



Étude d'impact



Étude d'impact environnemental des travaux de construction de la route Gao Ansongo Labezanga

Cheick Mohamed THIAM, Chef de Section IEC au Secrétariat Technique Permanent du Cadre Institutionnel de la Gestion des Questions Environnementales/Ministère de l'Environnement et de l'Assainissement, Mali

Présentation générale

Le Gouvernement du Mali a décidé d'accorder une grande importance à la construction et à la réfection du réseau routier national pour répondre aux besoins du développement économique et social du pays et surtout répondre au problème crucial de l'enclavement. La volonté politique s'est traduite par des actions concrètes. En effet, depuis plus d'une décennie, des efforts importants ont été déployés par les autorités maliennes pour le développement d'infrastructures routières. Grâce à ces efforts, les routes bitumées comptent pour 12,8% du réseau routier national classé de 14 450 km, un ratio qui se situait en dessous de 9%, il y a quelques années seulement.

Au nombre de ces efforts, on peut citer le bitumage de la route Sévaré Gao, longue de 558 km, réalisé grâce au concours des partenaires au développement du Mali et de l'État malien. L'inauguration de cette route a eu lieu en 1986. Malheureusement, les travaux de cette route se sont limités à Wabaria. Grâce à l'appui financier de la Banque Islamique de Développement (BID), le pont sur le fleuve Niger à Wabaria, communément appelé Pont de Gao, sera bientôt construit. Cela devait assurer la jonction entière Bamako – Gao.

Face à l'impératif de promouvoir le développement de la région de Gao par son désenclavement et d'assurer la liaison entre Bamako et Niamey, les autorités du Mali et du Niger ont décidé de réaliser les travaux de bitumage de la route Gao Ayorou.

La construction de cette route est divisée en trois lots qui sont: le Lot 1, Gao Ansongo; le Lot 2, Ansongo Labezanga, frontière du Niger (mise en place d'un micro-barrage de 2 km de longueur)**; et le Lot 3, Frontière du Niger Ayorou. Pour cette étude de cas, nous allons nous en tenir aux lots 1 et 2.

L'étude de faisabilité technique du projet de construction et de bitumage du tronçon Gao Ansongo a été réalisée par BCEOM. Quant au tronçon Ansongo Labezanga frontière du Niger, il a été réalisé par SIIPE S.p.A. Le projet prévoit l'exécution de 146 dalots, simples ou en batterie, ayant des sections de 1,0 m × 1,0 m à 4,0 m × 2,5 m.

Le Gouvernement du Mali a obtenu un financement du Fonds Européen de Développement pour la réalisation de la présente étude d'impact environnemental (ÉIE) qui intègre et complète l'étude de BCEOM. Le choix de cette étude est motivé par l'implication d'une diversité de compétences nationales et internationales de la nature transfrontalière du projet et du choix prioritaire que se font les autorités politiques actuelles de faire du désenclavement une priorité des activités gouvernementales.

Étude d'impact : processus et acteurs

Cadres législatifs et institutionnels

La politique nationale de protection de l'environnement s'appuie sur un ensemble de textes nationaux et d'accords internationaux qui engagent le Gouvernement, les partenaires au développement et l'ensemble des opérateurs économiques à intégrer la protection de l'environnement dans toute décision qui touche la conception, la planification et la mise en œuvre des politiques, programmes et projets de développement.

Cet ensemble de textes nationaux, loin d'être complet à l'heure actuelle, n'est pas toujours adapté aux exigences environnementales reconnues. Cette insuffisance législative exigera donc un effort d'adaptation de la part de l'entreprise attributaire des travaux de construction de la route Gao Ansongo afin d'intégrer au mieux la dimension environnementale dans les différentes composantes du projet de construction.

Institut de l'énergie et de l'environnement de la Francophonie (IEPF) - Décembre 2007

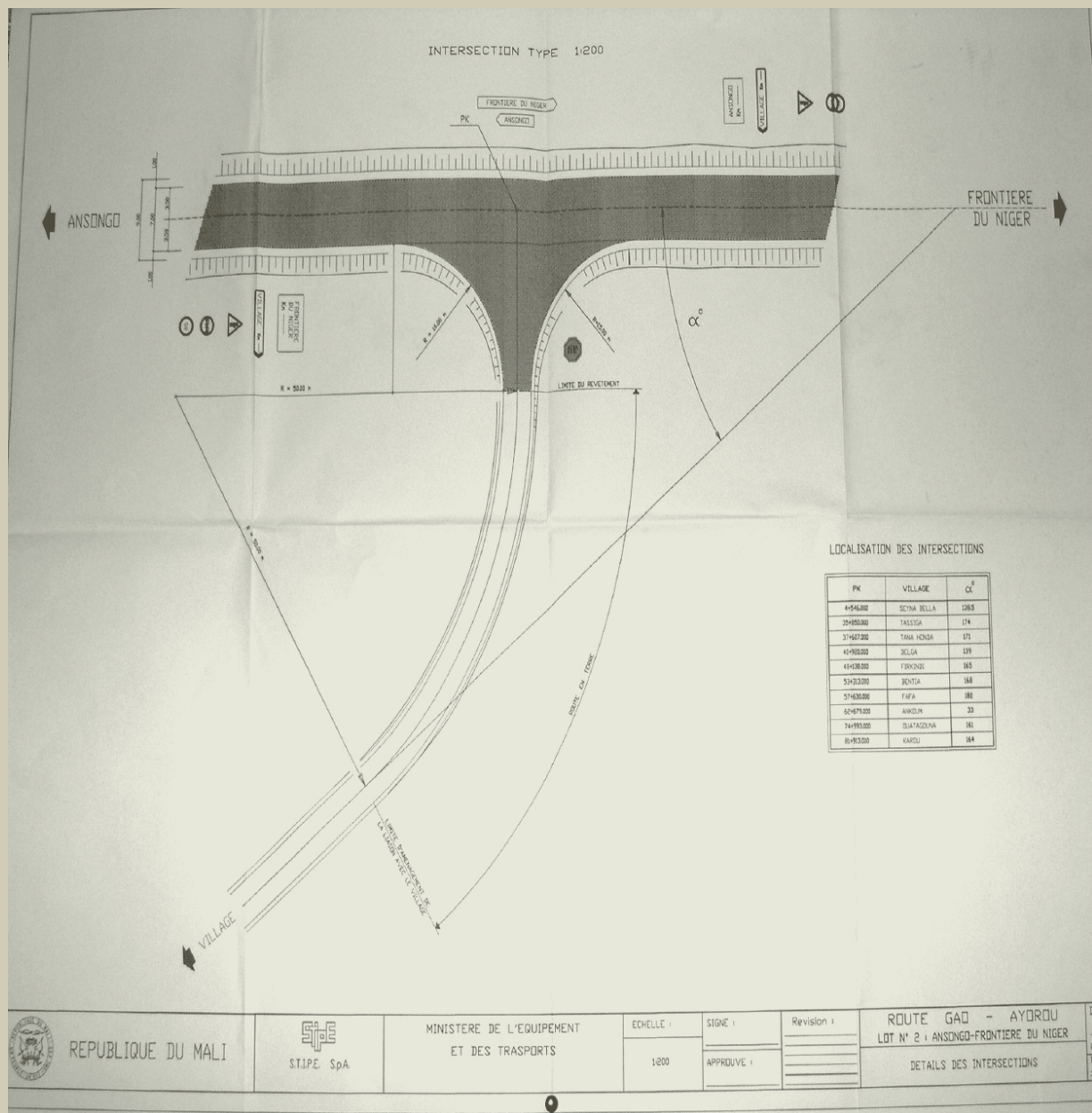
FICHE TECHNIQUE MOGED



Institut de l'énergie et de l'environnement
de la Francophonie
IEPF

ORGANISATION
INTERNATIONALE DE
la francophonie

FIGURE 1
Le site de la route Ansongo Labezenga



La constitution de la République du Mali stipule dans son préambule que le peuple souverain du Mali s'engage à assurer l'amélioration de la qualité de vie, la protection de l'environnement et en son article 15, que Toute personne a droit à un environnement sain. La protection, la défense de l'environnement et la promotion de la qualité de la vie sont un devoir pour tous et pour l'État. Des lois et règlements ont été édictés pour prescrire les mesures de protection contre les effets négatifs des grands travaux et des projets de développement.

Face à la dégradation continue et accélérée de ses ressources naturelles et à l'insalubrité du milieu de vie, le Gouvernement

malien a pris conscience à l'instar de la communauté internationale de la nécessité de bien gérer son environnement en prenant quelques mesures réglementaires et législatives d'une part, et en adoptant un plan national d'action environnementale, d'autre part. Il existe plusieurs textes législatifs et réglementaires touchant directement ou indirectement le projet de route Gao Ansongo.

La réglementation nationale en la matière s'est d'abord focalisée sur les effets visibles des différentes atteintes à l'environnement. Ainsi, la loi n° 91-047/AN-RM du 23 février 1991 relative à la protection de l'environnement et du cadre de vie a été centrée sur les déchets, les différentes pollutions qui en découlent et les

infractions y afférentes. Cette loi a été abrogée dans les dispositions contraires à la loi précédente, par la loi n° 01-020/AN-RM du 30 mai 2001 relative aux pollutions et aux nuisances dont le champ d'application plus large intègre les nouvelles dimensions comme le bruit et les nuisances (articles 29 et 30), les déchets dangereux (articles 21 à 26), la procédure d'étude d'impact sur l'environnement et l'autorisation préalable du ministère chargé de l'environnement pour toutes les activités susceptibles de porter atteinte à l'environnement et à la qualité du cadre de vie (articles 3 et 4).

Après le Sommet Mondial sur l'Environnement en 1992, le décret n° 96-133/P-RM du 22 avril 1996, portant sur la protection de l'environnement à l'occasion de la réalisation de grands travaux, a jeté les bases de la prise en compte des dimensions environnementales lors de la réalisation de certaines activités de développement considérées comme grands travaux tels que les exploitations forestières, agricoles et minières, les constructions de barrages, d'usines et de routes ainsi que les extensions ou les créations de villes.

Les décrets n° 186/P-RM et n° 90-033/P-RM portant respectivement réglementation du Schéma Directeur et du Schéma Sommaire d'Aménagement de d'Urbanisme et réglementation de la délivrance du permis de construire ont balisé, à un moment où l'urbanisation des villes maliennes prenait une accélération sans précédent, les tendances à l'anarchie. La délivrance du permis de construire est venue compléter ce dispositif réglementaire.

Le décret n° 98-415/P-RM du 24 décembre 1998 fixant le cadre institutionnel de la gestion des questions environnementales composé du comité Interministériel, du Comité Consultatif et du Secrétariat Technique fixe les charges et indique le fonctionnement de ces structures.

Le décret n° 99-189/P-RM du 05 juillet 1999 portant institution de la procédure d'étude d'impact sur l'environnement réglemente la procédure d'ÉIE en spécifiant le champ d'application par une liste de projets assujettis, la procédure et les éléments principaux du rapport à produire.

Le projet des travaux de construction et de bitumage de la route Gao Ansongo Labezenga est donc, selon la législation du Mali et les textes réglementaires du FED, assujetti à la procédure d'ÉIE suivant les décrets susmentionnés.

Depuis 2003, il faut noter qu'un nouveau décret a été adopté. Plus complet, le décret n° 03-594/P-RM du 31 décembre 2003 institue la procédure actuelle d'étude d'impact sur l'environnement au Mali.

En plus des textes réglementaires nationaux, l'entreprise attributaire du marché de construction de la route Gao Ansongo Labezenga sera également soumise au respect strict de toutes les conventions internationales et accords régionaux sur la protection de l'environnement qui ont été signés ou ratifiés par le Mali. Il s'agit notamment de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, la Convention sur le patrimoine mondial culturel, la Convention africaine sur l'aménagement de la faune et son habitat, la Convention des Nations Unies sur la diversité biologique, la Convention de Bonn sur la conservation des espèces migratrices, la Convention de RAMSAR sur les zones humides et les espèces d'oiseaux migrateurs, la Convention sur le commerce des espèces animales et végétales menacées ainsi que de la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux.

TABLEAU 1
Les acteurs à chacune des étapes du projet

Étapes	Acteurs
Planification	Gouvernement
Inscription du projet à la DNACPN	Comité Technique International
Enquêtes exploratoires Choix du site Détermination de la zone et Information	Comité Technique de Pilotage
Évaluation environnementale	Direction Nationale de l'Assainissement du Contrôle des Pollutions et des Nuisances, La Direction Nationale des Routes
Élaboration des TDR et Sélection des Bureaux d'Études Comité Technique de Pilotage	UNION EUROPÉENNE DÉLÉGATION de la COMMISSION EUROPÉENNE du MALI Le Ministère de l'Équipement et des Transports La Direction Nationale des Routes
Réalisation de l'étude d'impact	Groupement de Consultants BCEOM, STIPE S.p.A, GIC MALI
Relecture et contre-expertise de l'étude	Comité de Pilotage Technique, Acteurs locaux, groupe de consultants
Pré-évaluation et validation Désignation des responsables de suivi et de surveillance	Parties intéressées
Programme d'indemnisation	Union européenne, BOAD, Ministère du Transport et des Routes, Élus locaux
Études complémentaires	GIC, STIP SpA, UE, BM

Participation des acteurs à chacune des étapes de l'ÉIE

Le tableau I collige les acteurs qui ont été impliqués dans le dossier en fonction des diverses étapes de son développement.

Enjeux du projet

Description des enjeux

- Le tassement des sols;
- Réinsertion des populations;
- Prolifération de petits commerces;
- Le risque des maladies transmissibles;
- Le risque d'accident en phase des travaux;
- Le Déficit au niveau des nappes situées dans la zone d'influence directe de la route;
- Perte de la biodiversité: la végétation herbacée sera touchée;
- L'habitat de la faune sauvage sera détruit à certains endroits;
- La dénudation du corridor et les zones d'emprunt.

L'ÉIE de la construction de la route a fait ressortir des enjeux qui porteront des dommages sur la biodiversité, l'aménagement du territoire et la diversité culturelle.

Pour les personnes affectées, principalement les résidents de la zone d'aménagement, trois enjeux ont été soulevés. D'abord, le régime foncier est tributaire de l'organisation sociopolitique en place. Ainsi, les terres appartiennent à toute la communauté et la gestion des pâturages est assurée par les utilisateurs d'un certain espace pastoral. Quant aux terres de cultures qui sont de moindre importance dans la zone d'étude, il existe un système lignager qui entretient un droit d'exploitation collective sur une partie des terres du village. Ensuite, sur le plan du revenu, le projet n'entraînera aucune cessation des activités dans cette zone où la population est nomade et d'une très faible densité. Enfin, le projet de toute évidence apportera une révolution dans l'habitat.

Personnes concernées

- Le milieu physique.
- Le Mali ayant ratifié la Convention de RAMSAR.

Par rapport aux acteurs institutionnels

- Pendant les travaux et l'entretien de la route Gao-Ansongo, la poussière et les fumées (CO_x, NO_x, SO_x et HAP) générées par les travaux routiers et aux sites de préparation du bitume affecteront localement la qualité de l'air. Dans les zones urbaines et villageoises, les vibrations des engins de terrassement pourraient entamer la stabilité du patrimoine bâti.

- Dans les zones de travaux, le bruit des engins de terrassement et des motopompes bouleversera le calme habituel du milieu naturel. Ceci inclut les projets dans les zones d'emprunt et les carrières ainsi qu'au site de prélèvement d'eau pour les travaux.
- Pendant les travaux, le passage des engins et véhicules de chantier provoquera un tassement des sols. Ce tassement sera marginal.
- Les sols pourront être souillés par le rejet direct de déchets liquides, notamment les huiles de vidanges usagées, huiles de suintements et de déversements accidentels, les eaux usées de la base vie, et de déchets solides dont les gravats et les déchets divers provenant du chantier.
- En phases des travaux et d'exploitation, du fait de l'ouverture et/ou de l'exploitation des bancs d'emprunts et des carrières, les sols seront détruits en profondeur. Cela aura un impact visuel sur le paysage dans les tronçons de la forêt classée de Monzonga notamment.
- Au total, l'impact sur les sols est direct, négatif et de moyenne importance.
- Les eaux de surface polluées pourraient également souiller les eaux souterraines par infiltration. Cet impact est négligeable au regard de la quantité probable d'eaux de surface qui seront polluées.
- Au total, l'impact est négatif et d'importance faible et négligeable.
- Pendant les travaux les bruits des machines des engins de terrassement perturberont la quiétude de la faune sauvage en général et des oiseaux en particulier.
- Les déversements d'hydrocarbures pourront éventuellement détruire la microfaune aquatique dans le site de prélèvement.
- Les ouvriers prélèveront la faune pour leur alimentation.
- De même, on pourrait assister à des risques de contamination du SIDA et autres IST au niveau des ouvriers et de la population des agglomérations traversées par la route.
- L'impact sur les ressources naturelles végétales sera négatif de moyenne importance du fait du déboisement de l'emprise de la route et des zones d'emprunt.
- Dans l'ensemble, l'impact du projet sur les ressources naturelles sera direct négatif, durable et d'importance moyenne.
- Préservation des zones humides en tenant compte de leur spécificité et de leur importance.
- Le projet renforcera davantage la cohésion nationale et rapprochera le nord au sud de cultures différentes.
- Il contribuera à améliorer le mode vie des nomades.
- La route permettra de promouvoir l'artisanat, très développé au nord, et le tourisme avec l'existence des tombeaux des Askia à Gao et les ruines du palais des Askia.
- La route sera un facteur de cohésion sociale au niveau local, régional et national.

Promoteur

- Le projet est rentable pour le développement du commerce local et international. Il profitera au développement de la filière pêche, élevage, produit de cueillette (gomme arabica).
- En phase d'exploitation, les ouvrages d'assainissement (fossés divergents) de la route Gao Ansongo permettront un bon écoulement des eaux de ruissellement vers les micros-dépressions environnantes. Cela aura pour effet de réduire localement les inondations dans les zones basses du linéaire.
- On retiendra que globalement, l'impact est négatif d'importance moyenne.
- La zone ne sera pas affectée totalement sur le plan de l'habitat.
 - Certains enjeux n'ont pas été pris en compte dans cette étude.
 - Les mesures prises ou proposées ne sont pas toutes adaptées.
 - Un chronogramme détaillé sur le respect et la mise en œuvre de certaines tâches.

Analyse méthodologique

Exploitation des documents disponibles

Études et rapports antérieurs.

La collecte

La collecte sur le terrain des données qualitatives et quantitatives a constitué la seconde étape dont l'objectif était de compléter

et/ou de corriger les impressions issues de la revue documentaire. Ces données collectées sont autant d'ordre physique que socio-économique. Cette étape s'est toutefois déroulée en même temps que la première étape. Les données biophysiques ont concerné le contexte climatique, la qualité et la quantité des ressources naturelles (sol, eau, végétation...) susceptibles d'être affectées par le projet de travaux de construction de la route. Les données socio-économiques ont été recueillies par entretiens avec les populations (enquêtes), les responsables de services techniques et les riverains immédiats de la route. Les résultats de ces enquêtes ont complété la revue documentaire.

Le Rapport EIE

Cette présente partie porte sur la synthèse de répercussions potentielles sur l'environnement du projet. Cette identification des impacts est faite en mettant en relation les sources d'impacts, tant en phase de construction (travaux) qu'en phase d'exploitation, avec les composantes du milieu récepteur.

Les sources d'impacts se définissent comme l'ensemble des activités prévues lors des périodes des travaux, de repli du chantier d'exploitation et d'entretien courant /période de la route Gao Ansongo Labezenga constituant le projet.

Dans le cadre du présent projet, les variantes du tracé n'ont pas été abordées, un aspect particulier d'ailleurs. Seuls des cas de rectifications de tracé ont été prises en compte. Cinq rectifications de tracé ont été retenues dans l'étude technique. Il s'agit des rectifications du contournement de l'aéroport, du franchissement de l'ouvrage d'art situé entre les PK 9 et 11, du Col de Tachnarane entre les PK 25 et 26 dans le but de diminuer les pentes du profil en long du virage dangereux situé entre les PK 64 et 66 et du virage situé entre les PK 80 et 82.

TABLEAU 2

Bilan des Impacts et des mesures d'atténuation du projet de construction

Composante affectée	Période	Source d'impact	Description de l'impact	Mesures préconisées
Air et Ambiance	Travaux et Exploitation	Activités du chantier et travaux d'entretien et trafic	Poussière et fumée générée par les travaux sur les chantiers, les zones d'emprunt et les sites de préparation du bitume. Fumées provenant du trafic après les travaux.	<ul style="list-style-type: none"> • Arroser les sites et régler correctement les moteurs des engins • Installer les sites de préparation du bitume loin des agglomérations • Port de masques anti-poussière pour les travailleurs obligatoire • Application stricte de la disposition de limitation des vitesses en agglomération
Sols	Travaux et Exploitation	Activités de chantier, travaux en zones d'emprunt et érosion hydrique au droit du pont et des ouvrages de drainage de la route	Terrassement du sol par les engins et camions, déchets, érosion des sols accrue à cause des ouvrages réalisés. Destruction du sol dans les zones d'emprunt et les carrières. Risques de pollution des sols par les déchets liquides et solides des chantiers.	<ul style="list-style-type: none"> • Incorporation de clauses techniques environnementales dans le cahier de charges des entreprises • Obliger les entreprises à restaurer les zones d'emprunt des travaux • Protection contre l'érosion des accotements des ouvrages. Mettre en place des dispositifs biologiques de traitement des ravines à Tacharan • Mettre en place des dispositifs biologiques de lutte contre l'ensablement de dune vive de Haoussafoulane • Exécuter des descentes d'eau sur les remblais

TABLEAU 3**Plan de gestion environnementale et sociale****Objectif global :** concilier les avantages du projet des pistes du parc national du w et la protection de l'environnement

Objectifs spécifiques	Résultats	Activités	Période de mise en œuvre	Acteurs	Indicateurs objectivement vérifiables	Moyens de vérification	Ordre de priorité
Sensibilisation des riverains de la route et du personnel du chantier sur les enjeux environnementaux du projet	Les riverains de la route et le personnel sont conscients de la nécessité de protéger l'environnement	Campagnes et réunions de sensibilisation des riverains de la route et du personnel	Avant le début des travaux et suivant une fréquence à comité de suivi environnemental	MDC DRACPN	Respect des bonnes pratiques environnementales par les groupes cibles	Rapports des campagnes et réunion de sensibilisation, élaborés par le MDC	Très prioritaire
Élaboration d'un règlement intérieur pour le respect de l'environnement par le personnel du chantier	Un règlement intérieur édictant les règles de bonnes pratiques environnementales et les sanctions en cas de manquement est dressé	Rédaction d'un règlement intérieur pour le respect de l'environnement	Au début des travaux	Entreprise MDC DRACPN	Le personnel de chantier est respectueux de l'environnement	Rapports mensuels d'activités environnementales émanant du MDC	Prioritaire

Évaluation et suivi des impacts

Les critères de durée des différents degrés de perturbation sont pris en compte par l'étude, de même que l'influence du projet sur l'aspect culturel et social.

Les mesures d'atténuations sont suffisamment traitées et un plan de gestion environnementale est explicite.

Participation des parties prenantes

Pour cette partie, il faut souligner qu'elle ne suit pas très souvent la procédure normale d'ÉIE. Dans les documents consultés, nous n'avons pas vu de traces des consultations populaires, mais par contre nous avons vu des procès-verbaux provenant des assemblées villageoises riveraines. Ce qui dénote la participation des villes et villages entre lesquels doit passer la route. Ce qui est important et qu'il faut souligner, c'est la très faible densité des zones traversées par la route. À cet égard, il y a eu moins d'impacts sur le milieu humain.

Leçons apprises

Des insuffisances existent dans les deux études sur les deux lots, mais les études réalisées ont permis d'identifier les lacunes, connaître les obstacles et de poser des mesures d'atténuations et de compensations. Des correctifs ont pu être apportés qui ont permis d'améliorer le projet.

- Le processus d'ÉIE doit être obligatoire à toutes les étapes, ce qui d'ailleurs a été respecté grâce à l'implication de l'Union européenne et autres.
- La participation des communautés à l'étude a permis sans nul doute d'éviter des heurts et d'avoir des informations précises sur les aspects socio-culturels et socio-économiques.
- L'évaluation des impacts doit, dans le cas des populations du Nord, tenir compte de la spécificité des populations touaregs.

- Dans le cas de l'étude, cette zone est une zone d'élevage par excellence, ce qui impose des panneaux signalétiques et des ralentisseurs communément appelés « gendarme couché ».
- La mobilisation nationale autour de la construction de la route que la population considère comme une étape décisive à leur épanouissement socio-économique.
- L'implication des populations aux côtés des techniciens et pouvoirs locaux a été salutaire car ils ont compris que le projet venait pour eux.
- La matérialisation par les panneaux des corridors pour le passage des animaux est importante.
- L'analyse systématique est une composante importante pour la mise en place des mesures d'atténuation.
- La prise en compte des impacts indirects et cumulatifs de l'ensemble des interventions réalisées sur un village est essentielle.

Les fiches techniques **MOGED** sont publiées par l'IEPF.

Directrice de la publication :

Fatimata DIA Touré, Directrice de l'IEPF

Comité éditorial :

Sibi Bonfils, Directeur adjoint, IEPF

Sory Ibrahim Diabaté, Responsable du programme MOGED, IEPF

Louis-Noël Jail, Responsable du Service information et documentation, IEPF

Coordination scientifique et technique :

Sory Ibrahim Diabaté, IEPF Coordonnateur général

Pierre André, Université de Montréal

Mesmin Tchindjang, CRESA, Yaoundé

Jean-Yves Lalonde, CRC SOGEMA

Seydou Keita, AMEIE, Mali

Luc Valiquette, MDEIE, Québec

Édition et réalisation graphique :

Communications Science-Impact

TABLEAU 4

Partie du PGES spécifique aux domaines particuliers

Récepteur d'impact	Objectifs spécifiques	Résultats	Activités	Période de mise en œuvre	Acteurs	Indicateurs objectivement vérifiables	Moyens de vérification	Ordre de priorité
Milieu physique								
Qualité de l'air Ambiance sonore	Diminution de la pollution de l'air et diminution de la nuisance phonique pendant les travaux	La pollution atmosphérique par les poussières et les gaz d'échappement des véhicules et des engins, est diminuée. Les risques de pollution sonore sont atténués	Arrosage régulier du chantier Localisation des sites de préparation du bitume hors des agglomérations port de lunettes et masques Vérification régulière des échappements provenant des véhicules et des engins et réglage régulier des moteurs Limitation des horaires de travail pendant le jour	Début et pendant les travaux	Entreprise MDC Comité de surveillance Direction Régionale de l'Assainissement du Contrôle des Pollutions et des Nuisances	Les chantiers sont arrosés pendant les travaux enquête auprès des riverains de la route	Rapports de suivi de la MDC Rapport de surveillance et résultats des enquêtes	Indispensable
Milieu biologique								
Flore	Réduire le taux de destruction de la végétation naturelle	Les pertes en flore sont réduites	Plantations de bosquets et d'arbres d'alignement le long de la route et à la traversée des agglomérations	Avant et après les travaux	Entreprise MDC Comité de surveillance Direction régionale chargée de l'environnement	Les arbres d'alignement sont plantés les bosquets sont plantés	Le rapport de constat du maître d'ouvrage délégué	Très prioritaire
Faune	Réduire l'impact du projet sur la faune et l'habitat faunique	La perte de faune et d'habitats est atténuée	Construction de base vie hors des agglomérations interdiction de prélèvement de la faune revégétalisation des zones d'emprunt dynamisation de la lutte antibraconnage augmentation des effectifs des forestiers à la Direction Régionale	Avant et après travaux	Entreprise MDC Ministère chargé des eaux et forêts Direction régionale du Conversation de la Nature	La surface minimale pour la base vie est décapée en laissant sur place les espèces protégées le comité de lutte contre le braconnage est fonctionnel les espèces adaptées sont plantées	Le rapport de constat du maître d'ouvrage délégué	Très prioritaire
Milieu humain								
Santé et sécurité	Réduire les risques des propagations des IST/SIDA la surveillance médicale du personnel et des riverains est assurée pendant les travaux	Le nombre d'accidents de la circulation est diminué le personnel de chantier et les riverains sont sensibilisés sur les IST/SIDA la surveillance médicale du personnel et des riverains est assurée pendant les travaux	Signalisation provisoire au droit des tronçons en travaux signalisation verticale et horizontale placée. Les aires de parking sont placées dans les agglomérations compagnes de sensibilisations et mise en place d'un réseau de vente de préservatifs	Dès le début des travaux et pendant les travaux	Entreprise comité de suivi MDC Min. Santé prestataire de service	L'enquête est réalisée, nombre de préservatifs écoulés nombre d'accidents observés	Enquête rapport du comité de suivi	Très prioritaire
Emploi	L'emploi de travailleurs locaux est effectif	L'emploi de travailleurs locaux est effectif	Recrutement des travailleurs ressortissants des agglomérations riveraines de la route	Pendant les travaux	Entreprise	Nombre de personnes embauchées	Rapport d'activités de l'entreprise	Prioritaire
Circulation	La circulation est réalisée sur la route	La circulation est réalisée sur la route	Réaliser le projet	Travaux et exploitation	Entreprise, MDC	Nombre d'usagers	Rapport d'activités de la direction régionale de l'environnement	Très prioritaire

Diffusion de bonnes pratiques sur la gestion de l'environnement

L'Institut de l'énergie et de l'environnement de la Francophonie (IEPF) a lancé un Concours d'Études de cas sur les bonnes pratiques en Évaluation environnementale et en Économie de l'environnement. L'édition et la diffusion, sous forme de fiches techniques, des études de cas sélectionnées visent à valoriser l'expérience acquise par nos pays membres en Évaluation environnementale et en Économie de l'environnement et d'en organiser la diffusion, impliquer les acteurs techniques dans des opérations d'échange d'expérience ou de diffusion de pratiques réussies sur les études d'impacts et sur la valorisation des ressources de l'environnement, combler en partie le manque de documents de référence en français sur ces questions.

Cette initiative de l'IEPF a bénéficié de la collaboration du CRESA et de CRC SOGEMA.



Institut de l'énergie et de l'environnement
de la Francophonie
IEPF

La Francophonie au service du développement durable

L'Institut de l'énergie et de l'environnement de la Francophonie (IEPF), organe subsidiaire de l'Organisation internationale de la Francophonie, est né en 1988 de la volonté des chefs d'État et de gouvernement des pays francophones de conduire une action concertée visant le développement du secteur de l'énergie dans les pays membres. En 1996, cette action a été élargie à l'Environnement.

Basé à Québec, l'Institut a aujourd'hui pour mission de contribuer au renforcement des capacités nationales et au développement de partenariats dans les domaines de l'énergie et de l'environnement.

Meilleure gestion et utilisation des ressources énergétiques, intégration de l'environnement dans les politiques nationales dans une perspective durable et équitable, tels sont les buts des interventions spécifiques de l'IEPF (formation, information, actions de terrain et concertation) menées en synergie avec les autres programmes de l'Organisation internationale de la Francophonie et notamment ceux issus de la mission D du Cadre stratégique décennal de la Francophonie : « Développer la coopération au service du développement durable et de la solidarité ».

La programmation mise en œuvre par l'IEPF en 2006-2009 visera notamment à :

- améliorer les conditions d'élaboration et de mise en œuvre de stratégies nationales de développement durable,
- développer les capacités pour l'accès aux fonds et mécanismes dédiés à l'environnement mondial,
- développer les pratiques de gestion durable des ressources naturelles et de l'énergie: MOGED, utilisation durable de l'énergie (UDE), politiques énergétiques (POLEN),
- accroître les capacités des pays francophones en développement à participer aux négociations internationales sur l'environnement et le développement durable.

Institut de l'énergie et de l'environnement de la Francophonie (IEPF)

56, rue Saint-Pierre, 3^e étage
Québec (Québec) G1K 4A1 Canada
Téléphone: (1 418) 692 5727
Télécopie: (1 418) 692 5644
iepf@iepf.org / www.iepf.org



L'EPF a conçu le projet de renforcement des capacités pour la Maîtrise des Outils de Gestion de l'Environnement pour le Développement (MOGED).

Les objectifs de MOGED sont:

- Développer dans l'espace francophone les capacités humaines, institutionnelles, législatives et matérielles permettant aux pays de mettre en œuvre des programmes de développement économiquement viables, socialement acceptables et respectueux de l'environnement;
- Développer et diffuser les outils de maîtrise de la gestion de l'environnement et en assurer l'intégration dans les processus décisionnels des États pour l'élaboration et la mise en œuvre des politiques et stratégies sectorielles dans une perspective de développement durable.

Ce projet vise spécifiquement le perfectionnement professionnel en Évaluation environnementale (EIE) et en Économie de l'environnement (ÉE) des cadres des secteurs public, privé, des associations et de la communauté scientifique qui sont concernés par l'élaboration et la mise en œuvre des politiques et des programmes de gestion des ressources naturelles.

Il se déploie sur deux axes distincts mais complémentaires:

- **L'acquisition des connaissances de base** (maîtrise des concepts, des outils et des méthodes) qui comporte des Modules de cours résidents, des Écoles d'été permettant la mise à jour et l'approfondissement des connaissances, des Stages de formation de formateurs. Cet axe est mis en œuvre en partenariat avec l'AUF et l'Université Senghor.
- **La maîtrise des outils dans leurs applications** aux particularités des ressources et aux spécificités écologiques qui est réalisée par des Cours thématiques régionaux dont le montage répond aux priorités régionales et aux spécificités des écosystèmes et l'animation des communautés de pratique qui comporte l'organisation d'un Colloque annuel sur l'ÉE et de Journées scientifiques sur l'ÉE se tenant tous les deux ans.

La mise en œuvre de ces deux axes du Projet MOGED est renforcée par la production et la diffusion de l'information à travers l'édition de fiches techniques, de manuels, de guides pédagogiques, de périodiques de la Francophonie et sur ses sites Internet, notamment, Médiaterre, et ceux de ses partenaires.



UNIVERSITÉ DE DSCHANG
FACULTÉ D'AGRONOMIE ET
DES SCIENCES AGRICOLES

CRESA
Forêt-Bois

Le Centre Régional d'Enseignement Spécialisé en Agriculture Forêt Bois (CRESA Forêt Bois) de Yaoundé, créé en 1997, est un programme de l'AUF. Son but est de renforcer la coopération dans l'espace francophone dans le domaine de la formation des cadres du développement rural avec un accent particulier sur l'aménagement durable des écosystèmes forestiers, la promotion de l'industrie du bois et la maîtrise des études d'impacts environnementaux.

La formation dispensée au CRESA privilégie le savoir-faire et s'appuie sur une pédagogie de terrain faite d'études de cas, de diagnostics, de projets et de stages en entreprise.

Le programme couvre:

- la formation diplômante professionnalisante dans ses trois filières,
- la formation continue dans les trois domaines de spécialité en collaboration avec les entreprises et les opérateurs économiques du secteur forêt-bois-environnement,
- la mise en place d'un véritable réseau des institutions de formation forestière et environnementale d'Afrique Centrale au sein de la COMIFAC. (Commission des Forêts d'Afrique Centrale).



crc sogema

CRC SOGEMA est une société canadienne d'experts conseils en gestion spécialisée dans la conduite de projets d'envergure en coopération internationale. Elle œuvre depuis 1989 dans le domaine de la gouvernance des institutions et organisations publiques et privées.

Ses interventions portent sur la planification stratégique en environnement, le développement des capacités, les études et évaluations environnementales, la gestion des ressources naturelles.

Elle offre plus spécifiquement des services et des produits en gestion, en formation et en systèmes d'information dans les champs d'intervention suivants:

- Environnement et gestion des ressources naturelles;
- Gouvernance locale;
- Formation technique et professionnelle;
- Éducation;
- Politiques et administration fiscales;
- Finances publiques;
- Institutions financières;
- Développement économique local.

CRC Sogema

Complexe St-Charles
1111, rue St-Charles Ouest, Tour Est, bureau 454
Longueuil (Québec) J4K 5G4 Canada
Téléphone : (1 450) 651-2800
Télécopie : (1 450) 651-1681
www.crcsogema.com