



REPUBLIKAN'I MADAGASIKARA
Fitiavana - Tanindrazana - Fandrosoana



MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

**PROJET D'APPUI A L'ENSEIGNEMENT DE BASE
(PAEB)**

**CADRE DE GESTION
ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE**

SOMMAIRE

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| LISTE DES TABLEAUX | 5 |
| LISTE DES FIGURES..... | 6 |
| LISTE DES ACRONYMES..... | 7 |
| RÉSUMÉ..... | 9 |
| EXÉCUTIF | 9 |
| PARTIE I : INTRODUCTION | 13 |
| 1.1. Objectif du CGES..... | 13 |
| 1.2 Cadre de gestion environnementale et sociale | 14 |
| PARTIE II : DESCRIPTION DU PROJET | 15 |
| 2.1 Contexte | 15 |
| 2.2 Objectif/Composante du projet | 16 |
| 2.3 Méthodologie suivie | 16 |
| 2.3.2. Processus de consultation | 16 |
| 2.4. Institution de coordination et de mise en œuvre du projet | 17 |
| PARTIE III : DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DU PROJET..... | 21 |
| 3.1. Description du milieu naturel..... | 21 |
| 3.1.1. Milieu physique | 21 |
| 3.1.2. Milieu biologique | 24 |
| 3.2. Description du milieu humain..... | 26 |
| 3.3. Description du milieu socio-économique | 27 |
| PARTIE IV : CADRE JURIDIQUE ET RÉGLEMENTAIRE DE LA GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE..... | 30 |
| 4.1. Organisation du secteur de l'éducation nationale..... | 30 |
| 4.1.1. Le cadre politique du développement du secteur | 30 |
| 4.1.2. Les textes organiques..... | 30 |
| 4.1.3. Les normes | 33 |
| 4.2. Structure déconcentrée..... | 36 |
| 4.3. Les obligations relatives à la gestion environnementale et sociale | 37 |
| 4.3.1. Cadre juridique et réglementaire national..... | 38 |
| 4.3.2. Principales politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale..... | 40 |
| PARTIE V : IDENTIFICATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX POTENTIELS DU PROGRAMME | 44 |
| 5.1. Les impacts positifs potentiels | 44 |
| 5.2. Les impacts négatifs potentiels | 45 |
| PARTIE VI : PROCESSUS D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE | 48 |
| 6.1. Screening environnemental des sous-projets..... | 48 |
| 6.2.1. Exigences de la Banque Mondiale en matière d'évaluation environnementale | 48 |
| 6.2.2. Exigences nationales en matière d'évaluation environnementale..... | 50 |
| 6.2.3. Processus de catégorisation..... | 51 |
| 6.2.4. Déclenchement de politiques de sauvegarde | 52 |
| 6.3. Exécution de l'étude environnementale | 53 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 6.3.1. Responsabilité..... | 53 |
| 6.3.2. Calendrier des études environnementales..... | 54 |
| 6.3.3. Objectifs | 54 |
| 6.3.4. Instruments..... | 55 |
| 6.3.5. Résultats | 55 |
| 6.3.6. Méthodologie..... | 55 |
| 6.3.7. Portée de l'étude..... | 58 |
| 6.3.8. Options et variantes de réalisation | 59 |
| 6.3.9. Description de l'environnement..... | 59 |
| 6.3.10. Analyse des impacts..... | 60 |
| 6.3.11. Mesures d'atténuation des impacts..... | 62 |
| 6.3.12. Plan de Gestion Environnemental et Sociale du Projet (PGES) | 62 |
| 6.4. Examen et validation de l'évaluation environnementale et sociale | 64 |
| 6.4.1. Responsabilité de l'examen et la validation | 64 |
| 6.4.2. Calendrier de l'examen..... | 64 |
| 6.4.3. Résultat | 64 |
| 6.4.4. Instruments..... | 65 |
| 6.4.6. Méthodologie..... | 66 |
| 6.5. Consultation publique..... | 68 |
| 6.6. Intégration des mesures aux DAO et aux dossiers d'exécution..... | 69 |
| PARTIE VII : PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE | |
| (PGES) | 70 |
| 7.1. Mesures d'atténuation des impacts négatifs | 71 |
| 7.2. Mesures de bonification et de renforcement des impacts positif | 77 |
| 7.3. Bonnes pratiques environnementales et sociales pour les travaux | 77 |
| 7.4. Clauses environnementales et sociales à insérer dans les dossiers d'appel d'offre..... | 78 |
| 7.5. Procédure à suivre en cas de découverte de vestiges archéologiques..... | 78 |
| 7.6. Dispositif institutionnel de mise en œuvre du PGES | 79 |
| 7.6.1. Organisation et responsabilités au niveau local | 79 |
| 7.6.2. Organisation et responsabilités au niveau de l'administration centrale..... | 79 |
| 7.7 Renforcement des capacités, Formation et Assistance technique nécessaire à la mise en œuvre du PGES..... | 81 |
| 7.7.1. Analyse de la capacité institutionnelle en matière de gestion environnementale et sociale | 81 |
| 7.7.2. Besoin de renforcement des capacités..... | 82 |
| 7.8. Programme de suivi environnemental et social | 84 |
| 7.8.1. Objectif du suivi..... | 84 |
| 7.8.2. Responsabilités du suivi..... | 85 |
| 7.8.3. Calendrier de suivi..... | 85 |
| 7.8.4. Méthodologie..... | 87 |
| 7.8.5. Indicateurs génériques de suivi..... | 88 |
| 7.8.6. Suivi par le Maître d'œuvre..... | 89 |
| 7.8.7. Résultats | 90 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 7.8.8. Système de rapportage des activités socio-environnementales..... | 90 |
| 7.8. 9. Évaluation ex-post..... | 91 |
| 7.9. Calendrier et coûts..... | 91 |
| 7.9.1. Calendrier de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales | 91 |
| 7.9.2. Coûts des mesures environnementales et sociales | 92 |
| PARTIE VIII : DIRECTIVE, GUIDE ET CLAUSE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE..... | 94 |
| 8.1. Directives..... | 94 |
| 8.2. Guide des techniques environnementales et sociales appliquées au site scolaire | 99 |
| 8.2.1. Pour les bâtiments scolaires..... | 100 |
| 8.2.2. Pour les latrines scolaires | 100 |
| 8.3. Clause environnementale et sociale contractuelle de base..... | 100 |
| 8.3.1. Dispositions relatives à la gestion environnementale des travaux..... | 101 |
| 8.3.2. Dispositions relatives à la gestion sociale | 103 |
| PARTIE IX : CONSULTATION ET PARTICIPATION PUBLIQUE..... | 109 |
| 9.1. Objectif et méthodologie | 109 |
| 9.2. Contenu de la Consultation et participation publique..... | 109 |
| 9.3. Synthèse des résultats des consultations et participation publiques | 110 |
| PARTIE X : CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS | 119 |
| ANNEXE | 120 |
| Annexe 1 : Formulaire de sélection environnementale et sociale | 121 |
| I. Problèmes Liés au Sous-projet..... | 121 |
| II. Caractéristiques du Site | 124 |
| Annexe 2 : Modèle de TDR pour l'évaluation des impacts environnementaux et sociaux | 126 |
| Annexe 3 : Procédures de garanties pour l'inclusion dans les Spécifications Techniques des Contrats | 130 |
| I. Généralités | 130 |
| Interdictions..... | 131 |
| II. Transport | 131 |
| III. Main-d'œuvre..... | 132 |
| IV. Les carrières et les Bancs d'Emprunt..... | 133 |
| V. Travaux de terrassement..... | 133 |
| VI. Sites historiques et archéologiques | 134 |
| VII. Élimination des Déchets de Construction et Déchets de Véhicule | 135 |
| Codes d'usages pour la prévention et l'atténuation des impacts environnementaux et sociaux..... | 136 |
| Annexe 4 : Catégories de personnes rencontrées lors des consultations publiques..... | 138 |

LISTE DES TABLEAUX

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tableau 1 : Evolution du Produit Intérieur Brut (PIB) | 27 |
| Tableau 2 : Contribution au PIB par secteur | 28 |
| Tableau 3 : Principes généraux de chaque OP et son applicabilité par rapport au projet..... | 40 |
| Tableau 4 : Impacts positifs potentiels | 44 |
| Tableau 5 : Impacts négatifs potentiel | 45 |
| Tableau 6 : Évaluation préliminaire des catégories de projets | 51 |
| Tableau 7 : Situations déclenchant la P.O 4.12 sur la Réinstallation Involontaire | 53 |
| Tableau 8 : Mesures d'atténuation des impacts négatifs | 72 |
| Tableau 9 : Mesures d'optimisation des impacts positifs | 77 |
| Tableau 10 : Points de vérification lors de suivi | 86 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tableau 11 : Processus administratif de la surveillance et du suivi environnemental et social | 90 |
| Tableau 12 : Calendrier de mise en œuvre CGES..... | 91 |
| Tableau 13 : Budget pour la mise en œuvre du CGES | 93 |
| Tableau 14 : Résultats des Consultations et Participations Publiques | 111 |
| Tableau 15 : Liste des Personnes rencontrées..... | 136 |

LISTE DES FIGURES

| | |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| Figure 1 : Organigramme du MEN..... | 17 |
| Figure 2 : Démarche d'élaboration du rapport d'EIE selon la MECIE..... | 57 |
| Figure 3 : Processus d'évaluation environnementale | 70 |

LISTE DES ACRONYMES

| | |
|-------|-------------------------------------------------------|
| APD | Avant-projet Détaillé |
| BDQE | Bordereau de Détails Quantitatifs et Estimatifs |
| BM | Banque Mondiale |
| CGES | Cadre de Gestion Environnementale et Sociale |
| CCE | Cahier de Charges Environnementales |
| CISCO | Circonscription Scolaire |
| CPRP | Cadre de Politique de Réinstallation de la Population |
| DAO | Dossier d'Appel d'Offres |
| DPE | Direction de la Planification de l'Éducation |

| | |
|---------|------------------------------------------------------------------------------|
| DPFI | Direction du Patrimoine Foncier et des Infrastructures |
| DREN | Direction Régionale de l'Éducation Nationale |
| EE | Évaluation Environnementale |
| EIE | Étude d'Impact Environnemental |
| EIES | Étude d'Impact Environnemental Simplifié |
| EPP | École Primaire Publique |
| EPT | Éducation Pour Tous |
| FAF | Farimbona ho amin'ny Fampandrosoana (Comité de gestion de l'école) |
| FRAM | Fikambanan'ny Ray amandrenin'ny Mpianatra (Association des Parents d'élèves) |
| GCCS | Gestion Communautaire des Constructions Scolaires |
| MECIE | Mise en Comptabilité des Investissements avec l'Environnement |
| MEN | Ministère de l'éducation Nationale |
| MOD | Maître d'Ouvrage Délégué |
| ONE | Office National de l'Environnement |
| ONG | Organisation Non Gouvernementale |
| OP | Politique Opérationnelle (Banque Mondiale) |
| PAP | Personne Affectée par le Projet |
| PAEB | Projet d'Appui à l'Enseignement de Base |
| PAR | Plan d'Action de Réinstallation |
| PGES | Plan de Gestion Environnementale et Sociale |
| PGEP | Plan de gestion environnemental du Projet |
| PIE | Plan Intérimaire de l'Éducation |
| PR | Partenaires Relais |
| PREE | Programme d'Engagement Environnemental |
| SIDA | Syndrome d'Immuno Déficience Acquise |
| TDR | Termes de Références |
| UAT-EPT | Unité d'Appui Technique au programme Éducation Pour Tous |
| ZAP | Zone Administrative et Pédagogique |

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Le Gouvernement de la République de Madagascar a conclu avec l'Association Internationale de Développement, agissant en qualité d'Administrateur du Fonds du Partenariat mondial pour l'éducation (GPE) un accord de don pour financer le Projet d'Appui à l'Éducation de Base (PAEB).

L'objectif principal du PAEB est de préserver et d'améliorer la prestation de services d'éducation de base en réponse aux effets néfastes de l'après crise politique et économique persistante à Madagascar.

Pour atteindre cet objectif, le projet se propose de mettre en œuvre les quatre (4) principales composantes ci-après : (i) *Composante 1* : **Améliorer l'accès et la qualité au préscolaire** ; (ii) *Composante 2* : **Améliorer La qualité de l'enseignement** ; (iii) *Composante 3* : **A-Appuyer les FEFFI et la participation des communautés dans l'amélioration de la performance des écoles, B- Améliorer l'accès et la rétention à l'école** ; (iv) *Composante 4* : **Appuyer le développement des compétences et la capacité de l'administration centrale et déconcentrée.**

Le Ministère de l'Éducation Nationale est responsable de la mise en œuvre du projet.

La **Composante 3-B** prévoit la construction de salles de classes équipés des tables bancs, de latrines et d'installation de points d'eaux. Ces activités nécessitent des besoins en terre et sont susceptibles de générer des impacts environnementaux et sociaux minimale à modérée pour lesquels il faut prévoir un Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES).

Ce **Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES)** est établi afin : (1) d'assurer une bonne gestion environnementale et sociale du PAEB par rapport à sa mise en œuvre, et pour se conformer aux législations environnementales nationales ainsi qu'à la Politique de Sauvegarde Environnementale et Sociale de la Banque Mondiale et (2) d'établir un processus de sélection environnementale et sociale qui permettra aux structures chargées de la mise en œuvre du projet de pouvoir identifier et évaluer les impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités du projet et prévoir des mesures d'atténuation au stade de planification.

Les constructions scolaires sur le PAEB seront mises en œuvre selon une approche de Gestion Communautaire des Constructions Scolaires (GCCS). Les comités de gestion de l'école (FEFFI) auront les responsabilités de « Maîtrise

d'Ouvrage Déléguée ». Dans un premier temps une entité assurera les transferts de financement du PAEB vers les communautés locales. L'Agence d'Accompagnement en collaboration avec les animateurs porteurs de dynamique communautaires (APDC) assureront la formation et l'accompagnement des FEFPI. Les CISCO, au titre de Maître de l'Ouvrage, signent une convention de financement avec les Communautés Locales.

Au plan réglementaire, la mise en œuvre des activités du PAEB doit se conformer à la loi 90-033 du 21 Octobre 1990 modifiée et complétée par les lois 97-012 du 06/06/97 et 2004-015 portant Charte de l'Environnement Malagasy. Les politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale qui pourraient s'appliquer au projet sont : la PO 4.01 – « Évaluation environnementale » ; et PO 4.12 « Réinstallation Involontaire ». Aussi, pour être en conformité avec ces politiques, le présent CGES a été élaboré, ainsi qu'un Cadre Politique de Réinstallation des Populations (CPRP). La préparation du CGES, y compris les consultations avec les bénéficiaires s'est faite conjointement avec l'élaboration du CPRP.

Les impacts environnementaux identifiés sont liés aux activités d'implantation du chantier, de construction des infrastructures scolaires et de leur exploitation.

Dans le domaine biophysique, les impacts négatifs potentiels s'évalueront en termes de destruction de biens, d'érosion, de désherbage et de débroussaillage, de dégradation des sols, de salubrité du milieu au voisinage des chantiers, de pollution du milieu, etc.

Dans le domaine social, les impacts négatifs générés portent principalement sur le déplacement involontaire de populations ou d'activités économiques, la propagation des maladies, la sécurité des passagers et riverains, les risques de frustration sociale et d'accidents de travail, les nuisances sur le milieu humain.

Compte tenu de la nature et de l'amplitude des impacts environnementaux et sociaux potentiels de l'échelle relativement limitée de construction de nouvelles salles de classe suivant les standards et normes du Ministère de l'Éducation Nationale, l'Aide du Projet d'Appui à l'Enseignement de Base (PAEB) est classifiée **catégorie « B »**.

Pour supprimer, atténuer et/ou compenser les dommages environnementaux et sociaux causés par les sous-projets, des mesures génériques sont proposées. Il s'agit d'appliquer le présent CGES et le CPRP qui l'accompagne en vue de la gestion des conflits fonciers et des risques de paupérisation des populations affectées. Le tableau

ci-dessous donne un récapitulatif des étapes et des responsabilités institutionnelles de la mise en œuvre du CGES.

| No | Étapes et sous étapes | Responsable | |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| | | Mise en œuvre | Suivi |
| 1- Détermination de la catégorie environnementale du sous projet | | | |
| 1.1 | Remplissage et fourniture du formulaire de sélection environnementale et sociale | Agence d'Accompagnement | MEN |
| 1.2 | Classification du sous – projets | Agence d'Accompagnement/ DREN | MEN |
| 2- Réalisation de l'EIE | | | |
| 2.1 | Rédaction TDR du consultant | MEN | |
| 2.2 | Réalisation EIE | Consultant | MEN |
| 2.3 | Validation du Rapport EIE / PAR (y compris consultation) | ONE/BM | |
| 3- Suivi environnemental du PGES | | | |
| 3.1 | Élaboration des indicateurs génériques de suivi | Maître d'œuvre | MEN |
| 3.2 | Suivi du PGES | Maître d'œuvre, MEN, DREN, Agence d'Accompagnement, la Communauté | |
| 3.3 | Rapport du suivi | Maître d'œuvre, Agence d'Accompagnement, DREN | MEN/ BM |
| 4- Renforcement des capacités | | | |
| 4.1 | Formation | Consultant | MEN |
| 4.2 | Sensibilisation | Agence d'Accompagnement/ le Maître d'œuvre/ MEN | MEN/ DREN |
| 4.3 | Assistance technique | Le Maître d'œuvre/ DREN | DREN/MEN |

Ce CGES inclut un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) qui identifie le cadre d'orientation des interventions futures en termes de priorités de gestion environnementale et sociale, en tenant compte des exigences des politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale, tout comme de la réglementation nationale.

Le PGES décrit : (i) les activités du projet, (ii) les impacts environnementaux et sociaux potentiels de ces activités, (iii) les responsabilités institutionnelles pour l'application des mesures d'atténuation proposées, ainsi que les besoins en sensibilisation et renforcements de capacités techniques en matière de gestion sociale et environnementale; (iv) les responsabilités institutionnelles pour le contrôle de l'application des mesures atténuations; (v) la fréquence de ces contrôles, et (vi) les estimations des coûts. Ce PGES sera inclus dans celui de l'Étude d'Impact Environnementale et Sociale (EIES) pour assurer que toutes les activités du PAEB sont tenues en compte durant le processus de son exécution.

Le budget estimé pour la mise en œuvre de la gestion environnementale et sociale s'élève à 781 600 000 Ariary comme il est résumé dans le tableau ci-après:

| Mesures | Coûts estimatif (Ariary) |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| Mesures d'atténuation | 45 600 000,00 |
| Mesures de renforcement de capacité | 364 000 000,00 |
| Mesures de suivi | 342 000 000,00 |
| Provision | 30 000 000,00 |
| | 781 600 000,00 |

PARTIE I : INTRODUCTION

La situation de Madagascar en matière de scolarisation continue de se dégrader suite à la crise socio-économique que traverse le pays depuis le début de l'année 2009. Après presque une décennie de progrès constants sur l'Éducation Pour Tous (EPT) et les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD), les indicateurs clés de l'éducation de Madagascar ont conclu un déclin rapide qui accroît les risques de dommages graves pour le tissu social du pays et de la base de capital humain.

Pour préserver et améliorer la prestation de services dans l'éducation de base, le Gouvernement de la République de Madagascar a conclu avec l'Association Internationale de Développement, agissant en qualité d'Administrateur du Fonds du Partenariat mondial pour l'éducation (GPE) un accord de don pour de financer le Projet d'Appui à l'Enseignement de Base (PAEB).

Le PAEB appuie la mise en œuvre du Plan Sectoriel de l'Éducation (PSE) qui se fonde sur une stratégie visant à maintenir le système éducatif fonctionnel, en enrayant dans un premier temps sa détérioration et, dans un second temps, en assainissant les bases du système pour permettre un redémarrage rapide une fois que les institutions définitives seront mises en place.

Le PAEB prévoit la construction des salles de classe équipées de mobiliers scolaires, la construction de bloc de latrines et l'installation de points d'eaux. Les préoccupations environnementales et sociales éventuelles associées aux activités de construction scolaire du PAEB recommandent d'élaborer un Cadre de Politique de Réinstallation de la population (CPRP) et un Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES).

Le présent Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) établi pour le Projet a pour but de définir les directives visant à s'assurer que la sélection, l'évaluation et l'approbation des sous-projets et leur mise en œuvre soit conforme tant aux politiques, lois et réglementations environnementales nationales qu'aux politiques de sauvegarde environnementale de la Banque Mondiale.

1.1. Objectif du CGES

L'objectif du CGES est d'établir un processus de tri et de sélection environnementale et sociale qui permettra aux structures chargées de la mise en œuvre du programme de pouvoir identifier, évaluer et atténuer les impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités du PAEB. Il permettra alors au

Ministère de l'Éducation Nationale ou à toute organisation mandatée par ce dernier, de réaliser le programme de manière à respecter les lois nationales et les politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale.

Le CGES détermine aussi les dispositions institutionnelles à prendre durant la mise en œuvre et le suivi des activités du programme, y compris celles relatives au renforcement des capacités.

Ainsi, le CGES permettra aux personnes chargées de la mise en œuvre des projets, dès le stade de la planification, d'identifier, d'évaluer et de proposer des mesures pour atténuer les impacts environnementaux et sociaux éventuels liés aux activités des projets.

Le présent CGES est accompagné d'un Cadre Politique de Réinstallation de la Population (CPRP) séparé pour permettre d'atténuer de façon appropriée de tels impacts potentiels. Le CPRP devra être utilisé en conjonction avec le CGES.

1.2 Cadre de gestion environnementale et sociale

Le CGES se positionne comme le cadre opérationnel de prise en compte des préoccupations Environnementales et Sociales dans la mise en œuvre des activités financées par le PAEB. Ce document propose une série d'outils, notamment : les formulaires de screening socio-environnemental, à utiliser systématiquement pour tout microprojet par les différents bénéficiaires, les impacts potentiels et les mesures envisageables, les déclencheurs qui déterminent la nécessité ou non de la réalisation des études d'impact, ainsi que des recommandations pour une formation et responsabilisation des acteurs impliqués dans la chaîne de mise en œuvre du PAEB.

PARTIE II : DESCRIPTION DU PROJET

2.1 Contexte

Le projet PAEB appuiera le processus d'apprentissage en améliorant l'environnement de l'enseignement et de l'apprentissage et en améliorant l'infrastructure des écoles.

Pour la mise en œuvre des infrastructures scolaires, le Ministère de l'Éducation Nationale (MEN) a adopté en 2008 une nouvelle stratégie de construction scolaire. Une des trois approches préconisées était l'approche communautaire qui consistait en la délégation aux communautés concernées de la responsabilité de mettre en œuvre leur projet de construction scolaire, y compris la gestion des passations de marchés et la gestion financière. Cette approche avait l'ambition d'obtenir un triple résultat : (i) élargir massivement la capacité de construction d'écoles, (ii) de faire des économies substantielles sur les coûts de construction à financer et, enfin, (iii) avoir une plus grande appropriation de l'école par la communauté, au travers de la délégation de responsabilité sur la gestion du projet de construction.

L'évaluation de l'implémentation de la nouvelle stratégie montre sans ambiguïté que les approches communales et communautaires sont plus efficaces et plus efficaces que les approches par délégation de maîtrise d'Ouvrages à des agences. Les approches communautaires avaient donné en outre des résultats impressionnants en termes de mobilisation des communautés autour de leur projet d'écoles.

Sur la base du succès de l'approche communautaire pour la construction d'écoles primaires, lors de son projet précédent, ainsi que de la preuve de la validité des hypothèses justifiant ce choix stratégique, le Ministère de l'Éducation Nationale (MEN) entend continuer cette approche par responsabilisation communautaire pour le Programme de Construction Scolaire sur le PAEB.

La mise en œuvre de constructions scolaires sur le PAEB est confiée aux FEFFI ou comité de gestion de l'école constitué des communautés locales de base. Ces FEFFI auront les responsabilités de « Maîtrise d'Ouvrage Déléguée ».

Une structure de mise en œuvre sera instituée au niveau du Ministère de l'Éducation Nationale dans le but d'apporter des appuis aux Communautés locales dans la mise en œuvre du programme ainsi que la supervision de chaque sous-projet.

L'Agence d'Accompagnement (i) assure la préparation des conventions de financement entre les CISCO et les Communautés locales, (ii) renforce les capacités des Communautés locales et les assister quand elles mettent en pratique les passations de marchés et leur gestion financière.

2.2 Objectif/Composante du projet

Le Projet a pour objectifs de préserver l'accès à l'éducation primaire et d'améliorer le cadre de l'enseignement et de l'apprentissage dans les zones cibles du territoire du Bénéficiaire.

Le projet financera un ensemble d'interventions essentielles pour préserver la prestation d'un service d'éducation critique efficace de qualité acceptable en réponse aux effets négatifs de la crise politique et économique persistante, il appuiera ainsi les activités d'améliorations des Accès ainsi que la rétention à l'école à l'aide du programme de construction scolaire avec une approche communautaire.

2.3 Méthodologie suivie

La méthodologie utilisée pour l'élaboration du présent rapport sur le CGES du projet PAEB comprend deux phases successives, à savoir :

2.3.1. Activités réalisées sur la base des informations disponibles

- Une révision du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale du programme PAUET en vue de son adaptation au PAEB ;
- Une analyse du document du Plan sectoriel de l'Éducation (PSE) ;
- Une analyse des projets d'appui au secteur de l'éducation et des documents de base existants : Plan Intérimaire de l'Éducation (PIE 2013-2015), Madagascar Action Plan (MAP)
- Une analyse des projets similaires réalisés dans d'autres pays

2.3.2. Processus de consultation

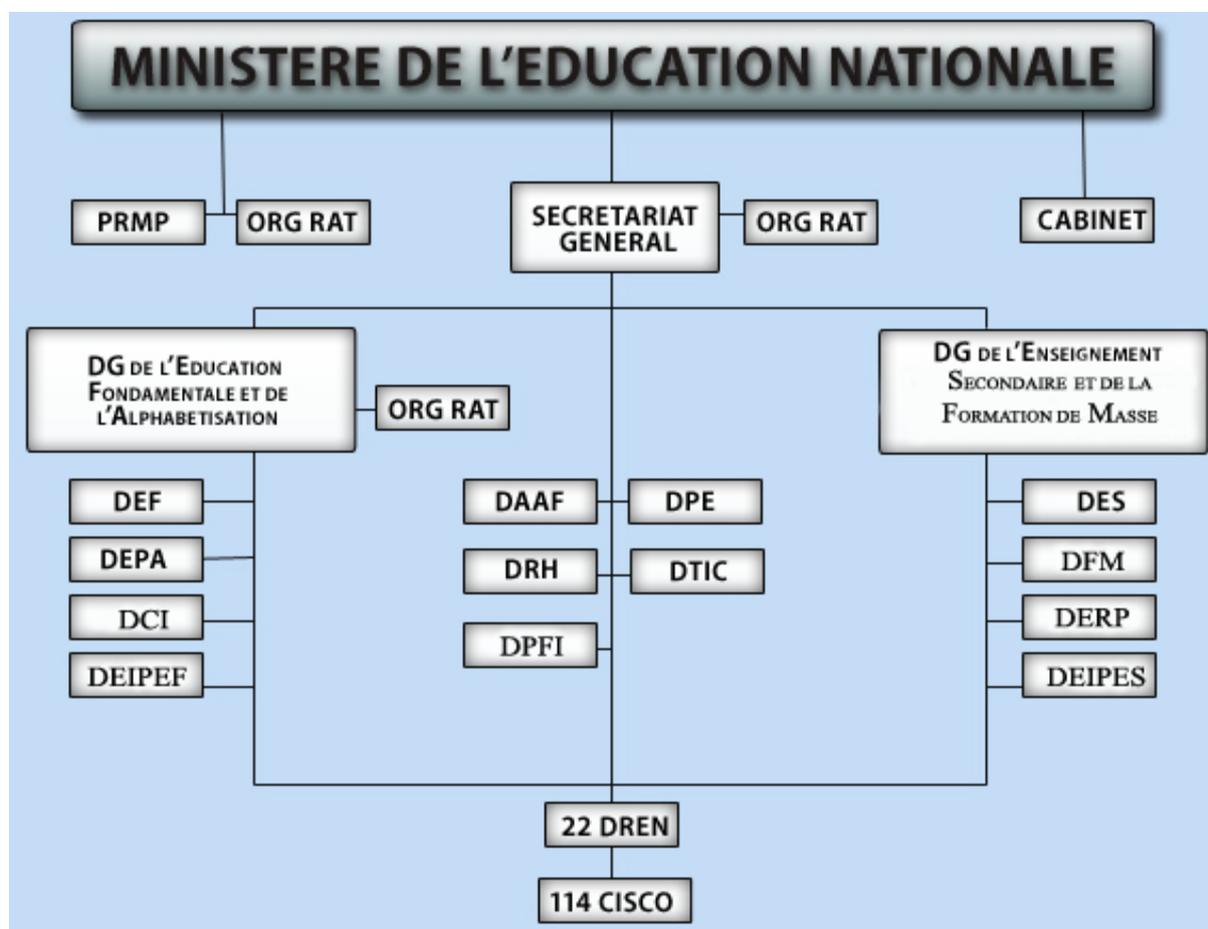
Dans le cadre de la mise en œuvre de la politique d'information du bailleur de fonds, (BP 17.50 diffusion de l'information), un processus de consultation a été mené sur un échantillon de quatre (04) CISCO, à savoir Toamasina I et Mahanoro dans la DREN d'Antsinanana, Manandriana dans la DREN d'Amoron'i Mania et Fianarantsoa

dans la DREN de Haute Matsiatra, retenues pour représenter les CISCO cible du PAEB.

2.4. Institution de coordination et de mise en œuvre du projet

En matière de constructions d'infrastructures le MEN assure le lien fonctionnel entre les bailleurs et les différents partenaires et exécutants des divers travaux. Sa mission principale est la coordination des initiatives multiples menées dans le cadre de la mise en œuvre du PAEB. L'organigramme ci-dessous fournit les informations sur le fonctionnement du ministère ainsi que la mission de chaque Direction et les Organismes rattachés.

Figure 1 : Organigramme du MEN



| SIGLE ET APPELLATION | MISSIONS |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ministre | Mettre en œuvre et exécuter de la politique générale de l'État en matière d'Éducation Nationale et d'Alphabétisation |
| Cabinet | Assister techniquement et politiquement le Ministre dans l'accomplissement de sa mission |
| SG : Secrétariat Général | Seconder le Ministre dans l'exercice de ses attributions administratives et techniques ; assurer la coordination, |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | l'harmonisation et le suivi des activités des Directions Générales, des Directions, des Organismes sous tutelle et rattachés et des Services du Ministère de l'Éducation Nationale |
| DGEFA : Direction Générale de l'Enseignement Fondamentale et de l'Alphabétisation | Assurer l'élaboration et la mise en œuvre de la politique du Ministère en matière d'éducation fondamentale et d'alphabétisation. |
| DGESFM : Direction Générale de l'Enseignement Secondaire et de la Formation de Masse | Assurer l'élaboration et la mise en œuvre de la politique du Ministère en matière d'enseignement secondaire et de formation de masse |
| DAAF : Direction des Affaires Administratives et Financières | Assurer la bonne marche des affaires administratives et financières ; Organiser l'élaboration du budget du Ministère et en assurer l'exécution et le suivi; gérer de manière rationnelle les matériels et véhicules |
| DRH : Direction des Ressources Humaines | Élaborer et mettre en œuvre la politique de gestion des Ressources Humaines du Ministère ; Vérifier la sécurité sanitaire, la régularisation des soldes des agents et la gestion rationnelle des Ressources Humaines du Ministère |
| DPE : Direction de la Planification de l'Éducation | Assurer la collecte et le traitement des données en appui à l'orientation et à la planification de l'expansion des sous-secteurs de l'éducation |
| DTIC : Direction des Technologies de l'Information et de la Communication | Assurer la mise en œuvre de la politique du Ministère en matière d'application des nouvelles technologies de l'information et de la communication pour le secteur de l'éducation ; assurer le développement du système d'information de l'éducation ; veiller à la mise à disposition des informations sur l'éducation pour l'ensemble du public |
| DPFI : Direction du Patrimoine Foncier et des Infrastructures | Assurer la gestion des domaines, établissements et équipements scolaires ainsi que la construction et maintenance des infrastructures scolaires |
| DEF : Direction de l'Éducation Fondamentale | Élaborer et mettre en œuvre la politique du Ministère en matière d'éducation fondamentale |
| DEPA : Direction de l'Éducation Préscolaire et de l'Alphabétisation | Élaborer et mettre en œuvre la politique du Ministère en matière de l'Éducation Préscolaire et de l'Alphabétisation |
| DCI : Direction des Curricula et des Intrants | Concevoir et élaborer des Curricula, en vue de la mise en œuvre de la politique du Ministère en matière d'Éducation |
| DEIPEF : Direction de l'Encadrement et de l'Inspection Pédagogique de l'Éducation Fondamentale | Assurer la mise en œuvre de la politique du Ministère en matière d'encadrement et d'inspection pédagogique au niveau de l'Éducation Fondamentale |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DES : Direction de l'Enseignement Secondaire | Élaborer et mettre en œuvre la politique du Ministère en matière d'enseignement secondaire |
| DFM : Direction de la Formation de Masse | Élaborer et assurer la mise en œuvre de la politique du Ministère en matière de formation masse |
| DERP : Direction de l'Étude et de Recherche Pédagogique | Élaborer et assurer la mise en œuvre de la politique du Ministère en matière d'étude et de recherche pédagogique |
| DEIPES : Direction de l'Encadrement et de l'Inspection Pédagogique de l'Enseignement Secondaire | Élabore et assurer la mise en œuvre de la politique du Ministère en matière d'encadrement et d'inspection pédagogique au niveau de l'enseignement secondaire |
| DREN : Direction Régionale de l'Éducation Nationale | assurer la mise en œuvre de la politique du Ministère en matière d'éducation, de formation et d'alphabétisation suivant les normes et objectifs pédagogiques déterminés par le Ministère et en tenant compte des spécificités de chaque Région |
| Organismes rattachés au Ministre | |
| CNM UNESCO : Commission Nationale Malgache pour l'UNESCO | Assurer le rôle d'interface entre l'UNESCO et le gouvernement Malagasy |
| CNAPMAD : Centre National de Production de Matériels Didactiques | Faire des recherches technologies en vue de la production de matériels didactiques ; produire et commercialisés des matériels didactiques et des mobiliers scolaires adaptés aux conditions Nationales ; assurer aux enseignants et aux responsables des laboratoires des établissements scolaires une formation pratique sur la manipulation et l'entretien de matériel par l'organisation de stage ; éditer, commercialiser et publier des manuels scolaires et documents pédagogiques ; contrôler et donner son avis sur l'importation et la production des matériels didactiques sur le territoire de national |
| OEMC : Office de l'Éducation de Masse et du Civisme | Éduquer à la citoyenneté et au civisme dont le principal objectif et de changer le comportement de la population en général et celui de la communauté éducative, élèves, étudiants, enseignants, éducateurs et parents en particulier |
| ONa PASCOMA : Office National de la Prévention des Accidents Scolaires de Madagascar | S'occupe de l'Information, de la sensibilisation, de l'éducation et de la formation des élèves et des éducateurs en particulier et du public en général en vue de prévenir les accidents scolaires |
| Organismes et services rattachés au SG | |
| CNE : Conseil National de l'Éducation | Organe consultatif ayant pour missions d'animer en permanence une réflexion prospective sur l'Éducation Nationale ; d'harmoniser et coordonner au niveau national les actions entreprises, de la conception à la mise en œuvre de la politique nationale en matière d'éducation. Il est consulté afin de donner son avis sur tout projet ou toute |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | proposition de loi ayant une incidence sur l'avenir de l'éducation à Madagascar en prenant en compte les besoins des acteurs et usagers du service public de l'éducation, les réalités, les spécificités de chaque Région et de chaque corps de métier, ainsi que des spécificités et contraintes liées à l'identité Malagasy |
| SAF : Service Administratif et Financier | |
| ONEP : Office National de l'Enseignement Privé | Assurer le pilotage du partenariat public- privé, notamment en représentant l'État auprès des différents acteurs de l'Enseignement Privé et en faisant valoir leurs intérêts auprès du MEN |
| SAPPS : Service des Activités Péri et Para Scolaires | |
| SIAF : Service de l'Inspection Administratif et Financier | |
| SLDC : Service de la Législation, de la Documentation et du Contentieux | |
| SRI : Service des Relations Internationales | |
| Organismes rattachés au DGEFA | |
| INFP : Institut National de Formation Pédagogique | Assurer à titre principal des missions de formation initiale et continue, en présentiel et à distance du personnel enseignant, du personnel de l'encadrement et de l'inspection pédagogique et du personnel administratif relevant du Ministère de l'Éducation Nationale, ainsi que des travaux d'études , de recherches, et de productions de matériels pédagogiques ; Assurer à titre subsidiaire, des missions d'accueil et d'organisation des autres formations des agents du Ministère de l'Éducation Nationale, ainsi que des prestations de services relevant de ses domaines de compétences |

Pour la mise en œuvre du PAEB, chaque direction prendra sa mission respective suivant leurs vocations citées ci-dessus. La supervision et suivie de la mise en œuvre du présent Cadre de Gestion Environnementale et Social (CGES) ainsi que le Cadre de Politique de Réinstallation de la Population (CPRP) est sous la responsabilité de la Direction du Patrimoine Foncier et des Infrastructures (DPFI).

PARTIE III : DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DU PROJET

L'Ile de Madagascar est située au Sud-est de l'Afrique dont elle est séparée par le Canal de Mozambique. Sa localisation est dans la zone tropicale de l'Hémisphère Sud entre, d'une part, les latitudes Sud 11°57 et 25°29 et, d'autre part, les longitudes Est : 43°14 et 50°27. Du Nord au Sud, sa longueur est de 1580 km et sa plus grande largeur d'Est à l'Ouest mesure 560 km. Madagascar dispose de 5000 km de côtes et se trouve à la limite sud du milieu tropical. La surface de l'Ile est de 587 041 km². Le projet sera mis en œuvre sur les vingt-deux (22) régions de la grande Ile. Ces régions se répartissent dans la partie Nord, Sud, Ouest, Est et Centre de Madagascar. La présente partie donne une description de l'état initial du milieu naturel, humain et économique des zones d'interventions du projet.

3.1. Description du milieu naturel

3.1.1. Milieu physique

- ***Relief***

Le relief de Madagascar est très accidenté avec des Hautes-terres (plus de 800 m d'altitude) qui occupent tout l'axe nord-sud avec des points culminants tels qu'au nord, le Maromokotra (2 876 m), au centre l'Ankaratra (2643 m) et au sud l'Andringitra (2658 m). Le versant oriental de ces hauteurs descend brusquement vers l'Océan Indien. Le versant occidental, au contraire présente des pentes plus douces occupées par de grandes plaines qui rejoignent le canal de Mozambique. Dans ces plaines coulent les fleuves les plus longs qui débouchent à la mer par d'importants deltas tels le Betsiboka, le Tsiribihina, la Mangoky. La situation géographique, la forme du relief, l'influence maritime et le régime des vents sont les causes de conditions climatiques très variées et expliquent la diversité de ses traits physiques ainsi que de sa végétation.

- ***Climat***

Madagascar est soumis au climat tropical uni modal caractérisé par une alternance de saison des pluies (Novembre-Mars) et de saison sèche (Avril - Octobre), dont les longueurs varient d'une région à l'autre. L'altitude accentue par ailleurs les variations de température. La saison sèche peut ainsi être particulièrement fraîche sur les

Hautes-Terres où, sporadiquement, il peut geler (régions d'Antsirabe et Ambatolampy).

Deux courtes intersaisons avec une durée d'environ un mois chacune séparent ces deux saisons. De Mai à Octobre, le climat est conditionné par un anticyclone au niveau de l'Océan Indien qui dirige sur Madagascar un régime de vent d'Alizé du Sud-Est. Au cours de cette saison, la partie Est de l'île jouit d'un climat humide « au vent », tandis que la partie Ouest subit un climat sec « sous le vent ». On parlera de saison sèche ou de saison fraîche (ou même hivernale) selon l'altitude de l'endroit.

Pendant l'été ou la saison chaude, l'anticyclone de l'Océan Indien s'affaiblit et le régime d'Alizé devient moins régulier mais la partie Est de Madagascar reste toujours sous son influence. Pendant cette saison, un vent de Nord-Ouest ou Mousson domine sur la partie Nord de l'île. La zone de rencontre de la Mousson et de l'Alizé représente la Zone de Convergence Intertropicale (ZCIT) qui se manifeste comme des zones d'instabilité avec des activités orageuses. La pluviométrie est très variable, pouvant aller de 400 mm à 2300 mm selon les régions. La côte Est demeure la région la plus arrosée et aussi la plus exposée aux cyclones tropicaux qui se forment dans l'Océan Indien alors que le Sud de Madagascar est la moins arrosée. Les précipitations varient de 350 mm sur la Côte Sud-Ouest à près de 4 000 mm dans la Baie d'Antongil et le Massif de Tsaratanàna.

Le nombre moyen de jours de pluie est compris entre 30 et 250 jours par an. Sur la Côte et le Versant Ouest ainsi que sur les plateaux, 90 à 95% du total annuel tombent d'Octobre à Avril. Sur la Côte et Versant Est, il n'existe pas de saison sèche bien définie, mais seulement une diminution des précipitations en Septembre et Octobre.

Concernant la température, les moyennes annuelles sont comprises entre 14°C et 27,5°C. Sur le littoral, elles dépendent de la latitude et varient de 27°C au Nord à 23°C au Sud. La Côte Ouest est plus chaude que la Côte Est avec une variation de 1°C à 3°C. Sur les plateaux, les températures moyennes annuelles sont comprises entre 14°C et 22°C. La température moyenne atteint son minimum en Juillet sur l'ensemble du pays. Le maximum a lieu en Janvier et Février pour la plupart des régions, sauf en quelques lieux des Hauts plateaux et sur la région Nord-Ouest où il est observé en Novembre.

À Madagascar les cyclones tropicaux constituent une menace constante à la sécurité et au bien-être de la population car ce cataclysme naturel crée de nombreux

dégâts tant en terme de vies humaines qu'en matière d'économie. Chaque année, le pays constitue une cible potentielle pour les cyclones tropicaux qui se forment dans le Bassin du Sud-Ouest de l'Océan Indien. En effet, les cyclones qui touchent la Grande Ile, prennent naissance soit dans l'Océan Indien soit dans le Canal de Mozambique. Par son extension du Nord au Sud et sa position géographique à l'ouest du bassin, l'île se dresse sur sa trajectoire privilégiée de ces météores. En moyenne, sur la dizaine de cyclones qui s'y forment, 3 ou 4 touchent le pays.

Concernant les autres extrêmes climatiques, la sécheresse et l'inondation frappent souvent le pays. En général, des sécheresses apparaissent sur la partie Sud de l'île en période El Nino (réchauffement de la température de la surface de la mer dans l'Océan Pacifique équatorial) comme le cas de l'année 1997/98 et des inondations lors des épisodes La Nina (refroidissement de la température de la surface de la mer dans l'Océan Pacifique équatorial). Le Sud de l'île est une zone semi-aride caractérisée par dix mois de sécheresse par an.

- **Hydrographie**

De la disposition des montagnes dans le sens de la plus grande longueur de Madagascar, il résulte que l'arête principale partage tout le pays en deux versants : l'un oriental, beaucoup plus étroit, tributaire de l'Océan Indien; l'autre occidental, cinq ou six fois plus large, qui porte ses eaux au canal de Mozambique.

Le versant oriental est sillonné transversalement de nombreuses rivières torrentueuses dont l'embouchure est généralement obstruée par deux causes météorologiques. En premier lieu, la mousson du Sud-Est, venant de l'Océan Indien, amoncelle le long du littoral des cordons de sable; en second lieu, les pluies diluviennes qui tombent dans le pays pendant l'hivernage ("saison des pluies") grossissent considérablement les cours d'eau et, charriant des terres ainsi qu'une foule de débris organiques arrachés aux rives, déposent, sur le talus des sables, des alluvions qui se changent peu à peu en deltas marécageux. Le versant oriental de Madagascar n'a qu'un petit nombre de cours d'eau méritant d'être cités. Les plus importants sont le Maningory, qui débouche dans la mer au Sud de NosyBoraha(l'île Sainte Marie) ; le Mangoro, qui, après avoir coulé du Nord au Sud au pied de la grande chaîne, tourne brusquement vers l'Est avant de se jeter dans l'océan ; le Mananjara et le Mananara, qui ont leur embouchure plus au Sud. Ajoutons à cela le canal des

Pangalanes, creusé parallèlement à la côte orientale et qui relie Foulpointe à Farafangana.

En raison de sa largeur, qui est de 3 à 4 degrés, le versant occidental de l'île possède des fleuves plus importants. Les principaux d'entre eux sont, en allant du Sud au Nord : l'Onilahy qui tombe dans la baie de Saint-Augustin; le Mangoky (Mangoka); le Tsiribihina (Tsijobonina), formé par la réunion du Mahajilo et du Mania; le Manambolo; le Manambaho; le Mahavavy (Marambitsy) qui se jette dans la baie Cajembi; l'Ikopa, le fleuve le plus considérable de l'île, qui sur sa rive droite se grossit d'une rivière importante, le Betsiboka, et finit dans la baie Bombetoka : enfin le Sofia, versant ses eaux dans une lagune qui débouche dans la baie Mahajamba. La plupart de ces cours d'eau de Madagascar, coupés de rapides, ou ayant leur lit obstrué de roches transportées par les grandes eaux, ne sont pas navigables.

Il existe dans l'étendue de Madagascar un certain nombre de lacs, mais ils sont tous de faible dimension. Les seuls qui méritent d'être mentionnés sont : le lac Alaotra à l'Ouest de Fenoarivo ; le lac Itasy, dans le plateau et à peu près au centre de l'île ; le lac Kinkony au Nord-Est du cap Saint-André. Sur la côte Sud-Ouest de Madagascar sont les deux lagunes salées d'Otry (Ihotry) et de Tsimanampetsotsy, cette dernière très longue, mais fort étroite. En outre, la côte orientale de l'île, dans toute sa partie Sud et sur une étendue de plus de 500 kilomètres, est bordée d'un nombre immense de longues et étroites lagunes séparées de la mer par des bourrelets de sable.

3.1.2. Milieu biologique

La flore malgache est l'une de plus riche du monde : 85% de la flore, 39% des oiseaux, 91% des reptiles, 99% des amphibiens et 100% des lémuriens sont endémiques, comprenant entre autres sept espèces de baobabs et mille espèces d'orchidées. La faune est aussi d'une extrême variété en particulier les reptiles qui représentent 98% d'espèces de mammifères endémiques et les lémuriens quasi-inexistants qu'à Madagascar.

La flore.

Madagascar possède une flore si variée mais celle-ci ne se développe guère que sur les côtes, bordées d'une zone de forêts qui fait le tour entier de l'île. À l'intérieur, il y a de vastes espaces tels que les massifs montagneux et les plaines secondaires qui sont à peu près dénudés et stériles. Ce n'est que dans les gorges,

dans les vallées et dans les endroits marécageux que la terre se revêt d'un splendide manteau de verdure. Les Cryptogames, sont représentés à Madagascar par de belles et nombreuses espèces de fougères, et, les Orchidées intertropicales y pullulent. Parmi les grands arbres, nous citerons : le baobab et le ravinala ou arbre des voyageurs.

Les essences propres à l'ébénisterie sont très communes à Madagascar notamment l'ébène, le palissandre, le bois de rose, le bois d'andromène, le bois rubané. L'île renferme une grande variété de conifères dont une espèce donne l'élémi. On recueille aussi dans l'île plusieurs gommés, notamment la gomme du takamaka, avec laquelle on fabrique un vernis jaune paille, et celle de l'aronga, qui sert à faire un beau vernis rose. Les pêchers, les orangers, les citronniers réussissent très bien à Madagascar. L'indigotier croît spontanément dans l'île ; le cotonnier ainsi que le chanvre y sont assez répandus. On y récolte les fruits de l'arachide et un grand nombre de graines oléagineuses.

La faune.

Quoique très voisine de l'Afrique et malgré sa faible étendue relative, l'île de Madagascar doit être considérée, au point de vue de sa population animale, comme un monde à part, un véritable continent. Une foule d'espèces ne se rencontrent que là; d'autres, mais en petit nombre, appartiennent à la fois à cette île et à l'Afrique australe; d'autres enfin, assez nombreuses, sont communes à Madagascar, à l'Insulinde et à l'Asie méridionale.

Un fait qui a lieu de surprendre, c'est le petit nombre d'espèces de poissons qui peuplent les eaux douces de l'île; d'après les récits des voyageurs, il n'y en aurait pas plus d'une dizaine. La classe des reptiles est assez richement représentée à Madagascar : les tortues marines pullulent sur les côtes; plusieurs sortes d'émydes habitent les eaux douces et certaines d'entre elles sont particulières au pays; deux espèces de crocodiles peuplent les rivières, les lagunes et les lacs; plusieurs genres de caméléons sont communs partout; enfin, deux genres de batraciens, le polypédate et le pyxicéphale, sont propres à Madagascar. Ce petit continent est habité par environ 250 espèces d'oiseaux dont plus de la moitié sont inconnues dans le reste de la Terre. Les autres espèces sont identiques à celles de l'Afrique ou de l'Insulinde; mais le nombre des oiseaux répandus à la fois à Madagascar et dans la Malaisie est plus considérable que celui des espèces africaines. Parmi les oiseaux uniquement

cantonnés à Madagascar, nous nous bornerons à mentionner deux phaétons, la foulque crêtée, le jacana à nuque blanche, le mésite, oiseau de l'ordre des Gallinacés, deux pigeons dont l'un est appelé maïtsou et l'autre founingo par les indigènes; la tourterelle peinte, commune à l'île et à l'Insulinde; deux espèces de martins-pêcheurs, cinq perroquets, etc.

Madagascar ne possède ni pachydermes, ni ruminants de grande taille, à l'exception de ceux qui y ont été introduits. Mais ce qui donne à sa faune mammalogique un caractère spécial, ce qui la différencie de celles de tous les autres continents, c'est la multitude de lémurien dont elle est composée. Parmi ces animaux, quantité d'espèces ne vivent qu'à Madagascar ; un petit nombre seulement sont communes à ce pays et à l'Insulinde.

Les plus remarquables appartiennent au genre maki et au genre indri. Les premiers sont de jolis petits animaux nocturnes et grimpeurs atteignant tout au plus la taille d'un chat. Les espèces les plus abondantes : sont le maki commun (*Lemurvapius*) ; le catta (*Lemur catta*) ; le maki nain (*Microcebusmyoxinus*), qui ressemble au muscardin ; le maki gris (*Hapalemurgriseus*). Il existe aussi à Madagascar plusieurs espèces de makis à tête de chat ou chirogales, parmi lesquels on remarque le maki à fourche (*Chirogaleusfurcifer*) ou walouvi.

L'animal domestique le plus répandu est un bœuf à bosse, très analogue au zébu, introduit par des colons qui sont venus s'établir à Madagascar. Il en existe de grands troupeaux qui paissent dans les hauts plateaux du Nord et de l'Ouest. On élève aussi dans l'île des moutons à grosse queue fort semblables à des chèvres par la nature de leur toison qui est plutôt formée de poils que de laine. Ces moutons ont été, comme les bœufs, importés à Madagascar. Il n'y a dans l'île qu'un petit nombre de chevaux; mais les poules y pullulent. Les abeilles y sont aussi fort nombreuses et fournissent un miel vert très estimé. Les végétaux du pays nourrissent plusieurs espèces de vers à soie, et l'une d'elles tisse des cocons dont la bourre sert à fabriquer un manteau de cérémonie traditionnel appelé lamba.

3.2. Description du milieu humain

Pour une superficie de 587 041 km², Madagascar compte environ 21 millions d'habitants (estimation de 2012), ce qui représente une densité de population de l'ordre de 35 hab./ km². La population est relativement jeune avec 45 pour cent de moins de 15 ans. Le taux de croissance démographique annuel moyen est de 3 pour

cent. La population vivant en milieu rural représente 7 pour cent. Elle est à l'échelle nationale inégalement répartie avec une concentration élevée de population sur les Hautes Terres, laissant de grandes étendues vides d'hommes dans la partie occidentale notamment l'ouest et le sud.

Le peuple malgache se divise en 18 tribus comportant de nombreuses caractéristiques communes dues à des influences d'origine diverse se manifestant à travers leurs façons de vivre. La langue commune est le Malagasy. Néanmoins, cette langue comporte des différences de prononciation et de vocabulaire selon les tribus.

3.3. Description du milieu socio-économique

Les deux crises socio-politiques de 2002 et 2009 ont fortement affectées la croissance économique de Madagascar. La durée de redressement de l'économie augmente au fur et à mesure des crises. La crise de 2002 a été brutale et il a fallu trois ans pour retrouver le niveau de PIB d'avant la crise. La crise de 2009 est moins visible en termes d'évolution du PIB qui, d'après les estimations actuelles, stagnerait depuis 2008. En revanche, en 2009, du fait de la forte croissance de la population, le PIB par tête diminue constamment depuis 2009 (-9% en trois ans).

Tableau 1 : Évolution du Produit Intérieur Brut (PIB)

| | 2000 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| PIB aux prix courants (Milliards Ariary) | 5 377 | 10 093 | 11 815 | 13 768 | 16 100 | 16 824 | 18 226 | 20 088 |
| PIB aux prix de 2011 (Milliards Ariary) | 15 387 | 17 236 | 18 081 | 19 224 | 20 589 | 19 833 | 19 948 | 20 088 |

2009 : données provisoires ; 2010 et 2011 : données estimées.

Source : Rapports économiques et financiers du Ministère de l'Économie et calculs.

Dans ce contexte de restriction du PIB et d'accroissement démographique soutenu, la pauvreté augmente de façon globale. Le PIB par habitant a diminué en monnaie constante. Sa valeur est passée de 980 000 Ar en 2008 à 860 000 Ar en 2011, soit une baisse de plus de 12 % sur une période de trois ans.

Avec un PIB par habitant de \$ US 900 en 2011, la pauvreté touche plus particulièrement le milieu rural (73,5% de la population). On assiste à une urbanisation grandissante de la vulnérabilité qui est passée de 44,1% en 2001 à 52% en 2005, et l'on constate alors que depuis 2003, on assiste à une tertiarisation accrue de

l'économie malgache puisque le secteur des services contribue à plus de 56% dans la création de la richesse nationale, l'agriculture / Secteur primaire occupant 82% des emplois, ne représente que 28,1% du PIB, mais représente plus des 2/3 des revenus d'exportation ⁽¹⁾.

Même si Madagascar est un pays à vocation agricole, le secteur primaire ne rapporte que 34% de son produit intérieur brut. L'agriculture est dominée par la riziculture avec une production annuelle d'environ 3 000 000 de tonnes. Le pays exporte aussi du riz de luxe tout en procédant à la fois à l'importation pour renflouer ses besoins. Après le riz, ce sont les maïs et les maniocs qui constituent les principales récoltes dans l'ensemble des 22 régions, viennent ensuite les cultures de rente comme le café, le girofle et la vanille suivies des cultures vivrières (haricots, pommes de terre, pois du cap,). En ce qui concerne la production industrielle, c'est la région Analamanga dans laquelle se trouve la Capitale qui rapporte le plus de valeur soit de 1 150 629 392 mille Ariary selon l'enquête de l'INSTAT réalisée en 2005. C'est la région de Melaky qui arrive en dernier lieu avec une valeur totale de production de 68 000 mille Ariary par an. C'est l'industrie agro-alimentaire qui rapporte le plus de valeur car elle représente 49,6% de la valeur totale de toutes les productions. En matière d'emploi, c'est le domaine de textile qui en génère le plus, avec un pourcentage de 54,85% - soit environ 92 036 employés par an en comparaison à la totalité qui est de 167 785 pour tout l'ensemble des établissements de production. La comparaison des produits intérieurs bruts du pays entre 2004 et 2007 est présentée dans le tableau ci-dessous :

Tableau 2 : Contribution au PIB par secteur

| DÉSIGNATION | 2004 | 2005 | 2006 |
|-----------------------|-------|-------|-------|
| | (%) | (%) | (%) |
| Secteur Primaire | 35.86 | 35.22 | 34.30 |
| Secteur Secondaire | 13.21 | 13.02 | 15,70 |
| Secteur Tertiaire | 50,93 | 51,76 | 50,00 |

Source : INSTAT 2006

⁽¹⁾Rapport national sur le développement humain, Madagascar 2006

Depuis quatre années, on a constaté que c'est le secteur tertiaire qui prédomine car son PIB surpasse celui du secteur secondaire et tertiaire et atteint jusqu' à plus de 50%. Même s'il est prouvé par le nombre de population que Madagascar est un pays à vocation agricole, l'analyse de ce tableau montre que depuis quelques années, le PIB issu du secteur tertiaire prime par rapport à ceux du secteur primaire et secondaire. En fait, le développement rapide du secteur tertiaire durant les quatre dernières années a engendré beaucoup d'activités y compris les petits boulots informels auxquels beaucoup de jeunes se sont intégrés (ex : taxi phone, vente ambulante de télécartes, maçons, ouvriers, aide cuisiniers, vendeurs, planton, ...), ce qui a solutionné en partie le chômage au niveau du pays.

Une recrudescence de l'insécurité et de la corruption. Même en l'absence de statistiques précises, force est de constater la montée de l'insécurité dans plusieurs zones du pays. Dans les zones urbaines, une des conséquences de cette insécurité est la recrudescence des braquages d'entreprises sans distinction de taille, etc. En zone rurale, le phénomène « dahalo » et le vol de zébus y afférent isolent carrément des villages entiers rendant inaccessible une partie des écoles. Il n'est pas rare que les journaux rapportent des attaques violentes faisant usage d'armes de guerre. L'aggravation de l'insécurité s'accompagne d'une augmentation de la corruption. Le pays a reculé de 15 places entre 2008 et 2011 sur l'index de perception de la corruption de Transparency International.

PARTIE IV : CADRE JURIDIQUE ET RÉGLEMENTAIRE DE LA GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

4.1. Organisation du secteur de l'éducation nationale

4.1.1. Le cadre politique du développement du secteur

Le PAEB aidera la mise en œuvre du Plan Sectoriel de l'Éducation (PSE), c'est la nouvelle politique du Ministère de l'Éducation Nationale qui vise à améliorer l'ensemble du système éducatif Malagasy.

4.1.2. Les textes organiques

❖ Sur les droits des enfants :

- 1)** L'Article 11 de la CHARTE AFRICAINE DES DROITS ET DU BIEN ÊTRE DE L'ENFANT adoptée par la 26ème Conférence des Chefs d'État et de Gouvernement de l'OUA à Addis Abbéba du mois de juillet 1990, stipule que : « Tout enfant a droit à l'éducation ».
- 2)** La LOI N° 90-029 DU 19 DÉCEMBRE 1990 suivie par le DÉCRET d'application N° 90-655 DU 19 DÉCEMBRE 1990 autorisant la ratification de la Convention sur les droits de l'enfant, signée à New- York le 19 avril 1990", mentionne :
Dans l'Article 27 que :
 - L'État doit reconnaître le droit de tout enfant à un niveau de vie suffisant pour permettre son développement physique, mental, spirituel, moral et social ;Dans l'Article 28 :
 - L'État doit reconnaître le droit de l'enfant à l'éducation, et en particulier, en vue d'assurer l'exercice de ce droit progressivement et sur la base de l'égalité des chances :
 - a) Il rend l'enseignement primaire obligatoire et gratuit pour tous ;
 - b) Il encourage l'organisation de différentes formes d'enseignement secondaire, tant général que professionnel, les rendent ouvertes et accessibles à tout enfant, et prennent des mesures appropriées, telles que l'instauration de la gratuite de l'enseignement et l'offre d'une aide financière en cas de besoin ;
 - d) Il rendent ouvertes et accessibles à tout enfant, l'information et l'orientation scolaires et professionnelles ;

e) Il prenne des mesures pour encourager la régularité de la fréquentation scolaire et la réduction des taux d'abandon scolaire :

- L'État prenne toutes les mesures appropriées pour veiller à ce que la discipline scolaire soit appliquée d'une manière compatible avec la dignité de l'enfant en tant qu'être humain ;
- L'États favorise et encouragent la coopération internationale dans le domaine de l'éducation, en vue notamment de contribuer à éliminer l'ignorance et l'analphabétisme dans le monde et de faciliter l'accès aux connaissances scientifiques et techniques et aux méthodes d'enseignement modernes.

Dans l'Article 29 :

L'éducation de l'enfant doit viser à :

- a) Favoriser l'épanouissement de la personnalité de l'enfant et le développement de ses dons et de ses aptitudes mentales et physiques, dans toute la mesure de leurs potentialités ;
- b) Inculquer à l'enfant le respect des droits de l'homme et des libertés fondamentales, et des principes consacrés dans la Charte des Nations Unies ;
- c) Inculquer à l'enfant le respect de ses parents, de son identité, de sa langue et de ses valeurs culturelles, ainsi que le respect des valeurs nationales du pays dans lequel il vit, du pays duquel il peut être originaire et des civilisations différentes de la sienne ;
- d) Préparer l'enfant à assumer les responsabilités de la vie dans une société libre, dans un esprit de compréhension, de paix, de tolérance, d'égalité entre les sexes et d'amitié entre tous les peuples et groupes ethniques, nationaux et religieux, et avec les personnes d'origine autochtone ;
- e) Inculquer à l'enfant le respect du milieu naturel.

Le présent cadre de gestion environnementale et sociale du PAEB mettra donc évidence et tiens en compte toutes ces engagements pour atteindre ces objectifs de l'État en matière de l'Éducation à Madagascar.

❖ **Sur l'attribution du Ministère :**

Le décret N°2009-1172 fixe les attributions du Ministre de l'Éducation Nationale ainsi que l'organisation générale de son Ministère. Ce décret stipule que :

- Le Ministre de l'Éducation Nationale met en œuvre et exécute la politique générale de l'État en matière d'Éducation Nationale, et de l'alphabétisation.

- Le Secrétaire Général seconde le Ministre dans l'exercice de ses attributions administratives et techniques.
- La Direction de la Planification de l'Éducation a pour mission d'assurer la collecte et le traitement des données en appui à l'orientation et à la planification de l'expansion des sous-secteurs de l'éducation.
- La Direction du Patrimoine Foncier et des Infrastructures assure la gestion des domaines, établissements et équipements scolaires ainsi que la construction et maintenance des infrastructures scolaires. Elle est dirigée par un Directeur nommé par décret pris en Conseil des Ministres, sur proposition du Ministre de l'Éducation Nationale. Elle dispose de :
 - Un Service des Domaines et Infrastructures Scolaires ;
 - Un Service de la Construction ;
 - Un Service des Litiges et Contentieux.
- Chaque Direction Régionale de l'Éducation Nationale assure la mise en œuvre de la politique du Ministère en matière d'éducation, de formation et d'alphabétisation, suivant les normes et objectifs pédagogiques déterminés par le Ministère et en tenant compte des spécificités de chaque Région. Le Directeur a autorité sur les services relevant de sa direction.

❖ **Sur le travail des enfants et femmes enceintes :**

Le DÉCRET N° 62-152 DU 28 MARS 1962 de la République de Madagascar mentionne les conditions de travail des enfants, des femmes et des femmes enceintes telles que :

- L'interdiction de l'emploi des enfants et des femmes enceintes à des travaux excédant leurs forces, présentant des causes de danger ou qui par leur nature et par les conditions dans lesquelles ils sont effectués, sont susceptibles de blesser leur moralité : Régis par l'ordonnance n° 60-119 du 1er octobre 1960 portant Code du travail malgache.
- Le recrutement d'enfants donnant lieu à l'établissement d'une liste nominative qui sera, avec le certificat médical prévu à l'article 9 de l'arrêté n° 2178 du 15 novembre 1961 organisant la médecine d'entreprise, adressée dans les huit jours à l'inspecteur provincial du travail et des lois sociales.

4.1.3. Les normes

Le MEN dispose des Normes de planification qui tiennent compte des distributions géographiques, en matière de construction scolaires, un comité consultatif de construction (CCC) est mis en place depuis 2008 et opérationnel, la réflexion du plan standard validé et utilisée actuellement au niveau du primaire est le résultat d'une longue réflexion de ce comité.

- **Normes de planification de la distribution géographique**

Pour que la distribution géographique des écoles permette d'assurer l'enseignement primaire universel, la stratégie de planification géographique est fondée sur quatre normes clés : (i) la distance maximum école-habitation, (ii) la taille maximum d'une école, (iii) la population minimum pour l'ouverture d'une école ; et, (iv) le paquet minimum d'infrastructure.

- **Distance maximum école-habitation** : Compte tenu de la grande dispersion de l'habitat rural et de la faiblesse des moyens de communication, la norme maximum est de 2 km et de 3 km pour la sélection des écoles pour l'ouverture des 6ème et 7ème années.
- **Taille maximum de l'école** : Le nombre maximum de salles de classe d'une école est basé sur la population vivant dans le bassin de recrutement de l'école
- **Population minimum pour l'ouverture d'une école** : On peut procéder à l'ouverture d'une école si la population en âge scolaire est d'au moins 15 enfants

- **Normes et standards techniques**

1. Concernant les normes et standards techniques, plusieurs aspects ont été considérés : la surface utile permettant une utilisation facile des tables bancs pour des pratiques pédagogiques modernes, une hauteur intérieure d'une salle et autres facilités pour assurer l'efficacité de l'apprentissage, une architecture qui a des impacts sur l'apprentissage et une structure et superstructure qui assurent la durabilité du bâtiment. **Un paquet minimum d'infrastructure** est aussi adopté et permettant d'assurer une bonne condition de travail (latrine pour filles et garçons et si possible point d'eau)
2. Les normes suivantes sont retenues :

✚ Pour le bâtiment scolaire :

- a) Les dimensions des salles de classe doivent répondre aux minimums ci-après :
- i. Surface par élève : 1,40 m²/élève
 - ii. Surface par salles : au moins 56 m² pour une norme d'utilisation de 50 élèves par classe
 - iii. Surface des ouvertures :
 - Ouvertures pour la luminosité de la salle (portes et fenêtres) : au moins 20% surface de la salle
 - Ouvertures permanentes pour la ventilation de la salle (claustra ou imposte ouvrant) : au moins 5% surface de la salle
 - iv. Volume de la salle :
 - 4 m³ minimum par élève pour toutes les zones (norme ajustée sur les zones chaudes)
- b) Acoustique : assurer l'isolation phonique de la salle entre deux salles contigües, soit par l'utilisation de matériaux lourds pour les murs (parpaing de 15 cm minimum) soit par matériaux légers, mais répondant aux normes d'acoustiques en vigueur.
- c) Humidité : niveau du sol de la salle surélevée d'au moins 20 cm par rapport au point le plus haut du terrain naturel
- d) Mobilier, au moins : (a) une place assise et une surface de travail par élève, (b) un bureau et chaise pour l'enseignant, (c) un rayonnage pour matériel didactique dans chaque classe (coin bibliothèque ou rayonnage courant sous fenêtre). Le point (c) est essentiel pour la qualité de l'enseignement : voir leçons tirées de EscuelaNueva en Amérique Latine, ou des écoles des pays d'Asie ayant « décollé ».

✚ Pour les latrines :

- a) Au moins 2 compartiments par école d'une classe et au moins 1compartiment par groupe de 50 élèves pour les écoles de 2 classes et plus. Au moins un des compartiments sera adapté à son utilisation par des enfants vivant avec un handicap.

b) Assainissement : distance minimum entre latrine et point d'eau la plus proche supérieure à 30m.

✚ Pour les points d'eaux :

L'objectif principal est de doter au moins un point d'accès à une eau potable dans chaque école, à proximité du sanitaire. Ainsi les différents critères considérés dans l'implantation d'un ouvrage de puits ou de forages décrits dans « La directive Nationale pour des Infrastructures AEP à l'échelle communautaire résistant aux aléas climatiques » sont les suivants :

- a) Pour les préscolaires et Primaires : 3m³/élève/an, et pour le Collège : 3,8 m³/élève/ an ;
- b) Pour l'accessibilité : Un points d'eau (puits ou forage) ne doit desservir plus de 250 personnes ;
- c) Par rapport aux menaces Climatiques : (i) Le site des points d'eaux doit être à l'abri de risques de submersion durant la période cyclonique, (ii) Le site des points d'eaux doit être à l'abri de la remontée de la mer durant la période cyclonique.
- d) À part la protection des sources d'eaux potables pour les Infrastructures scolaires, autant que possible la distance minimale prescrite entre les points d'eaux et sources polluants sont données dans le tableau ci-après :

| Type | Périmètre de protection |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Latrines : | 30 m |
| Fosse septique étanche : | 10 m |
| Rejet de surface des eaux usées : | 50 m |
| Étang d'épuration : | 100 m |
| Réservoir de carburant hors sol : | 50 m |
| Installation de stockage de fumier : | 100 m |
| Zone d'épandage de fumier : | 30 m |
| Décharge : | 500 m |
| Puisard d'absorption : | 30 m |

- e) Il y a possibilité d'évacuer les eaux de drainage issues des points de captage vers des émissaires naturels ou caniveaux publics ;
- f) Les sites font l'objet d'acceptation sociale de la part des riverains.

▪ **4.1.4. Les règles para-cyclonique**

À part les respects des règles des Calculs Techniques (Béton armé, Eurocodes, DTU, etc.), pour éviter toutes risques liés aux infrastructures scolaires durant les périodes cycloniques, les précautions suivantes doivent être pris en compte pour le PAEB :

- Éviter de construire en bordure de littoral, de façon à s'affranchir du risque lié à la houle cyclonique et à la marée de tempête ;
- Ne pas construire dans le lit majeur des cours d'eau (et plus largement dans toute zone inondable) compte tenu des risques de débordements existants pendant et après le passage du cyclone (liés à la pluviométrie souvent importante qui l'accompagne) ;
- Éviter les sites dont les caractéristiques topographiques leur confèrent une trop grande exposition aux vents (vallées étroites, bords de falaises, etc.) ;
- Ne pas construire sur un versant soumis aux instabilités de terrain (de même qu'en tête ou en pied de celui-ci) ;
- Ne pas construire sous une ligne électrique haute tension (risque d'électrocution et d'incendie) ;

Les zones à risques devraient être évitées.

4.2. Structure déconcentrée

Parallèlement à ces structures et en ce qui concerne la construction scolaire des projets de développement tels que FID engage directement des discussions avec une association au sein de la communauté pour les constructions à réaliser dans le cadre du Plan Communal de Développement. L'administration du territoire est organisée sous la forme des circonscriptions administratives de l'État et sous celle de collectivités décentralisées.

La politique de décentralisation, a été initiée dès les années 1990 avec la mise en place des communes, suivies quelques années après par la création des provinces et par l'instauration des régions en septembre 2004.

Un Ministère auprès de la Présidence chargé de la Décentralisation et de l'Aménagement du Territoire a été créé en 2007. Le décret N° 2007- 183 du Février 2007 précise son organisation ainsi que sa mission.

L'annexe du décret 2007-1105 du 18/12/07 présentant l'organigramme du ministère expose les services rattachés au Secrétariat Général dont :

- Les services déconcentrés :
 - Districts ;
 - Préfet de Police ;
 - Arrondissements ;
 - Fokontany.
- Les collectivités décentralisées :
 - Région ;
 - Commune.

Selon l'art. 7 de la Loi n° 93-005 du 26 janvier 1994 portant orientation générale de la politique de décentralisation, la Collectivité territoriale décentralisée règle par ses délibérations les affaires dévolues par la loi à sa compétence. Elle assure, avec le concours de l'État, la sécurité publique, l'administration et l'aménagement du territoire, le développement économique, social, sanitaire, culturel et scientifique ainsi que la protection de l'environnement et l'amélioration du cadre de vie.

Toutefois, selon la Loi n° 2004-001 du 17 juin 2004 relative aux Régions, les Régions disposent d'une organisation spécifique, car sont à la fois des Collectivités Territoriales Décentralisées et des circonscriptions administratives. En tant que Collectivités Territoriales Décentralisées, elles disposent de la personnalité morale, de l'autonomie financière et s'administrent librement par des Conseils régionaux élus selon les conditions et modalités fixées par la loi et les règlements. Les parlementaires sont membres de droit du Conseil Régional. En tant que circonscriptions administratives, les Régions regroupent l'ensemble des services déconcentrés de l'État au niveau régional."

4.3. Les obligations relatives à la gestion environnementale et sociale

Cette section inclus les obligations nationales et ceux relatives aux politiques de sauvegarde de la Banque mondiale

4.3.1. Cadre juridique et réglementaire national

La loi 90-033 du 21 Octobre 1990 portant Charte de l'Environnement Malagasy formule une obligation d'entreprendre une étude d'impact avant d'autoriser tout investissement privé ou public susceptible de porter atteinte à l'environnement. Pour donner suite à cet énoncé, un régime administratif a été mis en place par le Décret n° 95-377 du 23 mai 1995 visant la Mise en Compatibilité des Investissements avec l'Environnement (MECIE). Ce régime a par la suite été amendé par le Décret n° 99-954 du 15 décembre 1999 et à nouveau par le Décret n° 2004-167 du 03 février 2004 modifiant certaines dispositions du Décret n° 99-954.

Essentiellement, la MECIE stipule que tout projet susceptible de porter atteinte à l'environnement est soumis selon la nature technique, l'ampleur de ces projets et la sensibilité de leurs milieux d'implantation : à une étude d'impact environnemental (EIE) ou à un programme d'engagement environnemental (PREE).

L'étude d'impact environnemental est une obligation qui s'applique à des projets susceptibles d'engendrer des effets importants, alors que le programme d'engagement environnemental vise les projets susceptibles d'avoir des effets plus circonscrits.

Le MECIE établit les étapes du processus d'EIE, les attributions des institutions publiques, les devoirs du promoteur, les mécanismes d'évaluation de l'étude par un Comité Technique, les étapes d'enquête et d'audiences publiques, la délivrance du permis et de ses conditions d'exécution de même que les règles régissant le suivi de ces dernières. Il fait de même pour le processus PREE, quoique ce dernier a des caractéristiques administratives beaucoup plus simples.

L'annexe 1 du MECIE désigne diverses catégories de projets exigeant une EIE. À titre d'exemple, des projets répondant aux critères suivants le sont : les travaux pouvant affecter les zones sensibles, les technologies pouvant avoir des effets dommageables sur l'environnement, les activités d'exploitation minière de type mécanisé, les traitements physiques ou chimiques sur le site de l'exploitation de ressources naturelles, etc.

L'Arrêté interministériel n° 4355/97 portant définition et délimitation des zones sensibles, définit les zones sensibles au plan environnemental comme suit :

- Récif corallien ;
- Mangrove ;
- Îlot ;

- Forêt tropicale ;
- Zone sujette à érosion ;
- Zone aride ou semi-aride sujette à désertification ;
- Zone marécageuse ;
- Zone de conservation naturelle ;
- Périmètre de protection des eaux potables, minérales ou souterraines ;
- Site paléontologique, archéologique, historique ainsi que son périmètre de protection.

Aux fins de l'application de l'Arrêté n° 4355/97, l'ONE a entrepris la cartographie des zones sensibles de Madagascar. À ce jour, les zones cartographiées comprennent les sites archéologiques, les marécages, les forêts, les aires protégées, les zones arides et les périmètres de protection qui couvrent plus de 500 000 km², soit 8,6% de Madagascar, ce qui exclut les zones en cours de traitement, soit les zones érodables, et les récifs coralliens.

Les activités qui sont obligatoirement assujetties à un PREE sont définies à l'annexe 2 du MECIE. À titre d'exemple, les types de projets suivants doivent faire l'objet d'un PREE : tout projet d'entretien périodique de route revêtue de plus de 20 km, toute industrie en phase d'exploitation, tout projet de création de parcs et réserves d'envergure communale et privée, tout aménagement hôtelier d'une capacité d'hébergement comprise entre 50 et 120 chambres et tout aménagement récréo-touristique d'une surface comprise entre 2 et 20 ha, etc.

Toutefois il est important de mentionner ici que les infrastructures scolaires ne font pas partie des projets qui sont obligatoirement soumis à un EIE ou à un PREE. De ce fait, par rapport à la législation nationale seuls les projets qui seront réalisés dans des zones sensibles devront à cette effet passer par une EIE type MECIE et être transmise au ministère de l'environnement pour analyse et la délivrance éventuellement d'un permis environnemental.

Dans tous les cas, il est tenu compte de la nature technique, de l'ampleur desdits projets ainsi que la sensibilité du milieu d'implantation.

Par ailleurs, l'Arrêté n° 6830/2001 fixant les modalités et les procédures de participation du public à l'évaluation environnementale précise tous les détails à cet effet.

4.3.2. Principales politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale

Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque Mondiale comprennent à la fois, les Politiques Opérationnelles (OP), les Directives Opérationnelles (DO) et les Procédures de la Banque (PB). Elles sont conçues pour protéger l'environnement et la société contre les effets négatifs potentiels des projets, plans, programmes et politiques, et les plus courantes sont les suivantes :

1. OP/BP 4.01 Évaluation environnementale ;
2. OP/BP 4.04 Habitats naturels ;
3. OP 4.09 Lutte antiparasitaire ;
4. OP 4.11 Ressources culturelles physiques ;
5. OP/BP 4.12 Réinstallation involontaire ;
6. OP/BP 4.10 Peuples autochtones ;
7. OP 4.36 Foresterie ;
8. OP/BP 4.37 Sécurité des barrages ;
9. OP/BP 7.50 Projets affectant les eaux internationales ;
10. OP/BP 7.60 Projets en zones contestées.

Le tableau ci-dessous présente les principes généraux de chaque OP et son applicabilité par rapport au projet PAEB.

Tableau 3 : Principes généraux de chaque OP et son applicabilité par rapport au projet.

| No. | Politiques/ Procédures | Principe général de l'OP | Applicabilité au PAEB |
|-----|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01 | L'évaluation environnementale(OP4.01) | La Banque exige que les projets qui lui sont présentés pour financement fassent l'objet d'une évaluation environnementale qui contribue à garantir qu'ils sont rationnels et viables, et par là améliore le processus de décision | Oui , la construction des salles et des équipements scolaires devra faire l'objet d'analyse Environnementale préalable |
| 02 | Habitats naturels (OP 4.04) | La Banque n'apporte pas son appui aux projets qui, aux yeux de l'Institution, impliquent | Non , car aucune activité du projet ne sera |

| | | | |
|----|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | une modification ou une dégradation significative d'habitats naturels critiques notamment les forêts | implantée à l'orée ou dans un habitat naturel |
| 03 | Lutte antiparasitaire (OP 4.09) | La Banque ne finance pas de pesticides ayant d'effets adverses sur la santé humaine ou de l'environnement, et/ou dont l'action sur le nuisible-cible n'est pas prouvée | Non , les sous projets à financer comprennent pas l'achat et la distribution des pesticides de synthèse |
| 04 | Réinstallation des populations déplacées (OP 4.12) | La Banque n'appuie pas les projets qui peuvent démanteler les systèmes de production, amenuiser ou faire disparaître les revenus des populations, affaiblir les structures communautaires et les réseaux sociaux, amoindrir ou ruiner l'identité culturelle et l'autorité traditionnelle | Oui , il se pourrait que les sites adéquats pour l'implantation des constructions des salles et équipement soit disponible seulement auprès des particuliers. (Cf. CPR séparé) |
| 05 | Ressources Culturelles Physiques (OP 4.11) | La Banque refuse normalement de financer les projets qui portent gravement atteinte à des éléments irremplaçables du patrimoine culturel et ne contribue qu'aux opérations conçues pour éviter de tels méfaits ou exécutées en des lieux où ce risque est absent | Non , le projet n'est pas sensé affecter les ressources physiques ou culturelles |
| 06 | Foresterie (OP 4.36) | La Banque ne finance pas les opérations d'exploitation forestière commerciale ou l'achat d'équipements destinés à l'exploitation des forêts tropicales primaires humides. Elle appuie les actions visant une gestion et une conservation durables des forêts | Non , Aucune activité du PAEB n'est orientée sur l'exploitation commerciale de la forêt |
| 07 | Sécurité des barrages (BP 4.37) | Dès qu'un projet impliquant des barrages est identifié, l'équipe de projet (de la Banque) discute avec l'Emprunteur de la Politique sur la sécurité des barrages | Non , le Projet ne comporte pas une composante relative au barrage |
| 08 | Projets relatifs aux voies d'eau internationales (OP 7.50) | Les Projets relatifs à des voies d'eau internationales peuvent affecter les relations entre la Banque et ses emprunteurs et entre des États. Elle attache donc la plus grande importance à la conclusion par les riverains d'accords ou d'arrangements appropriés | Non , le projet ne comporte pas d'activités d'irrigation ou de pompage d'eau sur des cours d'eau partagés |

| | | | |
|----|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| | | concernant la totalité ou une partie d'une voie d'eau donnée | |
| 09 | Projets dans les zones en litige (OP 7.60) | La Banque peut appuyer un projet dans une zone en litige si les gouvernements concernés conviennent que, dans l'attente du règlement du contentieux, le projet envisagé dans le pays A doit suivre son cours sous réserve de la contestation du pays B | Non , aucune portion du territoire concerné n'est en litige |
| 10 | Les peuples indigènes (OP 4.10) | La Banque veille à ce que les projets qu'elle finance n'entraînent des effets négatifs sur la vie des minorités autochtones et qu'elles en tirent des bénéfices économiques et sociaux | Non , le contexte social Malgache ne cadre pas avec l'esprit de cette directive |

Ainsi, deux politiques de garantie sont déclenchées : l'OP/BP 4.01 (Évaluation Environnementale) et l'OP/BP 4.12 (Réinstallation involontaires de la population). Les implications des Politiques de Sauvegarde pour la gestion environnementale et sociale du PAEB peuvent être résumées ainsi qu'il suit.

- **OP/BP 4.01 Évaluation Environnementale (EE)**

L'objectif de l'OP 4.01 est de s'assurer que les projets financés par la Banque sont viables et faisables sur le plan environnemental, et que la prise des décisions s'est améliorée à travers une analyse appropriée des actions et leurs probables impacts environnementaux (OP4.01, para 1). Les exigences de cette politique sont, entre autres, que tous les projets financés par la Banque doivent faire l'objet d'une sélection, avant de faire l'objet d'une classification par catégorie environnementale basée sur les résultats de cette sélection.

Selon cette politique, le projet peut être classé dans la catégorie C (ne nécessitant pas de travail environnemental additionnel) ; dans la catégorie B (nécessitant une analyse environnementale) ; dans la catégorie A (nécessitant une évaluation environnementale approfondie).

Cette politique est la base de l'élaboration du processus de « screening » environnemental et social décrit dans la partie V du présent document. Cette politique est déclenchée si un projet va probablement connaître des risques et des impacts environnementaux potentiels (négatifs) dans sa zone d'influence. L'OP 4.01 couvre les impacts sur l'environnement physique (air, eau et terre) ; le cadre de vie, la santé

et la sécurité des populations ; les ressources culturelles physiques ; et les préoccupations environnementales au niveau transfrontalier et mondial.

Le Ministère de l'Éducation Nationale est interpellé par cette politique car certaines activités du PAEB à appuyer et à réaliser doivent faire l'objet d'une étude d'impact environnementale et sociale.

Compte tenu de la nature et de la magnitude des impacts environnementaux et sociaux potentiels de l'échelle relativement limitée de réhabilitation et d'amélioration des salles de classe et de construction de nouvelles salles de classe suivant les standards et normes du Ministère de l'Éducation Nationale, l'Aide du Projet d'Appui à l'Enseignement de Base (PAEB) fait partie de la **catégorie B** de la nomenclature Banque Mondiale des projets à soumettre à évaluation environnementale.

- ***OP/BP 4.12 : Réinstallation involontaire des populations***

La PO 4.12 vise à éviter ou minimiser les déplacements ou délocalisation de personnes. Or, si ceux-ci sont rendus nécessaires, elle vise à fournir une assistance aux personnes déplacées pour leur permettre d'améliorer leurs revenus et leurs niveaux de vie, ou, au minimum, de les reconstituer. La politique se veut inclusive et se propose de s'assurer qu'il est prévu une assistance aux personnes déplacées quel que soit leur légitimité par rapport à l'occupation foncière.

La politique est déclenchée par : a) l'acquisition involontaire de terrains ou d'autres éléments d'actifs, b) les restrictions d'accès aux biens physiques (pâturages, eaux, produits forestiers) ou c) les restrictions d'accès aux parcs nationaux et autres aires protégées.

La politique s'applique à :

- Toutes les activités du projet, y compris celles qui ne sont pas financées par la Banque Mondiale,
- Des activités externes au projet, dans la mesure où elles sont directement requises pour atteindre les objectifs du projet ou indirectement mais significativement liées au projet,
- Des activités ou sous-composantes rendues nécessaires et conduites parallèlement au projet.

La préparation d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) est une condition d'évaluation du projet si le nombre des personnes impacté est supérieur à 200. Des

plans résumés/succinct de réinstallation sont acceptables lorsque les impacts sont “mineurs”, ou si moins de 200 personnes sont déplacées dans le projet global.

PARTIE V : IDENTIFICATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX POTENTIELS DU PROGRAMME

L'analyse des impacts de la réalisation du programme sur l'environnement et le milieu humain est réalisée en fonction des différentes phases de mise en œuvre des activités à savoir la préparation des sites, la construction des infrastructures et enfin leur exploitation / utilisation.

Les activités considérées sont donc relatives au choix des sites notamment à la procédure d'expropriation potentielle que comporte la sélection d'emprise de terrain devant abriter de nouvelles infrastructures et à leur aménagement, à la réalisation des travaux neufs ou à la réhabilitation des infrastructures.

Les éléments de l'environnement biophysique qui seront touchés par les impacts des sous-projets sont notamment le sol, la végétation, l'eau, le paysage et l'air tandis que les composantes du milieu humain susceptibles d'être affectées par le projet sont les terres agricoles ou terrain urbain, la santé humaine, l'emploi local et le revenu, le réseau social et économique et les ressources culturelles

Les impacts environnementaux et sociaux potentiels du projet peuvent être positifs et/ou négatifs.

5.1. Les impacts positifs potentiels

Le tableau n°04 suivant résumé les impacts positifs potentiels

Tableau 4 : Impacts positifs potentiels

| Activités sources d'impact | Phase de mise en œuvre | Impacts positifs potentiels | |
|------------------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| | | Impacts biophysiques | Impacts sociaux |
| Formation des Communautés | Préparation | | Renforcement de capacité du Comité Technique de Mise en œuvre |
| Construction salle de classe | Travaux | | Développement des activités économiques et augmentation des revenus |

| | | | |
|-----------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Recrutement ouvriers et manœuvres | Travaux | | Création d'emploi temporaires pendant les travaux |
| Construction salle de classe | Exploitation | Embellissement du milieu paysager | Amélioration du cadre de l'enseignement et de l'apprentissage accès des villages riverains au nouveau bâtiment |
| Construction latrines | Exploitation | Évite la pollution potentielle de la nappe phréatique et du sol | Réduction de la propagation des maladies augmenter la conscience Hygiénique des élèves |
| Installation de points d'eaux | Exploitation | | Amélioration de l'approvisionnement en eau potable |

5.2. Les impacts négatifs potentiels

Le tableau n°05 suivant ressort les impacts environnementaux et sociaux négatifs globaux des activités de construction scolaire prévues dans la sous-composante 3- B. du PAEB.

Tableau 5 : Impacts négatifs potentiel

| Activités sources d'impact | Phase de mise en œuvre | Impacts négatifs potentiels | |
|---------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Impacts biophysiques | Impacts sociaux |
| Implantation des bâtiments | Travaux | | Déplacement involontaire de population ou d'activités économiques |
| Installation et mise en service de la base de vie | Travaux | Salubrité du milieu au voisinage des chantiers | Maladies professionnelles ; Propagation des maladies |
| Gestion de chantier | Travaux | | Encombrement de l'espace de l'école par une mauvaise gestion des matériaux et déchets de chantier |

| Activités sources d'impact | Phase de mise en œuvre | Impacts négatifs potentiels | |
|------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Impacts biophysiques | Impacts sociaux |
| Transport des matériaux | Travaux | | passage des véhicules sur des terres privées. |
| Exécution des travaux | Travaux | | Sécurité des passagers et riverains ; Restriction de la circulation aux alentours des chantiers, |
| Mauvaise qualité des travaux | | Dégradation précoce et irréversible de l'infrastructure. | Frais d'entretien et de maintenance importants |
| Afflux de population pendant la construction | Travaux | | Risque d'augmentation des maladies transmissibles (IST,VIH,SIDA) et grossesses non désirées |
| Fouille d'ouvrage, coffrage | Travaux | Risque de perte de l'imperméabilisation du sol et d'augmentation du ruissellement | Nuisances sur le milieu humain (poussière passagère de l'air, bruit et vibration) |
| Terrassement, extraction des matériaux | Travaux | Risque d'érosion de sol, de glissement de terrain ; Ouverture et exploitation non contrôlée de gite et carrière ; Défiguration du paysage | Émission de poussière |
| Abattage d'arbres pour les bois de coffrage et échafaudage | Travaux | Déboisement et perturbation des habitats naturels | Long déplacement de la population pour la recherche des bois de chauffe. |
| Échafaudage, débroussaillage | Travaux | Encombrement du sol par les déchets solides et liquides | |
| Recrutement main d'œuvre | Travaux | | Risques de frustration sociale en cas de non utilisation de la main d'œuvre locale |
| Terrassement, travaux de coffrage et échafaudage | Travaux | | Risque d'accidents de travail |

| Activités sources d'impact | Phase de mise en œuvre | Impacts négatifs potentiels | |
|---------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| | | Impacts biophysiques | Impacts sociaux |
| Rejet anarchique des résidus | Travaux | Pollutions du milieu par les rejets des déchets issus des travaux | Risque de blessure pour les enfants |
| Communication, relation avec les voisinages | Travaux | | Sabotage et vol |
| | Exploitation | Risque de piratage, de vol, de pillage d'effraction et de sabotage des installations | |

L'impact au niveau de la consommation de bois d'œuvre est également faible du fait que le plan types qui sera utilisée pour la construction des écoles préconise des murs en parpaings, des menuiseries métalliques et des pannes métalliques.

Dans la plupart des cas de construction d'école, les impacts négatifs générés sont généralement de faible ampleur en ce sens :

- qu'ils n'entraînent pas des changements/modifications majeures sur l'environnement ;
- qu'ils sont de durée relativement courte, pendant la construction ;
- qu'ils n'impliquent pas des dommages permanents sur l'environnement.

PARTIE VI : PROCESSUS D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le processus d'évaluation environnementale vise à s'assurer de la prise en compte des paramètres socio-environnementaux au cours de la mise en œuvre des projets.

Ce processus peut se résumer dans les 7 étapes suivantes :

- ✓ 1^{ère} étape : Screening environnemental des sous-projets ;
- ✓ 2^{ème} étape : Catégorisation environnementale des sous-projets ;
- ✓ 3^{ème} étape : Études environnementales des sous-projets ;
- ✓ 4^{ème} étape : Examen et validation des rapports d'Étude ;
- ✓ 5^{ème} étape : Consultation publique ;
- ✓ 6^{ème} étape : Intégration des mesures dans le DAO ;
- ✓ 7^{ème} étape : Mise en œuvre-surveillance et suivi.

6.1. Screening environnemental des sous-projets

Le processus de sélection socio-environnementale ou « screening » des sous projets consiste à déterminer, pour chaque option analysée :

- ✓ La nature du projet et des travaux ;
- ✓ Les enjeux environnementaux et sociaux potentiels ;
- ✓ Les mouvements de terres pour la construction des infrastructures scolaires ;
- ✓ Le type de consultation du public à mener ;
- ✓ Le type de politique de sauvegarde de la Banque Mondiale applicable.

Ces informations seront collectées à l'aide du formulaire de sélection environnementale et sociale en annexe 1.

La démarche de screening sera menée au niveau local sur les différents sites des sous-projets par l'Agence d'Accompagnement.

6.2. Catégories environnementales des sous-projets

La catégorisation des sous-projets sera effectuée par les Agences Fiduciaires. Le processus de catégorisation doit respecter aux exigences des politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale et la réglementation nationale.

6.2.1. Exigences de la Banque Mondiale en matière d'évaluation environnementale

La politique de sauvegarde sur l'Évaluation Environnementale (PO 4.01) de la Banque Mondiale fixe trois niveaux possibles dans le processus d'évaluation environnementale qui sont déterminés en fonction des caractéristiques du projet, de

son emplacement, du degré de sensibilité du milieu dans lequel il s'implante, de l'ampleur des impacts et des modifications du milieu naturel et humain attendus. Cette évaluation doit se faire au tout début du processus de planification et mener à une catégorisation en trois niveaux :

➤ **Catégorie A** : Le projet est présumé causer des impacts importants sur l'environnement, des incidences très négatives, névralgiques⁽²⁾, diverses, irréversibles ou sans précédent. Ces effets peuvent être ressentis dans une zone plus vaste que les sites ou les installations faisant l'objet des travaux. Dans ce cas, une étude détaillée incluant l'analyse de variantes dont celle sans le projet est demandée. Cette étude doit également mener à une série de mesures devant atténuer les impacts identifiés. Cette étude, qui prend la forme d'une Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES), incluant un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES), doit être conduite par le promoteur du projet et être publiée sur l'Infoshop de la Banque Mondiale.

Note : il est peu probable qu'un projet du PAEB soit de cette catégorie A car sinon l'ensemble du programme devient de catégorie A et nécessiterait une révision du présent cadre de gestion. Dans le cas où un projet est jugé de catégorie « A » la Banque ne peut pas financer de projet de cette catégorie.

➤ **Catégorie B** : Un projet envisagé est classé dans la catégorie B si les effets négatifs qu'il est susceptible d'avoir sur les populations humaines ou sur des zones importantes du milieu naturel - zones humides, forêts, prairies et autres habitats naturels, etc. - sont moins importants que ceux d'un projet de catégorie A. Ces effets sont d'une nature très locale ; peu d'entre eux (sinon aucun), sont irréversibles. Dans ce cas, l'étude à réaliser consiste à examiner les effets négatifs et positifs que pourraient avoir le projet sur l'environnement, et à recommander toutes les mesures éventuellement nécessaires pour prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les effets négatifs et améliorer la performance environnementale.

Ce type d'étude prend la forme d'une étude d'impact moins approfondie que pour un sous-projet de catégorie A, mais implique tout de même une analyse environnementale et/ou sociale et un PGES.

² Un impact potentiel est considéré comme « névralgique » s'il peut s'avérer irréversible (par ex., entraîner la disparition d'un habitat naturel d'importance majeure) ou soulever des problèmes relevant de la PO 4.04, « Habitats naturels », de la PO 4.11, « Propriété culturelle » ou de la PO 4.12, « Réinstallation involontaire ».

Compte tenu de la nature et de la magnitude des impacts environnementaux et sociaux potentiels de l'échelle relativement limitée de l'extension des salles de classe et de construction de nouvelles salles de classe suivant les standards et normes du Ministère de l'Éducation, l'Aide du Projet d'Appui à l'Enseignement de Base (PAEB) est classifiée **catégorie « B »**.

Dans ce cas il est possible de simplement préparer un Plan de Gestion Environnemental et Social (PGES) sans qu'une analyse environnementale et/ou sociale ne soit pas requise et que seulement des mesures d'atténuation courantes soient suffisantes.

➤ **Catégorie C** : Un projet envisagé est classé dans la catégorie C si la probabilité de ses effets négatifs sur l'environnement est jugée minime ou nulle. Après l'examen environnemental préalable, aucune autre mesure d'évaluation environnementale n'est nécessaire pour les projets de catégorie C.

Le Manuel d'évaluation environnementale de la Banque Mondiale (Environmental Assessment Source book) fournit des listes indicatives de projets assignés aux trois catégories ci-dessus. De plus, il fournit d'autres détails relatifs à la catégorisation du projet selon les critères suivants :

- Type et envergure du projet,
- Localisation du projet,
- Sensibilité des enjeux,
- Nature des impacts,
- Intensité des impacts.

6.2.2. Exigences nationales en matière d'évaluation environnementale

Au niveau national il existe également 3 niveaux. L'Étude d'Impact Environnementale (EIE) qui est un processus similaire à la catégorie A (avec EIE et PGES) de la BM. L'évaluation des projets de cette catégorie sont pris en charge par le ministère de l'environnement via l'ONE et la formation d'un comité d'évaluation. Dans ce cas le promoteur doit participer au coût de l'Évaluation sur la base d'un barème définie dans le règlement.

Le second niveau, le Programme d'Engagement Environnemental (PREE) qui est celui d'une complexité similaire à la catégorie B de la Banque Mondiale dans le

cas où on demande essentiellement la production d'un PGES. **L'évaluation environnementale des PREE est gérée directement par le MEN.**

Le troisième niveau sans obligations d'étude préalable qui est équivalent à la catégorie C.

Dans tous les cas la réglementation nationale donne le droit de revoir sa position si des problèmes environnementaux ou sociaux sont identifiés en période de réalisation ou d'exploitation de l'investissement.

6.2.3. Processus de catégorisation

Le processus de catégorisation des projets pour l'évaluation environnementale est appliqué dans les catégories A, B et C de la Banque Mondiale selon les critères suivants : soit le type et l'envergure du projet, la localisation du projet, les impacts appréhendés et la sensibilité des milieux l'importance des enjeux ainsi que l'importance supposée des impacts.

Par conséquent,

- **Si le projet est localisé en zone sensible selon la réglementation malgache il doit faire l'objet d'une étude d'impact ;**
- **Si le projet est situé dans les limites des 2,5 Km d'une aire protégée (habitat critique selon la politique 4.04) il ne peut être réalisé ;**
- **Si le projet demande à ce que des personnes soient déplacées la politique opérationnelle 4.12 doit s'appliquer et un plan de réinstallation doit être préparé même si le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale.**

Le tableau suivant donne la typologie des sous-projets qui se retrouve dans l'une ou l'autre des catégories. Il donne une approximation du pourcentage de projet pour chaque type d'études environnementales à réaliser en fonction de la catégorisation obtenue.

Tableau 6 : Évaluation préliminaire des catégories de projets

| Type de sous-projet | Catégorie | Teneur des études environnementales à réaliser | Pourcentage probable de projet de cette catégorie |
|----------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| - Construction d'une école dans une Aire Protégées | Sous-projet de Catégorie A | Étude d'Impact Environnemental | Aucun projet accepté |

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <p>ou dans la zone de 2.5 Km entourant une aire protégée ou une future aire protégée ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Projet demandant un déplacement de plus de 30 personnes ; | | détaillée (EIE), incluant un Plan de Gestion Environnementale (PGES) | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Construction d'une école dans une zone sensible (mangrove, forêt dense, zone sujette à érosion, zone inondable) ; - Construction d'une école demandant de nombreux déplacements de population (moins de 30 personnes) et/ou ayant une forte capacité d'accueil + de 800 élèves en zone urbaine ou suburbaine ; - École rurale de plus de 400 élèves | <p>Sous-projet de Catégorie B exigeant une analyse environnementale et/ou sociale</p> | EIE sommaire , incluant un PGES | 2% |
| <ul style="list-style-type: none"> - École rurale de moins de 400 élèves ; - École de moins de 800 élèves en milieu urbain ou suburbain ; - Projet d'installation de latrine ou de WC ; | <p>Sous-projet de catégorie B n'exigeant pas d'analyse environnementale et/ou sociale et pour lequel des mesures d'atténuation courantes sont suffisantes</p> | <p>Production d'un PGES et application des guides produite par l'équipe du R. E du de la DPF du MEN</p> | 98% |

6.2.4. Déclenchement de politiques de sauvegarde

Outre la catégorisation du projet et l'identification du type d'évaluation environnementale à conduire, l'examen environnemental préalable doit aussi permettre d'identifier les politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale

déclenchées, autres que la PO 4.01, par le projet et par conséquent, les autres documents requis (plan de réinstallation sommaire ou complet), pour respecter ces politiques. Tel que mentionné précédemment, les politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale qui pourront être déclenchées par les projets du PAEB pour que le financement soit autorisé sont :

PO 4.01 – Évaluation environnementale,

PO 4.12 – Réinstallation involontaire de la population,

Les situations pouvant déclencher la politique 4.12 et les actions afférentes à entreprendre suite à son déclenchement sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 7 : Situations déclenchant la P.O 4.12

| Politique | Déclencheurs | Actions afférentes |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PO 4.12 | <ul style="list-style-type: none"> - Acquisition involontaire de terrains ou d'autres éléments d'actifs - Restrictions d'accès aux biens physiques (pâturages, eaux, produits forestiers) | Préparation d'un Plan de Réinstallation sommaire ou complet conformément au Cadre de Politique de Réinstallation du PAEB |

6.3. Exécution de l'étude environnementale

L'exécution d'une étude environnementale d'un sous-projet dépendra de la catégorisation effectuée précédemment.

Cette section présente la méthodologie recommandée en vue d'incorporer une analyse environnementale de type PREE à l'étude de faisabilité ou d'entreprendre une étude indépendante de type EIE.

Après l'identification ou pré-faisabilité d'un projet, une étude de faisabilité plus complète (Avant-Projet Sommaire, suivi de l'Avant-Projet Détaillé) est généralement demandée. L'analyse de l'environnement (EIE ou PREE) fait partie de cette phase du cycle d'un projet. Les Termes de Référence de l'étude requise auront été développés à l'issue de l'évaluation environnementale préliminaire.

6.3.1. Responsabilité

L'exécution d'une étude d'impact environnementale (EIE) complète relève de la compétence d'un Consultant tandis que l'exécution du PREE appartient au Maître d'œuvre des travaux. Le PREE est soumis au Ministère de l'Éducation Nationale avec

les DREN ainsi les l'Agence d'Accompagnement. L'EIE est quant à elle soumise à l'ONE.

6.3.2. Calendrier des études environnementales

La réalisation de l'EIE ou du PREE doit se faire en parallèle avec les études techniques. Les premiers résultats de l'étude technique (programme d'investissement ou principaux éléments de l'APS) permettent d'orienter l'étude environnementale, dont les résultats sont pris en compte à leur tour par l'étude technique. L'évaluation environnementale commence donc avec un léger décalage par rapport à l'étude technique. À la fin du processus, l'agrément environnemental devrait théoriquement être obtenu avant la finalisation de l'APD ou au moins le développement des DAO, puisque le chiffrage du projet doit inclure les coûts environnementaux et que le cahier des charges environnementales doit être inclus dans les DAO.

Les études environnementales doivent être intégrées avec les études de préfaisabilité et les Mémoires techniques pour les bâtiments et une rubrique de Sauvegarde environnementale doit être insérée sur le détail quantitatif et estimatif.

6.3.3. Objectifs

Le processus global d'une évaluation de l'environnement a pour objectif d'intégrer la dimension environnementale dans toutes les phases de réalisation du projet : conception, mise en œuvre, exploitation et fermeture. Elle aide le promoteur à concevoir un projet plus respectueux du milieu d'implantation, tout en étant acceptable sur le plan technique et économique.

Sur un plan pratique, une analyse de l'environnement prévoit les impacts probables d'un projet sur l'environnement, détermine les moyens de réduire les impacts inacceptables et présente aux décideurs les prévisions et les options d'atténuation les plus appropriées. Ce type d'étude doit en outre consulter les parties intéressées et la population concernée. Après avoir étudié les conclusions de l'étude environnementale, les planificateurs d'un projet peuvent mettre en forme ce projet, afin d'en réaliser tous les avantages, de l'exécuter et de le maintenir avec un minimum de conséquences inacceptables sur l'environnement.

6.3.4. Instruments

Les TDR de l'étude, les directives et textes réglementaires, les bases de données, supports cartographiques et documents disponibles au niveau international, national et local. Les méthodes et techniques d'investigations environnementales (analyses physico-chimiques, inventaires écologiques, enquêtes, etc.).

6.3.5. Résultats

L'étude environnementale (EIE ou PREE) se présente sous la forme d'un dossier environnemental qui sert de base à l'obtention de l'agrément environnemental par l'autorité environnemental (ONE et/ou le MEN). Ce dossier est également inclus dans les documents à fournir aux divers bailleurs (en particulier la BM). Les recommandations présentées par le rapport doivent être intégrées dans l'étude de faisabilité et les DAO. Dans le cas de l'EIE, il est donc crucial de tenir compte du délai d'évaluation des EIE par l'ONE.

Il est important de noter que des enjeux environnementaux non attendus peuvent être mis en lumière lors des études techniques et environnementales. Lesquels enjeux nécessiteront éventuellement des études supplémentaires non prévues, dont il sera nécessaire d'assumer les coûts et délais supplémentaires. Enfin, les résultats d'un PREE peuvent le cas échéant conduire à la conclusion qu'une EIE indépendante est nécessaire compte tenu des impacts environnementaux identifiés dans le PREE.

6.3.6. Méthodologie

Cette section a pour but de présenter les grandes lignes de la méthodologie d'évaluation de l'environnement. Une bonne connaissance de cette méthodologie devrait aider tous ceux qui sont chargés de préparer, surveiller et examiner une évaluation de l'environnement de type EIE ou PREE. La **Figure 2** présente de manière synthétique la démarche d'élaboration du dossier d'EIE selon MECIE.

Lors d'une analyse de l'environnement de type PREE ou EIE, le MEN, les DREN ainsi que les Agences d'Accompagnements auront pour tâche essentielle de suivre l'avancement de l'étude, et vérifier que celle-ci est faite en conformité avec les termes de référence (cf. annexe 2).

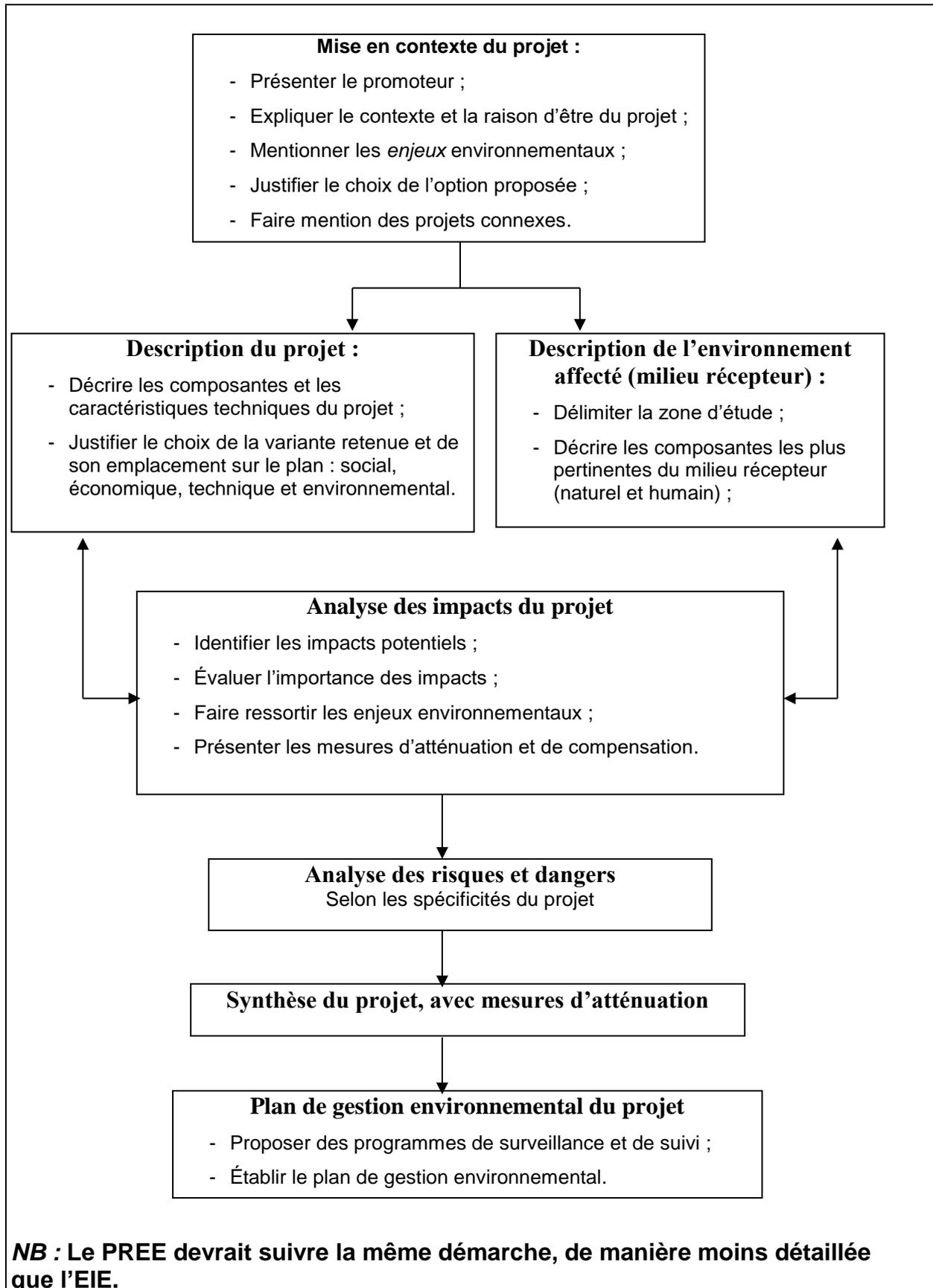
Les études (PREE dans l'étude technique ou EIE indépendante) sont généralement confiées à des bureaux d'étude. Lors de la réalisation d'une analyse de

l'environnement, le MEN et les DREN assurent un suivi de l'étude. Ils devront également servir de référence ressource dans la résolution de problèmes environnementaux et la prise de décision tout au long de l'étude. Tout problème ou décision majeure sera communiqué à l'ONE pour information et si nécessaire pour avis (en particulier tout ce qui concerne les EIE).

Enfin, le MEN, les DREN, ainsi les Agence d'Accompagnement devront être tenus au courant de l'émergence de tout enjeu susceptible de remettre en cause le projet ou nécessitant des études complémentaires non prévues par les termes de référence initiaux. Ils seront alors amenés à prendre les décisions qui s'imposent (réalisation des études complémentaires, réorientation du projet avec les responsables techniques, lancement d'une EIE indépendante). Ceci le plus tôt possible dans le cycle de l'étude pour ne pas perdre de temps. L'ONE devra être consultée pour toute modification ou complément des TDR relatifs aux EIE et de manière générale pour tout ce qui est problème grave remettant en cause le projet.

Le démarche de l'élaboration du rapport d'EIE selon le décret MECIE est résumé dans l'Organigramme de la figure 2 dans la page suivante.

Figure 2 : Démarche d'élaboration du rapport d'EIE selon la MECIE



L'ONE a rédigé une directive sur la réalisation des EIE selon le décret MECIE. Par contre le PREE n'a pas fait l'objet de directives spécifiques. Cependant, pour ce dernier, on peut considérer que les principes, tâches et méthodes restent essentiellement les mêmes, avec un degré de détail moindre. En particulier les efforts pour décrire l'environnement affecté et analyser les impacts seront de moindre envergure.

L'envergure de l'étude dépendra de la gravité des nuisances à en attendre, de la vulnérabilité des composantes de l'environnement à protéger, de la nature et de la complexité du projet, ainsi que des informations disponibles sur la zone de son implantation. L'étude devra au moins comprendre :

- Un document certifiant la situation juridique du lieu d'implantation du projet ;
- Une description du projet d'investissement, y compris l'identification des variantes possibles ;
- Une description de l'environnement physique, biologique et humain affecté ou pouvant être affecté par le projet ;
- Une comparaison environnementale des variantes du projet (s'il y a lieu) ;
- Une analyse prospective des effets possibles de la (des) variante(s) retenue(s) sur cet environnement ;
- Un plan de gestion environnemental du projet (PGEP) ;
- Un résumé non technique rédigé en malagasy et en français.

6.3.7. Portée de l'étude

La définition de la portée de l'étude environnementale est une étape importante pour cibler l'étude sur les enjeux ou impacts qui risquent d'être importants. Les aspects jugés non significatifs ne sont pas pris en compte dans l'étude, par soucis d'efficacité en termes de temps et de coûts.

Il s'agit essentiellement de lister les sources d'impacts potentielles, les impacts-clés possibles d'un projet en se basant sur l'évaluation de projets similaires, des check-lists (voir Annexe 1). Il est également nécessaire à ce stade d'avoir une idée de la (des) zone(s) géographiques sur lesquels auront lieu ces impacts potentiels.

L'identification des enjeux fait appel au jugement professionnel et doit être spécifique à chaque projet. Les étapes de sélection initiale et évaluation préliminaire devraient permettre d'élaborer cette liste d'enjeu. Si nécessaire, une visite rapide du

lieu d'implantation, la consultation de quelques entités concernées et l'examen d'information existante permettront de préciser ces enjeux.

Cette étape permet alors de définir un protocole détaillé et de délimiter une zone d'étude précise. Cette zone d'étude peut inclure plusieurs zones, selon l'aire d'influence de divers types d'impact. Par exemple, il sera possible de définir une zone d'impact immédiat ou direct et une zone d'impact indirect ou induit. De même, les aires d'influence du projet pourront être différentes selon la composante ou la source d'impact examinée. La zone d'étude devra inclure l'ensemble des zones d'influence du projet. Cette délimitation devra être argumentée dans le rapport d'étude.

L'étude devra présenter de manière claire les points suivants :

- Justification de la zone d'étude.
- Protocole d'acquisition des données de bases : selon les cas, choix de points d'échantillonnage, mode d'échantillonnage, conservation des échantillons et spécimens, mode d'analyse physico-chimique et bactériologique, inventaires écologiques, questionnaires socio-économiques, etc.
- Méthodologie de détermination et d'évaluation des impacts appropriée pour mettre en relation les activités du projet prévu avec les composantes du milieu récepteur
- Critères et termes utilisés pour déterminer les impacts potentiels et pour les classer selon divers niveaux d'importance.

6.3.8. Options et variantes de réalisation

L'examen d'options et de variantes de réalisation est intrinsèque à toute démarche d'élaboration et d'évaluation environnementale d'un projet. L'objectif est de choisir une variante qui répond le mieux aux objectifs du projet, tout en étant acceptable par les parties concernées. La comparaison environnementale est donc complétée par une comparaison technique et économique. Le choix se fait en tenant compte de ces trois critères.

6.3.9. Description de l'environnement

Il s'agit de caractériser toutes les composantes pertinentes de l'environnement, telles qu'elles sont avant l'implantation du projet : environnement physique ; environnement biologique ; environnement humain (social, économique et culturel). L'étude doit fournir une description la plus factuelle possible de ces composantes. À

cet effet, elle fournira toute information facilitant la compréhension ou l'interprétation des données présentées dans le rapport d'étude.

Le degré de détail de cette description environnementale dépendra de la catégorie du projet (PREE ou EIE) et de la portée de l'étude telle que décrite précédemment.

Après avoir déterminé toutes les composantes environnementales qui peuvent être touchées par le projet, il s'agit de procéder à la collecte de toutes informations utiles sur le milieu récepteur en s'appuyant sur les études bibliographiques ou les études de base déjà disponibles auprès des organismes gouvernementaux, institutions de recherche ou d'archivage, organismes non gouvernementaux ou privés, organisations internationales et autres.

Des enquêtes, études ou inventaires de terrain sont parfois requises lorsque les données ne sont pas disponibles ou afin de combler les lacunes de connaissances sur certaines composantes pertinentes. Dans le cas d'une EIE, ceci nécessitera l'intervention d'une équipe multidisciplinaire capable d'étudier toutes les facettes des enjeux. Les méthodes utilisées devront faire appel à des techniques ou approches reconnues scientifiquement dans les domaines concernés (ex. : choix des paramètres, des méthodes d'échantillonnage, des méthodes d'analyse et des périodes d'échantillonnage, etc.). Dans le cas d'un PREE, l'équipe pourra être plus légère et le protocole simplifié. Il est cependant nécessaire de toujours avoir recours au jugement professionnel d'au moins un spécialiste environnemental et de vérifier que le protocole simplifié reste scientifiquement significatif.

Les données générales de la description doivent être analysées, résumées et pertinentes pour assurer la compréhension et l'analyse de l'évolution probable du site avec l'implantation du projet. La production de cartes doit appuyer cette description.

6.3.10. Analyse des impacts

Cette partie porte sur l'identification et l'évaluation des impacts probables sur l'environnement. Elle vise à proposer les mesures à prendre pour atténuer les impacts néfastes à la qualité de l'environnement ou mieux, pour les prévenir.

Cette phase comprendra les étapes suivantes :

- L'identification des impacts probables du projet sur le milieu récepteur ;
- L'évaluation des impacts environnementaux ;

- L'identification des mesures d'atténuation des impacts.

L'identification des impacts potentiels consiste à lister l'ensemble des impacts du projet. Les impacts sur les composantes du milieu sont généralement identifiés en regard du milieu physique, puis du milieu biologique et du milieu humain, en tenant compte de toutes les sources d'impact directs du projet sur le sol, l'air, l'eau, les milieux biologiques, les conditions visuelles et acoustiques, la population et les conditions sociales, culturelles et économiques.

L'évaluation des impacts a pour objectif de déterminer si les changements prédits sont suffisamment significatifs pour justifier l'application des mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi des impacts. L'évaluation repose en partie sur un jugement de valeur, en particulier dans le contexte malgache où souvent, le manque de données et de modèles ne permet pas de prévoir les impacts de manière chiffrée. Les critères d'évaluation des impacts devront être déterminés en prenant en compte l'opinion des parties concernées.

L'évaluation des impacts devrait considérer les critères suivants :

- L'intensité ou l'ampleur de l'impact (en tenant compte du degré de perturbation ainsi que de la valeur, sensibilité, vulnérabilité, unicité ou rareté de la composante affectée et des risques pour la santé ou sécurité de la population) ;
- L'étendue de l'impact (dimension spatiale telles la longueur ou la superficie affectée) ;
- La durée de l'impact (aspect temporel, caractère irréversible) ;
- La fréquence de l'impact et la probabilité que l'impact se produise (caractère intermittent, occasionnel).

Il est recommandé que l'étude présente pour chaque type de milieu (physique, biologique, humain) les impacts sous la forme d'un tableau qui inclut :

- La composante affectée
- Les sources d'impacts
- La description de l'impact
- L'évaluation selon les critères intensité, étendue, durée, fréquence
- Les mesures d'atténuation, prévention ou compensation des impacts négatifs et le cas échéant, les mesures d'optimisation des impacts positifs.

L'étude devra souligner les principales préoccupations environnementales ou enjeux susceptibles de favoriser ou de remettre en cause l'existence même du projet.

6.3.11. Mesures d'atténuation des impacts

Cette étape consiste à présenter les actions ou les mesures appropriées pour prévenir, supprimer ou réduire les impacts négatifs, ou bien pour accroître les bénéfiques des impacts positifs sur l'environnement. À défaut de pouvoir réduire ou supprimer les impacts négatifs par les mesures d'atténuation, il faut envisager l'application de mesures compensatoires comme par exemple le dédommagement des personnes expropriées. Par soucis de clarté, il est recommandé que les mesures soient présentées dans le tableau des impacts mentionné dans la section précédente.

Ces mesures peuvent porter sur les éléments suivants :

- Changements du site, des voies d'accès, des procédures, des matières premières, des méthodes de construction et d'exploitation, des voies ou emplacements d'évacuation, du calendrier ou des études d'ingénierie
- Introduction de contrôles de la pollution, traitement des déchets, mise en œuvre en plusieurs phases, aménagements paysagers, formation du personnel, services sociaux spéciaux ou éducation du public.
- Offre (à titre de compensation) de rétablissement des ressources endommagées, d'argent aux personnes concernées, de concessions sur d'autres sujets ou de programmes hors site ou d'autres installations ayant pour but d'améliorer certains autres aspects de l'environnement ou de la qualité de vie de la communauté.
- Renforcement des institutions et mise sur pied de nouvelles possibilités ayant pour but d'améliorer les capacités offertes par une agence de formation professionnelle, d'observation et de mise en application des mesures d'atténuation.
- Mesures techniques de contrôle : sources d'impacts spécifiques pour la construction scolaire et les mesures d'atténuation.

6.3.12. Plan de Gestion Environnemental et Sociale du Projet (PGES)

L'étude d'impact débouche sur un programme de surveillance et de suivi environnemental à mettre en œuvre durant toutes les différentes phases du projet et, le cas échéant, après la fermeture du projet. Cette section constitue la base du cahier

des charges environnementales du promoteur, sous forme d'un plan de gestion environnemental (PGEP).

La structure recommandée de ce PGEP est la suivante :

- Synthèse des exigences, mesures, et moyens destinés à protéger l'environnement ;
- Charte des responsabilités pour le respect et la mise en application de ces exigences, mesures et moyens ;
- Calendrier de mise en œuvre en fonction du calendrier du cycle du projet ;
- Le cas échéant, les plans spécifiques de gestion environnementale de certains aspects du projet (par exemple, plan de gestion de déchets, plan de restauration de la végétation, etc.) Ces mesures seront à appliquer aussi bien pour la protection des populations environnantes que pour la sécurité des travailleurs du projet et des zones à risques identifiées ;
- Le cas échéant, les scénarios et plans de prévention et réponses d'urgence aux risques et dangers ;
- Plan de formation, sensibilisation et communication ;
- Liste d'indicateurs (y compris méthodes d'échantillonnage et mesure) capables de suivre l'évolution de l'environnement et vérifier que le projet n'a pas d'effets inacceptables sur cet environnement ;
- Charte de responsabilités pour la mise en œuvre du suivi environnemental ;
- Calendrier de mise en œuvre du suivi environnemental ;
- Mécanismes et fréquence d'envoi des rapports périodiques aux autorités environnementales et sectorielles compétentes ;
- Estimation du coût des mesures envisagées, pour l'atténuation des impacts du projet doit figurer dans l'EIE **et assistera le PREE**, lorsqu'il est possible d'estimer ces coûts ;
- Les impacts résiduels qui subsisteront après l'application des mesures d'atténuation.

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale de Projet (PGES) sera utilisé sous forme d'un Cahier de Charges Environnementales (CCE). Dans le cas d'une EIE, le CCE sera préparé par les responsables de l'ONE. Dans le cas d'un PREE, comme le PAEB, le Plan de Gestion Environnementale du Projet (PGEP) sera préparé par les Bureaux d'études et le CCE sera préparé par le Ministère de l'Éducation Nationale.

Le CCE accompagne le DAO du projet et déterminera comment le projet se déroulera par rapport aux enjeux environnementaux.

6.4. Examen et validation de l'évaluation environnementale et sociale

Les études environnementales et sociales des projets du PAEB comprennent :

- L'étude d'impact environnemental (EIE), incluant un PGES, pour tous les projets de Catégorie B qui sont jugés comme pouvant avoir des impacts négatifs importants ;
- Un PGES pour les projets de catégorie B n'exigeant pas d'analyse environnementale et/ou sociale préalable et pour lesquelles des mesures d'atténuation courantes sont suffisantes ;
- Un Plan de Réinstallation (PR) si la PO 4.12 est déclenché.

6.4.1. Responsabilité de l'examen et la validation

Afin d'avoir une appréciation nationale des évaluations environnementale réalisées, le projet devrait suivre le processus environnemental du pays. L'analyse et la validation d'une EIE d'un projet de catégorie A ou B devrait se faire simultanément par le ministère de l'environnement via l'ONE et le MEN. Ce processus d'analyse comprend l'évaluation technique de l'EIE et la participation du public. Les rapports d'EIE seront soumis à la Banque Mondiale pour non-objection.

Par ailleurs, les PREE ou les PGES et PR des sous-composantes de catégorie B n'exigeant pas une EIE seront approuvés directement et rapidement les DREN tout en informant le MEN qui pourra contrôler à postériori.

6.4.2. Calendrier de l'examen

Dès que le PREE/EIE est fini et avant finalisation de l'étude de faisabilité et le développement des DAO.

6.4.3. Résultat

Selon l'examen de l'évaluation du PREE, trois résultats sont possibles :

- Le PREE est suffisant, et le permis environnemental est délivré, avec le cahier des charges environnementales ;

- Un complément d'information et/ou des modifications du PREE est demandés, ces informations/modifications devront être listées de manière explicite. Si nécessaire des termes de références complémentaires devront être rédigés ;
- Le projet nécessite en fait une EIE indépendante dont il faudra rédiger les termes de référence.

Selon les résultats de l'évaluation de l'EIE, trois résultats sont possibles :

- L'EIE est suffisante et le permis environnemental est délivré, avec le cahier des charges environnementales ;
- Un complément d'information et/ou des modifications de l'EIE sont demandés. Ces informations/modifications devront être listées de manière explicite, si nécessaire des termes de références complémentaires devront être rédigés ;
- Le projet est rejeté ou doit être entièrement revu.

Dans tous les cas, le résultat de l'évaluation fait l'objet d'une notification des résultats de l'évaluation.

À ce stade, il peut être nécessaire de revoir ou de retarder un projet, pour des raisons liées à l'environnement. Le rapport environnemental peut indiquer la nécessité de nouvelles tâches en dehors du cadre des termes de référence originaux. Il faudra probablement de nouveaux termes de référence pour identifier ces travaux supplémentaires. Si le rapport n'est pas satisfaisant, il faudra y apporter des amendements ou adjonctions nécessaires.

6.4.4. Instruments

L'évaluation porte sur le rapport d'étude environnementale (PREE ou EIE), si nécessaire les documents techniques du projet (APS provisoire ou définitif et APD provisoires). Le dossier est comparé aux termes de référence de l'étude. Pour aider l'évaluation du PREE/EIE, il faut regarder les check-lists (voir Annexe 1). Les directives générales et spécifiques, les normes et textes réglementaires, les résultats d'études similaires, les bases de données disponibles et la documentation de référence³ seront consultés.

6.4.5. Objectif

³ Les besoins en base de données et documentation de référence seront identifiés dans la phase ultérieure de l'assistance technique.

L'objectif est double :

- D'abord vérifier la suffisance de l'analyse environnementale
- Puis de déterminer si le projet peut être poursuivi en étant assuré que ses implications environnementales seront correctement contrôlées et acceptables.

6.4.6. Méthodologie

Examen de la suffisance de l'analyse environnementale et sociale.

Cet examen doit être réalisé en respectant les critères suivants :

- L'étude respecte-t-elle les termes de référence ?
- Le rapport couvre-t-il de façon adéquate toutes les conséquences importantes qu'aura ce projet sur le plan de l'environnement ou faut-il réaliser de nouvelles tâches liées à l'environnement ?
- La description générale du projet qui est évalué dans cette étude est-elle complète par rapport aux aspects qui peuvent affecter l'environnement ?
- Toutes les variantes appropriées de ce projet sont-elles été envisagées ?
- La description de l'environnement présente-t-elle une illustration globale des conditions et tendances actuelles ; englobe-t-elle les activités en cours et envisagés de développement ; les données de base sont-elles complètes sur le plan qualitatif et suffisent-elles pour prendre des décisions ?
- Tous les impacts possibles importants ont-ils été envisagés ?
- Les impacts importants ont-ils fait l'objet d'analyses plus poussées que les impacts moins importants ?
- Les explications justifiant que certains sujets ne soient pas repris dans les études ultérieures sont-elles suffisantes ?
- Les mesures d'atténuation contrôlent-elles les impacts négatifs et renforcent-elles les avantages du projet ?
- Les dispositions institutionnelles pour la mise en œuvre de mesures sont-elles été définies ?
- Les estimations des coûts de mise en œuvre de toutes les recommandations sont-elles adéquates ?

Examen des recommandations et conclusions de l'évaluation sur l'environnement

Dès que le rapport de l'analyse environnementale aura été considéré comme satisfaisant, ses recommandations feront l'objet d'un examen qui déterminera l'importance des impacts possibles sur l'environnement du projet, dans le cadre d'une ossature plus large de planification de ce projet. Cet examen devra répondre aux questions fondamentales suivantes :

- Existe-t-il des sujets liés à l'environnement qui semblent suggérer que ce projet ne devrait pas être poursuivi ?
- Les mesures d'atténuation et gestion environnementales préconisées peuvent-elles être appliquées de manière réaliste (sur le plan technique, opérationnel, financier et institutionnel) ?
- Le projet peut-il être poursuivi dans sa forme actuelle en intégrant les mesures s'atténuation et gestion environnementales préconisées ?
- Le projet nécessite-t-il des variantes ou modifications dans sa conception, sa mise en œuvre et / ou son exploitation ?
- Y a-t-il un compromis à faire entre la nécessité (politique, économique, sociale) du projet, les contraintes techniques ou financières et la protection de l'environnement ?

Le facteur clé de l'examen des conclusions d'une analyse environnementale est représenté par l'importance des conséquences probables sur l'environnement des projets de développement. Il est difficile de définir le terme "importance" dans ce contexte. Cependant, plusieurs types de critères faciliteront la détermination de l'importance et de l'acceptabilité des impacts sur l'environnement :

- Normes nationales, internationales ou en vigueur dans d'autres pays (comme, par exemple, les directives normes et directives de la Banque Mondiale et de l'OMS)
- Comparaison des lois, réglementations ou normes acceptées.
- Référence à des critères prédéterminés comme, par exemple, la protection de régions, caractéristiques ou espèces (par exemple, aires protégées, zones sensibles, listes des espèces de CITES, etc.)
- Homogénéité par rapport aux objectifs politiques du gouvernement
- Acceptabilité au niveau de la communauté locale ou du grand public
- Évaluation économique des dégâts sur l'environnement exprimés par le gouvernement et des groupes d'intérêt locaux

- Comparaison du coût des mesures environnementales avec les autres coûts du projet et les apports attendus du projet
- Comparaison entre les impacts ou pertes environnementales et les apports du projet.

Malgré la panoplie de critères et méthodes d'évaluation les plus objectives possibles, la décision finale tiendra en grande partie du jugement professionnel des examinateurs et/ou des décideurs. Il faut être conscient que cette décision est susceptible d'être influencée par le contexte politique, économique, social, ainsi que les convictions personnelles.

Examen de la réalisation des mesures d'atténuation inscrites dans le DAO et les marchés :

Cet examen doit être réalisé en respectant les critères suivants :

- * Les mesures d'atténuation préconisées lors de l'évaluation environnementale sont-elles intégrées dans le DAO et le cahier de charges environnementales ?
- * Les mesures d'atténuation sont-elles réalisées suivant les prescriptions techniques du marché et les règles de l'art ?

Les mesures d'atténuation inscrites dans le DAO doivent systématiquement tenir compte d'une check-list adaptée à chaque type de sous-projet. Cette liste inventorie les mesures d'atténuations principales à laquelle pourrait être ajoutées d'autres mesures selon la spécificité du sous-projet à réaliser.

6.5. Consultation publique

Les consultations publiques sont essentielles tout au long du processus de screening, d'évaluation des impacts et de suivi environnemental des sous-projets, et notamment dans la préparation des propositions des sous-projets susceptibles d'avoir des impacts sur l'environnement et la population.

La première étape est de tenir des consultations publiques avec les communautés locales et toutes les autres parties intéressées /affectées au cours du processus de screening et au cours de la préparation de l'EIE. Ces consultations devraient identifier les principaux problèmes et déterminer comment les préoccupations de toutes les parties seront abordées, par exemple dans les Termes

de Référence pour l'EIE. Les résultats des consultations seront incorporés dans le formulaire de screening.

Pour être en conformité avec la PO 4.01 décrivant les exigences de consultation et de diffusion, il a été préconisé que le projet adopte un mécanisme de participation publique, comme élément constitutif de l'étude d'impact environnemental, à toutes les étapes de l'étude d'impact environnemental des projets pour assurer une meilleure prise de décision. Ce mécanisme devra obéir à la procédure suivante : (i) annonce de l'initiative par affichage dans les mairies, régions, préfectures et sous-préfectures, par voie de presse (écrite ou parlée) ; (ii) dépôt des documents dans les localités concernées ; (iii) tenue d'une réunion d'information ; (iv) collecte de commentaires écrits et oraux ; (v) négociations en cas de besoin ; (vi) élaboration du rapport. L'information du public sera à la charge du projet.

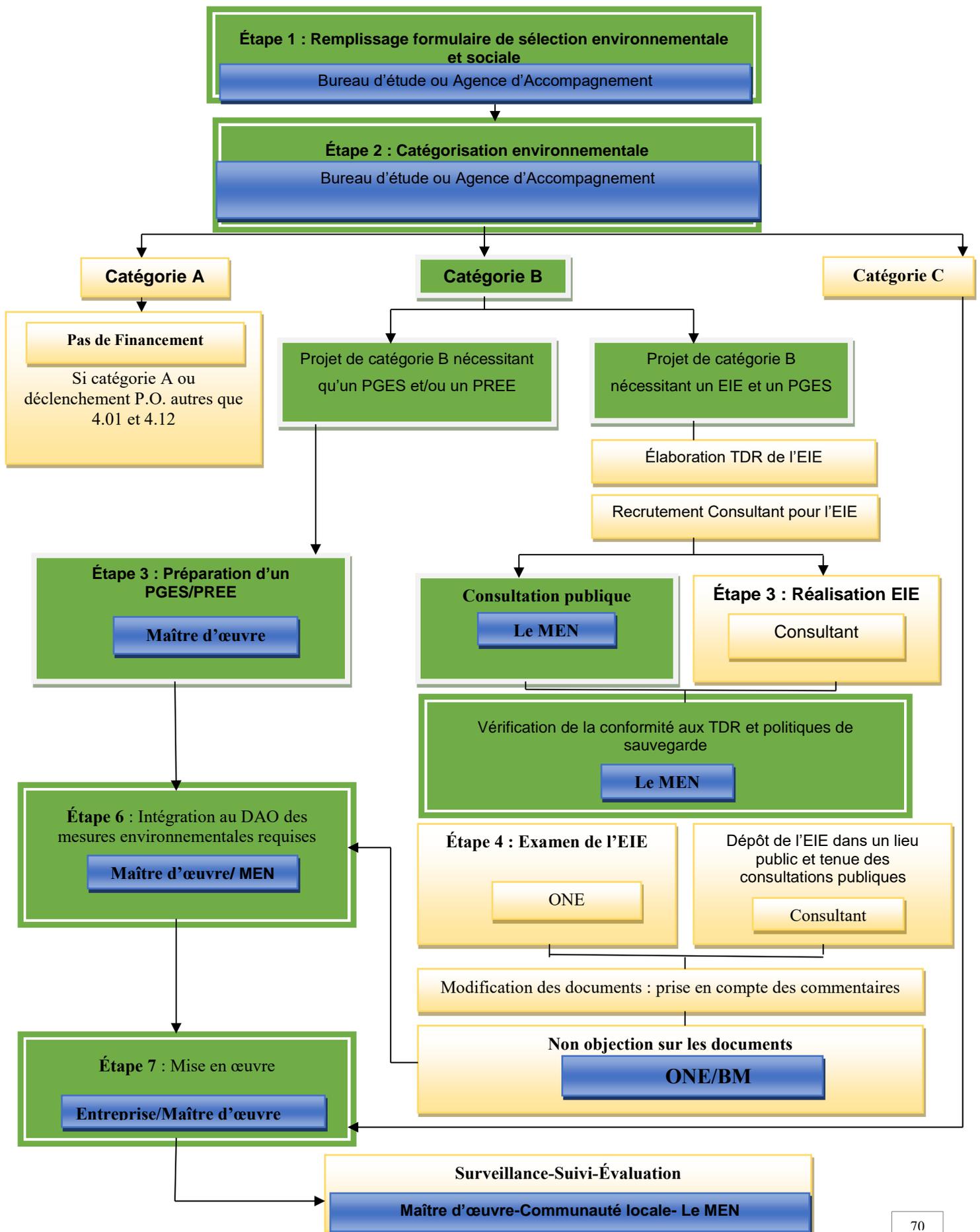
6.6. Intégration des mesures aux DAO et aux dossiers d'exécution

L'ensemble des mesures d'atténuation prévues par l'étude environnementale simplifiée ou l'étude d'impact environnementale (EIE) est présenté sous forme d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) applicable aux phases des travaux et d'exploitation, qui inclura en cas de déplacement de personnes, un Plan d'Action pour le Recasement (PAR) des populations. Les mesures générales ou standards d'atténuation sont à intégrer dans le cahier de charge des entreprises. Les mesures spécifiques d'atténuation relevant de l'entrepreneur sont intégrées au DAO ou aux documents contractuels comme composantes du sous – projet. Le coût de la mise en œuvre des mesures d'atténuation est inclus dans les coûts du sous – projet.

6.7. Mise en œuvre-Surveillance et suivi environnemental et social

La mise en œuvre des activités sera assurée par des prestataires privés (Entreprises Spécialisées). La surveillance de la mise en œuvre sera effectuée par le Maître d'œuvre/ Bureau d'étude ; la supervision par l'équipe du MEN et les DREN ; le suivi par les Agences d'Accompagnements, les communautés et les autorités locales. La figure n°03 dans la page suivante récapitule le processus d'évaluation environnemental et social.

Figure 3 : Processus d'évaluation environnementale



PARTIE VII : PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)

Comme il est probable que les investissements du PAEB nécessiteront des PGES et non pas des EIE (on prévoit que les impacts seront dans la catégorie B) la présente section fournit des directives plus détaillées pour la préparation et l'exécution des plans de gestion environnementale et sociale. Une section semblable examine les Plans d'action de réinstallation dans le Cadre de politique de réinstallation de la population (CPRP).

Le PGES d'un sous-projet est constitué par l'ensemble des mesures d'atténuation des effets environnementaux et sociaux, les mesures de surveillance environnementale ainsi que les mesures d'ordre institutionnel et de consultation publique à prendre durant l'exécution du projet pour éliminer les effets négatifs de ce projet sur l'environnement et sur la société, les compenser, ou les ramener à des niveaux acceptables. Le PGES définit les mesures susceptibles d'optimiser les effets positifs aussi bien que l'ensemble des réponses à apporter aux nuisances que pourrait causer le projet. Le PGES détermine les conditions requises pour que ces réponses soient apportées en temps opportun et de manière efficace. Le PGES décrit ensuite les moyens humains et financiers nécessaires pour satisfaire à ces conditions.

7.1. Mesures d'atténuation des impacts négatifs

Suivant les résultats de la sélection et de la classification des projets, certaines activités du Projet pourraient faire l'objet d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) avant tout démarrage ou d'un Plan d'Action pour la Réinstallation (PAR) en cas de déplacements involontaires (délocalisation de personnes, pertes de biens, etc.). Ces études environnementales et sociales détermineront plus précisément la nature des mesures à appliquer pour chaque sous-composante. En cas de non nécessité de réaliser de telles études, de simples mesures environnementales et sociales, à réaliser aussi bien lors de la phase de construction qu'en période d'exploitation, pourront être appliquées suivant les mesures ci-dessous.

Le tableau ci-dessous comprend une liste des mesures d'atténuation des impacts négatifs identifiés dans la partie V ci-dessus.

Tableau 8 : Mesures d'atténuation des impacts négatifs

| Activités sources d'impact | Phase de mise en œuvre | Impacts négatifs | Mesures d'atténuation | Responsables | |
|---------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| | | | | Mise en œuvre | Suivi |
| Implantation des bâtiments | Préparation | Déplacement involontaire de population ou d'activités économiques Conflit post construction si non clarification au préalable des propriétaires des terrains d'implantation | <ul style="list-style-type: none"> - Changement de site ; - Interdire la construction sur des terrains impliquant une expropriation foncière. - Ne pas débiter les constructions qu'après régularisation/clarification de la propriété foncière | MEN, DREN, Agence d'Accompagnement, ZAP, Entreprise | Agence d'Accompagnement, DREN, MEN. |
| Installation et mise en service de la base de vie | Travaux | <ul style="list-style-type: none"> - Maladies professionnelles - Propagation des maladies - Salubrité du milieu au voisinage des chantiers | <ul style="list-style-type: none"> - Doter les personnels de baraque de chantier propre et comportant un cubage d'air correct ; - Mise en place de sanitaire (toilette, bac à ordures) et eau potable pour les employés ; - Éviter les pollutions environnementales. | Entreprise | Agence d'Accompagnement Communauté, Bureau d'étude. |
| Gestion de chantier | Travaux | Encombrement de l'espace de l'école par une mauvaise gestion des matériaux et déchets de chantier | <ul style="list-style-type: none"> - Balisage de l'emprise de la zone de travail ; - Bonne organisation de chantier. | Entreprise | Communauté, Bureau d'étude, MEN, DREN, Agence d'Accompagnement |
| Transport des matériaux | Travaux | <ul style="list-style-type: none"> - Passage des véhicules sur des terres privées ; | <ul style="list-style-type: none"> - Remise en état des terres privées ; - Sensibilisation des conducteurs des Camions. | Entreprise | Communauté, Bureau d'étude. |

| Activités sources d'impact | Phase de mise en œuvre | Impacts négatifs | Mesures d'atténuation | Responsables | |
|----------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| | | | | Mise en œuvre | Suivi |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Émission des poussières dues aux émissions de poussières ; - Risque d'accident ; | | | |
| Exécution des travaux | Travaux | Sécurité des passagers et riverains | Clôturer le chantier. Afficher les signalisations de chantier | Entreprise | Communauté, Bureau d'étude, MEN, DREN, Agence d'Accompagnement |
| Mauvaise qualité des travaux | Travaux | <ul style="list-style-type: none"> - Dégradation précoce et irréversible de l'infrastructure ; - frais d'entretien et de maintenance importants. | Respect des clauses du contrat et des règles de l'art | Entreprise | Bureau d'étude, Agence d'Accompagnement, DREN, MEN |
| Afflux de population pendant la construction | Travaux | <p>Risque d'augmentation des maladies transmissibles (IST, VIH, SIDA) et grossesses non désirées ;</p> <p>Atteinte aux mœurs et risque d'atteinte aux valeurs sociales communautaires pouvant entraîner des conflits communautaires</p> | <p>Sensibiliser les travailleurs et les populations riveraines sur les dangers des IST, VIH, SIDA et des grossesses non désirées.</p> <p>Etablissement et suivi d'un code de conduite pour les entreprises et les travailleurs</p> | Entreprise, Bureau d'étude | MEN, DREN, Agence d'Accompagnement, Communauté, Bureau d'étude. |

| Activités sources d'impact | Phase de mise en œuvre | Impacts négatifs | Mesures d'atténuation | Responsables | |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------|
| | | | | Mise en œuvre | Suivi |
| Fouille d'ouvrage, coffrage | Travaux | Nuisances sur le milieu humain (poussière passagère de l'air, bruit et vibration) | <ul style="list-style-type: none"> - Arroser les produits de fouille -Mettre en place un kit pour les premiers soins pour le chantier ; -Interdire les travaux de nuit ; -Sensibiliser le personnel de chantier sur les risques de travaux. | Entreprise | Communauté, Bureau d'étude. |
| Terrassement, extraction des matériaux et exploitation des carrières | Travaux | <ul style="list-style-type: none"> - Risque d'érosion de sol, de glissement de terrain ; - Ouverture et exploitation non contrôlée de gîte et carrière ; - Réduction de couvert végétale ; - Affection respiratoire ; - Risque d'accident ; - Dégradation des terres agricoles ; - Conflits sociaux. | <ul style="list-style-type: none"> - talutage et engazonnement à la fin des travaux ; -Faire respecter les mesures réglementaires pour l'ouverture et la remise en état des carrières et gites ; - Exploiter seulement les carrières et gîte d'emprunt autorisées ; - Mettre les panneaux de signalisations et faire une sensibilisation périodiquement ; - Mettre les Équipements des Protections Individuelles (EPI) ; - Faire un accord préalable des ayants des droits ; - faire une réhabilitation/ remise en état après les Travaux. | Entreprise | Agence d'Accompagnement, Communauté, Bureau d'étude |

| Activités sources d'impact | Phase de mise en œuvre | Impacts négatifs | Mesures d'atténuation | Responsables | |
|------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------|
| | | | | Mise en œuvre | Suivi |
| Abattage d'arbres pour les bois de coffrage et échafaudage | Travaux | Déboisement et perturbation des habitats naturels | Assurer un reboisement compensatoire en cas de déboisement (deux arbres de remplacement pour un arbre abattu) | Entreprise | Communauté, Bureau d'étude. |
| Abatage d'arbre, fouille, débroussaillage | Travaux | Encombrement du sol par les déchets solides | Évacuation régulière des gravois, terres excédentaires et déchets | Entreprise | Communauté, d'Étude. |
| Recrutement main d'œuvre | Travaux | Risques de frustration sociale en cas de non utilisation de la main d'œuvre locale | Privilégier le recrutement prioritaire de la main d'œuvre locale sur place (manœuvres, gardiens, manutentionnaires). | Entreprise | Communauté, Bureau d'étude. |
| Terrassement, travaux de coffrage et échafaudage | Travaux | Risque d'accidents de travail | -doter le personnel en équipements de protection individuelle ; -Mise en place de boîtier de premier secours sur site. | Entreprise | Communauté, Bureau d'étude. |
| Rejet anarchique des résidus | Travaux | Pollutions du milieu par les rejets des déchets issus des travaux | -Assurer la collecte et l'évacuation des déchets vers un site autorisé ; - Incinération des déchets. | Entreprise | Communauté, Bureau d'étude. |
| Communication, relation avec les voisinages | Travaux | Sabotage et vol | Tenir une bonne relation avec les voisinages (Voir code de conduite ci-dessus) | Entreprise | Agence d'Accompagnement , Communauté, Bureau d'étude |

| Activités sources d'impact | Phase de mise en œuvre | Impacts négatifs | Mesures d'atténuation | Responsables | |
|----------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------|
| | | | | Mise en œuvre | Suivi |
| | Exploitation | Risque de piratage, de vol, de pillage d'effraction et de sabotage des installations | Mener des rencontres d'information/sensibilisation de la population locale | Agence d'Accompagnement | Communauté |

La mise en application des mesures d'atténuation relève la responsabilité de les Communautés, l'Entreprise, le maître d'œuvre, les MEN, le DREN ainsi que les Agences d'Accompagnements suivant la spécificité des interventions comme il est présenté dans le tableau ci-dessus.

7.2. Mesures de bonification et de renforcement des impacts positifs

Les mesures d'optimisation ci-après permettent de renforcer les impacts positifs du projet.

Tableau 9 : Mesures d'optimisation des impacts positifs

| Activités sources d'impact | Phase de mise en œuvre | Impacts positifs potentiels | Mesures d'optimisation ou de bonification |
|-----------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Construction salle de classe | Exploitation | -Amélioration du cadre de l'enseignement et de l'apprentissage ; -Embellissement du milieu paysager. | Assurer l'entretien et la maintenance du nouveau bâtiment par la formation des ouvriers locaux |
| Construction latrines | Exploitation | Réduction de la propagation des maladies | Poursuive la sensibilisation et formation des bénéficiaires à l'utilisation des latrines |
| Installation de points d'eaux | Exploitation | Amélioration de l'approvisionnement en eau potable | Maintenance régulière des équipements |
| Construction salle de classe | Construction | Développement des activités économiques et augmentation des revenus | -Informer les épiceries/vendeurs de repas de la durée des travaux dans la localité et de la date de départ des employés ; -Établir un système de recouvrement de crédits. |
| Recrutement ouvriers et manœuvres | Construction | Création d'emploi | - Donner la priorité aux habitants locaux pour des emplois non qualifiés ; - Appliquer les conditions de rémunération et des horaires de travail adéquats . |

7.3. Bonnes pratiques environnementales et sociales pour les travaux

L'application de bonnes pratiques permet d'atténuer et d'optimiser les impacts du projet. Il s'agit des mesures générales suivantes :

- Disposer des autorisations nécessaires en conformité avec les lois et règlements en vigueur ;
- Veiller au respect des mesures d'hygiène et de sécurité durant les travaux ;
- Assurer la collecte et l'élimination des déchets issus des travaux ;
- Informer et sensibiliser les populations riveraines ;
- Prévoir des mesures de protection sur les essences protégées ou rares ;
- Respecter les sites culturels, les us et coutumes ;
- Employer la main d'œuvre locale en priorité ;
- Assurer une bonne qualité des travaux, en procédant à des contrôles rigoureux ;
- Informer et sensibiliser les populations avant toute activité de dégradation de biens privés ;
- Effectuer un reboisement compensatoire en cas de déboisement ou d'abattage d'arbres ;
- Procéder à la signalisation des travaux et appliquer des mesures de protection appropriées.

7.4. Clauses environnementales et sociales à insérer dans les dossiers d'appel d'offre

Les clauses environnementales et sociales (CES) sont destinées à aider les personnes en charge de la rédaction de dossiers d'appels d'offres et des marchés d'exécution des travaux (cahiers des prescriptions techniques), afin qu'elles puissent intégrer dans ces documents des prescriptions permettant d'optimiser la protection de l'environnement et du milieu socio-économique. Les clauses sont spécifiques à toutes les activités de chantier pouvant être sources de nuisances environnementales et sociales. Elles devront constituer une partie intégrante des dossiers d'appels d'offres ou de marchés d'exécution des travaux. Les clauses environnementales et sociales sont détaillées en Annexe du présent CGES.

7.5. Procédure à suivre en cas de découverte de vestiges archéologiques

Si des monuments, ruines, vestiges d'habitation ou de sépultures anciennes, des inscriptions ou généralement des objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art ou l'archéologie sont découverts lors des travaux, l'Entrepreneur est tenu

d'en faire la déclaration immédiate à l'autorité administrative compétente pour ce qui concerne les procédures à suivre. Une découverte de caractère mobilier ou immobilier doit être conservée et immédiatement déclarée à l'autorité administrative. L'Entrepreneur doit prendre des précautions raisonnables pour empêcher ses ouvriers ou toute autre personne d'enlever ou d'endommager ces objets ou ces choses ; il doit également avertir le maître d'ouvrage de cette découverte et exécuter ses instructions quant à la façon d'en disposer. Il revient à l'État de statuer sur les mesures à prendre à l'égard des découvertes à caractère immobilier faites fortuitement.

7.6. Dispositif institutionnel de mise en œuvre du PGES

La viabilité environnementale et sociale des projets financés par la Banque Mondiale et impliquant de multiples sous-projets de petite taille, repose largement et de manière incontournable sur les capacités des communautés et des autorités, tant nationales que locales, à réaliser le travail y afférent de conception, de planification, d'approbation et de mise en œuvre.

En conséquence, il est essentiel, pour garantir cette capacité, que le projet alloue des ressources suffisantes à la formation, au renforcement des capacités et à l'assistance technique, en particulier au cours des premières années.

7.6.1. Organisation et responsabilités au niveau local

La gestion environnementale locale des sous-projets est assurée par l'équipe suivante :

- Les DREN ainsi les Agences d'Accompagnements chargés de contrôler le PREE et de l'envoyer pour validation au MEN;
- Le bureau d'études chargé de l'élaboration du PREE, de faire le suivi de la mise en œuvre du CGES et de l'établissement de rapport de suivi ;
- Le Responsable Technique du Comité de gestion de l'école (FEFFI) contribuant à la sensibilisation des populations bénéficiaires et à l'application du CGES.

7.6.2. Organisation et responsabilités au niveau de l'administration centrale

Au niveau central, trois (03) structures sont identifiées pour garantir la bonne conduite du processus de gestion environnementale et sociale du PAEB. Il s'agit de :

- **La DPFI du MEN** : Le MEN est responsable de la gestion quotidienne du PAEB.

Ainsi la DPFI a pour rôle de coordonner l'articulation des activités des acteurs

centraux (Banque Mondiale, ONE, DREN) et locaux(Agence d'Accompagnement, Bureau d'études, Responsable Technique).

Pour mener à bien sa mission sur le plan environnemental et social, la DPFI dispose d'un Responsable environnemental et d'un responsable de volet Construction Scolaire. De manière spécifique, la DPFI effectuera les activités suivantes :

- Étude de faisabilité en rapport avec les autres taches de la DPFI ;
- Élaboration de la liste générique des sous projets et leurs caractéristiques ;
- Conduite des processus des consultations du public et publication des EIES et des PGES des sous projets ;
- Réalisation des check-lists des mesures environnementales et des guides sectoriels simplifiés ;
- Catégorisation environnementale des sous-projets sur la base des résultats de screening et de sélection environnementale et sociale fournis par les Agences d'Accompagnements et les DREN ;
- Rédaction des TDR des consultants pour les éventuelles études environnementales et sociales ;
- Recrutement des consultants conformément aux textes nationaux en vigueur et aux procédures de la BM ;
- Validation des rapports d'étude en accord avec l'ONE dans le cas d'un sous-projet nécessitant une évaluation environnementale de type EIE ;
- Supervision des rapports d'études pour les sous projets de catégorie B nécessitant seulement un PGE et/ou un PREE ;
- Élaboration des indicateurs génériques de suivi et de surveillance environnementale et sociale des sous-projets ;
- Suivi environnemental des sous-projets ;
- Organisation d'ateliers de renforcement des capacités des structures locales. ;
- Élaboration de rapports trimestriel et annuel sur le volet environnement et social du PAEB destinés à la BM.

➤ **L'Office National de l'Environnement (ONE)** : L'ONE est la structure technique du Ministère de l'Environnement chargée des évaluations environnementales des projets de développement à Madagascar. Pour le cas d'une étude d'impact environnementale EIE complète, l'ONE accompagne le MEN dans ses différentes tâches notamment pour :

- La catégorisation environnementale des sous-projets ;
- L'élaboration des TDR et le recrutement des consultants ;
- La validation des rapports d'études environnementales et sociales ;
- Le suivi et la surveillance environnementale des sous-projets du PAEB ;
- Le renforcement des capacités des acteurs locaux sur la dimension environnementale ; et
- Sociale des sous-projets.

➤ **La Banque Mondiale (BM)** : L'implication de la Banque Mondiale dans l'exécution du PAEB vise à assister le MEN pour une meilleure prise en compte des politiques de sauvegarde. À cet effet, la BM assurera la validation définitive :

- Des TDR et du recrutement des consultants ;
- Des rapports trimestriels et annuels du volet environnement et social du PAEB.

En outre, la BM pourra, au besoin, former les acteurs clés sur les politiques de sauvegarde de la Banque.

7.7 Renforcement des capacités, Formation et Assistance technique nécessaire à la mise en œuvre du PGES

Le renforcement des capacités est une des mesures pour mener à bien le processus de gestion environnementale. Il faut que soit intégré dans le processus de renforcement des capacités, un programme de formation en environnement de l'ensemble des acteurs et prestataires de service.

7.7.1. Analyse de la capacité institutionnelle en matière de gestion environnementale et sociale

L'analyse des capacités institutionnelles est centrée sur le niveau d'aptitude des institutions nationales, régionales et locales à assumer leurs responsabilités dans le cadre du PGES.

Il s'avère que, suite à l'état des lieux réalisé dans le cadre de ce mandat où une investigation a été effectuée sur un échantillon d'écoles, que les compétences en matière de gestion environnementale et sociale autant au niveau des comités de gestion d'écoles (FEFFI), des FRAM, ainsi que des DREN sont quasi inexistantes.

La plupart des Communautés ne connaissent pas l'existence de la réglementation environnementale du pays notamment la charte de l'environnement et

plus particulièrement la MECIE et donc irrémédiablement ils ne connaissent pas d'avantage les conventions internationales en la matière.

En matière de gestion de projet la situation n'est guère plus éloquente la plupart d'entre eux n'ont qu'une notion en la matière.

Il est donc probable que cette situation soit semblable dans tout le pays et à tous les niveaux administratifs de la décentralisation (Région, District, Commune, FRAM, FEFFI, etc.).

Au niveau national, les experts environnement des ministères techniques de l'ONE et du ministère de l'environnement existent mais leur fonction est essentiellement centralisée. L'ONE / Ministère de l'environnement ont des démembrements dans quelques régions qui pourraient peut-être mis à profit pour les formations.

Au niveau du secteur privé on peut compter sur une quinzaine de bureau d'étude qui sont en mesure de réaliser des EIE conformément aux exigences de la MECIE et environ 50% de ceux-ci sont en mesure d'assurer la réalisation d'une EIE sur la base des politiques de sauvegarde de la BM. Pour ce qui est des plans de réinstallation on évalue à environ 5 bureaux d'étude qui ont la capacité et l'expérience pour leur réalisation et à notre connaissance aucun de ces bureaux ne se trouve en dehors de la capitale.

Auparavant, les programmes qui ont construit des écoles n'ont pas tenu compte des aspects environnementaux et sociaux. Le Programme PAEB définit les aspects des risques environnementaux comme élément à prendre en compte lors des constructions.

Depuis quelques années, les bailleurs de fonds, notamment la Banque Mondiale et l'Union Européenne, portent une emphase sur l'application de leurs politiques environnementales et sociales et l'installation et le maintien au sein des unités de gestion de projet financés à leur niveau d'un processus de gestion environnementale qui réponde à leur soucis et à ceux de la communauté internationale et des ONG qui œuvrent pour la protection de l'environnement, la défense des droits de l'homme et le développement durable.

7.7.2. Besoin de renforcement des capacités

Le renforcement des capacités pour la gestion environnementale et sociale du programme PAEB nécessitera la préparation de guides, la formation de tous les

acteurs impliqués ainsi que la sensibilisation des décideurs et des populations au niveau local et communautaire.

a) Formation des acteurs

Pour une mise à niveau et meilleur partage des documents de sauvegardes, il est nécessaire que le projet organise un atelier de formation/ recyclage et de renforcement des capacités des acteurs impliqués dans la gestion environnementale et sociale du projet : le MEN, les DREN, les Agences d'Accompagnement, Bureau d'étude. Par ailleurs, l'atelier permettra de faire comprendre les enjeux environnementaux et sociaux du projet et des impacts potentiels, des réglementations environnementales applicables au projet ; les directives et les outils de sauvegarde de la Banque Mondiale ; des dispositions du CGES, de la procédure de sélection environnementale et des responsabilités dans la mise en œuvre, les bonnes pratiques environnementales et sociales ; le contrôle environnemental des chantiers et le suivi environnemental.

Pour ce faire, le projet pourra s'appuyer sur un Consultant dans la formation des acteurs et la préparation d'un livret de formation qui devrait contenir :

- Une introduction décrivant le fonctionnement du PAEB et ses objectifs ;
- Une introduction à l'évaluation environnementale et aux lois (nationale et internationale) qui l'orientent ;
- Le CGES et le CPRP ;
- Comment prendre en comptes l'environnement dans le cadre du PAEB ;
- Le suivi environnemental.

b) Information et sensibilisation des populations de la zone du projet

La DPFI coordonnera la mise en œuvre des campagnes d'information et de sensibilisation auprès des communautés locales bénéficiaires des travaux d'infrastructures avec l'Agence d'Accompagnement et bureau d'étude, notamment sur la nature des travaux et les enjeux environnementaux et sociaux lors de la mise en œuvre des activités du projet. Dans cette optique, les élus locaux et leurs équipes techniques doivent être davantage encadrés pour mieux prendre en charge ces activités. La production de matériel pédagogique doit être développée et il importe d'utiliser rationnellement tous les canaux et supports d'information existants pour la transmission de messages appropriés. Les médias publics jouent un rôle important dans la sensibilisation de la population.

c) Assistance technique

En plus de la formation, il est pressenti que, dans la plupart des cas, les acteurs auront besoin d'assistance. Le MEN assure cette assistance qui peut consister en une :

- **Assistance Technique générale** pour faire en sorte que les acteurs locaux reçoivent, sur une base solide, des avis fondés et un tutorat pour les aider à assumer leurs responsabilités. Cette composante d'assistance technique procédera également à une évaluation de l'efficacité de la formation et fera des recommandations sur des besoins supplémentaires de formation, et ce sur la base des informations recueillies dans le cadre d'une interaction régulière avec les participants du projet ;
- **Assistance Technique spécifique** pour appuyer les acteurs locaux, d'une part, dans la préparation et le processus d'approbation de sous-projets ou, d'autre part dans l'élaboration d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) ;

7.8. Programme de suivi environnemental et social

Ce paragraphe présente la méthodologie recommandée pour intégrer la composante environnementale au suivi régulier du projet. Cette étape est probablement l'étape la plus importante du processus en ce sens qu'elle permet de vérifier de manière effective et opérationnelle que le projet n'a pas d'effets inacceptables sur l'environnement.

Dès qu'un projet a commencé, ses activités auront pratiquement toujours des conséquences, négatives ou positives, sur le plan de l'environnement. Le cahier des charges environnementales doit être mis en œuvre. Il faudra évaluer cette mise en œuvre dans le cadre du suivi habituel du projet. Ce suivi environnemental est d'autant plus important que la décision antérieure de poursuivre le projet aura été prise en retenant, par hypothèse, que les mesures environnementales seront exécutées dans leur totalité et seront efficaces pour contrôler les impacts négatifs.

7.8.1. Objectif du suivi

Le suivi environnemental vise à vérifier l'effectivité de la mise en œuvre des mesures du PGES associés aux sous-projets et le respect de la législation Malgache

en la matière. Le suivi environnemental concerne aussi bien la phase de construction que les phases d'exploitation des sous-projets. Ce suivi est essentiel pour s'assurer que :

- Les prédictions des impacts sont exactes (surveillance des effets) ;
- Des mesures de prévention, d'atténuation et de compensation permettent de réaliser les objectifs voulus (surveillance de l'efficacité des mesures) ;
- Les règlements et les normes sont respectés (surveillance de la conformité) ;
- Les critères d'exploitation de l'environnement sont respectés (inspection et surveillance).

Le suivi environnemental sera mené au niveau local et National.

7.8.2. Responsabilités du suivi

Les responsabilités sont établies par le PGEP ou cahier des charges environnementales du projet. Ces responsabilités incluent souvent l'entrepreneur chargé des travaux, le maître d'ouvrage, les Bureaux d'études, les autorités locales, les autorités nationales et autres représentants de la société civile, etc. Le Responsable technique au sein du Comité Technique de Mise en Œuvre du FEFFI sera désigné Responsable de la surveillance environnementale et sociale. Le promoteur est responsable de la réalisation de l'audit environnemental final, qu'il peut confier à un consultant. La supervision de l'ensemble du suivi est assurée par la DPFI dans le cadre de la mission qui lui est assignée en collaboration avec l'Agence d'Accompagnement ainsi que les DREN.

Il est recommandé que le contrôle des travaux prévu dans les procédures normales des projets d'infrastructures inclus systématiquement un volet environnemental assuré par un spécialiste environnemental.

En dernier ressort et dans le cas du PREE, le MEN, es DREN, les Agences d'Accompagnement, et les Bureaux d'études seront responsables pour superviser le suivi et contrôler que les mesures sont correctement appliquées. Dans le cas de l'EIE, c'est l'ONE qui est chargé de cette supervision et contrôle, conjointement avec le MEN.

7.8.3. Calendrier de suivi

Le suivi commence dès la phase initiale de préparation ; il se poursuit pendant toute la durée des travaux (en générale période limitée) et toute la durée d'exploitation (en général à long terme).

Le tableau ci-après récapitule les points principaux à vérifier à chaque phase du projet, ainsi que les acteurs pour l'intégration de la composante environnementale :

Tableau 10 : Points de vérification lors de suivi

| PHASE | POINTS À VÉRIFIER | ACTEURS |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Préparation du projet | <ul style="list-style-type: none"> - Existence des informations relatives aux milieux environnants du projet, identification préliminaire des impacts et estimation des mesures d'atténuation ; - Classification du projet en matière d'évaluation environnementale en fonction du type et de l'envergure du projet à réaliser (Fiche Environnementale ou PREE). | Le MEN, les DREN, ainsi que les Agences d'Accompagnements |
| Études | <ul style="list-style-type: none"> - Qualité de la Fiche Environnementale ou PREE assorties du PGEP ; - Insertion Cahier de Charges Environnementales dans DAO. | Le MEN, les DREN, les Agences d'Accompagnements, Le Maître d'œuvre. |
| Réalisation | - Examen de la mise en œuvre des mesures d'atténuation selon les exigences du Cahier de Charges Environnementales et/ou du contrat par les bénéficiaires et / ou par l'entreprise titulaire. | Entreprise titulaire des travaux, Bureau d'études, Communautés . |
| Réception provisoire des travaux | - Examen de la conformité des travaux réalisés y compris les mesures d'atténuation environnementale par rapport au contrat et au Cahier de Charges Environnementales | Entreprise titulaire des travaux, Bureau d'études, Bénéficiaires, Le MEN |
| Évaluation ex-post | <ul style="list-style-type: none"> - Vérification de l'efficacité des mesures prises ; - Évaluation des impacts résiduels ; - Propositions de redressement. | Les communautés , le MEN, Auditeur externe |

Le calendrier des visites de l'équipe du MEN sera établi sur la base de :

* Visites régulières dont la fréquence dépendra de l'importance du projet et de ses effets sur l'environnement ;

- * Visites lorsque des problèmes environnementaux particuliers sont notés dans les rapports de suivi ;
- * Éventuellement visites surprises lorsque qu'il y a suspicion d'infraction au cahier des charges environnementales.

Le quitus environnemental est délivré à la réception définitive des travaux.

7.8.4. Méthodologie

Le suivi environnemental se fait dans quatre domaines :

- * Une évaluation de l'impact environnemental des projets et de l'efficacité des mesures d'atténuation, au niveau de l'environnement, qui ont été acceptées à l'origine ;
- * Un avertissement très rapide des changements négatifs de l'environnement résultant de la mise en œuvre d'un projet ;
- * Une évaluation ou une estimation de tous les impacts éventuels imprévus sur le plan de l'environnement ;
- * La réorientation des mesures et mise en œuvre de plans d'urgence si nécessaire.

L'examen des rapports de suivi de projet se fera selon les critères ci-dessous.

Cet examen sera complété de visites par la DPFI

Examen de la suffisance de l'analyse environnementale.

Cet examen doit être réalisé en respectant les critères suivants :

- * Le projet est-il conforme avec la description du projet pour laquelle le permis environnemental a été délivré ?
- * Toutes les composantes du projet sont-elles prises en compte dans le suivi environnemental ?
- * Les mesures appliquées sont-elles conformes avec le PGES ?
- * Les indicateurs sont-ils conformes avec le PGES ?
- * Ces mesures et indicateurs couvrent-ils de façon adéquate toutes les conséquences importantes du projet sur le plan de l'environnement ou faut-il réaliser de nouvelles tâches liées à l'environnement ?
- * Tous les impacts possibles importants sont-ils pris en compte par le suivi ?

Examen des recommandations et conclusions sur l'évaluation de l'environnement

Dès que le rapport de suivi environnemental aura été considéré comme satisfaisant, ses recommandations feront l'objet d'un examen qui déterminera l'importance des impacts sur l'environnement du projet. Cet examen devra répondre aux questions fondamentales suivantes :

- * Existe-t-il des indicateurs environnementaux qui suggèrent une évolution négative ou dégradation des conditions environnementales ?
- * Cette évolution négative ou dégradations environnementales sont-elles provoquées par le projet ou des causes extérieures au projet ?
- * Existe-t-il des sujets liés à l'environnement qui semblent suggérer que ce projet ne devrait pas être stoppé définitivement ou temporairement ?
- * Des mesures environnementales supplémentaires sont-elles nécessaires et si oui lesquelles ?
- * La mise en œuvre d'un plan d'urgence est-elle nécessaire et si oui lequel ?
- * Le projet nécessite-t-il des variantes ou modifications dans sa conception, sa mise en œuvre et / ou son exploitation ? Le compromis à faire entre la nécessité (politique, économique, sociale) du projet, les contraintes techniques ou financières et la protection de l'environnement s'avère-t-il équilibré ou les pertes environnementales s'avèrent-elles trop lourdes faces aux apports du projet ?

7.8.5. Indicateurs génériques de suivi

Les indicateurs sont des paramètres dont l'utilisation fournit des informations quantitatives ou qualitatives sur les impacts et les bénéfices environnementaux et sociaux du projet. En vue d'évaluer l'efficacité des activités du projet, les indicateurs environnementaux et sociaux de suivi ci-après sont proposés :

➤ Indicateurs d'ordre stratégique

- Pourcentage de microprojets ayant fait l'objet de screening socio-environnemental ;
- Nombre de séances de formation/sensibilisation organisées ;
- Nombre de mission de suivi/évaluation environnemental ;

➤ Indicateurs de processus à intégrer dans le système de rapportage

- Nombre de projets ayant fait l'objet d'une sélection environnementale et sociale ;
- Nombre de projet ayant fait l'objet d'une EIES avec PGES mis en œuvre ;

- Nombre de dossiers d'appels d'offres et d'exécution ayant intégré des prescriptions environnementales et sociales ;
- Nombre d'hectare reboisé après déboisement de sites d'emprise ;
- Nombre de chantiers dont les déchets sont bien éliminés ;
- Nombre de carrières exclusivement ouvertes pour le chantier et réhabilitées adéquatement après travaux ;
- Ne Nombre de personnes formées en suivi environnemental ;
- Nombre d'ouvriers sensibilisés sur les mesures d'hygiène, de sécurité et les IST/VIH/SIDA ;
- Niveau d'implication des collectivités et acteurs locaux dans le suivi des travaux ;
- Nombre d'emplois créés localement (main d'œuvre locale utilisée pour les travaux) ;
- Nombre d'accidents liés au non-respect des mesures de sécurité ;
- Nombre de réclamations liées à la gestion des déchets issus des travaux ;
- Nombre et type de réclamations.

7.8.6. Suivi par le Maître d'œuvre

Le maître d'œuvre préparera des rapports mensuels sur l'état d'avancement des travaux y compris le rapport sur les aspects environnementaux et sociaux. Il s'agit de récapituler la gestion d'actions/mesures d'atténuation prise y compris la planification et les activités de gestion (des évaluations par exemple de risque et d'impact), la formation des employés sur les mesures de sauvegarde de l'environnement, la conception spécifique et les mesures prises dans la conduite des travaux, etc.

Le reporting doit comporter les sections suivantes :

- **Incidents dans l'exécution des travaux** : Rendre compte de tous les problèmes rencontrés par rapport aux aspects environnementaux, y compris leurs conséquences (retards, coûts) et mesures correctives prises. Inclure les rapports d'incidents relatifs.
- **Conformité** : Rendre compte de la conformité aux conditions du contrat, y compris tous les cas de non-conformité.
- **Changements** : Rendre compte de tous les changements des hypothèses, des conditions, des mesures, des conceptions et des travaux réels par rapport aux mesures de sauvegarde de l'environnement.

- **Inquiétudes et observations** :Rendre compte de toutes les observations, inquiétudes soulevées ou des décisions prises concernant les mesures de sauvegarde de l'environnement pendant des réunions et les visites de sites.

7.8.7. Résultats

Le succès ou l'échec des mesures de protection de l'environnement est démontré.

Les impacts environnementaux éventuels imprévus sont identifiés et évalués.

Des mesures correctrices et le cas échéant les plans d'urgence sont mis en œuvre.

7.8.8. Système de rapportage des activités socio-environnementales

Le système de rapportage établit un moyen de communication entre la DPFI, les DREN, les Agences d'Accompagnement, le Maître d'œuvre et la Communauté. Il permet également d'établir une trace papier de l'expérience et des questions qui reviennent au cours de la mise en œuvre du programme, et de fournir une information pratique qui peut servir aux experts socio -environnementalistes et aux consultants indépendants pour réaliser leurs audits annuels de performance.

La périodicité du rapportage sera mensuelle pour les Maîtres d'œuvre et les DREN, trimestrielle pour la DPFI. Un format de rapport spécifique à chaque acteur sera préparé par la DPFI et partagé avec l'ensemble des parties prenantes.

Le processus administratif de la surveillance et du suivi environnemental et social est détaillé dans le tableau suivant :

Tableau 11 : Processus administratif de la surveillance et du suivi environnemental et social

| Étape | Action | Responsable | Délai |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1 | Désignation de responsables chargés de la surveillance environnementale et sociale au sein de la Communauté | FEFFI | Avant le début des travaux |
| 2 | Intégration des clauses environnementales dans les dossiers d'appel d'offre | Le MEN/le Maitre d'œuvre | Aussitôt que possible après l'approbation du projet |

| Étape | Action | Responsable | Délai |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 3 | Exécution du PGES | L'Entrepreneurs et les communautés locales | En cours d'exécution du projet |
| 4 | Surveillance de la mise en application du PGES | Maître d'œuvre | En cours d'exécution du projet, conformément au PGES |
| 5 | Supervision | Le MEN | En cours d'exécution de projet, conformément au PGES |
| 6 | Établissement de rapports de surveillance environnementale et sociale et transmission au MEN | L'entité responsable au niveau régionale | Mensuel et en cours d'exécution du projet , conformément au PGES |
| 7 | Transmission des rapports à la BM avec commentaires, recommandations et prises de position | Le MEN | Trimestriel |

7.8. 9. Évaluation ex-post

L'évaluation ex-post environnementale et social des sous-projets a pour objectif d'apprécier l'efficacité des mesures d'atténuation prises une fois le sous-projet terminé. Celle-ci permettra d'apporter des recommandations spécifiques à chaque type de sous-projet ainsi que des mesures correctrices à adopter en cas d'existence de risques résiduels. Le check-list à utiliser pour la vérification sera défini dans le Plan de Gestion Environnemental et Social élaboré par le Bureau d'Études, préalablement approuvé par l'entité responsable au niveau régionale.

L'évaluation ex-post consiste à :

- **Audit interne** par les spécialistes en environnement et en développement social de la B.M : 2 fois par an ;
- **Audit technique externe** par un auditeur technique externe :à la fin du programme.

7.9. Calendrier et coûts

7.9.1. Calendrier de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales

Tableau 12 : Calendrier de mise en œuvre CGES

| Mesures | Actions proposées | Année 1 | Année 2 | Année 3 |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------|---------|---------|
| Mesures d'atténuation | Voir liste des mesures d'atténuation par sous-projet | Durant la mise en | | |
| | | œuvre | | |
| Mesures de renforcement de capacité | Mise à niveau des acteurs | 1 ^{ère} année avant le | | |
| | | début de la mise en œuvre | | |
| | Information et Sensibilisation | Durant la mise en œuvre | | |
| | Assistance technique | Durant la mise en œuvre | | |
| Mesures de suivi | Suivi et surveillance environnementale | Durant la mise en œuvre | | |
| | | Évaluation | | |

7.9.2. Coûts des mesures environnementales et sociales

Le budget estimé nécessaire pour mettre en œuvre le CGES comprend les postes suivants :

- Les mesures de protection (d'atténuation) de l'environnement ;
- Le renforcement des capacités des acteurs potentiels ;
- Les actions de suivi et de surveillance environnementale des sous-projets ;
- Une provision pour les urgences environnementale et sociale.

La provision budgétaire d'urgence environnementale et sociale permettrait (1) de réaliser des interventions en cas d'incident ou d'accident ayant des répercussions environnementales ou sociale (2) d'assurer le paiement des frais de contribution au évaluation environnementale auprès de l'ONE (3) qui servira au paiement des frais d'audit environnemental en cas de besoin pour par exemple effectuer le constat de non-respect par une entreprise des clauses contractuelles en regard de l'environnement.

Le montant total nécessaire pour la mise en œuvre du PGES est de **781.600.000 Ariary**. Ce cout n'inclue pas les charges probables liées à la mise en œuvre du Cadre de politique de réinstallation de la Population(CPRP).

Le tableau qui suit donne le détail des coûts.

Tableau 13 : Budget pour la mise en œuvre du CGES

| Mesures | Activité de suivi et d'évaluation | Élément de coûts | Coûts estimatif (Ariary) |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Mesures d'atténuation | Campagne d'information/sensibilisation (VIH/SIDA, risques, pollution, appropriation) | Forfait de 400 000 Ariary par CISCO (rencontre, émission radio locale, affiche) | 45.600.000,00 |
| Mesures de renforcement de capacités | Sensibilisation des décideurs au plus haut niveau | 1 atelier de 4millions d'Ariary | 4 000 000,00 |
| | Formation des acteurs locaux | 12 ateliers soit 2 ateliers au niveau de chaque chef-lieu de province à raison de 30 Millions d'Ariary/atelier | 360 000 000,00 |
| Mesures de suivi | Assistance technique, surveillance et suivi environnemental et social | Forfait de 3 Millions d'Ariary par mission à raison d'une mission par CISCO | 342 000 000,00 |
| Provision | Urgence environnementale et sociale (intervention en cas d'incident/accident, constat de non-respect de clauses environnementales et sociale,...) | Forfait de 30 Millions d'Ariary | 30 000 000,00 |
| TOTAL | | | 781.600 000,00 |

PARTIE VIII : DIRECTIVE, GUIDE ET CLAUSE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

L'analyse environnementale et sociale a démontré que pour un programme aussi vaste et aussi importante il est importante de systématiser certaines des actions à mener. Au niveau technique cela est en partie fait avec la préparation de la stratégie de construction scolaire de l'éducation fondamentale. Bien que cette dernière reste à compléter par des guides qui donneront le détail de sa mise en œuvre. Il est important qu'au point de vue de la gestion environnementale et sociale du programme on puisse procéder de la même façon pour assurer une mise en œuvre systématique des recommandations de ce CGES

8.1. Directives

Les présentes directives ont été définies sur la base des pratiques existantes et par expérience.

Les directives sont pour les 3 phases d'un projet soit pour la phase de planification / préparation, la phase de construction et la phase d'exploitation.

ÉTABLISSEMENT SCOLAIRE EN MILIEU URBAIN

| Phase de Planification : |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lors de la planification de la réalisation d'un nouvel établissement scolaire en milieu urbain il faut prendre en compte les directives suivantes : Appliquer la stratégie de planification géographique définie dans le manuel de procédures de la sous composante 3- B du PAEB et les autres normes dans la stratégie de construction scolaire de l'éducation fondamentale Éviter de sélectionner un site qui est : <ul style="list-style-type: none">- À proximité d'une zone industrielle ;- À proximité d'une zone commerciale ;- Dans ou à proximité un site inondable ou mal drainé ;- Sur une forte pente ; |

- Accolé à 2 routes ;
- Juxtaposé à une route nationale ou provinciale au trafic rapide ;
- Occupée par d'autres activités ou utilisée par la population à des fins de production, de commerce ou d'habitation ;

Si le site est accolé à une ou des routes, l'ensemble du site doit être clôturé de façon à atténuer le bruit de la route et protéger les élèves ; S'assurer que les élèves pourront rejoindre l'école aisément sans traverser des routes où le trafic est dense et rapide ; D'avoir suffisamment d'espace pour créer un espace de jeu et de sport et autres services ; Si possible assurer la présence d'une borne d'incendie à proximité de l'école ; Assurer le branchement de l'établissement sur le réseau, électrique, d'eau potable et de d'assainissement existant ; Prévoir l'espace pour installer le nombre de toilettes et d'urinoirs en fonction du nombre de places de l'établissement scolaire ; Prévoir des entrées et accès au site qui ne doivent pas donner directement sur une route principale mais dans un espace sans risque en cas d'évacuation d'urgence de l'école ; Prévoir des constructions qui permettent une bonne ventilation des salles de classe pour éviter des températures excessives dans les classes.

En phase de construction

En phase de construction il faut prévoir les normes et standards techniques révisés en 2017 par le Comité Consultatif Construction et

- Suivre les normes nationales en matière de construction d'établissement scolaire ;
- Des normes anticycloniques dans la mesure où l'école est dans une zone à risque ;
- Un drainage suffisant en fonction de la pluviométrie du site ;
- Un captage des eaux des toitures et leur acheminement au système de drainage
- Des aménagements antiérosifs au niveau du drainage si nécessaire pour éviter de créer des problèmes au niveau des propriétés voisines ;
- Un éclairage suffisant en créant des espaces suffisants entre les différents bâtiments et entre les bâtiments et les clôtures, etc. ou par l'installation de lumière artificielle ou par l'installation de puits de lumière si nécessaire ;
- Un aménagement du terrain limitant les risques d'érosion ou la création de mares d'eau stagnante ;

- Installer les signalisations nécessaires au niveau du réseau routier de proximité pour annoncer la présence de l'école et des aspects de sécurité qui y sont reliés ;

Organisation du chantier

- Gérer les déchets convenablement incluant un nettoyage journalier du chantier ;
- Récupération des déchets ou élimination conforme (eaux usés et autre déchets)
- Pas de brulage de déchets sur le site ;
- Limiter les perturbations du trafic routier ;
- Limiter les dérangements du voisinage ;
- Gérer les conflits rapidement ;
- Informer la population de tout problème prévisible ;
- Utiliser la main d'œuvre locale prioritairement ;
- Utiliser des matériaux appropriés et de bonne qualité ;
- Planifier le travail pour limiter les nuisances et les délais de réalisation ;

En phase d'exploitation

- Former les élèves sur les aspects de sécurité reliés à la signalisation ;
- Assurer un éclairage suffisant dans les classes entre 400 et 500 lux ;
- Contrôler l'accès au site scolaire par les personnes étrangères ;
- Entretenir les aménagements antiérosifs et les infrastructures de drainage ;
- Assurer le bon fonctionnement des installations sanitaire et celle de distribution d'eau potable ;
- Contrôler la température dans les salles de classe en créant de nouvelle ouverture si nécessaire la température ne devrait pas descendre en deçà de 16°C et être supérieur à 26°C au-dessus de 34°C les classes devraient être fermé ;
- S'il y a la présence d'une cantine scolaire s'assurer que cette dernière suit des règles d'hygiène établie par le ministère de l'éducation ;
- Gérer les déchets des écoles prioritairement par la récupération, le recyclage, la réutilisation ;
- Éliminer les déchets du site au niveau du réseau de collecte municipale ou dans un site accrédité par le ministère responsable ;

ÉTABLISSEMENT SCOLAIRE EN MILIEU RURAL

Phase de Planification :

Lors de la planification de la réalisation d'un nouvel **établissement scolaire en milieu rural** il faut prendre en compte les directives suivantes :

Appliquer la stratégie de planification géographique définie dans le manuel de procédures de là sous composante 3- B du PAEB.

Éviter de sélectionner un site qui est :

- Dans ou à proximité d'un site inondable ou mal drainé ;
- À proximité d'une aire protégée (parc, réserve) ;
- Sur une forte pente ;
- Dans une forêt dense ;
- En bordure d'un marais ou de rizière ;
- Accolé à 2 routes principales ;
- Juxtaposé à une route nationale ou provinciale au trafic rapide ;
- Occupée par d'autres activités ou utilisée par la population à des fins de production, de commerce ou d'habitation ;

si le site est accolé à une ou des routes, l'ensemble du site doit être clôturé de façon à atténuer le bruit de la route et protéger les élèves ; S'assurer que les élèves pourront rejoindre l'école aisément sans traverser des routes ou le trafic est dense et rapide ; D'avoir suffisamment d'espace pour créer une espace de jeu et de sport et autres services ; Si existence de ces réseaux, assurer le branchement du l'établissement sur le réseau, électrique, d'eau potable et d'assainissement ; Si inexistence de ces réseaux : installer des latrines en quantité et qualité suffisante, fournir de l'eau potable en quantité et qualité ; Prévoir des entrées et accès au site qui ne doivent pas donner directement sur une route principale mais dans un espace sans risque en cas d'évacuation d'urgence de l'école ; Prévoir des constructions qui permettent une bonne ventilation des salles de classe pour éviter des températures excessives dans les classes ; Prévoir des matériaux et des méthodes de construction connus localement ce qui permettra un entretien aisé des bâtiments

En phase de construction

En phase de construction il faut prévoir les normes et standards techniques révisés en 2017 par le Comité Consultatif Construction et :

- Suivre les normes nationales en matière de construction d'établissement scolaire

- Des normes anticycloniques dans la mesure où l'école est dans une zone à risque ;
- Un drainage suffisant en fonction de la pluviométrie du site ;
- Un captage des eaux des toitures et leur acheminement au système de drainage ;
- Des aménagements antiérosifs au niveau du drainage si nécessaire pour éviter des créer des problèmes au niveau des propriétés voisines ;
- Un éclairage suffisant en créant des espaces suffisants entre les différents bâtiments et entre les bâtiments et les clôtures, etc. ou par l'installation de lumière artificiel ;
- Un aménagement du terrain limitant les risques d'érosion ou la création de mare d'eau stagnante
- Installer les signalisations nécessaires au niveau du réseau routier de proximité pour annoncer la présence de l'école et des aspects de sécurité qui y sont reliés.

Organisation de chantier

- Gérer les déchets convenablement incluant un nettoyage journalier du chantier ;
- Récupération des déchets ou élimination conforme (eaux usés et autre déchets) ;
- Pas de brulage de déchets sur le site ;
- Limiter les perturbations du trafic routier ;
- Limiter les dérangements du voisinage ;
- Gérer les conflits rapidement ;
- Informer la population de tout problème prévisible ;
- Utiliser la main d'œuvre locale prioritairement ;
- Utiliser des matériaux appropriés et de bonne qualité ;
- Planifier le travail pour limiter les nuisances et les délais de réalisation.

En phase d'exploitation

- Former les élèves sur les aspects de sécurité reliés à la signalisation ;
- Assurer un éclairage suffisant dans les classes entre 400 et 500 lux ;
- Contrôler l'accès au site scolaire par les personnes étrangères ;
- Entretenir les aménagements antiérosifs et les infrastructures de drainage ;
- Assurer le bon fonctionnement des installations sanitaire et celle de distribution d'eau potable ;

- Contrôler la température dans les salles de classe en créant de nouvelle ouverture si nécessaire la température ne devrait pas descendre en deçà de 16°C et être supérieur à 26°C au-dessus de 34°C les classes devraient être fermé ;
- S'il y a la présence d'une cantine scolaire s'assurer que cette dernière suit des règles d'hygiène établie par le ministère de l'éducation ;
- Gérer les déchets des écoles prioritairement par la récupération, le recyclage, la réutilisation ;
- Éliminer les déchets tel que définie dans le guide de gestion des déchets scolaire du MEN .

8.2. Guide des techniques environnementales et sociales appliquées au site scolaire

Pour assurer le respect des politiques de sauvegarde et visée le développement durable, le MEN doit s'assurer de préparer des guides des gestions par type d'installation qui permettra au Maître d'Ouvrage Délégué et au gestionnaire des établissements scolaires d'assurer une gestion environnemental et sociale en accord avec les règles internationales et nationales.

Chaque guide devrait au minimum comprendre lorsque cela s'applique les sections suivantes :

- Introduction ;
- Champ d'application du guide ;
- Norme ou standard nationale ou internationale applicable ;
- Principe de l'application des standards ;
- Les options techniques (avec schéma lorsque possible) ;
- Les prescriptions à appliquer ;
- Les parties prenantes identifiées dans l'application des prescriptions
- Le mode d'entretien ;
- Les contrôles à effectuer pour vérifier le bon fonctionnement ;
- Les indicateurs de suivi ;
- Les risques de la non application du guide ;
- Les sources d'information ;
- Les personnes (département /division/bureau) ressource ;

8.2.1. Pour les bâtiments scolaires

Le guide traitant des bâtiments scolaires devrait comprendre entre autres ;

- Les principes de sélection des sites pour l'implantation des établissements scolaires ;
- Les principes d'aménagement d'un établissement scolaire ;
- Les différentes infrastructures qui à terme pourrait s'y implanter ;
- Les besoins de surfaces (norme entre 1,00 à 1,50 m²) par élève ;
- Des plans de masse type pour des établissements scolaires avec différente infrastructure pour différent population d'élève ;
- Les aménagements de surface limitant l'érosion ;
- Les besoin d'entretien de la cour ;
- Les besoin d'entretien des différentes infrastructures et mobilier
- Les couts d'entretien ;
- La sécurité sur les sites scolaires et sa périphérie ;
- La gestion des déchets issus des installations scolaires ;

Les plans type de bâtiments scolaires sont existants, le guide pourrait par contre présenté en plus de ces plans type d'autre plan qui pourrait être plus facilement être réaliser dans les zones isolées de Madagascar

8.2.2. Pour les latrines scolaires

- Les installations et équipement minimale ;
- Des plans types des fosses et des systèmes d'épuration ;
- le nombre minimal en fonction des populations d'élève ;
- Les principes de construction ;
- Les règles de gestion et d'hygiène ;
- L'entretien selon le type de système utilisé ;

8.3. Clause environnementale et sociale contractuelle de base

La présente section donne des clauses environnementales et sociale de base à inscrire dans les contrats des entreprises de travaux. Ces clauses qui prenne compte des principaux politiques de sauvegarde de la Banque mondiale pourraient être allégée pour les microentreprises qui effectuer les travaux pour le compte des communautés.

8.3.1. Dispositions relatives à la gestion environnementale des travaux

a) Obligations environnementales

L'entrepreneur est tenu de respecter les dispositions législatives et réglementaires environnementales en vigueur et les dispositions contractuelles du marché. Il est tenu d'assurer l'exécution des travaux, sous le contrôle de l'administration, conformément aux normes et règles environnementales, en mettant tous ses moyens en œuvre pour préserver la qualité environnementale des opérations.

Entre autre l'entrepreneur mettra en œuvre les PGES de L'EIE qui a été réalisée par le Bureau d'études et les guides de gestion environnementale et sociale

L'entrepreneur assurera pleinement et entièrement ses responsabilités quant au choix des actions à entreprendre. En particulier, il assure, le cas échéant, la réparation à ses frais des préjudices causés à l'environnement par non-respect des dispositions réglementaires.

L'entrepreneur désignera parmi son personnel sur le chantier **un chargé de l'environnement**. Il informera le MOD de tout accident ou préjudice causé à l'environnement. Il donnera à son personnel une formation appropriée en matière de protection de l'environnement.

L'entrepreneur veillera à utiliser rationnellement l'eau pour les besoins du chantier, sans concurrencer les usages des riverains. Il préservera la qualité de la ressource exploitée.

Les sites d'emprise provisoire du chantier (carrière, zone d'emprunt, installations de chantier) feront l'objet de constats au début et à la fin de leur occupation. Ces sites seront nettoyés et remis en état avant réception des travaux. L'entrepreneur assure le contrôle des pollutions et nuisances engendrées par les travaux. Il contrôle les risques sanitaires dus aux travaux pour son personnel et la population riveraine.

L'entrepreneur contrôle l'interdiction de l'exploitation de la flore et de la faune naturelles par le personnel du chantier.

L'entrepreneur doit identifier, préalablement à l'ouverture du chantier, les zones d'environnement sensibles :

- Zones habitées, parcelles cultivées, plantations et vergers ;
- Équipement collectif tel que dispensaire, centre de santé, hôpital, école, etc.

- Lieux de cultes, cimetière et tombes ;
- Périmètres de protection des points d'eau et cours d'eau ;
- Espaces naturels classés.

b) Protection de la qualité des eaux

Le risque majeur pour les eaux pendant la période des travaux concerne les installations de stockage et de manipulation des hydrocarbures et des produits toxiques, ainsi que les opérations de transport et de transfert de ces produits.

Le personnel chargé des opérations impliquant des produits polluants devra être formé en conséquence. Les matériels de transport et de stockage de ces produits devront répondre aux normes réglementaires. Les règles suivantes sont à respecter :

- Les véhicules de transport de produits polluants devront être en bon état de fonctionnement et régulièrement entretenus, en particulier, les citernes, les vannes, les systèmes de distribution, les pompes ;
- La livraison des produits est interdite dans les lits majeurs ou mineurs des cours d'eau ou en limite de ceux-ci ;
- Un inventaire des produits toxiques sera établi et remis au MOD ;
- Les produits seront séparés en catégories similaires ;
- Les travailleurs ayant à manipuler ces produits utiliseront des vêtements et des équipements de protection et emploieront des techniques de manipulation adaptées ;
- L'accès des locaux de stockages est réservé au personnel autorisé. Les aires de stockage seront protégées par des clôtures. Elles devront être aménagées pour assurer une protection efficace du sol et du sous-sol et permettre la récupération et l'évacuation des produits et/ou terres éventuellement pollués ;
- Il est strictement interdit de déverser de l'huile usagée sur le sol ;
- L'entrepreneur devra assurer la collecte des huiles usagées sur les sites de maintenance des engins dans des fûts adaptés aux opérations de vidange ; des engins et véhicules. Le sol de ces sites devra être protégé vis-à-vis de tout déversement accidentel ;
- Les hydrocarbures usés seront acheminés vers un récupérateur agréé par l'état.

c) Terrains et lieux des installations de chantier

L'entrepreneur proposera au maître d'ouvrage les lieux de ses installations de chantier et présentera un plan des installations de chantier. **Un procès-verbal constatant l'état des terrains et des lieux** avant les travaux sera dressé sur chaque site d'installations est transmis au MOD.

L'importance des installations est déterminée par le volume et la nature des travaux à réaliser, le nombre d'ouvriers, le nombre et le genre d'engins. Le site sera choisi en limitant le débroussaillage, l'arrachage d'arbustes, l'abattage des arbres. Les arbres de qualité seront à préserver et à protéger.

À la fin des travaux, l'entrepreneur réalisera tous les travaux nécessaires **à la remise en état des terrains et des lieux**. Il devra replier tout son matériel, engins et matériaux. Il devra démolir toute installation fixe, telle que fondation, support en béton ou métallique, etc.

Il devra démolir les aires bétonnées, décontaminer le sol s'il en est besoin, remettre le site dans son état le plus proche possible de son état initial. Il ne pourra abandonner aucun équipement ni matériau sur le site ni dans les environs.

Pour la mise en dépôt des matériaux de démolition, l'entrepreneur devra obtenir l'approbation du maître d'ouvrage ou de son représentant. Après le repli du matériel, un **procès-verbal constatant la remise en état des terrains et des lieux** devra être dressé et joint au procès-verbal de la réception provisoire des travaux.

8.3.2. Dispositions relatives à la gestion sociale

a) Gestion des ressources humaines

Le MOD peut exiger à tout moment de l'Entrepreneur la justification qu'il est en règle, en ce qui concerne l'application à son personnel employé à l'exécution des travaux objet du Marché, à l'égard de la législation sociale, notamment en matière de salaires, d'hygiène et de sécurité. Indépendamment des obligations prescrites par les lois et règlements concernant la main-d'œuvre, l'Entrepreneur est tenu de communiquer au MOD, sur sa demande, la liste nominative à jour du personnel qu'il emploie avec leur qualification.

L'Entrepreneur peut, s'il le juge utile et après accord du MOD, demander et utiliser après les avoir obtenues les dérogations à la réglementation en vigueur et aux conventions collectives existantes. Aucune majoration du ou des prix, ni aucun paiement supplémentaire n'est accordé à l'Entrepreneur du fait de ces dérogations

L'Entrepreneur doit, sauf disposition contraire du Marché, faire son affaire du recrutement du personnel et de la main-d'œuvre, d'origine nationale ou non, ainsi que de leur rémunération, hébergement, ravitaillement et transport dans le strict respect de la réglementation en vigueur en se conformant, en particulier, à la réglementation du travail (notamment en ce qui concerne les horaires de travail et les jours de repos), à la réglementation sociale et à l'ensemble de la réglementation applicable en matière d'hygiène et de sécurité.

Si l'embauche de personnel non qualifié est nécessaire, l'entrepreneur favorisera le recrutement de la population locale notamment les personnes les plus vulnérables.

L'Entrepreneur doit éviter toute exploitation des enfants et mineurs, l'enregistrement de la Carte d'Identité Nationale (CIN) faisant preuve lors du processus de recrutement des personnels.

Le MOD peut exiger le départ du chantier de toute personne employée par l'Entrepreneur faisant preuve d'incapacité ou coupable de négligences, imprudences répétées ou défaut de probité et, plus généralement, de toute personne employée par lui et dont l'action est contraire à la bonne exécution des travaux.

L'Entrepreneur supporte seul les conséquences dommageables des fraudes ou malfaçons commises par les personnes qu'il emploie dans l'exécution des travaux.

Pendant l'exécution du chantier, l'Entrepreneur établira un tableau de suivi de l'embauche et de la débauche du personnel non qualifié. Il contiendra au moins les données suivantes : une liste nominative, la durée (en jours) de l'embauche, la date d'embauche, la date de débauche et l'origine géographique du personnel temporaire.

L'entrepreneur veillera au respect par ses employés des us et coutumes, des mœurs et des valeurs culturelles communautaires, à éviter toute forme de conflit quel que soit sa nature. Un code de conduite sera élaboré par chaque entrepreneur et signé par chaque travailleur en ce sens.

b) Santé et sécurité sur les chantiers

L'Entrepreneur doit prendre sur ses chantiers toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter des accidents, tant à l'égard du personnel qu'à l'égard des tiers. Il organise un **service médical** courant et d'urgence sur le chantier, adapté au nombre de son personnel.

L'Entrepreneur est tenu d'observer tous les règlements et consignes de l'autorité compétente. Il assure notamment l'éclairage et le gardiennage de ses chantiers, ainsi que leur signalisation tant intérieure qu'extérieure. Il assure également, en tant que de besoin, la clôture de ses chantiers.

Il doit prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter que les travaux ne constituent un danger pour des tiers, notamment pour la circulation publique si celle-ci n'a pas été déviée. Les fosses, excavations et autres points de passage dangereux le long et à la traversée des voies de communication, doivent être protégés par des garde-corps provisoires ou par tout autre dispositif approprié ; ils doivent être éclairés et, au besoin, gardés.

L'Entrepreneur doit prendre les dispositions utiles pour assurer l'hygiène des installations de chantier destinées au personnel, notamment par l'établissement des réseaux de voirie, d'alimentation en eau potable et d'assainissement, si l'importance des chantiers le justifie.

Sauf dispositions contraires du Marché, toutes les mesures d'ordre, de sécurité et d'hygiène prescrites ci-dessus sont à la charge de l'Entrepreneur.

c) Sujétions spéciales pour les travaux exécutés à proximité de lieux habités, fréquentés ou protégés

Sans préjudice de l'application des dispositions législatives et réglementaires en vigueur, lorsque les travaux sont exécutés à proximité de lieux habités ou fréquentés, ou méritant une protection au titre de la sauvegarde de l'environnement, l'Entrepreneur doit prendre à ses frais et risques les dispositions nécessaires pour réduire, dans toute la mesure du possible, les gênes imposées aux usagers et aux voisins, notamment celles qui peuvent être causées par les difficultés d'accès, le bruit des engins, les vibrations, les fumées, les poussières.

Si à la suite d'une action intentionnelle ou non, prévue ou non, l'entrepreneur endommage ou détruit un bien mobilier ou immobilier privé ou public, il doit mettre en œuvre une procédure correctrice et/ou compensatrice dont l'objectif est de rendre la complète jouissance du bien ou de ce que le lésé, après accord l'Entrepreneur, estimera comme équivalent à ce bien.

Démolition de constructions.

L'Entrepreneur ne peut démolir les constructions situées dans les emprises des chantiers qu'après en avoir fait la demande au MOD quinze (15) jours à l'avance, le défaut de réponse dans ce délai valant autorisation.

d) Matériaux, objets et vestiges trouvés sur les chantiers et ressources culturelles

Vestiges archéologiques et restes humains

L'Entrepreneur n'a aucun droit sur les matériaux et objets de toute nature trouvés sur les chantiers en cours de travaux, notamment dans les fouilles ou dans les démolitions, mais il a droit à être indemnisé si le MOD lui demande de les extraire ou de les conserver avec des soins particuliers.

Lorsque les travaux mettent au jour des objets ou des vestiges pouvant avoir un caractère artistique, archéologique ou historique, l'Entrepreneur doit le signaler au MOD et faire toute déclaration prévue par la réglementation en vigueur. Sans préjudice des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur, l'Entrepreneur ne doit pas déplacer ces objets ou vestiges sans autorisation du MOD. Il doit mettre en lieu sûr ceux qui auraient été détachés fortuitement du sol.

Sans préjudice de la réglementation en vigueur, lorsque les travaux mettent au jour des restes humains, l'Entrepreneur en informe immédiatement l'autorité compétente sur le territoire de laquelle cette découverte a été faite et en rend compte au MOD

Dans les cas prévus aux quatre paragraphes précédents, l'Entrepreneur a droit à être indemnisé des dépenses justifiées entraînées par ces découvertes.

Sauvegarde et protection des ressources culturelles

En ce qui concerne les artefacts, les objets naturels, les espaces présentant un caractère sacré, cérémoniel, religieux ou historique aux yeux des populations, l'Entrepreneur devra s'enquérir de leur existence bien avant l'ouverture d'une portion du chantier (y compris les zones extérieures à la route : zone d'emprunt ou de dépôt). En cas de présence de tels objets ou espace, l'entrepreneur en avertira promptement le MOD. Autant que possible, leur déplacement ou leur destruction sont à proscrire. L'ensemble du personnel ne doit pas les toucher ou y pénétrer sans une autorisation

de la personne ou du groupe en charge de ces objets ou espaces. Cette personne ou ce groupe doivent être formellement identifiés, si cela est possible.

Si la réalisation du projet implique impérativement la destruction ou le déplacement d'un tel objet ou d'une telle zone, une procédure de compensation sera mise en place en concertation avec le MOD.

En aucun cas, l'exécution du chantier ne doit empêcher le libre accès à un lieu de culte, un cimetière, centre de pèlerinage, ...

e) Dégradations causées aux voies publiques

L'Entrepreneur doit utiliser tous les moyens raisonnables pour éviter que les routes ou les ponts communiquant avec ou se trouvant sur les itinéraires menant au Site ne soient endommagés ou détériorés par la circulation des véhicules et engins de l'Entrepreneur ou de l'un quelconque de ses sous-traitants; en particulier, il doit choisir des itinéraires et des véhicules adaptés et limiter et répartir les chargements de manière à ce que toute circulation exceptionnelle qui résultera du déplacement des équipements, fournitures, matériels et matériaux de l'Entrepreneur et de ses sous-traitants vers ou en provenance du Site soit aussi limitée que possible et que ces routes et ponts ne subissent aucun dommage ou détérioration inutile.

f) Dommages divers causés par la conduite des travaux ou les modalités de leur exécution

L'Entrepreneur a, à l'égard du Maître de l'Ouvrage, la responsabilité pécuniaire des dommages aux personnes et aux biens causés par la conduite des travaux ou les modalités de leur exécution, sauf s'il établit que cette conduite ou ces modalités résultent nécessairement des dispositions du Marché ou de prescriptions d'ordre de service, ou sauf si le Maître de l'Ouvrage, poursuivi par le tiers victime de tels dommages, a été condamné sans avoir appelé l'Entrepreneur en garantie devant la juridiction saisie.

g) Information du public

Les autorités locales et les populations doivent être informées du but, de la nature et du déroulement des travaux, afin qu'ils prennent toutes les mesures qu'ils jugeront nécessaires, notamment pour leur sécurité et celle de leurs enfants.

Le cas échéant, ils seront aussi informés des possibilités d'embauche pour ce chantier.

h) Déplacement temporaire ou définitif de population

Si la réalisation des objectifs du projet rend indispensable et inévitable la destruction d'un ou plusieurs habitats (terrain et bâtiments) accompagnée ou non de pertes de biens ou d'accès à ces biens, de sources de revenus ou de moyen d'existence, il est obligatoire de concevoir un plan de relocalisation (PAR) dont l'objectif général est la conservation du niveau de vie de l'unité familiale déplacée. Cela suppose une compensation intégrale du terrain, des bâtiments et des autres actifs détruits, une aide au déplacement et un suivi afin de s'assurer que le niveau de vie antérieur est effectivement reproduit.

La délocalisation doit être prise en compte longtemps avant le début effectif des travaux. Normalement, les personnes déplacées doivent être relogées avant la destruction de leur habitat. S'il semble à l'entrepreneur que des mesures de déplacement n'ont pas été prises, il doit alerter le MOD bien avant de procéder à la destruction afin que les mesures évoquées ci-dessus soient prises en concertation avec l'ensemble des parties prenantes.

Si la réalisation du chantier nécessite le déplacement temporaire ou définitif de groupes familiaux l'Entrepreneur réalisera un plan en collaboration avec le MOD, qui s'appuiera sur le cadre de réinstallation involontaire (CPRP ou PAR) préparé dans le cadre du programme.

i) Formation

Une formation sera donnée par l'entrepreneur à tous les employés permanents ou temporaires du chantier. Elle consistera en une présentation du projet et des consignes de sécurité à respecter sur le chantier (importance du port des protections individuelles, règles de circulation, abstinence alcoolique, ...) et à la santé au travail et dans la vie quotidienne (prévention des MST et plus particulièrement le VIH, prévention du paludisme, prévention du péril fécal, techniques de portage des charges lourdes...).

Chaque séance de formation sera consignée dans un formulaire mis au point par l'Entrepreneur qui comprendra, au moins, le nom des formés, leur statut, l'intitulé de la formation et la date.

PARTIE IX : CONSULTATION ET PARTICIPATION PUBLIQUE

Dans le cadre du processus d'élaboration du CGES et du CPRP, une consultation et participation publique a été menée de façon à ce que les populations susceptibles d'être ciblées ou impactées par le projet puissent participer à la planification et à la mise en œuvre du programme de construction scolaire.

9.1. Objectif et méthodologie

Les objectifs des consultations publiques sont de : (i) fournir aux promoteurs directs et indirects des informations justes et pertinentes sur le projet d'une part, et (ii) d'associer les populations à la recherche d'une mise en œuvre concertée et durable des actions prévues par le projet d'autre part.

Sur les sites probables ciblés par le PAEB, 12 consultations réparties dans 4 CISCO ont été effectuées. Les consultations ciblaient des autorités locales et des communautés susceptibles d'être ciblées ou impactées par le projet. L'annexe 6 récapitule les 12 sites visités avec la catégorie des participants à la consultation.

La consultation a été menée par l'équipe du Ministère de l'Éducation Nationale.

Elle a été mise en œuvre grâce à une démarche participative tenant compte de toutes les couches sociales de la localité. Les différents participants à la consultation ont été identifiés avec l'appui de chaque chef CISCO.

La consultation publique a pris la forme de visites de courtoisie et d'information auprès des responsables au niveau des structures déconcentrées (DREN, CISCO,ZAP, École) et auprès des élus locaux (DRDR, Maires d'arrondissement). Ensuite des séries d'audiences publiques ont eu lieu avec les délégués de quartier et les Communautés locales concernées (Notables, Chef Fokontany, Chef quartier, FEFFI,FRAM, Parents d'élèves).

9.2. Contenu de la Consultation et participation publique

Le public a été consulté dans le cadre du processus d'élaboration du CGES et du CPRP. Ces consultations doivent se poursuivre durant la réalisation des PGES et des PAR, éventuels et durant toute la durée de vie du projet.

La démarche utilisée au cours de ces consultations consistait à : (i) présenter le programme : son contexte qui le justifie ; ses objectifs ; les activités envisagées dans les différentes composantes et les résultats attendus ; sa stratégie d'intervention et de

mise en œuvre ; ses impacts négatifs potentiels (ii) recueillir les points de vue, les préoccupations et les suggestions émises au cours des différents entretiens.

L'ensemble des acteurs rencontrés ont globalement apprécié le projet dans ses objectifs de préserver l'accès à l'éducation primaire et d'améliorer le cadre de l'enseignement et de l'apprentissage. Les impacts négatifs liés à l'exécution du projet sont peu significatifs et maîtrisables par rapport aux impacts positifs. Toutefois, des préoccupations et des suggestions ont été formulées comme indiqué dans le paragraphe ci-dessous, pour mieux garantir les conditions de réussite de projet.

9.3. Synthèse des résultats des consultations et participation publiques

Les consultations et participation du publique ont fait ressortir des préoccupations et des suggestions dans la conception et la mise en œuvre du projet. Les principales souhaits et suggestions soulevées lors des consultations sont les suivantes :

- Réorganisation du bureau du comité de gestion de l'école (FEFFI) ;
- Implication des agents techniques de la Commune dans le comité technique de mise en œuvre ;
- Formation de tous les acteurs directs (Agence d'Accompagnement, comité technique de mise en œuvre FEFFI) ;
- Budget de fonctionnement pour le FEFFI ;
- Transparence dans les critères de sélection des sites bénéficiaires du projet et dans la gestion de la construction ;
- Exécution des travaux pendant la saison sèche ;
- Recrutement des mains d'œuvres locales pendant l'exécution des travaux ;
- Existence d'un guide de gestion en langue malgache ;
- Application et respect des mesures environnementales et sociales ;
- Respect par l'Entrepreneur des autorités locales et des règles et disciplines internes aux Communautés ;
- Maintien de la communication entre la Commune, l'Agence D'Accompagnement et le FEFFI pendant toute la durée de la mise en œuvre du projet ;
- Ciblage des sites éloignés et non accessibles pour le prochain programme ;

Ces recommandations ont été prises en compte dans le projet de la façon suivante :

- Insertion d'une charge de fonctionnement dans le budget alloué aux FEFFI ;
- Diffusion dans toutes les communautés ciblées, des critères de sélection ainsi que le résultat des ciblage de site d'intervention ;
- Amélioration de l'information des Communautés : radio local, tableau d'affichage, réunion périodique ;
- Intégration dans le DAO de : (i) un chapitre sur le volet environnemental et (ii) un autre sur la formation sur le tas de trois ouvriers locaux ;
- L'application et le respect des mesures environnementales et sociales sont pris en compte dans les listes des mesures d'atténuation et dans la partie « Suivi environnemental » du présent cadre ;
- Le maintien de la communication entre la Commune et le FEFFI est pris en compte par l'implication des promoteurs directs et indirects dans le comité technique de mise en œuvre ;

Le tableau suivant récapitule les principales préoccupations, craintes et suggestions des différents acteurs.

Tableau 14 : Résultats des consultations et participations publiques

| Catégories d'acteurs | Points discutés | Préoccupation et craintes | Souhaits/Suggestions |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Structures déconcentrées du MEN (DREN, Chef CISCO, Chef ZAP, Ingénieur de la DREN ,RPFIS, Responsable domaine Scolaire de la CISCO, Adjoint Administratif de la CISCO, Responsable de la Communication de la CISCO, Agent Comptable de la CISCO) | Information sur le projet et sur l'objectif de la consultation publique | -Faible volume du programme par rapport au besoin National, Décalage entre la planification et la réalisation ; -Insuffisances des compétences de la communauté sur les différentes composantes prévues par le projet. | -Transparence sur les critères de sélection des sites ; -Obligation de résultat : disponibilité de chaque entité pour le suivi du projet ; - Nécessité de la formation des FEFFI |
| | -Passation de marchés par les Communautés -Réussite du projet de construction réalisée par les FAF en 2008 et | -Capacité limitée des FEFFI en passation de marchés -Assurance de la qualité des travaux | -Formation des FEFFI (comité technique de mise en œuvre) en matière de passation de marchés publics communautaires |

| Catégories d'acteurs | Points discutés | Préoccupation et craintes | Souhaits/Suggestions |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | le PAUET à travers les FEFFI depuis 2014 | | -Renforcement des capacités des agents de Contrôle et surveillance des Bureaux d'études |
| | Seuls 6% des domaines scolaires sont affectés au MEN | -Manque des moyens financiers pour régulariser la situation du domaine scolaire -Présence de corruption et de trafic d'influence dans les établissements publics | - Nécessité du budget alloué à la sécurisation et la régularisation des domaines scolaires ; - Appui des collectivités territoriales décentralisées dans la légitimité d'occupation des domaines scolaires ; - Élaboration d'une coopération entre le MEN et les autres Ministères concernées. |
| | Connaissance sur l'existence d'une loi et politique sur l'environnement | - Méconnaissance de la loi en vigueur et de la politique nationale -Parfois le DINA n'est pas pris en compte | -Renforcement de capacité de la communauté sur la gestion environnementale et sociale |
| Collectivités Territoriales (Directeur Régional du Développement Rural, Adjoint au Maire, Président du Fokontany, Vice-Président du Fokontany) | Comité technique de mise en œuvre | -Compétences limitées des membres de la FEFFI | -Implication des agents techniques de la Commune dans le comité technique de mise en œuvre - Renforcement de capacité du comité technique de mise en œuvre |
| | Planification des constructions scolaires | -Constat de nombreux Fokontany ayant des bâtiments scolaires vétustes, surtout dans les zones éloignées et enclavées | Pour les prochaines constructions, adopter l'approche par la demande et prioriser les Fokontany éloignés et non accessibles |
| Communauté locale (Directeurs des écoles, Enseignants, FEFFI, Parents d'élèves, | Responsabilité de la FEFFI | -Exige beaucoup de disponibilité et de volonté | -Nécessité du budget de fonctionnement et d'indemnisation pour le comité permanent de la FEFFI ; |

| Catégories d'acteurs | Points discutés | Préoccupation et craintes | Souhaits/Suggestions |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Association locale, Communauté Chrétienne et notables) | | | - Responsabilisation et conscientisation (disciplines, règlement intérieur) de tous les membres de la FEEFI pour le développement local |
| | Transparence dans la gestion de la FEEFI | <ul style="list-style-type: none"> - Risque de corruption pour les membres - Méconnaissance des activités préinscrites dans le programme d'emploi | <ul style="list-style-type: none"> - Amélioration de la diffusion des informations (affichage dans les lieux publics, réunion périodique des FEEFI, radio local) -Traçabilité du flux monétaire - Formation sur la gestion financière communautaire Mise en place d'un mécanisme de suivi et de contrôle participatif et indépendant conduite par un tiers. |
| | Information sur les mesures environnementales et sociales | -Mode d'application | -Formation environnementale et accompagnement dans la mise en œuvre du projet |
| | Accessibilité aux sites | -Difficulté d'accès aux sites pendant la saison des pluies | -Exécution des travaux pendant la saison sèche |
| | Relation entre la communauté et l'Entreprise titulaire des travaux | <ul style="list-style-type: none"> - Comportement immoral de certains agents de l'entreprise vis-à-vis de la population locale - Non-respect des us et coutumes de la localité par certains employés de l'entreprise | <ul style="list-style-type: none"> - Réunion d'informations /communication sur la discipline, la tradition et les mœurs de la Communauté au démarrage des travaux (voir ci-dessus Code de conduite) Mise en place d'un mécanisme de suivi et de contrôle/Mécanisme de gestion de plainte participatif et indépendant conduite par un tiers. |

| Catégories d'acteurs | Points discutés | Préoccupation et craintes | Souhaits/Suggestions |
|----------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Implication des bénéficiaires dans la mise en œuvre | -Transfert de compétences avant, pendant et après l'achèvement des travaux | -Obligation du Bureau d'études et de l'Entrepreneur de recruter et de former des ouvriers locaux |
| | Maladies Sexuellement Transmissibles (MST) | -Propagation des MST -Grossesse non désirée et/ou à risques | - Sensibilisation du personnel du Bureau d'études et du personnel de l'entreprise par les personnels du CSB ou par une entité tiers recrutée par le projet, - Sensibilisation de la communauté locale par le Bureau d'études et l'entreprise |

Ci-après quelques photos prises lors des consultations publiques.

EPP marofotsy- Zap anjoma nandihizana- CISCO Manandriana



Rencontre avec le DRDR, le DREN, le Chef CISCO ainsi que les élus locaux.



Discussion avec les notables, les enseignants les parents d'élèves et le corps des Enseignants.

EPP Marolahy- Zap anjoma nandihizana- CISCO Manandriana



Les membres de l'association FEFFI souhaitent avoir une motivation pour leur mandat dans le nouveau Projet.



Le Directeur d'École n'hésite pas de poser des questions et de demander des éclaircissements pour les avantages des enseignants dans le PAEB.

EPP Anteza- Zap anjoma nandihizana- CISCO Manandriana



Même le représentant de la Communauté Chrétienne (Pasteur) a été présent lors de notre Consultation.



La Communauté est déjà impatiente de participer et de suivre les diverses activités du nouveau Projet.

EPP Idanda- Zap Andrainjato Nord- CISCO Fianarantsoa



Un entretien préalable (Visite de courtoisie) a été réalisé avec le Chef CISCO et le DREN avant d'entamer la Consultation Publique.

Même si la consultation Nationale été réalisée après le passage de la Cyclone Enawo, les Enseignants ont été venus massivement lors de la Consultation.

EPP Sahalava- Zap Ville Basse- CISCO Fianarantsoa



Le Chef CISCO aide les représentants du MEN sur les éclaircissements apportés pour la Communauté lors de la rencontre avec la communauté.

La désorganisation de notre planning due au passage de la Cyclone Enawo a un conséquences, sur la présence des parties prenantes.

EPP Antaninarenina- Zap Ville Basse- CISCO Fianarantsoa



La participation de la communauté sur le Cadre de gestion environnementale et le suivi des travaux du PAEB ont été très débattus dans l'EPP Antaninarenina

Les Structures Décentralisées de Haute Matsiatra sont prêtes à accompagner le MEN dans la réalisation des différentes composantes du PAEB.

EPP Miakara- Zap Mahanoro I- CISCO Mahanoro



| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Salutations et ouverture de la consultation par le Chef AGENCE D'ACCOMPAGNEMENT Mahanoro</p> | <p>Forte présence et participation de la communauté locale lors de la consultation</p> |
| <p>EPP Ambilabe- Zap Mahanoro II- CISCO Mahanoro</p> | |
|  |  |
| <p>Bonne attention des individus consultés</p> | <p>Imprégnation des individus présents lors des points à discutés de la consultation</p> |
| <p>EPP Salehy- Zap Betsizaraina- CISCO Mahanoro</p> | |
|  |  |
| <p>Représentativité des catégories d'individus attendus pour la consultation</p> | <p>Intérêt profond des différents individus présents et participation effective</p> |
| <p>EPP Todivelona- Zap Ankirihiry- CISCO Toamasina</p> | |
|  |  |
| <p>Consultation des structures déconcentrées du MEN et de la directrice</p> | <p>Présence de la Trésorière du FRAM et prise de parole du Responsable Communication de la CISCO</p> |
| <p>EPP Ambohijafy- Zap Ankirihiry Sud- CISCO Toamasina</p> | |



Attention profonde aux questions posées



Fort intérêt des individus présents aux différents points à discutés

EPP Lovasoa- Zap Ankirihiry Nord- CISCO Toamasina



Bonne intégration des individus présents dans les points à discutés



Réflexion particulière aux remarques et aides proposées face aux problèmes récurrents

PARTIE X : CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Au total, il faut s'attendre à ce que la plupart des activités de construction et d'extension des infrastructures scolaires et équipements sanitaires du PAEB portent plus sur les impacts positifs que sur les impacts négatifs, ces derniers étant relativement faibles. Toutefois, quelques impacts environnementaux et sociaux peuvent être importants comme les déplacements de population, les stigmates laissés par des carrières non réhabilitées, la production de déchets et autres pollutions et nuisances lors des travaux et lors de la mise en service des infrastructures notamment les aspects sanitaires. La situation peut être critique si les activités sont réalisées sur ou à proximité des zones écologiquement sensibles et fragiles.

Ce présent PGES prend en compte les préoccupations environnementales et sociales du PAEB et un Cadre de Politique de Réinstallation est aussi préparé en document séparé.

Pour une meilleure prise en considération des exigences environnementales et sociales dans la préparation et la mise en œuvre du PAEB, les recommandations suivantes sont nécessaires avant la détermination des sites de réalisation du PAEB :

- Déterminer des mesures de bonnes pratiques environnementales à insérer dans les cahiers des charges des travaux à réaliser ;
- Opérer un choix participatif des sites d'implantation évitant au mieux les déplacements de la population ou d'activités économiques ;
- Organiser régulièrement des missions de suivi environnemental du PAEB, élargies à tous les acteurs identifiés notamment les organisations communautaires et professionnelles, et faire respecter la mise en œuvre des mesures d'atténuation recommandées par les EIE ou les simples mesures à appliquer pour les sous projets de la catégorie B ;
- Intégrer dans les appels d'offres les Clauses Environnementales et Sociale pour le Contractant chargé de l'exécution des travaux de construction et d'extension.

En tout état de cause, ce CGES n'est qu'un cadre qui devrait orienter les études d'environnement et sociales des sous-projets à identifier et pour lesquels une telle étude est requise.

ANNEXE

Annexe 1 : Formulaire de sélection environnementale et sociale

Le présent formulaire de sélection a été conçu pour aider dans la sélection initiale des sous-projets devant être exécutés sur le terrain.

PARTIE A : Brève description du sous-projet

Nom du Projet: Projet d'Appui à l'Enseignement de Base (PAEB)

Nom du sous-projet : Construction d'un bâtiment à deux salles de classe, d'une latrine à 3 box et installation d'un point d'eau

Localisation du sous-projet :

Lieu du sous-projet :

Fokontany :

Nom de l'établissement :

Commune :

ZAP :

District : CISCO

:

Région :

DREN :

Informations sur le terrain :

Nature du sol :

Profil du terrain :

Situation juridique :

Occupation actuelle du terrain :

Surface disponible :

Conclusion sur le terrain :

Partie B : Brève description de la situation environnementale et identification des impacts environnementaux et sociaux

I. Problèmes Liés au Sous-projet

| S No | PROBLÈMES | OUI | NON | Observations |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|--------------|
| A. | <i>Zonage et Aménagement du territoire</i> | | | |
| 1. | Le sous-projet porte-t-il atteinte au zonage et à l'aménagement du territoire ou entre-t-il en contradiction avec les systèmes fonciers en général ? | | | |

| | | | | |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| 2. | Le sous-projet implique-t-il une importante refonte foncière ou un assainissement de site? | | | |
| 3. | Le sous-projet sera-t-il sujet à une invasion potentielle d'une utilisation urbaine ou situé sur une zone destinée à un aménagement urbain ou industriel ? | | | |
| B. | <i>Infrastructures et Installations</i> | | | |
| 4. | Le sous-projet nécessite-t-il la mise en place d'installations de production supplémentaires ? | | | |
| 5. | Le sous-projet requiert-il des niveaux importants d'infrastructures ou d'équipements collectifs pour servir de support aux mains-d'œuvre durant la construction (ex: l'entrepreneur aurait-il besoin plus de 20 ouvriers ? | | | |
| C. | <i>Contamination de l'Eau et du Sol</i> | | | |
| 6. | Y a-t-il une possibilité que, du fait de l'exécution et de la mise en service des infrastructures, l'écologie des rivières ou des lacs pourra être affectée négativement ? | | | |
| 7. | Le sous-projet génère-t-il une quantité massive de déchets résiduels, des déchets de matériaux de construction ou favorise-t-il une érosion du sol ? | | | |
| 8. | Le sous-projet nécessite-t-il l'utilisation de produits chimiques ou de solvants ? | | | |
| 9. | Le sous-projet induit-il à la destruction immédiate de la végétation et du sol dans l'emprise, des bancs d'emprunt, des décharges et des équipements de chantier ? | | | |
| 10. | Le sous-projet entraîne-t-il la formation de plan d'eau stagnante dans les zones d'emprunt, les carrières etc., un endroit propice à la reproduction des moustiques et autres vecteurs de maladies ? | | | |
| D. | <i>Bruit et Pollution de l'Air, Substances Toxiques</i> | | | |
| 11. | Le sous-projet accroît-il le niveau d'émissions d'air nocif ? | | | |
| 12. | Le sous-projet renforce-t-il le niveau de bruit ambiant ? | | | |
| 13. | Le sous-projet implique-t-il le stockage, le traitement ou le transport de substances toxiques ? | | | |
| E. | <i>Faune et Flore</i> | | | |
| 14. | Le sous-projet tend-t-il à perturber ou modifier les canaux de drainage existants (rivières, canaux) ou les plans d'eau de surface (zones humides, marais) ? | | | |
| 15. | Le sous-projet entraîne-t-il la destruction ou l'endommagement d'écosystèmes terrestres ou aquatiques | | | |

| | | | | |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| | ou des espèces en voie de disparition de manière directe ou par le biais de développement induit ? | | | |
| 16. | Le sous-projet entraîne-t-il la perturbation/destruction de la nature par l'interruption des itinéraires migratoires, la perturbation de l'habitat sauvage et les problèmes liés au bruit ? | | | |
| F. | <i>Destruction/Perturbation de l'Utilisation de la Terre et de la Végétation</i> | | | |
| 17. | Le sous-projet induit-il à une destruction du sol sur le long-terme ou de manière semi-permanente dans les zones défrichées non adaptées à l'agriculture ? | | | |
| 18. | Le sous-projet favorise-t-il à l'interruption du système de drainage souterraine et des eaux de surface (dans les zones de d'excavation et de remblayage) ? | | | |
| 19. | Le sous-projet favorise-t-il le glissement de terrain, l'effondrement, l'affaissement et d'autres mouvements de masse au niveau de terrassement de route ? | | | |
| 20. | Le sous-projet entraîne-t-il l'érosion des terres sous la surface de plateforme sujet à un écoulement intense emporté par des égouts couverts ou à ciel ouvert ? | | | |
| 21. | Le sous-projet induit-il à une destruction du sol sur le long-terme ou de manière semi-permanente dans les zones défrichées non adaptées à l'agriculture ? | | | |
| G. | <i>Biens Culturels</i> | | | |
| 22. | Le sous-projet aurait-il d'impact négatif sur les sites archéologiques ou historiques, y compris les zones urbaines historiques ? | | | |
| 23. | Le sous-projet aurait-il d'impact négatif sur les monuments religieux, les infrastructures et/ou les cimetières ? | | | |
| H. | <i>Expropriation et Perturbation Sociale</i> | | | |
| 24. | L'acquisition de terres ou la perte, le déni ou la restriction d'accès au terrain ou aux autres ressources économiques seront-ils le fait du projet concerné? | | | |
| 25. | Le sous-projet provoque-t-il une réinstallation d'individus pouvant entraîner une désorganisation sociale et économique ? | | | |
| 26. | Le sous-projet nécessitera-t-il la mobilisation de ressources humaines externes à la communauté | | | |
| 27. | Le sous-projet pourra-t-il créer un phénomène de migration de population (immigration/émigration) des impacts | | | |

II. Caractéristiques du Site

| No. | PROBLÈMES | OUI | NON | Observations |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|--------------|
| 1. | Le sous-projet est-il situé dans une zone regroupant des réserves naturelles désignées ? | | | |
| 2. | Le sous-projet est-il situé dans une zone dotant de caractéristiques naturelles uniques ? | | | |
| 3. | Le sous-projet est-il situé dans une zone à écosystème, faune ou flore en voie de disparition ou méritant d'être préservée ? | | | |
| 4. | Le sous-projet est-il situé dans une zone relevant de 500 mètres des forêts nationales, aires protégées, aires naturels sauvages, zones humides, biodiversité, habitats critiques, ou sites d'importance historique ou culturelle ? | | | |
| 5. | Le sous-projet est-il situé dans une zone polluée ou contaminée ? | | | |
| 6. | Le sous-projet est-il situé dans une zone sensible au glissement de terrain ou érosion ? | | | |
| 7. | Le sous-projet est-il situé dans une zone densément peuplée ? | | | |
| 8. | Le sous-projet est-il situé sur un sol à vocation agricole ? | | | |
| 9. | Le sous-projet est-il situé dans une zone d'importance touristique ? | | | |
| 10. | Le sous-projet est-il situé près d'une décharge de déchets ? | | | |
| 11. | Le sous-projet est-il juxtaposé à une route à grande circulation ? | | | |

Partie C : Mesures d'atténuation

Pour toutes les réponses « Oui », l'Agence d'Accompagnement en consultation avec les Communautés locales devra décrire brièvement les mesures prises à cet effet.

Partie D : Classification du projet et travail environnemental

Des résultats des parties A, B et C, cocher la catégorie du sous-projet :

| | |
|--------------------|--------------------------|
| Catégorie A | <input type="checkbox"/> |
|--------------------|--------------------------|

| | |
|--------------------|--------------------------|
| Catégorie B | <input type="checkbox"/> |
|--------------------|--------------------------|

| | |
|--------------------|--------------------------|
| Catégorie C | <input type="checkbox"/> |
|--------------------|--------------------------|

Suggestion de travail environnemental nécessaire :

| Travail environnemental | Oui | Non | Observations |
|---------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------|
| Sous-projet non admissible | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Changer de site de sous-projet | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| EIE indépendante nécessaire (Catégorie A) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Mener une EIE simplifiée ou PREE (Catégorie B) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Aucune EIE nécessaire | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

Fait à,.....le.....

La personne chargée de remplir le présent formulaire

Nom : _____

Titre : _____

Signature : _____

Annexe 2 : Modèle de TDR pour l'évaluation des impacts environnementaux et sociaux

INTRODUCTION

Cette première section des TDR indique le but des TDR, identifie le promoteur du projet, décrit brièvement le sous-projet à évaluer et présente les arrangements pris à ce stade pour réaliser l'Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES), tel qu'un appel d'offre.

CONTEXTE

Cette section explique le contexte institutionnel, géographique, environnemental, social et économique dans lequel s'inscrit le sous-projet. De plus, elle fournit les renseignements pertinents sur les objectifs et les composantes du sous-projet, ainsi que sur la zone d'étude, de sorte que toute personne intéressée au projet puisse bien comprendre la situation et les contraintes entourant le sous-projet et l'EIES à réaliser.

Cette section doit également faire mention de toute source d'information qui pourrait être utile pour la réalisation de l'EIES. En outre, le présent CGES et la composante dans lequel s'inscrit le projet peuvent servir de source d'informations utiles dans la préparation de l'EIES du sous-projet.

EXIGENCES

Cette section indique quelles sont les politiques et les directives qui doivent être suivies lors de la réalisation de l'EIES. Entre autres, celles-ci peuvent comprendre:

- Les politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale ;
- Les directives environnementales et sociales de la Banque Mondiale (*Environmental Assessment Sourcebook and Updates, Pollution Prevention and Abatement Handbook*, documents relatifs aux aspects sociaux tels que la réinstallation involontaire, le patrimoine culturel, etc.) ;
- Les conventions internationales en matière environnementale et sociale ratifiées par Madagascar ;
- Les autres documents pertinents.

OBJECTIFS ET PORTÉE DE L'ÉTUDE

Cette section définit les objectifs de l'EIES et résume la portée du travail à accomplir, en indiquant les principales tâches à réaliser durant l'étude. La portée et le niveau d'effort requis pour la préparation de l'EIES doivent être proportionnels aux impacts potentiels du projet. Par exemple, une EIES pour une sous-composante qui aurait des impacts négatifs majeurs sur les composantes sociales mais peu d'impact au niveau environnemental devrait principalement mettre l'accent sur les composantes sociales affectées.

Les principales tâches qui doivent apparaître dans cette section des TDR en raison de leur importance pour la préparation d'une EIES incluent:

- Décrire le projet proposé en fournissant une description synthétique des composantes pertinentes du projet et en présentant des plans, cartes, figures et tableaux ;
- Identifier le cadre politique, légal et administratif dans lequel s'inscrit le sous-projet ;
- Définir et justifier la zone d'étude du sous-projet pour l'évaluation des impacts environnementaux et sociaux ;
- Décrire et analyser les conditions des milieux physique, biologique et humain de la zone d'étude avant l'exécution du projet. Cette analyse doit comprendre les interrelations entre les composantes environnementales et sociales et l'importance que la société et les populations locales attachent à ces composantes, afin d'identifier les composantes environnementales et sociales de haute valeur ou présentant un intérêt particulier ;
- Présenter et analyser les solutions de rechange au projet proposé, incluant l'option "sans projet", en identifiant et en comparant les solutions de rechange sur la base de critères techniques, économiques, environnementaux et sociaux ;
- Pour la solution de rechange sélectionnée, identifier et évaluer l'importance des impacts potentiels environnementaux et sociaux négatifs et positifs, directs et indirects, à court et à long terme, provisoires et permanents, sur la base d'une méthode rigoureuse ;
- Définir les mesures appropriées d'atténuation et de bonification visant à prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les impacts négatifs ou à accroître les bénéfices environnementaux et sociaux du projet, incluant les

- responsabilités et les coûts associés ;
- Développer un programme de suivi environnemental et social, incluant des indicateurs, les responsabilités institutionnelles et les coûts associés ;
 - Si nécessaire, préparer un Plan de gestion du risque environnemental, incluant une analyse du risque d'accident, l'identification des mesures de sécurité appropriées et le développement d'un plan d'urgence préliminaire ;
 - Préparer un Plan de réinstallation involontaire, si nécessaire ;
 - Identifier les responsabilités institutionnelles et les besoins en renforcement des capacités, si nécessaire, afin de mettre en œuvre les recommandations de l'évaluation environnementale et sociale ;
 - Conduire des consultations auprès des parties prenantes primaires et secondaires afin de connaître leurs opinions et leurs préoccupations par rapport au projet. Ces consultations doivent se tenir pendant la préparation du rapport de l'EIES afin d'identifier les principaux enjeux et impacts environnementaux et sociaux, ainsi qu'après la préparation du rapport préliminaire de l'EIES afin de recueillir les commentaires des parties prenantes sur les mesures d'atténuation et de bonification proposées ;
 - Préparer le rapport de l'EIES conformément au contenu typique présenté dans ce CGES ;
 - Préparer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) conformément au contenu typique présenté dans ce CGES ;

ÉCHÉANCIER

Cette section spécifie les échéances pour livrer l'EIES préliminaire (ébauche) et les rapports finaux, ainsi que tout autre événement et dates importantes. L'échéancier doit être réaliste afin de permettre la préparation du rapport de l'EIES dans les délais spécifiés.

ÉQUIPE D'EXPERTS ET NIVEAU D'EFFORT

Cette section identifie les types d'experts requis pour réaliser l'EIES et indique, si possible, le niveau d'effort estimé pour chaque expert. Une équipe multidisciplinaire comprenant des experts dans les domaines environnementaux et sociaux doit être favorisée. Les exigences en matière d'expertise doivent être définies aussi précisément que possible afin de s'assurer que les principaux enjeux relatifs à l'évaluation du projet soient traités par les spécialistes appropriés, tels un spécialiste

en genre quand les enjeux de genre sont déterminants, ou un hydrologue lorsque la gestion de l'eau est cruciale pour le succès du projet.

Annexe 3 : Procédures de garanties pour l'inclusion dans les Spécifications Techniques des Contrats

I. Généralités

1- L'Entrepreneur et ses employés doivent respecter les mesures d'atténuation établies et prendre toutes autres mesures requises par l'Ingénieur pour prévenir les dommages, et minimiser l'impact de ses opérations sur l'environnement.

2- Les actions réparatrices qui ne peuvent pas être efficacement effectuées pendant la construction doivent être effectués à la fin de chaque sous-projet et avant l'émission de la du "certificat de prise en charge" :

- Ces emplacements du sous-projet devraient être aménagés et les actions réparatrices nécessaires devraient être entreprises sans délai, y compris l'enherbement et le reboisement ;
- Les cours d'eau doivent être débarrassés des débris et des égouts et les buses de drainage vérifiées pour des chemins d'écoulement claires ; et
- Les bancs d'emprunt doivent être préparés comme des étangs de poissons, ou drainés et sécurisés, comme convenu avec le propriétaire du terrain.

3- L'Entrepreneur doit limiter les travaux de construction entre 6h00 et 19h00 si elles sont à réaliser dans ou à proximité de zones résidentielles.

4- L'Entrepreneur doit éviter l'utilisation d'équipement lourd ou bruyant dans les zones indiquées la nuit, ou dans des zones sensibles comme près d'un hôpital.

5- Pour éviter la pollution de la poussière pendant les périodes sèches, l'Entrepreneur doit effectuer un arrosage régulier de la terre et couvrir de gravier les routes et doit couvrir les camions de transport de matériaux de bâches pour éviter le déversement.

6- Pour éviter les maladies causées par l'insuffisance des services d'eau et d'assainissement, le choix du site approprié à l'environnement doit être mené par l'application de la formule de sélection environnementale et sociale prévue dans ce ESSAF, la conception et les directives de construction, et une procédure pour s'assurer que ces conseils soient suivis avant que la construction ne soit approuvée. S'assurer que les conceptions techniques comprennent des latrines sanitaires adéquates et l'accès à l'eau potable.

7- Pour éviter l'utilisation non durable de bois de construction et la cuisson au feu de

bois des briques, l'entrepreneur doit remplacer les poutres en bois avec du béton si possible structurellement. En outre, l'entrepreneur devrait assurer que les briques cuites ne sont pas au feu de bois. Lorsque cela est techniquement et économiquement réalisable, remplacer les briques cuites avec des alternatives, telles les briques de boue séchées au soleil, briques de terre comprimées, ou construction en terre battue.

8- L'Entrepreneur doit effectuer l'élimination appropriée des déchets et la protection de la main-d'œuvre en cas de retrait de l'amiante ou d'autres substances toxiques.

Interdictions

9- Les activités suivantes sont interdites sur ou près du site du projet :

- La coupe d'arbres pour une raison quelconque en dehors de la zone de construction approuvée ;
- La chasse, la pêche, la capture d'animaux sauvages ou collection de plantes ;
- L'utilisation de matières toxiques non approuvées, y compris les peintures à base de plomb, l'amiante, etc.
- Perturbation de quoi que ce soit à valeur architecturale ou historique ;
- Construction d'incendies; et
- L'utilisation des armes à feu (à l'exception des agents de sécurité autorisés).

II. Transport

10- L'Entrepreneur doit utiliser des itinéraires sélectionnés pour le site du projet, comme convenu avec l'Ingénieur, et des véhicules de taille convenable appropriés à la classe de route, et doit limiter les charges pour éviter d'endommager les routes et les ponts utilisés à des fins de transport. L'Entrepreneur doit être tenu responsable de tout dommage causé aux routes et aux ponts en raison du transport de charges excessives, et doit être tenu de réparer un tel dommage à l'approbation de l'Ingénieur.

11- L'Entrepreneur ne doit pas utiliser de véhicules, sur ou hors de la route, à échappement extrêmement excessif ou à émissions sonores. Dans toutes les agglomérations, des amortisseurs de bruit doivent être installés et maintenus en bon état sur tous les équipements motorisés sous le contrôle de l'Entrepreneur.

12- Des mesures adéquates de contrôle de la circulation doivent être maintenues par l'Entrepreneur pendant toute la durée du Contrat, et de telles mesures doivent être soumises à l'approbation préalable de l'Ingénieur.

III. Main-d'œuvre

13- L'Entrepreneur doit éviter toute exploitation des enfants et mineurs, l'enregistrement de la Carte d'Identité Nationale (CIN) faisant preuve lors du processus de recrutement des personnels.

14- L'Entrepreneur doit autant que possible recruter localement la majorité de la main-d'œuvre en priorisant ainsi les personnes les plus vulnérables et fournir une formation appropriée au besoin.

15- L'Entrepreneur doit installer et maintenir un système de fosse septique provisoire pour tout camp de travail résidentiel et sans causer la pollution des cours d'eau voisins.

16- L'Entrepreneur doit établir une méthode et un système pour stocker et disposer tous les déchets solides générés par le camp de travail et / ou le camp de base.

17- L'Entrepreneur ne doit pas permettre l'utilisation de bois de chauffage pour la cuisson ou le chauffage dans n'importe quel camp de travail, ou camp de base et doit fournir des installations alternatives utilisant d'autres carburants.

18- L'Entrepreneur doit s'assurer que les bureaux de chantier, les dépôts, les usines d'asphalte, et les ateliers sont localisés dans des zones appropriées, approuvées par l'Ingénieur et pas moins de 500 mètres des implantations résidentielles existantes et pas moins de 1000 mètres pour les usines d'asphalte.

19- L'Entrepreneur doit s'assurer que les bureaux de chantier, les dépôts, et en particulier les zones de stockage pour le carburant diesel, le bitume ainsi que les usines d'asphalte ne sont pas situés à moins de 500 mètres des cours d'eau et sont utilisés de façon à ce qu'aucun polluant n'entre dans les cours d'eau, soit par la route ou par infiltration des eaux souterraines, en particulier pendant les périodes de pluie. Cela exigera que les lubrifiants soient recyclés et un fossé construit autour de la zone avec un bassin de décantation approuvé /séparateur d'huile à la sortie.

20- L'Entrepreneur ne doit pas utiliser bois de chauffage comme un moyen de chauffage pendant le traitement ou la préparation de tous les matériaux faisant partie des Travaux.

21- L'Entrepreneur doit assurer la formation en matière de sécurité pour les ouvriers du bâtiment avant de commencer les travaux. Des Fiches de Données de Sécurité des Matériels doivent être affichées pour chaque produit chimique présent sur le chantier.

22- L'Entrepreneur doit fournir des équipements de protection individuelle (EPI) et des vêtements (lunettes, gants, masques, masques anti-poussières, casques, bottes à

coquille et à cambrure en acier, etc.) pour la construction et le travail de manipulation de pesticides. L'utilisation des EPI doit être appliquée.

IV. Les carrières et les Bancs d'Emprunt

23- Les opérations d'une nouvelle zone d'emprunt, sur terre, dans une rivière, ou dans une zone existante, doivent être soumises à l'approbation préalable de l'Ingénieur, et l'opération doit cesser si exigé par l'Ingénieur. Les Bancs d'Emprunt seront interdits là où ils pourraient interférer avec les systèmes de drainage naturels ou conçus. Des emplacements fluviaux seront interdits s'ils risqueraient de saper ou d'endommager les berges de la rivière, ou transporter trop de matière fine en aval.

24- L'Entrepreneur doit s'assurer que tous les Bancs d'Emprunt utilisés soient laissés propres et remplis avec des pentes latérales stables, et soient drainés assurant qu'aucun corps d'eau stagnante ne soit créé qui pourrait élever des moustiques.

25- La roche ou le gravier prélevé d'une rivière doit être enlevé assez loin pour limiter la profondeur du matériel enlevé à un dixième de la largeur de la rivière à un endroit donné, et de ne pas perturber l'écoulement de la rivière, ou d'endommager ou saper berges de la rivière.

26- L'emplacement du concassage doit être soumis à l'approbation de l'Ingénieur, et ne pas être à proximité des zones écologiquement sensibles ou à des zones d'habitation existantes, et doit être utilisé avec des dispositifs de contrôle de poussière adaptés approuvés.

V. Travaux de terrassement

27- Les travaux de terrassement doivent être correctement contrôlés, surtout pendant la saison des pluies.

28- L'Entrepreneur doit maintenir une coupe stable et des pentes remplies à tout moment et causer le moins de perturbations possible aux zones à l'extérieur des limites prescrites du travail.

29- L'Entrepreneur doit achever le remplissage et la coupe des opérations aux sections transversales finales à un endroit donné dès que possible et de préférence en une seule opération continue pour éviter des travaux de terrassement partiellement finis, surtout pendant la saison des pluies.

30- Afin de protéger toute coupure ou remblais de l'érosion, conformément aux dessins, les conduites d'évacuation d'interruption et les canalisations doivent être

fournies en haut et en bas des pentes et être plantés avec de l'herbe ou autre couverture végétale. Les conduites d'évacuation d'interruption doivent être installées au-dessus des coupures élevées pour minimiser le ruissellement de l'eau et l'érosion des pentes.

31- Toutes coupes excavées ou matières inappropriées doivent être éliminées dans des zones de déversement désignées comme convenu par l'Ingénieur.

32- Les pointes ne devraient pas être placées là où ils peuvent causer des glissements futurs, interférer avec les terres agricoles ou d'autres propriétés, ou causer le sol de la décharge à être lavé dans n'importe quel cours d'eau. Les canalisations peuvent devoir être creusées dans et autour des pointes, comme indiqué par l'Ingénieur.

VI. Sites historiques et archéologiques

33- Si l'Entrepreneur découvre des sites archéologiques, des sites historiques, des restes, et des objets, y compris des cimetières et / ou des tombes individuelles au cours de travaux d'excavation ou de construction, l'Entrepreneur doit :

- Arrêter les activités de construction dans la zone de découverte fortuite.
- Délimiter le site de découverte ou la région.
- Sécuriser le site pour éviter tout dommage ou perte d'objets amovibles. En cas d'antiquités amovibles ou des restes sensibles, un gardien de nuit doit être présent jusqu'à ce que les autorités locales responsables et le Ministère de l'Information, de la Culture et de la Communication prennent le relais.
- Aviser l'Ingénieur en supervision, qui à son tour informera les autorités locales responsables et le Ministère de l'Information, de la Culture et de la communication immédiatement (moins de 24 heures).
- Contacter les autorités locales responsables et le Ministère de l'Information, de la Culture et de la communication, qui seraient chargés de la protection et la préservation du site avant de décider sur les procédures appropriées à suivre. Cela nécessiterait une évaluation préliminaire des découvertes à réaliser par les archéologues du ministère compétent de l'Information, de la Culture et de la Communication (dans les 72 heures). La signification et l'importance des résultats doivent être évaluées en fonction des divers critères pertinents pour le patrimoine culturel, dont les valeurs esthétiques, historiques, scientifiques ou de recherches, sociales et économiques.
- Veiller à ce que les décisions sur la façon de gérer la découverte soit prises par

les autorités responsables et le Ministère de l'Information, de la Culture et de la Communication. Cela pourrait inclure des changements dans le plan (comme quand la découverte est un reste inamovible d'une importance culturelle ou archéologique) de conservation, de préservation, de restauration et de récupération.

- La Mise en place de l'autorité de décision concernant la gestion de la découverte doit être communiquée par écrit par le Ministère de l'Information, de la Culture et de la Communication.
- Les travaux de construction ne reprendront qu'après une autorisation donnée par les autorités locales compétentes et le ministère de l'Information, de la Culture et de la Communication.

VII. Élimination des Déchets de Construction et Déchets de Véhicule

34- Les débris générés par le démantèlement des structures existantes doivent être convenablement réutilisés, dans la mesure du possible, dans le projet de construction (par exemple, en tant que matériaux de remplissage pour les remblais). L'élimination des débris restants doit être effectuée seulement sur des sites identifiés et approuvés par l'Ingénieur de projet. L'Entrepreneur doit s'assurer que ces sites : (i) ne sont pas situés dans des zones forestières désignées, (ii) n'ont pas d'impact sur des cours de drainage naturels ; et (iii) n'ont pas d'impact sur la flore en voie de disparition/rare. En aucun cas, l'Entrepreneur ne doit se débarrasser d'aucun matériel dans des zones écologiquement sensibles.

35- Dans le cas où des débris ou limons provenant des sites est déposé sur un terrain adjacent, l'Entrepreneur doit immédiatement retirer ces débris ou limons et restaurer la zone touchée à son état initial à la satisfaction du Superviseur/Ingénieur.

36- La boue de bentonite ou les débris similaires générés par le battage des pieux ou d'autres activités de construction doivent être éliminés pour éviter tout débordement dans les masses d'eau de surface ou formation des flaques de boue dans la région.

37- Toutes les dispositions pour le transport pendant la construction, y compris la fourniture, l'entretien, le démontage et le nettoyage des débris, le cas échéant, seront considérés fortuit au travail et doivent être planifiées et mises en œuvre par l'Entrepreneur comme approuvé et dirigé par l'Ingénieur.

38- Les opérations de véhicules/ machines et d'équipements, l'entretien et le ravitaillement en combustible doivent être effectués de manière à éviter les fuites de

carburants et lubrifiants et la contamination du sol. Un intercepteur d'huile sera fourni pour lavage à grande eau et les zones de ravitaillement. Le stockage de carburant doit être situé dans des zones délimitées appropriées.

39- Tous les déversements et les produits pétroliers collectés doivent être éliminés conformément aux lignes directrices environnementales standards. Le stockage de carburant et les zones de remplissage doivent être situés au moins à 300 m de toutes les structures de drainage transversales et des étendues d'eau importantes ou selon les directives de l'Ingénieur.

Codes d'usages pour la prévention et l'atténuation des impacts environnementaux et sociaux

| Impacts Potentiels | Mesures de prévention et d'atténuation |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Perturbation du drainage :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drainage libre entravé, provoque des mares d'eau stagnante. • Augmentation des sédiments dans les étangs, les ruisseaux et les rivières en raison de l'érosion des sommets de routes et des côtés. • Augmentation de ruissellement et des inondations. | <ul style="list-style-type: none"> • Conception pour assurer un drainage adéquat et minimiser les changements de flux, n'est pas limitée à la réserve de route. • Fourniture de dissipateurs d'énergie, de cascades, des étapes et des barrages de contrôle. • Mise à disposition de nombre suffisant de drains transversaux. • Équilibrage de la coupe et du remplissage. • Ré-végétation pour protéger les surfaces de sols sensibles. • Réhabilitation des zones d'emprunt. |
| <p>Érosion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'érosion des terrains de descentes plateforme routière, ou dans les zones d'emprunts. • Glissements de terrain, glissements ou affaissements. • Effondrement des berges du banc d'emprunt. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Conception pour prévenir l'érosion du sol et maintenir la stabilité des pentes. 2. Construction en saison sèche. 3. Protection des surfaces du sol pendant la construction. 4. Stabilisation physique des surfaces sensibles à l'érosion par engazonnement, plantation d'un large éventail de végétation, et création des ruptures de pente. 5. Réhabilitation et reclassement des bancs d'emprunt et des sites de collection de matériels. |

| Impacts Potentiels | Mesures de prévention et d'atténuation |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Perte de végétation | <ul style="list-style-type: none"> • Équilibrage de la coupe et du remplissage. • Ré-végétation pour protéger les surfaces de sols sensibles. • Minimiser la perte de végétation naturelle pendant la construction. • Ré-végétation et replantation pour compenser toute perte de couverture végétale ou l'abattage d'arbres. |
| Perte d'accès | <ul style="list-style-type: none"> • Conception pour inclure l'accessibilité aux bords des routes dans le cas où la plate-forme routière est élevée. • Des alignements alternatifs pour éviter de diviser les villages par l'élargissement routier. |
| <p>Impacts Durant la construction :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Collecte de bois de chauffage. 2. Maladie due à l'absence d'assainissement. 3. Introduction des déchets dangereux. 4. Contamination d'eau souterraine. (Pétrole, graisse). 5. Accidents pendant la construction. 6. Impacts potentiels sur les biens culturels. 7. Augmentation de la migration des villes voisines. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Fourniture de carburant dans les camps de travail pour éviter les coupures de bois de chauffage. 2. Fourniture d'assainissement dans les camps de travail. 3. Retrait des déchets du camp de travail, élimination convenable du pétrole, bitume, et d'autres déchets dangereux. 4. Gestion de la santé et de la sécurité des ouvriers en période de construction. 5. Utiliser des procédures de découverte archéologiques et coordonner avec les organismes appropriés. 6. Fournir une participation communautaire complète dans la planification, et la question sur la migration doit être résolue par le système de résolution des conflits locaux. |

Annexe 4 : Catégories de personnes rencontrées lors des consultations publiques

| Participants à la Consultation | | | | | Date de la consultation | Lieu de la Consultation |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| N° | DREN | CISCO | Région / Commune | ZAP/ Établissement/Communauté | | |
| 1 | DREN Amoron'i Mania, Ingénieur de la DREN Amoron'i Mania | Chef CISCO Manandriana, Adjoint Administratif CISCO Manandriana, Service Comptable CISCOManandriana | DRDR Amoron'i Mania, Adjoint de la Mairie de la commune AnjomaNandihizana. | Chef ZAP- AnjomaNandihizana, Directeur du GEC Ankorombe, Chef FokontanyAndohaony, Président Dina-FokontanyAndohaony, Président FRAM EPP Marofotsy, Quatre (04) Enseignants, Douze (12) parents d'élèves (Éleveurs et Cultivateurs) | 10 Mars 2017 | EPP Marofotsy-ZAPAnjomaNandihizana- CISCOManandriana-DREN Amoron'i Mania. |
| 2 | DREN Amoron'i Mania, Ingénieur de la DREN Amoron'i Mania | Chef CISCOManandriana, Adjoint Administratif CISCOManandriana, Service Comptable CISCOManandriana | DRDR Amoron'i Mania, Adjoint de la Mairie de la commune AnjomaNandihizana. | Chef ZAP- AnjomaNandihizana, Directeur du GEC Ankorombe, Chef FokontanyAmbohimirina, Directeur EPP Marolahy, Président FEFFI- EPP Marolahy, Président FRAM- EPP Marolahy, Cinq (05) Enseignants, Quatre-vingt Quatre (84) parents d'élèves (Éleveurs et Cultivateurs) | 10 Mars 2017 | EPP Marolahy-ZAPAnjomaNandihizana- CISCOManandriana-DREN Amoron'i Mania. |
| 3 | DREN Amoron'i Mania, Ingénieur de la DREN Amoron'i Mania | Chef CISCOManandriana, Adjoint Administratif CISCOManandriana, Service Comptable CISCOManandriana | DRDR Amoron'i Mania, Adjoint de la Mairie de la commune AnjomaNandihizana. | Chef ZAP- AnjomaNandihizana, Directeur du GEC Ankorombe, Chef FokontanyAndohaony, Adjoint Chef FokontanyAndohaony, Directrice de l'EPP Anteza, Deux (02) Enseignants, Dix Neuf (19) parents d'élèves (Pasteur, Couturière, Éleveurs et Cultivateurs) | 10 Mars 2017 | EPP Anteza-ZAPAnjomaNandihizana- CISCOManandriana-DREN Amoron'i Mania. |

| Participants à la Consultation | | | | | Date de la consultation | Lieu de la Consultation |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| N° | DREN | CISCO | Région / Commune | ZAP/ Établissement/Communauté | | |
| 4 | DREN Haute Matsiatra | Chef CISCO Fianarantsoa | | Directrice EPP Idanda, Chef Fokontany Idanda, Président FRAM- EPP Idanda, Vingt-deux (22) Enseignants, Six (06) parents d'élèves. | 12 Mars 2017 | EPP Idanda- ZAP Andrainjato Nord-CISCO Fianarantsoa- DREN Haute Matsiatra |
| 5 | DREN Haute Matsiatra | Chef CISCO Fianarantsoa | | Chef ZAP Ville Basse, Directrice EPP Sahalava, Adjoint Chef Fokontany Sahalava, Président FRAM- EPP Sahalava, Président FEFFI EPP Sahalava, Sept (07) Enseignants, Deux (02) parents d'élèves. | 12 Mars 2017 | EPP Sahalava- ZAP Ville Basse- CISCO Fianarantsoa- DREN Haute Matsiatra |
| 6 | DREN Haute Matsiatra, Ingénieur de la DREN Haute Matsiatra | Chef CISCO Fianarantsoa | | Chef ZAP Ville Basse, Directrice EPP Antaninarenina, Chef Fokontany, Antaninarenina, FEFFI EPP Antaninarenina, Sept (07) Enseignants, Quinze (15) parents d'élèves (Commerçants, Docker, Ménagère, Maçon, Couturière, Président d'association), Cinq (05) Étudiants | 12 Mars 2017 | EPP Antaninarenina- ZAP Ville Basse- CISCO Fianarantsoa- DREN Haute Matsiatra |
| 7 | | Chef CISCO Mahanoro | | Président Fokontany Miakara ; Directrice de l'EPP, Président Association Communautaire, Président FEFFI, Trésorier FEFFI, Un (01) Enseignant, Quarante-quatre (44) parents d'élèves (Éleveurs et Cultivateurs) | 08 Mars 2017 | EPP Miakara- ZAP Mahanoro I- CISCO Mahanoro - DREN Atsinanana |

| Participants à la Consultation | | | | | Date de la consultation | Lieu de la Consultation |
|--------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| N° | DREN | CISCO | Région / Commune | ZAP/ Établissement/Communauté | | |
| 8 | | Chef CISCOMahanoro | | Président FokontanyAmbilabe , Chef ZAP Mahanoro II, Directeur de l'EPP, Président FRAM de l'EPP, Trésorier FEFFI de l'EPP, Président FRAM CEG, Trois (03) Enseignants, Vingt-six (26) parents d'élèves (Éleveurs et Cultivateurs) | 08 Mars 2017 | EPP Ambilabe- ZAP Mahanoro II- CISCOMahanoro - DREN Atsinanana |
| 9 | | Chef CISCOMahanoro | | Président FokontanySalehy, Chef ZAP Betsizaraina, Directrice de l'EPP, Président FRAM de l'EPP, Deux (02) Enseignants, Quarante-trois (43) parents d'élèves (Éleveurs, Cultivateurs, Femme au foyer) | 08 Mars 2017 | EPP Salehy- ZAP Betsizaraina- CISCOMahanoro - DREN Atsinanana |
| 10 | RPFIS de la DREN Atsinanana | Chef CISCOTOamasina I, Responsable Domaine Scolaire de la CISCO, Responsable, Communication de la CISCO | | Chef ZAP Ankirihiry, Directrice de l'EPP, Trésorière FRAM | 11 Mars 2017 | EPP TodivelonaRaphäel- ZAP Ankirihiry - CISCOTOamasina I- DREN Atsinanana |
| 11 | RPFIS de la DREN Atsinanana | Chef CISCOTOamasina I, Responsable Domaine Scolaire de la CISCO, Responsable Communication de la CISCO | | Président FokontanyAmbohijafyAvaratra ,Chef ZAP Ankirihiry, Directrice de l'EPP, Président FRAM, Trésorier FRAM, Membre FEFFI | 11 Mars 2017 | EPP Ambohijafy- ZAP AnkirihirySud- CISCOTOamasina I- DREN Atsinanana |
| 12 | RPFIS de la DREN Atsinanana | Chef CISCOTOamasina I, Responsable Domaine Scolaire de la CISCO, | | Président Fokontany ,Chef ZAP Ankirihiry, Directrice de l'EPP, Chef Fokontany, | 11 Mars 2017 | EPP Lovasoa- ZAP Ankirihiry Nord- |

| Participants à la Consultation | | | | | Date de la consultation | Lieu de la Consultation |
|--------------------------------|------|---------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|
| N° | DREN | CISCO | Région / Commune | ZAP/ Établissement/Communauté | | |
| | | Responsable Communication de la CISCO | | Membre FEFFI de l'EPP, Membre FRAM de l'EPP, Sept (07) Enseignants | | CISCO Toamasina I- DREN Atsinanana |