. Le type de déchets générés par le projet TERRA sont:

- Les déchets organiques: les restes des tiges de maïs, feuilles, épis (après la récolte), les arbres;
- Eaux usées;
- Déchets métalliques (clous, des baguettes de soudure, etc.), filtres à huile usées, les pièces qui sont remplacées sur les engins / générateurs;
- Le papier, boîtes d'emballage provenant des bureaux;
- Emballages de produits chimiques utilisés; et
- L'huile moteur et les lubrifiants usés.

Les déchets seront éliminés conformément aux exigences légales de la RDC et aux exigences du bailleur des fonds, y compris les Directives EHS de la SFI. Une installation de gestion des déchets (IGD) y compris pour les déchets dangereux est sur le site du projet. Le recyclage, tri, incinération des déchets générés par le projet et autre, demande qu'une étude de faisabilité soit faite au préalable, et l'adapter suivant l'évolution (taille) de l'exploitation agricole. Les eaux des toilettes, douches et autres eaux usées sont canalisées vers une fosse septique dimensionnées suivant le nombre d'employés que TERRA peut accueillir. TERRA héberge ses employés sur le site du projet. La capacité actuelle d'hébergement est de:

- 10 hébergements pour expatrié;
- 5 hébergements pour les cadres congolais;
- 30 hébergements pour les autres travailleurs;
- Maisons pour accueillir 200 employés; et
- 40 personnes sont en permanence sur site.

TERRA joue un rôle essentiel dans le développement des communautés à proximité de ses activités agricoles ; ces actions ainsi que les effets d'entraînement qu'elles engendrent ont un effet positif sur l'économie de la contrée. TERRA a travaillé avec les autorités locales dans l'identification des besoins de la communauté locale et a déjà fait don de ce qui suit:

- Deux puits équipés de pompes manuelles dans le village Lubanda;
- Don régulier des médicaments aux dispensaires des villages environnants comme contribution à la santé et au bien-être familial; et
- Installation à des points stratégiques de lampes solaires de 10, 50 watts pour l'éclairage public.

Ci-dessous les projets assignés pour les cinq prochaines années, où TERRA continuera à travailler avec les autorités compétentes pour déterminer les priorités:

- Réhabiliter les écoles et fournir du matériel didactique;
- Création d'un programme de formation des groupes de petits agriculteurs;
- Continuer à implanter des panneaux solaires pour l'éclairage dans les villages environnants ;
- Continuer à améliorer l'accès à l'eau potable.

Approche de l'ESIA et de l'ESMP

L'EIES et le PGEP ont été réalisés pour s'assurer que les impacts environnementaux et sociaux du projet sont bien compris et gérés de manière adéquate. L'EIES fournit ainsi une contribution précieuse aux décisions de planification du projet. Pour ce projet, le processus a nécessité le développement d'une EIES devant répondre aux exigences internationales. SRK a réalisé une EIES (ce rapport) qui sera soumis à la SFI pour être divulgué au public pendant 60 jours. Par la suite, le rapport sera mis à jour en fonction des commentaires de la SFI, de TERRA et des parties prenantes. L'exigence est de réaliser une EIES complète qui se conforme aux GIIP, aux normes de performances de la SFI(IFCPS) et aux normes d'Environnement, Hygiène et sécurité de travail (EHS) de la Banque mondiale.

L'engagement avec les parties prenantes

SRK a réalisé des réunions de groupe et autres réunions avec les informateurs principaux entre Décembre 2013 - Mars 2014 pour l'EIES, au cours desquelles les participants ont été informés de l'avancement du projet et ont été invités à donner leur commentaire. Les réunions de partage d'information et de planification ont également eu lieu avec les autorités traditionnelles et administratives. Les commentaires recueillies des parties prenantes montrent une perception positive du projet, avec les nombreux avantages du projet dont l'emploi et l'accroissement des opportunités du business, la réduction de la pauvreté, la promotion de l'éducation, l'amélioration des infrastructures (notamment routes et l'électricité) et des centres de santé ainsi que l'augmentation de la mobilité sociale. Ceux-ci ont été les grands thèmes abordés lors des réunions. Les représentants du gouvernement ont un avis favorable sur le projet et s'attendent à des avantages macroéconomiques, à l'amélioration de la disponibilité du maïs et à la diminution du prix du maïs en RDC.

Les commentaires, questions et perceptions globales exprimées par les parties prenantes consultées au cours des réunions de groupes et des entretiens avec des informateurs principaux réalisés par SRK en Février 2014, pour cette étude reflètent ceux recueillis par GAC lors de la réalisation de l'EIES en 2010. Les idées majeures retenues comprennent une demande de soutien pour les agriculteurs locaux, l'amélioration des infrastructures routière, l'amélioration de la vie des jeunes, réduire la fabrication du charbon de bois qui a une incidence sur l'environnement, et l'alcoolisme liée au chômage. Les possibilités de collaboration entre TERRA, le gouvernement (y compris la police) et les structures locales non gouvernementales ont été notées. Les préoccupations soulevées sont notamment les

salaires perçus sont bas, la disponibilité limitée de l'eau potable pour les communautés, la perte de terres agricoles dans la concession du projet, ainsi que les impacts du projet dus à la poussière et la pollution de l'air. Depuis l'EIES de 2010 de GAC, TERRA a géré certaines de ces préoccupations en respectant le Code du travail de la RDC notamment pour les questions concernant les salaires et a installé, dans le cadre de la responsabilité sociale des entreprises, deux forages dans les villages environnants.

La divulgation publique de l'EIES a été réalisée grâce à la distribution d'un document d'information (BID) en français. Le BID décrit le projet et fournit un résumé des conclusions et recommandations des études spécialisées sensibles. Les parties prenantes ont été informées par lettre en français et en swahili. Le BID indique où trouver les rapports et comment s'y prendre pour le commenter. Les parties prenantes avaient eu l'occasion de commenter, soit en remplissant le formulaire de commentaire disponible avec le BID ou en écrivant une lettre ou encore envoyer un e-mail au plus tard le 20 Mars 2014 aux coordonnées fournies.

Les copies du BID ainsi que la lettre de notification et le formulaire de commentaire ont été distribués aux autorités compétentes à Lubumbashi, aux Bureaux du district à Kipushi et de Territoire de Kasenga, ainsi qu'aux autorités traditionnelles et aux leaders communautaires dans la zone du projet, pour la distribution aux membres de la communauté. Un total d'environ 100 formulaires de commentaire en français ont été distribués aux parties prenantes lors de la phase de cadrage de la mise à jour de l'EIES. À ce jour, les principaux commentaires reçus des parties prenantes sur la mise à jour de l'EIES, sont centrés principalement sur les points suivants:

- Les possibilités d'emploi pour les communautés locales;
- Préoccupations concernant les impacts possibles des activités du projet sur les ressources en eau dans la zone; et
- Espoir que TERRA continuera à adhérer à des standards élevés et donnera un traitement équitable et de bons salaires à ces employés.

Pour une description détaillée des principales questions soulevées lors de l'engagement des parties prenantes, nous vous demandons de vous référer à l'annexe B du présent rapport. Une série supplémentaire de l'engagement des parties prenantes est proposée pour la phase EIES et PGES complet.

Environnement de base

Tableau ci-dessous résume les tendances biophysiques et socio-économiques dans la zone du projet TERRA.

Aspect	Description
Géologie	<p>Le projet est situé dans la ceinture du cuivre (Copperbelt) de l'Afrique centrale et la stratigraphie de la zone est divisée en 3 groupes. Le groupe de Kundelungu, plus jeune, reposant sur le groupe Nguba qui se repose sur le groupe de Roan, le plus ancien.</p> <p>La zone du projet est entièrement couverte par le Groupe Kundelungu, anciennement appelé Kundelungu supérieur, du super groupe Katanguien. Le Kundelungu a une épaisseur de 300 m et comprend essentiellement les roches argileuses et des roches microgréseuses et repose sur le « Petit conglomérat » un diamictite</p>
Topographie	<p>La zone du projet est caractérisée par une surface plane avec légère ondulation de la topographie à la limite nord de la concession. La ferme</p>

Aspect	Description
	de TERRA est située dans les «Highlands». L'altitude moyenne de la zone est d'environ 1200 m.
Sols	<p>Les sols de la zone de Lubanda peuvent être regroupés avec le sol du Nord et de l'Est du lac Lubanda, et de l'extension au Sud du lac en direction de Minga. Des couches supérieures d'humus sont visibles sur la superficie totale et sont le résultat de feux de brousse et la propagation de la savane vers les zones forêts claires.</p> <p>En général, ces sols sont des sols sableux, riche en argile et appartenant aux sols zonaux de type A-2, rouge jaunâtre et bien drainé. Les sols de la zone de concession de Lubanda sont caractérisées par trois groupes de sols:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les ferrisols ou ferrasols; • Les formations de sable de pilocene; et • les alluvions hydromorphes modernes. <p>En raison de faible (presque pas) activité humaine dans la zone, le sol devrait non altérer. Les sols ne sont pas sujettes à l'érosion dans la concession TERRA.</p>
Utilisation des terres	<p>Le site est situé dans une zone rurale caractérisée par l'élevage et villages. La culture itinérante constitue la base du système de l'agriculture dans les zones de Lubanda et Katofio. Les cultures vivrières (manioc, maïs, soja, haricots et patates douces) sont produites. Typiquement, un ménage moyen peut posséder 5-10 ha de terres mais en général seulement 1ha ou moins est cultivée.</p> <p>Les ressources naturelles utilisées régulièrement par les habitants de la zone sont le bois, le poisson et les animaux sauvages, les matériaux de construction, les plantes médicinales, et l'eau potable.</p>
Biodiversité	<p>La RDC est considérée en Afrique comme l'un des pays ayant une biodiversité riche et variée, avec au moins 11 000 espèces de plantes enregistrées, dont 29 % se trouvent uniquement en RDC. La zone de l'étude est dominée par la forêt de miombo, suivi du maquis, puis des zones cultivées et de zones humides (marécages). Aucune espèces protégées n'a été observée (voir base de données- Redlist et la législation de la RDC). Des espèces de plantes envahissantes et de mauvaises herbes exotiques poussent partout dans la concession TERRA, mais principalement dans les zones perturbées / transformées telles que le long des routes et autour des champs et des villages.</p> <p>Diversité de la faune dans la concession de TERRA est représenté par les mammifères, rongeurs, poissons, oiseaux, de mollusques et les invertébrés. La dégradation générale des habitats naturels dans la concession a entraîné une diminution de la diversité de la faune. Pas de mammifères protégés (Red Data) ont été enregistrés dans la concession TERRA pendant les études fauniques. La présence de ces mammifères est sporadique suite aux perturbations continues que subissent l'habitat et la perte régionale.</p> <p>La concession de TERRA est situé près 80 national de Kundelungu, qui est une zone sensible. Le système hydrologique de la concession est dominé par la présence de lac Lubanda, qui, selon la législation de la RDC, est aussi un écosystème sensible.</p>
Ressources en eau	<p>Il n'y a aucune restriction sur l'utilisation de l'eau même pour l'irrigation des fermes ; mais, à l'heure actuelle, aucune irrigation n'est faite à la ferme Lubanda. La zone du projet est caractérisée par une surface plane avec une topographie légèrement ondulée. Le système hydrologique de la concession est principalement caractérisé par le lac Lubanda et la zone marécageuse.</p> <p>Trois principales rivières traversent la zone du projet et toutes ces</p>

Aspect	Description
	<p>rivières convergent au lac Lubanda. Il s'agit de la rivière Kafira, coulant en direction nord, de la rivière Kabemba à l'Est et la rivière Kalemba, qui provient de l'ouest traverse le village Lubanda et s'écoule vers l'est pour rejoindre le lac Lubanda. Ces cours d'eau, ainsi que les zones marécageuses, y compris le lac Lubanda, sont utilisés comme source d'eau potable dans les villages environnants.</p> <p>Bien que l'approche proposée de préparation du site et les installations nécessaires aux activités agricoles du projet ne pourront pas avoir à court et à long terme des impacts sur les eaux souterraines, GIIP devra être utilisé lors de l'exploitation agricole pour s'assurer que les impacts (le cas échéant) sont minimes et bien atténués.</p> <p>L'eau est de bonne qualité avec des concentrations se trouvant dans les limites des lignes directrices, à l'exception du fer (une concentration comprise entre 1,4 et 2 mg / l) dont la concentration est supérieure à la limite de concentration prévue pour l'eau de boisson (0,3mg/l).</p> <p>Il ya deux forages dans la concession qui sont utilisés à des fins domestiques.</p>
Climat	<p>Le projet TERRA est situé au sud de l'équateur dans une zone de climat tropicale avec une saison humide et une saison sèche, qui dure cinq mois (de mai à Septembre). La saison des pluies dure sept mois (Octobre à Avril). La pluviométrie moyenne est de 1000 mm par an. Les températures varient entre 1 degré Celsius et 37 degrés Celsius, mais les températures moyennes se situent entre 6 degrés Celsius en Juin et 33 degrés Celsius en novembre.</p> <p>Vents du sud-est qui prévaut pendant la saison sèche alors que les vents du nord-ouest sont fréquents pendant la saison humide. La vitesse du vent est généralement faible, moins de 5 ou 10 km / h.</p>
Qualité de l'air	<p>En raison de l'absence actuelle des activités industrielles, les niveaux de pollution de l'air dans la région sont faibles. Les principales émissions sont les poussières en suspension provenant de véhicules sur la route à proximité; la fumée des feux de brousse, la fumée résultant de la combustion des résidus agricoles, fumée produit par le charbon de bois et la cendre (poussière) des foyers domestiques.</p> <p>La circulation des véhicules dans cette région est très faible cela est due la présence de très peu d'activités génératrices de revenus. la qualité de l'air est supposée être bonne. Il n'y a pas d'informations sur les effets du changement climatique sur les rivières de la région et des inondations potentielles. La RDC est considérée comme une réserve de carbone.</p>
Bruit	<p>Le projet TERRA générera de niveaux de bruit faibles au cours de ses activités agricoles. Les sources principales d'émission de bruit sont les tracteurs, véhicules et générateurs. La législation de la RDC permet, pendant la journée (7h00-19h00), un niveau de bruit ambiant de 45 dBA et pendant la nuit (19:00-07:00), de 40 dBA.</p>
Caractère visuel	<p>L'intrusion visuelle et la perte d'un «sentiment d'appartenance» peuvent se produire directement à la suite du montage des infrastructures du projet et des changements dans le paysage (principalement du défrichage et la construction des infrastructures associées). Les effets indirects peuvent également résulter d'une part, de la poussière dégagée des surfaces exposées et par les activités agricoles telles que le labour, hersage, et d'autre part, par le fait de voir des infrastructures du site éclairées dans un environnement d'obscurité, pouvant être visible à une distance considérable.</p> <p>Les déchets liés directement ou indirectement au projet Terra tels que les gravats et les déchets domestiques (en raison de la croissance démographique et le développement dans la zone), est un autre aspect</p>

Aspect	Description
	qui pourrait entraîner un changement négatif de caractère visuel de la zone.
Circulation et transport	<p>Dans la zone d'étude, la circulation des véhicules est faible, seulement 3289 véhicules observés sur une période de 24 heures sur la route N5. Une grande partie de ce trafic est attribuée aux voitures, suivis des Jeeps, camionnettes et camions légers. Très peu de camions de grand tonnage utilisent cette route.</p> <p>La N5 est la route principale vers Lubumbashi.</p>
Socio-economic	<p>Il ya plus de 250 groupes ethnies en RDC dont le plus grand sont Luba, Kongos, Mongos et les Mangbetu-Azande. Le Bemba est le groupe ethnique le plus dominant dans la zone.</p> <p>Une enquête auprès des ménages a été réalisée dans la zone du projet. 91,3% de ménages sont dirigés par les hommes (chef de ménage), ce qui laisse un petit pourcentage de foyers dirigés par des femmes. Il ya moins de hommes âgés de 0-45 que les femmes dans la zone du projet.</p> <p>Le français est la langue officielle et la langue d'enseignement dans les écoles de la RDC. Lingala est parlé principalement dans la partie ouest du pays et autour de Kinshasa, la capitale. Cependant, la plupart des gens dans la zone du projet ont déclaré que le Kibemba était leur première langue (73%).</p> <p>Dans la zone du projet, l'accès à la terre est facile pour les ménages ; les gens sont autorisés à utiliser gratuitement la terre, à condition que le consentement préalable est donné par l'autorité traditionnelle - généralement par le chef du village.</p> <p>Le taux d'alphabétisation dans la zone du projet est faible. Les résultats de l'enquête auprès des ménages indiquent que 29,5% des personnes âgées de 6 ans et plus ne sont pas ou encore n'ont pas fréquenté l'école, que 21,4% des personnes âgées de 18 ans et plus ont atteint un niveau secondaire ou plus et que 2% de la population dans la zone ont atteint le niveau d'enseignement supérieur.</p> <p>Les personnes vivant dans la zone du projet cherchent leurs conseils médicaux de base dans un certain nombre de centres de santé, postes de santé, dispensaires et pharmacies. Toutefois, les installations médicales ne sont pas suffisantes en termes de qualité et de quantité et que les patients se rendent à Lubumbashi pour traiter les cas les plus graves</p> <p>Les maisons sont constituées généralement d'une structure de deux à trois pièces, comprenant chambre à coucher et salon, la formation d'un composé. Les gens cuisinent et se lavent à l'extérieur. Dans la zone du projet, les puits creusés manuellement et les ruisseaux / rivières constituent les deux sources principales d'approvisionnement en eau pour les gens.</p> <p>Les opportunités d'emploi dans la zone sont rares. Par conséquent, La plupart des gens comptent sur le secteur informel ou l'agriculture de subsistance et de l'élevage pour survenir à leurs besoins de base. L'agriculture est la principale activité de la zone, suivie de l'exploitation de sable, de la pêche et de la chasse.</p>

Impacts identifiés au cours de l'EIES

Une méthodologie d'évaluation de l'impact standardisé a été utilisée pour identifier et évaluer l'importance des impacts environnementaux et sociaux potentiels résultant du projet proposé. Il convient de noter que le principe de précaution a été appliqué dans l'évaluation des impacts, étant donné que certaines études de base sont toujours en cours. D'où, l'importance des effets peut changer dans l'EIES finale. Les impacts environnementaux et sociaux négatifs

peuvent être atténués par des mesures de gestion identifiées et l'importance de la majorité des impacts potentiels peuvent être réduits à faible négatif après atténuation.

Plan de gestion environnementale et sociale

Le PGEP présente les mesures de gestion / atténuation des impacts potentiels identifiés associés au projet, sur la qualité de l'air, les ressources en eau, la biodiversité, le bruit, la circulation, le développement économique et social. Il définit également la structure organisationnelle, les rôles et responsabilités du personnel et les exigences pour le suivi, l'ajustement et la rédaction des rapports.

Plans élaborés et Plans en cours d'élaboration

Les plans de gestion principaux contenant des mesures de gestion et d'atténuation spécifiques fournis par les spécialistes et l'équipe de SRK sont présentés dans le PGEP. Le plan d'engagement des parties prenantes (SEP), comprenant le mécanisme de règlement des plaintes des parties prenantes est le plan distinct. Ci-dessous, la liste des plans déjà développés à ce jour:

- Plan de sensibilisation à l'environnement;
- Plan de contrôle des constructions et défrichement;
- Plan de Santé communautaire et de sécurité du travail (CHSP);
- Plan de préparation et réponse aux urgences (EPRP);
- Plan de gestion du patrimoine culturel et la procédure en cas de découverte fortuite des archéologiques;
- Plan de gestion des migrations;
- Plan de gestion de sous-traitant;
- Plan d'emploi et des ressources; et
- Programme de gestion de l'eau.

Les plans supplémentaires qui devraient être inclus dans l'EIES et PGEP détaillés et complets sont:

- Qualité et Quantité d'eau;
- Plan de gestion de la qualité de l'air;
- Plan de gestion de la biodiversité;
- Plan de gestion des déchets; et
- Plans sur la santé et la sécurité de travail(OHSP).

Conclusion

SRK a réalisé l'EIES (ce rapport) qui sera soumis à la SFI pour la divulgation au public pendant 60 jours. Par la suite, le rapport sera mis à jour en fonction des commentaires de la SFI, TERRA et des parties prenantes. L'exigence est de réaliser une EIES complète qui se conforme aux GIIP, aux normes de performances de la SFI(IFCPS) et aux normes d'Environnement, Hygiène et sécurité de travail (EHS) de la Banque mondiale. Cette EIES et PGEP sont le premier et le seul rapport important délivré par SRK au cours de la réalisation de l'EIES et PGEP détaillés et complets de 2014. Il convient de noter que, du fait

de l'information de base limitée et des données disponibles à ce stade, l'analyse d'impact a été effectuée suivant une approche avec les impacts potentiellement négatifs notés plus que ce qu'ils pourraient. L'EIES comprend:

- Un aperçu de l'environnement de base et la description de l'activité proposée;
- Une description du processus l'EIES et PGES, ainsi que les commentaires des parties prenantes, y compris les principales questions et préoccupations soulevées sur le projet par les parties prenantes jusqu'à ce jour;
- Présentation des conclusions des études spécialisées menées jusqu'à ce jour; et
- Evaluation des impacts environnementaux et sociaux pour les phases de construction et d'exploitation ainsi que les mesures de gestion.

Le site du projet est situé à proximité de la Village Lubanda, territoire de Kasenga, district du Haut-Katanga, dans la province du Katanga en RDC. C'est à environ 90 km à l'Est de Lubumbashi et à 80 km au Sud du parc national de Kundelungu à proximité de la route N5 (Route Kasenga) qui passe au sud du site.

La végétation qui domine les environs immédiats des fermes de TERRA est la savane contenant des herbes telles que les espèces *Hyperhenia*, *Panicum* et *Imperata*. Les arbres qui composent la forêt dans la région de type Zambèze (Miombo) appartiennent aux espèces *Brachystegia* et *Pterocarpus*. La diversité des mammifères dans la zone du projet est faible tandis que celle des oiseaux est modérée. Les insectes, par contre, ont montré une plus grande diversité. Un certain nombre d'espèces contenues sur le « redlist » sont présentes dans la région ; la plupart d'entre elles sont spécifique à l'habitat forestier. Les communautés locales dépendent de l'agriculture de subsistance pour subvenir à leurs besoins de base. L'eau potable pour la consommation humaine et animale provient principalement des puits forés ou manuel dans les villages ce qui souligne l'importance des ressources en eaux souterraines.

Au cours de cette EIES, un tour des réunions d'engagement avec les parties prenantes dont les représentants du gouvernement, les représentants des communautés et les organisations non gouvernementales a été organisé. Nous proposons dans la suite plus de réunions d'engagement avec les parties prenantes dans le processus de finalisation de l'EIES et du PGEP détaillés et complets. Pour cette EIES et PGEP, des documents dont le BID ont été distribués aux parties prenantes. Le rapport propose un plan de consultation des parties prenantes (SEP), (y compris le processus du mécanisme de règlement des plaintes) pour gérer leurs préoccupations à toutes les phases du projet. Les préoccupations concernant le projet sont présentées dans le rapport des questions et réponses (RQR) (voir Annexe B du rapport final). Le projet est bien accueilli par les parties prenantes, avec des attentes en termes de développement, y compris l'emploi et les services.

Dans le cadre de l'EIES effectuée par GAC, une collecte de données de référence du site, et une surveillance environnementale du site avaient été réalisées par les experts du GAC en 2010.

L'EIES actuelle de SRK comprend une collecte des données supplémentaires du site effectuée à partir de Décembre 2013 à Mars 2014 par des spécialistes de SRK afin de l'amender et de mettre à jour, si possible, les informations de base.

Cependant, le temps limite (quatre mois) accordé à cette étude n'a pas permis la collecte de données primaires suffisantes et une analyse détaillées. Pour les cas pertinents, toutes les

limitations ont été soulignées. Les études spécialisées suivantes ont été réalisées par SRK : eaux de surface et eaux souterraines ; socio-économique ; et la biodiversité, et les informations de base présentées dans l'EIES 2010 ont été actualisées.

Le projet devrait apporter un avantage économique régional et local, à travers notamment la création des emplois. Les principaux impacts négatifs potentiels nécessitant une gestion rigoureuse pendant la phase d'implantation du projet sont notamment les impacts dus aux activités de construction et défrichage (par exemple, perte de la flore et de la biodiversité, le bruit et la poussière), des perturbations sociales dues à l'afflux des travailleurs, la circulation et la sécurité routière, ainsi que l'érosion des sols. Pendant la phase d'exploitation, les principaux impacts négatifs potentiels pourraient comprendre l'utilisation de l'eau souterraine conduisant à la baisse de niveau de la nappe phréatique, ce qui pourrait avoir un impact sur la disponibilité en eau pour les communautés. La pollution de l'air due à la poussière soulevée à la suite de certaines activités (construction, utilisation des tracteurs) et les perturbations sociales provoquées par la circulation des véhicules et par le risque de maladie sont les impacts potentiels pour les communautés vivant dans le voisinage immédiat du site du projet.

Parmi les apports des spécialistes dans cette étude, figure la nécessité d'un examen approfondi des questions de développement communautaire comme priorité durant la phase d'achèvement de l'EIES et PGEP. Cet examen devrait s'accompagner d'une enquête sociale détaillée, suivi de l'analyse approfondie et des recommandations. L'EIES et PGEP détaillé et complets contiendront des recommandations détaillées et divers plans de gestion, de suivi, d'audit et de révision pour toute la durée de vie du projet, couvrant tous les aspects y compris les incidences sociales, la pollution de l'air, qualité et quantité de l'eau, patrimoine culturel ainsi que la biodiversité.

Il est possible d'atténuer avec succès les impacts associés au développement du projet, d'autant plus que rien de fatale n'a été identifiée jusqu'à ce jour. Le PGEP devrait être intégrée dans la stratégie de gestion de TERRA qui devrait s'aligner sur l'exigence de certification.