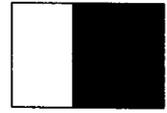


**RÉPUBLIQUE DE MADAGASCAR**  
Tanindrazana - Fahafahana - Fandrosoana



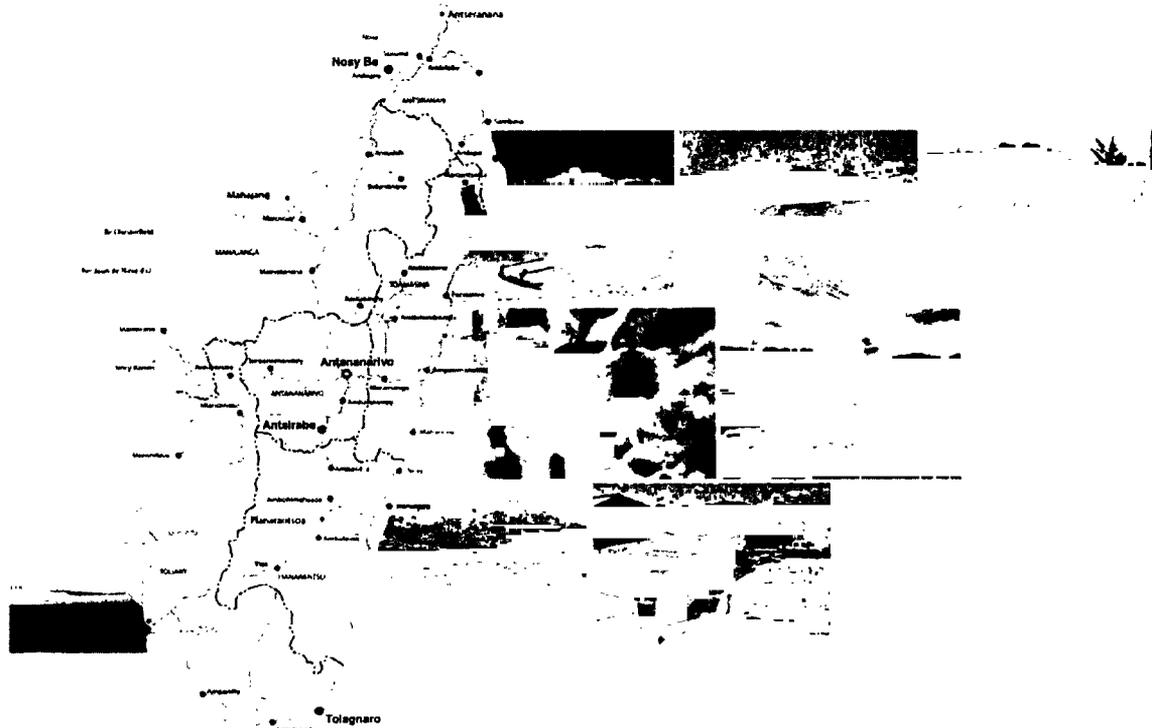
**PRÉSIDENCE**  
**PROJET PÔLE INTÉGRÉS DE CROISSANCE**  
Secrétariat National

**E1118**  
V. 5 REV.

## Évaluation de l'impact environnemental et social

**Cadre de gestion  
environnementale et sociale**

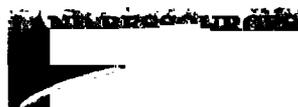
Version finale  
Juin 2005



**Tecsult International Limitée**  
experts-conseils

85, RUE STE-CATHERINE OUEST, MONTRÉAL (QUÉBEC) CANADA

en association avec



**RÉPUBLIQUE DE MADAGASCAR**  
Tanindrazana - Fahafahana - Fandrosoana

**PRÉSIDENCE**  
**PROJET PÔLE INTÉGRÉS DE CROISSANCE**  
Secrétariat National

05-13072

---

## **Évaluation de l'impact environnemental et social**

**Cadre de gestion  
environnementale et sociale**

Version finale  
Juin 2005



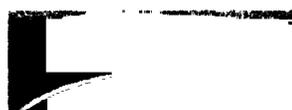
**Tecsult International Limitée**

experts-conseils

85, RUE STE-CATHERINE OUEST, MONTRÉAL (QUÉBEC) CANADA

---

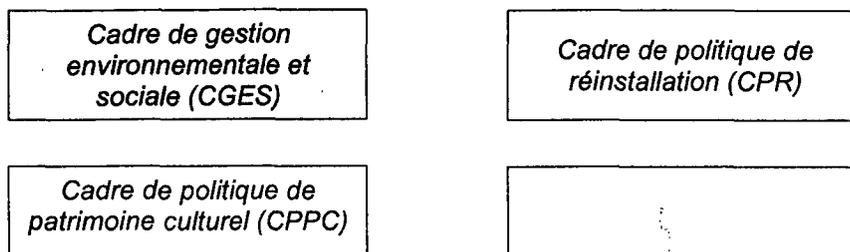
en consortium avec



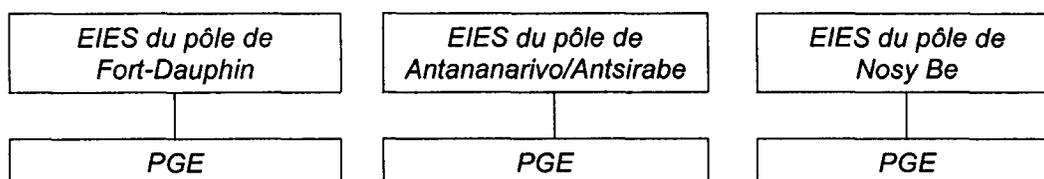
**ÉVALUATION DE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL  
DU PROJET PÔLES INTÉGRÉS DE CROISSANCE**

**INDEX DES RAPPORTS**

**Documents de politiques**



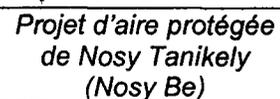
**Évaluations de l'impact environnemental et social (EIES)**



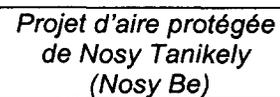
**Plans de réinstallation (PR)**



**Plan de gestion environnementale (PGE)**



**Processus cadre (PC)<sup>1</sup>**



<sup>1</sup> Processus cadre : équivalent des expressions « cadre procédural » et « cadre fonctionnel » utilisées dans la version française de la PO 4.12 comme traduction de Process framework.

## TABLE DES MATIÈRES

page

### TABLE DES MATIÈRES

### LISTE DES TABLEAUX ET DES FIGURES

### LISTE DES ABRÉVIATIONS ET DES ACRONYMES

ÉQUIPE DE RÉALISATION .....	VII
RÉSUMÉ .....	1
EXECUTIVE SUMMARY .....	3
FAMARITANA .....	5
1 INTRODUCTION .....	1-1
2 CONTEXTE ET DESCRIPTION DU PPIC .....	2-1
2.1 Contexte .....	2-1
2.2 Description du projet Pôles Intégrés de Croissance .....	2-3
2.3 Cadre organisationnel du PPIC .....	2-5
2.3.1 Cadre organisationnel en phase de préparation de projet .....	2-6
2.3.2 Cadre organisationnel en phase de mise en œuvre de projet .....	2-7
3 CADRE POLITIQUE DU PPIC .....	3-1
3.1 Stratégie de Réduction de la Pauvreté .....	3-1
3.2 Politique nationale de décentralisation .....	3-2
3.3 Politique nationale de l'environnement .....	3-2
3.4 Politique nationale de population pour le développement économique et social .....	3-3
3.5 Stratégie nationale de protection sociale .....	3-4
3.6 Politique nationale de santé .....	3-4
3.7 Politique nationale pour la promotion de la femme .....	3-4
3.8 Politiques de sauvegarde de la Banque mondiale .....	3-5
3.8.1 PO 4.01 – Évaluation environnementale .....	3-6
3.8.2 PO 4.04 – Habitats naturels .....	3-7
3.8.3 PO 4.09 – Lutte antiparasitaire .....	3-9
3.8.4 PO 4.12 – Réinstallation involontaire de personnes .....	3-10
3.8.5 PO 4.36 – Forêts .....	3-11
3.8.6 <i>OPN 11.03 – Management of Cultural Property in Bank-financed Projects</i> .....	3-12
3.8.7 <i>The World Bank Policy on Disclosure of Information</i> .....	3-13
4 CADRE LÉGAL DU PPIC .....	4-1
4.1 Cadre juridique national .....	4-1
4.1.1 Législation ayant trait à l'organisation politico-administrative .....	4-1
4.1.2 Législation sociale et économique .....	4-2
4.1.3 Législation environnementale .....	4-5
4.2 Conventions internationales .....	4-13

## TABLE DES MATIÈRES

	page
5	CADRE INSTITUTIONNEL DU PPIC .....5-1
5.1	Institutions publiques nationales .....5-1
5.2	Autorités publiques décentralisées .....5-1
5.2.1	Fondements légaux des autorités territoriales .....5-5
5.2.2	La Région.....5-6
5.2.3	La Commune .....5-9
5.3	Société civile .....5-10
5.4	Les organes d'exécution étatique et les structures paritaires .....5-11
5.5	Le secteur privé.....5-11
5.6	Coopération internationale technique et financière.....5-12
6	PROCESSUS DE PLANIFICATION RÉGIONALE ET ENVIRONNEMENTALE DU PPIC .....6-1
6.1	Processus de planification régionale du PPIC .....6-2
6.1.1	Principes directeurs et lignes directrices pour une planification régionale intégrée .....6-2
6.1.1.1	L'État catalyseur et régulateur .....6-3
6.1.1.2	La région comme fil conducteur de l'intégration régionale.....6-4
6.1.1.3	La Commune urbaine comme moteur de développement.....6-5
6.1.1.4	Le partenariat public privé.....6-6
6.1.2	Démarche méthodologique du processus de planification régionale .....6-6
6.1.2.1	Contexte et objectifs .....6-6
6.1.2.2	Cadre organisationnel.....6-8
6.1.2.3	Approche méthodologie.....6-9
6.2	Processus de planification environnementale .....6-13
6.2.1	Contexte et objectifs .....6-13
6.2.2	Activités de planification environnementale proposées à l'étape planification .....6-14
6.2.3	Conclusion et recommandations.....6-17
7	PROCESSUS D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DES SOUS-PROJETS DU PPIC.....7-1
7.1	Examen environnemental préalable.....7-5
7.1.1	Catégorisation des sous-projets et détermination de l'évaluation environnementale requise.....7-5
7.1.2	Identification des politiques de sauvegarde autres que la PO 4.01 déclenchées par le sous-projet et détermination des actions afférentes .....7-11
7.1.3	Processus administratif de l'examen environnemental préalable .....7-13
7.2	Cadrage environnemental et social.....7-14
7.3	Évaluation de l'impact environnemental et social .....7-15
7.4	Analyse des études environnementales et sociales .....7-21
7.5	Surveillance et suivi environnemental et social.....7-28
7.6	Bilan environnemental et social .....7-31
7.7	Besoins de renforcement des capacités de gestion environnementale .....7-33

## TABLE DES MATIÈRES

page

ANNEXE 1	Décret n° 2005–289 portant création, organisation et fonctionnement du Comité National de Pilotage et du Secrétariat National du PPIC
ANNEXE 2	Législations sociales et environnementales et conventions internationales applicables au PPIC
ANNEXE 3	Principales attributions des institutions publiques concernées par le PPIC
ANNEXE 4	Annexes 1 et 2 du Décret MECIE
ANNEXE 5	Arrêté interministériel n° 4355/97 portant Définition et délimitation des zones sensibles et Arrêté n° 18177/04 portant définition et délimitation des zones forestières sensibles
ANNEXE 6	Tableaux d'intégration du PPIC au niveau communal
ANNEXE 7	Contenu d'une fiche d'examen environnemental préalable
ANNEXE 8	Canevas de termes de références pour une étude d'impact environnemental
ANNEXE 9	Directives sectorielles d'évaluation environnementale et sociale

## LISTE DES TABLEAUX ET DES FIGURES

page

### Liste des tableaux

Tableau 1.1	Sous-projets de première année du PPIC analysés par les EIES .....	1-2
Tableau 4.1	Rôles des institutions dans les procédures malgaches d'évaluation environnementale .....	4-11
Tableau 5.1	Résumé des attributions des ministères concernés par le PPIC .....	5-2
Tableau 7.1	Synthèse du processus d'évaluation environnementale et sociale des sous-projets du PPIC .....	7-2
Tableau 7.2	Situations justifiant le classement d'un sous-projet du PPIC dans la catégorie A .....	7-9
Tableau 7.3	Situations déclenchant les politiques de sauvegarde autres que la PO 4.01 et actions afférentes .....	7-12
Tableau 7.4	Processus administratif de l'examen environnemental préalable .....	7-14
Tableau 7.5	Processus administratif du cadrage environnemental et social .....	7-15
Tableau 7.6	Processus administratif de la réalisation des études environnementales et sociales .....	7-21
Tableau 7.7	Processus administratif de l'analyse des études environnementales et sociales des sous-projets du PPIC .....	7-27
Tableau 7.8	Processus administratif de la surveillance et du suivi environnemental et social des sous-projets du PPIC .....	7-31
Tableau 7.9	Processus administratif du bilan environnemental et social .....	7-32

### Liste des figures

Figure 2.1	Localisation des pôles de croissance .....	2-4
Figure 4.1	Processus MECIE .....	4-10
Figure 5.1	Découpage de Madagascar en régions .....	5-8
Figure 6.1	Processus de planification du PPIC .....	6-1
Figure 6.2	Activités de planification environnementale requises à l'étape de pré- évaluation .....	6-15
Figure 7.1	Schéma du processus d'évaluation environnementale et sociale des sous-projets du PPIC .....	7-4

## LISTE DES ABRÉVIATIONS ET DES ACRONYMES

AGETIPA	Agence d'exécution des travaux d'infrastructures publiques d'Antananarivo
APMC	Aire protégée marine et côtière
ANDEA	Autorité Nationale de l'Eau et de l'Assainissement
ANGAP	Association Nationale pour la Gestion des Aires Protégées
APMF	Agence Portuaire Maritime et Fluviale
APS	Avant-projet sommaire
CCD	Comités communaux de développement
CCM	Commission Centrale des Marchés
CGES	Cadre de gestion environnementale et sociale
CIME	Comité Interministériel de l'Environnement
CIREF	Circonscriptions des Eaux et Forêts
CITES	Convention sur le Commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction
CMU	Comité consultatif d'urbanisme
CNDT	Comité National pour le Développement du Tourisme
CNE	Conseil National de l'Environnement
COAP	Code des aires protégées
COBA	Communautés de base
CPPC	Cadre de politique sur le patrimoine culturel
CPR	Cadre de politique de réinstallation
CRD	Comités régionaux de développement
CTE	Comité Technique d'Évaluation
DEF	Direction des Eaux et Forêts
DSRP	Document de Stratégie pour la Réduction de la Pauvreté
ÉE	Évaluation environnementale
EIE	Étude d'impact environnemental
ÉIES	Évaluation de l'impact environnemental et social
FEDMines	Fédération des entrepreneurs miniers
FER	Fonds d'entretien routier
GBF	Groupe de Bailleurs de Fonds
GCF	Gestion contractualisée des forêts
GELOSE	Gestion locale sécurisée de l'environnement
GEM	Groupement des Entreprises de Madagascar
GES	Gaz à effet de serre
GIZC	Gestion intégrée des zones côtières
GTDR	Groupes de travail pour le développement rural
HNC	Habitat Naturel Critique
IG2P	Integrated Growth Pole Project
JIRAMA	Jiro sy Rano Malagasy (agence d'alimentation en eau potable et électrification)
MAEP	Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche
MCT	Ministère de la Culture et du Tourisme
MECIE	Mise en Compatibilité des Investissements avec l'Environnement
MEFB	Ministère de l'Économie, des Finances et du Budget
MEM	Ministère de l'Énergie et des Mines
MENRS	Ministère de l'Éducation Nationale et de la Recherche Scientifique
MICDSP	Ministère de l'Industrialisation, du Commerce et du Développement du Secteur Privé

## LISTE DES ABRÉVIATIONS ET DES ACRONYMES

MINENVEF	Ministère de l'Environnement, des Eaux et des Forêts
MIRA	Ministère de l'Intérieur et de la Réforme Administrative
MPPSL	Ministère de la Population, de la Protection Sociale et des Loisirs
OGM	Organismes génétiquement modifiés
OMAPI	Office Malgache de la Propriété Industrielle
OMERT	Office Malgache d'Etude et de Régulation des Télécommunication
OMNIS	Office des Mines Nationales et des Industries Stratégiques
ONE	Office National pour l'Environnement
ONGE	Office National pour la Gestion Environnementale
ONTM	Office national du tourisme de Madagascar
PAC	Plan d'action communal
PADR	Plan d'action pour le développement rural
PAE	Plan d'action environnementale
PC	Processus cadre
PR	Plan de réinstallation
PCD	Plan communal de développement
PDR	Plan de développement régional
PDT	Plan de développement triennal
PDU	Plan de développement urbain
PE	Programme Environnemental
PGEP	Plan de gestion environnementale du projet
PGE	Plan de gestion environnementale
PIG	Plans intégrés de gestion
PNASP	Programme National d'Appui au Secteur Privé
POLFOR	Politique forestière
PPI	Programme des petits périmètres irrigués
PPIC	Projet Pôles Intégrés de Croissance
PPP	Partenariat public privé
PREE	Programme d'engagement environnemental
PSD	Plans Sommaires de Déplacements
PSDR	Programme de soutien au développement rural
PST	Projet sectoriel transports
PUDI	Plan d'urbanisme directeur
RPC	Ressources du patrimoine culturel
SAGE	Service d'appui à la gestion environnementale
SEDDRC	Secrétariat d'État de la Décentralisation, du Développement Régional et des Communes
SIM	Syndicat des Industries de Madagascar
SMB	Secrétariat Multi-Bailleurs
SN	Secrétariat National du PPIC
TDR	Termes de référence
TIC	Technologies de l'Information et des Communications
UAMA	Union des Artisans de Madagascar
UAPMEM	Union des Associations des petites et moyennes entreprises de Madagascar
ZFI	Zone franche industrielle

## **ÉQUIPE DE RÉALISATION**

Tecsult International Limitée

Land Ressources SARL

Cabinet d'Études, de Conseil et d'Assistance à la Réalisation (E.C.R.)

Assistance Promotion Conseils (APC) SARL

## RÉSUMÉ

Le Gouvernement de Madagascar, avec l'appui financier de la Banque mondiale, envisage de mettre en œuvre le Projet Pôles Intégrés de Croissance (PPIC). Ce projet consiste en un vaste programme de développement multisectoriel qui doit être réalisé dans trois régions stratégiques du pays, soit la Commune de Nosy Be, l'axe Antananarivo / Antsirabe et la Commune de Tolagnaro. Les principales initiatives projetées dans le cadre du PPIC comprennent entre autres l'implantation de zones franches industrielles dans le secteur d'Antananarivo et d'Antsirabe, le développement touristique à Nosy Be et l'exploitation minière à Tolagnaro. Plusieurs autres activités sont prévues dans chacun des pôles, en particulier la mise en place et la réhabilitation d'infrastructures urbaines et portuaires.

Puisque la Banque mondiale participera au financement du PPIC, celui-ci doit se conformer aux politiques de sauvegarde de la Banque afin d'assurer que les investissements projetés ne causent pas d'impact négatif significatif sur les milieux naturel et humain. Ce cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) définit les règles avec lesquelles seront évalués les sous-projets du PPIC. Il comprend également des orientations pour mettre en place un processus de planification régionale respectueux des préoccupations environnementales et sociales dans les différents pôles de croissance du Projet.

Les objectifs du CGES sont de définir le processus d'évaluation environnementale et sociale des sous-projets du PPIC, dans le respect des politiques de sauvegarde de la Banque mondiale et de la législation environnementale de Madagascar, en s'assurant que les exigences les plus contraignantes prévalent. Il est à noter que ce CGES constitue un des trois cadres de politique du PPIC, les deux autres étant les cadres de politique de réinstallation involontaire et de propriété culturelle.

Ce CGES décrit dans un premier temps le contexte dicté par la Stratégie de Réduction de la Pauvreté, qui constitue l'assise stratégique de la planification du développement du pays. L'objectif de cette stratégie est en effet la promotion d'un développement rapide et durable pour réduire de moitié en 10 ans le taux de la pauvreté à Madagascar.

Le contexte organisationnel du PPIC ainsi que les cadres politique, légal et institutionnel sont ensuite décrits tour à tour. Il est important de bien comprendre l'ensemble de ces

dispositions, car la planification, l'évaluation et la réalisation des sous-projets du PPIC devront en tenir compte.

Ce CGES se poursuit par la présentation du processus proposé de planification régionale du PPIC. Ce processus a pour objectif de mieux intégrer les dimensions environnementale et sociale au développement régional et plus spécifiquement aux efforts de développement à moyen et long terme dans chacun des pôles. Il vise de plus à rationaliser les futurs sous-projets insuffisamment définis dans les pôles de croissance. Cette démarche constitue un pré-requis incontournable pour garantir une certaine uniformité et cohésion des processus de développement par pôle de croissance et assurer la cohérence technique des propositions et l'adhésion des parties concernées.

Quatre grands thèmes, issus de la Stratégie de Réduction de la Pauvreté, ont été retenus afin de structurer le processus de planification régionale proposé, soit (i) l'État catalyseur et régulateur du développement, (ii) la région comme fil conducteur de l'intégration régionale, (iii) la Commune urbaine comme moteur de développement et (iv) le partenariat public-privé. Ces thèmes donnent lieu à une série de principes directeurs et de ligne directrice. Une démarche méthodologique pratique est ensuite proposée pour réaliser la planification régionale dans les pôles de croissance du PPIC.

Suivant les recommandations sur la planification régionale, un processus d'évaluation environnementale et sociale des sous-projets du PPIC est présenté en détail dans le chapitre 7 de ce CGES. Ce processus vise à mettre en application les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale et la législation environnementale de Madagascar, en s'assurant que les exigences les plus contraignantes prévalent. Ce processus comprend six étapes : (i) l'examen environnemental préalable (*screening*), (ii) le cadrage environnemental et social (*scoping*), (iii) l'évaluation de l'impact environnemental et social, (iv) l'analyse des études environnementales et sociales, (v) la surveillance et le suivi environnemental et social et enfin (vi) le bilan environnemental et social. Ce processus permet notamment de vérifier l'applicabilité de chacune des politiques de sauvegarde de la Banque mondiale et la nature et de la portée des études environnementales et sociales à conduire (étude d'impact, plan de réinstallation, etc.).

## **EXECUTIVE SUMMARY**

With the financial support of the World Bank, the Government of Madagascar is planning to implement the Integrated Growth Poles Project (IG2P). This project consists of an extensive multi-sector development program that has to be carried out in three strategic regions of the country: the district of Nosy Be, the Antananarivo / Antsirabe axis and the district of Tolagnaro. The main initiatives planned within the IGPP framework include, among others, the setting up of export processing zones in the Antananarivo / Antsirabe sector, tourism development in Nosy Be and mining in Tolagnaro. Several other activities are planned in each of the poles, in particular the construction and rehabilitation of urban and port infrastructures.

As the World Bank will be helping to finance the IG2P, the project must comply with the Bank's safeguard policies to ensure that the planned investments will not have a major impact on the natural and human milieus. This environmental and social management framework (ESMF) defines the rules under which the subprojects within the IG2P will be evaluated. It also includes some direction for setting up a regional planning process that is respectful of environmental and social concerns in the Project's different growth poles.

The ESMF objectives are to define the environmental and social evaluation process for the IG2P subprojects so as to respect the World Bank's safeguard policies and Madagascar's environmental laws, by ensuring that the most stringent of the requirements prevail. It should be noted that this ESMF constitutes one of the three policy frameworks of the IG2P, the two others being the policy frameworks for involuntary resettlement and cultural property.

This ESMF begins by describing the context dictated by the Poverty Reduction Strategy, which constitutes the strategic basis for development planning in the country. The aim of this strategy is in effect to promote rapid, long-lasting development that will cut Madagascar's poverty rate in half within 10 years.

The organizational context of the IG2P and the frameworks for policies, laws and institutions are described one at a time below. It is important to properly understand all of these provisions, as they will have to be taken into account during the planning, evaluation and carrying out of these IG2P subprojects.

This ESMF continues by presenting the regional planning process proposed for the IG2P. The purpose of this process is to better integrate the environmental and social dimensions into the regional development and more specifically, into the medium- and long-term development endeavours in each of the poles. It also aims to rationalize future subprojects that have not been sufficiently defined within the growth poles. This step constitutes an absolute pre-requisite, in order to guarantee a certain amount of uniformity and cohesion of the development processes in the different growth poles, and to ensure that the proposals are technically consistent and that the parties concerned are supportive.

Four main themes stemming from the Poverty Reduction Strategy have been chosen to structure the proposed regional planning process: (i) the State as catalyst for, and regulator of, development, (ii) the region as the driving force for regional integration, (iii) the urban district as the development engine, and (iv) the public-private partnership. These themes give rise to a series of guiding principles and guidelines. The regional planning in these IG2P growth poles will then be carried out using a methodical, practical approach.

Following the recommendations on regional planning, the process for environmental and social evaluation of the IGPP subprojects is presented in detail in Chapter 7 of this ESMF. The aim of this process is to apply the World Bank's safeguard policies and Madagascar's environmental laws, by ensuring that the most stringent of the requirements prevail. This process has six stages: (i) screening, (ii) scoping, (iii) evaluating the environmental and social impact, (iv) appraisal of environmental and social studies, (v) environmental and social monitoring, and finally (vi) the environmental and social auditing. In particular, this process allows for verification of the applicability of each of the World Bank's safeguard policies and the nature and the significance of the environmental and social studies to be conducted (impact study, resettlement plan, etc.).

## FAMARITANA

Ny Governemantan'i Madagasikara, rehefa nahazo ny fanohanana ara-bola avy amin'ny Banky iraisam-pirenena, dia mihevitra ny hanatanterahana ny Tetik'asa "Pôles intégrés de croissance" (PPIC). Io tetik'asa io dia mahasahana fandaharan'asa lehibe amina sehatra marolafy izay tokony hotanterahina amin'ny faritra stratejika (pôle) telo eto amin'ny Firenena, dia ny kaominin'i Nosy Be, ny zotra Antananarivo/Antsirabe ary ny kaominin'i Taolagnaro. Ny asa lehibe tetehina atomboka amin'ny PPIC, dia ny fametrahana faritra afa-kaba any Antananarivo sy Antsirabe, ny fampandrosoana ny fizahan-tany any Nosy Be ary fitrandrahana harena an-kibon'ny tany any Taolagnaro. Misy ihany koa asa maro samihafa voafaritra hatao isaky ny "pôle", indrindra fa ny famoronana sy ny fanavaozana ireo fotodrafitr'asa an-tanàn-dehibe sy fotodrafitr'asa amin'ny seranana.

Ary satria mandray anjara amin'ny famatsiam-bolan'ny PPIC ny Banky iraisam-pirenena, dia tsy maintsy manaja ny politika fitandroana kendren'ny Banky io tetik'asa io mba hiantohana ny fampiasam-bola voavinavina tsy hitarika voka-dratsy tafahoatra amin'ny tontolo voajanahary sy ny tontolon'ny olombelona. Ity Famaritana ara-Tontolo iainana sy ara-Piarahamonina (FTIP) ity no manondro ireo fitsipika hitsarana ny zana-tetik'asa amin'ny PPIC. Voafaritra ao ihany koa ny lalan-kizorana hametrahana ny teti-pivoaram-paritra manaja ny fitandroana ny tontolo iainana sy ny fiarahamonina any amin'ireo "pôles" samihafa voafaritry ny tetik'asa.

Ny tanjona trararin'ny FTIP dia ny hamaritana ny fomba handrefesana ny vokat'ireo zana-tetik'asa amin'ny PPIC amin'ny lafiny tontolo iainana sy fiarahamonina ho fanajàna ny politika fitandroana apetraky ny Banky iraisam-pirenena sy ny Lalàna velona eto Madagasikara, no sady mitsinjo ny hahavaoantoka ireo tinaky faran'izay sarotra indrindra. Marihina fa ity FTIP ity dia isan'ireo famaritana ny politikan'ny PPIC telo lehibe, ka ny roa hafa dia ny famaritana ny politika famindran-toerana tsy niniana sy ny politika fitandroana ny haren-tsaina.

Tanisain'ity FTIP ity aloha ireo zavatra takian'ny Paikady Fampihenana ny Fahantrana (PFF) izay paikady manorina ny teti-pivoarana fampandrosoana eto amin'ny Firenena. Ny tanjon'izany paikady izany tokoa mantsy dia ny fampiroboroana ny fampandrosoana

haingana sy maharitra mba hampihemorana ny fahantrana eto Madagasikara ho maty sasaka ao anatin'ny 10 taona.

Rehefa izany, dia tanisain'ity FTIP ity mifanesy koa ireo famaritana ny politika araka ny lalàna sy ireo politikam-pifandraisana isan-tsehatra. Zava-dehibe tokoa ny fahalalàna ireo fepetra ireo, satria tsy maintsy mifototra amin'ireo ny teti-pamolavolana, fandrefesana ary fanatanterahana ny zana-tetik'asa samihafa.

Mitohy ny FTIP amin'ny fanehoana ny tokony ho fizotran'ny teti-pivoaram-paritra atolotry ny PPIC. Ny tanjona kendren'io fizorana io dia ny mba hampiatiana bebe kokoa ny lafiny tontolo iainana sy fiarahamonina amin'ny fampivoaram-paritra, indrindra fa ny ezaka fampandrosoana amin'ny antenantenany sy fohy ezaka isaky ny "poles". Ny kendrena amin'izany dia ny mba hanatevenana ny antonantony amin'ireo zana-tetik'asa ho avy ary tsy tena vofaritra tsara any amin'ny "poles". Io teti-pizorana io dia takiana mialoha ary tsy azo hihodivirana mba hiantohana fa mira-endrika ary mirindra tsara ny fampizorana ny fampandrosoana isaky pole ary voantoka ihany koa ny firindra-teknikan'ny tolo-kevitra sy ny fiandanian'ny tsirairay voakasiky ny tetik'asa.

Foto-kevi-dehibe efitra notsoahina tamin'ny Paik'ady Fampihenana ny Fahantrana no notànana mba hanorenana ny hizoran'ny teti-pivoaram-paritra atolotra, dia (i) ny Fanjakana mpanafaingana sy mpampandrindra ny fampandrosoana (ii) ny Faritra no kofehy mampitohy ny fampiatiam-paritra (iii) ny kaominina an-drenivohitra mivoy ny fampandrosoana ary (iv) ny fiaraha-miombon'antoka Fanjakana / tsy miankina. Ireo Foto-kevi-dehibe ireo no mitarika fitsipi-pitondrana sy zotram-pandaminana maromaro. Aorian'izany no anolorana teti-pizorana mirakitra ny fombafomba hanaovana sy hanatanterahana ny teti-pivoaram-paritra any amin'ny "Pôles" voafaritry ny PPIC.

Araka ny fanafarana mikasika ny teti-pivoram-paritra, dia misy fombafomba mizotra hadrefesana ny ara-tontolo iainana sy fiarahamonina aseho an-tsipirihiny isaky ny zana-tetik'asa ao amin'ny toko faha-7 amin'ity FTIP ity. Izany fombafomba mizotra izany dia mikendry ny hampiharana ny politika hitandroana avy amin'ny Banky iraisam-pirenena sy ny Lalàna velona eto Madagasikara, sady hitsinjovana ny hahavaoantoka ireo tinaky faran'izay sarotra indrindra. Mizotra in'enina miantoana ny fombafomba arahina : (i) fanadihadiana ara-

tontolo iainana mialoha (screening), (ii) famaritana ara-tontolo iainana sy fiarahamonina (scooping) (iii) fandrefesam-piantraikàna ara-tontolo iainana sy fiarahamonina, (iv) fanadihadiana ireo fikarohana ara-tontolo iainana natao, (v) fanarahana sy fanaraha-maso ara-tontolo iainana sy fiarahamonina ary farany (vi) ny refin'ny fifandanjàna ara-tontolo iainana sy fiarahamonina. Io zotra io no hahafahana manamarina ny fahazoa-mampihatra ireo politikam-pitandroana avy amin'ny Banky iraisam-pirenena tsirairay sy ny toetra ary ny mety ho tratry ny fikarohana ara-tontolo iainana tsy maintsy hatao (fizahana fiantraika, teti-pamindran-toerana sns...).

## 1 INTRODUCTION

Le Gouvernement de Madagascar, avec l'appui financier de la Banque mondiale, envisage de mettre en œuvre le Projet Pôles Intégrés de Croissance (PPIC). Ce projet consiste en un vaste programme de développement multisectoriel qui doit être réalisé dans trois pôles de croissance économique, soit ceux de Nosy Be, Antananarivo/Antsirabe et Tolagnaro.

Le PPIC émane de la Stratégie de Réduction de la Pauvreté qui prévoit « *l'émergence et la dynamisation de pôles de développements régionaux* ». Il comprend la réfection et le développement d'infrastructures physiques comme des routes, réseaux d'assainissement et ports, le développement des capacités institutionnelles et l'amélioration de la gouvernance dans le but de créer un environnement favorable à l'investissement, ainsi que des mesures financières telles que la conception et l'opérationnalisation d'instruments de financement.

Puisque la Banque mondiale participera au financement du PPIC, celui-ci doit se conformer aux politiques de sauvegarde de la Banque afin d'assurer que les investissements projetés ne causent pas d'impact négatif significatif sur les milieux naturel et humain. À cet effet, l'évaluation environnementale et sociale du PPIC comprend une série de rapports qui sont listés dans l'index présenté au tout début de ce CGES : documents de politique, évaluations environnementales et sociales (EIES) de pôle de croissance, plans de réinstallation (PR), plan de gestion environnementale (PGE) et processus cadre (PC).

Les documents de politique du PPIC sont les suivants :

- Cadre de gestion environnementale et sociale (CGES);
- Cadre de politique de réinstallation involontaire (CPRI);
- Cadre de politique de patrimoine culturel (CPPC).

Le CGES présente les orientations et la démarche pour mettre en place un processus de planification régionale respectueux des préoccupations environnementales et sociales dans les différents pôles de croissance du Projet. De plus, il définit les règles avec lesquelles seront traités les sous-projets du PPIC qui sont insuffisamment définis pour être couverts en détail par les EIES, tels que la réhabilitation du port de Nosy Be, l'agrotechnopole d'Antsirabe ou la gestion des déchets de Tolagnaro.

Le CPRI et le CPPC présentent respectivement les règles relatives à l'organisation de la réinstallation involontaire et à la protection du patrimoine culturel.

Les EIES des pôles de croissance de Nosy Be, Antananarivo/Antsirabe et Tolagnaro analysent en détail les sous-projets de première année de mise en œuvre du PPIC et apportent des recommandations stratégiques pour les sous-projets des années subséquentes. Les sous-projets de première année analysés par les EIES des trois pôles sont listés dans le tableau 1.1.

**Tableau 1.1 Sous-projets de première année du PPIC analysés par les EIES**

Pôle	Sous-projets
Nosy Be	<ul style="list-style-type: none"><li>• Route de ceinture de Nosy Be</li><li>• Réhabilitation de l'hôpital</li><li>• Modernisation du système de télécommunications</li><li>• Établissement d'une réserve marine à Nosy Tanikely</li></ul>
Antananarivo/Antsirabe	<ul style="list-style-type: none"><li>• Parc technologique d'Antanetibe (phase I)</li></ul>
Tolagnaro	<ul style="list-style-type: none"><li>• Construction du port d'Ehoala</li><li>• Réserve foncière industrialo-portuaire d'Ehoala</li><li>• Réhabilitation du port de Fort-Dauphin</li><li>• Réfection de la voirie urbaine, incluant la RN 13</li><li>• Réhabilitation de l'hôpital</li></ul>

Tel que l'index des rapports le présente, les sous-projets faisant l'objet de plans de réinstallation sont les suivants :

- Route de ceinture à Nosy Be;
- Route nationale 13 à Tolagnaro;
- Projet QMM à Tolagnaro.

D'autre part, conformément aux dispositions du présent CGES, le seul sous-projet ne faisant l'objet que d'un plan de gestion environnementale (PGE) est le sous-projet d'établissement d'aire protégée de Nosy Tanikely dans le pôle de Nosy Be. Ce sous-projet fait aussi l'objet d'un processus cadre pour la réduction des impacts sociaux liés aux restrictions d'accès.

Le CGES s'inscrit dans la planification de la mise en œuvre du PPIC. Un des objectifs du CGES est de définir les processus de planification régionale au niveau des pôles de croissance et de planification environnementale au niveau de la région d'influence des sous-projets (chapitre 6). C'est aussi de définir le processus d'évaluation environnementale et sociale des sous-projets du PPIC, dans le respect des politiques de sauvegarde de la Banque mondiale et de la législation environnementale de Madagascar, en s'assurant que les exigences les plus contraignantes prévalent (chapitre 7). Il comprend notamment un processus d'évaluation environnementale préalable (*screening*) des sous-projets qui sont présentement insuffisamment définis et de détermination de la nature et de la portée des études environnementales et sociales à conduire (EIE, PR, etc.). De plus, ce processus permet de vérifier l'applicabilité de chacune des politiques de sauvegarde de la Banque.

Un autre objectif du CGES est de bien encadrer la réalisation des futures évaluations environnementales des sous-projets qui sont présentement insuffisamment définis. Ainsi, le CGES décrit les dispositions des cadres politique, légal et institutionnel applicables au PPIC. Par exemple, les politiques et législations décrites sont celles qui sont les plus pertinentes au contexte du PPIC et constituent des balises que les futures évaluations environnementales devront tenir compte. De même, le contexte institutionnel présente les organismes concernés par le PPIC et qui doivent être consultés et/ou associées à la planification et mise en œuvre des sous-projets. Ainsi, la planification, l'évaluation et la réalisation des sous-projets prévus pourront être effectuées dans le cadre de la prise en compte de ces cadres politique, légal et institutionnel.

La version finale de ce CGES a été élaborée en tenant compte des commentaires des différents intervenants sur les versions préliminaires de ce document, notamment le « Comité de suivi gouvernemental de l'étude environnementale et sociale relative au projet » et la Banque mondiale ainsi que des conclusions des consultations publiques conduites par le Comité technique d'évaluation (CTE) constitué par l'Office National de l'Environnement.

Outre cette introduction, ce cadre de gestion comprend six autres chapitres : le chapitre 2 décrit sommairement le PPIC et le contexte dans lequel il s'intègre, les chapitres 3 et 4 dressent respectivement un portrait des cadres politique et légal du projet, incluant les

politiques de sauvegarde de la Banque mondiale, alors que le chapitre 5 présente le cadre institutionnel du PPIC. Enfin, les chapitres 6 et 7 décrivent respectivement les processus d'évaluation environnementale et sociale des sous-projets et de planification régionale du PPIC. Ce document est complété par une série de huit annexes qui présentent davantage de détails sur les aspects institutionnels, légaux, environnementaux et sociaux liés au PPIC.

## 2 CONTEXTE ET DESCRIPTION DU PPIC

### 2.1 Contexte

Depuis 2003, Madagascar dispose d'une Stratégie de Réduction de la Pauvreté<sup>2</sup> qui se veut le cadre référentiel pour l'ensemble des politiques et actions de l'État pour la poursuite de l'objectif de développement pour Madagascar, qui est « (...) *la promotion d'un développement rapide et durable pour réduire de moitié en 10 ans le taux de la pauvreté.* »<sup>3</sup>. En ce sens, le Document de Stratégie pour la Réduction de la Pauvreté (DSRP) est l'assise stratégique de la planification du développement du pays.

Le projet Pôles Intégrés de Croissance est une initiative du Gouvernement de Madagascar issue de la stratégie nationale de développement rapide et durable élaborée dans le DRSP.

Le DRSP sert de base de référence pour l'atteinte de l'objectif national de développement qui est de réduire la pauvreté de moitié d'ici dix ans. Il a été finalisé en mars 2003 et mis à jour en juillet 2003 sur la base d'un processus participatif organisé à l'échelle nationale et régionale et qui a mobilisé le secteur public, la société civile et le secteur privé. Il a été approuvé par les institutions de Bretton Woods en novembre 2003 après sa validation par le Gouvernement et le Parlement de Madagascar. Il comporte trois grands axes stratégiques, 15 programmes de mise en œuvre et 31 indicateurs principaux. Il a fait l'objet d'un premier rapport annuel de mise en œuvre en juillet 2004. Le PPIC est destiné principalement à l'atteinte des objectifs de l'axe stratégique n° 2 du DRSP, visant à « *susciter et promouvoir une croissance économique à base sociale très élargie* », en s'appuyant notamment sur :

- une stratégie « *d'émergence et de dynamisation de pôles de développement régionaux* » qui sera mise en œuvre « *...pour tirer parti des régions à fort potentiel de croissance en dynamisant le secteur privé et en développant les secteurs porteurs* »;
- une stratégie de « *développement et de dynamisation du secteur privé* », incluant la « *promotion des investissements directs étrangers et/ou nationaux* »;

---

<sup>2</sup> Gouvernement de Madagascar. *Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté.*  
<sup>3</sup> DSRP, p.45.

- une stratégie de « *développement des secteurs porteurs* » qui sera mise en œuvre pour les cinq secteurs « *du Tourisme, des Mines, de la Pêche et de l'Aquaculture, de l'Industrie manufacturière tournée vers l'exportation, et des autres industries manufacturières et les petites et moyennes microentreprises* »;
- une stratégie de « *développement et densification des infrastructures structurantes* » reposant notamment sur l'amélioration des « *routes, des transports, de l'aménagement du territoire, de la météorologie, de l'approvisionnement énergétique, des postes, des télécommunications et des communications* ».

« *Le deuxième axe consiste à répartir judicieusement et intensifier les moyens de production, définir, promouvoir et mettre en place des cadres d'action de partenariat et/ou de solidarité, définir et mettre en œuvre des systèmes de transfert de compétence technique et professionnelle ainsi que des capacités en matière de recherche. Accélérer la croissance par l'augmentation de l'investissement efficace et par l'ouverture à l'économie mondiale constitue l'objectif du deuxième axe. Le secteur privé y jouera un rôle moteur tandis que le Programme d'Investissement Public (PIP) agira en tant que levier de développement dans l'affectation des ressources.* ».

D'autre part, la mise en œuvre du PPIC, tel que l'orientent l'axe stratégique n° 1 du DSRP, est fortement déconcentrée et décentralisée; les représentations territoriales du Gouvernement central et les autorités régionales et communales sont appelées à y assumer un rôle prépondérant. « *La déconcentration et la décentralisation des services permettent le développement de services de qualité et de proximité. Les objectifs intermédiaires suivants y sont rattachés :*

- *la création d'un contexte favorable au développement économique social des communes, l'amélioration de leur autonomie financière et de leur responsabilisation;*
- *le renforcement des capacités institutionnelles des collectivités.* »<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> DSRP, p.46.

## **2.2 Description du projet Pôles Intégrés de Croissance**

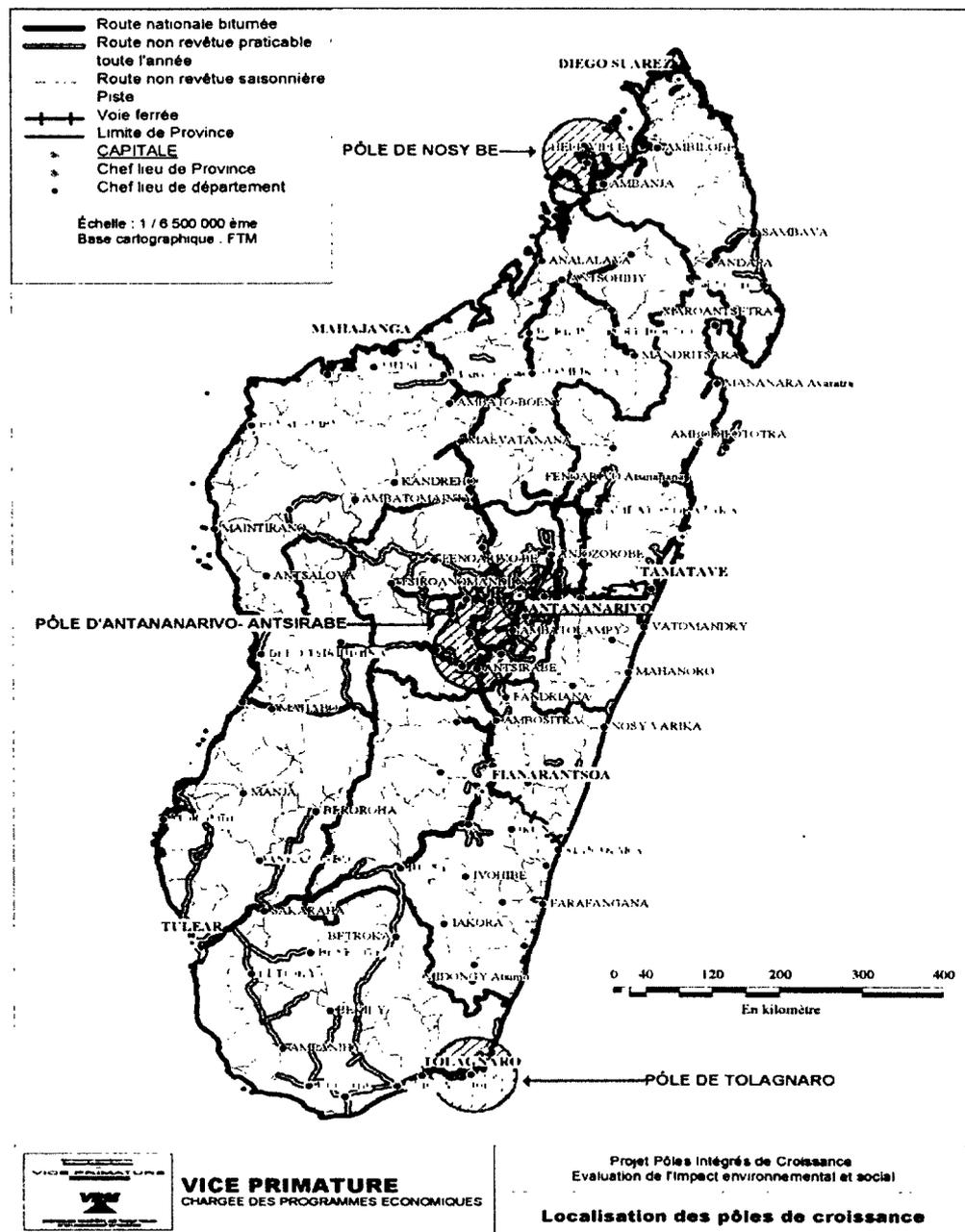
Le projet Pôles Intégrés de Croissance (PPIC), rattaché à la Présidence de la République de Madagascar, est un outil destiné à générer une croissance rapide et durable, et constitue un instrument pour réduire la pauvreté à Madagascar, tout en cherchant à contribuer à améliorer et préserver l'environnement.

Le PPIC est conçu pour maximiser les effets d'additionnalité (levier pour l'investissement, les initiatives, la bonne gouvernance...) et les effets de diffusion (bénéfices élargis au niveau de l'ensemble du tissu socio-économique et des chaînes de valeurs et d'approvisionnement en général : fournisseurs, sous-traitants, main d'œuvre, investisseurs, secteurs et activités supports ou connexes). En exploitant prioritairement les avantages comparatifs de Madagascar pour développer des avantages compétitifs sectoriels et régionaux, le projet PIC vise non seulement la redynamisation du secteur privé dans la création de la richesse et la croissance, mais aussi le développement de la décentralisation effective et celui de la bonne gouvernance jusqu'au niveau de la Commune qui est l'acteur stratégique institutionnel choisi par le GOM pour le développement de proximité.

Le PPIC vise l'appui à trois secteurs porteurs (tourisme, manufactures et services en zone franche industrielle, exploitation minière) respectivement dans les zones de Nosy Be (nord), Antananarivo-Antsirabe (centre) et Fort-Dauphin (sud-est). La figure 2.1 présente la localisation de ces trois pôles de croissance. Ces trois pôles représentent la première phase d'une politique à long terme de l'État portant sur l'organisation du territoire en fonction de pôles de croissance à forte potentialité et correspondant aux secteurs porteurs de l'économie identifiés dans le DSRP, soit : le tourisme, les mines, la pêche et l'aquaculture, l'industrie manufacturière et le développement rural (DSRP, p. 88).

Le PPIC est prévu comprendre trois volets principaux, soit (i) infrastructures principales et stratégiques, (ii) incitatif à l'investissement et (iii) renforcement de capacité et de productivité locale.

Figure 2.1 Localisation des pôles de croissance



Date : Février 2005

Projet 05-13072

Figure : 2.1

Ce projet sera mis en place suivant une approche participative et ciblera les investissements dans les trois zones spécifiques choisies afin de ne pas diluer les ressources sur un territoire aussi étendu et vaste qu'est Madagascar, et ceci, en vue de gagner le maximum d'économie d'échelle en créant une masse critique d'investissement dans les trois secteurs porteurs choisis.

Le Gouvernement de Madagascar s'est engagé dans un processus d'identification de sous-projets dans chacune des trois régions clés visées par le PPIC. Pour cet exercice, des ateliers de concertation/restitution ont été organisés avec des représentants des autorités locales, de la société civile, du secteur privé et du secteur public dans chacun des pôles.

Plusieurs des sous-projets envisagés à ce jour dans le cadre du PPIC sont insuffisamment définis pour être évalués dans le cadre des EIES des pôles de croissance et sont donc assujettis au présent CGES. Les sous-projets suivants en sont des exemples :

- la réhabilitation du port de Hell-Ville (Nosy Be);
- la remise en état du quartier colonial de Hell-Ville;
- l'agrotechnopole d'Antsirabe;
- plusieurs infrastructures linéaires telles que des routes, adduction d'eau, distribution d'électricité et télécommunications à Nosy Be et Tolagnaro;
- l'assainissement (déchets solides et eaux usées) à Nosy Be et Tolagnaro.

Le PPIC est mis de l'avant avec l'appui d'un des principaux partenaires financiers de Madagascar, le Groupe de la Banque mondiale, mais reste entièrement ouvert à la participation de la communauté des bailleurs actuels ou futurs de Madagascar. Sa réalisation est prévue se faire en plusieurs phases et durera environ cinq ans.

### **2.3 Cadre organisationnel du PPIC**

Le cadre organisationnel du PPIC a été créé en deux temps : (i) pour la phase de préparation de projet et (ii) pour la phase de mise en œuvre du projet.

### 2.3.1 Cadre organisationnel en phase de préparation de projet

Sur proposition du Vice Premier Ministre chargé des Programmes Économiques, une « Cellule de Coordination Nationale du Projet intitulé Pôles Intégrés de Croissance » a été créée par le Décret 2004-724 du 13 juillet 2004 portant création, organisation et fonctionnement de la Coordination Nationale du Projet Pôles Intégrés de Croissance. L'instance, qui a maintenant été remplacée par un Secrétariat Général (voir section suivante), était dotée d'une personnalité juridique et financière propre, placée sous la tutelle générale de la Vice Primature chargée des Programmes Économiques (VPM) et sous la tutelle financière du Ministère de l'Économie, des Finances et du Budget (MEFB).

Un Comité National de Pilotage était chargé de la proposition de projets, de la validation morale du plan de réalisation au niveau national et du suivi des orientations stratégiques. Ce Comité regroupait en son sein :

- des représentants des ministères à vocation économique ainsi que le Secrétariat d'État chargé de la Décentralisation et du Développement des Communes et des Régions;
- des représentants du secteur privé;
- des représentants de l'AGETIPA et de l'ONE;
- des représentants des institutions de recherche.

Le rôle fondamental accordé par le Gouvernement aux communes dans le développement de Madagascar impose un accroissement de la responsabilisation de ces autorités locales, ainsi qu'une approche participative tant au niveau de la conception que de la mise en œuvre du projet. Cela s'est traduit par la mise en place de Comités Locaux de Pilotage (CLP) du Projet, auxquels participaient :

- les autorités locales;
- des représentants de secteur privé;
- des représentants des services déconcentrés de l'État;
- des représentants de la société civile;
- le représentant local du PPIC.

Leurs rôles et attributions avaient trait aux propositions de projets, et à la validation morale du plan de réalisation au niveau local. Les maires des communes urbaines des pôles cibles étaient les Présidents d'honneur des Comités locaux de pilotage.

La Cellule de Coordination Nationale était appuyée par le « Comité de suivi gouvernemental de l'étude environnementale et sociale relative au projet », placé sous l'autorité de la Direction des Prospectives et Stratégies de la Vice Primature et composé de représentants de la Vice Primature et des organismes suivants :

- Ministère de l'Environnement, des Eaux et Forêts;
- Office National pour l'Environnement (ONE);
- Ministère de la Population, de la Protection Sociale et des Loisirs;
- Ministère de la Culture et du Tourisme;
- Ministère de l'Énergie et des Mines;
- Ministère de l'Industrie, du Commerce et du Développement du Secteur Privé;
- Secrétariat d'État chargé de la Décentralisation.

### 2.3.2 Cadre organisationnel en phase de mise en œuvre de projet

Pour la mise en œuvre du projet qui s'étalera sur une période de cinq ans jusqu'en 2010, une nouvelle organisation a été mise en place par le Décret N° 2005-289 du 24/05/2005 portant création, organisation et fonctionnement du Comité National de Pilotage et du Secrétariat National du Projet « Pôles Intégrés de Croissance ».

Pendant la mise en œuvre du projet, le Comité National de Pilotage est présidé par le Ministre chargé de l'Économie et est composé des membres suivants :

- un représentant désigné par le Président de la République;
- les ministres chargés de l'Economie, du Développement du Secteur Privé, des Travaux Publics, de la Décentralisation et du Tourisme;
- cinq représentants du secteur privé choisis et désignés au sein du Comité d'Appui au Pilotage de la relance de l'Entreprise (CAPE) représentant chacun (i) les groupements nationaux multisectoriels d'opérateurs, (ii) les entreprises franches, (iii) le secteur des

nouvelles technologies de l'information et de la communication, (iv) le tourisme, et (v) le secteur financier;

- au besoin, tout ministre ou représentant qualifié des institutions et organismes des secteurs public et privé.

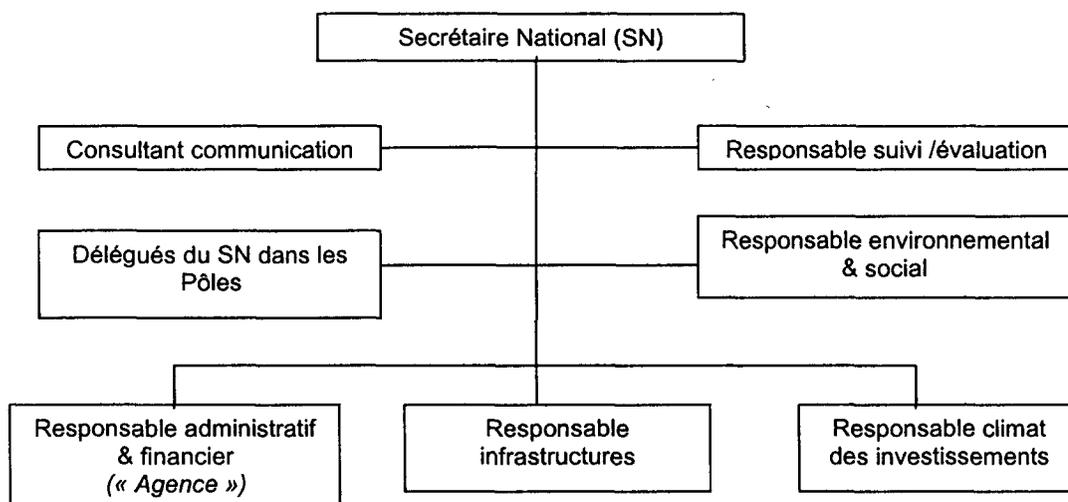
Le Comité National de Pilotage est responsable des orientations et de la supervision générale du projet, et assure la communication et la coopération entre les différents intervenants, incluant le secteur privé. Le Comité peut influencer ou retarder le processus de mise en oeuvre du projet seulement si les objectifs de performance demandés au Secrétariat National ne sont pas rencontrés. Le secrétariat du Comité National de Pilotage est assuré par le Secrétariat National du PPIC.

La coordination et la mise en oeuvre du projet sont assurées par le Secrétariat National (SN) qui comprend une unité nationale et trois délégations régionales. Le SN, dirigé par un Secrétaire National, est placé sous la tutelle technique et financière du Ministre chargé de l'Économie, est responsable de :

- coordonner l'exécution de l'ensemble des composantes et activités du Projet;
- gérer les ressources mises à sa disposition par les bailleurs;
- assurer le contrôle de la qualité de toutes les réalisations et prestations livrées par les délégataires de maîtrise d'ouvrage de travaux et les consultants chargés d'apporter leur assistance technique au Secrétariat National;
- faire produire tous rapports de suivi et d'évaluation technique, budgétaire, financier et comptable, et tous documents nécessaires aux audits externes du Projet.

Le SN représente le Gouvernement auprès des bailleurs de fonds, des collectivités territoriales décentralisées des Pôles, et du secteur privé. L'organigramme du Secrétariat National est présenté ci-après.

### Organigramme du Secrétariat National



Les trois délégations régionales sont basées à Antsirabe, Tolognaro et Nosy Be. Elles ont surtout un rôle de suivi et de coordination au niveau régional. Afin d'accroître les responsabilités de ces représentations régionales et de mettre en oeuvre la stratégie de décentralisation du Gouvernement, il est prévu de transférer certaines responsabilités de gestion financière et d'achats de biens et services du Secrétariat National aux représentations régionales durant la seconde moitié de la période de mise en oeuvre, si les capacités de gestion le permettent.

Afin d'assurer rapidement la mise en oeuvre, l'exécution de la plupart des activités des composantes A, B, C et D sera confiée à différentes agences dans le cadre de *Contrats de conduite d'opérations (CCOP)* ou de *Contrat à la Maîtrise d'Ouvrage Déléguée (CMOD)*. Ces agences seront sélectionnées sur une base concurrentielle et doivent rencontrer les exigences de la Banque mondiale en matière de capacité de gestion.

### **3 CADRE POLITIQUE DU PPIC**

Le projet Pôles Intégrés de Croissance sera appelé, au cours de sa mise en œuvre, à respecter et promouvoir les orientations de politiques nationales et trans-sectorielles fondamentales. Ces politiques sont présentées ci-dessous afin que la planification, l'évaluation et la réalisation des sous-projets prévus se réalisent dans le cadre de la prise en compte des politiques dont les principales sont les suivantes :

- la stratégie nationale de réduction de la pauvreté, principal document pour la planification du développement;
- la politique nationale de décentralisation;
- la politique nationale de l'environnement;
- la politique nationale de santé;
- la politique nationale de population pour le développement économique et social;
- la stratégie nationale de protection sociale;
- la politique nationale de promotion de la femme.

Le PPIC devra aussi se conformer aux autres politiques nationales qui pourraient s'appliquer dans le cadre de certains sous-projets particuliers, telles que la Politique forestière, la Politique Nationale de la Décentralisation, la Politique Nationale du développement rural, la Déclaration de Politique et de Stratégies de transport en milieu rural, la Politique Nationale du Tourisme, la Politique Nationale de l'Energie et des Mines, la Stratégie Nationale afférente à la lutte contre le SIDA, etc.

Bien sûr, le PPIC et ce CGES sont également soumis au respect des politiques de sauvegarde de la Banque mondiale, car celle-ci est le principal bailleur de fonds du Gouvernement de Madagascar dans cette initiative.

#### **3.1 Stratégie de Réduction de la Pauvreté**

Depuis 2003, Madagascar dispose d'une Stratégie de Réduction de la Pauvreté qui se veut le cadre référentiel pour l'ensemble des politiques et actions de l'État pour la poursuite de l'objectif de développement pour Madagascar (voir contexte à la section 2.1). Rappelons que la Vision du DRSP est de « *Permettre à l'ensemble de la population Malgache de vivre dans la sérénité, produire normalement et de façon efficiente, satisfaire correctement ses*

*besoins fondamentaux et préserver ceux des générations futures* ». La base de la stratégie consiste à s'assurer que toutes les actions opérationnelles qui seront entreprises à travers les différents programmes publics visent le développement des ressources économiques, sociales, culturelles, politiques, environnementales et personnelles de la population défavorisée du pays. La lutte contre la pauvreté est donc le pivot de l'orientation générale de la politique de l'État.

### **3.2 Politique nationale de décentralisation**

La Loi 93-005 détermine la politique nationale en matière de décentralisation. L'article 2 de cette loi stipule que *« dans le cadre des objectifs fixés par la Constitution, la politique de décentralisation constitue un plan d'actions délibérées et coordonnées en vue du développement équilibré et harmonieux du territoire de la République. À ce titre, elle vise à donner à l'espace géographique national une organisation rationnelle du territoire pour servir de cadre institutionnel de participation effective des citoyens à la gestion des affaires publiques et de pôles de croissance économique. »*

L'article 2 de la Loi 93-005 stipule que *« 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. »*.

### **3.3 Politique nationale de l'environnement**

La Politique nationale de l'environnement, contenue dans la Charte de l'environnement, est l'instrument stratégique de sa mise en œuvre. La mission fondamentale de cette politique est de *« réconcilier la population avec son environnement en vue d'un développement durable. »*.

Cet instrument préconise d'aborder la gestion de l'environnement sous l'angle de sept stratégies spécifiques :

- dynamiser le cadre institutionnel en insufflant un esprit nouveau aux administrations et en leur faisant prendre conscience de leurs responsabilités;

- redéfinir le rôle de l'État en le centrant sur des fonctions d'orientation, d'information, d'appui, de suivi et d'évaluation et ainsi manifester le principe voulant que la gestion de l'environnement soit attribuée conjointement à l'État, aux collectivités décentralisées, aux ONG, aux entreprises ainsi qu'à tous les citoyens;
- intégrer l'environnement dans les processus de planification et de décision privés et publics;
- améliorer les outils de connaissance et d'inventaire de l'environnement en vue de pouvoir agir en temps opportun et de pouvoir cerner des situations;
- favoriser la recherche et le développement en environnement;
- agir sur les aspects démographiques, source d'un déséquilibre fondamental avec les ressources du milieu;
- assainir les relations entre l'homme et son espace.

Enfin, cette Politique de l'environnement avec ses objectifs et ses principes directeurs trouve son écho dans le Plan d'action environnementale (PAE, également spécifié dans le texte de la Charte), lequel présente un cortège de mesures orchestrées en trois plans quinquennaux successifs, (les PE1, PE2, PE3), étalés sur 15 ans, entre 1992 et 2006. Plusieurs des textes juridiques sur l'environnement sont les fruits du PE1 et du PE2.

#### **3.4 Politique nationale de population pour le développement économique et social**

Madagascar a adopté en 1990 sa politique nationale de population pour le développement économique et social. Cette politique est mise en œuvre sous la forme du Programme National de Population (PNP) mis sur pied en 1997.

Les objectifs du PNP sont de maîtriser la croissance de la population, d'assurer l'accès des populations urbaines et rurales aux services sociaux de base, d'assurer la protection des groupes vulnérables, de favoriser la participation communautaire et le dialogue social, de lutter contre la pauvreté et de promouvoir la capacité de mobiliser les ressources pour assurer la pérennisation des actions de développement.

### **3.5 Stratégie nationale de protection sociale**

La Stratégie nationale de protection sociale est composée d'un cadre stratégique et d'un plan d'opérationnalisation. L'objectif politique est la réduction de l'exclusion sociale et la diminution de la vulnérabilité de la population face aux risques climatiques et environnementaux, aux risques sociaux et politiques, et aux risques économiques. Le plan d'opérationnalisation (draft du 14 mai 2004) n'identifie pas les institutions, programmes et mécanismes d'application.

Le Ministère de la Population, de la Protection Sociale et des Loisirs (MPPSL) est concerné par le PPIC en ce qui a trait aux impacts sociaux du développement économique des pôles en fonction de l'ouverture des pôles sur l'économie internationale.

### **3.6 Politique nationale de santé**

La politique de santé, adoptée en 1998, comprend les grands axes suivants :

- la décentralisation du système national de santé;
- le développement du secteur privé;
- la disponibilité des médicaments essentiels et consommables médicaux à tous les niveaux;
- le développement quantitatif et qualitatif des ressources humaines;
- la réforme du système d'information pour la gestion;
- la participation communautaire au développement sanitaire;
- la promotion et la protection de la santé;
- la lutte contre les maladies.

### **3.7 Politique nationale pour la promotion de la femme**

La politique nationale pour la promotion de la femme (PNPF) a été adoptée en 2000. Elle fut suivie par la définition d'un plan national pour la promotion du genre (PANAGED) en 2003.

Le PANAGED comprend le développement économique et la lutte contre la féminisation de la pauvreté, le renforcement des capacités des femmes et des filles, la promotion des droits à la santé et à la santé de la reproduction de la femme et des adolescentes, le statut juridique de la femme par l'application des droits fondamentaux des femmes et des filles. Le

PANAGED propose un cadre institutionnel, qui n'est pas encore mis en place à ce jour. La Direction Générale pour la Promotion du Genre et de la Famille, de l'Enfance et des Loisirs – Ministère de la Population – est chargée de la mise en œuvre du programme.

### **3.8 Politiques de sauvegarde de la Banque mondiale**

L'appui de la Banque mondiale au PPIC fait que le projet doit se conformer aux politiques de sauvegarde de cette institution internationale. Les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale constituent des balises à tenir compte lors de l'évaluation environnementale et sociale des sous-projets.

La Banque s'est dotée d'un ensemble de politiques opérationnelles dont un sous-ensemble requiert que certains impacts environnementaux potentiellement négatifs et certains impacts sociaux sélectionnés en vertu de leur caractère stratégique découlant des projets d'investissement du Groupe de la Banque soient identifiés, évités ou minimisés quand cela est possible.

Les politiques de sauvegarde fournissent un mécanisme d'intégration des préoccupations environnementales et sociales dans la prise de décision sur le développement. La plupart des politiques de sauvegarde donnent non seulement une orientation sur les mesures à prendre pour améliorer et pérenniser les opérations dans certains domaines spécifiques, mais permettent aussi que :

- a) les impacts environnementaux potentiellement négatifs sur l'environnement physique, les fonctions écosystémiques et la santé humaine, le patrimoine culturel physique de même que les impacts sociaux particuliers soient identifiés et évalués en amont du cycle du projet;
- b) les impacts négatifs inévitables soient minimisés ou atténués dans la mesure du possible; et
- c) l'information soit fournie en temps opportun aux parties prenantes qui ont ainsi l'opportunité d'apporter leurs commentaires sur la nature et la portée des impacts ainsi que sur les mesures d'atténuation proposées.

Les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale sont les suivantes<sup>5</sup> :

- PO 4.01 – Évaluation environnementale (janvier 1999)
- PO 4.04 – Habitats naturels (juin 2001)
- PO 4.09 – Lutte antiparasitaire (décembre 1998)
- PO 4.12 – Réinstallation involontaire de personnes (décembre 2001)
- PO 4.36 – Forêts (novembre 2002)
- PO 4.37 – Sécurité des barrages (octobre 2001)
- PO 7.50 – Projets relatifs aux voies d'eau internationales (juin 2001)
- PO 7.60 – Projets dans des zones en litige (juin 2001)
- OD 4.20 – *Indigenous people* (September 1991)
- OPN 11.03 – *Management of cultural property in bank-financed projects* (September 1986).

Les politiques de sauvegarde les plus susceptibles de s'appliquer à ce CGES et qui sont décrites ci-après sont les PO 4.01, 4.04, 4.09, 4.12, et 4.36 et la OPN 11.03. Puisque les sous-projets du PPIC ne sont pas tous présentement définis, il est possible que d'autres politiques de sauvegarde de la Banque soient éventuellement applicables.

Aussi, une autre politique de la Banque mondiale applicable à l'évaluation environnementale et sociale du PPIC est sa politique sur la diffusion de l'information (*The World Bank Policy on Disclosure of Information* – juin 2002).

### 3.8.1 PO 4.01 – Évaluation environnementale

La prescription qui gouverne et commande l'évaluation environnementale se retrouve dans la Politique opérationnelle 4.01 de la Banque, qui exige que les projets qui lui sont présentés pour financement soient rationnels et viables sur les plans environnemental et social. Cette politique s'applique à toutes les composantes du projet, quelle que soit leur source de financement. L'évaluation environnementale doit prendre en compte tous les autres éléments des politiques de sauvegarde déclenchés par le projet, notamment et le cas

---

<sup>5</sup> Il s'agit des plus récentes versions de ces politiques qui peuvent être consultées dans le Manuel d'opérations (*Operational Manual*) de la Banque mondiale sur son site WEB ([www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)); ces politiques sont souvent accompagnées de procédures et d'annexes apportant les précisions requises pour une compréhension complète de ces politiques; en cas de divergence entre les versions française et anglaise, le texte anglais prévaut.

échéant, le milieu naturel (air, terre et eau), la santé et la sécurité de la population, des aspects sociaux (déplacements involontaires de personnes, populations autochtones et patrimoine culturel), et les problèmes d'environnement transfrontaliers et mondiaux. Elle doit aussi envisager les contextes naturel et social d'une manière intégrée.

La Banque procède au tri préliminaire de chaque proposition de projet afin de déterminer le type d'évaluation environnementale à entreprendre et pour déterminer les autres politiques de sauvegarde qu'elle déclenche. La Banque classe la proposition de projet dans différentes catégories (A, B, C et FI) selon le type, le lieu, le degré de vulnérabilité et l'échelle du projet envisagé ainsi que la nature et l'ampleur des impacts potentiels sur l'environnement.

Ce CGES, en particulier le chapitre 6 portant sur le processus détaillé de l'évaluation environnementale et sociale des sous-projets conformément aux politiques de la Banque mondiale et la législation Malgache (en cas de dédoublement, l'exigence la plus contraignante prédomine) et s'adressant aux autres éléments visés par les politiques de sauvegarde, assure la conformité du PPIC à ce premier élément de sauvegarde de la Banque.

Un élément important de la Politique 4.01 concerne la participation du public et la transparence du processus. Pour cette raison, le processus d'évaluation environnementale et sociale des sous-projets qui est décrit dans le chapitre 6 de ce CGES souligne les modes et les moments de la participation du public.

### 3.8.2 PO 4.04 – Habitats naturels

La Politique de sauvegarde 4.04 vise à protéger les habitats naturels et leur biodiversité et assurer la durabilité des services et produits que les habitats naturels fournissent aux sociétés humaines. En principe, la Banque refuse de financer elle-même ce qui pourrait être perçu comme étant des dommages significatifs dans quelque habitat naturel critique (HNC) que ce soit. Elle cherche autant que possible à éviter de financer, par le biais de projets, des conversions ou dégradations d'habitats naturels (non critiques), ou, en cas d'impossibilité de se faire sans reconsidérer le projet même dans ses dimensions ou son extension, ou sans mettre en place des mesures d'atténuation acceptables comme de mettre en place une zone protégée ou de renforcer la protection effective des HNC.

Selon la version française de la PO 4.04 de la Banque, « *les habitats naturels sont des espaces terrestres et aquatiques où i) les communautés biologiques abritées par les écosystèmes sont, en grande partie, constituées d'espèces végétales ou animales indigènes, et ii) l'activité humaine n'a pas fondamentalement modifié les principales fonctions écologiques de la zone.* »

Selon le même document, « *les habitats naturels critiques sont :*

*i) les aires protégées existantes et les zones officiellement proposées par des gouvernements pour classement en « aires protégées » (par exemple, des réserves répondant aux critères de classification de l'Union mondiale pour la Conservation de la Nature (UICN), les aires ancestralement reconnues comme protégées par les communautés locales traditionnelles (par exemple, les tombes sacrées) ainsi que les sites maintenant des conditions vitales pour la viabilité des ces aires protégées (tels que déterminés par le processus d'évaluation environnementale) ; ou*

*ii) des sites identifiés sur les listes additionnelles élaborées par la Banque ou une source autorisée accréditée par l'Unité régionale environnementale sectorielle (RESU). De tels sites peuvent englober les aires reconnues par les communautés locales traditionnelles (tombes sacrées, par exemple); des aires connues pour leur haut potentiel en matière de conservation de la biodiversité; et les sites cruciaux pour les espèces rares, vulnérables, migratoires ou en danger. Les listes sont fondées sur des évaluations systématiques de facteurs tels que la richesse en espèces, le degré d'endémisme, la rareté et la vulnérabilité des espèces constitutives, la représentativité ainsi que l'intégrité des processus écosystémiques. »*

Ce CGES prévoit des mesures spécifiques de prise en compte de cet enjeu dans tous les sous-projets du PPIC, en rendant cette considération intégrée au processus d'évaluation environnementale et en prévoyant que chaque sous-projet qui affecterait un HN ou un HNC devra s'accompagner de fortes mesures d'atténuation ou de compensation en termes de renforcement de la protection effective d'aires protégées existantes.

Ce CGES est ainsi en conformité avec cet élément de la Politique de sauvegarde, dans la mesure où les études d'impact environnemental et social des sous-projets respecteront les normes prescrites et s'accompagneront de mesures d'évitement ou d'atténuation effectives.

### 3.8.3 PO 4.09 – Lutte antiparasitaire

La Politique de Sauvegarde 4.09 vise à s'assurer que le pays emprunteur pourra minimiser les risques pour l'environnement et la santé humaine liés à l'usage de produits antiparasitaires. Un des éléments visés par cette Politique est de s'assurer que les capacités institutionnelles et humaines du pays soient en mesure de promouvoir et faciliter l'adoption de méthodes sans risque, efficaces et respectueuses de l'environnement.

La Politique peut être déclenchée par l'une ou l'autre de ces composantes : l'usage nouveau ou accru de produits antiparasitaires, l'introduction de nouvelles pratiques d'utilisation de ces composés, ou alors création, par voie de conséquence du projet, de conditions favorables à la prolifération de maladies, en créant par exemple de nouveaux vecteurs comme des étangs d'eau stagnante.

La lutte antiparasitaire est également couverte par l'annexe C de la BP (*Bank Procedure*) 4.01. Selon celle-ci, l'équipe du projet estime durant l'identification du projet si le projet envisagé risque de soulever des problèmes de lutte antiparasitaire. Les projets qui prévoient la fabrication, l'utilisation, ou l'élimination de quantités de produits antiparasitaires significatives du point de l'environnement sont classés en Catégorie A. Selon le degré de risque pour l'environnement, d'autres projets impliquant des problèmes de lutte antiparasitaire sont classés B, C, ou FI. Lorsque des quantités importantes de produits pesticides hautement toxiques devant être utilisées dans le cadre du projet sont transportées ou stockées, il peut y avoir lieu de procéder à une évaluation des dangers.

Lorsque se présentent des problèmes importants de contrôle des organismes nuisibles, le plan de gestion environnementale du projet inclut un plan de lutte antiparasitaire. Un tel plan doit être élaboré dans les cas suivants :

- aménagement de nouvelles terres ou modification des pratiques culturelles dans une zone;

- expansion importante dans de nouvelles zones;
- diversification des cultures;
- intensification de systèmes d'exploitation faisant jusqu'ici appel à des techniques simples;
- projet d'acquisition ou introduction envisagée de produits ou méthodes antiparasitaires;
- relativement dangereux;
- problèmes environnemental ou sanitaire particulier (par ex., proximité de zones protégées ou de ressource aquatiques importantes, sécurité des travailleurs);
- le financement de produits antiparasitaires occupe une place importante dans le projet.

#### 3.8.4 PO 4.12 – Réinstallation involontaire de personnes

La Politique de Sauvegarde 4.12 vise à s'assurer d'éviter ou de 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, ou si possible, de les reconstituer. La Politique se veut inclusive et se propose de s'assurer qu'est prévue une assistance aux personnes déplacées quelle 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) des restrictions d'accès aux biens physiques (pâturages, eaux, produits forestiers) ou c) des 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, à 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, ou à des activités ou sous-projets rendus nécessaires et conduits parallèlement au projet.

Dans le cadre de l'évaluation environnementale et sociale du PPIC, un cadre de politique de réinstallation involontaire (CPRI) a été élaboré, et le processus d'évaluation environnementale et sociale des sous-projets doit s'assurer du respect de ce Cadre. Ainsi, une des dispositions de ce CPRI est la préparation d'un plan de réinstallation (PR) lorsque la PO 4.12 est déclenchée. À cet effet, le CPRI sert de guide pour l'élaboration de PR qui pourraient être requis pour certains sous-projets identifiés dans le cadre du Projet.

En vertu de la PO 4.12, dans le cas de projets impliquant une restriction involontaire de l'accès à des parcs définis comme tels juridiquement ou à des aires protégées, la nature des restrictions, aussi bien que le type des mesures nécessaires à en atténuer les impacts négatifs, est déterminée par l'élaboration d'un processus cadre (PC) acceptable par la Banque. Chaque processus cadre est spécifique à un sous-projet, tel que l'établissement d'une aire protégée à Nosy Tanikely (pôle de Nosy Be).

#### 3.8.5 PO 4.36 – Forêts

La politique 4.36 – Forêts s'applique aux types de projets suivants financés par la Banque :

- projets ayant ou risquant d'avoir des impacts sur la santé et la qualité des forêts;
- projets qui affectent les droits et le bien-être des populations ainsi que leur niveau de dépendance par rapport aux ressources forestières ou d'interaction avec ces dernières;
- projets visant à provoquer des changements dans la gestion, la protection et l'utilisation des forêts naturelles et des plantations, qu'elles soient en régime de propriété domaniale, privée ou communautaire.

En vertu de la PO 4.36, les projets qui impliqueraient une conversion ou une dégradation importante de sites forestiers critiques ou d'habitats naturels critiques (voir définition sous OP 4.04) ne sont pas éligibles au financement de la Banque mondiale (un site forestier critique est une zone forestière que la PO 4.04 considère comme un habitat naturel critique et une zone forestière est une étendue de terre d'une superficie minimale de 1,0 hectare, comprenant une couverture arborée constituée pour plus de 10 % d'arbres pouvant atteindre, *in situ*, une hauteur de 2 mètres à maturité). Si un projet implique une conversion ou une dégradation importante de sites forestiers ou d'habitats naturels non critiques, le projet peut être financé à condition qu'il n'y ait pas d'alternative au projet ni au site envisagé, qu'une analyse exhaustive démontre que les bénéfices globaux tirés du projet contrebalancent de façon substantielle les coûts environnementaux et que ce projet intègre des mesures d'atténuation appropriées.

La Banque peut financer des opérations d'exploitation forestière à des fins commerciales uniquement si les zones affectées ne sont ni des forêts critiques ni des habitats naturels

critiques. Pour être éligibles à un financement de la Banque, les opérations d'exploitation forestière d'envergure industrielle doivent également être certifiées dans le cadre d'un système de certification forestière indépendant acceptable par la Banque.

La Banque peut financer des opérations d'exploitation forestière à petite échelle sur des forêts privées ou communautaires dans le cadre d'un aménagement forestier communautaire, en autant que ces opérations respectent les principes et critères d'aménagement forestier responsable énoncés dans la PO 4.36.

Enfin, les projets de plantations forestières impliquant une conversion ou une dégradation quelconque d'habitats naturels critiques ne sont pas éligibles au financement de la Banque. Celle-ci privilégie les projets de plantation forestière sur un site non boisé ou sur des terres déjà converties. Les projets qui risquent de provoquer l'introduction d'espèces envahissantes et constituant une menace pour la biodiversité doivent être conçus de manière à prévenir et atténuer ces menaces potentielles sur les habitats naturels.

#### 3.8.6 OPN 11.03 – Management of Cultural Property in Bank-financed Projects

La note de politique opérationnelle 11.03 vise à s'assurer que les Ressources qui constituent un Patrimoine culturel (RPC) sont identifiées et protégées dans les projets financés par la Banque. En particulier, elle vise à s'assurer que les lois nationales sur la protection des ressources culturelles sont appliquées, tout en s'assurant que le pays emprunteur possède les ressources institutionnelles et réglementaires pour s'assurer que ces ressources sont correctement identifiées, recherchées, et systématiquement protégées. Par RPC, on entend des objets meubles ou inamovibles, sites, structures ou groupes de structures ayant une signification archéologique, historique, architecturale, religieuse, sacrée ou possédant d'autres caractéristiques culturelles reconnues.

Ce CGES est en conformité avec cette Politique de sauvegarde, dans la mesure où un Cadre de Politique du Patrimoine Culturel a été élaboré pour le projet, et les procédures de l'évaluation environnementale et sociale doivent s'assurer du respect de ce Cadre.

### 3.8.7 The World Bank Policy on Disclosure of Information

La politique de la Banque sur la diffusion de l'information (*The World Bank Policy on Disclosure of Information* – Septembre 2002) établit les principes et les règles en matière de publication de l'information détenue par la Banque mondiale relative aux projets qu'elle finance.

En vertu de cette politique, un rapport d'évaluation environnementale d'un projet de catégories A ou B financé par la Banque mondiale doit être déposé dans un lieu public accessible aux groupes affectés et aux ONG locales. De plus, après que le rapport soit rendu disponible dans le lieu public, la Banque doit le mettre à la disposition du public par l'intermédiaire de son Infoshop.

Un instrument lié à la réinstallation involontaire (plan de réinstallation ou processus cadre) doit aussi être rendu public dans un lieu accessible aux personnes affectées par le projet et ONG locales et dans une langue qu'elles comprennent. De plus, après que l'instrument en question soit rendu disponible dans le lieu public, la Banque doit le mettre à la disposition du public par l'intermédiaire de son Infoshop.

En ce qui concerne le PPIC en particulier, les EIES des trois pôles de croissance ainsi que les plans de réinstallation des sous-projets concernés de première année de mise en œuvre du PPIC sont rendus publics selon ces règles, accompagnés par le Cadre de politique de réinstallation involontaire (CPRI) et le processus cadre de Nosy Tanikely. Le présent CGES définit précisément, au chapitre 7, le processus de diffusion des études relatives aux sous-projets des années subséquentes du PPIC, conformément aux exigences applicables de la Banque et de Madagascar.

## **4 CADRE LÉGAL DU PPIC**

Le cadre légal auquel doit référer le PPIC et le CGES est relativement complexe. Au niveau national, le projet doit prendre en compte les législations en matière sociale et environnementale applicables. L'évaluation environnementale et sociale des sous-projets du PPIC devra tenir compte de cette législation, dont la liste des textes applicables est présentée ci-après. De plus, l'annexe 2 fournit davantage de détails sur les principales législations sociales et environnementales applicables au PPIC et à ce CGES. Le PPIC devra aussi se conformer à d'autres législations qui ne sont pas mentionnées dans ce document, mais qui pourraient s'appliquer dans le cadre de certains sous-projets particuliers.

Le projet doit également prendre en compte plusieurs conventions internationales ratifiées par Madagascar en matière sociale et environnementale, dont la liste est donnée ci-après et qui sont aussi davantage détaillées dans l'annexe 2. Le projet doit respecter les exigences nationales qui seront au besoin complétées par les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale selon les exigences les plus sévères.

### **4.1 Cadre juridique national**

La législation nationale susceptible de s'appliquer aux activités associées au PPIC et à ses sous-projets comprend des lois et décrets ayant trait à l'organisation politico-administrative, aux aspects socio-économiques et à l'environnement.

#### **4.1.1 Législation ayant trait à l'organisation politico-administrative**

Le corpus juridique de l'organisation politico-administrative concernant le PPIC est essentiellement lié au processus de décentralisation en cours à Madagascar, soit :

- Loi constitutionnelle du 18 septembre 1992 de la République de Madagascar amendée à deux reprises depuis son adoption;
- Loi n° 94-007 relative aux pouvoirs, compétences et ressources des collectivités territoriales décentralisées;
- Loi n° 94-008 relative à l'organisation, au fonctionnement et aux attributions des collectivités territoriales décentralisées.

#### 4.1.2 Législation sociale et économique

Un ensemble de lois et décrets régulant les secteurs d'activité et la protection/promotion sociale concernent les sous-projets à être mis en œuvre directement ou avec l'appui du PPIC.

##### Tourisme

- Loi n° 95-017 portant code du tourisme;
- Décret n° 96-1293 relatif à la création et à la gestion des zones d'intérêt touristique.

##### Exploitation minière

- Loi n° 99-022 du 19 août 1999 portant code minier;
- Loi n° 2001-031 établissant régime spécial pour les grands investissements dans le secteur minier malagasy;
- Décret n° 98-394 du 28 mai 1998 portant définition de la politique sectorielle minière à Madagascar;
- Décret n° 2003-102 fixant les attributions du Ministre de l'Énergie et des Mines ainsi que l'organisation générale de son Ministère.

##### Protection sociale

- Loi n° 90-030 relative à la politique nationale de population pour le développement économique et social;
- Décret n° 97-031 portant adoption du Programme National de Population;
- Loi n° 97-044 sur les personnes handicapées;
- Décret n° 2001-162 portant application de la Loi n° 97-044 sur les personnes handicapées;
- Loi n° 94-026 du 17 novembre 1994 portant code de protection sociale;
- Ordonnance n° 60-133 portant régime général des associations;;
- Loi n° 96-030 portant régime particulier des ONG.

##### Travail

- Loi n° 94-029 du 25 août 1995 portant code du travail;

- Décret n° 95-175 du 23 novembre 1995 portant application des dispositions de la Loi n° 94-029 du 25 août 1995 portant code du travail.

### Foncier

Considérant la probabilité que les autorités publiques auront à intervenir pour exproprier des propriétés pour le développement ou la réalisation de certains sous-projets dans les trois pôles de croissance, le PPIC doit tenir compte des législations pertinentes relatives au foncier.

- Loi n° 60-004 du 15 février 1960 relative au domaine privé national, modifiée par l'Ordonnance n° 62-047 du 20 septembre 1962, Loi n° 64-026 du 11 décembre 1964, Loi n° 67-029 du 18 décembre 1967, Ordonnance n° 72-031 du 18 septembre 1972;
- Ordonnance n° 60-146 du 03 octobre 1960 relative au régime foncier de l'immatriculation;
- Ordonnance N° 60-099 modifié du 21 septembre 1960 réglementant le domaine Public;
- Décret N° 64-291 du 22 juillet 1964 fixant les règles relatives à la délimitation, l'utilisation, et la conservation du domaine public;
- Décret n° 63-256 du 9 mai 1963 fixant la composition et le fonctionnement des commissions prévues par les articles 20 et 27 de la Loi n° 60-004 du 15 février 1960 modifiée par l'Ordonnance n° 62-047 du 20 septembre 1962 relative au domaine privé national;
- Ordonnance n° 62-023 du 19 septembre 1962 relative à l'expropriation pour cause d'utilité publique, à l'acquisition amiable de propriétés immobilières par l'État ou les collectivités publiques secondaires et aux plus-values foncières;
- Décret n° 63-030 du 16 janvier 1963 fixant les modalités d'application de l'ordonnance n° 62-023 du 19 septembre 1962 relative à l'expropriation pour cause d'utilité publique, à l'acquisition amiable de propriétés immobilières par l'État ou les collectivités publiques secondaires et aux plus-values foncières modifié par le Décret n° 64-399 du 24 septembre 1964;
- Ordonnance n° 74-021 du 20 juin 1974 portant refonte de l'ordonnance n° 62-110 du 1<sup>er</sup> octobre 1962 sanctionnant l'abus de droit de propriété et prononçant le transfert à l'État des propriétés non exploitées;

- Ordonnance n° 82-029 du 06/11/1962 relative à la sauvegarde, la protection et la conservation du patrimoine national;
- Ordonnance n° 83-030 du 27/12/1983 tendant à renforcer la protection, la sauvegarde et la conservation du domaine privé national et du domaine public;
- Loi n° 96-015 du 13 août 1996 portant abrogation de la Loi n° 89-026 du 29 décembre 1989 relative au code des investissements et fixant les garanties générales des investissements à Madagascar.

#### Industries

- Loi n° 99-021 sur la politique de gestion et de contrôle des pollutions industrielles;
- Décret n° 464-2003 portant classification des eaux de surface et réglementation des rejets industriels.

#### Zones franches industrielles

- Loi n° 89-027 du 29 décembre 1989 relative au régime de zone franche industrielle à Madagascar, modifiée par la Loi n° 91-020 du 12 août 1991;
- Décret n° 92-809 du 9 septembre 1992 portant application de la Loi modifiée n° 89-027 du 29 décembre 1989;
- Arrêté n°1176/98 du 18 février 1998 portant création d'un guichet unique pour instruction des demandes de bail emphytéotique sur les terrains domaniaux;
- Arrêté n°1177/98 du 18 février 1998 portant institution d'une commission spéciale de reconnaissance domaniale en matière de demande de bail emphytéotique.

#### Pêches

- Loi N° 2001-020 portant sur l'aquaculture durable;
- Décret N° 97-1455 portant l'organisation générale des activités de collectes des produits halieutiques;
- Décret N° 97-1456 portant sur la pêche dans les eaux continentale et saumâtre dans le domaine public.

#### 4.1.3 Législation environnementale

Le cadre juridique relatif à l'environnement est relativement développé à Madagascar; il y existe un intérêt international et national marqué pour la préservation d'un environnement physique dont la biodiversité est à 80 % endémique. Chaque sous-projet du PPIC devra être soumis à des processus d'examen orientés par la législation environnementale et les politiques de la Banque mondiale, dont les mécanismes sont présentés dans le chapitre 6 de ce CGES.

#### Gestion environnementale

- Loi n° 90-033 du 21 décembre 1990 portant Charte de l'environnement modifiée par la Loi n° 97-012 du 6 juin 1997;
- Décret n° 95-312 du 25 avril 1995 portant refonte du Décret n° 90-666 du 21 décembre 1990 relatif à la création et l'organisation de l'Office National de l'Environnement;
- Décret n° 2003-100 fixant les attributions du Ministre de l'Environnement, des Eaux et Forêts ainsi que l'organisation générale de son Ministère;
- Décret n° 99-954 du 15 décembre 1999 relatif à la mise en compatibilité des investissements avec l'environnement modifié par le Décret n° 2004-167 du 03 février 2004 (voir les détails ci-après);
- Loi n° 98-022 du 20 janvier 1999 autorisant la ratification de la Convention sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination (Convention de Bâle);
- Arrêté n° 6830/2001 fixant les modalités et les procédures de participation du public à l'évaluation environnementale;
- Arrêté interministériel n° 4355/97 portant définition et délimitation des zones sensibles;
- Arrêté inter-ministériel N° 18177/04 portant définition et délimitation des zones forestières sensibles;
- Décret n° 2003-170 portant réglementation de l'importation et de l'utilisation des substances appauvrissant la couche d'ozone.

### Biodiversité

- Loi n° 95-013 du 9 août 1995 autorisant la ratification de la Convention sur la diversité biologique;
- Loi n° 2001-05 portant code des aires protégées;
- Ordonnance n° 75-014 du 5 août 1975 portant ratification de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction.

### Gestion de l'eau

- Loi n° 98-029 portant code de l'eau;
- Décret n° 2003-191 portant création des agences de bassin et fixant leur organisation, attributions et fonctionnement;
- Décret n° 2003-192 fixant l'organisation, les attributions et le fonctionnement de l'Autorité Nationale de l'Eau et de l'Assainissement (ANDEA);
- Décret n° 2003-193 portant fonctionnement et organisation du service de l'eau potable et de l'assainissement des eaux usées domestiques.

### Ressources naturelles renouvelables

- Loi n° 97-017 du 8 août 1997 portant révision de la législation forestière;
- Loi n° 96-025 du 10 septembre 1996 relative à la gestion locale sécurisée des ressources naturelles renouvelables (GELOSE);
- Décret n° 97-1200 du 2 octobre 1997 portant adoption de la politique forestière malagasy;
- Décret n° 98-781 fixant les conditions générales d'application de la loi n° 97-017 du 08 août 1997 portant révision de la législation forestière;
- Décret n° 98-782 relatif au régime de l'exploitation forestière;
- Arrêté n° 5790-98 portant adoption du Plan directeur forestier national;
- Arrêté inter-ministériel N° 2695/2003 portant statut du réseau de transfert de gestion des ressources naturelles renouvelables.

### Mines

- Décret n° 2000-170 du 15 mars 2000 fixant les conditions d'application de la Loi n° 99-022 du 19 août 1999 portant code minier;
- Arrêté interministériel n° 12032-2000 du 6 novembre 2000 sur la réglementation du secteur minier en matière de protection de l'environnement.

### Évaluation environnementale

La Charte de l'Environnement 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, présentée à l'annexe 4 de ce CGES, 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, présenté dans son intégralité à l'annexe 5, 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 km<sup>2</sup>, soit 8,6% de Madagascar, ce qui exclut les zones en cours de traitement, soit les zones érodibles, les récifs et les récifs coralliens.

Les activités qui sont obligatoirement assujetties à un PREE sont définies à l'annexe 2 du MECIE également présentée à l'annexe 4 de ce CGES. 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.

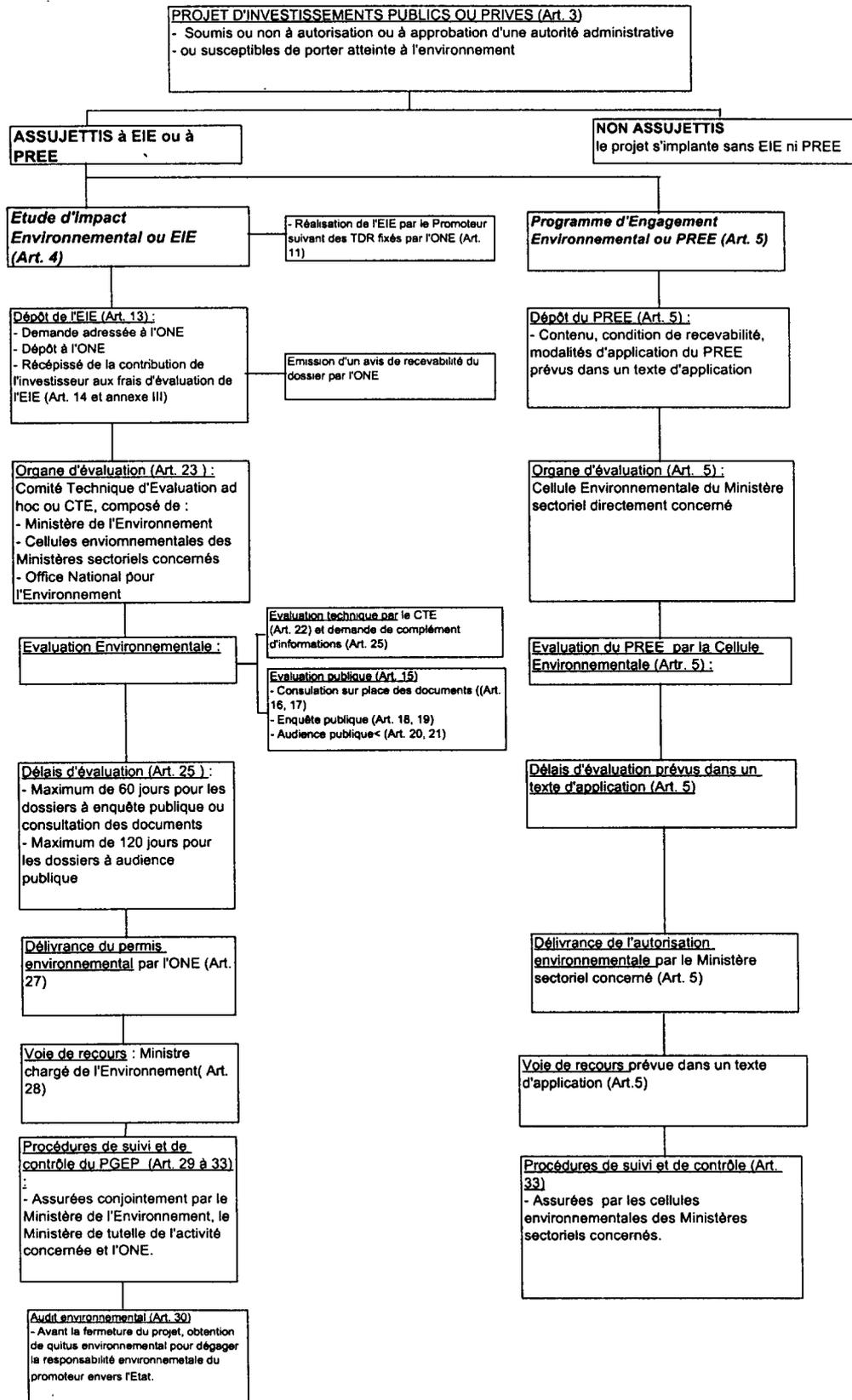
Dans tous les cas, il est tenu compte de la nature technique, de l'ampleur desdits projets ainsi que la sensibilité du milieu d'implantation. L'Office National de l'Environnement (ONE) est le seul habilité à établir ou à valider un examen environnemental préalable (*screening*) sur la base du descriptif succinct du projet et de son milieu d'implantation.

Le processus MECIE est résumé de façon synthétique dans la figure 4.1, alors que le rôle des différentes institutions dans cette procédure est montré au tableau 4.1.

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.

**FIGURE 4.1  
PROCESSUS MECIE**

Décret n° 99-954 du 15 décembre 1999 modifié par le Décret n° 2004-167 du 03 février 2004



**Tableau 4.1 Rôles des institutions dans les procédures malgaches d'évaluation environnementale**

Procédures EIE	ONE	Min. Sectoriel (Cellule env.)	MINENVEF	Promoteur
Tri préliminaire (Art. 3 Décret MECIE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valide le tri préliminaire sur la base du descriptif succinct du projet et de son milieu d'implantation</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Propose un projet</li> </ul>
Élaboration TDR (Art. 12 Décret MECIE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fixe le contenu des TDR d'une EIE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participe à l'élaboration des TDR d'une EIE</li> <li>Fixe le contenu des TDR d'un PREE</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Élabore un projet de TDR</li> </ul>
Réalisation de l'EIE (Art. 7, 8, 11 Décret MECIE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Propose les valeurs limites</li> <li>Élabore les normes environnementales de référence ainsi que les directives techniques environnementales</li> <li>Assure le suivi et l'évaluation de l'applicabilité des normes et procédures sectorielles concernées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participe à l'élaboration des valeurs limites et normes</li> <li>Participe à l'élaboration des guides sectoriels</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Réalise l'EIE ou le PREE</li> </ul>
Dépôt EIE (Art. 13 Décret MECIE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reçoit les dossiers d'EIE</li> <li>Examine et émet l'avis de recevabilité du dossier d'EIE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reçoit les dossiers de PREE</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Verse les frais d'évaluation environnementale et de suivi du PGEF</li> </ul>
Évaluation (Art. 22, 23, 24 Décret MECIE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Constitue le CTE</li> <li>Assure la coordination du CTE</li> <li>Dirige l'évaluation technique de l'EIE</li> <li>Définie la forme de la participation du public</li> <li>Établit le rapport d'évaluation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participe au CTE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôle la conformité de l'évaluation technique</li> </ul>	

Procédures EIE	ONE	Min. Sectoriel (Cellule env.)	MINENVEF	Promoteur
Délivrance du permis env. (Art. 27 Décret MECIE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Délivre le certificat de conformité pour une EIE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Délivre l'agrément environnemental pour un PREE</li> </ul>		
Voie de recours (Art. 28 Décret MECIE)			<ul style="list-style-type: none"> <li>Délivre le permis environnemental en cas de recours rejeté par l'ONE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>S'adresse au MINENVEF</li> </ul>
Contrôle et suivi (Art. 29 à 30 Décret MECIE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coordonne et participe au contrôle et au suivi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participe au contrôle et au suivi</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Exécute le PGEP</li> </ul>
Audit env. (Art. 30 Décret MECIE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coordonne et participe à l'examen du rapport d'audit</li> <li>Délivre le quitus environnemental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participe à l'examen du rapport d'audit</li> </ul>		

## 4.2 Conventions internationales

Pour illustrer son engagement dans la promotion sociale et la protection de l'environnement, Madagascar a adhéré à plusieurs conventions internationales, ce qui montrait l'acceptation du pays de mettre en place des instruments juridiques nationaux afin de traduire dans sa propre législation l'esprit et les principes fondamentaux de ces conventions.

Plusieurs conventions environnementales et sociales internationales auxquelles a souscrit Madagascar pourraient potentiellement concerner les activités des secteurs des mines, de l'artisanat et du tourisme, les aires protégées, la restauration du patrimoine culturel physique, de développement industriel, les télécommunications ainsi que les infrastructures routières et portuaires promues par le PPIC dans le cadre de ses sous-projets.

Les principales conventions internationales de nature environnementale et sociale auxquelles a souscrit Madagascar et que l'évaluation environnementale et sociale des sous-projets devra tenir compte sont :

- Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES);
- Convention sur la diversité biologique;
- Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et le Protocole de Kyoto;
- Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel;
- Convention relative aux zones humides d'importance internationale (dite Convention de RAMSAR);
- Protocole de Montréal réduisant ou interdisant le commerce des substances qui appauvrissent les couches d'ozone;
- Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification en particulier en Afrique;
- Convention de Rotterdam sur certains produits chimiques et pesticides dangereux;
- Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants;
- Convention Africaine pour la conservation de la faune et des ressources naturelles (convention d'Alger);

- Convention pour la protection, la gestion et la mise en valeur du milieu marin et des zones côtières de la région de l'Afrique de l'Est;
- Convention internationale pour la prévention de la pollution des eaux de mer par les hydrocarbures (OIL POL 1954);
- Convention internationale de 1992 sur la responsabilité civile pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures;
- Convention internationale de 1992 portant création d'un fonds international d'indemnisation pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures (FIPOI);
- Convention internationale de 1990 sur la préparation, la lutte et la coopération en matière de pollution par les hydrocarbures dite Convention OPRC 90;
- Convention des Nations Unies sur le droit de la mer;
- Convention sur les normes de base en politique sociale.

Le PPIC devra aussi se conformer à toute convention internationale ratifiée par Madagascar qui pourrait être concernée par un sous-projet donné.

Par exemple, Madagascar a endossé toutes les conventions internationales élaborées par l'Organisation Internationale du Travail, qui concernent par exemple la liberté d'association des travailleurs, l'équité salariale entre les hommes et les femmes, l'interdiction du travail des enfants, l'âge minimum pour le travail souterrain, l'interdiction de la discrimination dans l'emploi. Plusieurs de ces conventions concernent le travail lié au secteur minier et manufacturier, ainsi que de services (tourisme), axes d'intervention du PPIC.

## **5 CADRE INSTITUTIONNEL DU PPIC**

De par son caractère trans-sectoriel et son objectif global de contribuer à la réduction de la pauvreté, le PPIC concerne un large éventail d'institutions publiques, ainsi que d'organisations de la société civile et du secteur privé. Il est important que l'évaluation environnementale et sociale d'un sous-projet du PPIC prenne en compte l'ensemble des acteurs du secteur concerné par le sous-projet. Ces acteurs sont liés aux types d'interventions proposées (infrastructures) et/ou aux axes thématiques de développement des trois pôles prioritaires : tourisme à Nosy Be, exploitation minière et tourisme à Tolagnaro, développement industriel à Antananarivo-Antsirabe.

### **5.1 Institutions publiques nationales**

Les ministères qui seront appelés à collaborer à la conception et à la mise en œuvre du PPIC ainsi qu'un résumé de leurs attributions sont listés dans le tableau 5.1. L'annexe 3 présente en détail les attributions de ces ministères. D'autres agences d'exécution, telles que l'AGETIPA et la JIRAMA pourront être appelées à jouer un rôle dans la mise en œuvre du PPIC.

### **5.2 Autorités publiques décentralisées**

La mise en œuvre du PPIC est prévue être territorialisée, en accord avec la Politique nationale de décentralisation. Les autorités territoriales concernées par le projet sont les régions et les communes, niveaux d'intervention privilégiés par le Gouvernement de Madagascar. Les autorités provinciales ne sont pas considérées, sur la base de développements récents de la stratégie de décentralisation du Gouvernement.

**Tableau 5.1 Résumé des attributions des ministères concernés par le PPIC**

Ministère	Attributions		
	Programmes économiques	Aménagement du territoire	Travaux publics -Transports
Ministère de l'Économie, des Finances et du Budget (MEFB)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadres et prévisions macroéconomiques</li> <li>• Politique financière</li> <li>• Programmation des investissements publics</li> <li>• Statistique nationale</li> <li>• Fiscalité locale et régionale, trésor public</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmes de développement des régions</li> <li>• Programmation des investissements publics</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmation des investissements publics</li> </ul>
Secrétariat d'État auprès du Ministère de l'Intérieur et de la Réforme Administrative chargé de la Décentralisation, du Développement Régional et des Communes (SEDDRC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autonomie financière des CTD, fiscalité locale</li> <li>• Gestion des subventions aux CTD et formules de péréquation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacités techniques des CTD</li> <li>• Plan d'urbanisme</li> <li>• Plan d'aménagement régional</li> <li>• Plan de développement régional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacité technique : maîtrise d'ouvrage des CTD et plan de gestion des infrastructures</li> <li>• Capacité financière des CTD relative à l'entretien routier</li> </ul>
Ministère des Transports, des Travaux Publics et de l'Aménagement du Territoire		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appui à l'urbanisme et à l'aménagement du territoire</li> <li>• Infrastructures urbaines</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projet sectoriel transport (PST) et Fonds d'entretien routier (FER)</li> </ul>
Ministère de l'Industrialisation, du Commerce et de Développement du Secteur Privé (MICDSP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développement du secteur privé</li> <li>• Industrialisation</li> <li>• Régime des zones franches</li> <li>• Intégration de Madagascar dans les sphères de développement régionales et internationales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localisation des zones franches</li> </ul>	

**Tableau 5.1 Résumé des attributions des ministères concernés par le PPIC (suite)**

Ministère	Attributions		
	Programmes économiques	Aménagement du territoire	Travaux publics - Transports
Ministère de l'Environnement, des Eaux et Forêts (MINENVEF)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en œuvre de la politique forestière</li> <li>Plans énergétiques régionaux en fonction de l'accroissement démographique et des marchés urbains</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan directeur régional de gestion intégrée des zones côtières</li> <li>Plan directeur forestier régional</li> <li>Plans d'aménagement locaux dans le cadre de la GELOSE</li> <li>Zonage forestier et gestion contractualisée des forêts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Considérations de conservation, de mise en valeur, de régulation et d'exploitation des ressources naturelles influant sur la programmation de la réfection des routes et pistes</li> </ul>
Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche (MAEP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filières agricoles et halieutiques porteuses reliées à l'agro-alimentaire et à l'exportation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan régional de développement rural (PRDR)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PRDR identifie des pôles de croissance régionaux influant sur la programmation de la réfection des routes et pistes</li> </ul>
Ministère de la Culture et du Tourisme (MCT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Développement du secteur touristique en tant que secteur porteur d'intérêt national</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan d'aménagement touristique régional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan d'aménagement touristique régional influant sur la programmation de la réfection des routes et pistes</li> </ul>
Ministère de l'Énergie et des Mines (MEM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eau, assainissement et électricité</li> <li>Programme de gouvernance minière</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plans de développement des réseaux en fonction de l'urbanisation des pôles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cadastre minier et octroi de permis miniers</li> </ul>
Ministère des Télécommunications, des Postes et de la Communication (MTPC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infrastructure et services de communication</li> </ul>		
Ministère de la Santé et du Planning Familial (MSPF)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Politique de santé</li> <li>Programmes de lutte contre les maladies transmissibles</li> <li>Eau potable et assainissement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de développement du district sanitaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conditions sanitaires locales et enclavement influant sur la programmation de la réfection des routes et pistes</li> </ul>

**Tableau 5.1 Résumé des attributions des ministères concernés par le PPIC (suite)**

Ministère	Attributions		
	Programmes économiques	Aménagement du territoire	Travaux publics -Transports
Ministère de l'Éducation Nationale et de la Recherche Scientifique (MENRS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Politique d'éducation nationale et de recherche</li> <li>• Formation professionnelle et technique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de développement triennal du CSICO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conditions locales d'accès à l'éducation de base influant sur la programmation de la réfection des routes et pistes</li> </ul>
Ministère de la Population, de la Protection Sociale et des Loisirs (MPPSL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Politique nationale pour la promotion de la femme</li> <li>• Stratégie nationale de protection sociale</li> </ul>	-	-
Ministère de la Fonction Publique, du Travail et des Lois Sociales (MFPTLS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Code du travail et environnement du travail</li> <li>• Conditions de travail en zone franche</li> </ul>	-	-

### 5.2.1 Fondements légaux des autorités territoriales

Selon la Constitution article premier alinéa 1 : « *Le Peuple Malagasy constitue une Nation organisée en État souverain et laïc fondé sur un système de Provinces autonomes dont les compétences et les principes de Gouvernement sont définis et garantis par la Constitution.* »

L'article 126 alinéa 4 de la Constitution stipule par ailleurs que : « *Les Provinces autonomes, organisées en collectivités décentralisées comprennent des Régions et des Communes qui sont dotées chacune d'un organe délibérant et d'un organe exécutif.* »

La Décision de la Haute Cour Constitutionnelle n° 4-HCC/D3 du 10 juin 2004 concernant la Loi n° 2004-001 du 17 juin 2004 relative aux Régions considère en son motif n° 8 que : (...) « *les organes des Provinces autonomes, lors de la crise de 2002, ont été dissous en vertu de l'article 129 de la Constitution, à la suite d'une tentative de sécession et d'actes portant atteinte à l'intégrité nationale et à l'unité nationale; qu'ainsi, les structures de la Province telle que prévue par la Constitution, demeurent inopérantes faute de conseil de gouvernement et de conseil provincial.* »

La Loi 93-005 détermine la politique nationale en matière de décentralisation. L'article 2 de cette loi stipule que « *dans le cadre des objectifs fixés par la Constitution, la politique de décentralisation constitue un plan d'actions délibérées et coordonnées en vue du développement équilibré et harmonieux du territoire de la République. A ce titre, elle vise à donner à l'espace géographique national une organisation rationnelle du territoire pour servir de cadre institutionnel de participation effective des citoyens à la gestion des affaires publiques et de pôles de croissance économique.* »

L'article 2 de la Loi 93-005 stipule que « *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.* »

La Loi 2004-001 du 1<sup>er</sup> juin 2004 détermine les compétences des régions. Selon cette loi, les régions « *dirigent, dynamisent, coordonnent et harmonisent le développement économique et social de l'ensemble de leur ressort territorial et assurent, à ce titre, la planification, l'aménagement du territoire et la mise en œuvre de toutes les actions de développement.* » Les régions sont à la fois des collectivités territoriales décentralisées et des circonscriptions administratives. Elles disposent de l'autonomie, et regroupent également l'ensemble des services déconcentrés de l'État au niveau régional. La région « coordonne » les communes constituantes de son territoire.

La Loi 94-007 sur les compétences des collectivités décentralisées stipule en son article 20 que « *dans le cadre des compétences qui leur sont attribuées par la loi, les Collectivités territoriales de chaque niveau, pourront, en vue d'initier et réaliser des actions d'intérêt commun, se regrouper entre elles pour former des unions interrégionales, interdépartementales et intercommunales.* »

Le Code de l'urbanisme et de l'habitat, en son article 14, stipule que : « *Un groupement d'urbanisme peut être constitué entre plusieurs communes. Le plan d'urbanisme directeur d'un groupement d'urbanisme tient lieu de plan d'urbanisme directeur pour les communes de ce groupement et notamment pour celles d'entre elles qui forment une agglomération urbaine.* »

Le Décret n° 99-952 du 15 décembre 1999 portant réglementation de la création, de l'organisation et du fonctionnement d'un Organisme Public de Coopération Intercommunale (OPCI) établit un cadre juridique pour les regroupements de communes.

### 5.2.2 La Région

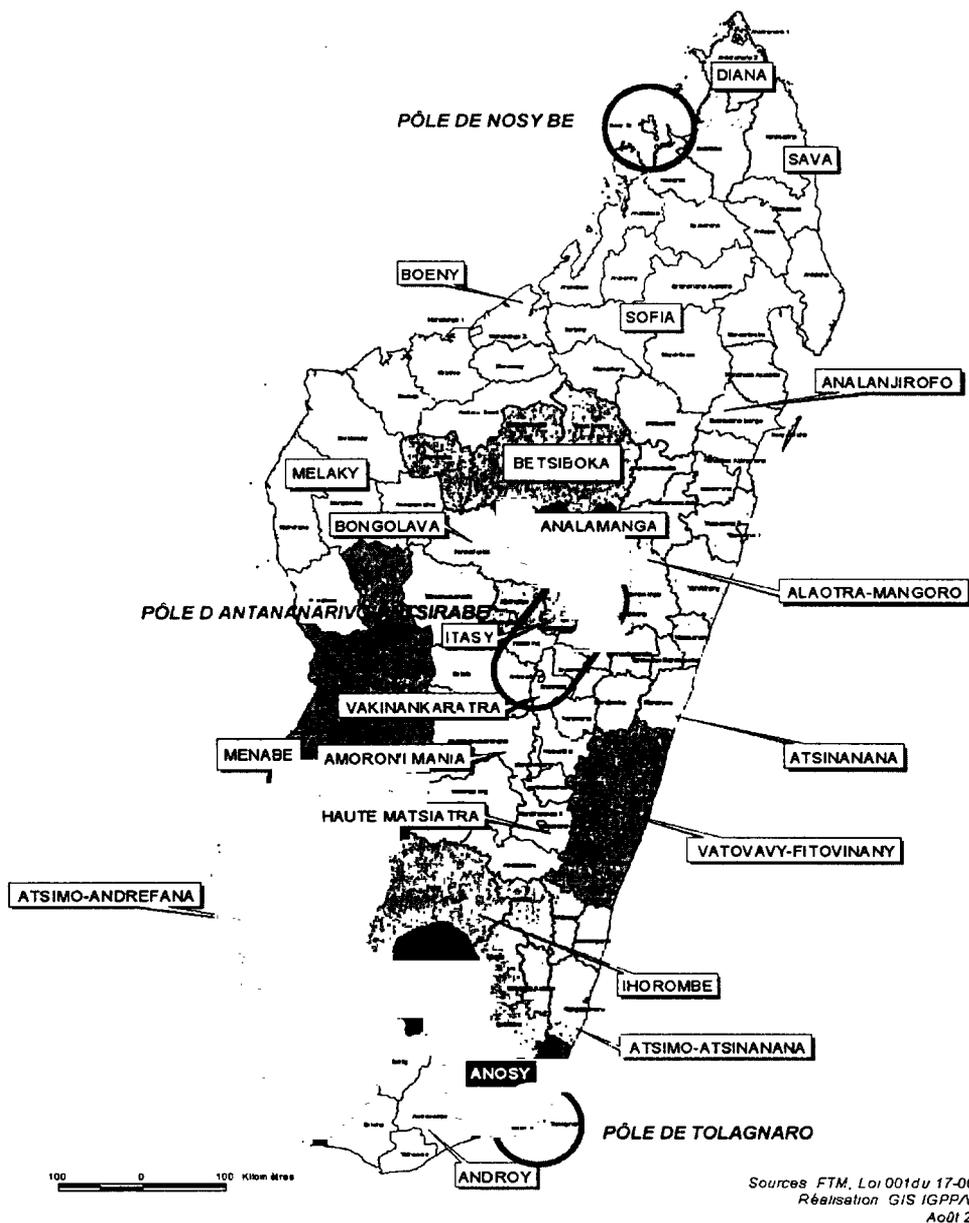
Madagascar compte 22 régions (voir figure 5.1) dont les domaines de compétence sont, selon l'article 8.1 de la Loi n° 2004-001, les suivants :

- Identification des axes prioritaires de la Région;
- Établissement de schéma régional d'aménagement du territoire (eau et assainissement, route et électrification);
- Établissement d'un programme-cadre et/ou plan régional de développement;

- Cadrage et programmation des actions de développement d'envergure régionale, notamment, en matière de :
  - Aménagement hydroagricole;
  - Pêche;
  - Promotion industrielle artisanale et commerciale;
  - Promotion du secteur de services;
  - Élevage;
- Gestion des routes, des pistes de dessertes, de ponts et bacs d'intérêt régional;
- Mise en place et gestion des infrastructures sanitaires de type hôpital principal, hôpital secondaire et d'infrastructures éducatives d'enseignement de type lycée, collège;
- Gestion des environnements;
- Mise en œuvre, à son échelon, d'actions et mesures appropriées en matière de gestion des risques et des catastrophes;
- Gestion de son patrimoine propre;
- Gestion du personnel relevant de son ressort : le personnel recruté directement par la région, le personnel des services déconcentrés de l'État implanté au niveau régional, le personnel transféré ou mis à sa disposition par l'État.

Le Gouvernement de Madagascar a procédé en septembre 2004 à la nomination des Chefs des 22 régions, qui, même si on prévoit qu'ils seront élus à moyen terme, assument un rôle de représentation des autorités centrales. Ils seront appelés à être des interlocuteurs privilégiés du PPIC en tant que leaders du Gouvernement dans leur région respective, ce qui pourrait contribuer à la mobilisation et coordination plus efficace des représentations déconcentrées de l'État.

Figure 5.1 Découpage de Madagascar en régions



### 5.2.3 La Commune

Les 1 557 communes sont actuellement les seules collectivités décentralisées opérationnelles à Madagascar. Les communes constituent le point d'entrée à la base de toutes les actions à entreprendre pour le développement et la conservation durable des ressources. Elles sont la base de l'implication de la société civile par le biais de la mise en place des services de proximité en matière de gestion environnementale et l'animation des processus participatifs locaux. Elles sont aussi utilisées comme outils de gestion de première ligne en ce qui concerne le territoire et les ressources (application des réglementations, etc.). Enfin, elles participent à produire des informations techniques et financières des activités menées dans le cadre du PE et à produire des informations multisectorielles de leur juridiction.

Concernant le PPIC, outre Nosy Be et Antananarivo Renivohitra, les Communes concernées par le PPIC sont régies par la Loi n° 94-007 du 26 avril 1995 relative aux pouvoirs, compétences et ressources des collectivités territoriales décentralisées et la Loi n° 94-008 du 26 avril 1995 fixant les règles relatives à l'organisation, au fonctionnement et aux attributions des collectivités territoriales décentralisées. La Commune est l'administration de proximité à la base.

Les organes des Communes sont les Conseils Municipaux (communes urbaines) ou Conseils Communaux (communes rurales), le Maire et ses adjoints.

Les membres des Conseils Municipaux ou Communaux sont des personnalités élues; il en est de même pour le Maire.

Selon la Loi n° 94-007 du 26 avril 1995 relative aux pouvoirs, compétences et ressources des CTD, notamment en son article 15, les domaines de compétence de la Commune sont les suivants :

- Identification des principaux besoins et problèmes sociaux rencontrés au niveau de la Commune;
- Mise en œuvre d'opérations qui sont liées à ces besoins et problèmes;

- Définition et réalisation des programmes d'habitat et des équipements publics à caractère urbain;
- Toutes opérations ayant trait à l'état civil, à la circonscription militaire, au recensement de la population;
- Réalisation d'actions d'aides sociales;
- Opérations de voirie, d'assainissement, d'hygiène et d'enlèvement des ordures ménagères;
- Réalisation et gestion des places et marchés publics et des aires de stationnement de véhicules, et de tout autre équipement générateur de revenus comme les abattoirs, les espaces verts, etc.;
- Prévention et la lutte contre les feux de brousse;
- Gestion de son patrimoine propre;
- Construction et gestion de des équipements et infrastructures socio sportifs;
- Mise en œuvre, à son échelon, d'actions et mesures appropriées contre les calamités naturelles;
- Gestion du personnel relevant de son ressort, recruté directement par la collectivité territoriale décentralisée, transféré ou mis à disposition par État.

Les communes des pôles de Tolagnaro, Nosy Be et Antananarivo/Antsirabe, ainsi que les structures de coopération intercommunales existantes ou en voie de constitution, sont des partenaires privilégiés et obligés du PPIC. Les communes assument la présidence et/ou un rôle prépondérant au sein des Comités locaux de pilotage du projet. Actuellement, les sous-projets du PPIC concernent deux communes dans le pôle de Antananarivo-Antsirabe, une Commune dans le pôle de Nosy Be et quatre communes dans le pôle de Tolagnaro.

### **5.3 Société civile**

La société civile, représentée par les associations, syndicats, ONG et autres, est actuellement et potentiellement très étroitement associée aux objectifs du PPIC à divers niveaux. L'attractivité des pôles est liée au climat social et à l'engagement possible dans la dynamique du développement local par l'entremise d'organisations diverses intervenant aux niveaux communautaire, communal, régional et national. La gestion décentralisée ou de proximité repose en partie sur le concours d'ONG et d'associations communautaires.

La société civile Malgache est composée d'un ensemble d'organisations intervenant à différents niveaux territoriaux, du national au communautaire, et dans une grande diversité de champs.

#### **5.4 Les organes d'exécution étatique et les structures paritaires**

En plus de l'AGETIPA et l'ONE, il faut mentionner les principaux organes d'exécution de projets étatiques concernés par le PPIC, en l'occurrence, l'Agence Portuaire Maritime et Fluviale (APMF), l'Office Malgache de la Propriété Industrielle (OMAPI) au niveau du Ministère de l'Industrie, l'Office du Tourisme au niveau du Ministère de la Culture et du Tourisme, l'Office des Mines Nationales et des Industries Stratégiques (OMNIS) au niveau du Ministère de l'Energie et de Mines ainsi que l'Office Malgache d'Étude et de Régulation des Télécommunication (OMERT) au niveau du Ministère des Télécommunication, des Postes et de la Communication.

Il faut également citer les structures paritaires de Partenariat Public/Privé (PPP) tels que la Cellule Technique pour l'élaboration et le suivi de la mise en œuvre du DSRP, le Comité d'Appui à la relance de l'Entreprise (CAPE) qui est coprésidé par le Ministre de l'Industrie, du Commerce et du Développement du Secteur Privé et un représentant du Secteur Privé, le Conseil National de l'Industrie également au niveau du MICDSP, le Comité National des Mines, le Comité National de l'Eau et le Comité National de l'électricité au niveau du Ministère de l'Energie et des Mines ainsi que le Conseil National de l'Emploi au niveau du Ministère du Travail.

#### **5.5 Le secteur privé**

Le secteur privé est perçu comme le moteur de croissance des pôles. Dans le cadre du partenariat public-privé, le secteur privé est appelé à être plus étroitement associé au secteur public afin d'assurer une plus grande productivité des investissements et d'assurer également que les investissements se traduisent par une diversification du tissu économique en fonction de la redistribution des fruits de la croissance. Le partenariat public-privé peut prendre différentes formes, telles que les contrats de conduite d'opération (CCOP), les contrats à la maîtrise d'ouvrage déléguée (CMOD), etc.

Le secteur privé est représenté par des structures paraétatiques (chambres de commerce, d'industrie et d'artisanat), par des structures de dialogue et de concertation public-privé et par des associations d'opérateurs.

Les principales associations représentatives du secteur privé et susceptibles de s'impliquer avec le PPIC sont :

- Syndicat des Industries de Madagascar (SIM);
- Groupement des Entreprises de Madagascar (GEM);
- Conseil national économique et social (CONNEX);
- FIVMPAMA petites et moyennes entreprises Malgaches;
- Fédération des entrepreneurs miniers (FEDMines);
- Union des artisans de Madagascar (UAMA);
- Union des Associations des petites et moyennes entreprises (UAPMEM);
- Fitata (organisation paysanne);
- Syndicat des entrepreneurs en bâtiment et travaux publics (SIMCA BTP);
- Groupement des entreprises franchises et partenaires.

#### **5.6 Coopération internationale technique et financière**

L'émergence de pôles de croissances attractifs et compétitifs nécessite le concours financier, mais également technique d'un ensemble de partenaires publics et de compétences techniques spécialisées. Les partenaires internationaux techniques et financiers de Madagascar, coopérants au niveau national mais également au niveau décentralisé, font partie intégrante du cadre institutionnel et organisationnel du PPIC constituant des opportunités de synergie.

Un Groupe de Bailleurs de Fonds (GBF) intégré par différents bailleurs, contribue à la concertation et coordination d'actions environnementales, de développement rural et de sécurité alimentaire. Il appuie essentiellement la mise en oeuvre du Programme Environnemental (PE) et du Plan d'Action pour le Développement Rural (PADR). Le membership du GBF, initialement limité aux bailleurs de fonds de l'environnement (Banque mondiale, PNUD, USAID, KfW, SCAC, SDC, FIDA, WWF et CI) inclut également des

baillleurs de l'ensemble du secteur du développement rural (y compris l'Union européenne et l'Agence française de développement).

Ses objectifs sont :

- Maintien d'une cohérence générale dans le secteur rural et l'environnement;
- Recherche de synergies opérationnelles en faveur d'un changement d'échelle;
- Mise en place d'une coordination efficace avec le Gouvernement national et avec les régions.

Le GBF s'est doté d'un Secrétariat Multi-Baillleurs (SMB) pour appuyer ses activités. Le SMB est une structure légère, il n'a pas d'existence juridique et donc pas de statuts. Il n'existe que par l'établissement d'accords d'administration entre la Banque mondiale et les bailleurs membres du GBF. Les activités du SMB sont simplement gouvernées par des termes de référence.

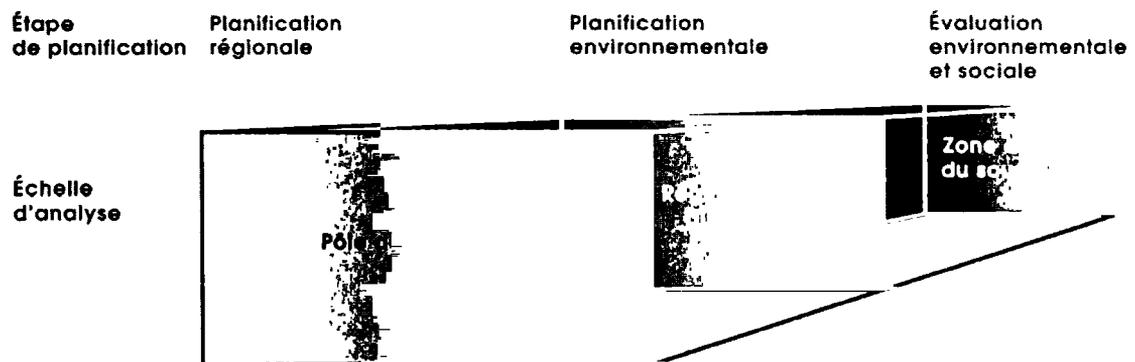
Le PPIC devrait, compte tenu de son caractère multisectoriel, anticiper une coordination avec le GBF, réunissant les principaux acteurs susceptibles d'apporter financièrement à sa réalisation à moyen et long terme par le financement de sous-projets spécifiques.

## 6 PROCESSUS DE PLANIFICATION RÉGIONALE ET ENVIRONNEMENTALE DU PPIC

Un des buts du CGES consiste en l'élaboration d'un processus de planification intégrée et coordonnée qui prend en compte les aspects environnementaux et sociaux de la région de chaque pôle de croissance en général et de la zone d'influence des sous-projets en particulier. Une des principales fonctions du processus est de guider et de coordonner les différents investissements dans chaque pôle de croissance dans le respect des principes qui guident le développement durable.

Le processus de planification considère les dimensions environnementale, sociale et économique dans une perspective holistique et intégrée, et ce, aux niveaux régional et local. Il s'agit donc d'un processus de raffinement successif ou de réduction progressive du territoire. La figure 6.1 ci-dessous illustre ce processus de planification du PPIC, qui va de la planification régionale à l'évaluation environnementale et sociale des sous-projets.

Figure 6.1 Processus de planification du PPIC



Ce chapitre s'adresse aux deux premiers niveaux de planification, soit (i) le processus de planification régionale du PPIC et (ii) le processus de planification environnementale des sous-projets du PPIC. Le troisième niveau de planification, soit le processus d'évaluation environnementale et sociale des sous-projets, est présenté dans le chapitre 7.

## 6.1 Processus de planification régionale du PPIC

Par définition, la planification régionale implique la coordination à haut niveau de l'ensemble des activités de développement d'un territoire qui, dans le cas présent, est celui des pôles de croissance. Le processus de planification régionale est donc centré sur l'arrimage des projets et programmes existants et futurs, aux activités économiques régionales, à la disponibilité des infrastructures de transport et de services structurantes, et au soutien des industries et initiatives locales.

Cette approche permet les résultats suivants :

- Une planification holistique et intégrée du développement des pôles de croissance;
- Une évaluation des effets cumulatifs des activités, plan et projets sur le milieu tant biophysique qu'humain;
- La création d'un environnement organisationnel privilégié pour la collaboration et la coordination des différents acteurs régionaux et locaux;
- L'élaboration d'un cadre commun et homogène d'évaluation (normes et directives) des initiatives locales et de leur conformité avec les documents de planification régionale et locale et la réglementation en vigueur;
- La mise en place d'un contexte structuré pour l'implication du public et des organismes et donc pour la promotion d'une gouvernance participative.

Cette section comprend deux sous-sections, soit (i) les principes directeurs et lignes directrices pour une planification régionale intégrée et (ii) la démarche méthodologique du processus de planification régionale.

### 6.1.1 Principes directeurs et lignes directrices pour une planification régionale intégrée

La synthèse qui suit propose une série de principes directeurs et de lignes directrices visant la définition d'un processus de planification environnementale et sociale au niveau de la région. Ce processus a pour objectif de mieux intégrer les dimensions environnementale et sociale au développement régional et plus spécifiquement aux efforts de développement à moyen et long terme dans chacun des pôles. Il vise de plus à rationaliser les futurs sous-projets insuffisamment définis dans les pôles de croissance. Cette démarche constitue un

pré-requis incontournable pour garantir une certaine uniformité et cohésion des processus de développement par pôle de croissance et assurer la cohérence technique des propositions et l'adhésion des parties concernées.

Quatre grands thèmes ont été retenus afin de structurer le processus de planification régional proposé, soit :

- l'État catalyseur et régulateur du développement;
- la région comme fil conducteur de l'intégration régionale;
- la Commune urbaine comme moteur de développement;
- le partenariat public privé.

Ces thèmes donnent lieu à une série de *principes directeurs* et de *lignes directrices*.

#### 6.1.1.1 L'État catalyseur et régulateur

##### **Principes directeurs**

- *La planification repose sur une approche stratégique en accord avec le DSRP qui guide par le biais de ses trois axes stratégiques l'ensemble des projets, plans et programmes.*
- *La planification des pôles de croissance doit s'insérer dans le système de planification nationale et régionale actuellement en développement (du global au local).*
- *La décentralisation est au cœur du DSRP et des intentions du Gouvernement central.*
- *L'intégration des pôles dans une dynamique ville campagne est essentielle.*
- *La gestion des ressources présente de multiples facettes dont doivent tenir compte les instruments de planification.*

Les grandes **lignes directrices** de l'intégration du PPIC au niveau national sont les suivantes :

- Examiner les complémentarités et parallélismes des ministères en termes d'aménagement du territoire et de planification à des échelles décentralisées afin de dégager des mécanismes de coordination.
- Examiner les lois sur la décentralisation en fonction des principes d'aménagement du territoire et faire des recommandations pour les textes d'application des lois.

- Intégrer systématiquement les projet du PIC dans les initiatives émanant de processus et d'outils de planification existants (plans régionaux, PUDis, PCDs, etc.).
- Initier a priori des évaluations environnementales et sociales stratégiques de tous les projets proposés dans le PIC.
- Respecter les exigences de planification du principal bailleur de fonds et des bailleurs complémentaires potentiels.

#### 6.1.1.2 *La région comme fil conducteur de l'intégration régionale*

##### **Principes directeurs**

- *Les pôles de croissance ont un rôle stratégique important à jouer.*
- *La planification régionale vise entre autres une complémentarité harmonieuse de la relation ville-campagne.*
- *Les Pôles Intégrés de Croissance auront des effets structurants sur la région.*
- *Le PPIC doit devenir la clé de voûte d'un cadre régional cohérent.*

Les grandes **lignes directrices** de l'intégration du PPIC au niveau sous-régional et régional sont les suivantes :

- Proposer un processus et des mécanismes d'intégration des plans d'urbanisme des collectivités locales urbaines et périphériques dans les plans d'aménagement régionaux.
- Proposer des outils et des critères pour définir avec plus de précision et répartir les compétences des ministères, des collectivités régionales et locales en fonction du niveau d'intérêt des ressources et infrastructures.
- Proposer des mécanismes de concertation à l'échelle locale, sous-régionale et régionale, tenant compte de l'expérience des CRD.

### 6.1.1.3 La Commune urbaine comme moteur de développement

#### **Principes directeurs**

- *La création d'institutions de planification décentralisées fortes est favorisée.*
- *Le cadre de vie des Pôles doit être de haute qualité.*
- *Le rattrapage du développement institutionnel de certaines communes est une priorité.*
- *L'établissement de réformes fiscales et institutionnelles est nécessaire.*
- *L'émergence d'un nouveau « contrat social » avec les communautés dans le cadre d'une gouvernance participative est souhaitée.*
- *L'institutionnalisation du PUDI, comme un instrument de planification structurant et rassembleur est une condition de succès.*
- *L'utilisation systématique de l'approche stratégique comme base d'une planification rationnelle à long terme du territoire.*
- *Un consensus collectif est recherché dans le cadre de la réalisation des plans d'urbanisme.*
- *Le développement des communes urbaines des pôles de croissance est intimement lié au développement des communes limitrophes.*
- *Le plan d'urbanisme est l'outil légal privilégié qui régit l'occupation du sol.*

Les grandes **lignes directrices** de l'intégration du PPIC au niveau communal sont les suivantes :

- Délimiter les pôles en fonction de la portée des grands investissements, de l'expansion urbaine, de la dynamique ville/campagne et des enjeux environnementaux;
- Considérer la Commune dans sa globalité et d'une façon intégrée, comprenant les aspects économiques, environnementaux, fiscaux, politiques et de gestion;
- Évaluer les besoins de la Commune en tant que catalyseur local des partenariats public/privé;
- Établir les grandes lignes du renforcement institutionnel local en collaboration avec le SEDDRC;
- Identifier les paramètres d'un partenariat renforcé entre la Commune et le niveau national;
- Identifier et réviser les liens de planification entre le plan d'urbanisme et les outils de planification des services déconcentrés;
- Identifier et évaluer les possibilités de rapprochement entre l'institution communale et les services déconcentrés;

- Identifier et tirer les leçons des « best practices » en urbanisme et OPCI à Madagascar et à l'étranger.

L'annexe 6 présente des tableaux d'intégration du PPIC au niveau communal.

#### 6.1.1.4 *Le partenariat public privé*

##### **Principes directeurs**

- *Le PPP, un instrument moderne de développement qui doit être privilégié mais qui doit aussi être utilisé avec prudence.*
- *Les mécanismes de coordination entre les secteurs d'activité doivent être améliorés ainsi que la mise à niveau des compétences des services décentralisés.*
- *La diversification et la densification du tissu économique sont des conditions de succès importantes.*

Les grandes **lignes directrices** pour l'intégration du PPIC dans la politique PPP sont les suivantes :

- Identifier le rôle et les responsabilités des collectivités décentralisées dans la mise en place d'un climat sain et propice pour l'investissement;
- Identifier les contours d'un outil d'évaluation des charges additionnelles des investissements pour les collectivités locales et les retombées fiscales des projets;
- Identifier les services publics essentiels à l'entreprise et les niveaux de service minima en fonction de la productivité de l'investissement privé;
- Proposer des mécanismes d'information, de communication et d'échange entre les secteurs et entre les niveaux d'administration.

#### 6.1.2 Démarche méthodologique du processus de planification régionale

##### 6.1.2.1 *Contexte et objectifs*

La section précédente a mis en évidence les principes directeurs et les lignes directrices qui doivent prévaloir lors de la mise en place de la méthodologie et des structures relatives à un processus intégré et holistique de planification régionale.

À l'échelle nationale, les grands axes de développement énoncés dans le DSRP procurent la vision globale des objectifs de développement socio-économique pour le pays dans l'avenir. À l'échelle plus locale, les Communes étaient, jusqu'à tout récemment, les seules collectivités décentralisées opérationnelles à Madagascar. C'est donc dans ce contexte que conformément à sa politique nationale de décentralisation, le Gouvernement Malgache a créé 22 régions dont les domaines de compétence viennent combler les lacunes au niveau d'un processus hiérarchisé et rationnel de la planification territoriale.

Les responsabilités de la région sont claires (article 8.1 de la Loi n° 2004-001), notamment en ce qui concerne l'identification des axes prioritaires régionaux; l'établissement de schéma régional d'aménagement du territoire, de la gestion des environnements et de l'établissement de programmes-cadres et/ou de plans régionaux de développement.

Ce rôle d'encadrement des actions de développement à l'échelle régionale fait donc de la région une interlocutrice privilégiée des différentes initiatives qui émaneront des projets de Pôles Intégrés de Croissance ou de toute autre source.

Les principaux objectifs qui guideront précisément un processus de planification régionale concertée seront :

- d'évaluer de manière globale, pour chacun des pôles de croissance, les enjeux environnementaux et sociaux liés aux activités en cours, aux plans et aux projets potentiels, de déterminer et d'atténuer leurs effets cumulatifs dans l'ensemble de la région;
- d'intégrer les considérations environnementales et sociales aux plans de développement des pôles de croissance;
- de planifier de manière globale la gestion et le suivi de l'environnement dans chacun des pôles de croissance et d'identifier, tôt dans le processus de développement, les besoins généraux en ce qui a trait aux institutions, aux ressources et aux technologies, ainsi que les problèmes potentiels de financement;
- d'établir une concertation et une collaboration au niveau des intervenants, régionaux et locaux, ainsi qu'entre les différents secteurs (transport, assainissement, mines, etc.) afin

- d'éviter les divergences et les contradictions dans les politiques et les plans élaborés par chacun;
- d'élaborer un ensemble de lignes directrices qui devront être respectées dans le cadre de la conception et de la mise en œuvre des sous-projets et de s'assurer ainsi de leur alignement sur les politiques environnementales et sociales générales, qu'elles soient de niveau national ou régional;
- de fournir un cadre pour la consultation et la participation du public sur le développement proposé, favorisant par le fait même l'appui public au processus;
- de vérifier l'existence d'un cadre institutionnel en mesure d'assurer la mise en œuvre des différentes mesures.

#### 6.1.2.2 *Cadre organisationnel*

Avec les régions comme unité territoriale privilégiée d'un contexte de planification intégrée, les Comités régionaux de développement (CRD) s'offrent comme un des organismes qui possède le plus grand potentiel pour piloter et réaliser les schémas de développement régionaux (SDR). Par définition, les CRD sont des structures nées d'une dynamique régionale et regroupent tous les acteurs de développement incluant les communes et les grands acteurs régionaux. Cette structure favorise la collaboration entre les trois entités que sont les élus, la société civile et l'administration. À ce jour, il semblerait cependant que le statut et les sources de financement des CRD ne soient pas encore entièrement définis.

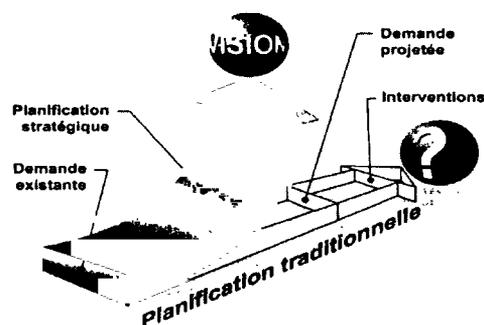
Dans la région de l'Anosy, le Comité Régional de Développement est décrit « comme une plate-forme de concertation de tous les acteurs (Élus, Administration, Société Civile) pour le développement durable de la région. Ses principales missions, qui constituent sa vision stratégique à long terme, peuvent être résumées en quelques points :

- Mobilisation de tous les moyens pouvant amener à un développement durable;
- Concertation régionale permanente;
- Intégration de toutes les activités;
- Identification des axes de développement;
- Recherche de la synergie et des compatibilités potentielles par rapport aux différents scénarios;
- Coordination des interventions;
- Suivi et évaluation.

Dans le même ordre d'idée, le Schéma de développement régional, sous la responsabilité des régions, sera l'instrument de planification privilégié pour effectuer une planification intégrée et durable de la région et filtrer les différents projets et initiatives de toute nature. Selon les auteurs du schéma de l'Anousy, « Le SDR représente un outil de connaissance, de concertation, de planification et de mise en oeuvre. Il constitue un ensemble de lignes directrices permettant d'orienter le cadre d'intervention régional et communal en matière de développement et d'aménagement. L'objectif global du Schéma de Développement Régional est de concevoir des méthodologies et des outils adéquats dont le but est de promouvoir un développement économique durable et de mettre en oeuvre un programme d'investissements. Ces actions devront être entreprises à travers une participation active des représentants des secteurs public et privé et des parties prenantes de la région dans le processus de prise de décision ».

#### 6.1.2.3 Approche méthodologie

Comme mentionné au début de ce chapitre, l'approche retenue de planification régionale est stratégique et repose sur les principes qui régissent le développement durable. La démarche de planification stratégique repose avant tout sur une Vision du futur qui provient d'un consensus établi entre les divers intervenants de l'aménagement du territoire,



des transports et des activités économiques. Les interventions désirables ne sont plus définies sur la base d'une projection des tendances observées, comme c'était le cas auparavant (attitude réactive), mais plutôt à partir des actions nécessaires pour atteindre la Vision commune établie (attitude proactive). La planification stratégique nécessite donc la collaboration d'un ensemble important d'acteurs et d'intervenants. C'est dans le cadre de l'établissement de la « Vision » que cette collaboration est la plus importante puisqu'on vise alors l'obtention d'un consensus le plus large possible et éventuellement d'actions intégrées. C'est la raison pour laquelle, l'approche stratégique sous-tend une transparence complète de la démarche de planification et l'inclusion de toutes les parties impliquées, notamment le secteur public, le secteur privé et la société civile.

Les grandes étapes du processus de développement régional répondent successivement aux trois grandes questions stratégiques qui sont :

- Quelle est la situation actuelle ?
- Quelle est notre vision de l'avenir ?
- Comment pouvons-nous la réaliser ?

De ces questions découlent les grandes réalisations qui suivent et qui ne correspondent pas nécessairement aux phases du programme de travail :

- La réalisation d'un diagnostic exhaustif (360°) de la situation actuelle;
- L'identification des axes privilégiés de développement;
- L'élaboration des scénarios de développement;
- L'élaboration des politiques et stratégies d'investissement;
- L'élaboration d'un plan d'actions.

### **PHASE 1 : TRAVAUX PRÉPARATOIRES ET MISE EN PLACE DES STRUCTURES ORGANISATIONNELLES**

La *première phase* du processus vise l'établissement d'une structure organisationnelle et des accords institutionnels, la mise en place des CRD, l'élaboration d'un processus méthodologique pour chacune des phases et l'implication des partenaires. La phase 1 peut se poursuivre tout au long du projet dans la mesure où le processus est évolutif et doit s'enrichir au fur et à mesure de l'évolution de la démarche.

*Préalable* : Mise en place d'une équipe multidisciplinaire pouvant aborder toutes les facettes (sociale, économique, environnementale) du développement durable afin de développer des solutions intégrées et durables.

Les principales étapes de cette phase sont les suivantes :

- 1.1 Mise en place des structures organisationnelles
- 1.2 Collecte des données existantes
- 1.3 Initiation des études sectorielles
- 1.4 Vulgarisation et promotion des orientations du DSRP
- 1.5 Transfert de compétences dans le cadre de la régionalisation
- 1.6 Établissement d'une vision régionale et tenue de série d'atelier de concertation (thématique régionale)

## **PHASE 2 : CONNAISSANCE DU MILIEU**

La *phase 2* décrit la situation actuelle et fait ressortir les problématiques initiales, mais aussi les pistes de solutions potentielles.

*Préalable : Mise en place d'un Système d'information géographique (SIG).* La planification régionale s'appuie fortement sur l'utilisation de techniques d'analyse spatiale et sur le développement d'une base de données géographiques (SIG) détaillée pour la région. Le SIG est un outil de planification essentiel pour compiler, organiser, analyser et communiquer des problèmes et des rapports complexes au niveau régional.

Les principales étapes de cette phase sont les suivantes :

- 2.1 Compilation, structuration et analyse des données existantes
- 2.2 Identification des « zones grises » dans l'information (études sectorielles additionnelles spécifiques)

## **PHASE 3 : DIAGNOSTIC STRATÉGIQUE PRÉLIMINAIRE**

La *troisième phase* permet de réaliser un diagnostic préliminaire des problèmes et de développer des pistes de solutions potentielles pour la région. Cette phase est aussi l'occasion d'identifier des projets concrets qui peuvent être entrepris à court terme ainsi que divers programmes existants dont il serait possible de profiter. Les projets du PIC, entre autres, sont mis de l'avant durant cette phase.

Les principales étapes de cette phase sont les suivantes :

- 3.1 Caractérisation spatiale et problématique régionale
  - Connaissance du cadre régional (analyse spatiale : enclavements et disparités)
  - Identification des problématiques spécifiques de développement
- 3.2 Interface de la problématique au niveau des communautés de base
  - Mobilisation au niveau des communautés de base
  - Mise en place des mécanismes formels de communication et d'un programme de concertation

### 3.3 Diagnostic stratégique

- Analyse des forces et faiblesses de l'économie régionale
- Analyse des opportunités et menaces de l'économie régionale
- Diagnostic environnemental et social
- Identification des spécificités régionales à valoriser

## **PHASE 4 : ÉLABORATION DES GRANDES ORIENTATIONS**

Cette phase a pour objectif principal de définir les grandes orientations et politique de développement pour la région, ainsi que d'identifier un certain nombre d'options d'investissements. Des ateliers de travail pourront être tenus pour faire une revue et une évaluation de l'information disponible à cette étape ainsi que pour valider les grandes orientations.

Les grandes orientations stratégiques sont élaborées pour un horizon de 20 ans dans les principaux domaines d'activités pertinents pour la région, dans une perspective intra et inter-régionale. Ces orientations font l'objet d'une évaluation environnementale stratégique afin d'évaluer l'impact d'investissements potentiels sur les composantes environnementales, humaines et économiques du milieu.

### 4.1 Identification des axes de développement privilégiés

Les axes de développement privilégiés devraient être des sous-thèmes des priorités émises dans le DSRP. Par exemple :

- Autosuffisance alimentaire
- Action de déblocage de l'économie : désenclavement
- Sécurité et bonne gouvernance
- Urbanisation et industrialisation
- Environnement et écotourisme

### 4.2 Formulation des grandes orientations, des stratégies et des objectifs spécifiques

## **PHASE 5 : STRATÉGIE D'INVESTISSEMENT ET PLAN D'ACTION RÉGIONAL**

La *phase 5* est une synthèse des phases précédentes et consiste à donner un fondement solide à l'élaboration de la stratégie intégrée d'investissements régionale et du Programme d'Investissement Public (PIP). Cette phase est donc au cœur du Schéma proprement dit.

### **5.1 Programme de développement et projets prioritaires**

- Identification et hiérarchisation des projets
- Articulation dans le temps et dans l'espace des projets
- Évaluation des projets et élaboration du plan d'investissement régional (PIR)

### **5.2 Mécanismes du développement régional**

- Processus du développement participatif : contribution des acteurs locaux de développement
- Articulation entre PCD et PRD et entre PRD et DSRP

Le SDR devra être complété par une consultation des principaux intervenants à qui seront soumis :

- la vision commune de la région ainsi que les stratégies, les objectifs, l'échéancier, les grandes orientations;
- les zones prioritaires de mise en valeur et de développement;
- le plan d'action de 5 ans;
- la stratégie intégrée d'investissement régional et le PIP;
- le cadre stratégique pour la confection des plans d'urbanisme (PUDi/PUDé) et des plans de développement communaux (PDC).

## **6.2 Processus de planification environnementale**

### **6.2.1 Contexte et objectifs**

Un processus de planification de projet ou de programme de développement (sous quelle que forme que ce soit) doit normalement s'arrimer sur les quatre grandes étapes de conception et de mise en œuvre, à savoir :

- l'étape planification (ou pré-évaluation), qui correspond généralement au stade des études d'opportunité préliminaires;
- l'étape d'avant-projet (ou d'évaluation), qui correspond généralement au stade des études de faisabilité;

- l'étape de réalisation/construction, qui correspond généralement au stade des études détaillées et /ou des plans et devis de réalisation;
- l'étape d'exploitation, qui correspond généralement au stade des études de monitoring et de suivi des résultats obtenus par le projet ou programme de développement.

Dans certains cas, une cinquième étape correspondant au démantèlement des équipements et à la restauration/réhabilitation des lieux doit également être considérée.

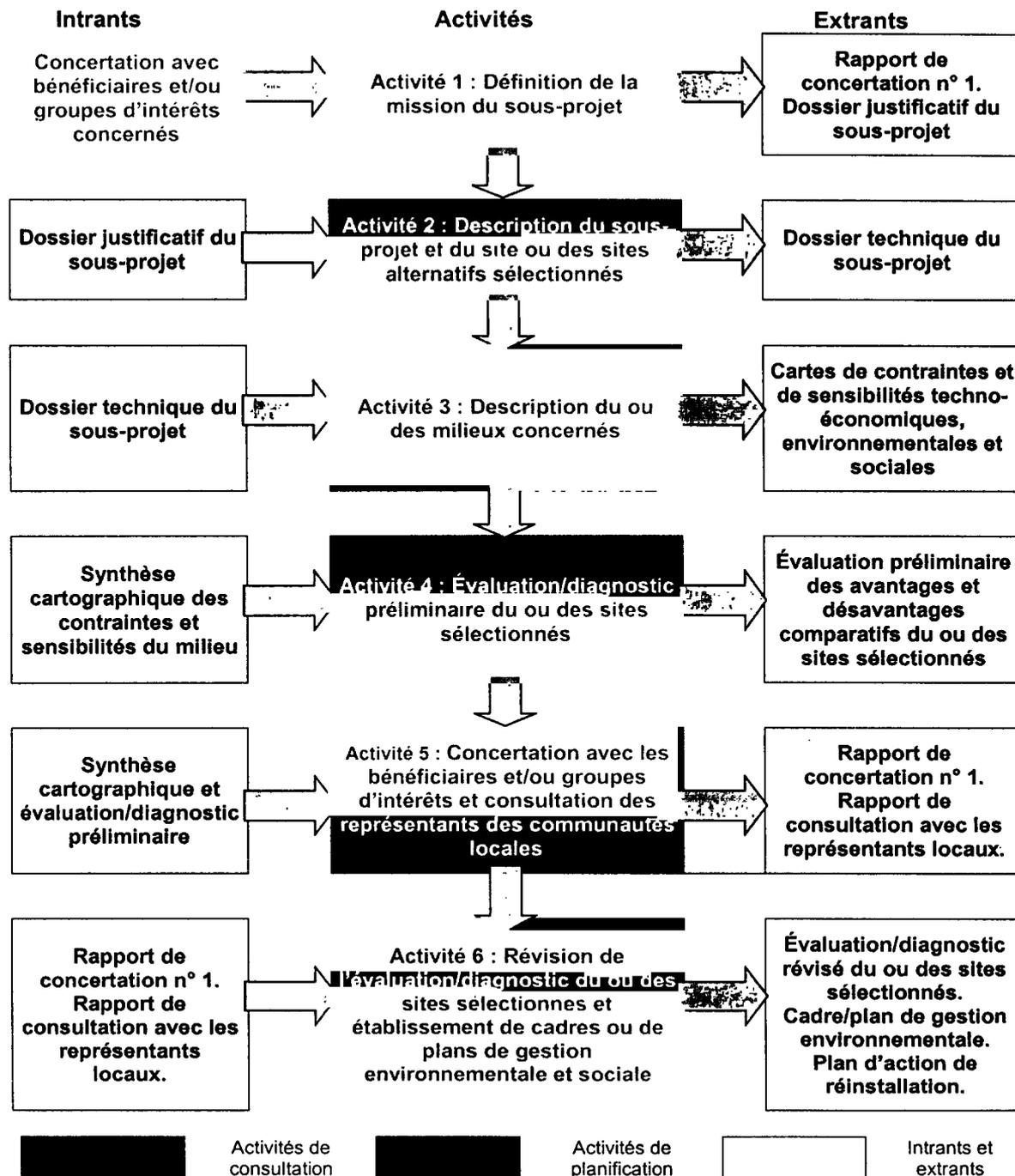
Un processus de planification environnementale vient se greffer sur le processus actuellement en vigueur. Il permet d'introduire des activités de concertation/consultation et de conception/évaluation environnementale et sociale à chacun des moments clés du processus de planification et ce, dès l'étape de planification (ou pré-évaluation) du projet.

La planification environnementale a été introduite avec succès dans la planification de projets depuis plus d'une trentaine d'années. En préconisant l'analyse environnementale et sociale des alternatives de projet, elle permet d'éviter des impacts à la source en les identifiant en amont du processus de planification. Elle permet de mieux concevoir un projet et ses interventions en y associant des critères environnementaux et sociaux répondant aux besoins du milieu. En préconisant une approche de planification participative, ouverte et transparente, elle favorise l'appui du projet par les bénéficiaires ou groupes d'intérêt et son acceptation par les représentants élus et non élus des communautés locales concernées. En favorisant une approche stratégique et une utilisation plus rationnelle des ressources, la planification environnementale permet de sauver du temps et de l'argent et d'asseoir un projet sur des bases plus solides et durables.

#### 6.2.2 Activités de planification environnementale proposées à l'étape planification

Le processus de planification environnementale proposé ci-après pour la définition/sélection des sites de sous-projets identifiés dans le cadre de la planification ou « pré-évaluation » du Projet Pôles Intégrés de Croissance a pour objet de répondre de façon rigoureuse aux exigences de la Banque mondiale, tout en minimisant les efforts et le temps requis pour satisfaire à ces exigences. Le processus proposé est structuré en six grandes activités (voir figure 6.2) et est sommairement décrit à la page suivante.

**Figure 6.2 Activités de planification environnementale requises à l'étape de pré-évaluation**



➤ Activité 1 : Définition de la mission du sous-projet.

*Intrant requis* : Concertation avec les bénéficiaires et/ou groupes d'intérêts concernés.

*Extrants requis* : Rapport de concertation n° 1 avec les bénéficiaires et/ou groupes d'intérêts concernés. Dossier justificatif du sous-projet (But et objectifs poursuivis, bénéficiaires ou groupes d'intérêts concernés, besoins identifiés par les bénéficiaires ou groupes d'intérêts concernés, critères d'aménagement correspondants, etc.).

➤ Activité 2 : Description du sous-projet et du site ou des sites alternatifs sélectionnés

*Intrant requis* : Dossier justificatif du sous-projet.

*Extrant requis* : Dossier technique du sous-projet (incluant avantages et désavantages comparatifs techno-économiques du ou des sites sélectionnés, estimation préliminaire des coûts d'acquisition et d'aménagement, infrastructures et services requis, concept d'aménagement et phasage du développement envisagés, hypothèses de partage des coûts entre bénéficiaires et autres partenaires, potentiel d'intégration dans le milieu environnant, évaluation du potentiel de retombées économiques, etc.).

➤ Activité 3 : Description du ou des milieux concernés

*Intrant requis* : Dossier technique du sous-projet.

*Extrants requis* : Informations et données techno-économiques, environnementales et sociales recueillies sur le terrain pour le ou les sites sélectionnés et consignées comme suit sur des cartes de contraintes et de sensibilités :

- 1) Carte de contraintes et de sensibilités techno-économiques (incluant des aspects tels que topographie, portance des sols, tenure, coût et disponibilité des propriétés, milieux bâtis incompatibles, desserte en équipements existants et à venir de transport, d'énergie, de télécommunications, d'eau potable, de gestion des eaux usées et des déchets solides, etc.)
- 2) Carte de contraintes et de sensibilités environnementales (incluant des aspects tels que les milieux humides, zones d'érosion, habitats terrestres ou aquatiques sensibles, etc.)
- 3) Carte de contraintes et de sensibilités sociales (incluant des aspects tels que les aires d'habitat humain existants et à venir, les équipements religieux, éducatifs, sociaux ou de santé, les sites d'intérêt social et culturel, les usages formels, informels ou traditionnels, etc.).
- 4) Carte synthèse des contraintes et sensibilités du milieu afin de dégager les aires propices ou de faible sensibilité à l'implantation des interventions proposées dans le cadre du sous-projet.

➤ Activité 4 : Évaluation/diagnostic préliminaire du ou des sites sélectionnés

*Intrants requis* : Synthèse cartographique des contraintes et sensibilités du milieu à l'implantation des interventions proposées dans le cadre du sous-projet.

*Extrants requis* : Évaluation préliminaire des avantages et désavantages comparatifs techno-économiques, environnementaux et sociaux du ou des sites sélectionnés.

➤ Activité 5 : Concertation avec les bénéficiaires et/ou groupes d'intérêts et consultation des représentants des communautés locales

*Intrants requis* : Synthèse cartographique des contraintes et sensibilités du milieu à l'implantation des interventions proposées dans le cadre du sous-projet. Évaluation préliminaire des avantages et désavantages comparatifs techno-économiques, environnementaux et sociaux du ou des sites sélectionnés.

*Extrants requis* : Rapport de concertation n° 2 avec les bénéficiaires et/ou groupes d'intérêts concernés. Rapport de consultation avec les représentants élus et non élus des communautés locales concernées.

➤ Activité 6 : Révision de l'évaluation/diagnostic du ou des sites sélectionnés et établissement de cadres ou de plans de gestion environnementale et sociale

*Intrants requis* : Rapport de concertation n° 2 avec les bénéficiaires et/ou groupes d'intérêts concernés. Rapport de consultation avec les représentants élus et non élus des communautés locales concernées.

*Extrants requis* : Évaluation révisée des avantages et désavantages comparatifs techno-économiques, environnementaux et sociaux du ou des sites sélectionnés. Cadre ou plan de gestion environnementale et, s'il y a lieu, Plan d'action de réinstallation ou Plan d'action succinct de réinstallation.

### 6.2.3 Conclusion et recommandations

La dernière activité au terme de l'étape planification (ou pré-évaluation) consiste à prendre une décision à savoir si l'on poursuit ou non à la prochaine étape de conception du sous-projet, soit à l'étape d'avant-projet (ou d'évaluation), qui correspond généralement au stade des études de faisabilité. Afin d'éviter d'être confronté à un retour en arrière dans le cycle de planification au terme de la première étape, il est généralement recommandé :

- D'informer dès le départ les bénéficiaires et/ou groupes d'intérêts et les représentants des communautés locales concernées à l'égard du processus de planification

environnementale et de concertation/consultation envisagé, quitte à ajuster ce processus pour mieux répondre aux attentes du milieu.

- De sélectionner plusieurs sites alternatifs viables pour un même sous-projet afin de favoriser la comparaison des avantages et inconvénients de chaque site et l'acceptation sociale du site retenu au terme de la démarche.
- De préconiser une démarche ouverte, transparente et bien documentée afin d'assurer la crédibilité tant du processus lui-même que des décisions prises au terme de l'étape de planification (ou pré-évaluation).
- De solliciter un appui clair de la part des bénéficiaires ou groupes d'intérêts et des représentants des communautés locales concernées au terme du processus de planification environnementale. Ces appuis peuvent notamment prendre la forme d'engagements à contribuer à la réalisation du sous-projet.

Il importe enfin de mentionner que l'application du processus de planification environnementale proposé dans le présent document pourra prendre un certain temps, et ce, même s'il a été conçu pour répondre dans les plus brefs délais aux exigences de la Banque mondiale. Il s'avère que mise en œuvre de ce processus n'est pas entièrement compatible avec les échéances définies à ce jour pour le projet. Ces échéances devront donc être ajustées en conséquence ou alors le processus devra être simplifié davantage tout en étant jugé acceptable par les représentants de la Banque.

## **7 PROCESSUS D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DES SOUS-PROJETS DU PPIC**

Le processus d'évaluation environnementale et sociale des sous-projets du PPIC doit intégrer les exigences de la réglementation en vigueur de Madagascar et les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale. En cas de différence, les exigences les plus contraignantes prévalent.

Ce chapitre décrit le processus proposé d'évaluation environnementale et sociale des sous-projets du PPIC insuffisamment définis au moment de l'évaluation du PPIC par le Conseil des administrateurs exécutifs de la Banque mondiale. Il intègre pour chaque étape du cycle de projet les exigences malgaches et celles de la Banque mondiale de façon à ce que l'ensemble des documents requis puisse éventuellement intégrer harmonieusement et efficacement les prescriptions de l'un et de l'autre.

Le tableau 7.1 et la figure 7.1, inspirés des procédures malgaches d'évaluation environnementale et des exigences de la Banque mondiale (politiques de sauvegarde), présentent une synthèse du processus séquentiel d'évaluation environnementale et sociale des sous-projets du PPIC. Le processus doit également s'appliquer dans le cadre des demandes de financement des PME/PMI selon les mêmes étapes décrites dans ce chapitre.

En bref, le processus proposé d'évaluation environnementale et sociale des sous-projets vise à mettre en application la législation Malgache et les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale qui sont les plus susceptibles de s'appliquer au PPIC (PO 4.01, 4.04, 4.09, 4.12 et 4.36 et NPO 11.03) et comprend des mécanismes d'examen environnemental préalable (*screening*) et de consultation publique conformes à la PO 4.01. De plus, le processus d'évaluation environnementale et sociale des sous-projets s'accompagnera de la prise en compte des mesures prévues par les cadres de politique de réinstallation et de patrimoine culturel développés pour le PPIC. La diffusion et la publication des résultats et des études ultérieures suivront autant les procédures malgaches que de la Banque. Dans tous les cas, les exigences le plus contraignantes s'appliqueront.

**Tableau 7.1 Synthèse du processus d'évaluation environnementale et sociale des sous-projets du PPIC**

Phase du cycle du projet	Principales étapes	Responsabilités		
		Secrétariat National (SN) <sup>1</sup>	ONE	Banque mondiale
Identification	Examen environnemental préalable ( <i>screening</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>Préparation de la fiche d'examen environnemental préalable</li> <li>Catégorisation du sous-projet et identification des documents à préparer selon les politiques de sauvegarde déclenchées<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Validation du screening (art. 3 MECIE)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non-objection sur la catégorie du sous-projet et des politiques de sauvegarde déclenchées</li> </ul>
Préparation	Cadrage environnemental et social	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consultation des groupes affectés par le projet et des ONG locales</li> <li>Préparation des TDR de l'EIE et des autres études requises</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Approbation des TDR d'une EIE (art. 12 MECIE)</li> </ul>	
	Évaluation de l'impact environnemental et social	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sélection du consultant pour la réalisation des études requises (EIE, PR, etc.)</li> <li>Consultations publiques</li> </ul>		
Appréciation	Analyse des études environnementales et sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérification de la conformité des études aux TDR</li> <li>Versement des frais d'évaluation environnementale et de suivi du plan de gestion environnementale du projet (PGE désigné PGE ci-après) (art. 14 MECIE)</li> <li>Modification des documents selon les commentaires des intervenants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Émission de l'avis de recevabilité du dossier d'EIE (art. 13 MECIE)</li> <li>Constitution et coordination du Comité technique d'évaluation (CTE) (art. 23 MECIE)</li> <li>Consultations publiques (art. 15 à 21 MECIE)</li> <li>Établissement du rapport d'évaluation de l'EIE (art. 22 à 25 MECIE)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Commentaires sur les études réalisées</li> </ul>

<sup>1</sup> Le SN peut déléguer certaines tâches à une agence d'exécution comme l'AGETIPA par exemple.

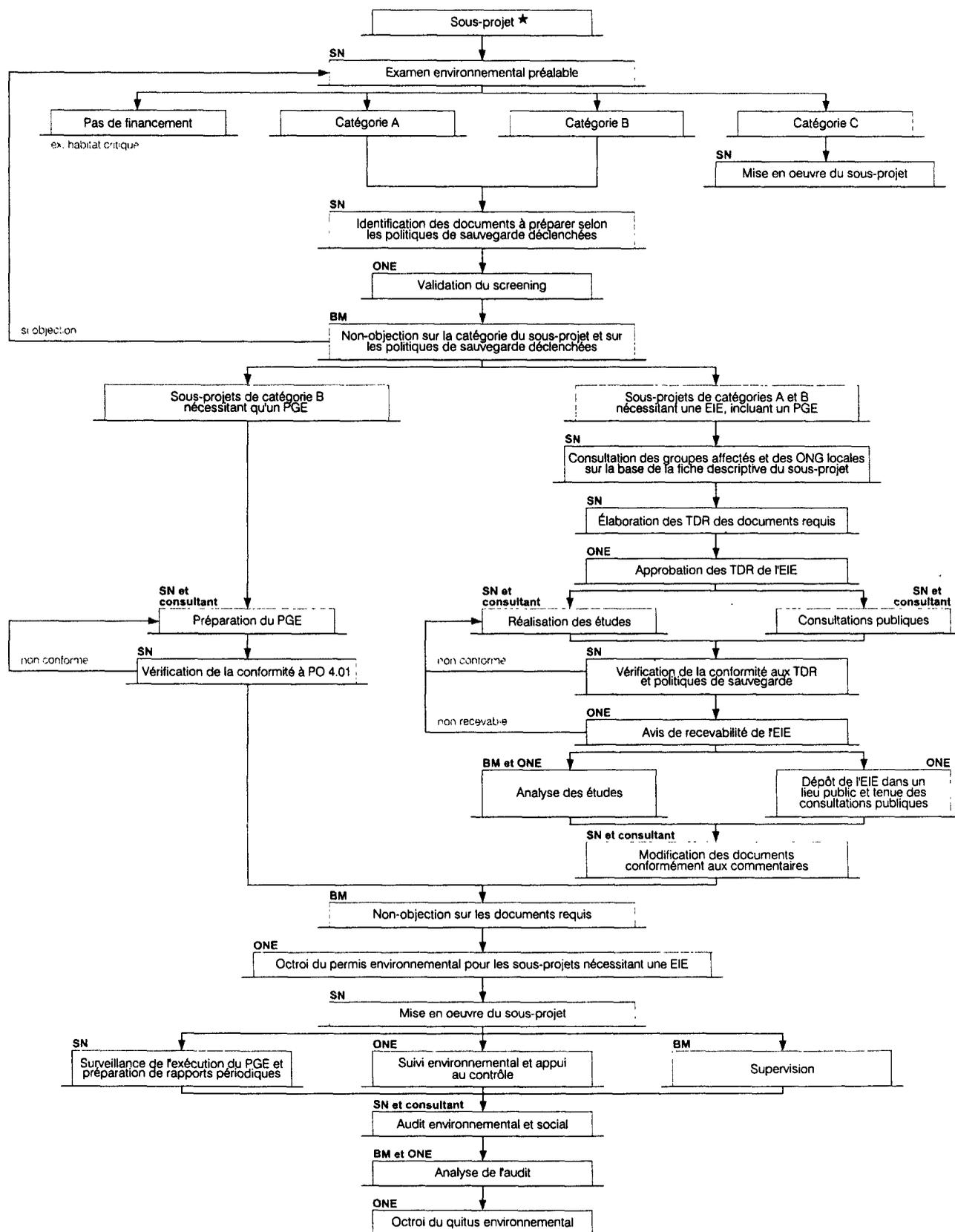
<sup>2</sup> Si un sous-projet est classé dans la Catégorie C, le sous-projet peut-être mis en œuvre sans aucune autre étape d'évaluation environnementale.

**Tableau 7.1 Synthèse du processus d'évaluation environnementale et sociale des sous-projets du PPIC (suite)**

Phase du cycle du projet	Principales étapes	Responsabilités		
		Secrétariat National (SN) <sup>1</sup>	ONE	Banque mondiale
Négociations et approbation	Approbation des études	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soumission du plan de gestion environnementale (PGE) du sous-projet et autres documents requis à l'ONE à la Banque mondiale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Octroi du permis environnemental pour une EIE (art. 27 MECIE)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non-objection sur les études requises avant l'octroi du permis environnemental</li> </ul>
Mise en œuvre et supervision	Surveillance et suivi environnemental et social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surveillance de l'exécution du PGE</li> <li>• Soumission de rapports périodiques à l'ONE et à la Banque mondiale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi environnemental (Art. 33 Décret MECIE)</li> <li>• Appui au MINENVEF pour le contrôle (art. 33 MECIE)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervision</li> </ul>
Post-évaluation	Bilan environnemental et social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réalisation de l'audit environnemental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Examen du rapport d'audit (art. 30 MECIE)</li> <li>• Octroi du quitus environnemental (art. 33 MECIE)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Commentaires sur le rapport d'audit</li> </ul>

<sup>1</sup> Le SN peut déléguer certaines tâches à une agence d'exécution comme l'AGETIPA par exemple.

Figure 7.1 Schéma du processus d'évaluation environnementale et sociale des sous-projets du PPIC



★ Incluant les demandes de financement des PME / PMI

## 7.1 Examen environnemental préalable

L'examen environnemental préalable consiste à cerner la nature du sous-projet et des travaux qui seront réalisés afin d'en évaluer *a priori* l'impact environnemental et social. Cette analyse doit permettre de catégoriser le sous-projet et ainsi de calibrer le type d'évaluation qui lui sera appliqué. De plus, elle permet d'identifier les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale autres que la PO 4.01 déclenchées par le sous-projet et par conséquent, les autres documents requis (plan de réinstallation, processus cadre, etc.) pour respecter ces politiques.

### 7.1.1 Catégorisation des sous-projets et détermination de l'évaluation environnementale requise

#### ***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 attendues. 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<sup>6</sup>, 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 (EIE), incluant un plan de gestion environnementale (PGE), doit être conduite par le promoteur du projet et être publiée sur l'Infoshop de la BM.

---

<sup>6</sup> 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 ».

**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 graves 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 qui implique tout de même une analyse environnementale et/ou sociale et un PGE, ou simplement d'un PGE dans le cas qu'une analyse environnement et/ou sociale ne soit pas requise et que seulement des mesures d'atténuation courantes soient suffisantes. Les sous-projets du PPIC identifiés à ce jour et pouvant être potentiellement classés dans la catégorie B, tels que les réhabilitations de route, de lignes électriques et d'infrastructures de télécommunications, nécessiteront pour la plupart une EIE de portée réduite, alors que peu d'entre eux ne feront l'objet que d'un PGE.

**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 Sourcebook*) 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.

### ***Exigences malgaches en matière d'évaluation environnementale***

Le Décret MECIE identifie deux types d'évaluation environnementale qui dépendent du type de projet à l'étude et du milieu dans lequel ce projet s'inscrit. Ainsi, l'article 3 du MECIE précise que ces études d'impact prennent la forme d'une étude d'impact environnemental (EIE) ou d'un programme d'engagement environnemental (PREE). Ainsi, en vertu de l'article 4 du MECIE, les projets suivants sont soumis à la réalisation d'une EIE :

- Toutes implantations ou modifications d'aménagements, ouvrages et travaux situés dans les zones sensibles prévues par l'arrêté n° 4355/97 du 13 mai 1997 portant désignation des zones sensibles;
- Les types d'investissements figurant dans l'annexe I du Décret MECIE (annexe 4 du présent CGES);
- Toutes implantations ou modifications des aménagements, ouvrages et travaux susceptibles, de par leur nature technique, leur contiguïté, l'importance de leurs dimensions ou de la sensibilité du milieu d'implantation, d'avoir des conséquences dommageables sur l'environnement, non visées par l'article 4.1 ou par l'annexe 1 du Décret MECIE et pour lesquelles l'ONE, dûment saisi ou non par le promoteur, et après consultation de la Cellule Environnementale du secteur concerné, notifie au promoteur qu'une EIE est nécessaire.

De même, l'article 5 du MECIE prévoit que les projets figurant dans l'annexe II du Décret MECIE (aussi dans l'annexe 4 du présent CGES) sont soumis à la préparation d'un PREE. Toutefois, en cas de modification d'une activité prévue à l'annexe II du MECIE tendant à accroître les conséquences dommageables sur l'environnement, une EIE peut être requise avant l'exécution des travaux de modification.

### ***Catégorisation des sous-projets du PPIC***

Le processus d'examen environnemental préalable doit respecter les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale et la législation environnementale malgache. Mais puisqu'il existe des différences entre les deux processus de catégorisation des sous-projets pour les fins de l'évaluation environnementale et que les exigences de la Banque mondiale sont, dans la plupart des cas, plus contraignantes, il est préférable de classer les sous-

projets du PPIC 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 enjeux ainsi que l'importance des impacts.

Le tableau 7.2 présente des exemples de situations justifiant le classement d'un sous-projet dans la catégorie A. Il est important de noter que l'objectif de ce tableau 7.2 est de servir de guide pour l'examen environnemental préalable d'un sous-projet et que cet examen doit se faire au cas par cas, selon la nature du sous-projet, de ses impacts potentiels et de l'environnement dans lequel il s'insère.

**Tableau 7.2 Situations justifiant le classement d'un sous-projet du PPIC dans la catégorie A**

Type et envergure du sous-projet	Localisation du sous-projet	Impacts et enjeux	Importance des impacts
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aquaculture à grande échelle</li> <li>• Barrages et réservoirs</li> <li>• Aménagement forestier</li> <li>• Gestion des déchets dangereux</li> <li>• Parcs industriels et industries (incluant les projets majeurs d'agrandissement, de réhabilitation ou de modification)</li> <li>• Irrigation et drainage à grande échelle</li> <li>• Défrichage et nivellement</li> <li>• Production, transport et utilisation de pesticides ou autres produits dangereux</li> <li>• Développement minier</li> <li>• Construction ou réhabilitation majeure de routes</li> <li>• Développement portuaire</li> <li>• Développement de nouveaux terrains</li> <li>• Réinstallation involontaire significative impliquant la relocalisation de personnes</li> <li>• Développement d'un bassin versant</li> <li>• Centrale thermique ou hydroélectrique</li> <li>• Approvisionnement en eau potable et gestion des eaux usées à grande échelle</li> <li>• Dragage de rivières ou en mer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans ou près d'écosystèmes sensibles de grande valeur (milieux humides, coraux et habitats d'espèces menacées)</li> <li>• Dans ou près de sites archéologiques ou historiques ou d'institutions culturelles et sociales existantes</li> <li>• Dans des zones densément peuplées, où le déplacement de population peut être requis et où les impacts de la pollution et des autres nuisances peuvent affecter significativement les populations</li> <li>• Dans les régions où il y a des conflits pour l'utilisation des ressources naturelles</li> <li>• Le long des cours d'eau, dans les zones de recharge des eaux souterraines ou d'approvisionnement en eau potable</li> <li>• Sur des terres ou dans des eaux ayant de précieuses ressources (pêcheries, minéraux, plantes médicinales, sols fertiles, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pollution pouvant causer la dégradation de la qualité de l'air, de l'eau ou du sol</li> <li>• Perturbation physique à grande échelle du site et/ou des environs</li> <li>• Extraction, utilisation ou conversion de quantités substantielles de forêts ou autres ressources naturelles</li> <li>• Modification mesurable du cycle hydrologique</li> <li>• Présence de produits dangereux en quantité plus qu'accidentelle</li> <li>• Déplacement involontaire de personnes et autres impacts sociaux significatifs</li> <li>• Perturbation de forêts tropicales ou de milieux humides</li> <li>• Impacts négatifs sur des aires protégées</li> <li>• Destruction ou dégradation irréversible d'un habitat naturel et perte de biodiversité ou des fonctions écologiques</li> <li>• Risques pour la santé humaine</li> <li>• Absence de mesures d'atténuation ou de compensation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impact irréversible</li> <li>• Impact névralgique (qui déclenche une politique de sauvegarde de la Banque mondiale)</li> <li>• Impact local ou régional (à l'opposé de ponctuel – <i>site specific</i>)</li> <li>• Impact négatif de forte importance</li> </ul>

Source: World Bank, 1993. *Environmental Impact Assessment Sourcebook Update no 2 – Environmental Screening.*

Ensuite, si l'évaluateur juge que le sous-projet n'est pas de catégorie A, il doit vérifier si les impacts anticipés du sous-projet justifient de le classer dans la Catégorie B, c'est-à-dire s'il est susceptible de causer des impacts négatifs potentiels significatifs sur les milieux humain ou naturel, mais moins importants (ponctuels, temporaires et atténuables) que ceux d'un projet de catégorie A. Des exemples de projets de catégorie B sont listés ci-après :

- Lignes de transport d'électricité;
- Irrigation et drainage à petite échelle;
- Établissement d'aires protégées et conservation de la biodiversité;
- Réhabilitation mineure et entretien de routes;
- Réhabilitation ou modification mineure d'une industrie;
- Production d'énergie renouvelable (autre que l'hydroélectricité);
- Électrification rurale;
- Approvisionnement en eau et assainissement en milieu rural;
- Tourisme;
- Aménagement ou réhabilitation d'un bassin versant.

Enfin, le sous-projet peut être classé dans la catégorie C si l'évaluateur estime qu'il n'est pas justifié de classer le sous-projet dans la catégorie B. Des exemples de projets de catégorie C, qui n'impliquent pas la mise en place d'infrastructures physiques, sont présentés ci-après:

- Éducation et formation;
- Santé;
- Planification familiale;
- Développement institutionnel;
- Nutrition.

Si la mise en place d'infrastructures physiques est prévue dans le cadre de ces types de projets, ceux-ci doivent être classés comme projets de catégorie B.

**Types d'évaluation environnementale des sous-projets du PPIC**

Les types d'évaluation environnementale à conduire sont, selon la catégorie d'un sous-projet, les suivants :

Sous-projet de Catégorie A :	Étude d'impact environnemental (EIE), incluant un plan de gestion environnementale (PGE)
Sous-projet de Catégorie B exigeant une analyse environnementale et/ou sociale :	EIE de portée plus étroite que pour un projet de catégorie A, incluant un PGE
Sous-projet de catégorie B n'exigeant pas d'analyse environnementale et/ou sociale et pour lequel des mesures d'atténuation courantes sont suffisantes :	PGE
Sous-projet de catégorie C :	Aucune évaluation environnementale n'est requise

Il est à noter que pour simplifier le processus d'évaluation environnementale des sous-projets du PPIC et s'assurer de respecter la législation malgache, seuls les EIE et PGE sont proposés comme instruments d'évaluation environnementale. Le PREE, prescrit en vertu de l'article 5 du MECIE dont les modalités d'application ne sont pas définies, n'est pas maintenu. Cela signifie donc que tous les sous-projets assujettis aux articles 4 ou 5 du MECIE, qu'ils soient de catégorie A ou B selon les exigences de la Banque, doivent faire l'objet d'une EIE dont la portée dépend de la nature, des impacts et de l'environnement dans lequel s'insère le sous-projet ainsi que d'une évaluation par l'ONE. Les sous-projets de catégorie B pour lesquels des mesures d'atténuation courantes sont suffisantes peuvent faire l'objet que d'un PGE, en autant qu'ils ne soient pas assujettis aux articles 4 ou 5 du MECIE.

**7.1.2 Identification des politiques de sauvegarde autres que la PO 4.01 déclenchées par le sous-projet et détermination des actions afférentes**

Outre la catégorisation du sous-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 autres que la PO 4.01 déclenchées par le sous-projet et par conséquent, les autres documents requis (plan de réinstallation, processus cadre, mesures d'atténuation particulières ou de compensation,

etc.) pour respecter ces politiques. Tel que mentionné dans la section 3.8 ci-dessus, les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale potentiellement applicables à des sous-projets du PPIC sont les suivantes :

- PO 4.01 – Évaluation environnementale (janvier 1999)
- PO 4.04 – Habitats naturels (juin 2001)
- PO 4.09 – Lutte antiparasitaire (décembre 1998)
- PO 4.12 – Réinstallation involontaire de personnes (décembre 2001)
- PO 4.36 – Forêts (novembre 2002)
- *OPN 11.03 – Management of cultural property in bank-financed projects (September 1986).*

Sur la base de la description de ces politiques présentée à la section 3.8, les situations pouvant déclencher les politiques autres que la PO 4.01 et les actions afférentes à entreprendre suite à leur déclenchement sont indiquées dans le tableau 7.3.

**Tableau 7.3 Situations déclenchant les politiques de sauvegarde autres que la PO 4.01 et actions afférentes**

Politique	Déclencheurs	Actions afférentes
PO 4.04	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impacts sur un habitat naturel ou un habitat naturel critique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesures d'atténuation et/ou de compensation</li> <li>• Aucun financement pour un sous-projet affectant un habitat naturel critique</li> </ul>
PO 4.09	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lutte antiparasitaire</li> <li>• Création de conditions favorables à la prolifération de maladies</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparation d'un plan de lutte antiparasitaire conformément à l'annexe C de la BP 4.01</li> </ul>
PO 4.12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retrait involontaire de terres provoquant (i) une relocalisation ou une perte d'habitat, (ii) une perte de biens ou d'accès à ces biens ou (iii) une perte de sources de revenus ou de moyens d'existence, que les personnes affectées aient ou non à se déplacer sur un autre site</li> <li>• restriction involontaire de l'accès à des parcs définis comme tels juridiquement, et à des aires protégées entraînant des conséquences négatives sur les moyens d'existence des personnes déplacées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparation d'un plan de réinstallation en cas d'acquisition de terres et/ou de déplacement de personnes, conformément au Cadre de politique de réinstallation du PPIC</li> <li>• Préparation d'un processus cadre<sup>1</sup>, en cas de restriction d'accès à des ressources par la création d'aire protégée, conformément au Cadre de politique de réinstallation du PPIC</li> </ul>

Politique	Déclencheurs	Actions afférentes
PO 4.36	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impacts sur la santé et la qualité des forêts</li> <li>• Impacts sur l'utilisation des ressources forestières par les populations</li> <li>• Changements dans la gestion, la protection et l'utilisation des forêts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploitation forestière commerciale éligible pour le financement de la Banque si elle est certifiée par un système de certification indépendant</li> <li>• Exploitation forestière à petite échelle sur des forêts privées ou communautaires dans le cadre d'un aménagement forestier communautaire éligible pour le financement de la Banque, en autant que ces opérations respectent les principes et critères d'aménagement forestier responsable énoncés dans la PO 4.36</li> <li>• Plantations forestières impliquant une conversion ou une dégradation quelconque d'habitats naturels critiques non éligibles au financement de la Banque; plantation forestière sur un site non boisé ou sur des terres déjà converties éligible au financement de la Banque</li> </ul>
OPN 11.03	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impacts sur les ressources du patrimoine culturel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actions requises en vertu du Cadre de politique de patrimoine culturel du PPIC</li> </ul>

Processus cadre : équivalent des expressions « cadre procédural » et « cadre fonctionnel » utilisées dans la version française de la PO 4.12 comme traduction de *Process framework*.

### 7.1.3 Processus administratif de l'examen environnemental préalable

Le processus administratif de l'examen environnemental préalable des sous-projets du PPIC, particulièrement ceux qui sont identifiés mais non suffisamment définis, est détaillé dans le tableau 7.4.

Ce processus d'examen environnemental préalable doit avoir été précédé par un processus de planification approprié, tel que le chapitre 6 ci-dessus le présente. Il faut donc que le sous-projet ait été défini dans le cadre de la planification régionale ou urbaine concernée et ait fait l'objet d'une planification environnementale permettant d'optimiser le choix du site du sous-projet.

Ce processus s'appuie notamment sur la préparation d'une fiche d'examen environnemental préalable qui est présentée à l'annexe 7 de ce CGES. Cette fiche permet de déterminer la

catégorie du sous-projet examiné et les politiques de sauvegarde qu'il déclenche, ainsi que les différents documents requis en vertu de ces politiques.

**Tableau 7.4 Processus administratif de l'examen environnemental préalable**

Étape	Action	Responsable	Délai
1	Demande de fiche d'examen environnemental préalable du sous-projet à la délégation régionale concernée du SN	Secrétariat National du PPIC	N/A
2	Préparation de la fiche d'examen environnemental préalable du sous-projet	Délégation régionale	N/A
3	Analyse du contenu de la fiche d'examen environnemental préalable du sous-projet et classement du sous-projet assorti d'une justification	Responsable environnemental et social du SN	2 semaines après avoir reçu la fiche d'examen environnemental préalable du sous-projet
4	Validation du screening du sous-projet	ONE	Au plus tard 2 semaines après réception de la fiche d'examen environnemental préalable du sous-projet
5	Transmission de la fiche d'examen environnemental préalable à la Banque mondiale pour non-objection	Secrétariat National du PPIC	1 semaine
6	Non-objection de la Banque mondiale sur la catégorie du sous-projet et les politiques de sauvegarde déclenchées par le sous-projet	Banque mondiale	2 semaines après avoir reçu le dossier du sous-projet

Suivant l'examen environnemental préalable du sous-projet, si celui-ci est modifié ou si de nouvelles informations deviennent disponibles, le SN et l'ONE considèrent la pertinence de changer la catégorie du sous-projet et si c'est le cas, révisent la fiche d'examen environnemental préalable du sous-projet et la soumet à nouveau à la Banque mondiale pour non-objection.

## 7.2 Cadrage environnemental et social

Le cadrage environnemental et social (*scoping*) permet d'élaborer les termes de référence (TDR) des études environnementales et sociales du sous-projet à l'étude en fonction des enjeux environnementaux et sociaux, afin que celles-ci soient conformes à la législation nationale applicable et aux politiques de sauvegarde de la Banque mondiale.

L'annexe 8 présente le contenu des TDR d'une étude d'impact environnemental (EIE) d'un sous-projet de catégorie A. Pour une EIE d'un sous-projet de catégorie B requérant une EIE, la portée de ces TDR peut être réduite en fonction de la nature du sous-projet, de ses impacts potentiels et de l'environnement dans lequel il s'insère.

C'est aussi lors de cette étape que les premières consultations publiques ont lieu dans la zone d'un sous-projet de catégorie A afin de bien circonscrire les enjeux environnementaux et sociaux liés au sous-projet. À cet effet, la Délégation régionale du SN organise des séances de consultation publique auprès des groupes affectés par le sous-projet et les organisations non gouvernementales (ONG) locales et rend compte des résultats de ces consultations au Secrétariat National du PPIC. En vue de cette consultation initiale, la Délégation régionale doit présenter un résumé des objectifs, de la description et des effets potentiels du projet envisagé (fiche d'examen environnemental préalable par exemple).

### ***Processus administratif du cadrage environnemental et social***

Le processus administratif du cadrage environnemental et social des sous-projets du PPIC est détaillé dans le tableau 7.5.

**Tableau 7.5 Processus administratif du cadrage environnemental et social**

<b>Étape</b>	<b>Action</b>	<b>Responsable</b>	<b>Délai indicatif</b>
1	Lancement des études environnementales et sociales relatives au sous-projet	Secrétariat National du PPIC	1 semaine après avoir reçu la non-objection de la BM
2	Pour les sous-projets de catégorie A, réalisation de consultations publiques et transmission des résultats au Secrétariat National	Délégation régionale du SN	1 mois
3	Préparation des TDR des études requises et transmission des TDR d'une EIE à l'ONE	Responsable environnemental et social du SN	2 semaines
4	Approbation des TDR de l'EIE	ONE	Au plus tard 2 semaines après avoir reçu les TDR

### **7.3 Évaluation de l'impact environnemental et social**

Comme nous l'avons vu, les sous-projets de catégorie A exigent la préparation d'une étude d'impact environnemental (EIE), alors que les sous-projets de Catégorie B nécessitant une

analyse environnementale et/ou sociale exigent une EIE de portée plus étroite que pour un projet de catégorie A. D'autre part, pour les sous-projets de catégorie B n'exigeant pas d'analyse environnementale et/ou sociale et pour lesquels des mesures d'atténuation courantes sont suffisantes, l'évaluation environnementale et sociale peut prendre la forme d'un plan de gestion environnementale (PGE). Si la PO 4.12 est déclenchée, la préparation d'un plan de réinstallation (PR) et/ou d'un processus cadre (PC) est requise. Tel que mentionné, un PC ne s'applique seulement qu'en cas de restriction d'accès aux ressources par la création d'une aire protégée.

### **Exigences malgaches**

L'article 11 du Décret MECIE stipule que le contenu d'une EIE doit être en relation avec l'importance des travaux et aménagements projetés et avec leurs incidences possibles sur l'environnement. Une directive générale<sup>7</sup> précise le contenu d'une EIE qui doit au moins comprendre :

- Un document certifiant la situation juridique du lieu d'implantation du projet;
- Une description du projet d'investissement;
- Une analyse du système environnemental affecté ou pouvant être affecté par le projet; cette analyse doit aboutir à un modèle schématique faisant ressortir les principaux aspects (statique ou dynamique, locale ou régionale) du système environnemental, en particulier ceux susceptibles d'être mis en cause par l'investissement projeté;
- Une analyse prospective des effets possibles sur le système précédemment décrit, des interventions projetées;
- Un Plan de Gestion Environnementale du Projet (PGEP), incluant les mesures scientifiques, techniques, socio-économiques, matérielles envisagées pour supprimer, réduire et éventuellement, compenser les conséquences dommageables de l'investissement sur l'environnement;
- Un résumé non technique rédigé en malagasy et en français, afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude; ce résumé joint à l'étude et qui en fait partie intégrante, indiquera en substance en des termes accessibles au public, l'état initial du site et de son environnement, les modifications apportées par le

---

<sup>7</sup> ONE, juillet 2000. *Directive générale pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement à Madagascar*. Cette directive générale donne beaucoup plus de détails sur le contenu d'une EIE.

projet et les mesures envisagées pour pallier aux conséquences dommageables de l'investissement à l'environnement.

### **Application au PPIC**

Le contenu d'une EIE d'un sous-projet du PPIC et d'un PGE doit rencontrer les exigences techniques de la PO 4.01 de la Banque mondiale qui sont présentées ci-après, puisque celles-ci sont plus contraignantes que celles de la législation malgache, notamment en ce qui concerne la prise en compte du cadre légal et administratif ainsi que l'analyse des alternatives.

### **Contenu d'une étude d'impact environnemental**

La politique de sauvegarde de la Banque portant sur l'Évaluation environnementale (PO 4.01) est prescriptive quant au contenu de l'étude d'impact environnemental, qui est requise, selon la classification du projet. Elle doit porter ou inclure les éléments suivants :

- *Résumé analytique* exposant de manière concise les principales conclusions et les mesures recommandées.
- Examen du *Cadre réglementaire, juridique et administratif* dans lequel s'inscrivent l'évaluation environnementale et la préparation de l'étude d'impact. Identification des conventions internationales relatives à l'environnement auxquelles le pays a adhéré et qui sont pertinentes pour le projet en cause.
- *Description du projet* précisant de manière concise le projet envisagé et son contexte géographique, écologique, social et temporel, en indiquant les investissements hors site que celui-ci pourra exiger et comportant normalement une carte du site et de la zone d'influence du projet.
- *Données de base*. Délimitation du champs de l'étude et description des conditions physiques, biologiques et socio-économiques pertinentes, incluant quelques indications sur le degré d'exactitude et de fiabilité, ainsi que l'origine des données.
- *Impacts sur l'environnement*. Section où l'on estime les effets positifs et négatifs probables du projet, autant que possible en termes quantitatifs. Identification des mesures d'atténuation et de tout éventuel effet négatif résiduel. L'étude doit aussi inclure

une analyse des alternatives où sont comparées systématiquement d'autres options faisables.

- *Plan de gestion environnementale* qui inclut les mesures d'atténuation, de correction, de compensation ainsi que les modalités de surveillance et de renforcement institutionnel.

### **Contenu d'un plan de gestion environnementale**

Selon l'annexe C de la Politique de Sauvegarde 4.01, le plan de gestion environnementale (PGE) présente l'ensemble des mesures d'atténuation des effets sur l'environnement, de surveillance environnementale et d'ordre institutionnel à prendre durant l'exécution et l'exploitation d'un projet pour éliminer les effets négatifs de ce projet sur l'environnement et la société, les compenser, ou les ramener à des niveaux acceptables. Il décrit également les dispositions nécessaires à la mise en oeuvre de ces mesures. Plus précisément, le PGE doit comporter les éléments suivants :

- *Atténuation des nuisances* : bref rappel de tous les effets très négatifs environnementaux et sociaux prévus; description technique de chaque mesure d'atténuation; évaluation de tout impact potentiel de ces mesures sur l'environnement; identification des liens avec tous les autres plans d'atténuation des effets du projet (plan d'action de réinstallation par exemple).
- *Surveillance et suivi environnemental et social* : description technique des mesures de surveillance, y compris les paramètres à mesurer, les méthodes à employer, les lieux de prélèvement d'échantillons, la fréquence des mesures, les limites de détection (le cas échéant), et la définition de seuils signalant la nécessité de prendre des mesures correctives; les procédures de surveillance et suivi et d'établissement de rapports.
- *Aspects institutionnels* : estimation du rôle et des capacités des services d'environnement; responsabilités de la mise en oeuvre des mesures d'atténuation; renforcement de la capacité de gestion environnementale des organismes chargés de l'exécution.
- *Calendrier d'exécution et estimation des coûts* : calendrier d'exécution des mesures à prendre dans le cadre du projet et estimation des coûts d'investissement et de fonctionnement pour l'atténuation des nuisances, la surveillance et le suivi et le renforcement des capacités.

- *Intégration du PGE au projet* : prise en compte du PGE lors de la planification, de la conception, de l'établissement du budget et de l'exécution du projet.

### **Directives sectorielles**

Le présent CGES fournit à l'annexe 9 des directives sectorielles d'évaluation environnementale et sociale. Ces directives, élaborées en s'inspirant notamment des lignes directrices développées par l'ONE pour l'application du MECIE et celles de la Banque mondiale, ont pour objectif de faciliter l'identification et la gestion des impacts des sous-projets du PPIC. Pour ce faire, le CGES regroupe les sous-projets prévus d'être mis en œuvre dans le cadre du PPIC selon les catégories suivantes :

- infrastructures portuaires;
- développement touristique;
- infrastructures routières;
- développement industriel;
- gestion des déchets;
- approvisionnement en eau potable et eaux usées;
- aires protégées.

Pour chacune de ces catégories, la directive sectorielle comprend :

- une introduction au secteur concerné;
- une liste des principales sources d'impact;
- une liste de contrôle des impacts environnementaux et sociaux prévisibles;
- une liste des mesures courantes d'atténuation et de bonification des impacts;
- une liste de mesures courantes pour la surveillance des travaux et le suivi environnemental et social.

À partir de l'identification des impacts potentiels par type de sous-projet, les directives sectorielles déterminent les mesures qui devraient être mises de l'avant pour prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les impacts environnementaux et sociaux négatifs, ainsi que pour bonifier ou renforcer les impacts positifs de façon à améliorer la performance environnementale et sociale des sous-projets. Le CGES privilégie les mesures les plus simples à mettre en place et qui ont démontré leur efficacité sur le terrain, c'est-à-dire des mesures réalisables et économiquement efficaces. Tout comme lors de l'identification des impacts, le CGES se réfère aux directives de la Banque mondiale et à la documentation élaborée par l'ONE et les autres bailleurs de fonds ainsi qu'à l'expérience acquise dans le cadre d'autres projets réalisés sur le continent africain.

Le programme de surveillance et de suivi environnemental et social vise normalement à améliorer la performance environnementale et sociale d'un projet, à s'assurer que les mesures proposées pour atténuer les impacts négatifs sont bel et bien mises œuvre et à vérifier l'exactitude des prévisions d'impacts anticipés par l'étude et l'efficacité des mesures d'atténuation proposées. Dans le cadre des directives sectorielles, des indicateurs typiques sont proposés pour chaque catégorie de sous-projets sur la base de leur pertinence mais aussi pour leur simplicité afin de faciliter le suivi périodique.

#### ***Plan de réinstallation et processus cadre***

Lorsqu'un plan de réinstallation (PR) ou qu'un processus cadre (PC) est exigé pour un sous-projet en vertu de la PO 4.12, ce PR ou ce CF doit être préparé conformément au contenu prescrit par le Cadre de Politique de Réinstallation Involontaire du PPIC.

#### ***Consultations publiques***

Lors de la préparation d'un rapport d'évaluation environnementale pour un projet de catégorie A, la Délégation régionale du SN, assistée du Consultant chargé de conduire l'évaluation environnementale, poursuit si nécessaire les consultations publiques qu'elle a commencées lors de l'étape du cadrage environnemental auprès des groupes affectés par le sous-projet et les organisations non gouvernementales (ONG) locales.

Pour un projet de catégorie B nécessitant une EIE, il est aussi recommandé de conduire les consultations publiques obligatoires pour cette catégorie aussitôt que possible lors de l'étape de la réalisation de l'évaluation environnementale, afin de bien circonscrire les enjeux environnementaux et sociaux liés au sous-projet.

#### ***Processus administratif de la réalisation des études environnementales et sociales***

Le processus administratif de la réalisation des études environnementales et sociales est détaillé dans le tableau 7.6.

**Tableau 7.6 Processus administratif de la réalisation des études environnementales et sociales**

Étape	Action	Responsable	Délai
1	Sélection d'un consultant compétent en évaluation environnementale et sociale, conformément aux procédures établies	Secrétariat National du PPIC ou promoteur	Au plus tard 2 mois après l'approbation des TDR
2	Réalisation des études environnementales et sociales	Consultant	Conformément aux TDR
3	Consultations publiques	Délégation régionale assistée du consultant	En même temps que la réalisation des études environnementales et sociales
4	Dépôt du rapport provisoire des études environnementales et sociales auprès du Secrétariat National du PPIC	Consultant	Conformément aux TDR

#### **7.4 Analyse des études environnementales et sociales**

Les études environnementales et sociales des sous-projets du PPIC comprennent :

- l'étude d'impact environnemental (EIE), incluant un PGE, pour tous les sous-projets de catégorie A et pour la plupart des sous-projets de Catégorie B présentement envisagés;
- un PGE pour les sous-projets de catégorie B n'exigeant pas d'analyse environnementale et/ou sociale et pour lesquels des mesures d'atténuation courantes sont suffisantes;
- un plan de réinstallation (PR) et/ou d'un processus cadre (PC) si la PO 4.12 est déclenchée.

Afin de respecter la législation malgache, l'analyse d'une EIE d'un sous-projet de catégorie A ou B doit se faire conformément aux procédures du Décret MECIE prévues pour les projets assujettis à son article 4. Ce processus d'analyse comprend l'évaluation technique de l'EIE et la participation du public.

Par ailleurs, le PGE des sous-projets de catégorie B n'exigeant pas d'analyse environnementale et/ou sociale peut être approuvé que par la Banque mondiale, car ces sous-projets ne sont pas assujettis au MECIE. Le Secrétariat National du PPIC doit toutefois vérifier sa conformité à la PO 4.01 avant la non-objection de la Banque.

Enfin, le plan de réinstallation et le processus cadre doivent être approuvés par le Secrétariat National du PPIC, représentant du Gouvernement Malgache, avant la non-objection de la Banque mondiale.

**a) Évaluation technique de l'EIE**

Conformément à la législation Malgache (Décret MECIE), l'évaluation des études d'impact environnemental est déclenchée par le dépôt auprès de l'ONE :

- d'une demande écrite du promoteur pour l'évaluation environnementale de son projet adressée à l'ONE;
- d'une fiche descriptive succincte du projet;
- du rapport de l'étude d'impact dont le nombre d'exemplaires est précisé par voie réglementaire;
- du récépissé de paiement de la contribution de l'investisseur aux frais d'évaluation environnementale et de suivi du PGEP conformément à l'article 14 du Décret MECIE;
- de toutes pièces justificatives du montant de l'investissement projeté.

Dans tous les cas, le délai d'évaluation court à compter de la date d'émission d'un avis de recevabilité du dossier par l'ONE. Par ailleurs, la contribution de l'investisseur aux frais d'évaluation de l'EIE est fixée selon les modalités prévues à l'annexe III du MECIE.

Un Comité Technique d'Évaluation *ad hoc* (CTE) est alors constitué par l'ONE pour l'évaluation de chaque EIE. Il est composé notamment de responsables de cellules environnementales des ministères sectoriels concernés, de l'ONE et du Ministère chargé de l'Environnement.

Chaque membre de CTE participe à l'évaluation technique d'un dossier d'EIE, intègre notamment les dimensions sectorielles et sociales relevant de son ministère d'origine dans le processus d'évaluation environnementale et émet l'avis technique y afférent.

L'ONE procède à l'évaluation administrative d'un dossier d'EIE, assure la coordination du CTE, dirige l'évaluation technique des EIE et établit le rapport d'évaluation y afférent, en tenant compte des avis techniques sus cités. Pour l'évaluation du dossier d'EIE, l'ONE peut, suivant la spécificité du dossier, faire appel à d'autres ministères ou organismes

environnementaux concernés par le projet, ou solliciter, en tant que besoin, le service de d'autres experts.

Toute ou une partie des attributions du CTE en matière d'évaluation peuvent être, éventuellement, déléguées aux communes ou à des structures décentralisées des lieux d'implantation de l'investissement, suivant un cahier des charges qui spécifierait les obligations techniques et administratives de chaque partie. Ces Communes ou structures décentralisées sont choisies sur la base de leurs compétences propres, de leur structure administrative et de l'existence de services compétents dans leurs circonscriptions.

L'évaluation technique et l'émission des avis correspondants doivent se réaliser au plus tard dans les 60 jours à compter de la réception des dossiers complets émanant du promoteur, dans le cas d'enquête publique ou de consultation sur place des documents. Pour les dossiers à audiences publiques, le délai requis est de 120 jours au maximum. Toutefois, aux délais ci-dessus sont rajoutés les temps de réponse des promoteurs si l'ONE leur adresse pendant le temps de son évaluation des questions ou des demandes d'informations supplémentaires. Le CTE dispose en outre d'un délai de 10 jours à compter de la réception de ces informations supplémentaires pour leur analyse.

En parallèle, l'étude d'impact est soumise à la Banque mondiale pour révision et publication sur l'Infoshop.

## **b) Consultations publiques**

### ***Exigences malgaches***

Outre l'examen mené par le CTE, le public participe aussi à l'évaluation de l'EIE. Les résultats de la participation du public à l'évaluation constituent une partie intégrante de l'évaluation de l'EIE. Selon l'article 15 du MECIE, l'ONE décide de la forme que doit prendre ces consultations publiques et le notifier au promoteur au moins sept jours avant l'évaluation par le public. Compte tenu des délais impartis au processus d'évaluation dans son ensemble et aux consultations en particulier (voir ci-dessous), l'ONE est tenue de prendre cette décision dans les plus brefs délais.

L'Arrêté n° 6830/2001 fixant les modalités et les procédures de participation du public à l'évaluation environnementale fournit tous les détails à cet effet. La participation du public se fait soit par consultation sur place des documents, soit par enquête publique, soit par audience publique. Cet arrêté donne à titre indicatif des critères sur la forme que peut prendre la participation du public à l'évaluation, qui est laissée à la libre appréciation des membres du CTE, suivant les contextes particuliers à chaque dossier d'EIE :

- La consultation sur place des documents peut être requise lorsque l'investissement du projet concerné est inférieur à 10 milliards de FMG, ou lorsque le nombre de la population du lieu d'implantation du projet est inférieur à 10 000 personnes;
- L'enquête publique peut être requise lorsque l'investissement du projet concerné est supérieur à 10 milliards de FMG, ou si l'aire d'extension géographique du projet concerne au moins deux communes, ou lorsque le nombre de la population du lieu d'implantation du projet est supérieur à 10 000 personnes;
- L'audience publique peut être requise pour les projets qui peuvent donner lieu à une convention spécifique entre l'État et le promoteur du projet, ou lorsque la réalisation du projet requiert des expropriations pour cause d'utilité publique ou des déplacements de populations de plus de 500 personnes.

La consultation sur place des documents consiste en un recueil des avis de la population concernée par l'autorité locale du lieu d'implantation. Selon l'Arrêté n° 6830/2001, la consultation sur place des documents consiste à :

1. Informer le public par voie d'affichage ou par tout autre moyen d'informations, de l'existence du projet et de la tenue de la consultation sur place des documents.
2. Mettre à la disposition du public le résumé non technique du dossier d'EIE rédigé en malagasy et en français.
3. Mettre à la disposition du public un registre relatif à la consultation sur place des documents, qui peut y consigner ses dires, observations et suggestions.
4. Permettre l'accès de tout intéressé à l'intégralité des documents d'EIE, sur sa demande.
5. Organiser la rencontre du promoteur et du public lors d'une ou plusieurs séances d'information.

L'ensemble des procédures relatives à la consultation sur place des documents doit se dérouler entre 10 et 30 jours.

L'enquête publique, assurée par des enquêteurs, en collaboration avec les autorités localités du lieu d'implantation du projet, consiste à recueillir les avis de la population affectée. Une consultation sur place des documents doit aussi être tenue parallèlement à l'enquête publique. Les modalités pratiques de conduite de cette consultation sont aussi définies par l'Arrêté n° 6830/2001. La durée de l'ensemble des procédures relatives à l'enquête publique doit être de 15 à 45 jours.

Enfin, l'audience publique consiste en une consultation simultanée des parties intéressées, où chacune d'elles peut être assistée par un expert. Les auditeurs, en collaboration avec les autorités locales du lieu d'implantation du projet, conduisent les opérations de l'audience publique. Une consultation sur place des documents doit être menée en parallèle auprès du public concerné. L'ensemble des procédures relatives à l'audience publique devrait durer entre 25 et 70 jours.

#### ***Exigences de la Banque mondiale***

La consultation publique est une composante forte des politiques de sauvegarde de la Banque mondiale. Elle se retrouve prescrite dans plusieurs articles de la PO 4.01 et est exigée lorsque la PO 4.12 portant sur la réinstallation involontaire de personnes est déclenchée. La diffusion et l'accessibilité de la documentation est prescrite spécifiquement par *The World Bank Policy on Disclosure of Information* (Politique de la Banque sur la Diffusion de l'Information).

Ainsi, pour tous les sous-projets de catégorie A ou B, l'emprunteur doit fournir une documentation pertinente en temps voulu avant la consultation, et ce, dans une langue compréhensible par les groupes consultés.

Pour les sous-projets de catégorie A, l'emprunteur doit communiquer en vue de la consultation organisée après l'établissement du projet de rapport d'évaluation environnementale un résumé des conclusions de ce rapport. L'emprunteur doit déposer le projet de rapport dans un lieu public accessible aux groupes affectés et aux ONG locales.

Tout rapport d'EIE d'un sous-projet de catégorie B doit être mis à disposition des groupes affectés par le projet et des ONG locales et soumis pour diffusion à la Banque mondiale.

Lorsque la Banque reçoit un rapport d'EIE pour un sous-projet de catégorie A, elle doit en distribuer le résumé à ses administrateurs et mettre le rapport proprement dit à la disposition du public par l'intermédiaire de son Infoshop. Pour les sous-projets de catégorie B, elle doit aussi mettre le rapport d'EIE à la disposition du public par l'intermédiaire de son Infoshop.

***Processus administratif de l'analyse des études environnementales et sociales d'un sous-projet du PPIC***

Le processus d'analyse des études environnementales et sociales d'un sous-projet du PPIC est détaillé dans le tableau 7.7.

Ce tableau décrit l'ensemble des étapes qui conduisent à la délivrance du permis environnemental par l'ONE, suite à la non-objection de la Banque mondiale sur les études environnementales et sociales. Après l'octroi du permis, une étape importante consiste à s'assurer de l'intégration des mesures prévues par les études environnementales et sociales dans les documents d'appel d'offres et les contrats d'exécution des travaux.

**Tableau 7.7 Processus administratif de l'analyse des études environnementales et sociales des sous-projets du PPIC<sup>8</sup>**

Étape	Action	Responsable	Délaï indicatif
1	Dépôt des rapports provisoires des études environnementales et sociales auprès du Secrétariat National du PPIC	Consultant	Conformément aux TDR
2	Examen des rapports provisoires des études environnementales et sociales et vérification de leur conformité aux TDR Demande au bureau d'études de rendre les rapports conformes aux TDR	Responsable environnemental et social du SN	1 mois après avoir reçu les rapports provisoires
3	Modification des rapports provisoires des études environnementales et sociales conformément aux TDR et transmission au Secrétariat National du PPIC	Consultant	N/A
4	Dépôt du rapport d'EIE auprès de l'ONE et versement des frais d'évaluation environnementale et de suivi du plan de gestion environnementale du projet	Secrétariat National du PPIC	1 semaine
5	Examen et avis de recevabilité du dossier d'EIE Constitution du CTE	ONE	2 semaines
6	Dépôt des rapports provisoires des études environnementales et sociales auprès de la Banque mondiale	Secrétariat National du PPIC	1 semaine après réception de l'avis de recevabilité
7	Dépôt dans un lieu public accessible aux groupes affectés par le sous-projet et aux ONG locales du résumé en malagasy et en français du rapport d'EIE.	Délégation régionale	1 semaine après réception de l'avis de recevabilité
8	Tenue des consultations publiques selon la décision de l'ONE sur la forme que celles-ci doivent prendre	ONE et délégation régionale	Selon les prescriptions du MECIE

<sup>8</sup> Ce processus ne s'applique pas aux sous-projets de Catégorie B ne nécessitant qu'un PGE; les seules étapes d'analyse requises pour ce type de sous-projet sont la vérification par le responsable environnemental et social du SN de la conformité du PGE à la PO 4.01 et la non-objection par la Banque mondiale (voir figure 7.1).

Étape	Action	Responsable	Délai indicatif
9	Établissement du rapport d'évaluation de l'EIE et transmission de ce rapport au Secrétariat National du PPIC	ONE	60 jours à partir de la date d'émission de l'avis de recevabilité par l'ONE pour les dossiers faisant l'objet d'enquête publique ou de consultation sur place des documents  120 jours pour les dossiers à audiences publiques
10	Commentaires de la Banque mondiale sur les rapports provisoires des études environnementales et sociales	Banque mondiale	Selon le même délai que pour l'ONE
11	Modification des rapports provisoires sur la base des commentaires de l'ONE et de la Banque mondiale et transmission des rapports finaux au Secrétariat National du PPIC	Consultant	N/A
12	Transmission des rapports finaux des études environnementales et sociales à la Banque mondiale	Secrétariat National du PPIC	1 semaine
13	Émission de l'avis de non-objection de la Banque mondiale	Banque mondiale	4 semaines
14	Délivrance du permis environnemental	ONE	Après l'avis de non-objection
15	Intégration des mesures prévues par les études environnementales et sociales dans les documents d'appel d'offres et contractuels	Responsable environnemental et social du SN	Après l'octroi du permis environnemental
16	Dépôt dans un lieu public accessible aux groupes affectés par le sous-projet et aux ONG locales des rapports finaux des études environnementales et sociales	Délégation régionale	Avant la mise en œuvre du projet

## 7.5 Surveillance et suivi environnemental et social

### *Exigences de la Banque mondiale*

La politique 4.01 de la Banque énonce que durant l'exécution du projet, l'équipe du projet en supervise les aspects environnementaux et sociaux sur la base des dispositions relatives à l'environnement et des dispositions d'établissement de rapports par l'emprunteur convenues dans les documents juridiques et décrites dans les autres documents du projet. L'équipe du projet veille à ce que les dispositions de passation des marchés respectent les obligations environnementales énoncées dans les accords juridiques du projet.

L'équipe fait en sorte que le dispositif de suivi environnemental intègre les clauses relatives à l'environnement. Elle fait aussi en sorte que les rapports fournis par l'emprunteur sur l'avancement du projet traitent comme il convient de son respect des mesures environnementales convenues, et en particulier de l'application des mesures d'atténuation des effets sur l'environnement, et de suivi environnemental. En cas d'impact non anticipé et/ou de l'inefficacité de certaines mesures d'atténuation, des correctifs doivent être apportés de manière à obtenir le résultat désiré.

### ***Exigences malgaches***

Le chapitre III du MECIE présente le détail des mesures de suivi et de contrôle, en particulier pour le suivi de la mise en œuvre du plan de gestion environnementale du projet (PGEP), qui constitue en fait le programme de mise en œuvre et de suivi des mesures d'atténuation et de compensation prévues par l'EIE.

L'exécution du PGEP consiste en l'application par le promoteur, pendant la durée de vie du projet, des mesures prescrites pour supprimer, réduire et éventuellement compenser les conséquences dommageables sur l'environnement. Le suivi de l'exécution du PGEP consiste à vérifier l'évolution de l'état de l'environnement ainsi que l'efficacité des mesures d'atténuation et des autres dispositions préconisées par ledit PGEP. Le contrôle est une activité qui vise à assurer que le promoteur respecte, tout au long du cycle du projet, ses engagements et ses obligations définis dans le PGEP, et à l'octroi de sanctions en cas d'inapplication de ceux-ci.

Si, par suite d'un bouleversement de l'équilibre environnemental, les mesures initialement prises se révèlent inadaptées, le promoteur est tenu de prendre les mesures d'ajustement nécessaires en vue de la mise en compatibilité permanente de ces investissements avec les nouvelles directives et les normes environnementales applicables en la matière.

Le promoteur adresse des rapports périodiques de l'exécution du PGEP à l'ONE, avec ampliation au Ministère chargé de l'Environnement, au Ministère de tutelle de l'activité concernée et au Maire de la Commune d'implantation.

Pour les projets visés à l'article 4 du Décret MECIE, les travaux de suivi sont assurés conjointement par le Ministère chargé de l'Environnement, le Ministère de tutelle de l'activité concernée et l'ONE. La coordination du suivi de la conformité des plans de gestion environnementale est assurée par l'ONE qui peut, en cas de nécessité dictée par la spécificité et l'envergure du projet, solliciter le service d'autres entités ou experts. L'annexe 9 (directives sectorielles d'évaluation environnementale et sociale) présente des mesures typiques de surveillance et de suivi environnemental et social pour les secteurs qui concernent le PPIC.

Les travaux de contrôle sont assurés conjointement par le Ministère chargé de l'Environnement et le Ministère de tutelle de l'activité concernée, qui peuvent, en cas de nécessité, solliciter l'appui technique de l'ONE.

Pour les projets visés à l'article 5 du Décret MECIE, les travaux de suivi et de contrôle relèvent des Cellules Environnementales des ministères sectoriels concernés. Toutefois, tel que mentionné précédemment, le présent CGES n'a pas maintenu le PREE prescrit en vertu de l'article 5 du MECIE comme instrument d'évaluation environnementale, et ce afin de simplifier le processus d'évaluation environnementale des sous-projets du PPIC et de s'assurer de respecter la législation malgache. Le suivi de tous les sous-projets faisant l'objet d'une EIE doit donc se faire conformément aux projets visés à l'article 4 du MECIE.

Dans tous les cas, les autorités locales des lieux d'implantation de ces projets seront associées aux travaux de suivi et de contrôle, et le cas échéant, les organismes environnementaux concernés par lesdits projets.

#### ***Processus administratif de la surveillance et du suivi environnemental et social***

Le processus administratif de la surveillance et du suivi environnemental et social des sous-projets du PPIC est détaillé dans le tableau 7.8.

**Tableau 7.8 Processus administratif de la surveillance et du suivi environnemental et social des sous-projets du PPIC**

Étape	Action	Responsable	Délai
1	Désignation d'un responsable chargé de la surveillance environnementale et sociale	Délégation régionale	Aussitôt que possible après l'approbation du sous-projet
2	Intégration des clauses environnementales dans les dossiers d'appel d'offres	Secrétariat National du PPIC/ Promoteur	Aussitôt que possible après l'approbation du sous-projet
3	Exécution du PGE	Entrepreneurs ou agences désignées	En cours d'exécution du sous-projet
4	Surveillance de la mise en application du PGE (contrôle)	Responsable chargé de la surveillance environnementale et sociale	En cours d'exécution du sous-projet, conformément au PGE
5	Supervision de l'équipe sauvegarde de la Banque mondiale	Banque mondiale	En cours d'exécution du PPIC
6	Établissement de rapports de surveillance environnementale et sociale et transmission à l'ONE, avec ampliation au Secrétariat National du PPIC	Responsable chargé de la surveillance environnementale et sociale	En cours d'exécution du sous-projet, conformément au PGE
7	Prise de mesures de suivi environnemental et social conformément au PGE des sous-projets de catégorie A et B ayant nécessité une EIE	ONE ou représentant désigné	En cours d'exécution du sous-projet, conformément au PGE
8	Établissement de rapports de suivi environnemental et social et transmission au Secrétariat National du PPIC	ONE ou représentant désigné	En cours d'exécution du sous-projet, conformément au PGE
9	Établissement de rapports de surveillance et de suivi environnemental et social et transmission à la Banque mondiale	Secrétariat National du PPIC	Conformément à l'accord de prêt

## 7.6 Bilan environnemental et social

### *Exigences de la Banque mondiale*

La PO 4.01 spécifie que le Rapport de fin d'exécution du projet évalue les effets du projet sur l'environnement, en indiquant s'ils avaient été prévus dans le rapport d'ÉE ainsi que l'efficacité de toutes mesures d'atténuation prises.

### **Exigences malgaches**

Avant la fermeture du projet, le promoteur doit procéder à un audit environnemental dont les modalités de mise en œuvre sont définies par voie réglementaire. Cet audit est soumis à l'ONE pour évaluation, dont le résultat sert de base à la délivrance d'un quitus environnemental par l'ONE.

L'obtention du quitus environnemental (acte administratif d'approbation par lequel l'autorité compétente qui avait accordé le permis environnemental reconnaît l'achèvement, la régularité et l'exactitude des travaux de réhabilitation entrepris par le promoteur et le dégage de sa responsabilité envers l'État) est nécessaire pour dégager la responsabilité environnementale du promoteur envers l'État.

### **Processus administratif du bilan environnemental et social des sous-projets du PPIC**

Il est proposé que le processus d'audit environnemental de projets tel que prescrit par l'article 30 du MECIE soit appliqué aux différents sous-projets du PPIC, afin de dégager la responsabilité environnementale du promoteur du sous-projet lorsque celui-ci sera complété. Le processus administratif du bilan environnemental et social des sous-projets du PPIC est détaillé dans le tableau 7.9.

**Tableau 7.9 Processus administratif du bilan environnemental et social**

Étape	Action	Responsable	Délai
1	Préparation des TDR de l'audit environnemental	Responsable environnemental et social du SN	N/A
2	Sélection d'un consultant compétent en vérification environnementale, conformément aux procédures établies	Secrétariat National du PPIC / Promoteur	Au plus tard 1 mois après l'approbation des TDR
3	Réalisation de l'audit environnemental	Consultant / ONG	Conformément aux TDR
4	Dépôt du rapport provisoire de l'audit environnemental auprès du Secrétariat National du PPIC	Bureau d'étude / ONG	Conformément aux TDR

Étape	Action	Responsable	Délai
5	Examen du rapport d'audit et vérification de sa conformité aux TDR  Demande au consultant de rendre le rapport d'audit conforme aux TDR	Responsable environnemental et social du SN	2 semaines après avoir reçu le rapport d'audit
6	Modification du rapport d'audit conformément aux TDR et transmission au Secrétariat National du PPIC	Consultant	N/A
7	Dépôt du rapport d'audit auprès de l'ONE et de la Banque mondiale	Secrétariat National du PPIC	1 semaine
8	Examen du rapport d'audit et avis technique	ONE	2 semaines
9	Commentaires de la Banque mondiale	Banque mondiale	2 semaines
10	Modification du rapport d'audit sur la base des commentaires de l'ONE et de la Banque Mondiale	Consultant	N/A
11	Délivrance du quitus environnemental et transmission au Secrétariat National	ONE	1 semaine

### 7.7 Besoins de renforcement des capacités de gestion environnementale

Pour assurer la mise en œuvre de ce CGES, il est primordial que le personnel concerné des principales entités institutionnelles impliquées soit formé et devienne familier avec le contenu et les dispositions de ce CGES. Les organismes concernés par la mise en œuvre du CGES sont les suivants :

- Secrétariat national du PPIC, incluant les responsables du volet PME/PMI;
- ONE et CTE;
- Délégations régionales du SN;
- Organismes décentralisés chargés de la planification régionale (régions, communes, etc.).

Les actions proposées de renforcement des capacités de ces organismes sont les suivantes :

- Séminaires approfondis (4) de deux jours au niveau central et dans chacun des trois pôles de croissance, comprenant une présentation détaillée du CGES et des ateliers en comité sur les différents aspects de ce CGES (législation applicable, politiques de la Banque mondiale, directives sectorielles, planification régionale et évaluation des sous-projets); ces séminaires seront encadrés par deux experts internationaux assistés par deux autres consultants nationaux.
- Revue participative annuelle de trois jours dans chacun des trois pôles de croissance sur les actions environnementales du projet afin d'identifier les problèmes et les faiblesses et de proposer des mesures correctives.

## **ANNEXE 1**

---

Décret n° 2005–289 portant création, organisation et  
fonctionnement du Comité National de Pilotage et  
du Secrétariat National du Projet  
« Pôles Intégrés de Croissance - PIC »

**REOBLIKAN'I MADAGASIKARA**  
**Tanindrazana – Fahafahana – Fandrosoana**

**MINISTERE DE L'ECONOMIE, DES FINANCES ET DU BUDGET**

**DECRET N° 2005 -289**  
portant création, organisation et fonctionnement  
du Comité National de Pilotage et du Secrétariat National  
du Projet « Pôles Intégrés de Croissance - PIC »

**LE PREMIER MINISTRE, CHEF DU GOUVERNEMENT**

**Vu** la Constitution ;

**Vu** le décret N° 2003 – 007 du 12 janvier 2003 portant nomination du Premier Ministre, Chef  
du Gouvernement ;

**Vu** le décret N° 2003 – 089 du 16 janvier 2003, modifié par le décret N° 2004 – 001 du 5  
janvier 2004, modifié par le décret N° 2004 – 680 du 5 juillet 2004, modifié par le décret N°  
2005 – 144 du 17 mars 2005 portant nomination des membres du Gouvernement ;

**Vu** le décret N° 2003 – 166 du 4 mars 2003 fixant les attributions du Ministre de l'Economie,  
des Finances et du Budget, et l'organisation de son ministère;

**Vu** le décret N° 2004 – 724 du 20 juillet 2004 portant création, organisation et  
fonctionnement de la Coordination Nationale du Projet Pôles Intégrés de Croissance.

**Sur proposition du Ministre de l'Economie, des Finances et du Budget**

**EN CONSEIL DE GOUVERNEMENT,**

**DECRETE :**

**Article premier : Rattachement du Projet PIC**

Le Projet « Pôles Intégrés de Croissance », ci-après dénommé « Projet PIC », est rattaché à  
la Présidence de la République.

## **Article 2 : Mission du Comité National**

**2.1.** Il est créé un Comité National de Pilotage du Projet PIC, qui a pour mission de définir les orientations politiques et stratégiques du Projet et de superviser sa mise en œuvre. A cet effet et dans le but de soutenir les investissements privés dans les Pôles, le Comité National du Projet PIC assure la mobilisation des départements ministériels, des organismes parapublics et du secteur privé pour (i) fournir dans les délais, la réhabilitation et la réalisation des infrastructures prévues dans le Projet PIC et (ii) pour promouvoir les réformes nécessaires à l'amélioration de l'environnement des affaires.

**2.2.** Le Comité National du Projet PIC rend compte de l'avancement du Projet à la Présidence de la République et au Gouvernement.

## **Article 3 : Organisation du Comité National**

**3.1.** Le Comité National du Projet PIC, qui est présidé par le Ministre chargé de l'Economie, est composé des onze membres permanents suivants :

- **3.1.1.** Pour la Présidence de la République, un représentant désigné par le Président de la République ;
- **3.1.2.** Pour le Gouvernement, les ministres chargés de l'Economie, du Développement du Secteur Privé, des Travaux Publics, de la Décentralisation et du Tourisme ;
- **3.1.3.** Pour le secteur privé, cinq personnalités choisies et désignées au sein du Comité d'Appui au Pilotage de la relance de l'Entreprise (CAPE) représentant chacun (i) les groupements nationaux multisectoriels d'opérateurs, (ii) les entreprises franches, (iii) le secteur des nouvelles technologies de l'information et de la communication, (iv) le tourisme, et (v) le secteur financier.

**3.2.** Autant que de besoin, selon les questions inscrites à l'ordre du jour des réunions du Comité National du Projet, son Président invite tous ministres, tous représentants qualifiés des institutions, dont les Communes et les Régions, des organismes publics ainsi que du secteur privé.

## **Article 4 : Fonctionnement du Comité National**

**4.1.** L'ordre du jour des réunions du Comité National du Projet PIC est arrêté par son Président sur proposition du Secrétaire National du Projet visé à l'article 5 ci-après.

**4.2.** Le Comité National du Projet PIC est réuni au moins une fois par an, ou en séance extraordinaire sur proposition du Secrétaire National, sur convocation de son Président.

## **Article 5 : Secrétariat National**

**5.1.** La mise en œuvre du Projet PIC est assurée par un Secrétariat National, placé sous la tutelle technique et financière du Ministre chargé de l'Economie en qualité de Président du Comité National du Projet PIC, et dirigé par un Secrétaire National.

**5.2.** Le Secrétaire National est nommé par Décret pris en Conseil de Gouvernement, sur proposition du Ministre chargé de l'Economie.

#### **Article 6 : Missions du Secrétaire National**

**6.1.** Le Secrétaire National du Projet PIC a la responsabilité (i) de coordonner l'exécution de l'ensemble des composantes et activités du Projet, (ii) d'assurer sa gestion fiduciaire, (iii) de contrôler la qualité de toutes les réalisations et prestations, (iv) de faire produire tous rapports de suivi et d'évaluation technique, budgétaire, financier et comptable, et tous documents nécessaires aux audits externes ; ceci conformément aux procédures requises par les bailleurs de fonds et au Manuel des Procédures du Projet.

**6.2.** Le Secrétaire National du Projet PIC représente le Gouvernement auprès des bailleurs de fonds, des collectivités territoriales décentralisées des Pôles, et du secteur privé.

#### **Article 7 : Organisation et fonctionnement du Secrétariat National**

**7.1.** Pour l'exécution de ses missions le Secrétariat National dispose (i) d'un responsable des affaires administratives et financières chargé de la gestion budgétaire, comptable, financière et de la passation de marchés du Projet, et (ii) de responsables techniques pour le développement des infrastructures et la mise en œuvre du programme d'amélioration du climat des investissements et d'appuis au secteur privé dans les Pôles.

**7.2.** Autant que nécessaire, avec l'approbation du Président du Comité National de Pilotage, le Secrétariat National se dotera de personnels d'appuis pour la mise en œuvre technique du Projet.

**7.3.** Tous les emplois du Secrétariat National sont pourvus aux termes de sélections compétitives, sur la base de termes de référence élaborés par le Secrétaire National.

**7.4.** Le Secrétariat National fera appel à des services externes d'assistance technique, aux termes de sélections compétitives, pour la gestion et la mise en œuvre du Projet.

#### **Article 8 : Transfert d'actifs et de passifs**

**8.1.** Les dispositions du présent décret abrogent celles du décret N° 2004 – 724 du 20 juillet 2004 portant création, organisation et fonctionnement de la Cellule de Coordination Nationale du Projet PIC.

**8.2.** Les actifs et passifs de la Cellule de Coordination Nationale du Projet PIC créée par le décret sus – visés sont transférés au Secrétariat National du PIC.

#### **Article 9 : Dispositions transitoires**

Jusqu'à la nomination du Secrétaire National dans les conditions déterminées à l'alinéa 5.2 ci-dessus, la Cellule de Coordination Nationale du Projet PIC assure les missions du Secrétariat National.

**Article 10 : Dispositions finales**

Le Ministre de l'Economie, des Finances et du Budget, le Ministre de l'Industrialisation, du Commerce et du Développement du Secteur Privé, le Ministre des Travaux Publics et des Transports, le Ministre de la Décentralisation et de l'Aménagement du Territoire et le Ministre de la Culture et du Tourisme sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au Journal Officiel de la République de Madagascar.

Fait à Antananarivo, le 24 mai 2005

Par le Premier Ministre,  
Chef du Gouvernement

Jacques Sylla

Le Ministre de l'Economie,  
des Finances et du Budget

Le Ministre des Travaux Publics et des  
Transports

Benjamin Andriamparany RADAVIDSON

Rolland RANDRIAMAMPIONONA

Le Ministre de la Décentralisation et de  
l'Aménagement du Territoire

Le Ministre de l'Industrialisation, du  
Commerce et du Développement du Secteur  
Privé

Jean Angelin RANDRIANARISON

Olivier SAHOBISOA ANDRIANARISON

Le Ministre de la Culture et du Tourisme

Jean-Jacques RABENIRAINY

## **ANNEXE 2**

---

Législations sociales et environnementales et  
conventions internationales applicables au PPIC

---

**Législations sociales et environnementales  
et conventions internationales applicables au PPIC**

**TABLE DES MATIÈRES**

- 1. LÉGISLATION SOCIALE GÉNÉRALE**
  - 1.1 Le Code de protection sociale
  - 1.2 Le Code du travail
  - 1.3 Le Code de Santé publique
  
- 2. LÉGISLATION ENVIRONNEMENTALE GÉNÉRALE**
  - 2.1 La Charte de l'Environnement
  - 2.2 Décret de Mise en Compatibilité des Investissements avec l'Environnement (MECIE)
  - 2.3 Code des aires protégées
  
- 3. LÉGISLATIONS ENVIRONNEMENTALES SECTORIELLES**
  - 3.1 Code de l'Eau
  - 3.2 Code forestier
  - 3.3 Gestion locale sécurisée des ressources naturelles (GELOSE)
  - 3.4 Code Minier
  
- 4. CONVENTIONS SOCIALES ET ENVIRONNEMENTALES INTERNATIONALES PERTINENTES AU PPIC**
  - 4.1 Conventions en matière sociale
    - 4.1.1 Promotion sociale
    - 4.1.2 Santé publique
  - 4.2 Conventions en matière environnementale
    - 4.2.1 Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES)
    - 4.2.2 Convention sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination (Convention de Bâle)
    - 4.2.3 Convention sur la diversité biologique
    - 4.2.3 Convention sur la diversité biologique
    - 4.2.4 Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et le Protocole de Kyoto
    - 4.2.5 Autres conventions relatives à l'environnement

## **Législations sociales et environnementales et conventions internationales applicables au PPIC**

Les institutions appelées à intervenir dans projet PIC disposent d'instruments juridiques et réglementaires pour guider sa conception et orienter sa mise en œuvre pour garantir la viabilité environnementale et sociale des sous-projets.

### **1. LÉGISLATION SOCIALE GÉNÉRALE**

Les principaux textes régissant la protection sociale sont organisés sous deux codes, soit le Code de protection sociale de 1994 et le Code du travail de 1995. La législation est fondée sur la Constitution du 18 septembre 1992 et se conforme aux conventions internationales dont Madagascar est signataire. La protection sociale fait partie de l'axe stratégique n° 3 du DSRP : « *susciter et promouvoir des systèmes de sécurisation humaine matérielle et de protection sociale élargis.* » Cet axe stratégique correspond à 7 objectifs du Sommet du millénaire, soit : la lutte contre la pauvreté (-50% d'ici 2015) et la famine (-50% d'ici 2015), l'éducation pour tous (cycle primaire), l'égalité du genre, l'accès à l'eau potable, la mortalité infantile (-2/3 d'ici 2015), l'amélioration de la santé maternelle (-3/4 d'ici 2015), et la lutte contre les maladies (tendances inversées).

#### **1.1 Le Code de protection sociale**

La Loi du 17 novembre 1994 portant Code de protection sociale définit et institue un système national de protection sociale décentralisée, dans l'objectif d'assurer à chaque citoyen un minimum de prestation sociale en rapport avec la dignité humaine. Le Code prévoit des prestations sociales minimales en respect des prescriptions définies par les conventions internationales dont Madagascar est signataire. Trois régimes légaux distincts gouvernent la mise en œuvre de la protection sociale, soit : le régime des travailleurs salariés et assimilés, le régime des travailleurs indépendants et le régime des professions libérales.

La mise en application du Code se fait par l'entremise de deux mécanismes administratifs, soit la Loi n° 68-023 du 17 décembre 1968 instituant un régime de retraite nationale et créant la caisse nationale de prévoyance sociale et l'ordonnance n° 62-078 du 29 septembre 1962 portant création de la caisse nationale d'allocations familiales et d'accidents du travail.

#### **1.2 Le Code du travail**

Le Code du travail encadre l'ensemble des lois sur le travail. Le Code gouverne entre autres les contrats et conventions collectives, la détermination des salaires, le travail des femmes et des enfants, les personnes handicapées et les congés.

L'environnement du travail est également régi par la Loi n° 94-007 du 18 novembre 1994 portant Code d'hygiène, de sécurité et de l'environnement du travail, et par l'arrêté n° 2806 du 8 juillet 1968 organisant la médecine d'entreprise. Pas moins de 66 arrêtés et décrets complètent la législation, couvrant entre autres les repos hebdomadaires, les conditions de travail des enfants, les heures supplémentaires et le transport.

### **1.3 Le Code de Santé publique**

Le Code de la santé publique (ordonnance 62-072 du 29 septembre 1962) est la principale référence réglementaire dans le domaine de la santé. Il comprend huit livres qui traitent de la protection de la santé, des professions médicales, de la pharmacie, des institutions de santé, des établissements de soins, de la lutte contre les fléaux sociaux, de la protection sanitaire de la famille et de l'enfance, et des laboratoires.

## 2. LÉGISLATION ENVIRONNEMENTALE GÉNÉRALE

### 2.1 La Charte de l'Environnement

La Charte de l'environnement (Loi n° 90-033 modifiée par la loi n° 97-012 portant Charte de l'Environnement) est un document fondamental puisqu'il « *fixe le cadre général d'exécution de la politique de l'environnement* » (article premier). Résolument englobante dans son approche, elle définit l'environnement comme l'ensemble des milieux naturels et artificiels y compris les milieux humains et les facteurs sociaux et culturels qui intéressent le développement national.

Cette Loi fait de la protection et du respect de l'environnement des finalités d'intérêt général. Celles-ci se traduisent en une obligation générale faite à toute personne de veiller à la sauvegarde de son cadre de vie. De façon corollaire, elle confère à chacun un droit d'être informé, voire de pouvoir participer aux décisions pouvant exercer une influence sur l'environnement.

Fait à noter, en plus de présenter cette vision globale de l'environnement, la Charte contient en annexe le texte de la Politique nationale de l'environnement, l'instrument stratégique de sa mise en œuvre. La mission fondamentale de cette politique est ainsi énoncée : « *réconcilier la population avec son environnement en vue d'un développement durable.* ».

L'article 6 de la Charte exprime cette mission en la structurant autour des objectifs suivants :

- développer les ressources humaines;
- promouvoir un développement durable en gérant mieux les ressources naturelles;
- réhabiliter, conserver et gérer le patrimoine malagasy de biodiversité;
- améliorer le cadre de vie des populations rurales et urbaines;
- maintenir l'équilibre entre croissance de la population et développement des ressources;
- améliorer les outils de gestion de l'environnement;
- aider à la résolution des problèmes fonciers.

De façon plus spécifique, la Politique nationale de l'environnement préconise d'aborder la gestion de l'environnement sous l'angle de sept stratégies spécifiques :

- dynamiser le cadre institutionnel en insufflant un esprit nouveau aux administrations et en leur faisant prendre conscience de leurs responsabilités;
- redéfinir le rôle de l'État en le centrant sur des fonctions d'orientation, d'information, d'appui, de suivi et d'évaluation et ainsi manifester le principe voulant que la gestion de l'environnement soit attribuée conjointement à l'État, aux collectivités décentralisées, aux ONG, aux entreprises ainsi qu'à tous les citoyens;
- intégrer l'environnement dans les processus de planification et de décision privés et publics;
- améliorer les outils de connaissance et d'inventaire de l'environnement en vue de pouvoir agir en temps opportun et de pouvoir cerner des situations;
- favoriser la recherche et le développement en environnement;

- agir sur les aspects démographiques, source d'un déséquilibre fondamental avec les ressources du milieu;
- assainir les relations entre l'homme et son espace.

Enfin, cette Politique de l'environnement avec ses objectifs et ses principes directeurs trouve son écho dans le Plan d'action environnementale (PAE, également spécifié dans le texte de la Charte), lequel présente un cortège de mesures orchestrées en trois plans quinquennaux successifs (les PE1, PE2, PE3), étalés sur 15 ans, entre 1992 et 2006. Plusieurs des textes juridiques qui suivent sont les fruits du PE1 et du PE2.

## **2.2 Décret de Mise en Compatibilité des Investissements avec l'Environnement (MECIE)**

La législation Malgache prévoit des procédures de mise en compatibilité des investissements avec l'environnement (MECIE - Décret n°95-377 du 23 mai 1995, modifié par les décrets N° 99-954 du 15 décembre 1999 et N° 2004-167 du 03 février 2004).

Selon sa nature, tout projet susceptible de porter atteinte à l'environnement sera soumis :

- soit à une étude d'impact environnemental complète (EIE);
- soit à un programme d'engagement environnemental (PREE).

L'étude d'impact sur l'environnement est faite aux frais et sous la responsabilité du promoteur. Son contenu est en relation avec l'importance des travaux et aménagements projetés et avec leurs incidences possibles sur l'environnement.

L'évaluation environnementale, c'est-à-dire, la revue technique et administrative et la validation de l'étude d'impact, incombe à un Comité Technique d'Évaluation *ad hoc* (CTE) composé de représentants de l'État, en particulier des Cellules environnementales des ministères sectoriels et présidé par l'Office National de l'Environnement (ONE).

Le Décret prévoit une procédure de participation du public sous forme soit de consultation publique des documents, soit d'enquête publique, soit d'audience publique, selon la décision prise par l'ONE ou le CTE et stipulée dans des directives techniques environnementales.

Toutes ou une partie des attributions du CTE en matière d'évaluation environnementale pourra être transférée aux Communes ou à des structures décentralisées. Dans le cas de projets urbains, les attributions pourront être transférées aux Fokontany (cellules administratives de base correspondant aux quartiers). Le promoteur devra participer aux frais afférents à l'évaluation environnementale, en versant à l'administration une contribution fixée par le Décret en fonction du montant de l'investissement.

Le suivi environnemental et le contrôle de l'exécution du PGEP incombent conjointement au Ministère l'Environnement des Eaux et des Forêts, au Ministère technique dont relève le projet et à l'ONE.

### 2.3 Code des aires protégées

Pour donner suite à l'objectif de conservation du patrimoine Malgache et de sa diversité biologique, l'État a adopté la Loi n° 2001-05 portant Code des aires protégées (COAP). C'est un outil visant la préservation des écosystèmes représentatifs de Madagascar ou la réhabilitation de ceux qui sont soumis à des pressions particulières.

Le COAP prévoit la délimitation de territoires présentant une valeur biologique, naturelle, esthétique, morphologique, historique, archéologique, culturelle ou culturelle particulière. De telles aires peuvent alors être constituées en trois catégories : les réserves naturelles intégrales, les parcs nationaux et les réserves spéciales. Pour assurer la préservation des territoires visés, le Code prévoit en outre qu'une aire protégée comprend son noyau dur, c'est-à-dire, sa zone sanctuaire elle-même, et une zone tampon, laquelle peut à son tour être subdivisée en zone d'implantation des services pour la réserve ou le parc, en zone d'utilisation contrôlée et en zone d'occupation contrôlée.

Le Code précise les interdictions et les usages possibles dans chacune des catégories d'aire protégée. Par exemple, l'article 41.2 stipule qu'il est interdit de pratiquer une activité minière (extraction, prospection, fouille, sondage) dans les aires protégées.

À ce jour, Madagascar compte 5 réserves naturelles intégrales (159 457 ha), 18 parcs nationaux (1 239 669 ha) et 23 réserves spéciales (375 449 ha). Cet ensemble couvre 3 % de la superficie du pays. Fait à noter, l'une des réserves naturelles de Madagascar est classée réserve de la Biosphère (programme de l'UNESCO). Il s'agit de la réserve de Mananara-Nord dans le nord-est du pays qui couvre 116 000 ha.

Le processus visant à définir de nouvelles aires protégées s'appuie sur quelques principes stratégiques formellement énoncés dans le Code. Ainsi, la protection de l'intégrité écologique (au sens de la relation intime entre l'homme et la nature) est affirmée comme une préoccupation essentielle à la base de la création et de la gestion des aires protégées, et que cette protection doit s'exprimer par des pratiques de gestion rigoureuses des écosystèmes, de la biodiversité et du patrimoine culturel. La création d'une aire nouvelle suit un ensemble d'étapes. Le cheminement tout au long de ces étapes est coordonné par le Ministère de l'Environnement qui s'assure de la participation des autres ministères, des provinces et des collectivités territoriales concernées.

Le Code énonce que l'ensemble des aires protégées forme un « *réseau national de parcs et de réserves représentatifs de la diversité biologique et du patrimoine naturel et culturel propre à Madagascar* » dont la gestion est confiée à un organisme national autonome. Cet organisme est l'Association Nationale pour la Gestion des Aires Protégées (ANGAP). Il a pour mission d'établir, conserver et gérer de manière durable le réseau national de parcs et de réserves.

L'article 33 du COAP stipule qu'un plan de gestion doit être adopté et révisé périodiquement pour chaque aire protégée. Ce plan doit comprendre un plan de zonage et un règlement intérieur. Pour veiller au respect de ce plan, le Code prévoit un pouvoir de « police écologique » comprenant le droit de prévenir, rechercher, constater et poursuivre des infractions.

### 3. LÉGISLATIONS ENVIRONNEMENTALES SECTORIELLES

#### 3.1 Code de l'Eau

L'eau, qu'elle soit de surface ou souterraine, est indispensable à toutes activités humaines. Ainsi, si elle est mal gérée, cela réduit de façon vitale le potentiel utilisable et indispensable à la survie de l'homme et des espèces végétales et animales. L'eau nécessite donc une politique de conservation, d'amélioration, d'utilisation durable, de protection et de gestion rationnelle, liée à la nature de ses ressources.

Considérée comme un élément vital de la Nation, l'eau est qualifiée de *Patrimoine Commun National*. Le Code de l'eau prévoit dans ses dispositions les différentes causes de pollution possibles, notamment les sources industrielles qui pourraient se multiplier avec le développement économique du pays, ainsi que les mesures prises pour les enrayer.

Parmi les principes qui sous-tendent les actions pour la mise en valeur, la protection et la gestion de la ressource en eau, on peut relever entre autres :

- l'articulation des règles de protection et de mise en valeur de la ressource en eau avec des normes environnementales;
- le principe du pollueur payeur;
- le renforcement de la lutte contre la pollution des eaux;
- le principe de non gratuité des eaux.

La Loi n° 98-029 portant Code de l'eau est un instrument juridique ayant pour fondement la reconnaissance de l'eau, qu'elle soit de surface ou souterraine, comme composante du patrimoine commun de Madagascar. Il a pour objectif la conservation, la mise en valeur, la protection et la gestion en général de la ressource en eau. Les droits et obligations qui en découlent font écho aux principes suivants :

- un renforcement des mesures de protection des eaux, spécialement en matière d'alimentation en eau potable;
- la libéralisation du secteur;
- le principe de non gratuité de l'eau;
- le nécessaire transfert de gérance des installations aux collectivités concernées;
- la responsabilisation des communautés tant rurales qu'urbaines et périurbaines;
- la régulation du service de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement;
- le renforcement de la lutte contre la pollution des eaux;
- l'articulation des règles de protection et de mise en valeur de la ressource en eau avec les normes environnementales;
- le principe de pollueur payeur.

Le Code introduit la notion de bassin versant, comme unité de gestion de l'eau. L'article 24 édicte en effet que le bassin versant est une unité hydrologique et hydrogéologique qui a été décrite et utilisée comme unité physio biologique, socioéconomique et politique pour la planification et l'aménagement des ressources naturelles.

La Loi précise les mécanismes permettant la gestion de la quantité et de la qualité de l'eau. Elle fixe notamment des règles relatives aux ponctions d'eau et aux différents usages de l'eau (irrigation, eau industrielle, hydroélectricité, eau potable, assainissement de l'eau, etc.). De plus, elle définit comme une interdiction générale le fait de jeter ou disposer dans les bassins versants des matières insalubres ou objets quelconques qui seraient susceptibles d'entraîner une dégradation quantitative et qualitative des caractéristiques de la ressource en eau.

La Loi fixe également le principe du recouvrement des coûts du traitement et de la distribution de l'eau. Elle établit également que celui qui altère ou consomme l'eau a l'obligation de payer des redevances ou une rente.

Le Code établit enfin des liens d'harmonisation avec d'autres législations, notamment la Loi sur les forêts.

Le Décret n° 2003-191 crée quant à lui, des comités de bassin et une agence de bassin dans chaque province. Chaque agence aura pour mission de gérer les ressources en eau selon l'approche par bassin versant. À cette fin, elle élaborera un schéma directeur d'aménagement des ressources en eau en intégrant les schémas spécifiques formulés par les comités de bassin de la province. Les schémas d'aménagement, une fois approuvés, deviennent les instruments de référence pour les décisions relatives à l'eau dans un bassin. Le Décret précise que l'agence de bassin jouit d'une autonomie financière et que ses revenus comprennent en particulier les redevances perçues pour l'usage des ressources en eau.

Le Décret n° 2003-192 quant à lui crée l'Autorité Nationale de l'Eau et de l'Assainissement (ANDEA). Il s'agit d'une institution qui a pour mission d'élaborer la politique et les stratégies de gestion des ressources en eau et d'assainissement de qui relève chaque Agence de bassin. Elle a aussi un rôle d'exécution de cette politique. Pour ce faire, elle est représentée dans chaque province par l'Agence de bassin.

### **3.2 Code forestier**

Madagascar dispose d'un cadre juridique s'adressant à la forêt. Ce cadre a été conçu en ayant pour objectifs la gestion des interventions de l'homme dans la forêt et la conservation des peuplements ayant un intérêt social ou écologique particulier. La Loi n° 97-017 du 8 août 1997 portant Révision de la législation forestière crée à ces fins le concept de régime forestier. Font partie de ce régime diverses catégories de forêts, telles que les réserves naturelles intégrales, les parcs nationaux, les réserves spéciales (visées par le COAP), mais aussi les forêts classées, les forêts domaniales, les réserves forestières. La Loi stipule, plus particulièrement, que les forêts soumises au régime forestier sont :

- les forêts de l'État;
- les forêts des collectivités territoriales décentralisées;
- les forêts des établissements publics;
- les forêts des personnes publiques dépendant du domaine de l'État, des collectivités territoriales décentralisées et des établissements publics.

Notons toutefois que la Loi prévoit que des forêts, en principe couvertes par le régime, peuvent en être distraites – temporairement ou définitivement - par décision de l'administration. De façon corollaire, des propriétaires de forêts privées peuvent demander de soumettre leurs biens-fonds au régime.

L'article 10 établit que les forêts soumises au régime forestier sont inaliénables et imprescriptibles. L'article 11 ajoute que ces forêts bénéficient d'avantages définis par la réglementation.

Les principes de gestion des forêts assujetties au régime sont définis dans un Plan directeur national dont les éléments constitutifs ne sont pas prévus à la Loi. Par contre, la Loi prévoit que des forêts du régime doivent faire l'objet d'une exploitation pour répondre aux besoins des collectivités, notamment en bois de chauffage, alors que dans d'autres peuplements, l'exploitation peut être autorisée. Là où elle est autorisée, la Loi établit pour l'exploitant les obligations d'avoir reçu une formation appropriée, de détenir un permis, d'en suivre les conditions et de payer les redevances.

Présentement, Madagascar compte 167 forêts classées (2 757 336 ha), 93 réserves forestières (1 549 248 ha), 128 périmètres de reboisement (1 091 116 ha) et 23 stations forestières (38 257 ha). Certes, plusieurs de ces zones ont été établies avant la refonte législative de 1997.

La Loi n° 97-017 du 8 août 1997 est une des expressions tangibles de la Politique forestière de 1997. Celle-ci a fait l'objet de Décret n° 97-1200 du 2 octobre 1997. Elle dresse un bilan préoccupant. Le pays est en train de perdre à un rythme accéléré un riche capital forestier en raison, notamment, de la pression démographique, de la paupérisation des populations, de modes d'exploitation inadaptées et d'un certain relâchement dans l'application des règles. De plus, bien qu'il ait de multiples usages potentiels, le capital forestier est soumis à des coupes ne prélevant d'ailleurs qu'une partie de la biomasse et qui visent à satisfaire des besoins immédiats en bois de construction et en bois d'énergie.

En réponse à ces constats, et compte tenu de l'évolution des politiques environnementale et de développement durable, la Politique forestière définit que l'action des acteurs devrait soutenir les six principes suivants :

- intégrer les actions dans le domaine forestier avec les autres mesures visant le développement du pays;
- conserver les ressources forestières par une gestion durable appropriée;
- prendre des mesures afin de prévenir les risques écologiques;
- amener le secteur forestier à contribuer au développement économique du pays;
- responsabiliser les acteurs locaux;
- adapter les actions aux réalités nationales.

Sur la base de ces principes, la Politique formule quatre objectifs :

- enrayer le processus de dégradation forestière qui, compte tenu de son ampleur, constitue une menace pour la pérennité du patrimoine forestier et biologique;

- mieux gérer les ressources forestières en recherchant, dans une optique de développement durable, la meilleure adéquation possible entre les ressources et les besoins;
- augmenter la superficie et le potentiel forestiers pour que la forêt puisse mieux remplir sur le long terme ses fonctions économique, écologique et sociale;
- accroître la performance économique du secteur forestier pour qu'il contribue davantage au développement économique du pays.

Parmi les moyens identifiés pour enrayer la dégradation de la forêt, la Politique souligne l'importance de « *préserver, à l'échelle du pays, une superficie suffisante de massifs de forêts naturelles de façon à garantir la pérennité des différents types d'écosystèmes forestiers. [Cela implique] l'établissement, [...] d'un schéma de gestion des forêts naturelles selon la vocation (conservation ou production) qui leur est affectée, puis la délimitation et le classement des forêts naturelles dont la protection devra être assurée de manière prioritaire et impérative. Une attention particulière sera accordée à l'extension du réseau d'aires protégées existant vers des écosystèmes spécifiques (écosystèmes marins, mangroves, zones humides), et à la limitation de la dégradation de formations particulières [...]* ».

Le Décret n° 98-781 fixant les conditions générales d'application de la législation forestière crée dans chaque région une commission forestière locale, composée de représentants d'organismes du milieu (collectivités territoriales, ministères, ONG de Gelose). Par ailleurs, le Décret n° 98-782 relatif au régime de l'exploitation forestière établit que les forêts publiques et privées sont exploitées, moyennant paiement de redevances, en fonction d'un plan d'aménagement visant une gestion durable. Un tel plan doit estimer les possibilités et les modalités annuelles de prélèvement.

Le Plan directeur national (Arrêté n° 5790-98 portant Adoption du Plan directeur forestier national) formule un ensemble de quatre grandes orientations stratégiques :

- enrayer le processus de dégradation forestière;
- mieux gérer les ressources forestières;
- augmenter les superficies et le potentiel forestiers;
- accroître la performance économique du secteur forestier.

Pour chacune, des objectifs spécifiques sont définis sur lesquels des résultats sont attendus.

### **3.3 Gestion locale sécurisée des ressources naturelles (GELOSE)**

La Charte de l'Environnement a énoncé les principes généraux de gestion de l'environnement et a posé les obligations de chaque intervenant mais également ses devoirs. Parmi ces derniers, les principes de responsabilisation à tous les niveaux et la faculté de participer aux décisions quant à la gestion de l'environnement semblent être les plus importants pour l'atteinte des objectifs du développement durable fixé par la Charte.

Les doctrines s'accordent actuellement sur la nécessité de responsabiliser et de faire participer les populations à la gestion directe de certaines ressources naturelles afin

d'assurer l'équilibre entre l'utilisation de ces ressources et les capacités de régénération des écosystèmes base de la pérennisation des activités de développement.

La Loi n° 96-025 du 10 septembre 1996 relative à la gestion locale sécurisée des ressources naturelles renouvelables (GELOSE) a pour objectif de mettre en œuvre les principes énoncés plus haut et se base sur quelques points essentiels :

- Possibilités de confier par le biais d'un cahier de charges la gestion des ressources naturelles à la communauté de base; les ressources visées par la présente loi sont celles situées dans le domaine de l'État ou des Collectivités territoriales et sur lesquelles les communautés ont traditionnellement un droit d'usage reconnu;
- Les rapports de la communauté de base avec l'Administration locale (la Commune) sont régis par le cahier de charges et les lois et réglementations en vigueur;
- Les rapports entre les membres de la communauté de base sont régis par voie de "dina".

Les critères de reconnaissance de la communauté de base reposent notamment sur le volontariat et la convergence d'intérêts des membres.

### **3.4 Code Minier**

La loi fondamentale dans le domaine minier est la Loi n° 99-022 du 19 août 1999 portant Code minier accompagné de son Décret d'application n° 2000-170 du 15 mars 2000. Tous deux sont le fruit de la Politique minière de 1998.

La Loi définit le régime général des permis miniers et institue un régime particulier pour l'orpaillage et les gîtes de fossiles. Elle définit également les obligations des permissionnaires, notamment en matière de :

- protection de l'environnement;
- sécurité, hygiène et accident du travail;
- construction et entretien des infrastructures;
- redevances minières.

Elle énonce également les principes présidant aux relations avec les propriétaires et les usufruitiers des terres où sont pratiquées les activités minières. Elle stipule également des droits et des obligations relatives à la détention, au transport, à la transformation et au commerce des pierres et minéraux.

Afin d'harmoniser l'application concrète des différentes dispositions relatives à la protection de l'environnement dans le secteur minier, le Gouvernement a édicté l'Arrêté interministériel n° 12032-2000 du 6 novembre 2000 sur la réglementation du secteur minier en matière de protection de l'environnement.

Essentiellement, ce texte a pour but d'imposer une obligation générale d'obtention d'une autorisation environnementale en vertu du Décret MECIE. L'arrêté vient préciser le type d'étude d'impact requis en fonction de la nature de l'activité minière envisagée (et du type de

permis minier requis) de même que l'autorité responsable de délivrer cette autorisation environnementale. À cet égard, il précise les attributions du Ministre de la Cellule Environnementale et de la Direction provinciale du MEM, de même que celles du Bureau du cadastre minier.

Notons que les dispositions de cet arrêté évoquent la non sujétion des opérateurs miniers au paiement des frais de suivi environnemental mais prévoient tout de même le paiement au Bureau du cadastre minier de frais d'administration pour le traitement des dossiers miniers.

#### **4. CONVENTIONS SOCIALES ET ENVIRONNEMENTALES INTERNATIONALES PERTINENTES AU PPIC**

Le Gouvernement est signataire des conventions internationales en matière sociale et environnementale d'importance pour le projet PIC.

##### **4.1 Conventions en matière sociale**

###### **4.1.1 Promotion sociale**

Les conventions internationales dont Madagascar est signataire comprennent, entre autres, les normes de base sur la politique sociale, la convention sur les congés payés, l'inspection du travail, l'égalité de rémunération entre hommes et femmes et la politique d'emploi. La convention sur les normes de base en politique sociale (BIT - C117 Convention sur la politique sociale 1962) stipule dans son article premier que toute politique doit tendre en premier lieu au bien-être et au développement de la population ainsi qu'à encourager les aspirations de celle-ci vers le progrès social et que, dans la définition de toutes politiques d'une portée générale, il sera dûment tenu compte des répercussions de ces politiques sur le bien-être de la population. L'article 2 stipule que l'amélioration des niveaux de vie sera considérée comme l'objectif principal des plans de développement économique. L'article 3 stipule que toutes mesures pratiques et possibles seront prises, lors de l'établissement des plans de développement économique, pour harmoniser ce développement et une saine évolution des communautés intéressées.

Les principales conventions du BIT d'intérêt pour le PPIC sont :

- Pacte international relatif aux droits civils et politiques (Adopté et ouvert à la signature, à la ratification et à l'adhésion par l'Assemblée générale des Nations Unies dans sa résolution 2200 A (XXI) du 16 décembre 1966; *Entrée en vigueur* : le 23 mars 1976, conformément aux dispositions de l'article 49);
- Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels (Adopté et ouvert à la signature, à la ratification et à l'adhésion par l'Assemblée générale dans sa résolution 2200 A (XXI) du 16 décembre 1966; *Entrée en vigueur* : le 3 janvier 1976, conformément aux dispositions de l'article 27);
- Loi n° 88-031 du 19 décembre 1988 autorisant la ratification de la Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes;
- Loi n° 90-029 du 19 décembre 1990 autorisant la ratification de la Convention sur les droits de l'Enfant, signée à New York le 19 avril 1990;
- Convention internationale pour la répression de la traite des femmes et des enfants conclue à Genève le 30 septembre 1921, sous sa forme amendée par le protocole signé à Lake Success, New York, le 12 novembre 1947;
- Convention des Nations unies sur les droits politiques de la femme;
- Loi n° 62-021 du 6 juillet 1962 autorisant la ratification de la Convention Internationale du Travail n° 19 concernant l'égalité de traitement des travailleurs étrangers et nationaux en matière de réparation des accidents du travail;
- Convention n° 81 sur l'inspection du travail, 1947;
- Convention n°95 sur la protection du salaire, 1949;

- Convention n° 87 sur la liberté syndicale et la protection du droit syndical, 1948;
- Loi n° 62-023 du 6 juillet 1962 autorisant la ratification de la convention internationale du travail n° 100 concernant l'égalité de rémunération entre la main-d'œuvre masculine et la main-d'œuvre féminine pour un travail de valeur égale;
- Convention n° 122 sur la politique de l'emploi, 1964;
- Convention n° 118 sur l'égalité de traitement (sécurité sociale), 1962;
- Décret n° 64-199 du 13 mai 1964 portant ratification de la convention internationale du travail n° 117;
- Loi n° 96-021 du 4 septembre 1996 autorisant la ratification de la Convention n° 144 concernant les Consultations tripartites relatives aux normes internationales du travail 1976;
- Loi n° 98-021 du 2 décembre 1998 autorisant la ratification de la Convention n° 138 concernant l'âge minimum;
- Loi n° 97-004 du 10 mars 1997 portant autorisation de ratification partielle de la Convention n° 173 concernant la protection des créances des travailleurs en cas d'insolvabilité de leurs employeurs, 1992.

#### 4.1.2 Santé publique

Madagascar a signé les engagements internationaux suivants en matière de santé :

- La Déclaration d'ALMA ATA sur les soins de santé primaires;
- Les résolutions des Comités régionaux et des Assemblées mondiales de santé en application de la Déclaration d'ALMA ATA.

## 4.2 Conventions en matière environnementale

### 4.2.1 Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES)

Cette Convention, ratifiée par Madagascar en 1975, pour ce qui est de sa version initiale, puis en 1995, pour ce qui est de son amendement, prévoit des mesures visant à restreindre le commerce international de spécimens (ou de parties de spécimens) d'espèces animales ou végétales, qu'ils soient vivants ou morts. Ces mesures s'articulent principalement par la constitution de listes d'espèces, composant les annexes de la Convention.

L'annexe I de cette convention comprend toutes les espèces menacées d'extinction qui sont ou pourraient être affectées par le commerce. Le commerce des spécimens de ces espèces doit être soumis à une réglementation particulièrement stricte afin de ne pas mettre davantage leur survie en danger et ne doit être autorisé que dans des conditions exceptionnelles.

L'annexe II de la convention comprend deux classes d'espèces. D'abord, toutes les espèces qui, bien que n'étant pas nécessairement menacées actuellement d'extinction, pourraient le devenir si le commerce des spécimens de ces espèces n'était pas soumis à une réglementation stricte ayant pour but d'éviter une exploitation incompatible avec leur survie.

Elle comprend également certaines espèces qui doivent faire l'objet d'une réglementation, afin de rendre efficace le contrôle du commerce des spécimens de la première classe.

L'annexe III comprend toutes les espèces qu'un État déclare soumises, dans les limites de sa compétence, à une réglementation ayant pour but d'empêcher ou de restreindre leur exploitation, et nécessitant la coopération des autres États pour le contrôle du commerce. Fait à noter, plusieurs espèces de faune et de flore de Madagascar sont inscrites aux annexes I et II. Aucune toutefois ne fait partie de l'annexe III.

#### 4.2.2 Convention sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination (Convention de Bâle)

Depuis le 20 janvier 1999, Madagascar a ratifié la Convention de Bâle<sup>9</sup>. Ce traité a pour effet d'assujettir à certains contrôles visant la santé humaine et l'environnement les mouvements transfrontières des déchets dangereux depuis le pays de leur production vers tout autre État. Il prévoit également que les États devraient prendre des mesures pour assurer un échange approprié d'informations de manière à rendre ce contrôle effectif.

#### 4.2.3 Convention sur la diversité biologique

C'est depuis 1995 que l'État a ratifié la Convention sur la diversité biologique, laquelle avait été négociée au Sommet de la Terre de Rio de Janeiro en 1992. Ses objectifs sont : la conservation de la diversité biologique, l'utilisation durable de ses éléments et le partage juste et équitable des avantages découlant de l'exploitation des ressources génétiques, notamment grâce à un accès satisfaisant aux ressources génétiques et à un transfert approprié des techniques pertinentes, compte tenu de tous les droits sur ces ressources et ces techniques, et grâce à un financement adéquat.

#### 4.2.4 Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et le Protocole de Kyoto

La Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques de 1992 a pour objectif de stabiliser les concentrations de gaz à effet (GES) de serre à un niveau qui empêche une perturbation dite dangereuse du système climatique par l'homme. Le Protocole de Kyoto de 1997 est un instrument de la Convention cadre. Il a notamment pour but, au cours de la période 2003-2012, d'amener les pays industrialisés à réduire leurs émissions de GES par rapport à celles enregistrées en 1992. Il prévoit également pour toutes les parties un principe de développement propre et des mécanismes d'actions lancées conjointement par les pays industrialisés et les pays en développement. Madagascar a ratifié la Convention cadre en 1998, mais le Protocole de Kyoto ne l'est toujours pas.

---

<sup>9</sup> La Convention de Bamako sur l'interdiction d'importer en Afrique des déchets dangereux est un accord régional spécifique que les pays de l'OUA ont adopté en 1991. Madagascar a ratifié cette convention.

#### 4.2.5 Autres conventions relatives à l'environnement

Madagascar a ratifié plusieurs autres conventions internationales liées à l'environnement, dont les suivantes :

- Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel (Paris 1972) ratifiée en 1983;
- Convention relative aux zones humides d'importance internationale (dite Convention de RAMSAR 1971) ratifiée en 1999;
- Protocole de Montréal réduisant ou interdisant le commerce des substances qui appauvrissent les couches d'ozone ratifié en 1996;
- Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification en particulier en Afrique ratifiée en 1997;
- Convention pour la protection, la gestion et la mise en valeur du milieu marin et des zones côtières de la région de l'Afrique de l'Est (1985) ratifiée en 1998;
- Convention internationale pour la prévention de la pollution des eaux de mer par les hydrocarbures (OIL POL Londres 1954) dont la ratification est en cours;
- Convention internationale de 1992 sur la responsabilité civile pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures (CLC) ratifiée en octobre 2001;
- Convention internationale de 1992 portant création d'un fonds international d'indemnisation pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures (FIPOI) ratifiée le 11 octobre 2001;
- Convention internationale sur la prévention de la pollution due aux navires et protocole y relatif (MARPOL Londres, 1973);
- Convention internationale de 1990 sur la préparation, la lutte et la coopération en matière de pollution par les hydrocarbures dite Convention OPRC 90;
- Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (Montego Bay, 1982) déjà ratifiée.

## **ANNEXE 3**

---

Principales attributions des institutions publiques  
concernées par le PPIC

## **Principales attributions des institutions publiques concernées par le PPIC**

### **TABLE DES MATIÈRES**

- 1. LES MINISTÈRES DE SOUVERAINETÉ NATIONALE**
  - 1.1 Le Ministère de l'Intérieur et de la Réforme Administrative
  - 1.2 Secrétariat État auprès du Ministère de l'Intérieur et de la Réforme Administrative, chargé de la Décentralisation, du Développement Régional et des Communes
  
- 2. LES MINISTÈRES À VOCATION ÉCONOMIQUE**
  - 2.1 Ministère de l'Économie, des Finances et du Budget (MEFB)
  - 2.2 Ministère de l'Énergie et des Mines (MEM)
  - 2.3 Ministère de la Culture et du Tourisme (MCT)
  - 2.4 Ministère de l'Industrialisation, du Commerce et du Développement du Secteur Privé (MICDSP)
  - 2.5 Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche (MAEP)
  - 2.6 Ministère des Télécommunications, de la Poste et de la Communication
  - 2.7 Le Comité inter ministériel de l'environnement (CIME)
  - 2.8 Le Conseil national de l'environnement (CNE)
  - 2.9 Ministère de l'Environnement, des Eaux et des Forêts (MINENVEF)
    - 2.9.1 Le Département de l'Environnement (DdE) du MINENVEF
    - 2.9.2 L'Office national pour l'environnement (ONE)
    - 2.9.3 Les dépendances déconcentrées des structures centrales du MINENVEF
  
- 3. MINISTÈRES À VOCATION SOCIALE**
  - 3.1 Le Ministère de l'Éducation Nationale et de la Recherche Scientifique
  - 3.2 Ministère de la Santé et du Planning Familial
  - 3.3 Ministère de la Fonction Publique, du Travail et des Lois Sociales
  - 3.4 Ministère de la Population, de la Protection Sociale et des Loisirs

## PRINCIPALES ATTRIBUTIONS DES INSTITUTIONS CONCERNÉES PAR LE PPIC

De par son caractère trans-sectoriel et global, le projet Pôles Intégrés de Croissance concerne un large éventail d'institutions publiques. Nous présentons à continuation les principales attributions des ministères concernés par le PPIC.

### 1. LES MINISTÈRES DE SOUVERAINETÉ NATIONALE

#### 1.1 Le Ministère de l'Intérieur et de la Réforme Administrative

Dans le cadre de la politique générale de l'État définie par le Gouvernement, le Ministre de l'Intérieur et de la Réforme Administrative :

A titre principal, le Ministre de l'Intérieur et de la Réforme Administrative (MIRA) est chargé des fonctions suivantes :

- exerce les pouvoirs se rattachant à la mission de souveraineté de l'État qui lui sont attribués par la législation en vigueur;
- assure par le principe de bonne gouvernance, État de droit et la sécurité de tous les citoyens;
- vise à faire rapprocher le Gouvernement des citoyens par le biais de la décentralisation et le renforcement des Communes;
- œuvre à l'instauration d'un environnement sécurisé favorable au développement rapide et durable;
- s'attache à la mise en œuvre d'une administration moderne, se référant à la bonne gouvernance, à la transparence, au management des ressources humaines et au contrôle et suivi;
- œuvre afin d'assurer une administration territoriale cohérente, efficiente où prime l'instauration d'un État de droit;
- restaure l'autorité de l'État vis-à-vis des administrés;
- assure la coordination des activités des Départements ministériels qui lui sont rattachés;
- entretient des relations permanentes avec tous les Départements ministériels dans le cadre de la réalisation des programmes prioritaires définis par le Gouvernement.

A titre secondaire, le Ministre de l'Intérieur et de la Réforme Administrative (MIRA) est chargé des fonctions suivantes :

- de la mise en œuvre, d'une part, des mesures de prévention et de secours destinées à sauvegarder les vies humaines, les biens et l'environnement et à venir en aide aux victimes et des mesures de redressement de la situation post-menace et, d'autre part, assure ainsi la coordination de ces actions avec la collaboration des autres Départements ministériels et des organismes divers;
- de l'élaboration de la politique de défense et de protection civiles s'intégrant dans la politique de développement socio-économique du pays impliquant la participation effective de la population et des différents ministères;
- de la mise en œuvre de la défense civile sur tout le territoire national afin d'assurer en permanence la protection des personnes, des biens et de l'environnement.

Dans le cadre des directives arrêtées par le Gouvernement :

- il exécute sur tout le territoire national les directives du Premier Ministre sur la réforme administrative, la décentralisation, l'administration du territoire et exerce également les attributions d'ordre particulier qui lui sont confiées par le Gouvernement;
- son action se développe également aux Régions en vue de faire participer le Fokonolona dans le cadre d'une structure fondée sur la participation citoyenne à leur développement harmonieux et équilibré;
- il exécute sur tout le territoire national les directives du Premier Ministre sur le maintien de l'ordre et de la sécurité et sur la mitigation des risques et la réduction des vulnérabilités environnementales et socio-économiques;
- son action vise à faire participer le Fokonolona, en tant qu'entité responsable de la défense et la protection civiles dans le cadre de la mise en œuvre et l'application du Dina;
- il est chargé de l'organisation des élections en vertu des dispositions législatives et réglementaires en vigueur;
- il participe avec la collaboration des autres Départements ministériels et l'appui des Organisations Non Gouvernementales, des organismes et regroupements politiques, économiques et sociaux, à la formation, à l'animation et à l'éducation civique de la population pour promouvoir le développement économique et social de la Nation.

Sont rattachés au Ministère de l'Intérieur et de la Réforme Administrative les Départements ministériels ci-après :

- le Secrétariat État auprès du Ministère de l'Intérieur et de la Réforme Administrative chargé de la Sécurité Publique;
- le Secrétariat État auprès du Ministère de l'Intérieur et de la Réforme Administrative chargé de la Décentralisation, du Développement Régional et des Communes.

#### 1.2 Secrétariat État auprès du Ministère de l'Intérieur et de la Réforme Administrative, chargé de la Décentralisation, du Développement Régional et des Communes

Le Secrétariat État auprès du Ministère de l'Intérieur et de la Réforme Administrative, chargé de la Décentralisation, du Développement Régional et des Communes (SEDDRC) élabore et met en œuvre la politique générale du Gouvernement en matière de décentralisation, du développement des provinces autonomes et des communes. Le SEDDRC a pour mission de rapprocher le Gouvernement des citoyens par le biais de la décentralisation. À ce titre, le SEDDRC :

- crée un contexte favorable au développement économique et social des communes;
- renforce les capacités institutionnelles des collectivités territoriales décentralisées;
- améliore l'autonomie financière des communes;
- rend les communes plus responsables pour la gestion des services de santé et d'éducation.

Selon l'article 3 du Décret n° 2003-154, le SEDDRC a une mission de mobilisation et de coordination des programmes en faveur des CTD. En conséquence, et toujours selon

l'article 3 susmentionné, les projets initiés en faveur des collectivités territoriales, de développement intégré, et dont les bénéficiaires directs sont des groupements provinciaux ou régionaux « se concerteront en permanence » avec le SEDDRC.

Le SEDDRC est responsable de la mise en œuvre de la politique générale de décentralisation, dans laquelle s'inscrit le PPIC et la stratégie nationale de développement axés sur les pôles.

## **2. LES MINISTÈRES À VOCATION ÉCONOMIQUE**

### **2.1 Ministère de l'Économie, des Finances et du Budget (MEFB)**

Le Ministre de l'Économie, des Finances et du Budget, second Ministère de tutelle du PPIC, est chargé de l'élaboration, de la coordination, du suivi et de la mise en œuvre de la politique de l'État en matière de développement économique et social et des prévisions macroéconomiques, de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique de l'État dans les domaines financiers et budgétaires ainsi que de la privatisation. Il participe également à l'élaboration de la politique monétaire. (Décret n° 2003-166).

Dans le cadre de ses attributions, le Ministre est chargé :

- de la conception et de la gestion du système d'information nécessaire à la connaissance de la situation économique conjoncturelle et structurelle du pays;
- de l'élaboration des cadres et prévisions macroéconomiques en cohérence avec la politique financière et le programme de lutte contre la pauvreté;
- d'initier des programmes et projets de développement sectoriel et régional dont il assure l'appui et le suivi de réalisation ainsi que la capacité d'absorption;
- de la mobilisation des ressources nécessaires au financement des programmes de développement et de lutte contre la pauvreté;
- de la conduite des négociations pour le financement des programmes de développement;
- de la coordination des aides extérieures ainsi que de la programmation des investissements publics;
- de la conception et de la coordination de la mise en œuvre de la politique nationale en matière de statistique;
- de fournir au Gouvernement des éléments d'aide à la décision en matière de développement économique et de développement régional.

Le MEFB est concerné par le PPIC par ses attributions de gestion macroéconomique, de financement de programmes et de statistique nationale.

### **2.2 Ministère de l'Énergie et des Mines (MEM)**

Le Ministère de l'Énergie et des Mines a le mandat d'augmenter la contribution du secteur minier au développement de Madagascar. Cela est exprimé dans le Décret n° 2003-102 fixant les attributions du Ministre de l'Énergie et des Mines ainsi que l'organisation générale de son ministère. En outre, le Décret ajoute que le Ministre se voit donner les objectifs suivants :

- améliorer l'accès de la population à l'eau et à l'eau potable, par des solutions durables;
- mettre en place un dispositif minier transparent;
- augmenter les investissements privés dans la production de l'électricité;
- développer et mettre en œuvre un programme d'électrification rurale;
- promouvoir les grands investissements miniers;
- améliorer la gestion de la JIRAMA;
- éliminer les fraudes dans le secteur des mines;

- augmenter la contribution du secteur minier dans la valeur ajoutée nationale;
- contribuer à la lutte contre la déforestation.

Le Décret précise de plus certaines activités qui devraient être accomplies par les diverses composantes du ministère. À cet égard, mentionnons :

- la mise en place et l'application du cadre légal minier;
- le renforcement des activités des opérateurs privés;
- l'amélioration et la gestion des données de base;
- l'appui technique aux opérateurs miniers;
- l'amélioration du recouvrement des redevances minières;
- la promotion des opérations de prospections et de recherches géologiques;
- la publication de documents géologiques;
- la protection de l'environnement.

Fait à noter, le Décret réaffirme le principe de la déconcentration administrative en attribuant aux directions provinciales du MEM l'exécution des politiques sectorielles.

Le MEM est concerné par le PPIC en ce qui a trait principalement aux grands investissements miniers et à l'énergie.

### 2.3 Ministère de la Culture et du Tourisme (MCT)

Le Ministre de la Culture et du Tourisme est chargé de la conception, de la mise en œuvre, du suivi et de la coordination de l'application de la Politique nationale de la culture et du tourisme. Il assure le renforcement de la connaissance, le respect et la promotion des identités culturelles ainsi que la mise en œuvre de la synergie « culture et tourisme » pour le développement. Il tient compte dans ses actions de la diversité culturelle.

Les missions du Ministère de la Culture et du Tourisme s'inscrivent dans la stratégie de promotion d'un développement social et économique rapide et durable fondé sur des principes démocratiques de justice, de transparence et d'équité garantissant la cohésion sociale et l'épanouissement d'une identité commune.

Le Ministère de la Culture et du Tourisme se donne pour missions de :

- développer les capacités humaines et institutionnelles pour la prise en compte de la dimension culturelle du développement par le biais de la formation, la recherche et la mise en réseau des produits culturels et touristiques;
- promouvoir la diffusion et l'échange d'informations ainsi que la sensibilisation publique dans les domaines de la culture et du tourisme;
- promouvoir le pluralisme culturel et développer la coopération culturelle internationale;
- promouvoir un développement touristique et écotouristique qui protège et sauvegarde l'environnement naturel et l'identité socioculturelle du citoyen Malagasy;
- faire du tourisme un levier de développement durable au bénéfice direct des communautés villageoises;
- assainir et augmenter les recettes du tourisme auprès de tous les acteurs concernés;
- encourager la relance des activités touristiques;

- promouvoir la destination Madagascar.

Les organismes sous la tutelle du Ministère comprennent :

- Comité national pour le développement du tourisme (CNDT);
- Comité interministériel;
- Le Conseil du tourisme;
- Organe consultatif regroupant les opérateurs privés;
- Office national du tourisme de Madagascar (ONTM) qui est un organisme d'exécution fondé sur le partenariat public privé;
- Bureau des investisseurs touristiques.

Le MCT est concerné par le PPIC en fonction du rôle porteur du tourisme dans le développement des pôles et dans la protection et la mise en valeur du patrimoine culturel dans les périmètres visés ainsi qu'au niveau régional.

#### 2.4 Ministère de l'Industrialisation, du Commerce et du Développement du Secteur Privé (MICDSP)

Le Ministère du Commerce, de l'Industrie et du Développement du Secteur Privé est chargé de la conception, de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique nationale en matière de développement du secteur privé, notamment dans le domaine de l'industrie, de l'artisanat, des micro entreprises ainsi qu'en matière de commerce des biens et services.

Il est particulièrement chargé de la mise en œuvre de la politique de promotion de l'investissement, du transfert de la technologie, de la compétitivité et de l'intégration de Madagascar dans l'économie mondiale.

A ce titre, le Ministre met en œuvre une stratégie pour :

- l'intégration progressive de Madagascar dans les sphères de développement régional et international;
- la promotion des investissements nationaux et étrangers;
- la promotion du partenariat entre l'État et le secteur privé;
- le renforcement de la compétitivité nationale;
- l'augmentation des exportations malgaches;
- la redynamisation des zones franches industrielles.

Le MICDSP est concerné par le PPIC principalement dans la politique d'ouverture sur l'économie internationale, dans la diversification et la densification du tissu économique national, régional et local et dans la gestion du régime de zones franches.

#### 2.5 Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche (MAEP)

Le Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche est chargé de la conception, de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique nationale dans le domaine de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche ainsi qu'en matière domaniale et foncière. Il a pour

mission d'accélérer le développement rural pour assurer que la distribution des fruits de la croissance soit partagée par tous les Malgaches.

A ce titre, le Ministre met en œuvre une stratégie pour :

- augmenter la productivité pour atteindre le même niveau que les pays asiatiques et augmenter les superficies irriguées;
- promouvoir la diversification et la transformation des productions agricoles en encourageant les associations villageoises et le secteur privé;
- atteindre les normes internationales de qualité pour développer les exportations agricoles et agro-industrielles;
- renforcer la collaboration avec les partenaires techniques et financiers pour assurer une gestion rationnelle et transparente des ressources halieutiques et assurer leur pérennité;
- assurer la bonne gouvernance du secteur.

Le MAEP est concerné par le PPIC dans la gestion de la pêche et de l'aquaculture comme secteur porteur et dans le développement rural en tant que corollaire de l'urbanisation des communes urbaines des pôles.

#### 2.6 Ministère des Télécommunications, de la Poste et de la Communication

Le Ministre des Télécommunications, des Postes et de la Communication a pour mission d'améliorer la communication à l'intérieur de Madagascar et entre Madagascar et le reste du monde, et promouvoir le développement des nouvelles technologies.

Le Ministre des Télécommunications, des Postes et de la Communication exerce ses attributions en vue d'atteindre les objectifs suivants :

- assurer la fiabilité des services de la poste;
- promouvoir et garantir l'accès à l'information pour tous et à la libre expression dans les médias;
- promouvoir un cadre réglementaire qui incite au développement des infrastructures et des services multimédias des technologies de l'information et de la communication;
- assurer une communication active pour le progrès social et le développement économique.

À ce titre, le Ministre est chargé de :

- orienter, coordonner et mettre en œuvre la politique du Gouvernement en ce qui concerne les sous-secteurs «Postes», «Télécommunications» et «Communication»;
- garantir l'accès aux moyens de communication médiatique et le droit à l'information;
- réglementer l'exercice des activités de communication audiovisuelle de masse, notamment le libre jeu de la concurrence;
- veiller au respect des cahiers de charge des entreprises publiques et privées de communication audiovisuelle de masse, jouant le rôle de régulateur, à travers un organe prévu à cet effet;
- mettre en œuvre des actions d'information, d'éducation et de sensibilisation par des moyens de communication médiatique de masse et par des moyens de communication

et de mobilisation communautaire afin de parvenir à un stade de développement rapide des communautés de base de toute île, notamment les plus économiquement vulnérables;

- exercer la tutelle sur les établissements publics qui lui sont rattachés et sur l'opérateur chargé des services et du réseau de base de télécommunications.

À cet effet, il exerce en particulier les attributions suivantes en s'appuyant sur les structures du Ministère telles qu'elles sont définies par le présent décret :

- il représente la République de Madagascar auprès des organisations internationales spécialisées dans les questions concernant les Télécommunications, les Postes et la Communication en liaison avec l'autorité gouvernementale chargée des affaires étrangères;
- il négocie, avec l'assistance des établissements publics ou sociétés placés sous sa tutelle, les conventions et accords internationaux en matière des Télécommunications, des Postes et de la Communication;
- il fixe la politique générale et les orientations stratégiques des sous-secteurs des Télécommunications, des Postes et de la Communication;
- il définit les missions de services publics imparties à l'opérateur principal chargé des services et du réseau de base des télécommunications et de l'exploitant public chargé des postes et des services financiers postaux, et s'assure du fonctionnement satisfaisant de ces services publics;
- il établit et négocie le contrat programme de l'exploitant public chargé des postes et des services financiers postaux, et suit leur réalisation au plan national et au niveau régional;
- il définit la réglementation applicable au secteur des postes et des services financiers postaux et s'assure du respect des dispositions réglementaires par l'exploitant public chargé du service public et les opérateurs privés autorisés intervenant dans le secteur;
- il approuve les budgets de l'Office Malgache d'Etude et de Régulation des Télécommunications (OMERT) avec le Ministre de l'Économie, des Finances et du Budget;
- il approuve les budgets de l'Exploitant Public des Postes (Paositra Malagasy);
- il fixe, par arrêté, les cahiers des charges génériques relatifs aux services hors monopole annexe aux opérations postales et il accorde, par voie réglementaire les licences aux exploitants des services. Il prononce les sanctions prévues par la réglementation et les cahiers des charges des exploitants.

## 2.7 Le Comité inter ministériel de l'environnement (CIME)

Le Comité inter ministériel de l'environnement (CIME) a pour mandat d'assurer la coordination interministérielle pour la mise en œuvre de la politique gouvernementale en matière d'environnement; il se veut également une instance d'arbitrage et de résolution de différends.

## 2.8 Le Conseil national de l'environnement (CNE)

Le Conseil national de l'environnement (CNE), mis en place en août 2004, est un organe consultatif désigné mais indépendant, intégré par 30 représentants issus du Parlement, des ministères, des faritany, du secteur privé et de la société civile.

L'importance de l'environnement comme thématique transversale justifie la mise en œuvre d'un processus consultatif au niveau national pour dégager des consensus autour des études d'impact environnemental.

## 2.9 Ministère de l'Environnement, des Eaux et des Forêts (MINENVEF)

Le MIVENVEF est le garant de la politique nationale dans le domaine de la protection de l'environnement et de l'amélioration de la qualité de la vie. Pour cela, il agit dans le respect et la consolidation de la Charte de l'Environnement. Il a pour objectif de concilier les stratégies de développement sectorielles définies par le Gouvernement, avec la politique environnementale propre au Ministère. Notons que le MINENVEF exerce la tutelle de l'Office National de l'Environnement (ONE) et de l'ANGAP, une association investie d'un mandat d'utilité publique pour la gestion des aires protégées.

Le MINENVEF est le fruit d'une fusion entre le Ministère de l'Environnement et la Direction Générale des Eaux et Forêts. Par le Décret n° 2003-100, le Premier Ministre charge en particulier le Ministre de :

- développer les institutions et les cadres réglementaires nécessaires pour la protection de l'environnement;
- arrêter la déforestation et les feux;
- promouvoir la gestion rationnelle des ressources naturelles par les communautés;
- assurer la pérennité financière du système des parcs nationaux;
- assurer la bonne gouvernance environnementale et forestière;
- assurer la mise en place d'une organisation rigoureuse et efficace permettant l'amélioration des procédures d'application des réglementations sur la mise en compatibilité des investissements avec l'environnement;
- promouvoir les principaux outils de mise en œuvre de la politique forestière (plan directeur forestier national et plans régionaux).

Il exerce par ailleurs la tutelle technique des agences d'exécution du Plan d'action environnementale (PAE) : l'office national pour l'environnement (ONE), l'Association nationale pour les actions environnementales (ANAE) ainsi que des organismes publics rattachés relevant de l'environnement tels que la Direction des eaux et forêts (DEF). Il se trouve investi, de ce fait, des pouvoirs dévolus à l'autorité de tutelle technique par les statuts propres de ces établissements et la Charte de l'Environnement.

Le MEEF est concerné par le PPIC dans la protection de l'environnement et du cadre de vie ainsi que dans les questions énergétiques (bois de chauffe et charbon) liées à l'accroissement démographique urbain.

### 2.9.1 Le Département de l'Environnement (DdE) du MINENVEF

Le Département de l'environnement (DdE) du MINENVEF est l'entité responsable du développement de la stratégie nationale pour la gestion environnementale. Le DdE subit une revue procédurale pour améliorer les politiques et réglementations environnementales et préparer une loi pour la protection de l'environnement ainsi que les normes et standards y

relatifs. La loi No. 12-03 sur l'évaluation de l'environnement a été récemment promulguée et publiée dans le Journal Officiel (Juin 2003).

### 2.9.2 L'Office national pour l'environnement (ONE)

L'Office national pour l'environnement (ONE) est une entité publique à caractère administratif rattachée au Ministère de l'Environnement, des Eaux et des Forêts. C'est la structure opérationnelle, l'initiateur et le gardien du bon respect des procédures, dont celle de la mise en compatibilité des investissements avec l'environnement (MECIE).

C'est dans le Décret n° 95-312 que l'on trouve la présentation du rôle actuel de l'ONE. Il y est stipulé que l'Office est un organe autonome d'exécution de la politique de gestion de l'environnement dont les responsabilités sont largement définies, ainsi :

- faire des propositions en matière de politique de gestion de l'environnement;
- appuyer la mise en place et l'exécution du PAE;
- veiller à ce que les activités économiques ne se fassent pas au détriment de l'environnement;
- appuyer la promotion de la législation environnementale;
- réaliser des études environnementales;
- appuyer des activités d'éducation, de sensibilisation et de formation;
- appuyer les différents systèmes de données sur l'environnement.

Doté d'un conseil d'administration composé de différents ministères, il est également promoteur des études sectorielles en vue de l'élaboration des politiques. L'ONE doit à présent faciliter leur « approbation » par les ministères de tutelle concernés tout en apportant synergies, coordination, appuis techniques et conseils spécialisés.

À partir du constat d'une confusion, dans la pratique, de responsabilités entre le MINENVEF et l'ONE, des changements substantiels sont proposés dans le Programme Environnemental 3 (PE3) dont celui de créer un **Office national pour la gestion environnementale (ONGE)**. Cet organisme est issu de l'actuel ONE et aurait pour mandat la prévention des risques et la lutte contre la pollution. Il se verrait confier des missions d'intérêt public comme la préparation du tableau de bord environnemental, l'animation des observatoires sectoriels sur l'environnement.

### 2.9.3 Les dépendances déconcentrées des structures centrales du MINENVEF

La Direction générale de l'environnement et la Direction générale des eaux et forêts sont chargées :

- de l'élaboration détaillée de la politique et de la réglementation pour l'ensemble des axes de la politique environnementale concernant : (i) intégration de la dimension environnementale et le développement durable dans les politiques et actions Publiques, (ii) assurer la gestion durable des ressources environnementales;
- du contrôle de l'exercice de leur mandat par les structures déconcentrées du Ministère, aussi bien les délégués (ANGAP, ANGEF, ONGE et FAGEC) que les Collectivités Décentralisées.

Ses bureaux centraux supervisent et coordonnent des structures déconcentrées (DIRENVEF, CIREF, Cantonnement des EF ou Triage des EF) qui sont chargées :

- de la mise en oeuvre exclusive de la politique et des réglementations auprès de tous les intervenants (publics et privés);
- de la gestion des relations avec les collectivités décentralisées.

La Direction générale des eaux et forêts dispose de structures déconcentrées au niveau des régions, les Circonscriptions des eaux et forêts (CIREF) et au niveau sous-préfectoral, les Cantonnements.

### **3. MINISTÈRES À VOCATION SOCIALE**

#### **3.1 Le Ministère de l'Éducation Nationale et de la Recherche Scientifique**

Le Ministère de l'Éducation Nationale et de la Recherche Scientifique (MENRS) met en oeuvre et exécute la politique générale de l'État en matière d'éducation nationale et de recherche. (Décret n° 2004-028). Le Ministère exerce la tutelle des établissements publics et privés et/ou faisant partie des structures éducatives relevant de son domaine de compétences.

Il est notamment chargé :

- d'assurer une éducation de base pour tous;
- de satisfaire les besoins en main-d'oeuvre qualifiée des secteurs de production;
- d'anticiper et d'accompagner le développement économique, social et culturel de la Nation Malgache dans le cadre de la lutte contre la pauvreté;
- de produire les savoirs fondamentaux et les savoir-faire indispensables pour le développement économique, social et culturel de Madagascar;
- de diffuser ces savoirs par tous les moyens vers les différentes couches de la population Malgache en vue de résoudre leurs problèmes pratiques dans le sens du progrès;
- d'assurer de meilleures conditions pour la recherche et la formation;
- d'assurer un meilleur environnement pour les études.

Les organismes sous sa tutelle comprennent :

- la Commission nationale de l'UNESCO;
- l'Observatoire national de l'éducation, de la formation et de l'emploi;
- le Conseil national de la formation technique et professionnelle;
- le Groupement interrégional des établissements de formation technique et professionnelle.

Le MENRS est concerné par le PPIC principalement en ce qui concerne la mise à niveau des établissements publics et privés en éducation, la planification des besoins en fonction de l'accroissement démographique urbain, au développement des savoir-faire indispensables pour le développement économique, social et culturel, et à la formation professionnelle en tant que mécanisme de répartition des fruits de la croissance aux populations locales sous forme d'opportunités d'avancement professionnel.

#### **3.2 Ministère de la Santé et du Planning Familial**

Dans le cadre de la politique générale de l'état finie par le Gouvernement, le Ministre de la Santé et du Planning Familial (MSPF) conçoit, élabore et mets en oeuvre la politique nationale de santé. A ce titre, il exerce la tutelle directe des Établissements publics, des Organismes sous tutelle ou rattachés ainsi que des associations ou sociétés dont l'objet relève de la santé publique.

Les organismes et établissements spéciaux rattachés relevant du Ministre sont les suivants :

- Agence du Médicament de Madagascar;
- Centrale d'achat SALAMA;
- Unité de Production de Soluté Massifs;
- Unité de Contrôle de Qualité des Denrées Alimentaires;
- Centres Hospitaliers Universitaires;
- Orinasa Fanamboarana Fanafody;
- Centre National de Transfusion Sanguine.

Les services rattachés relevant du Ministre sont les suivants :

- Service des Relations Publiques et Internationales;
- Service de la Législation et du Patrimoine;
- Service de l'Inspection et de la Lutte contre la Corruption;
- Service du Partenariat;
- Service de Sous-Ordonnancement Central.

Les Institutions et organisme rattachés relevant du Secrétaire Général sont les suivants :

- Unité de Gestion des Projets d'Appui au Secteur Santé;
- Institut National de Santé Publique et Communautaire;
- Institut de Formation des Paramédicaux.

Le Secrétariat Général du MSPF comprend les directions suivantes :

- Direction des Études et de la Planification (DEP);
- Direction des Affaires Administratives et Financières (DAAF);
- Direction des Ressources Humaines;
- Direction de la Pharmacie et Laboratoire et Médecine Traditionnelle;
- Direction de Développement des Districts Sanitaires;
- Direction des Hôpitaux de Référence des Régions;
- Direction de Santé de la Famille;
- Direction des Urgences et de la Lutte contre les Maladies Transmissibles;
- Direction de la Promotion de la Santé.

Au niveau régional, le MSPF comprend :

- La Direction Régionale de la Santé et du Planning Familial;
- Les services de Santé de District.

Le MSPF est concerné par le PPIC principalement en ce qui a trait à la mise à niveau des établissements publics et privés en santé, la planification des besoins en fonction de l'accroissement démographique urbain et à la lutte contre les maladies transmissibles (MTS, VIH-SIDA), en fonction de l'ouverture des pôles sur l'économie nationale et mondiale.

### 3.3 Ministère de la Fonction Publique, du Travail et des Lois Sociales

Les attributions du Ministère de la Fonction Publique, du Travail et des Lois Sociales ainsi que l'organisation générale de son Ministère sont contenues dans le Décret n° 2004-198.

Le Ministre de la Fonction Publique, du Travail et des Lois Sociales est chargé de la conception, de la mise en œuvre et du suivi de l'application de la politique du Gouvernement en matière de fonction publique, d'emploi, de formation professionnelle, du travail et des lois sociales.

À ce titre, dans le cadre de la bonne gouvernance, le Ministre de la Fonction Publique, du Travail et des Lois Sociales assure la synergie des politiques sectorielles concourant à la modernisation de la fonction publique, à la promotion d'un marché du travail favorisant la création d'emplois, d'une formation professionnelle flexible, de la protection des droits fondamentaux des travailleurs et de la sécurité sociale élargie.

Les principales dépendances concernées par le PPIC sont :

- la Direction Générale de l'Emploi, du Travail et des Lois Sociales, chargée de la mise en œuvre de la politique du Gouvernement en matière d'emploi, de travail et de lois sociales, ainsi que de la sécurité sociale des travailleurs (politique nationale de l'emploi). La Direction Générale de l'Emploi, du Travail et des Lois Sociales comprend trois (3) Directions :
  - la Direction de l'Emploi et de la Formation Professionnelle;
  - la Direction du Travail et des Relations Professionnelles;
  - la Direction de la Sécurité Sociale des Travailleurs.

#### *Les organes consultatifs*

Trois comités techniques et consultatifs existent en matière de protection sociale, soit le Comité technique consultatif en matière de santé, d'hygiène, de sécurité et de l'environnement du travail; le Conseil national de l'emploi; le Conseil national d'orientation de la protection sociale.

Le Comité technique consultatif en matière de santé, d'hygiène, de sécurité et de l'environnement du travail (Décret n° 97-1149) participe à l'élaboration de la politique nationale de prévention des risques professionnels. A cet effet, il propose au Ministre chargé du travail, toutes mesures susceptibles d'améliorer la santé, l'hygiène, la sécurité et l'environnement du travail.

Le Conseil national de l'emploi (Décret n° 99-130) est un organe tripartite de consultation, de dialogue, de concertation, de négociation entre les partenaires sociaux et d'information en matière d'emploi et de formation, de protection sociale, de travail et de salaire. Le Décret prévoit la création de conseils régionaux du travail.

Le Conseil national d'orientation de la protection sociale (Décret n° 99-131) est un organisme tripartite d'orientation, de concertation et d'information sur toutes les questions relatives à la protection sociale.

Le MFPTLS est concerné par le PPIC principalement en ce qui a trait à la force ouvrière Malgache dans le cadre de l'ouverture à l'économie mondiale.

#### 3.4 Ministère de la Population, de la Protection Sociale et des Loisirs

Les attributions du Ministre de la Population, de la Protection Sociale et des Loisirs, ainsi que l'organisation Générale de son Ministère sont définies dans le Décret n° 2004-026.

Le Ministre de la Population, de la Protection Sociale et des Loisirs est chargé de l'exécution de la politique du Gouvernement en matière de la population, de la protection sociale et des loisirs afin de réduire l'exclusion sociale dans le processus de développement

A ce titre, il assure :

- la mise en place de cadre d'application des orientations générales en matière de la politique sociale;
- la coordination de la mise en œuvre de la politique nationale de la population, pour le développement économique et social avec tous les partenaires nationaux et internationaux à travers la promotion de la culture;
- la prise en compte de la dimension population/genre environnement dans tous les plans, programmes et projets de développement d'une part, le suivi et l'évaluation de la mise en œuvre d'autre part et le plaidoyer, mobilisation sociale;
- la conception, la mise en œuvre et le suivi des stratégies des protections sociales des groupes vulnérables;
- la promotion et développement des loisirs;
- la promotion de la participation de la Société Civile dans les projets sociaux;
- la promotion de l'éducation non formelle dans le cadre de la mise en œuvre du programme de l'Éducation Pour Tous;
- l'exécution et le suivi des instruments nationaux et internationaux en matière de population auxquels Madagascar a adhéré.

Les questions relatives au genre, à la participation de la Société Civile et des mesures s'adressant aux populations les plus démunies émanant de la conception et mise en œuvre du PPIC, doivent être concertées avec le MPPL.

## **ANNEXE 4**

---

Annexes 1 et 2 du Décret MECIE

---

## ANNEXE I

***Au Décret n° 99 954 du 15 Décembre 1999  
fixant les nouvelles dispositions relatives à la mise en compatibilité des  
investissements avec l'environnement***

### **PROJETS OBLIGATOIREMENT SOUMIS A ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL (EIE)**

***Sont soumises à l'étude d'impact environnemental toutes activités citées ci-dessous ou atteignant l'un des seuils suivants :***

- Tous aménagements, ouvrages et travaux pouvant affecter les zones sensibles
- Tout plan, programme ou politique pouvant modifier le milieu naturel ou l'utilisation des ressources naturelles, et/ou la qualité de l'environnement humain en milieu urbain et/ou rural
- Toute utilisation ou tout transfert de technologie susceptible d'avoir des conséquences dommageables sur l'environnement
- Tout entreposage de n'importe quel liquide au-delà de 50 000 m<sup>3</sup>
- Tout transport commercial régulier et fréquent ou ponctuel par voie routière, ferroviaire ou aérienne de matières dangereuses (corrosives, toxiques, contagieuses ou radioactives, etc.)
- Tout déplacement de population de plus de 500 personnes
- Les aménagements, ouvrages et travaux susceptibles, de par leur nature technique, leur ampleur et la sensibilité du milieu d'implantation d'avoir des conséquences dommageables sur l'environnement. Parmi ces activités, on peut citer :

### **INFRASTRUCTURES ET AMÉNAGEMENTS / AGRICULTURE / ÉLEVAGE**

- Tout projet de construction et d'aménagement de route, revêtue ou non
- Tout projet de construction et d'aménagement de voie ferrée
- Tout projet de réhabilitation de voie ferrée de plus de 20 km de long
- Tout projet de construction, d'aménagement et de réhabilitation d'aéroport à vocation internationale et régionale et nationale et/ou de piste de plus de 1 500 m
- Tout projet d'aménagement, de réhabilitation et d'entretien (précisément dragage) des ports principaux et secondaires
- Tout projet d'implantation de port maritime ou fluvial
- Tout projet d'excavation et remblayage de plus de 20 000 m<sup>3</sup>
- Tout projet d'aménagement de zones de développement
- Tout projet d'énergie nucléaire
- Toute installation hydroélectrique de plus de 150 MW
- Tout projet de centrale thermique ayant une capacité de plus de 50 MW
- Tout projet d'installation de ligne électrique d'une tension supérieure ou égale à 138 KV
- Tout projet de barrage hydroélectrique d'une superficie de rétention de plus de 500 ha

- Tout projet d'aménagement des voies navigables (incluant le dragage) de plus de 5 km
- Tout projet d'aménagement ou de réhabilitation hydroagricole ou agricole de plus de 1 000 ha
- Tout projet d'élevage de type industriel ou intensif
- Tout prélèvement d'eau (eau de surface ou souterraine) de plus de 30 m<sup>3</sup>/h
- Tout projet d'épandage de produits chimiques susceptible, de par son envergure, de porter atteinte à l'environnement et à la santé humaine

### **RESSOURCES NATURELLES RENOUVELABLES**

- Toute introduction de nouvelles espèces, animales ou végétales, ou d'organismes génétiquement modifiés (OGM) sur le territoire national
- Toute exploitation forestière de plus de 500 ha
- Toute collecte et/ou chasse et vente d'espèces n'ayant jamais fait l'objet de commercialisation par le passé
- Tout projet de création de parcs et réserves, terrestres ou marins, d'envergure nationale et régionale
- Toute introduction d'espèces présentes à Madagascar mais non préalablement présentes dans la zone d'introduction
- Tout projet de chasse et de pêche sportives

### **TOURISME ET HÔTELLERIE**

- Tout aménagement hôtelier d'une capacité d'hébergement supérieure à 120 chambres
- Tout aménagement récréo-touristique d'une surface combinée de plus de 20 hectares
- Tout restaurant d'une capacité de plus de 250 couverts

### **SECTEUR INDUSTRIEL**

- Toute unité industrielle soumise à autorisation, conformément aux dispositions des textes réglementaires en vigueur de la Loi 99-021 du 19 Août 1999 relative à la politique de gestion et de contrôle des pollutions industrielles
- Toute unité de transformation de produits d'origine animale (conserverie, salaison, charcuterie, tannerie, ...) de type industriel
- Toute unité de fabrication d'aliments du bétail permettant une capacité de production de plus de 150 t/an

### **GESTION DE PRODUITS ET DÉCHETS DIVERS**

- Toute unité de stockage de pesticides d'une capacité supérieure à 10 tonnes
- Toute unité de récupération, d'élimination ou de traitement de déchets domestiques, industriels, et autres déchets à caractère dangereux
- Toute unité de traitement ou d'élimination de déchets hospitaliers excédant 50 kg/j
- Tout type de stockage de produits et/ou de déchets radioactifs
- Tout stockage de produits dangereux
- Toute unité de traitement d'eaux usées domestiques

### **SECTEUR MINIER**

- Toute exploitation ou extraction minière de type mécanisé
- Toute exploitation de substances radioactives
- Tout traitement physique ou chimique sur le site d'exploitation de substances minières
- Tout projet de recherche d'une envergure définie par arrêté conjoint des Ministres chargés respectivement de l'Environnement et des Mines à partir de la phase de développement et/ou de la faisabilité

### **HYDROCARBURES ET ÉNERGIE FOSSILE**

- Tout projet d'exploration du pétrole ou de gaz naturel utilisant la méthode sismique et/ou forage
- Tout projet d'extraction et/ou de transport par pipeline de pétrole ou de gaz naturel
- Tout projet d'extraction et d'exploitation industrielle de charbon de terre ou cokeries
- Tout projet d'implantation de raffinerie de pétrole brut, de gazéification et de liquéfaction de capacité de plus de 20 000 barils équivalent- pétrole/jour
- Tout projet d'implantation offshore
- Tout projet d'extraction de substances minérales bitumineuses de plus de 500 m<sup>3</sup>/jour
- Tout projet de stockage de produits pétroliers et dérivés ou de gaz naturel d'une capacité combinée de plus de 25 000 m<sup>3</sup> ou 25 millions de litres

## ANNEXE II

***Au Décret n°99 954 du 15 décembre 1999  
fixant les nouvelles dispositions relatives à la mise en compatibilité des  
investissements avec l'environnement***

### **INVESTISSEMENT OBLIGATOIREMENT SOUMIS À UN PROGRAMME D'ENGAGEMENT ENVIRONNEMENTAL (PREE)**

***Sont soumises à l'approbation d'un programme d'engagement environnemental  
(PREE) toutes activités citées ci-dessous ou atteignant l'un des seuils suivants :***

#### **INFRASTRUCTURES ET AMÉNAGEMENTS / AGRICULTURE / ÉLEVAGE**

- Tout projet d'entretien périodique de route revêtue de plus de 20 km
- Tout projet d'entretien périodique de route non revêtue de plus de 30 km
- Toute industrie en phase d'exploitation
- Toute installation hydroélectrique d'une puissance comprise entre 50 et 150 MW
- Tout projet de centrale thermique d'une puissance comprise entre 25 et 50 MW
- Tout aménagement de terrain destiné à recevoir des équipements collectifs de plus de 5000 spectateurs ou de plus de 3 ha
- Tout projet de barrage hydroélectrique d'une superficie de rétention comprise entre 200 et 500 ha
- Tout projet d'aménagement ou de réhabilitation hydroagricole ou agricole d'une superficie comprise entre 200 et 1 000 ha
- Tout projet d'élevage de type semi-industriel et artisanal

#### **RESSOURCES NATURELLES RENOUVELABLES**

- Toute exploitation forestière de plus de 150 ha
- Tout permis de capture et de vente d'espèces de faune destinées à l'exportation
- Tout projet de création de parcs et réserves d'envergure communale et privée
- Toute réintroduction d'espèces dans une zone où elle était préalablement présente
- Toute utilisation ou déviation d'un cours d'eau classé, permanent, de plus de 50% de son débit en période d'étiage
- Tout permis de collecte et de vente d'espèces destinées à l'exportation
- Toute augmentation de l'effort de pêche en zone marine par type de ressources (une étude de stock préalable est requise)

### **TOURISME ET HÔTELLERIE**

- Tout aménagement hôtelier d'une capacité d'hébergement comprise entre 50 et 120 chambres
- Tout aménagement récréo-touristique d'une surface comprise entre 2 et 20 ha
- Tout restaurant d'une capacité comprise entre 60 et 250 couverts

### **SECTEUR INDUSTRIEL**

- Toute unité industrielle soumise à déclaration, conformément aux dispositions des textes réglementaires en vigueur de la Loi 99-021 du 19 Août 1999 relative à la politique de gestion et de contrôle des pollutions industrielles
- Toute unité de transformation de produits d'origine animale de type artisanal

### **GESTION DE PRODUITS ET DÉCHETS DIVERS**

- Tout stockage de produits pharmaceutiques de plus de 3 tonnes

### **SECTEUR MINIER**

- Tout projet de recherche minière (cf. Code Minier, cas PR)
- Tout projet d'exploitation de type artisanal (cf. Code Minier, cas PRE)
- Toute extraction de substances minières des gisements classés rares
- Toute orpillage mobilisant plus de 20 personnes sur un rayon de 500 m et moins
- Tout projet de stockage de capacité combinée de plus de 4 000 m<sup>3</sup>
- Tout projet de stockage souterrain combiné de plus de 100 m<sup>3</sup>
- Tout projet d'extraction de substance de carrière de type mécanisé

## **ANNEXE 5**

---

Arrêté interministériel n° 4355 /97  
portant définition et délimitation des zones sensibles  
et Arrêté n° 18177/04  
portant définition et délimitation des zones forestières  
sensibles

---

## NOTE DE PRESENTATION

Le décret n°95.377 portant refonte du décret n°92.926 du 21 octobre 1992 relatif à la Mise en Compatibilité des Investissements avec l'Environnement (MECIE) a énuméré une liste de zones dites sensibles, c'est à dire des zones dont l'équilibre écologique est facilement ou déjà perturbé. Afin d'assurer une protection particulière de ces zones dont les fonctions écologiques sont importantes, le décret suscité préconise que des études préliminaires d'impact sur l'environnement soient exigées systématiquement à chaque fois que ces zones seraient envisagées comme lieu d'implantation de toute activité de quelque nature que ce soit. Afin de prévenir tout problème d'interprétation et en conformité avec le décret, le présent arrêté définit de manière précise, chaque type de zone ainsi que ses délimitations précisions chaque fois que cela est possible.

### Arrêté interministériel n°4355 /97 Portant définition et délimitation des zones sensibles

- Le Ministre de l'Environnement,
- Le Ministre des Eaux et Forêts
- Le Ministre de l'Industrialisation et de l'Artisanat
- Le Secrétariat d'Etat près du Ministre des Forces Armées chargé de la Gendarmerie.
- Vu la constitution du 18 Septembre 1992
- Vu la loi constitutionnelle n°95.001 du 13 octobre 1995 portant révision des articles 53, 62, 74, 75, 90, 91 et 94 de la constitution du 18 Septembre 1992
- Vu la loi n°90.033 du 21 décembre 1990 portant Charte de l'Environnement Malgache ;
- Vu le décret n°97.128 du 21 Février 1997 portant nomination du Premier Ministre, Chef du Gouvernement ;
- Vu le décret n°97.129 du 27 Février portant nomination des Membres du Gouvernement ;
- Vu le décret n°95.377 du 23 mai 1995 relatif à la Mise en Compatibilité des Investissement avec l'Environnement ;
- Vu le décret n°97.355 du 10 avril 1997 fixant les attributions du Ministre de l'Environnement ainsi que l'organisation générale de son Ministère ;
- Vu le décret n°97.281 du 07 Avril 1997 fixant les attributions du Ministre des Eaux et Forêts ainsi que l'organisation générale de son Ministère ;
- Vu le décret n°97.209 du 25 Mars 1997 fixant les attributions du Ministre de l'Industrialisation et de l'Artisanat ainsi que de l'organisation générale de son Ministère ;
- Vu le décret n°97.284 du 07 Avril 1997 fixant les attributions du Secrétaire d'Etat près du Ministre des Forces Armées chargé de la Gendarmerie ainsi que de l'organisation générale de son Ministère ;

## ARRETEMENT

### Article premier :

- . Le présent arrêté s'inscrit dans le cadre de l'application du décret n°95-377 relatif à la Mise en Compatibilité des Investissements avec l'Environnement.
- . Il a pour objet la définition et la délimitation des zones particulièrement sensibles conformément aux dispositions des articles 1, 2 et 35 dudit décret

### Article 2 : est dite sensible une zone constituée par :

- . un ou plusieurs éléments de nature biologique, écologique, climatique, physico-chimique, culturelle, socio-économique caractérisée par :
- . une valeur spécifique et une certaine fragilité vis-à-vis des activités humaines et des phénomènes naturels susceptibles de modifier lesdits éléments et /ou de dégrader voire de détruire ladite zone

**Article 3** : sont considérées comme zones sensibles : les récifs coralliens, les mangroves, les îlots, les forêts tropicales, les zones sujettes à érosion, les zones arides ou semi-arides sujettes à désertification, les zones marécageuses, les zones de conservation naturelle, les périmètres de protection des eaux potables, minérales ou souterraines, les sites paléontologiques, archéologiques, historiques ainsi que leurs périmètres de protection

Les zones abritant les espèces protégées et/ou en voie de disparition sont fusionnées avec les zones de conservation naturelle à l'intérieur desquelles elles se trouvent.

**Article 4 :** Chaque zone sensible fait l'objet en annexe d'une définition et d'une délimitation Spécifiques

**Article 5 :** Sont abrogées les dispositions contraires au présent arrêté.

**Article 6 :** Le présent arrêté sera publié, enregistré et communiqué partout où besoin sera.

**Fait à Antananarivo le 13 mai 1997**

**Le Ministre des Eaux et Forêts Le Ministre de l'Environnement  
Le Ministre de l'Industrie Le Secrétaire d'Etat près  
et de l'Artisanat du Ministre des Forces Armées  
Chargé de la Gendarmerie**

## **ANNEXE**

### **I. Les récifs coralliens**

#### **1. Définition**

Sont zones sensibles les zones récifales qui comprennent les zones incluant les récifs coralliens, définis comme des formations massives biogéniques calcaires, ainsi que leurs zones d'influence ;

#### **2. Délimitation**

Les principales zones récifales, au sens du présent arrêté, sont définies entre autres dans le tableau ci-après :

#### **No de la zone Nom de la région Délimitation**

##### **1 Sud-Ouest**

Environ de Toliara

Limite N-Embouchure du Mangoky

Limite S – Embouchure du Linta

##### **2 Nord-Ouest (environ de Nosy-Be y compris les îles Nosy Komba, Sakatia, Grand Mitsio**

Limite S – Lohatanjon' l Maromony

Limite N – Cap d'Ambre

##### **3 Nord-Est Péninsule de Masoala, Nosy Boraha (Ste Marie), Grand récif de Toamasina**

Limite N – Embouchure de la Lohoko

Limite S – Embouchure de l'Ivondro

La zone d'influence du récif corallien comprend les formations naturelles éventuellement associées audit récif corallien, dont les mangroves, les lagons, les estuaires, les plages et les cours d'eau en remontant jusqu'à 5 km de l'embouchure ;

Les autres zones terrestres et marines se trouvant à une distance de moins de 5 km du récif corallien et recevant des activités susceptibles de l'affecter sont aussi comprises dans la zone d'influence ;

Toutefois dans le cas où l'existence de relations fonctionnelles particulières sont évidentes, l'administration par décision motivée, à la faculté d'étendre les limites de la zone d'influence. Peuvent être assimilées aux récifs coralliens les formations rocheuses non coralliennes pour lesquelles on peut démontrer une relation fonctionnelle avec lesdits récifs

### **II. Les Mangroves**

#### **1. Définition**

sont sensibles les mangroves qui sont des forêts littorales tropicales se développant dans les zones de balancement des marées, des cotes plates et abritées ainsi que leurs zones d'influence

#### **2. Délimitation**

est considérée comme critère de délimitation de la zone de mangrove, la présence simultanée ou facultative des éléments de paysage de mangrove suivants :

1-la zone de mangrove vive à palétuviers

2-le tanne nu ou herbacé

3-le réseau de chenaux plus ou moins régulièrement inondés par la marée.

La sensibilité des zones de mangrove sera approuvée par l'insertion des zones d'influence dans cette délimitation que l'administration a la faculté d'étendre selon le cas :

-Toute espace de 10 km au moins en amont à partir de la limite interne (co-terrestre) de la mangrove

-Les zones de pêche crevettière, les zones récifales et les herbiers en aval

### **III. Les îlots**

#### **1. Définition**

-sont sensibles toutes les îlots qui comprennent toutes les formations insulaires, maritimes et estuariennes ainsi que leurs zones d'influence.

-sont exclues les îles qui sont sièges d'une circonscription administrative de niveau départemental

#### **2. Délimitation**

-sont incluses dans les zones de délimitation les autres zones sensibles éventuellement associées à l'îlot.

-sont dites zones d'influence, les zones terrestres et maritimes recevant des activités susceptibles d'affecter les îlots (surexploitation halieutique et forestière, établissements halieutiques à terre, extraction minière « guano », exploitation industrielle, exploitation hôtelière et touristique, navigation de plaisance, rejets en mer et dégazage, accidents de navigation « marée noire », forages en mer, prélèvements scientifiques et incontrôlés, établissements stratégiques, projets agricoles) et les formations naturelles en relation fonctionnelle avec eux et qui leurs sont par conséquent associées.

### **IV. Les forêts tropicales**

#### **1. Définition**

sont sensibles les zones de forêts tropicales comprenant les surfaces couvertes d'arbres ou de végétation ligneuse, autre que plantées, les terrains dont les fruits exclusifs ou principaux sont des produits forestiers, les terrains dont la vocation naturelle principale ou exclusive est forestière telle que les définit la réglementation forestière en vigueur.

#### **2. Délimitation**

La délimitation des forêts tropicales est déterminées dans la définition même. Néanmoins les critères de gestion à utilisation sont pris en considération notamment :

- . classement des forêts
- . écosystème forestier à usage multiple (ESFUM)
- . les aires protégées

Peuvent être assimilées aux forêts tropicales les zones suivantes :

- .Les surfaces occupées par les arbres et les buissons situés sur les berges des cours d'eau, des lacs et sur les terrains érodés ;
- . les surfaces non boisées des bien-fonds forestiers telles que les clairières ou surfaces occupées par des routes forestières, construction et installation nécessaires à la gestion forestière, notamment pour la conservation et la restauration des sols, la conservation de la biodiversité, la régulation des systèmes hydriques ou l'accroissement de la production forestière dès qu'ils auront fait l'objet d'un classement ;
- . les terrains déboisés n'ayant pas fait l'objet d'autorisation de défrichement prévu
- . les marées et les plans d'eau situés à l'intérieur d'une forêt ou sur un terrain ou surface répondant aux qualifications sus-annoncées
- . les peuplements naturels d'Aloès :
- . les peuplements naturels d'arbres produisant des fruits, tels que les manguiers, les palmiers et les anacardiés ;
- . les mangroves, les bois sacrés, les raphiées
- . les dunes littorales de protection

### **V. Les zones sujettes à érosion**

### 1. Définition

sont sensibles les zones sujettes à érosion présentant une vulnérabilité caractérisée par une perte visible ou reconnue du sol et/ou du sous-sol susceptible d'être aggravée et/ou accélérée par les activités humaines

### 2. Délimitation

sont incluses dans les zones sujettes à érosion toutes régions présentant des signes extérieurs de dégradation telles que les lavaka, mouvement de masse (affaissement, éboulement) dont l'analyse des caractères pédologiques, géomorphologiques, pluviométriques, des couvertures végétales confirmeront ou non les caractères de vulnérabilité et ce, tout en se référant aux données et ce, tout en se référant aux données relatives à l'érosion et à la conservation des sols (1) se trouvant dans les documents utilisés dans le cadre du Plan d'Action Environnementale (PAE)

## VI. Les zones arides et semi-arides sujettes à désertification

### 1. Définition

Sont sensibles les zones arides, semi-arides sujettes à désertification se caractérisant par un déficit hydrique naturel qui se traduit par une propension à la salinisation des eaux et du sol et où dont les activités humaines sont susceptibles d'aggraver le processus de dégradation des terres et des eaux

### 2. Délimitation

La zone sujette à désertification est délimitée à la région climatique aride mégathermique définie selon la méthode de Thornthwaite

(1) – Les facteurs anthropiques suivant les régions, in Rapport des travaux du groupe « Erosion et conservation des eaux »

- La délimitation des zones prioritaires, in Rapport des travaux du groupe « Erosion et conservation des sols et des eaux »

- La répartition géographique des sols malgaches in Roederer p. 1972-SOMADDEX, 1990

- La carte des zones de dégradation de Madagascar (PAE 1988)...

- L'évaluation des besoins de conservation des différentes régions de Madagascar (PAE 1988)

## VII. Les zones marécageuses

### 1. Définition

sont sensibles les zones humides suivantes : les lagunes, les plaines alluviales, les zones lacustres (lacs et étangs) et palustres (marais, tourbières, marécages, forêts marécageuses) habituellement inondées ou gorgées d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire.

### 2. Délimitation

Les zones humides considérées dont la zone marécageuse qui est un écosystème de plus d'un hectare répondant à la définition ci-dessus. Les zones humides sont délimitées soit par la présence d'eau permanente ou temporaire au-dessus du sol, soit satisfaisant aux deux des trois critères suivants :

- la présence de la zone de saturation jusqu'à une profondeur n'excédant pas 30cm, pendant 30 jours consécutifs au minimum

- la prédominance (+50% en surface) des sols hydromorphes identifiés dans la liste établie par la commission française de pédologie et de cartographie des sols (2)

- la prédominance (+50% de la végétation émergée) de l'une au moins des espèces de plantes hydrophytiques identifiées et définies par Bernacsek, Ranarijaona et consorts (3). Autour des limites de la surface répondant au minimum à l'un de ces critères, une zone d'au moins 80m est considérée comme partie intégrante de la zone sensible. Néanmoins, si la zone marécageuse est contiguë à un cours d'eau, la limite de la zone sensible est le chenal du cours d'eau, la limite de la zone sensible est le chenal du cours d'eau si la largeur est supérieure à 80m.

(2) liste des sols hydromorphes :

1. les sols peu évolués non-climatique d'apport alluvial (Groupe II.42)

2. les sols hydrophormes (classe XI) à l'exclusion des sous-groupe des sols humides salés à gley (sous-groupe XI.211). Comme défini par la classification des sols établie par la commission Française de pédologie et de cartographie des sols (3) liste des plantes hydrophytiques

Les familles Les genres Les espèces

Ceratophyllacées *Cressa Athrocnemum indicum*

Eriocaulacées *Crinum Ascolepis brasiliensis*

Lemnacées *Cyperus Chara zeylanica*

Naiadacées *Drosera Commelina cyperoides*

Nymphaeacées *Kyllingia Cynodon dactylon*

Polygonacées *Pandanus Digitaria humbertii*

Pontederiacées *Phragmites Eleocharis plantaginea*

Potamogetonacées *Rorippa Floscopa glomerata*

Salviniacées *Salicornia Fuirena umbellata*

Typhacées *Sphagnum Mariscus albescens*

*Utricularia Pistia stratiotes*

*Restio madagascariensis*

### **VIII. Les zones de conservation naturelle**

#### 1. Définition

Sont sensibles les écosystèmes présentant un habitat ou un ensemble d'habitats nécessaires à la préservation des vestiges et/ou des diversités biologiques originelles

#### 2. Délimitation

La définition des zones de conservation naturelle au sens du présent arrêté rejoint celle donnée par les instances internationales en ce qui concerne les réserves : « zones soumises à des mesures efficaces juridiques ou autres, visant à protéger la diversité biologique et assurer le maintien des fonctions écologiques ». Elles comprennent :

- . Toutes aires protégées et leurs zones tampons délimitées de façon légale
- . Toutes réserves de chasse et leur zone d'influence
- . Tous sites d'intérêt biologique lesquels sites étant matérialisés ou en cours de matérialisation, classés ou en cours de classement.

Les critères d'intérêt biologique sont principalement :

- le corridor de migration
- le site de reproduction ou d'alimentation
- le site abritant des formes relictives

Toutefois en l'absence d'un tel classement, d'une telle matérialisation ou d'un tel statut, il est fait obligation à tout promoteur de prendre des mesures conservatoires immédiates en cas de découverte d'une espèce ou d'un site invoqué comme d'intérêt biologique, et d'en informer les autorités compétentes.

Peut-être assimilée à une zone de conservation naturelle, une zone abritant des espèces protégées.

### **IX. Les périmètres de protection des eaux potables, minérales ou souterraines**

#### 1. Définition

Sont sensibles les périmètres destinés à protéger les captages collectifs d'eau de surface et souterraine pour l'alimentation ou l'approvisionnement contre tous risques de contamination (puits, sources et forage)

#### 2. Délimitation

les périmètres de protection sont définis cas par cas après études hydrogéologiques et ce, dans la limite du bassin immédiat de réalimentation présumé ou invoqué comme tel de la ressource en eau concernée par le captage

### **X. Les sites paléontologiques, archéologiques, et historiques**

#### 1. Définition

Sont sensibles les sites comportant des vestiges d'occupation humaine, des fossiles, des subfossiles en milieu terrestre et/ou aquatique présentant un intérêt scientifique culturel et/ou esthétique ainsi que leurs périmètres de protection ;

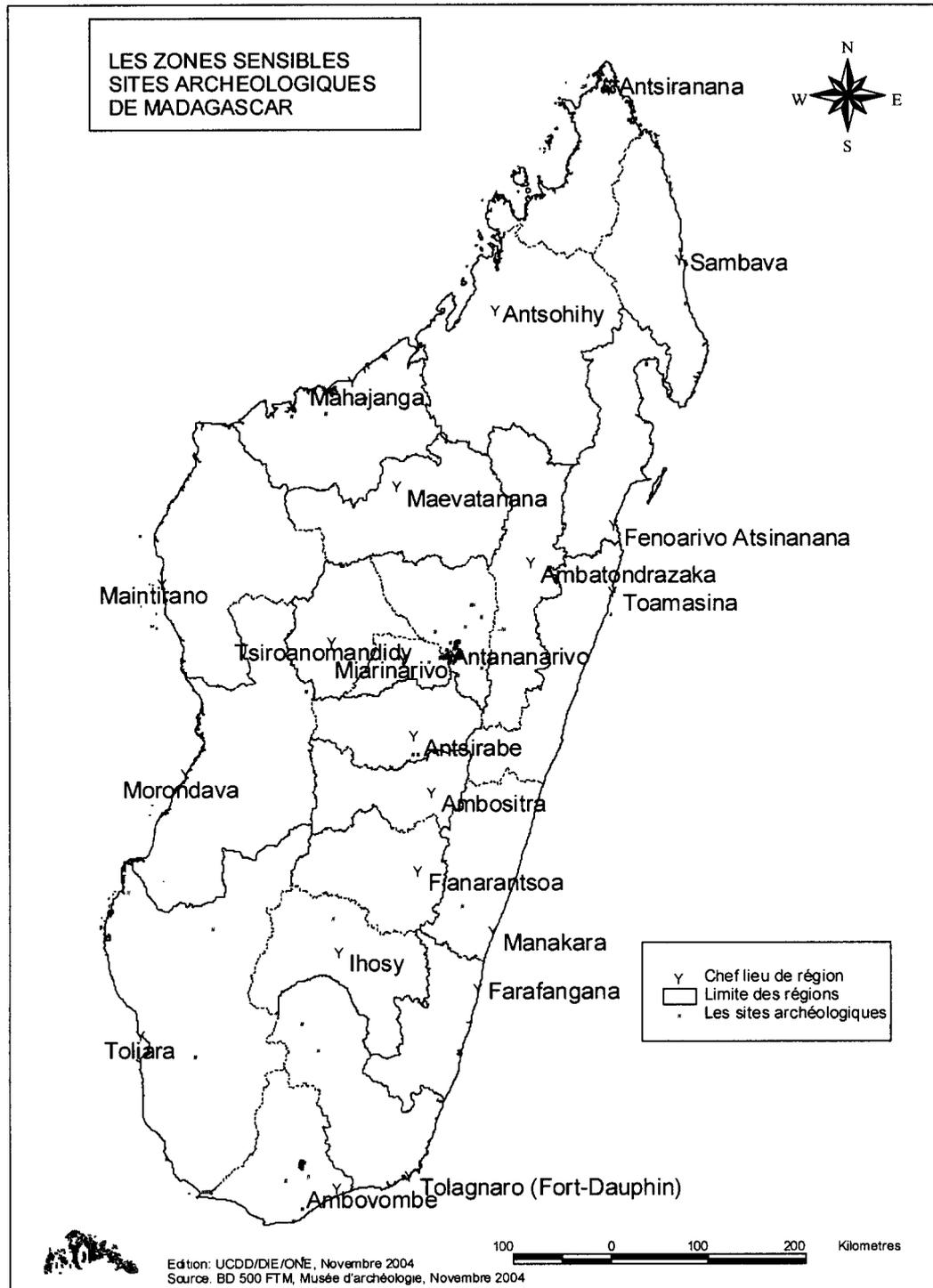
## 2. Délimitation

Le périmètre de protection d'un site paléontologique, archéologique et historique est défini comme zone nécessaire à sa bonne gestion.

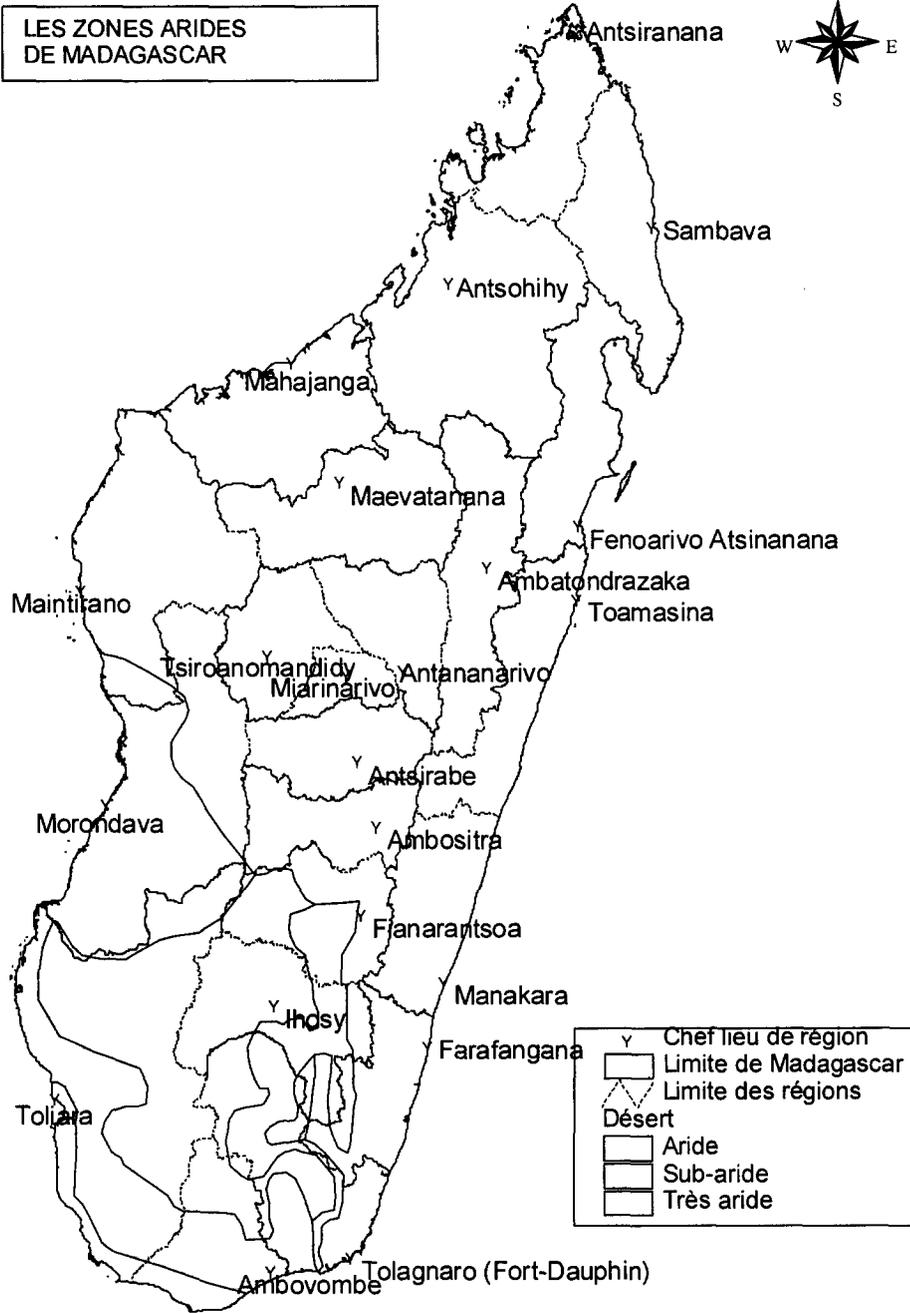
Ce périmètre sera fixé cas par cas suivant un arrêté pris par les autorités compétentes après accord des services techniques concernés

## ANNEXES : DRAFT DES CARTES FORMANTS LES ZONES SENSIBLES

Les cartes : **DES PENTES , DES ZONES ERODIBLES, DES ILOTS, DES RECIFS CORALLIENS** sont en cours de traitement )



LES ZONES ARIDES DE MADAGASCAR



Edition: UCDD/DIE/ONE, Novembre 2004  
 Source: BD 500 FTM, DGEF, Novembre 2004

100 0 100 200 Kilometres



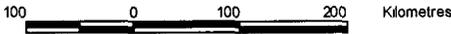
LES ZONES SENSIBLES  
EAUX SOUTERRAINES ET  
ZONES HYDROGEOLOGIQUES  
DE MADAGASCAR



Y Chef lieu de région  
 [ ] Limite de Madagascar  
 [ ] Limite des régions  
 [ ] Eaux potables et eaux souterraines  
 [ ] les zones hydrogéologiques



Edition: UCDD/DIE/ONE, Novembre 2004  
 Source: BD 500 FTM, DGEF, Novembre 2004



**REPOBLIKAN'I MADAGASIKARA**  
*Tanindrazana-Fahafahana-Fandrosoana*

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, DES EAUX ET FORETS

**Arrêté n° 18177 / 04**  
portant définition et délimitation des zones forestières sensibles

**LE MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT, DES EAUX ET FORETS**

- Vu la Constitution,
- Vu la Loi n°90.033 du 21 décembre 1990 relative à la Charte de l'Environnement malgache, modifié et complétée par la Loi n° 2004-015 du 19 août 2004 ;
- Vu la Loi n° 97-017 du 08 août 1997, portant révision de la législation forestière ;
- Vu la Loi n° 97-1200 du 02 octobre 1997, portant adoption de la Politique Forestière Malagasy ;
- Vu le Décret n° 99-954 du 15 décembre 1999, relatif à la mise en compatibilité des investissements avec l'environnement et ses modificatifs ;
- Vu le Décret n° 2003-007 du 12 janvier 2003, portant nomination du Premier Ministre, Chef du Gouvernement ;
- Vu le Décret N° 2003-008 du 16 janvier 2003, modifié par les Décrets n° 2004-001 du 05 janvier 2004 et n° 2004-688 du 05 juillet 2004 portant remaniement de la composition des Membres du Gouvernement ;
- Vu le Décret n° 2004-178 du 10 février 2004, modifiant et complétant certaines dispositions du décret 2003-100 du 11 février 2003, fixant les attributions du Ministre de l'Environnement, des Eaux et Forêts ainsi que l'organisation générale de son Ministère ;
- Vu l'Arrêté n° 4355-97 du 13 mai 1997, portant définition et délimitation des zones sensibles ;

**ARRETE**

Article premier : En application de l'Arrêté n° 4355-97 du 13 mai 1997, portant définition et délimitation des zones sensibles, les zones forestières sensibles sont les zones portées dans la carte géoréférenciée en annexe du présent arrêté.

Article 2 : En application du Décret n° 99-954 du 15 décembre 1999, relatif à la Mise en Compatibilité des Investissements avec l'Environnement (MECIE) et ses modificatifs, sont soumises à une Etude d'Impact Environnemental toutes activités qu'il s'agisse d'exploration ou d'exploitation, qu'il soit de nature industrielle ou artisanale, relevant des secteurs forêt, mine, infrastructure et aménagement, agriculture, élevage, pêche, ressources naturelles renouvelables, tourisme et hôtellerie, industrie, gestion de produits et déchets divers, hydrocarbures et énergies fossiles, dans ces zones forestières sensibles.

Article 3 : Tous les investisseurs doivent y être en possession d'un Certificat de conformité conformément à l'article 39 nouveau du Décret MECIE cité à l'article 2.

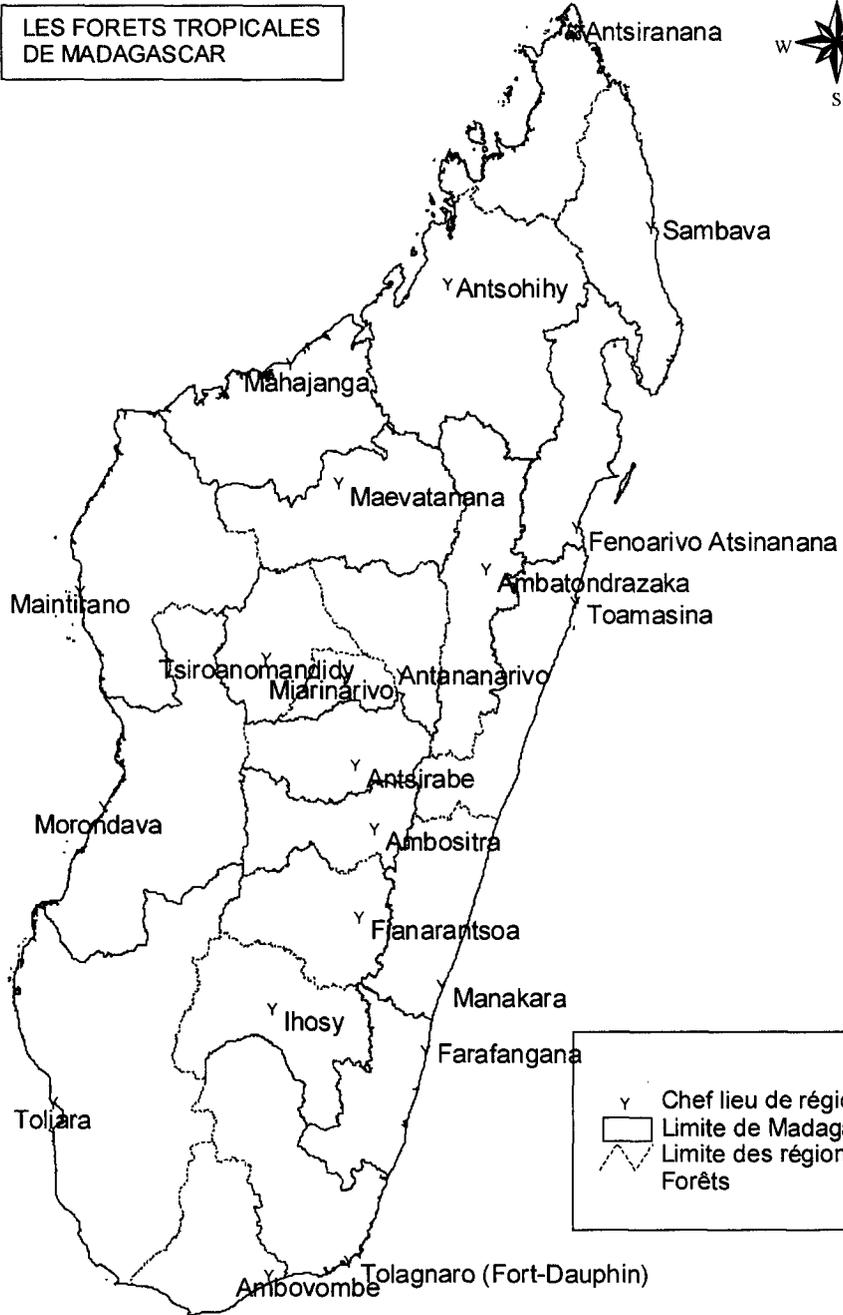
Article 4 : L'Office National pour l'Environnement est chargé de l'application du présent Arrêté.

Article 5 : Le présent arrêté entre en vigueur dès sa signature et sera enregistré, publié au journal officiel de la République et communiqué partout où besoin sera.

Fait à Antananarivo, le 27 septembre 2004

Signé : RABOTOARISON Charles Sylvain

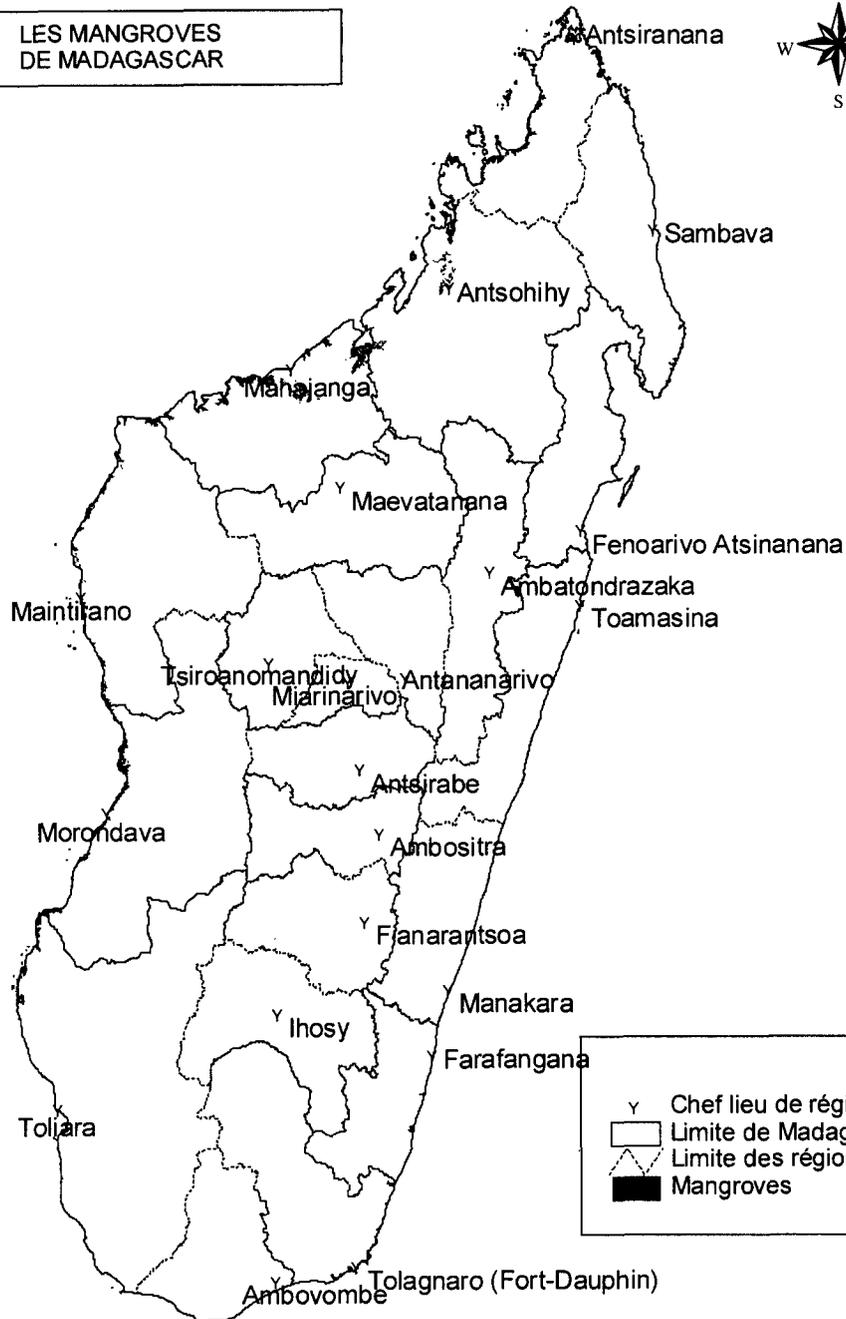
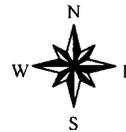
LES FORETS TROPICALES  
DE MADAGASCAR



Edition UCDD/DIE/CNE, Novembre 2004  
Source: BD 500 FTM, IEFN, DGEF, Novembre 2004

100 0 100 200 Kilometres

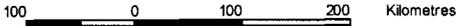
LES MANGROVES  
DE MADAGASCAR



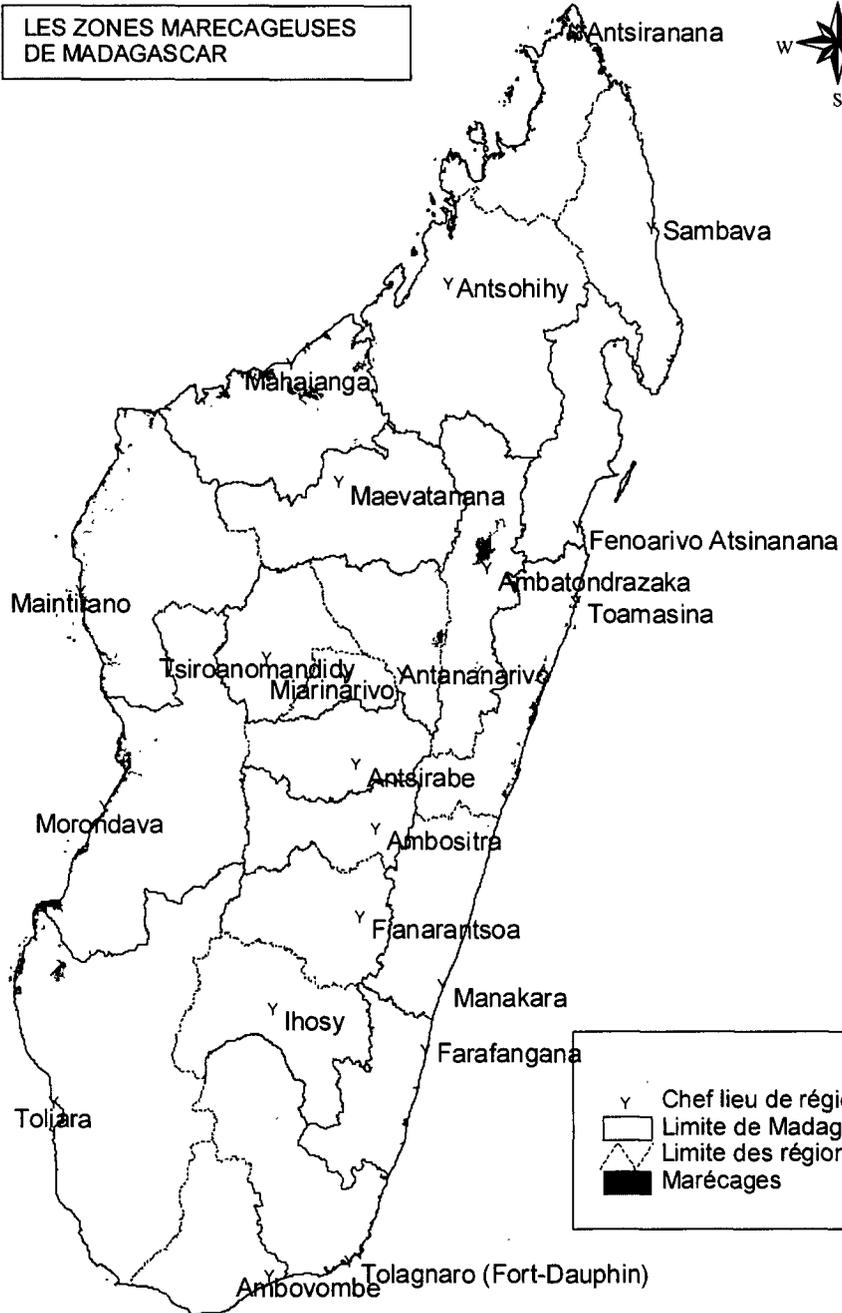
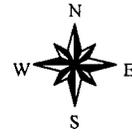
Y Chef lieu de région  
□ Limite de Madagascar  
▭ Limite des régions  
■ Mangroves



Edition: UCDD/DIE/ONE, Novembre 2004  
Source: BD 500 FTM, IEFN, DGEF, Novembre 2004



LES ZONES MARECAGEUSES  
DE MADAGASCAR



- Y Chef lieu de région
- Limite de Madagascar
- ▭ Limite des régions
- Marécages



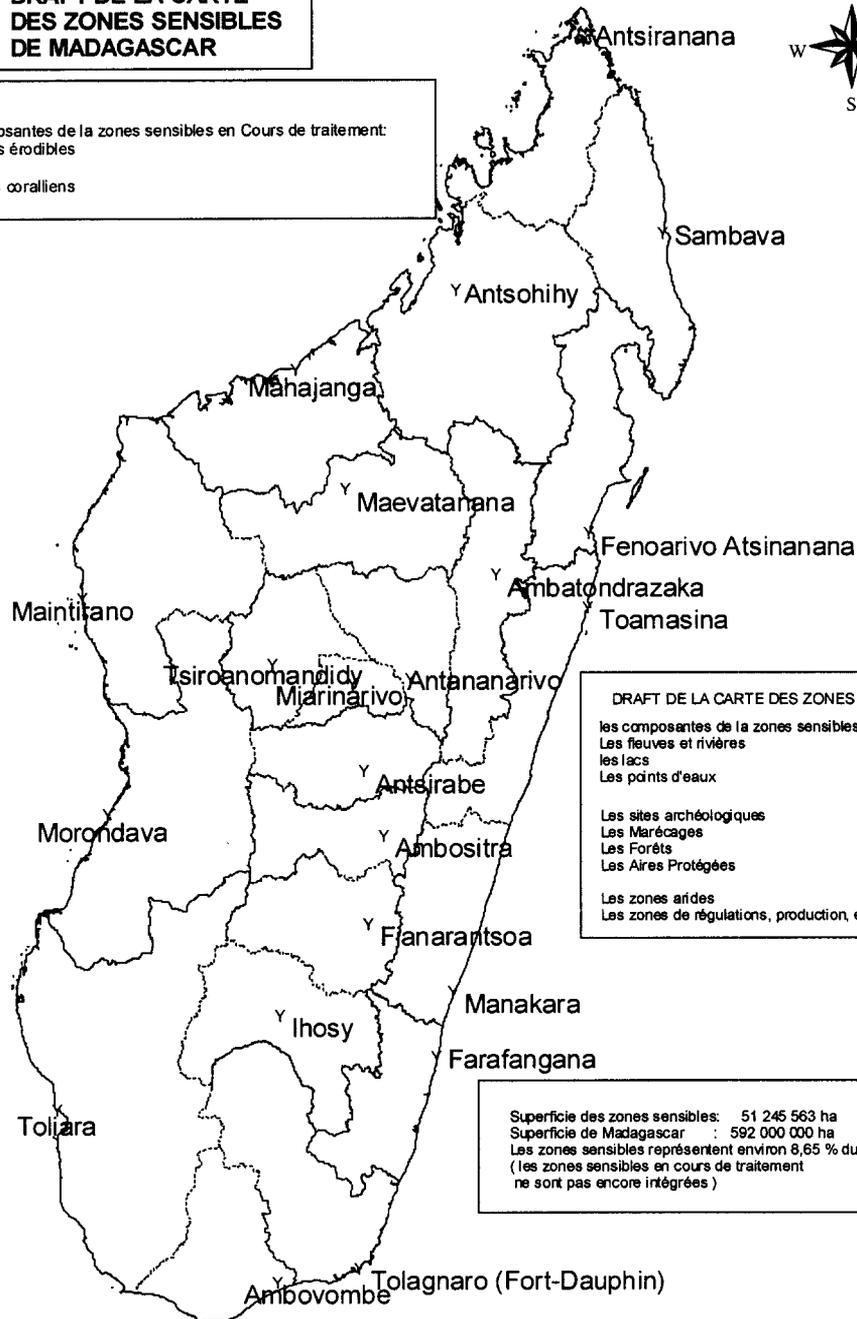
Edition, UCDD/DIE/ONE, Novembre 2004  
Source, BD 500 FTM, DGEF, Novembre 2004

100 0 100 200 Kilometres

**DRAFT DE LA CARTE  
DES ZONES SENSIBLES  
DE MADAGASCAR**



les composantes de la zones sensibles en Cours de traitement:  
Les zones érodibles  
Les îlots  
Les récifs coralliens



**DRAFT DE LA CARTE DES ZONES SENSIBLES**  
les composantes de la zones sensibles déjà faites:  
Les fleuves et rivières  
les lacs  
Les points d'eau  
  
Les sites archéologiques  
Les Marécages  
Les Forêts  
Les Aires Protégées  
  
Les zones arides  
Les zones de régulations, production, écologique

Superficie des zones sensibles: 51 245 563 ha  
Superficie de Madagascar : 592 000 000 ha  
Les zones sensibles représentent environ 8,65 % du territoire  
( les zones sensibles en cours de traitement  
ne sont pas encore intégrées )



Edition: UCDD/DIE/ONE, Novembre 2004  
Source: BD 500 FTM, DGEF, Novembre 2004



## **ANNEXE 6**

---

Tableaux d'intégration du PPIC au niveau communal

---

## TABLEAUX D'INTÉGRATION DU PPIC AU NIVEAU COMMUNAL

**Tableau 1 : La Commune dans le contexte de planification globale**

Son inscription dans le cadre national	Son inscription dans le cadre régional	L'intercommunalité	Échelle des quartiers ( <i>Fokontany</i> )
<p>Concevoir et planifier le développement communal :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En reconnaissant que les instruments d'urbanisme à l'échelle communale figurent parmi les moyens les plus importants pour permettre l'atteinte des grands objectifs du développement, l'application de ses grands principes et modèles retenus et pour l'établissement d'un consensus sur une vision commune et partagée du développement souhaité;</li> <li>• En posant un regard global du positionnement de la Commune afin de distinguer ses propres forces et avantages comparatifs (économiques, sociaux et culturels) appréciés dans un contexte élargi : l'Océan Indien, le pays dans son ensemble, la région dans laquelle elle s'insère et selon ses complémentarités avec la capitale, les autres centres et pôles de développement;</li> <li>• Dans le respect des programmes et des politiques sociales, environnementales et économiques visés par le palier national et de ses mandataires intéressés de plus vastes collectivités;</li> <li>• Afin de contribuer à la réduction de la pauvreté tel que visé par la Stratégie de Réduction de la Pauvreté : Ces objectifs devraient se refléter dans la définition des grandes orientations d'aménagement de la Commune et se traduire dans les actions de la stratégie de mise en œuvre des documents de planification communale;</li> <li>• En intégrant les projets de portée nationale : construction et implantation d'équipements de juridiction autre que communale transmis par les paliers administratifs supérieurs du Gouvernement et de ses mandataires (port, aéroport, route nationale, parc national, zonage forestier, parc industriel d'intérêt régional, etc.);</li> <li>• Conformément aux lois applicables en la matière, soit principalement, le Code de l'Urbanisme et de l'Habitat.</li> </ul>	<p>Concevoir et planifier le développement communal en continuité, en cohérence et en harmonie avec les perspectives de développement régional traduits dans les plans de développement et d'aménagement de la région : les outils de planification locale et régionale sont inter reliés et doivent être complémentaires et cohérents d'un point de vue opérationnel.</p> <p>Envisager le rôle des outils de planification communale (notamment des PUDi) comme pivot central du processus de planification en s'appuyant sur les principes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La conformité aux plans de la région : rendre effective leur application sur le territoire communal en les précisant et en les complétant afin de tenir compte des intérêts locaux;</li> <li>• L'exercice de l'autorité en matière d'intérêt local : élaborer le cadre du développement communal;</li> <li>• L'encadrement des règles d'urbanisme locales : permettre à la Commune de préciser les éléments et projets devant être assujettis aux règlements de la commune.</li> </ul>	<p>Concevoir et planifier le développement communal en assurant la cohérence et la continuité avec celui des communes adjacentes dans le développement du territoire.</p> <p>Lors de l'élaboration des outils de planification communale reconnaître les problématiques qui dépassent les délimitations administratives de la Commune : complémentarité entre ville et campagne, construction, gestion et entretien d'équipements socio collectifs d'envergure ou de services publics (service incendie, police, cohérence du réseau routier, protection et mise en valeur de l'environnement, ...) et aborder les enjeux immédiats que les communes partagent entre elles, en :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explorant les différents moyens de coopération intercommunales;</li> <li>• Développant la solidarité intercommunautaire.</li> </ul>	<p>Dans l'établissement de la problématique de la planification communale permet l'établissement du cadre du développement voulu pour la Commune et par la population qui l'habite :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tenir compte des préoccupations et attentes formulées par les habitants, associations, ONG et autres acteurs de la société civile de la Commune de façon à ce qu'ils puissent jouer leur rôle pour répondre à leurs propres besoins;</li> <li>• identifier les secteurs devant faire l'objet d'une intervention spéciale avec la participation soutenue des quartiers : PUDé, plan de restructuration de quartier, secteur pour des opérations de régularisation foncière en bloc, ...</li> </ul> <p>Saisir l'opportunité de planification communale pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rallier et associer étroitement la population à l'échelle des quartiers via les chefs de quartier dans la stratégie de mise en œuvre du plan;</li> <li>• Déclencher un processus de mobilisation socio associative et de responsabilisation de la population à l'amélioration de la qualité de vie et du cadre de vie.</li> </ul>

**Tableau 2 : L'intégration des grands principes et objectifs<sup>10</sup> au niveau de la commune**

Développement économique	Développement social	Concertation, consultation et participation	Protection et préservation de l'environnement	PPP	Habitat et foncier
<p>Faire de l'espace communal, la plateforme optimale pour la mise en œuvre des politiques sectorielles et pour traduire en résultats concrets, les objectifs visés par la croissance, les politiques de redistribution et la réduction de la pauvreté</p> <p>Maximiser les opportunités de remise à niveau des communes en terme de revitalisation urbaine pour rehausser l'attractivité du milieu et y favoriser un climat propice aux initiatives économiques locales</p> <p>Déployer un maximum d'efforts dans la planification communale pour faire des villes au cœur des pôles, de réel moteur économique viable dont les retombées seront redistribuées équitablement, dans l'intérêt collectif</p> <p>Maximiser les effets de l'organisation du territoire, le zonage et les règlements pour concourir à l'atteinte des objectifs de développement                      le PPIC est une opportunité qui se présente à point nommé pour encourager les initiatives locales en matière de planification urbaine et de gestion du territoire</p>	<p>Consentir les efforts de renforcement des communes pour en faire des entités capables de gérer les transformations sociales et d'orienter le changement social dans le sens voulu</p> <p>Planifier la Commune en établissant les liens entre la pauvreté et l'aménagement spatial/urbanisme de façon à modeler des communes inclusives offrant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• une chance égale à tous de vie saine et sécuritaire;</li> <li>• un lieu de solidarité qui favorise la tolérance et une cohésion sociale durable;</li> <li>• un cadre propice au développement de la citoyenneté et du bien-être;</li> <li>• un territoire sans fragmentation ou cloisonnement physique de l'espace des groupes socio économiquement homogènes (des pauvres notamment).</li> </ul> <p>Dans la planification de l'espace, de l'habitat, des équipements et des services socio collectifs, tenir compte des caractéristiques socio-économiques de la population notamment des groupes défavorisés, des femmes et des jeunes en fonction des besoins exprimés à la base</p>	<p>Lors de la planification communale, prévoir des mécanismes de concertation et de participation adaptés pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• impliquer et associer, à différentes étapes (et selon la nature des enjeux), la population et les divers intervenants;</li> <li>• favoriser l'appropriation et l'engagement de la communauté à la mise en œuvre du plan.</li> </ul> <p>Précéder l'exercice de planification par le développement d'une vision commune partagée pour le développement futur de la commune</p>	<p>Dans la planification stratégique du développement communal, tenir compte de l'intégralité des éléments de la problématique environnementale de façon à préserver, maintenir et/ou développer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les milieux biophysiques sensibles et vulnérables (littoral, milieux humides, ...);</li> <li>• les éléments identitaires du milieu qui contribuent à renforcer le sentiment d'appartenance au milieu, son caractère original, les sites d'intérêt historique, esthétique, culturel, architectural, paysager et touristique et la richesse du patrimoine culturel.</li> </ul>	<p>Explorer toutes les opportunités d'ententes, protocoles et formules de partenariat entre les secteur public et privé (3P) dans la stratégie de mise en œuvre des plans des communes (réglementation, infrastructures et services et gestion via contrat et bail, projets d'habitat et d'extension urbaine, aménagement de zones industrielles, gestion des déchets, protection de l'environnement, ...).</p> <p>En fonction des enjeux du développement communal, associer et impliquer le secteur privé afin de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• déboucher sur une meilleure coordination d'ensemble des interventions sur le milieu;</li> <li>• faire converger les efforts d'investissement public et privé en vue de créer des synergies propices à la croissance et au développement économique.</li> </ul>	<p>Mettre à profit la planification du territoire communale pour surmonter les contraintes du développement et pour contribuer à la réduction de la pauvreté :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Régularisation foncière et sécurisation des ménages et de leur habitat;</li> <li>• Politique d'habitat en fonction de la demande notamment pour les pauvres, droit au logement, chance égale d'accès aux terres et à la propriété;</li> <li>• Amélioration et régularisation des marchés et système immobiliers (titres, transferts, cadastre, ...).</li> </ul>

<sup>10</sup> Incluant la prise en compte des exigences de la BM via ses diverses politiques opérationnelles.

### Tableau 3 : Décentralisation et bonne gouvernance au niveau communal

- Privilégier une approche de planification qui favorise l'appropriation de la planification urbaine par la mairie;
- Faire bénéficier les communes d'un élargissement des mesures concourant progressivement à son autonomie financière (augmentation de ses ressources propres, fiscalité foncière et amélioration de la perception des taxes foncières, responsabilisation, transparence, pouvoirs de décisions et de taxation, ...);
- Renforcer les liens entre la fonction de gestion municipale et la rentabilité dans la fourniture des services publics, infrastructures et équipements socio collectifs (fourniture et accessibilité en fonction de la demande);
- Concourir au renforcement des compétences professionnelles des ressources humaines et à la modernisation des systèmes de gestion municipale;
- Contribuer au renforcement des capacités des communes en tenant compte du retard initial en matière d'urbanisme et de gestion municipale et du caractère urgent devant les perspectives de croissance accélérée;
- Fournir les moyens opérationnels et juridiques à la Commune pour assurer la mise en œuvre de son plan;
- Appuyer les communes dans les investissements visant à remettre à niveau l'environnement communal par une meilleure couverture en matière d'infrastructures de base, assainissement et dans la fourniture des services publics (santé et éducation).

## **ANNEXE 7**

---

Contenu d'une fiche d'examen environnemental  
préalable

## CONTENU D'UNE FICHE D'EXAMEN ENVIRONNEMENTAL PRÉALABLE

### 1. Informations générales (DR/SN<sup>1</sup>)

- a) Initiateur du projet
- b) Nom du responsable technique du sous-projet
- c) Titre du sous-projet
- d) Localisation

### 2. Description et justification du sous-projet (DR/SN<sup>1</sup>)

- a) Description du sous-projet :  
Localisation exacte du sous-projet, différentes composantes du sous-projet, activités de construction, main d'œuvre, origine et utilisation des matières premières, méthodes de production, produits, rejets liquides, solides et gazeux anticipés, sources de nuisances telles le bruit et les odeurs, programme des travaux, budget.
- b) Planification du projet  
Adéquation du sous-projet dans la planification régionale ou urbaine concernée et sa cohérence avec ces plans.  
Activités de planification environnementale du sous-projet pour minimiser les impacts environnementaux et sociaux du sous-projet, notamment en termes de réinstallation involontaire, et optimiser le choix du site.
- c) Justification du sous-projet  
Situation actuelle du secteur concerné, problèmes ou besoins qui nécessitent d'être satisfaits par le sous-projet et contraintes liées à sa mise en œuvre.
- d) Document joint au formulaire (APS, APD, autres).

### 3. Enjeux environnementaux et sociaux liés au sous-projet (DR/SN<sup>1</sup>)

- a) Description sommaire des composantes environnementales et sociales de la zone du projet (air, eau, sols, végétation, faune, population, situation socio-économique et sanitaire, activités économiques, occupation du sol, aspects culturels).
- b) Discussion sur les enjeux suivants et le sous-projet :
  - Proximité d'habitat naturel critique (forêt intacte, milieu humide naturel, etc.) ou d'aire protégée
  - Utilisation de pesticides
  - Déplacement de populations, expropriation de terrains agricoles ou forestiers, restriction d'accès à ces terrains et aux revenus issus de leur exploitation
  - Proximité d'un site classé patrimoine culturel ou de biens culturels tels que des tombeaux, cimetières, sites archéologiques et/ou historiques.
  - Exploitation forestière ou déforestation

---

<sup>1</sup> À compléter par la Délégation régionale du Secrétariat National.

- Autres impacts importants anticipés : consommation de quantités importantes d'eau, production de déchets dangereux et d'eaux usées, utilisation de matières dangereuses, migrations de population, remblais/déblais, exploitation d'une carrière, impacts sur les groupes vulnérables (pauvres), etc.

c) Actions proposées pour atténuer les impacts environnementaux et sociaux du sous-projet

#### **4. Autres observations pertinentes (DR/SN<sup>1</sup>)**

Indiquer toute autre observation pertinente au sous-projet, telle que la consultation publique déjà conduite, études relatives au sous-projet, etc.

#### **5. Catégorie environnementale et justification (SN<sup>2</sup>)**

- a) Catégorie du sous-projet : A, B ou C
- b) Justification

#### **6. Politiques de sauvegarde de la Banque mondiale déclenchées par le sous-projet (SN<sup>2</sup>)**

Selon les enjeux environnementaux et sociaux du sous-projet, sélectionner les politiques de la Banque mondiale qui sont déclenchées par le sous-projet :

- PO 4.01 – Évaluation environnementale (janvier 1999)
- PO 4.04 – Habitats naturels (juin 2001)
- PO 4.09 – Lutte antiparasitaire (décembre 1998)
- PO 4.12 – Réinstallation involontaire de personnes (décembre 2001)
- PO 4.36 – Forêts (novembre 2002)
- *OPN 11.03 – Management of Cultural Property in Bank-financed Projects (1986)*

#### **7. Documents requis relatifs au sous-projet (SN<sup>2</sup>)**

Selon la catégorie du sous-projet et des politiques déclenchées, déterminer les documents requis relatifs au sous-projet :

- Étude d'impact environnemental (EIE)
- Plan de gestion environnementale (PGE)
- Audit environnemental
- Évaluation des dangers et des risques
- Plan de réinstallation (PR)
- Processus cadre (PC)
- Autres documents pertinents (plan de gestion des déchets biomédicaux, etc.)

---

<sup>2</sup> À compléter par le Secrétariat National du PPIC.

## **ANNEXE 8**

---

Canevas de termes de références  
pour une étude d'impact environnemental

## **CANEVAS DE TERMES DE RÉFÉRENCES POUR UNE ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL**

### **INTRODUCTION**

Cette première section des TDR indique le but des TDR, identifie le promoteur du sous-projet, décrit brièvement le sous-projet à évaluer et présente les arrangements pris à ce stade pour réaliser l'étude d'impact environnemental (EIE), tels 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'EIE à réaliser.

Cette section doit également faire mention de toute source d'information qui pourrait être utile pour la réalisation de l'EIE. En outre, le présent CGES et le rapport de l'évaluation de l'impact environnemental et social du pôle de croissance dans lequel s'inscrit le sous-projet peuvent servir de source d'informations utiles dans la préparation de l'étude d'impact environnemental et social du sous-projet.

### **EXIGENCES**

Cette section indique quelles sont les politiques et les directives qui doivent être suivies lors de la réalisation de l'EIE. 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.);
- Le Décret MECIE;
- Les directives sectorielles de l'ONE;
- 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'EIE 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'EIE doivent être proportionnels aux impacts potentiels du projet. Par exemple, une EIE pour un sous-projet 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 EIE 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.
- Tenir compte de la planification régionale ou urbaine concernée, de la cohérence du sous-projet avec ces plans et que si aucune planification n'est disponible, considérer les aspects liés à la planification en évaluant la viabilité du 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; à cet effet, les TDR doivent indiquer les aspects devant faire l'objet d'une revue de littérature et ceux pour lesquels les données sont à collecter sur le terrain et/ou à modéliser.
- 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.
- Préparer un processus cadre, si nécessaire, dans le cas qu'une aire protégée est proposée.
- 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'EIE afin d'identifier les principaux enjeux et impacts environnementaux et sociaux, ainsi qu'après la préparation du rapport préliminaire de l'EIE afin de recueillir les commentaires des parties prenantes sur les mesures d'atténuation et de bonification proposées.
- Préparer le rapport de l'EIE conformément au contenu typique présenté dans ce CGES à la section 7.3.
- Préparer un Plan de gestion environnementale (PGE) conformément au contenu typique présenté dans ce CGES à la section 7.3.

## **ÉCHÉANCIER**

Cette section spécifie les échéances pour livrer l'EIE 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'EIE dans les délais spécifiés.

## **ÉQUIPE D'EXPERTS ET NIVEAU D'EFFORT**

Cette section identifie les types d'experts requis pour réaliser l'EIE 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 9**

---

Directives sectorielles  
d'évaluation environnementale et sociale

## DIRECTIVES SECTORIELLES D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

### TABLE DES MATIÈRES

#### INTRODUCTION

- 1. DIRECTIVES POUR LES PROJETS D'INFRASTRUCTURES PORTUAIRES**
  - 1.1 Principales sources d'impact des projets d'infrastructures portuaires
  - 1.2 Impacts typiques des projets d'infrastructures portuaires et mesures de bonification et d'atténuation
  - 1.3 Mesures typiques de surveillance et de suivi environnemental et social pour les projets d'infrastructures portuaires
  
- 2. DIRECTIVES POUR LES PROJETS DE DÉVELOPPEMENT TOURISTIQUE**
  - 2.1 Principales sources d'impact des projets de développement touristique
  - 2.2 Impacts typiques des projets de développement touristique et mesures de bonification et d'atténuation
  - 2.3 Mesures typiques de surveillance et de suivi environnemental et social pour les projets de développement touristique
  
- 3. DIRECTIVES POUR LES PROJETS D'INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES**
  - 3.1 Principales sources d'impact des projets d'infrastructures routières
  - 3.2 Impacts typiques des projets d'infrastructures routières et mesures de bonification et d'atténuation
  - 3.3 Mesures typiques de surveillance et de suivi environnemental et social pour les projets d'infrastructures routières
  
- 4. DIRECTIVES POUR LES PROJETS DE DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL**
  - 4.1 Importance du choix du site industriel
  - 4.2 Impacts généraux sur l'environnement des projets de développement industriel
  - 4.3 Principales sources d'impact des projets de développement industriel
  - 4.4 Impacts typiques des projets de développement industriel et mesures de bonification et d'atténuation
  - 4.5 Mesures typiques de surveillance et de suivi environnemental et social pour les projets de développement industriel
  
- 5. DIRECTIVES POUR LES PROJETS DE GESTION DES DÉCHETS SOLIDES**
  - 5.1 Importance du choix du site de gestion des déchets solides
  - 5.2 Principales sources d'impact des projets de gestion des déchets solides
  - 5.3 Impacts typiques des projets de gestion des déchets solides et mesures de bonification et d'atténuation
  - 5.4 Mesures typiques de surveillance et de suivi environnemental et social pour les projets de gestion des déchets solides
  
- 6. DIRECTIVES POUR LES PROJETS D'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE**
  - 6.1 Systèmes d'approvisionnement en eau potable
  - 6.2 Principales sources d'impact des projets d'approvisionnement en eau potable

- 6.3 Mesures typiques de surveillance et de suivi environnemental et social pour les projets d'alimentation en eau potable

**7. DIRECTIVES POUR LES PROJETS D'AIRE PROTÉGÉE**

7.1 Contexte

7.2 Principales sources d'impact d'un projet d'une aire protégée

7.3 Impacts typiques des projets d'aire protégée accessible au public et mesures de bonification et d'atténuation

7.4 Mesures typiques de surveillance et de suivi environnemental et social pour un projet d'aire protégée

## DIRECTIVES SECTORIELLES D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

### INTRODUCTION

Cette annexe présente des directives sectorielles d'évaluation environnementale et sociale, qui ont pour objectif de faciliter l'identification et la gestion des impacts des sous-projets du PPIC. Les secteurs considérés sont les suivants :

1. Infrastructures portuaires
2. Développement touristique
3. Infrastructures routières
4. Développement industriel
5. Gestion des déchets solides
6. Approvisionnement en eau potable
7. Aires protégées

Pour chacune de ces catégories, la directive sectorielle comprend :

- une liste des principales sources d'impact;
- une liste de contrôle des impacts environnementaux et sociaux prévisibles;
- une liste des mesures courantes d'atténuation et de bonification des impacts;
- une liste de mesures courantes pour la surveillance des travaux et le suivi environnemental et social.

Les listes des impacts découlant de la mise en œuvre des sous-projets ont été élaborées en s'inspirant notamment des lignes directrices développées par l'ONE pour l'application du MECIE et celles de la Banque mondiale.

À partir de l'identification des impacts potentiels par type de sous-projet, les directives sectorielles déterminent les mesures qui devraient être mises de l'avant pour prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les impacts environnementaux et sociaux négatifs, ainsi que pour bonifier ou renforcer les impacts positifs de façon à améliorer la performance environnementale et sociale des sous-projets. Le CGES privilégie les mesures les plus simples à mettre en place et qui ont démontré leur efficacité sur le terrain, c'est-à-dire des mesures réalisables et économiquement efficaces. Tout comme lors de l'identification des impacts, le CGES se référera aux directives de la Banque mondiale et à la documentation élaborée par l'ONE et les autres bailleurs de fonds ainsi qu'à l'expérience acquise dans le cadre d'autres projets réalisés sur le continent africain.

Le programme de surveillance et de suivi environnemental et social vise normalement à améliorer la performance environnementale et sociale d'un projet, à s'assurer que les mesures proposées pour atténuer les impacts négatifs sont bel et bien mises œuvre et à vérifier l'exactitude des prévisions d'impacts anticipés par l'étude et l'efficacité des mesures d'atténuation proposées. Dans le cadre des directives sectorielles, des indicateurs typiques sont proposés pour chaque catégorie de sous-projets sur la base de leur pertinence mais aussi pour leur simplicité afin de faciliter le suivi périodique.

## **1. DIRECTIVES POUR LES PROJETS D'INFRASTRUCTURES PORTUAIRES**

La présente section traite essentiellement des impacts et mesures de mitigation liées aux travaux et aux activités en milieu marin ou littoral. Il faut noter que les travaux portuaires peuvent également avoir des impacts sur les éléments du milieu terrestre. Ceux-ci s'apparentent aux impacts liés à ceux d'une route et ils sont décrits plus en détail dans la section relative aux infrastructures routières. Par ailleurs, la mise en place et l'exploitation des infrastructures portuaires pourraient impliquer des aspects de développement industriel, de gestion des déchets, d'approvisionnement en eau potable ou de gestion des eaux usées. Ces questions sont traitées dans des sections distinctes.

### **1.1 Principales sources d'impact des projets d'infrastructures portuaires**

Les principales sources d'impact des projets d'infrastructures portuaires sont les suivantes :

- a) En phase préparatoire
  - Signalisation et arpentage
  - Acquisition des terrains
  
- b) En phase de construction
  - Dragage des zones portuaires
  - Dynamitage en milieu marin
  - Disposition des matériaux dragués
  - Mise en place des structures portuaires, brise-lames, terre-pleins
  
- c) En phase d'exploitation
  - Présence des infrastructures
  - Transport maritime
  - Entreposage des marchandises et produits
  - Entretien des structures, des chenaux et des bassins portuaires
  - Rejets d'eaux de ruissellement et d'eaux usées
  - Émission de poussières et de bruit
  - Déversements accidentels

Les tableaux qui suivent présentent par composante environnementale et sociale les impacts qui découlent de ces activités ainsi que les mesures de bonification et d'atténuation correspondantes.

### 1.2 Impacts typiques des projets d'infrastructures portuaires et mesures de bonification et d'atténuation

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Air	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dégradation de la qualité de l'air par les poussières et les émanations gazeuses des véhicules et de la machinerie pendant la construction et au cours de l'exploitation</li> <li>• Augmentation du bruit ambiant pendant la construction et l'exploitation</li> <li>• Émission de poussières en provenance des aires d'entreposage à l'air libre</li> <li>• Émission de poussières à partir des équipements de transbordement (convoyeurs, trémies, grues)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenir compte du zonage et de l'utilisation du milieu lors de l'élaboration du projet</li> <li>• À proximité des zones habitées, éviter la réalisation de travaux bruyants en dehors des heures normales de travail</li> <li>• Maintenir les véhicules de transport et la machinerie en bon état de fonctionnement afin de minimiser les émissions gazeuses et le bruit</li> <li>• Utiliser des moyens appropriés pour minimiser la dispersion des poussières durant la construction</li> <li>• Prévoir l'utilisation d'équipements de manutention et de transport les moins bruyants</li> <li>• Installer et opérer des dispositifs de contrôle de la pollution de l'air au niveau des aires d'entreposage et des équipements de transbordement</li> </ul>
Hydrodynamique et sédimentologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modification du profil bathymétrique et des processus d'écoulement de l'eau et de transport sédimentaire aux différents sites touchés par les travaux</li> <li>• Modification de l'intrusion saline dans les cours d'eau douce</li> <li>• Accélération des processus d'érosion ou de sédimentation dans les zones adjacentes</li> <li>• Augmentation des fréquences des dragages d'entretien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Étudier soigneusement les effets potentiels des modifications apportées aux profils des berges et à la bathymétrie pour limiter les effets sur les zones adjacentes</li> <li>• Viser un contrôle de l'érosion et des apports et de sédiments à long terme par une localisation soignée, par la mise en place de structures appropriées (digues, déflecteurs, épis) ou encore par un contrôle à la source des matières en suspension</li> <li>• Limiter les travaux à certains moments propices du cycle de marée ou du cycle hydrologique (étiage ou crue)</li> <li>• Planifier les travaux pour tirer avantage des événements naturels comme le temps de l'année, le climat, la marée, les courants</li> <li>• Sélectionner un site de rejet des matériaux dragués en fonction de sa capacité à maintenir en place ou, dans certains cas, en fonction de sa capacité à propager les sédiments qui y seront déposés</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Nature et qualité des fonds	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modification de la nature et de la qualité des sédiments (texture et granulométrie) aux sites de dragage</li> <li>• Modification de la nature des fonds au site de rejet en eaux libres</li> <li>• Modification de la nature physique ou chimique des fonds avoisinants si les matériaux déposés ne sont pas suffisamment stabilisés</li> <li>• Déplacement sous l'action des courants des sédiments pollués vers des zones de sédimentation non polluées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Échantillonner et analyser les sédiments à draguer afin d'en évaluer la qualité physico-chimique</li> <li>• Déterminer les superficies et les volumes de matériaux à draguer</li> <li>• Viser à réutiliser le maximum de matériaux dans la conception des ouvrages portuaires (remblais)</li> <li>• Au besoin, pendant les travaux de dragage, utiliser des écrans de protection permettant d'isoler le site des travaux ou les zones sensibles</li> <li>• Favoriser les sites de dépôt en eaux libres à faible régime hydrodynamique</li> <li>• Favoriser des sites de dépôt en eaux libres dont les sédiments présentent des caractéristiques physico-chimiques similaires ou plus dégradées que celles des matériaux dragués</li> </ul>
Qualité de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation temporaire de la turbidité et des solides en suspension pendant les travaux</li> <li>• Remise en circulation des polluants au site des travaux et dans les zones adjacentes</li> <li>• Dégradation temporaire de la qualité de l'eau liée au dragage ou à la mise en dépôt des matériaux dragués</li> <li>• Possibilité de turbidité persistante liée à l'érosion sous l'action des courants, des marées ou de la navigation</li> <li>• Possibilité de contamination des eaux de ruissellement pendant l'exploitation (érosion éolienne des aires d'entreposage à ciel ouvert, eaux de nettoyage des aires portuaires)</li> <li>• Possibilité de pollution et de détérioration de la qualité de l'eau liée au trafic maritime (disposition des eaux de ballast et des eaux usées, entretien, peinture)</li> <li>• Possibilité de pollution liée à des déversements accidentels de produits pétroliers ou d'autres produits dangereux faisant l'objet d'un entreposage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Élaborer des variantes de réalisation concernant les équipements, les méthodes et les options de mise en dépôt ou d'utilisation des matériaux dragués</li> <li>• Sélectionner les équipements de dragage, les techniques d'opération ainsi qu'un mode de gestion appropriés et compatibles avec la nature et la qualité des matériaux dragués</li> <li>• Utiliser des écrans de protection au site des travaux ou au niveau des zones sensibles</li> <li>• Limiter les travaux à certains moments propices du cycle de marée ou du régime hydrologique (étiage ou crue)</li> <li>• Utiliser des écrans de protection au site de dragage ou au niveau des zones sensibles</li> <li>• Informer les municipalités de la réalisation du projet afin de leur permettre de prévoir les mesures de protection des prises d'eau</li> <li>• Dans les zones soumises à l'influence de l'eau salée, s'assurer que le dépôt terrestre des matériaux dragués n'entre pas en conflit avec l'utilisation des eaux souterraines</li> <li>• Sélectionner des matériaux de construction pour les digues, jetées, brise-lames et épis, qui contiennent le moins possible de particules fines et de polluants</li> <li>• Effectuer des mesures de vitesse de courant et une modélisation de la dispersion des solides en suspension avant la réalisation des travaux pour assurer que les</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
		<p>éléments sensibles du milieu ne seront pas touchés d'une manière importante ou pour orienter le choix et l'utilisation de mesures de mitigation spécifiques</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans les cas où l'utilisation d'une drague hydraulique est envisagée, effectuer une étude préalable de la taille optimale que devraient avoir les bassins de décantation ainsi que des essais de sédimentation pour optimiser le temps de séjour dans les bassins</li> <li>• Pour le transport par barge, chaland ou drague auto-porteuse, empêcher toute surverse, en particulier en présence de sédiments pollués</li> <li>• Pour le transport par pipeline, s'assurer de l'étanchéité entre les diverses sections</li> <li>• Pour le transport par camion, utiliser des camions à benne étanche et fermée ou des camions-citernes</li> <li>• Gérer de manière sécuritaire les produits dangereux (hydrocarbures, produits chimiques, etc.)</li> <li>• Prendre toutes les précautions possibles lors du ravitaillement des véhicules et de la machinerie et interdire le ravitaillement à proximité du milieu marin</li> <li>• Installer et opérer des dispositifs de contrôle de la pollution de l'eau au niveau des équipements d'entreposage et de transbordement (réseau de drainage fermé, trappes à sédiments, récupérateurs de matières flottantes, etc.)</li> <li>• Mettre au point un plan d'urgence pendant les travaux ainsi que pendant l'exploitation et prévoir la récupération rapide de tout déversement accidentel pendant les activités de transbordement et d'entreposage</li> </ul>
Faune et habitat littoral et terrestre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertes ou modifications d'habitats liées directement aux activités d'excavation ou de remblaiement en milieu littoral</li> <li>• Les dépôts de dragage et les enrochements formant les brise-lames entraînent, dans certains cas, la création de nouveaux habitats</li> <li>• Contamination de la flore et de la faune littorale par suite de dispersion de polluants pendant l'exploitation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effectuer les travaux en évitant ou en considérant les périodes critiques pour la migration et la nidification des oiseaux marins</li> <li>• Lorsqu'il y a perte d'habitat, contribuer à l'aménagement de zones alternatives afin de redonner au milieu un potentiel biologique comparable à celui qui prévalait avant les travaux</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Faune et habitat aquatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perturbation des activités de fraie, d'alevinage, etc.</li> <li>• Dérangement des populations de mammifères marins et de poissons par les activités de dynamitage</li> <li>• Pertes ou modifications d'habitats utilisés par les poissons et autres organismes marins pour la reproduction ou l'alimentation (frayères, aires d'alevinage, d'alimentation, de repos ou de migration) au site des nouvelles installations portuaires</li> <li>• Ensevelissement de la faune benthique, ainsi que d'oeufs et de larves de poisson et autres organismes (éponges et coelentérés); étouffement ou gêne des organismes enfouis, dominance d'espèces tolérantes</li> <li>• Entraînement d'organismes vivants par la succion des dragues hydrauliques (poissons, tortues, benthos)</li> <li>• Possibilités d'incidences toxicologiques dues à la dégradation de la qualité de l'eau et des sédiments lors de la mise en dépôt (contamination de la chair des poissons)</li> <li>• Modification du substrat au site de dépôt, se traduisant par des modifications de la faune benthique (mortalités, augmentation de la compétition intra- et interspécifique, fixation des mollusques empêchée ou retardée)</li> <li>• Obstruction temporaire ou permanente aux déplacements et migrations (poissons, crustacés, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Éviter les zones d'utilisation intensive par la faune aquatique et marine</li> <li>• Effectuer les travaux en évitant ou en considérant les activités importantes pour les organismes aquatiques (p. ex. : périodes de fraie et d'alevinage, migration) lorsque la problématique environnementale le justifie</li> <li>• Limiter les travaux à certains moments propices du cycle de marée ou des conditions hydrologiques (crue ou étiage) en fonction des ressources et usages sensibles en amont ou en aval</li> <li>• Prévoir une programmation de dragage et de construction dont la flexibilité permettra d'ajuster le rythme des travaux ou celui des rejets aux contraintes et à la sensibilité du milieu</li> <li>• Contribuer à l'aménagement de zones adjacentes afin de redonner au milieu un potentiel biologique comparable à celui qui prévalait avant les travaux</li> </ul>
Esthétique et paysage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modifications de la qualité du paysage autour des sites touchés par les travaux (modification de la morphologie du terrain, remblayage de berges, création de barrières visuelles et altération du panorama)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considérer plusieurs options de réalisation</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Démographie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque d'expropriation de personnes ou de terres en cultures pour les besoins d'aménagement portuaires</li> <li>• Risque d'expropriation de groupes de pêcheurs</li> <li>• Augmentation de la population durant les travaux de construction due à l'arrivée massive de travailleurs étrangers ou immigrants</li> <li>• Envahissement de certains quartiers et squatterisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prévoir des mesures compensatoires pour les personnes expropriées ainsi que pour les champs de cultures perdues</li> <li>• Prévoir des mesures compensatoires pour les pêcheurs suite à la perte temporaire ou permanente de leur lieu de pêche ainsi que des aires de mises à terre de leurs barques et de leurs produits</li> <li>• Aménager des camps pour accueillir les travailleurs</li> <li>• Aménager ces camps de travailleurs assez loin des quartiers d'habitations afin de ne pas trop perturber le quotidien des populations locales</li> <li>• Planifier les aires d'accueils des immigrants et de leurs familles ainsi que les services adéquats (eau potable, équipements d'assainissement, transport) en accord avec les plans de développement municipaux</li> </ul>
Qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuisances temporaires causées par le bruit</li> <li>• Nuisances dues aux odeurs ou aux poussières</li> <li>• Modification du paysage et privation de certaines aires récréatives (plages, par exemple)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effectuer les travaux en évitant ou en considérant les aires et les périodes critiques en ce qui a trait à la qualité de vie de la population au voisinage des travaux</li> <li>• Voir à l'aménagement d'aires de remplacements des sites perturbés ou dont l'accès n'est plus possible à cause des infrastructures portuaires</li> </ul>
Santé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation des risques de MST et VIH/SIDA suite à l'arrivée massive de travailleurs immigrants sans leur famille</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En collaboration avec les services de la santé et les ONG opérant dans le secteur de la santé, préparer des actions d'information et de sensibilisation des populations locales et des groupes de travailleurs immigrants aux risques de transmission des MST et VIH/SIDA</li> <li>• Sensibiliser également les employeurs à ce sujet</li> </ul>
Éducation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nouvelles opportunités de formation pour certaines catégories de travailleurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informer les populations locales et les aider à avoir accès à ces formations</li> <li>• Sensibiliser les entrepreneurs à la nécessité de former les populations locales pour s'assurer une main-d'œuvre plus stable</li> <li>• Privilégier l'emploi des femmes le cas échéant</li> </ul>
Pauvreté	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduction de la pauvreté par le dynamisme économique créé et la multiplication des échanges</li> <li>• Augmentation des prix des aliments et autres biens suite à une demande accrue</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favoriser l'achat local quand c'est possible</li> <li>• Appuyer les initiatives économiques locales</li> <li>• Établir des mécanismes de contrôle des prix des biens et services, surtout au niveau des aliments de base. Prévoir des mesures d'accompagnement pour les catégories sociales les plus démunies</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Économie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stimulation de l'économie par une augmentation de la population donc de la demande en biens et services</li> <li>• Création d'emplois pour la population locale</li> <li>• Augmentation en général des investissements dans le secteur secondaire et tertiaire (transit, cabotage, assurance, transport routier...)</li> <li>• Diminution des aires de pêche</li> <li>• Diminution possible des ressources halieutiques</li> <li>• Augmentation des marchands ambulants et autres opérateurs du secteur informel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Privilégier l'achat des biens et services auprès de fournisseurs locaux</li> <li>• Sensibiliser les entrepreneurs à l'embauche locale et s'assurer que, à compétence égale, la population locale soit privilégiée pour occuper les postes à combler</li> <li>• Faire connaître à toute la population sans exception les opportunités d'emploi, encourager les femmes à postuler et choisir les candidats et candidates en fonction des compétences</li> <li>• Voir suffisamment d'espace et d'installations pour l'établissement de nouveaux commerces</li> <li>• Mettre en place des mesures de compensation (monétaires ou par l'ouverture d'autres lieux de pêche) pour les pêcheurs affectés</li> <li>• Collaborer avec les autorités locales en matière de gestion des pêches et appuyer les groupes de pêcheurs dans le développement des pêches artisanales</li> <li>• Contrôler la venue des marchands ambulants et vendeurs de toute sorte opérant dans le secteur informel</li> <li>• Aménager des endroits pour accommoder ces marchands et vendeurs ambulants du secteur informel</li> </ul>
Infrastructure et services	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration des services grâce au dynamisme économique généré par les activités portuaires</li> <li>• Possible insuffisance des infrastructures et services en raison d'une augmentation de la population</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appuyer les initiatives locales dans ce domaine</li> <li>• Aider les autorités municipales à bien planifier les infrastructures et services</li> <li>• Analyse et prise en compte des besoins des populations : disponibilité en matériaux locaux, infrastructures sociales et sanitaires, capacités d'accueil, terrains agricoles, approvisionnement en eau, etc.</li> <li>• Aider les Administrations et les services sociaux à coordonner leurs efforts pour offrir des services additionnels et améliorer les services déjà rendus</li> </ul>
Utilisation du territoire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conflit avec l'usage actuel ou souhaité du site</li> <li>• Création de nouvelles zones gagnées sur la mer pouvant être aménagées</li> <li>• Pertes de sites potentiels pour le développement résidentiel, commercial, industriel ou récréatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considérer plusieurs options de réalisation</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Activités récréatives	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perturbation des activités récréatives se déroulant dans ou sur l'eau au site des travaux</li> <li>• Entrave à la navigation de plaisance et à la pêche sportive</li> <li>• Pollution et détérioration des zones récréatives et des plages</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effectuer les travaux en évitant ou en considérant les périodes importantes pour les activités récréatives</li> <li>• Considérer plusieurs options de réalisation</li> <li>• Prévoir une signalisation adéquate des aires de manœuvre</li> <li>• Prévoir l'affichage d'avis dans les marinas et à proximité des quais publics</li> </ul>
Pêche et navigation commerciale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrave à la navigation</li> <li>• Influence des travaux sur la navigation commerciale (p. ex. : facilité de la navigation après les travaux, non accessibilité pendant les travaux)</li> <li>• Des sites peuvent être affectés par les modifications de la qualité de l'eau, entre autres dans le cas de la pêche commerciale au moyen d'engins fixes ou de zones aquicoles</li> <li>• Des aires de pêche peuvent être affectées par les modifications de la morphologie des fonds</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effectuer les travaux en évitant ou en considérant les aires et les périodes de pêche commerciale</li> <li>• Prévoir une signalisation adéquate des aires de manoeuvre</li> <li>• Prévoir l'affichage d'avis dans les marinas et à proximité des quais publics</li> </ul>
Aspects culturels	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altération et destruction des sites traditionnels, culturels, religieux ou archéologiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventorier et prendre en compte les sites existants ou potentiels</li> <li>• Négocier avec les autorités traditionnelles la préservation des sites et ressources d'importance culturelle, religieuse, historique et esthétique</li> <li>• Collaborer avec les autorités et les populations concernées pour la surveillance, la préservation ou la mise en valeur de ces sites</li> </ul>
Organisation sociale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apparition de nouvelles catégories socio-professionnelles</li> <li>• bouleversement de la structure sociale et perturbation des modes de vie</li> <li>• Conflits sociaux dus à la friction entre les groupes ethniques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibiliser les nouveaux arrivants au respect des coutumes et des traditions de la population locale</li> <li>• Assurer une bonne entente entre autorités traditionnelles, travailleurs non-résidents et population locale sur les pratiques des us et coutumes</li> <li>• Organiser des événements réunissant les différents groupes et créer des occasions de rencontres sociales ou sportives</li> </ul>

### **1.3 Mesures typiques de surveillance et de suivi environnemental et social pour les projets d'infrastructures portuaires**

Le suivi environnemental permet d'établir l'impact réel d'un projet sur certaines composantes de l'environnement. Il permet également d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation et de fournir, à l'intérieur de la période de suivi, des enseignements pour améliorer les méthodes de prévision des impacts. Dans le cadre des projets de construction et d'exploitation d'infrastructures portuaires, le programme de suivi devrait s'attarder à documenter :

- Pendant les travaux :
  - Mesure de la turbidité, des solides en suspension, des polluants dissous, etc. dans les eaux au site des travaux ou au niveau des zones sensibles
  - Contrôle de la qualité de l'eau brute des prises d'eau industrielles localisées à proximité des travaux
  - Suivi de la présence des espèces migratrices et de l'émigration massive des espèces fauniques résidentes
  - Monitoring des mammifères marins visant à planifier les séquences de dynamitage
  - Mesure du niveau sonore
  - Surveillance des entraves à la circulation maritime, du respect des horaires de dragage et de transport des sédiments
  - Vérification de l'étanchéité des équipements de transport des matériaux dragués pour prévenir les pertes
  - Interdiction ou maintien de l'accès aux lieux concernés, selon le cas, et adoption des mesures nécessaires en ce sens
  - Application et l'adéquation des mesures compensatoires
  - Surveillance de la gestion sécuritaire des produits dangereux (hydrocarbures, produits chimiques, etc.).
  
- Pendant l'exploitation :
  - Suivi de l'évolution des phénomènes d'érosion ou de déposition le long du littoral avant et après la construction de l'infrastructure portuaire
  - Surveillance des indices d'érosion des zones de déposition des matériaux dragués
  - Mesure du dépôt de sédiments à certains lieux sensibles situés à proximité du site des travaux (marina, prise d'eau potable, plage, frayère, etc.)
  - Évolution de la qualité des eaux de ruissellement et mesure de l'efficacité du réseau de drainage et des systèmes de protection et de contrôle de la qualité de l'eau dans et à proximité des aires d'entreposage
  - Vérification de l'étanchéité des équipements de transbordement pour prévenir les pertes et les problèmes de poussières
  - Mesure du niveau sonore
  - Mesure de l'effet à moyen et long terme sur le développement régional et le devenir des populations humaines déplacées ou affectées d'une manière significative
  - Mesure de l'effet à moyen et long terme sur la biodiversité et l'utilisation des ressources fauniques à des fins de subsistance par la population locale
  - Etc.

## **2. DIRECTIVES POUR LES PROJETS DE DÉVELOPPEMENT TOURISTIQUE**

Le secteur du tourisme est un thème aux multiples facettes qui peut prendre à Madagascar plusieurs formes identifiées entre autres par l'ONE<sup>1</sup> :

- Les projets touristiques avec infrastructures et activités connexes (hébergement, restauration, réseaux municipaux, etc.);
- Les projets d'activités touristiques sans infrastructures (produits de loisir, culturels et de découverte, écotourisme, etc.);
- Les projets d'aménagement de zones touristiques (projets touristiques intégrés, ZIT et ZIE).

De même, les projets touristiques peuvent avoir des effets sur l'ensemble des composantes environnementales du milieu qu'elles soient de nature sociale (utilisation du sol, populations, valeurs culturelles, etc.) ou de nature biophysique (sol, eau, air, faune, flore, paysage, etc.). Ainsi, les effets potentiels ci-dessous sont présentés par thème transversal, conformément aux exigences de la Banque mondiale afin de clairement identifier les interrelations potentielles entre un projet touristique et un enjeu transversal spécifique. Les composantes considérées sous chaque thème transversal ont été choisies en fonction de leur pertinence par rapport à l'enjeu spécifique considéré.

### **2.1 Principales sources d'impact des projets de développement touristique**

Les effets sur l'environnement peuvent se produire durant l'une des trois phases typiques de la durée de vie d'un projet. Dans le cas de projets touristiques, les activités les plus déterminantes sont les suivantes :

- a) En phase préparatoire
  - Sélection du site, planification et acquisition des terrains
- b) En phase de construction
  - Déboisement, déblayage et aménagement des accès
  - Transport et circulation de la machinerie et des équipements
  - Construction des infrastructures (routes, services, pistes, etc.)
  - Construction de bâtiments (hôtels, restaurants et autres bâtiments)
- c) En phase d'exploitation
  - Approvisionnement en eau, énergie et vivres
  - Entretien et réparation des infrastructures
  - Rejet des eaux usées et des déchets solides
  - Présence des équipements
  - Fréquentation et achalandage du site (activités dans ou près des zones sensibles)

---

<sup>1</sup> Office National pour l'Environnement (2000). Guide sectoriel pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement des projets touristiques.

Les principaux effets potentiels associés de façon générique aux projets à vocation touristique et les mesures d'atténuation correspondantes sont présentés dans les tableaux qui suivent.

## 2.2 Impacts typiques des projets de développement touristique et mesures de bonification et d'atténuation

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation courantes
Air	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dégradation de la qualité de l'air</li> <li>▪ Perturbation de l'ambiance sonore par l'augmentation des niveaux de bruit ambiant</li> <li>▪ Perturbation des conditions microclimatiques</li> <li>▪ Augmentation de la quantité de poussières constituant une nuisance pour le bien-être de la population</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utiliser des procédés et techniques qui minimisent les rejets atmosphériques</li> <li>▪ Mettre en place des dispositifs antipollution et antibruit ou d'abat-poussière</li> <li>▪ Maintenir les véhicules de transport, les équipements et la machinerie en bon état de fonctionnement afin de minimiser les émissions gazeuses et les bruits</li> <li>▪ Ne pas réaliser des travaux bruyants en dehors des heures normales de travail</li> <li>▪ Prévoir les itinéraires de transport par des engins lourds à l'écart des centres de population ou d'habitation</li> <li>▪ Aménagement d'espaces verts et de couloirs de verdure avec des espèces adaptées au site (pour éviter le réchauffement de l'environnement immédiat et la modification de la circulation d'air)</li> <li>▪ Dimension et disposition adéquates des bâtiments pour ne pas entraver les systèmes de vents locaux et la circulation de l'air</li> </ul>
Eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modification des apports d'eau douce dans les milieux saumâtres et incidences sur la flore et la faune</li> <li>▪ Accroissement de la turbidité des cours d'eau</li> <li>▪ Sédimentation et augmentation de la turbidité des eaux</li> <li>▪ Modification des processus naturels d'apports et de transport des sédiments dans les plans d'eau</li> <li>▪ Réduction de la disponibilité en eau (Assèchement des sources et baisse de la nappe phréatique)</li> <li>▪ Modification de la quantité et de la qualité des eaux destinées aux différents usages</li> <li>▪ Contamination et pollution des nappes phréatiques, des eaux de surface et des</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Établir un plan global de la gestion de l'eau (utilisation et prélèvements pour les besoins du projet en tenant compte du contexte local et régional, du maintien d'un débit réservé suffisant et du suivi de la nappe aquifère)</li> <li>▪ Prévoir les travaux en milieu aquatique en dehors des périodes de crues ou de fortes pluies</li> <li>▪ Réduire au minimum la durée des dérivations de cours d'eau</li> <li>▪ Éviter d'obstruer les cours d'eau, les fossés ou tout autre canal</li> <li>▪ Enlever tout débris qui peut entraver l'écoulement normal des eaux de surface</li> <li>▪ Ne pas entraver le drainage des eaux de surface et prévoir des mesures de rétablissement</li> <li>▪ Prise en compte des plans d'eau dans les études de tracé de nouvelles voies d'accès et de liaison (dans la forêt et autres espaces destinés aux activités touristiques)</li> <li>▪ Maintenir des zones tampons ou ceintures de végétation au pourtour des plans d'eau</li> <li>▪ Prise en compte des risques de crues et d'inondation dans le choix d'emplacement</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation courantes
	sources d'alimentation en eau potable; pollution marine par les embarcations à moteur <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abaissement et salinisation de la nappe phréatique</li> </ul>	et la construction des infrastructures <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inventaire des ressources en eau et prise en compte des besoins en eau potable (accès aux points d'eau et approvisionnement) et des besoins en pêche</li> <li>▪ Identification, matérialisation, aménagement et gestion des points d'eau</li> <li>▪ Création de points d'eau permanents et/ou temporaires, à n'ouvrir, par rotation, qu'en période de soudure</li> <li>▪ Établir un périmètre de sécurité et une installation de balises ou panneaux pour indiquer les prises d'eau potable</li> <li>▪ Appuyer la création d'association des usagers de l'eau</li> <li>▪ Sensibiliser le personnel et les touristes à la nécessité d'économiser l'eau</li> <li>▪ Mettre en place des dispositifs de traitement et de recyclage des eaux usées</li> <li>▪ Mettre en place des installations d'élimination, de traitement ou de recyclage des déchets</li> <li>▪ Établir des procédures d'emploi et d'entreposage des produits chimiques, de combustibles, de carburant et d'huile afin de limiter les risques de pollution et d'accident</li> <li>▪ Interdire le ravitaillement des véhicules, engins et de la machinerie à proximité des plans d'eau</li> <li>▪ Utiliser, si possible, de substances chimiques à courte rémanence et peu toxiques ou de produits phytosanitaires biodégradables pour l'entretien des piscines et des espaces verts</li> <li>▪ Prévoir des mesures appropriées en cas de contamination accidentelle</li> <li>▪ Sceller les puits et forages avant leur abandon</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation courantes
Sols	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modification des courants côtiers et renforcement de l'érosion des plages</li> <li>▪ Érosion et perturbation des sols</li> <li>▪ Perte des sols de surface</li> <li>▪ Accélération des processus d'érosion sur les pentes</li> <li>▪ Érosion côtière et éolienne, et perturbation de l'équilibre naturel des plages et dunes</li> <li>▪ Risques de glissements de terrain et accumulation de boues dans les bas-fonds ou les vallées fluviales</li> <li>▪ Surexploitation des sols</li> <li>▪ Augmentation de la compacité du sol</li> <li>▪ Modification de la topographie et du drainage</li> <li>▪ Pollution du sol par des contaminants chimiques ou bactériologiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identification des zones sensibles à protéger</li> <li>▪ Stabiliser le sol mécaniquement pour réduire le potentiel d'érosion</li> <li>▪ Éviter la construction d'infrastructures temporaires ou permanentes sur les sols de forte pente et tout terrain de nature instable</li> <li>▪ Éviter de créer des ruptures de pente</li> <li>▪ Établir des critères et utiliser des techniques les moins dommageables pour les défrichements ou déboisements effectués sur des terrains en pente (respect des courbes de niveaux, etc.)</li> <li>▪ Réalisation d'aménagements anti-érosifs appropriés sur les parcelles pentues, les rives des cours d'eau, les plages et bords de mer</li> <li>▪ Réhabilitation des espaces déboisés ou dégradés avec des espèces à croissance rapide et/ou fixatrice du sol</li> <li>▪ Planification des prélèvements de matériaux de construction (sable, graviers, roches, etc.) dans le milieu et utilisation de matériel adapté aux contraintes locales (sol, relief, climat)</li> <li>▪ Restauration des sols perturbés en procédant à des ensemencements ou à des plantations dans les délais les plus courts</li> <li>▪ Prévoir des aménagements pour la circulation des véhicules et engins chaque fois qu'il y a risque de compactage ou d'altération de la surface</li> <li>▪ Restauration du sol par restitution des éléments fertilisants ou par l'apport d'intrants dont la gestion doit être sérieusement contrôlée</li> <li>▪ Choix et utilisation d'équipements ou de produits chimiques peu polluants</li> <li>▪ Maintenance des véhicules de transport et de la machinerie en bon état de fonctionnement afin d'éviter les fuites d'huile, de carburant ou de tout autre polluant, gérer de manière adéquate les huiles usées</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation courantes
Écosystèmes	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modification possible des écosystèmes naturels et de leurs équilibres, modification de la chaîne trophique</li> <li>▪ Assèchement des zones humides entraînant une perte de la biodiversité</li> <li>▪ Perturbation des fonctions écologiques des milieux marins et côtiers par suite de surexploitation d'organismes vivants, ou perturbations liées aux activités récréatives et touristiques (dommages aux récifs coralliens)</li> <li>▪ Eutrophisation des eaux littorales et côtières, et prolifération de communautés d'espèces utiles ou nuisibles, selon le cas</li> <li>▪ Dispersion possible de contaminants et d'éléments toxiques par suite d'accumulation de déchets solides ou de déversement d'effluents liquides dans le milieu naturel</li> <li>▪ Baisse de la biodiversité et notamment disparition de la flore (souvent endémique) et de la faune terrestre, aquatique et marine</li> <li>▪ Disparition ou modification d'habitats fauniques importants (zones de refuge, de reproduction, d'alimentation, etc.)</li> <li>▪ Accroissement des défrichements, de l'évacuation illicite des produits forestiers, de la destruction d'habitats, et risque d'érosion favorisés par l'ouverture de pistes ou création de trouées dans la forêt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inventorier et répertorier à un stade précoce de la préparation du projet les principaux biotopes et espèces associées existants, afin de proposer des mesures permettant d'éviter les interventions dommageables sur le milieu biologique</li> <li>▪ Identification et protection particulière des milieux représentatifs et des sites vulnérables (zones humides et cours d'eau, récifs coralliens, mangroves et autres écosystèmes marins; aires d'alimentation, de reproduction et migration de la faune)</li> <li>▪ Établissement de zones de conservation dans des espaces (forestiers, lacustres ou marins) écologiquement importants, en assurant que leur étendue serait suffisante pour abriter la diversité biologique, pour le fonctionnement des processus écologiques et pour préserver leurs valeurs scientifiques, touristiques, socio-économiques et culturelles</li> <li>▪ Connaissance des potentialités de valorisation économiques des ressources</li> <li>▪ Détermination et respect de la capacité de charges du milieu</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation courantes
Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pertes ou modification de la couverture végétale</li> <li>▪ Modification de la composition des communautés végétales</li> <li>▪ Disparition d'espèces végétales endémiques, rares ou menacées d'extinction</li> <li>▪ Introduction de nouvelles espèces, maladies ou de ravageurs pour lesquels les espèces autochtones ne sont pas résistantes</li> <li>▪ Modification de processus biologiques, écologiques ou physiologiques</li> <li>▪ Pertes et modifications en quantité et en qualité des habitats et des espèces</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contrôle ou interdiction du prélèvement de ressources biologiques (coraux, autres animaux et plantes) selon les critères d'exploitation ou de prises existants, et les conditions de responsabilité pouvant être assumées conjointement par les pouvoirs publics et l'initiateur du projet dans le site</li> <li>▪ Identifier, localiser et préserver les habitats d'espèces rares et menacées d'extinction</li> <li>▪ Prendre des mesures pour la protection des habitats aquatiques, zones humides et zones de reproduction (oiseaux nicheurs, visiteurs, migrateurs; amphibiens) et zones de frayères reconnues des poissons</li> <li>▪ Élaborer un calendrier des activités touristiques qui tient compte des utilisations du territoire (terrestre, aquatique ou marin) par la faune et des périodes sensibles (migration, période de reproduction, couvaisons, etc.)</li> <li>▪ Avoir recours à des méthodes de capture non préjudiciables à l'environnement</li> <li>▪ Maintenir des corridors permettant la circulation des espèces animales (condition indispensable pour la conservation du patrimoine génétique et maintenir la biodiversité)</li> <li>▪ Prendre des mesures contre les risques d'invasion ou pathologiques pouvant être imposés aux espèces autochtones par l'introduction d'espèces exotiques</li> </ul>
Végétation	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Surexploitation des ressources végétales (bois de construction, bois de feu, etc.)</li> <li>▪ Perturbations dues aux trouées dans la végétation et à la création d'infrastructures routières</li> <li>▪ Perturbation ou destruction par les feux des écosystèmes végétaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adopter des pratiques de coupe permettant la régénération naturelle des forêts ou bois en laissant un nombre suffisant d'arbres semenciers</li> <li>▪ Éviter le déboisement et la destruction de la végétation à l'intérieur des sites d'importance écologique et en zone riveraine en bordure des plans d'eau</li> <li>▪ Choix et planification adéquate du tracé des routes et des pistes avec prise en compte des écosystèmes présents (particuliers ou fragiles) et des plans d'eau</li> <li>▪ Contrôle de l'accès aux zones d'exploitation touristique pour limiter les risques de coupes illicites ou de défrichements non autorisés dans le site</li> <li>▪ Constitution d'un réseau de pare-feu</li> <li>▪ Mise en place d'un programme de gestion des feux ou de lutte contre les feux</li> <li>▪ Contrôle de l'utilisation des feux (précoces et tardifs)</li> <li>▪ Mise en défense des sites de valeur</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation courantes
Faune	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Disparition d'espèces locales et remplacement par des espèces plus prolifiques ou indésirables</li> <li>▪ Diminution de la biodiversité faunique et dégradation du patrimoine génétique</li> <li>▪ Changement du comportement naturel des animaux (conditions d'alimentation, de reproduction, de migration, etc.)</li> <li>▪ Augmentation du prélèvement d'espèces fauniques, lié à une accessibilité accrue à de nouveaux territoires pour la population locale et les touristes</li> <li>▪ Diminution de la faune terrestre, aquatique et marine dans les sites naturels ou les parcs nationaux, par suite de dérangement ou perturbation</li> <li>▪ Perte de la productivité des communautés piscicoles des cours d'eau ou eaux marines par contamination</li> <li>▪ Changement du comportement naturel des animaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prendre des mesures pour éviter de perturber comportement des animaux à cause de la présence humaine, par les bruits, les prises de photos avec flash et pour éviter leur accoutumance à recevoir de la nourriture</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation courantes
Démographie et migration	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation de la population en raison des visiteurs, des voyageurs et des immigrants attirés par les nouvelles opportunités économiques</li> <li>• Augmentation de la diversité ethnique suite à la migration</li> <li>• Augmentation du nombre de jeunes immigrants (réceptionnistes, femmes de chambre, serveurs et autres employés d'hôtel et de restaurants) venus combler les nouveaux postes ouverts par le secteur touristique</li> <li>• Condition de vie et de logement difficiles pour les travailleurs célibataires non résidents (entassement, promiscuité)</li> <li>• Développement anarchique et spontané des établissements humains (quartier, village) dans des zones non adéquates</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Évaluation de l'évolution du flux de migrants potentiels face à l'attrait exercé par les activités économiques liées au développement touristique et définition de zones d'accueil</li> <li>• Collaborer étroitement avec les communautés locales afin de faciliter l'intégration et l'acceptation des immigrants, employés dans le secteur du tourisme ou dans des activités connexes</li> <li>• Assister les jeunes travailleurs immigrants, en particulier les jeunes femmes, dans leur recherche de logements adéquats et abordables</li> <li>• Planification des emplacements des nouvelles constructions résidentielles et des services de base (eau et assainissement) pour les travailleurs non résidents et leur famille le cas échéant</li> </ul>
Qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminution de la qualité de vie en raison d'une demande accrue de services publics (eau potable, disposition des eaux usées et des déchets) déjà déficients</li> <li>• Nuisances causées par le bruit et la circulation pour les populations vivant dans les environs immédiats des nouveaux établissements liés au développement touristique (bars, restaurants, disco et autres)</li> <li>• Amélioration des services de communication (transport routier, réseau téléphonique, services aéroportuaires)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assister les autorités locales afin d'améliorer les services d'égout, de traitement des eaux usées et de déchets et d'augmenter le cas échéant ses capacités de gestion en la matière</li> <li>• Réglementer la construction et la localisation de tels établissements, établir des normes quant à leur fonctionnement et les heures d'opération</li> <li>• S'assurer que les populations auront accès aux nouveaux services accompagnant le développement touristique par un contrôle des prix</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation courantes
Santé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation de l'incidence du VIH et d'autres maladies sexuellement transmissibles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Information, sensibiliser et conscientiser les populations sur les modes de transmission du VIH/SIDA et les effets à long terme des autres MST</li> <li>• Sensibiliser les opérateurs (en particulier les hôteliers) sur la nécessité de mettre des condoms à la disposition de leurs clients</li> <li>• Sensibiliser les touristes aux risques et aux conséquences négatives de leur attitude vis-à-vis l'offre sexuelle</li> <li>• Sensibiliser et appuyer les autorités sanitaires dans leur lutte contre les maladies sexuellement transmissibles</li> </ul>
Pauvreté	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation du prix de certains services (eau, électricité, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promouvoir la mise en place d'un filet de sécurité sociale pour protéger les personnes pauvres et les autres groupes vulnérables contre l'augmentation du prix de certains services sociaux</li> </ul>
Dimension genre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nouvelles opportunités d'emploi pour les jeunes filles dans le secteur touristique (préposées à l'accueil, service dans les restaurants, femmes de chambre)</li> <li>• Discrimination d'une certaine main-d'œuvre féminine (issue des milieux ruraux) au niveau des emplois à cause du manque de formation de base</li> <li>• Participation limitée des femmes aux bénéfices du projet en raison des barrières culturelles</li> <li>• Développement de la prostitution créée par l'affluence de touristes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire connaître à toute la population sans exception les opportunités d'emploi, encourager les femmes à postuler et choisir les candidats et candidates en fonction des compétences</li> <li>• Sélectionner les plus aptes à remplir les nouveaux emplois et engager des actions de formation afin de les rendre compétitives face aux nouveaux emplois créés</li> <li>• S'assurer que les hommes et les femmes ont les mêmes chances pour profiter des nouvelles opportunités d'affaires</li> <li>• Sensibiliser et les jeunes femmes et les touristes sur les comportements à risque</li> <li>• Offrir aux femmes des alternatives de travail afin de réduire la prostitution</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation courantes
Emplois et activités économiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Création d'emplois</li> <li>• Développement de nouvelles activités commerciales (restaurateurs, opérateurs de tours)</li> <li>• Développement de l'artisanat et ouverture de boutiques d'artisanat</li> <li>• Ouverture de marchés pour les productions artisanales agricoles et de pêche</li> <li>• Augmentation potentielle du niveau général des prix des denrées de base sous l'effet de l'augmentation de la demande</li> <li>• Abandon des activités d'agriculture par les exploitants locaux au profit des activités du secteur tertiaire, ayant pour effet de réduire l'approvisionnement de la population locale et des établissements touristes en produits agricoles et de pêche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favoriser l'emploi de la main d'œuvre locale là où elle se qualifie et s'assurer de l'attribution de contrats aux entreprises locales pour la réalisation de certains travaux le cas échéant</li> <li>• Encadrer le développement de ces activités commerciales par la formation de groupes ou d'associations et l'établissement de réglementation sur la sécurité et la qualité des services offerts</li> <li>• Regrouper les artisans, former des associations et s'assurer d'un minimum de qualité dans la production et d'un certain contrôle des prix dans la commercialisation des produits</li> <li>• Établissement de contrats (de bon voisinage, d'approvisionnement en denrées, d'exploitation, etc.) avec les villageois concernés</li> <li>• Établissement d'un contrôle des prix des aliments de base et mesure d'accompagnement pour les groupes les plus démunis (femmes chefs de ménage, vieillards)</li> <li>• Promotion des produits frais locaux chez les opérateurs et établissements de liens entre producteurs et acheteurs pour l'approvisionnement en fruits, légumes et poissons frais</li> </ul>
Éducation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développement de nouvelles aptitudes pour ceux profitant des nouvelles opportunités</li> <li>• Exclusion de certains groupes en raison du manque de connaissances</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assister les groupes d'individus (hommes et femmes) qui n'ont pas la capacité de compléter une demande d'emploi à postuler, s'ils le désirent</li> <li>• Offrir une formation et un appui complémentaire aux femmes et aux hommes affectés afin de faciliter leur adaptation aux nouvelles opportunités d'emploi</li> <li>• Dispenser aux groupes concernés (hommes et femmes) la formation requise pour bénéficier des nouvelles opportunités</li> <li>• Planifier des activités d'information, d'éducation et de communication pendant et après la mise en œuvre du projet afin d'accroître les connaissances de la population locale</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation courantes
Utilisation des ressources naturelles et modification du foncier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation des pressions exercées sur les zones agricoles ou les zones de pêche par le développement des infrastructures et activités touristiques</li> <li>• Variation à la hausse du prix de la terre et de la propriété, surtout le long du littoral et dans les zones côtières en général</li> <li>• Spéculation sur les propriétés et les terrains encore disponibles, surtout le long des côtes, accès restreint à certaines zones du littoral</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planifier l'occupation du sol et limiter l'accès afin de préserver les terres agricoles les plus productives et les zones de pêche les plus utilisées</li> <li>• S'assurer que les transactions au niveau du foncier soient faites dans la légalité et dans le meilleur intérêt des populations</li> <li>• S'assurer que les populations environnantes (pêcheurs et agriculteurs) disposent de suffisamment de terres ou d'accès à la ressource (sites de pêche) pour poursuivre leurs activités traditionnelles</li> </ul>
Infrastructures et services	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développement de nouvelles infrastructures ou amélioration de celle existante</li> <li>• Augmentation de la demande et développement des services et équipements (eau, électricité, réseau routier et de communication)</li> <li>• Augmentation de la demande en service d'éducation et de santé due à l'augmentation de la population</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aider les administrations à établir les besoins, les normes et régulations en la matière par des plans de gestion, projection démographique et autres outils adéquats</li> <li>• Aider les municipalités à coordonner leurs efforts pour offrir des services additionnels ou pour améliorer les services existants le cas échéant (eau, électricité, disposition des déchets, construction et entretien des routes, etc.)</li> <li>• Prendre en compte les besoins de tous les utilisateurs, populations existantes et nouveaux utilisateurs lors de la planification des services</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation courantes
Aspects culturels	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modification des coutumes, des traditions et du style de vie suite aux influences engendrées par la présence de plus en plus importantes d'étrangers</li> <li>• Adoption par les jeunes gens locaux des mode et style de vie des étrangers (habillement, musique, consommation d'alcool et autres comportements sociaux)</li> <li>• Diminution du pouvoir des autorités traditionnelles suite aux modifications du style de vie et au changements de valeurs chez les jeunes</li> <li>• Commercialisation des fêtes et cérémonies traditionnelles des groupes ethniques comme attraction touristique, d'où fragilisation de leurs valeurs fondamentales et de la dignité des populations locales</li> <li>• Réhabilitation et revalorisation de sites culturels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encourager et favoriser les interactions culturelles authentiques, positives et bénéfiques entre populations et touristes</li> <li>• Sensibiliser les touristes et opérateurs au respect des traditions et coutumes locales</li> <li>• Sensibiliser les jeunes aux valeurs culturelles de leur propre société; valorisation et renforcement de leur spécificité culturelle</li> <li>• Informer et consulter les autorités traditionnelles sur les changements en cours et prendre en compte leur vision des choses</li> <li>• Informer et sensibiliser les opérateurs et les touristes sur le sens des fêtes et cérémonies et sur la place qu'elles occupent dans la culture locale</li> <li>• Inventorier et prendre en compte les sites existants ou potentiels. Collaborer avec les autorités et les populations concernées pour leur surveillance, leur préservation ou leur mise en valeur</li> </ul>

### **2.3 Mesures typiques de surveillance et de suivi environnemental et social pour les projets de développement touristique**

Le programme de suivi doit définir les activités et les moyens prévus pour suivre les effets réels du projet sur certaines composantes environnementales dont les impacts n'ont pu être déterminés avec certitude, ou si des impacts importants sont attendus sur une composante particulièrement sensible. Les méthodes d'échantillonnage et d'analyse doivent y être précisées. Les dispositions qu'entend prendre le promoteur afin de protéger l'environnement, si cela s'avérait nécessaire en période d'exploitation du projet, doivent aussi être présentées.

Dans le cadre des projets touristiques, le programme de suivi doit, en particulier, mettre l'accent sur :

- les effets attendus au pourtour ou dans les aires protégées et les zones sensibles;
- la qualité des eaux de surface et souterraines;
- l'efficacité des traitements des eaux usées et des dépôts de déchets solides et les risques de contamination du milieu;
- l'évolution des phénomènes d'érosion et de sédimentation dus au développement des infrastructures comme routes, ports, hôtels;
- l'impact d'activités récréatives comme la plongée sous-marine, la pêche, l'usage des véhicules tout-terrain, l'accès aux lieux sacrés, etc.;
- les effets sur l'économie (retombées et emplois) et la société locale et régionale.

### **3. DIRECTIVES POUR LES PROJETS D'INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES**

Les présentes lignes directrices portent sur les projets d'infrastructures routières. Elles visent à aider au développement de projets de routes prenant en considération les thèmes transversaux environnementaux et sociaux. Elles mettent en évidence les principaux enjeux et les impacts potentiels à considérer lors des phases de préparation et d'évaluation d'un projet. Les mesures de bonification et d'atténuation appropriées doivent être intégrées aussitôt que possible, préférablement lors de la conception du projet.

Les projets de routes visent à améliorer les conditions économiques et sociales des populations en facilitant les déplacements et l'accessibilité. Ces types de projets permettent de transporter les personnes et les biens et de contribuer au développement socio-économique dans la zone du projet.

#### **3.1 Principales sources d'impact des projets d'infrastructures routières**

Les principales sources d'impact des projets d'infrastructures routières sont les suivantes :

- a) En phase préparatoire
  - Signalisation et arpentage
  - Transport et circulation de la machinerie et des équipements
  - Acquisition des terrains
  
- b) En phase de construction
  - Déboisement
  - Transport et circulation de la machinerie et des équipements
  - Excavation, terrassement et construction de la chaussée
  - Travaux de drainage
  
- c) En phase d'exploitation
  - Transport et circulation
  - Présence des infrastructures
  - Entretien et réparation

Les tableaux qui suivent présentent par composante environnementale et sociale les impacts qui découlent de ces activités ainsi que les mesures de bonification et d'atténuation correspondantes.

### 3.2 Impacts typiques des projets d'infrastructures routières et mesures de bonification et d'atténuation

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Air	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Dégradation de la qualité de l'air par les poussières et les émanations gazeuses des véhicules</li> <li>. Augmentation du bruit ambiant</li> <li>. Pollution de l'air par les usines d'asphalte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Installer et opérer des dispositifs de contrôle de la pollution de l'air</li> <li>. Tenir compte du zonage lors de l'élaboration du tracé du projet</li> <li>. À proximité des zones habitées, éviter la réalisation de travaux bruyants en dehors des heures normales de travail</li> <li>. Maintenir les véhicules de transport et la machinerie en bon état de fonctionnement afin de minimiser les émissions gazeuses et le bruit</li> <li>. Utiliser des moyens appropriés pour minimiser la dispersion des poussières durant la construction</li> <li>. Près des établissements, utiliser des moyens appropriés, tels que des bandes de végétation le long des corridors de transport, pour minimiser le bruit et la dispersion des poussières</li> <li>. Encourager le développement et l'utilisation du transport en commun afin de réduire les émissions atmosphériques pendant la phase d'exploitation</li> </ul>
Eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Interruption de l'écoulement des eaux de surface</li> <li>. Variations du niveau de la nappe souterraine en raison des modifications au drainage</li> <li>. Contamination des eaux de surface et souterraines par les produits dangereux</li> <li>. Modification de la disponibilité de la ressource en eau</li> <li>. Pollution de l'eau en raison de l'utilisation de pesticides pour maîtriser la végétation le long de la route</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Prévoir des infrastructures de drainage appropriées (ponceaux, fossés)</li> <li>. Maintenir en bonnes conditions les véhicules, la machinerie et les équipements afin d'éviter les fuites et les déversements de produits dangereux (hydrocarbures, produits chimiques, etc.)</li> <li>. Gérer de manière sécuritaire les produits dangereux (hydrocarbures, produits chimiques, etc.)</li> <li>. Prendre toutes les précautions possibles lors du ravitaillement des véhicules et de la machinerie et interdire le ravitaillement à proximité des cours d'eau</li> <li>. Éviter de traverser des cours d'eau permanents avec la machinerie; si nécessaire, effectuer la traversée aux endroits où les berges sont stables et où le cours d'eau est le plus étroit</li> <li>. Ne pas entraver le drainage des eaux de surface et prévoir des mesures de rétablissement après la construction</li> <li>. Conserver la végétation le long des plans d'eau et près des milieux humides</li> <li>. Prévoir des mesures d'urgence en cas de déversement accidentel</li> <li>. Favoriser les techniques d'entretien mécanique plutôt que l'utilisation des pesticides</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Sols	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Érosion par le ruissellement causant des problèmes de sédimentation</li> <li>• Modification de la topographie locale</li> <li>• Contamination des sols suite au déversement de produits dangereux</li> <li>• Glissements de terrain et autres types de mouvement des sols dans les zones de déblai</li> <li>• Compaction des sols</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Éviter les zones sensibles à l'érosion</li> <li>• Prévenir la sédimentation avec des mesures appropriées telles que des barrières de particules, des trappes à sédiments et des fossés de drainage</li> <li>• Minimiser les zones de circulation de la machinerie</li> <li>• Éviter l'aménagement de voies d'accès dans l'axe de fortes pentes; favoriser plutôt une orientation perpendiculaire ou diagonale par rapport à la pente</li> <li>• Utiliser les bancs d'emprunt existants plutôt que d'en créer de nouveaux; après les travaux, restaurer les bancs d'emprunt en stabilisant les pentes et en facilitant la régénération de la végétation</li> <li>• Stabiliser les sols afin de réduire les risques d'érosion</li> <li>• À la fin des travaux de construction, niveler les sols remaniés et y favoriser la régénération de la végétation</li> </ul>
Écosystèmes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empiètement dans des zones écologiquement sensibles et aires protégées</li> <li>• Drainage de milieux humides</li> <li>• Diminution de la biodiversité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concevoir le corridor de transport en évitant les zones écologiquement sensibles et les aires protégées</li> <li>• Établir un périmètre de protection autour des écosystèmes sensibles tels que les milieux humides et les habitats uniques abritant des espèces en danger</li> <li>• Minimiser la durée des travaux dans les zones écologiquement sensibles</li> <li>• Minimiser la longueur du corridor en milieu forestier</li> <li>• Éviter de traverser des milieux humides et des aires protégées</li> </ul>
Végétation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destruction du couvert végétal</li> <li>• Perte de produits forestiers (bois de feu, bois d'œuvre, produits forestiers non ligneux)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimiser le déboisement</li> <li>• Récupérer les produits forestiers issus du déboisement et identifier des mécanismes de distribution des produits à la population locale</li> <li>• Protéger les arbres de la machinerie en bordure des emprises</li> <li>• Reboiser les zones déboisées à l'extérieur des emprises en utilisant des espèces indigènes</li> <li>• Promouvoir le développement de pépinières communautaires, idéalement opérées par des femmes</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Faune	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dérangement des habitats fauniques</li> <li>• Fragmentation des habitats fauniques et isolement de populations animales</li> <li>• Perturbation des migrations fauniques</li> <li>• Augmentation de la mortalité animale</li> <li>• Dérangement de la traction animale</li> <li>• Augmentation du braconnage en raison de la présence de travailleurs non résidents et d'un accès plus facile aux habitats fauniques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Élaborer le tracé de transport en tenant compte des aires de reproduction et des corridors de migration fauniques</li> <li>• Ne pas entreprendre de travaux dans les aires de reproduction durant les périodes de reproduction</li> <li>• Minimiser la sédimentation dans les frayères en aval</li> <li>• Prévoir de larges accotements afin de faciliter la traction animale</li> <li>• Contrôler la pêche et la chasse illégale, en particulier par les travailleurs non résidents</li> <li>• Minimiser le dérangement de l'habitat du poisson en installant des ponceaux appropriés et en maintenant un débit régulier durant toute l'année</li> </ul>
Démographie et déplacement de population	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation de la population en raison des visiteurs, des voyageurs et des immigrants</li> <li>• Augmentation de la diversité ethnique à la suite de la migration</li> <li>• Déséquilibre temporaire entre les hommes et les femmes en raison des travailleurs masculins et d'immigrants, ce qui peut conduire à une augmentation des maladies sexuellement transmissibles</li> <li>• Baisse du niveau de vie des personnes involontairement déplacées</li> <li>• Conditions de vie inappropriées pour les travailleurs non résidents et leur famille</li> <li>• Difficultés à s'adapter au déplacement et aux changements au niveau des activités productives</li> <li>• Pression démographique en raison de l'arrivée de travailleurs non résidents et d'immigrants attirés par les nouvelles opportunités économiques</li> <li>• Développement anarchique des établissements</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collaborer étroitement avec les communautés locales afin de faciliter l'intégration et l'acceptation des immigrants</li> <li>• Établir les camps de travailleurs à une distance raisonnable des villages</li> <li>• Si possible, embaucher des femmes ou des hommes mariés dont la famille habite dans les environs</li> <li>• Assister les travailleurs non résidents afin d'inciter leur famille à se joindre à eux</li> <li>• Assurer aux femmes et aux hommes déplacés involontairement des conditions équivalentes ou meilleures en matière de logement et d'installations connexes, conformément aux résultats des consultations et avant de prendre possession de leur terre</li> <li>• Planifier judicieusement les logements et les services de base (eau et assainissement) pour les travailleurs non résidents et leur famille</li> <li>• Assurer temporairement l'approvisionnement en nourriture aux personnes involontairement déplacées, selon les besoins</li> <li>• Offrir une formation et un appui complémentaire aux femmes et aux hommes affectés afin de faciliter l'adaptation durant la période de transition</li> <li>• Conformément aux priorités des femmes et aux hommes déplacés, assurer le financement complet du déplacement et des compensations pour les terres productives accordées aux femmes et aux hommes possédant, occupant ou cultivant la terre</li> <li>• Établir des mécanismes d'accès afin de contrôler le développement anarchique</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration de la qualité de vie en raison de nouvelles occasions d'affaires et de compensations appropriées pour les pertes encourues</li> <li>• Meilleur accès aux biens et services</li> <li>• Détérioration de la qualité de vie en raison des nuisances telles que le bruit, la poussière, les vibrations et la circulation</li> <li>• Dégradation du paysage en raison du défrichage, des travaux de construction, des nouvelles infrastructures, etc.</li> <li>• Déangement des modes de transport non motorisés</li> <li>• Perturbation du mode de vie, compromettant les valeurs culturelles</li> <li>• Conflits sociaux causés par la présence de travailleurs non résidents et d'immigrants (divorces, tensions ethniques, etc.)</li> <li>• Augmentation des détritrus le long de la route</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en place un mécanisme formel de consultation avec les autorités locales afin de discuter des aspects dérangeant les habitants et de trouver des solutions satisfaisant tous les intervenants</li> <li>• Former les travailleurs (hommes et femmes) en matière de protection de l'environnement</li> <li>• Mettre en œuvre un plan de communication approprié afin d'informer les populations locales (hommes et femmes) des travaux prévus et des opportunités s'offrant à elles</li> <li>• Favoriser un concept architectural permettant d'intégrer les infrastructures dans le paysage</li> <li>• Favoriser l'installation de sentiers pour les piétons, les cyclistes et la traction animale</li> <li>• Contourner les établissements, lorsque la population est d'accord</li> <li>• Prévoir des points de traversée sécuritaire et des mécanismes permettant de réduire la vitesse</li> <li>• S'assurer que les services sociaux apportent un appui approprié pour faciliter la transition et prévenir les conflits au sein des familles et entre les différents groupes</li> <li>• Intégrer la gestion des déchets dans le projet</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Santé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation de l'incidence du VIH et d'autres infections sexuellement transmises associées à la construction, au transit et aux changements économiques</li> <li>• Augmentation des maladies transmissibles par vecteur (malaria, trypanosomiase et schistosomiase)</li> <li>• Augmentation de l'incidence des infections gastro-intestinales (diarrhée, choléra) associées à la présence d'établissements informels</li> <li>• Augmentation de l'incidence des maladies pulmonaires provoquées par la poussière</li> <li>• Maladies liées à la pollution de l'air causées par le trafic</li> <li>• Maladies liées au manque d'exercice et à l'obésité</li> <li>• Risque accru de blessures et de décès en raison de la présence de chantiers et d'une plus grande circulation</li> <li>• Accidents de travail durant la construction</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en oeuvre la prophylaxie du VIH/SIDA pour les hommes et les femmes par la promotion de la santé, une large distribution et usage de condoms, particulièrement dans les hôtels et autres endroits pour y passer la nuit, en offrant des opportunités d'emploi aux femmes affectées par le projet et des logements familiaux aux travailleurs de la construction</li> <li>• Assurer une gestion environnementale pour contrôler les vecteurs de maladies, particulièrement au niveau des ouvrages de drainage tels que les ponceaux; remplir les bancs d'emprunt; appliquer de l'insecticide et du molluscicide à des endroits ciblés</li> <li>• Assurer adéquatement l'approvisionnement en eau, l'assainissement et des équipements d'entreposage des provisions alimentaires dans les établissements</li> <li>• Contrôler les émissions de poussière et fournir des équipements de protection</li> <li>• Promouvoir le développement du transport en commun</li> <li>• Contrôler les émissions atmosphériques et le bruit causés par les véhicules</li> <li>• Prévoir des voies réservées pour les piétons, les cyclistes et la traction animale</li> <li>• Contrôler l'accès aux chantiers</li> <li>• Installer et maintenir une signalisation adéquate</li> <li>• Développer, communiquer et mettre en oeuvre des mesures de sécurité et de prévention pour la population (telles que des mécanismes permettant de réduire la vitesse)</li> <li>• Inspecter les véhicules du transport en commun et privés</li> <li>• Prévoir des mesures en cas d'accident ou d'urgence</li> <li>• Développer, communiquer et mettre en oeuvre des mesures de sécurité et de prévention pour les travailleurs (hommes et femmes)</li> <li>• Prévoir des voies réservées pour les piétons et cyclistes</li> <li>• Prévoir de l'espace le long de la route pour les marchés et les arrêts d'autobus</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Économie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation des activités économiques et diversification des sources de revenus</li> <li>• Augmentation des opportunités de génération de revenus pour la population locale en raison de la présence de travailleurs non-résidents et de voyageurs</li> <li>• Augmentation du développement local et de l'emploi</li> <li>• Meilleur accès aux marchés</li> <li>• Pertes pour les personnes affectées (hommes et femmes) qui ne peuvent pas poursuivre leurs activités normales (pertes temporaires dans la plupart des cas)</li> <li>• Variation des prix de base en raison des changements de la demande et de l'offre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Privilégier autant que possible l'embauche de la main-d'œuvre locale (hommes et femmes) et l'achat de produits locaux (nourriture, matériel de base)</li> <li>• Minimiser l'expropriation des terres et les compensations en considérant différentes variantes au projet</li> <li>• Mettre en place des mécanismes de compensation appropriés qui reconnaissent les pertes de revenus et d'actifs</li> <li>• Prévoir suffisamment d'espace et d'installations pour l'établissement de nouveaux commerces</li> <li>• S'assurer que les personnes pauvres et autres groupes vulnérables conservent ou améliorent leur capacité à satisfaire leurs besoins fondamentaux, particulièrement en cas d'inflation</li> </ul>
Accès aux infrastructures et aux services	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développement de nouvelles infrastructures ou amélioration de celles existantes</li> <li>• Modification de l'approvisionnement en eau</li> <li>• Amélioration de l'accès aux services sociaux (éducation, soins de santé, etc.)</li> <li>• Augmentation des pressions sur les services sociaux existants, suite à l'immigration et au meilleur accès</li> <li>• Augmentation du prix des services (eau, électricité, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avant la préparation de projet, consulter les ministères concernés afin de vérifier l'adéquation des infrastructures existantes et proposées</li> <li>• Impliquer la population (hommes et femmes) dans l'entretien et la gestion des nouvelles infrastructures afin d'assurer leur pérennité</li> <li>• Assurer des services sociaux adéquats afin de répondre aux besoins des populations locales et migrantes (hommes et femmes)</li> <li>• Assister les administrations des services sociaux à coordonner leurs efforts pour offrir des services additionnels ou pour améliorer les services, le cas échéant</li> <li>• Prendre en compte les besoins de tous les utilisateurs d'eau et les contraintes environnementales lors de la planification de l'approvisionnement en eau pour le projet (quantité par source d'eau)</li> <li>• Promouvoir des mesures pour protéger les personnes pauvres et autres groupes vulnérables contre l'augmentation du prix des services</li> <li>• Mettre en place des droits d'usage afin d'assurer l'entretien des infrastructures routières</li> </ul>

<b>Composante</b>	<b>Impacts positifs et négatifs potentiels</b>	<b>Mesures de bonification et d'atténuation</b>
Paysage	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dégradation du paysage en raison du déboisement, des talus, des déblais, des remblais et des carrières</li><li>• Détritus le long de la route</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Utiliser un concept architectural permettant d'intégrer les infrastructures dans le paysage</li><li>• Prévoir des installations pour la disposition des déchets et des haltes routières</li></ul>
Patrimoine naturel et culturel	<ul style="list-style-type: none"><li>• Perte de biens culturels, religieux et historiques et de ressources esthétiques</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Avant la construction, réaliser un inventaire archéologique dans les zones pouvant comporter des objets de valeur et préserver les objets découverts</li><li>• Négocier avec les autorités traditionnelles la préservation des sites et ressources d'importance culturelle, religieuse, historique et esthétique et s'entendre sur les compensations potentielles pour les communautés</li><li>• Durant le déboisement, assurer une surveillance archéologique dans les zones pouvant comporter des objets de valeur et en cas de découverte, contacter les autorités concernées</li></ul>

### **3.3 Mesures typiques de surveillance et de suivi environnemental et social pour les projets d'infrastructures routières**

Le programme de suivi doit définir les activités et les moyens prévus pour suivre les effets réels du projet sur certaines composantes environnementales dont les impacts n'ont pu être déterminés avec certitude, ou si des impacts importants sont attendus sur une composante particulièrement sensible. Les méthodes d'échantillonnage et d'analyse doivent y être précisées. Les dispositions qu'entend prendre le promoteur afin de protéger l'environnement, si cela s'avérait nécessaire en période d'exploitation du projet, doivent aussi être présentées.

Dans le cadre des projets d'infrastructures routières, le programme de suivi devrait s'attarder à documenter :

- la fréquentation et la performance de l'accès;
- l'évolution des phénomènes d'érosion avant et après la construction de l'infrastructure;
- l'évolution de la quantité des eaux de ruissellement et l'efficacité du réseau de drainage;
- l'évolution de la qualité des eaux dans les puits et les sources d'alimentation en eau potable qui pourraient être touchées par les travaux et l'exploitation de l'infrastructure;
- la restauration du couvert végétal dans les bancs d'emprunts, les emprises ou les bases de chantiers temporaires;
- l'application et l'adéquation des mesures compensatoires;
- l'effet à moyen et long termes sur le développement régional et le devenir des populations humaines déplacées ou affectées d'une manière significative;
- l'effet à moyen et long terme sur la biodiversité et l'utilisation des ressources fauniques à des fins de subsistance par la population locale.

#### 4. DIRECTIVES POUR LES PROJETS DE DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL

Cette section vise à aider au développement de projets industriels en prenant en considération les aspects environnementaux et à mettre en évidence les principaux enjeux et les impacts potentiels à considérer lors des phases de préparation et d'évaluation d'un projet industriel. Des mesures de bonification et d'atténuation appropriées doivent être intégrées aussitôt que possible, préférablement lors de la conception du projet.

##### 4.1 Importance du choix du site industriel

En ce qui regarde les impacts liés au développement industriel, il est important de souligner que le choix du site constitue un aspect crucial. Un site inapproprié pour l'implantation d'une zone industrielle peut entraîner des impacts environnementaux et sociaux qui seront difficiles ou coûteux à réduire ou à atténuer. Par conséquent, les décisions portant sur le choix des sites d'implantation doivent tenir compte :

- des **exigences à satisfaire par le site** (topographie, liaisons routières et autres voies de communication, nature du terrain, possibilités d'approvisionnement et d'élimination des déchets, etc.);
- de la **sensibilité du site** à l'implantation d'activités industrielles (pollution préalable de l'air ou des eaux, flore et faune nécessitant une protection, etc.).

Idéalement, le site choisi pour réaliser un développement industriel devrait avoir les caractéristiques suivantes :

- être situé sur des sols non appropriés à l'agriculture;
- présenter peu d'intérêt pour la protection des espèces;
- ne pas être dans une zone où l'on retrouve des réserves d'eaux souterraines ou être situé dans une zone dont les eaux souterraines sont protégées par d'épaisses couches encaissantes ou par des sols accusant une forte capacité de filtration et de forts pouvoirs tampons;
- être soumis à des situations climatiques favorisant l'évacuation des polluants atmosphériques;
- être situé à une distance suffisante d'autres utilisations sensibles, telles que le logement et l'agriculture.

Avant de sélectionner un site, les critères suivants doivent être étudiés et pris en considération pour identifier le site représentant le moins d'impacts sur l'environnement :

- situation météorologique, micro-climatique et d'hygiène atmosphérique;
- qualité de l'eau et situation hydrologique;
- situation (hydro) géologique et pédologique;
- pollution par le bruit;
- dangers sismiques;
- vibrations;
- réserves naturelles et biotopes rares;
- effets d'enclavement pour la flore et la faune;
- morcellement de surfaces et utilisation des surfaces voisines;

- refoulement de la production agricole;
- exploitation de ressources naturelles;
- protection de biens culturels (monument historique, sites de fouilles archéologiques, etc.);
- infrastructures (routes, bâtiments, alimentation en énergie et adduction d'eau);
- infrastructures d'évacuation des eaux usées;
- infrastructures d'élimination des déchets;
- raccordement au réseau de circulation;
- volume des transports.

#### **4.2 Impacts généraux sur l'environnement des projets de développement industriel**

Les impacts sur l'environnement sont normalement amplifiés lors d'industrialisation focalisée sur une ou quelques régions spécifiques. En effet, l'implantation d'industries dans des zones déterminées a pour conséquence de renforcer l'exode rural et les tendances d'urbanisation avec les problèmes environnementaux qui en découlent et ainsi déboucher sur une concentration régionale des pollutions et nuisances ainsi que sur une surexploitation des ressources. Si, pour des raisons économiques, il a été décidé d'opter pour ce type d'industrialisation, un effort particulier doit être porté pour considérer les impacts cumulatifs sur l'environnement reliés à la densification des activités industrielles. Par exemple, les zones résidentielles qui accueilleront les nouveaux arrivants venus bénéficier du développement économique de la région devraient être localisées à une certaine distance en bordure de la zone industrielle de façon à limiter les impacts sur la population.

Afin d'éviter ou de diminuer les impacts sur l'environnement associés aux émissions et à la consommation des ressources, d'autres mesures de protection doivent être considérées lors de la planification du développement industriel comme par exemple :

- Restreindre les activités industrielles et commerciales à des branches peu polluantes ou adaptées au site.
- Sélectionner les types d'entreprises qui pourront s'implanter en fonction de critères environnementaux tels :
  - La possibilité de recyclage ou de valorisation des déchets générés;
  - L'interdépendance des industries, comme par exemple, les déchets ou les produits d'une entreprise peuvent servir de matières premières pour une autre.
- Construire des installations de traitement des eaux usées pour l'épuration des effluents industriels et, si pertinent, des installations pour traiter les déchets dangereux générés.
- Obliger les entreprises à mettre en place des mesures techniques (ex. : prescriptions spéciales) en vue de minimiser les émissions de polluants atmosphériques, les rejets d'eaux usées, la consommation d'énergie et d'eau, de prévenir la pollution du sol et des eaux souterraines, de réduire la génération de bruit ainsi que de limiter la taille et la surface des bâtiments.

### **4.3 Principales sources d'impact des projets de développement industriel**

Les principales sources d'impact lors de développement industriel en phase préparatoire, de construction et d'exploitation sont les suivantes :

- a) en phase préparatoire :
  - travaux de caractérisation des sols, des eaux de surface et de la nappe souterraine;
  - acquisition des terrains et régularisation de la situation juridique;
  - déplacement et réinstallation des populations touchés par l'expropriation;
  - achats et transport de matériels, équipements et machinerie;
  - réalisation des procédures de compensation et formalités diverses.
  
- b) en phase de construction :
  - déboisement et décapage;
  - transport et circulation de la machinerie et des équipements;
  - excavation, asphaltage et construction des installations et voies d'accès au site;
  - travaux de drainage.
  
- c) en phase d'exploitation :
  - activités industrielles (émissions atmosphériques, bruit, rejets liquides, déchets, ...);
  - transport et circulation.

Les tableaux qui suivent présentent par composante environnementale et sociale les impacts qui découlent de ces activités ainsi que les mesures de bonification et d'atténuation correspondantes.

#### 4.4 Impacts typiques des projets de développement industriel et mesures de bonification et d'atténuation

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Air	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dégradation de la qualité de l'air par les poussières et les émanations gazeuses des industries</li> <li>• Augmentation des rejets de gaz à effet de serre (principalement associés aux sources de combustion)</li> <li>• Émission d'odeurs nauséabondes et nuisibles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installer et opérer des dispositifs de contrôle de la pollution de l'air. (ex. : dépoussiéreurs électrostatiques, collecteurs à filtre, laveurs de gaz secs et humides, systèmes d'adsorption, etc.)</li> <li>• Installer des cheminées de hauteur suffisante pour permettre une bonne dispersion des polluants et un respect des critères de qualité de l'air ambiant</li> <li>• Prévoir des mesures pour la limitation des émissions fugitives de poussières lors du transport ou de la manutention des matières (usage d'abat poussières sur les voies d'accès et les aires de circulation, recouvrement des convoyeurs)</li> <li>• Planifier l'implantation des zones industrielles de façon à ce que les vents dominants ne poussent les polluants rejetés vers les zones habitées</li> <li>• Pour les systèmes de combustion, favoriser l'utilisation de combustibles propres et de brûleurs à émissions réduites en oxydes d'azote</li> <li>• Favoriser les mesures d'économie et de récupération de l'énergie</li> <li>• Opérer les équipements dans leurs conditions optimales d'opération (mise en place d'un programme d'inspection et d'entretien préventif)</li> <li>• Imposer aux industries les normes d'émissions nationales ou normes correspondant aux critères élaborés par la Banque mondiale dans le guide « <i>Pollution Prevention and Abatement Handbook 1998</i> »)</li> <li>• S'assurer que les substances odorantes soient entreposées de façon à limiter l'émission d'odeurs et que les opérations impliquant des émissions nauséabondes soient effectuées dans un bâtiment fermé équipé d'un système de ventilation adéquat et d'une cheminée de hauteur suffisante</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Ambiance sonore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation du bruit ambiant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• À proximité des zones habitées, éviter la réalisation de travaux bruyants en dehors des heures normales de travail</li> <li>• Prévoir les routes d'accès à la zone industrielle et aux entreprises de façon à éviter ou contourner les zones habitées</li> <li>• Mettre en place des mesures de réduction ou d'atténuation du bruit (écrans, murs, enceinte acoustique, ...)</li> <li>• Lorsque disponible, utilisation d'équipements à faible émissions sonores</li> </ul>
Eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variation du niveau de la nappe souterraine ou baisse du débit des eaux de surface en raison du pompage d'eau pour les besoins des industries</li> <li>• Variations du niveau de la nappe souterraine en raison de modification au drainage dû à l'ajout sur le territoire de bâtiment et de zone asphaltée</li> <li>• En milieu côtier, infiltration possible d'eau salée dans la nappe aquifère si l'eau souterraine est pompée</li> <li>• Dégradation de la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines suite aux rejets d'eaux usées industrielles</li> <li>• Risque d'eutrophisation de plan d'eau recevant les rejets d'eaux usées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en place des mesures pour limiter l'utilisation des eaux par les industries</li> <li>• Implanter les industries dans des zones à fort volume hydrique où les besoins en eau pour les industries affectent de façon minimale les activités locales (besoin en eau pour la population, pour les terres agricoles, ...)</li> <li>• Si de l'eau souterraine est pompée pour les besoins des industries, s'assurer que le volume d'eau pompé ne dépasse pas le niveau de recharge de l'aquifère</li> <li>• Favoriser la mise en place de systèmes en circuit fermé et ce, particulièrement, pour les systèmes d'eau de refroidissement et les systèmes de production de vapeur (récupération maximale du condensat)</li> <li>• Promouvoir l'utilisation des eaux de pluie collectées pour combler certains besoins en eaux des industries</li> <li>• Concevoir la zone industrielle de façon à permettre un drainage adéquat des eaux de surface</li> <li>• Installer des systèmes séparés pour la collecte des eaux : les eaux pluviales (eaux de pluie des zones non contaminées), les eaux sanitaires et les eaux contaminées de procédé. Ce type de collecte permet la conception de systèmes de traitement des eaux mieux adaptés au type de pollution à traiter</li> <li>• Maintenir en bonnes conditions les véhicules, la machinerie et les équipements afin d'éviter les fuites et les déversements de produits dangereux (hydrocarbures, produits chimiques, ...) et prévoir des aires imperméabilisées pour les zones où des fuites seraient plus susceptibles de se produire</li> <li>• Gérer de manière sécuritaire les produits dangereux et prévoir pour leur entreposage des zones confinées avec équipement de récupération des déversements</li> <li>• Conserver la végétation le long des plans et des cours d'eau et près des milieux</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
		humides <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planifier des mesures d'urgence en cas de déversement accidentel</li> <li>• Imposer aux entreprises industrielles des critères de rejets des eaux usées permettant la protection et la qualité des cours d'eau récepteurs ou le respect minimal des critères élaborés par la Banque mondiale dans le guide « <i>Pollution Prevention and Abatement Handbook 1998</i> »</li> <li>• S'assurer que les entreprises mettent en place les systèmes de traitement des eaux requis pour respecter les critères de rejets ou des systèmes de prétraitement requis pour les charges polluantes qui ne pourraient pas être traitées dans des équipements collectifs</li> <li>• Planifier le rejet des eaux usées en tenant compte de la capacité d'absorption du plan d'eau récepteur</li> <li>• Maintien de la teneur en pH des rejets d'effluent entre 6,0 et 9,0</li> <li>• Interdire le rejet d'eau de refroidissement à des températures élevées (la température des eaux réceptrices ne doit pas s'élever de plus de 3°C)</li> <li>• Promouvoir, lorsque possible, le recyclage des eaux usées à des fins agricoles</li> <li>• Pour de grandes zones industrielles, prévoir la construction d'usine de traitement des eaux pour traiter les eaux rejetées par les industries</li> </ul>
Sols	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modification de la topographie locale</li> <li>• Utilisation de sols fertiles à vocation agricole ou forestière</li> <li>• Érosion par le ruissellement causant des problèmes de sédimentation</li> <li>• Contamination des sols suite au déversement de produits dangereux</li> <li>• Utilisation des terrains adjacents à la zone industrielle comme décharge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Éviter les zones sensibles à l'érosion</li> <li>• Réaliser les travaux de construction en saison sèche</li> <li>• Favoriser l'installation de la zone industrielle sur des sols faiblement productifs</li> <li>• Minimiser les zones de circulation de la machinerie</li> <li>• Éviter l'aménagement de voies d'accès dans l'axe de fortes pentes; favoriser plutôt une orientation perpendiculaire ou diagonale par rapport à la pente</li> <li>• Utiliser les bancs d'emprunt existants plutôt que d'en créer de nouveaux; après les travaux, restaurer les bancs d'emprunt en stabilisant les pentes et en facilitant la régénération de la végétation</li> <li>• Stabiliser les sols afin de réduire les risques d'érosion</li> <li>• Mettre en œuvre de bonnes pratiques de gestion des matières dangereuses afin de minimiser les risques de déversement</li> <li>• Obliger les entreprises à gérer leurs déchets de façon responsable et respectueuse</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
		envers l'environnement (utilisation des décharges existantes, gestion particulière pour les déchets dangereux, mise en place d'installation de compostage pour les déchets biodégradables (particulièrement pour les entreprises agro-alimentaires), favoriser la récupération et le recyclage...) • Mettre en place des décharges contrôlées
Écosystèmes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empiètement dans des zones écologiquement sensibles et aires protégées</li> <li>• Dégradation des écosystèmes environnants par l'exploitation des ressources naturelles (matières premières des industries)</li> <li>• Drainage des milieux humides</li> <li>• Réduction de la biodiversité</li> <li>• Destruction de l'habitat pour certaines espèces</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concevoir les zones industrielles, les services qui y sont reliés et les zones utilisées pour l'approvisionnement en matières premières en tenant compte des aires protégées et des zones écologiquement sensibles (estuaire, milieu humide, ...)</li> <li>• Si des habitats risquent d'être touchés menacés ou détruits, prévoir des mesures des aménagements à l'extérieur de la zone industrielle visant à créer ou à favoriser la création de nouveaux habitats</li> <li>• Éviter de situer les bancs d'emprunt ou les aires d'exploitation des ressources naturelles dans les zones écologiquement sensibles et les aires protégées</li> <li>• Mettre en place des mesures pour limiter la prolifération d'espèces nuisibles qui pourraient se nourrir des résidus industriels rejetés</li> <li>• Établir un périmètre de protection autour des zones de captage d'eau et des écosystèmes sensibles tels que les milieux humides et les habitats fauniques abritant des espèces en danger</li> </ul>
Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation des risques d'accidents industriels liés à l'entreposage, la manutention, l'utilisation ou la production de matières dangereuses</li> <li>• Augmentation du trafic routier dans les zones habitées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en place un plan de santé et de sécurité au sein du complexe industriel, afin de déterminer, d'évaluer et de lutter contre les risques pour la santé et la sécurité des travailleurs et de la population. Ce plan doit spécifier les règles à suivre pour la protection des travailleurs et de la population</li> <li>• S'assurer les équipements d'entreposage et de manutention des matières dangereuses sont conçus selon des normes de conception reconnues</li> <li>• Prévoir dans le projet des mesures (contrôle) visant à réduire les possibilités de déversement ou de rejet d'une matière dangereuse</li> <li>• Prévoir une formation adéquate des employés pour une opération sécuritaire</li> <li>• Fournir aux employés des équipements de protection adaptés aux risques</li> <li>• Développer et implanter des procédures sécuritaires de manipulation des matières dangereuses</li> <li>• Mettre en place un plan des mesures d'urgence visant à réduire les conséquences</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
		des accidents potentiels <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prévoir des voies de contournement des villes et villages pour éviter la circulation de poids lourds dans les zones habitées</li> </ul>
Végétation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destruction du couvert végétal dans la zone industrielle et/ou dans les zones affectées à l'approvisionnement en matières premières pour les industries</li> <li>• Perte de produits forestiers</li> <li>• En cas de rabattement significatif et permanent du niveau statique de la nappe d'eau souterraine fossile, diminution de la croissance de la végétation, ce qui peut accélérer le phénomène de désertification</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimiser le déboisement agressif (que ce soit pour la construction de zone industrielle ou pour l'alimentation en matières premières des industries de transformation du bois)</li> <li>• Récupérer les produits forestiers issus du déboisement et identifier des mécanismes de distribution des produits à la population locale</li> <li>• Restaurer la végétation dans les zones déboisées</li> <li>• Assurer la plantation d'espèces indigènes</li> <li>• Dans le cas d'implantation d'industries agro-alimentaires ou textiles, valoriser l'agriculture écologique respectueuse de la diversité végétale pour l'approvisionnement en matières premières</li> <li>• Promouvoir le développement de pépinières communautaires, préférablement opérées par des femmes</li> </ul>
Faune	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perturbation des habitats fauniques et des migrations fauniques</li> <li>• Dégradation de l'habitat de la faune aquatique en raison de la contamination de l'eau</li> <li>• Dégradation de l'habitat de la faune aviaire en raison de la dégradation de la qualité de l'air et des bruits générés</li> <li>• Augmentation du braconnage en raison de la présence de travailleurs non résidents</li> <li>• Perturbation de l'habitat faunique en cas de rabattement significatif et permanent du niveau statique de la nappe d'eau souterraine fossile (pompage excessif)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Éviter de rejeter les eaux usées dans des aires de reproduction de la faune et des corridors migratoires</li> <li>• Mettre en place des mesures visant à limiter la prolifération d'espèces nuisibles (rats, coquerelles, charognards, ...)</li> <li>• Installer une clôture autour de la zone industrielle pour limiter l'accès au site à la faune terrestre</li> <li>• Contrôler la pêche et la chasse illégales, en particulier par les travailleurs non résidents</li> <li>• Si de l'eau souterraine est pompée pour les besoins des industries, s'assurer que le volume d'eau pompé ne dépasse pas le niveau de recharge de l'aquifère</li> </ul>
Population	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque d'expropriation forcée des ménages suite au choix des sites d'aménagement de zones industrielles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en place un comité mixte composé d'autorités locales, de représentants de la population à déplacer et des autorités chargées de l'expropriation. Informer, expliquer et encadrer les déplacements forcés</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation en nombre des ménages sans abri</li> <li>• Augmentation en nombre des paysans sans terres au cas où la mise en place des zones industrielles nécessite également l'expropriation forcée de terres cultivées</li> <li>• Pression démographique en raison de l'arrivée de travailleurs non résidents et d'immigrants attirés par les nouvelles opportunités économiques</li> <li>• Exode rural et émigration des jeunes surtout vers la ville ou le lieu d'implantation des industries</li> <li>• Déséquilibre temporaire entre les hommes et les femmes en raison de l'afflux de travailleurs masculins et d'immigrants, surtout durant les périodes d'aménagement des sites et de construction des usines</li> <li>• Urbanisation accélérée et squattérisation de certains quartiers ou de certaines zones urbaines ou en périphérie</li> <li>• Arrivée de marchands ambulants et commerçants de tout acabit venus offrir leurs marchandises tant aux travailleurs le temps de la construction qu'aux employés d'usine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier et préparer les zones habitables et infrastructures d'accueil adéquates pour les familles à déplacer et à réinstaller afin de faciliter leur adaptation, leur intégration et leur fixation à un nouveau milieu</li> <li>• Identifier des nouvelles zones d'établissement à distance raisonnable par rapport à leur ancienne résidence et à leurs terrains de culture pour éviter le dépaysement</li> <li>• Prévoir d'autres alternatives (compensation en argent par exemple) pour les familles à déplacer, ne voulant plus rester dans la région</li> <li>• Privilégier autant que possible l'embauche de la main-d'œuvre locale</li> <li>• Collaborer étroitement avec les communautés locales afin de faciliter l'intégration des immigrants par les résidents</li> <li>• Élaborer des stratégies et de plan de rétention et fixation de population rurale ou, le cas échéant, contrôler l'arrivée des ruraux et préparer des structures d'accueil</li> <li>• Établir les camps de travailleurs à une distance raisonnable des villages</li> <li>• Prévoir une bonne organisation spatiale et plan d'aménagement adéquat pour une répartition équilibrée de la population</li> <li>• Éviter autant que possible une densification exagérée de certains quartiers sous zones d'habitation</li> <li>• Prévoir des emplacements pour accueillir les marchands itinérants ainsi que les équipements d'assainissement pour éviter des installations fortuites et l'accumulation de déchets en périphéries des usines</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entassement dans les habitations, développement de la promiscuité, surtout pendant la période de construction</li> <li>Conditions de vie inappropriées pour les travailleurs non résidents</li> <li>Augmentation du taux de violence et de criminalité, surtout pendant la période de construction, suite aux mauvaises conditions de vie et au manque d'équipement de loisir pour les jeunes travailleurs migrants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Création de camps de travailleurs</li> <li>Contrôle des prix des logements locatifs et habitations devant accueillir les travailleurs immigrants et leur famille</li> <li>Création de centres de loisirs et éducatifs pour attirer et occuper les jeunes</li> <li>Renforcement des systèmes de sécurité en général</li> </ul>
Dimension genre	<ul style="list-style-type: none"> <li>Favorisation d'emplois féminins selon le type d'industrie implantée</li> <li>Dans le cas contraire, féminisation possible du milieu rural suit à l'exode des jeunes travailleurs masculins</li> <li>Risque d'augmentation de la prostitution durant les phases de construction due à l'affluence de travailleurs migrants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prioriser le recrutement des femmes pour une même activité</li> <li>Prévoir des actions / activités associatives et génératrices de revenus pour les femmes rurales ne voulant ou ne pouvant pas suivre leur mari en ville</li> <li>Prévoir des mesures d'encadrement</li> <li>Création d'activités de loisirs pour occuper les jeunes gens qui sont loin de leur famille et milieu</li> </ul>
Santé	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trouble psychologique des familles victimes de l'expropriation</li> <li>Durant la phase d'exploitation : nuisances possibles par le bruit et la poussière dues à la circulation de véhicules lourds</li> <li>Insalubrité des logements des travailleurs migrants</li> <li>Risque de contamination dans certains types d'industries</li> <li>Risques d'accidents sur les chantiers de construction et pour les travailleurs de l'industrie</li> <li>Problèmes d'hygiène à cause du manque d'équipement disponible pour les travailleurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibiliser, informer et préparer psychologiquement les familles à déplacer, au moins 1 an à l'avance pour éviter tout conflits (sociaux, fonciers, et autres), mécontentement et déception éventuels et qui pourraient être nuisibles pour l'implantation de l'industrie</li> <li>Installation d'infrastructures ou d'équipement d'hygiène (latrines douche, lieux de disposition des déchets) sur le chantier et dans les camps de travailleurs</li> <li>Recommander au personnel de l'industrie le port de casque et/ ou d'autres matériels nécessaires pour limiter les accidents et les protéger de toute contamination,</li> <li>Présence à l'usine d'un service infirmerie pour suivre et contrôler l'état sanitaire du personnel. Contrôle des mesures d'hygiène et de sécurité sur les lieux de travail</li> <li>Sensibilisation et mise en place de mesures préventives pour limiter l'expansion des MST et lutter contre le SIDA</li> <li>Mettre en place des standards techniques permettant de surveiller les coliformes</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
	(latrines, douches, poubelles) durant les travaux d'aménagement et de construction <ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation de l'incidence des MST, en particulier du VIH/SIDA due à l'afflux de travailleurs</li> <li>• Pour les entreprises agro-alimentaires, maladies transmises par des méthodes inappropriées d'entreposage, de transformation des matières premières et d'élimination des déchets</li> </ul>	fécaux et autres bactéries pouvant se former dans les matières premières et les déchets <ul style="list-style-type: none"> <li>• S'assurer que les déchets susceptibles de transmettre des maladies sont gérés adéquatement et envoyés à des installations d'élimination</li> </ul>
Éducation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durant les travaux : perturbation possible de l'année scolaire pour les enfants des familles à déplacer et dans le cas où des écoles sont aussi à déplacer (cas possible à Ambatolampy)</li> <li>• Exclusion de certains candidats aux emplois créés à cause d'un manque de formation de base</li> <li>• Formation d'une autre vague de chômeurs due au refus à la mauvaise qualité des mains-d'œuvre issues des milieux ruraux pour la plupart des cas</li> <li>• Augmentation possible du taux d'abandon scolaire aussi bien pour les filles que pour les garçons et tant en milieu rural qu'en milieu urbain face aux opportunités d'emplois dans les usines</li> <li>• Amélioration des connaissances et développement de nouvelles compétences pour les travailleurs de l'industrie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réaliser la construction, de préférence pendant les vacances scolaires, s'assurer que les travaux d'aménagement et de construction ne nuisent pas au bon déroulement de l'année scolaire</li> <li>• Dispenser des formations ou de remise à niveau des futurs travailleurs à l'usine</li> <li>• Implanter l'industrie à des distances raisonnables par rapport aux habitations, établissements scolaires, bâtiments administratifs pour éviter tout dérangement</li> <li>• Sensibiliser les jeunes à la nécessité d'une formation adéquate en vue d'une amélioration de leurs conditions de travail et de leur niveau de vie</li> <li>• Promouvoir différentes formations nécessaires en vue d'améliorer la qualité du travail et des produits sortant de l'usine ou de l'industrie, mais aussi pour permettre aux travailleurs une mobilité relativement aux différentes tâches à l'intérieur de l'usine</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Pauvreté	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contribution à la réduction de la pauvreté surtout pour les travailleurs occupant les nouveaux emplois créés dans les usines</li> <li>• Amélioration du revenu des travailleurs d'usine, augmentation possible de leur niveau de vie et de leur pouvoir d'achat</li> <li>• Amélioration des conditions économiques d'une partie de la population locale grâce au dynamisme économique créé par le développement, i.e. par un effet d'entraînement</li> <li>• Possible baisse du niveau de vie des personnes involontairement déplacées</li> <li>• Risque d'inflation des prix des aliments de base suite à l'augmentation de la demande</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S'assurer que les salaires versés aux travailleurs permettent une augmentation de leur pouvoir d'achat et une amélioration de leur niveau de vie. Fixer un salaire minimal supérieur au SMIG officiel</li> <li>• Créer un filet de sécurité surtout pour les PPN et les fournitures scolaires des enfants, à accorder aux travailleurs et à l'ensemble de la population pour atténuer la pauvreté</li> <li>• Création de cantine pour le personnel de l'industrie</li> </ul>
Économie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertes économiques possibles dues à l'expropriation des terres en cultures</li> <li>• Création d'emploi pour la population locale</li> <li>• Diminution temporaire du taux de chômage dans le milieu d'implantation du projet industriel et des milieux environnants</li> <li>• Dynamisation de l'économie</li> <li>• Création d'opportunités pour les opérateurs économiques locaux (fournisseur de matériaux de construction, entreprise de construction)</li> <li>• Pendant la construction, développement temporaire du secteur informel (gargottier, vendeurs de boissons, de cigarettes, etc.) grâce à l'arrivée d'une main-d'œuvre liée à la construction (maçons, manœuvres, etc.)</li> <li>• Dynamisation de l'économie suite à l'augmentation de la population et,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne procéder à l'expropriation et aux déplacements qu'après la récolte et pendant la saison sèche pour qu'il n'y ait pas de rupture de stock pour les paysans</li> <li>• Embaucher des travailleurs issus des populations locales, si possible des membres des familles expropriées et autres habitants des villages environnants</li> <li>• Tenter de réorganiser le secteur économique et commercial du lieu d'implantation du projet pour le rendre opérationnel, conforme aux nouvelles réalités économiques et ainsi éviter l'anarchie dans le secteur</li> <li>• Maîtriser et régulariser autant que possible le secteur informel</li> <li>• Bien aménager les espaces et aires géographiques pour accueillir les nouvelles activités économiques et commerciales</li> <li>• Encadrer et accompagner les créations d'emplois par des infrastructures d'accueil pour les travailleurs migrants</li> <li>• Faciliter la réunion des familles et leur intégration dans leur nouveau milieu de vie</li> <li>• Assister les travailleurs non résidents afin d'inciter leur famille à se joindre à eux</li> <li>• Prévoir des actions/ activités associatives génératrices de revenus et pour les jeunes et pour les femmes des travailleurs en ville afin de les retenir en milieu rural,</li> <li>• Prévoir et créer des activités sportives et centre de loisirs pour freiner l'exode rural et</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
	conséquemment à l'augmentation de la demande en biens et services • À moyen et long terme, grande disponibilité de main-d'œuvre à bas prix	atténuer la prostitution en ville • Offrir une formation et un appui complémentaire aux femmes et aux hommes affectés afin de faciliter l'adaptation durant la période de transition • Exercer une vigilance sur les niveaux de salaire afin que le développement industriel soit source d'un réel développement pour les populations
Aspects culturels	• Augmentation de la diversité ethnique à la suite des migrations • Multiplication des échanges culturels grâce à la présence d'immigrants • Risque de conflits entre population locale et travailleurs immigrants pour l'occupation des emplois • Dévalorisation ou dénaturation de la sagesse Malgache « notion de tanindrazana » ou l'attachement aux terres des aïeux	• Collaborer étroitement avec les communautés locales afin de faciliter l'intégration et l'acceptation des immigrants • Favoriser les échanges culturels à travers différents événements, sportifs ou autres • Favoriser l'emploi des populations locales tout en favorisant peu à peu l'intégration des immigrants, tant dans le milieu de travail que dans la vie sociale en générale • Valorisation la culture Malgache et l'attachement à la terre, organisation d'événements favorisant l'expression de cette culture

#### 4.5 Mesures typiques de surveillance et de suivi environnemental et social pour les projets de développement industriel

##### Surveillance environnementale

Un programme de surveillance environnementale décrit les moyens et les mécanismes mis en place pour s'assurer du respect des exigences légales et environnementales. Il permet de vérifier le bon fonctionnement des travaux, des équipements et des installations et de surveiller toute perturbation de l'environnement causée par la réalisation, l'exploitation d'une installation industrielle.

La surveillance environnementale concerne aussi bien la phase de construction que les phases d'exploitation, de fermeture ou de démantèlement du projet. Le programme de surveillance peut permettre, si nécessaire, de réorienter les travaux et éventuellement d'améliorer le déroulement de la construction et de la mise en place des différents éléments du projet.

Composante	Éléments du programme de surveillance
Air	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mesure à la source (cheminées, évents) pour les paramètres pour lesquels des normes ou des critères ont été établis</li><li>• S'assurer que les mesures visant à limiter les émissions fugitives lors du transport ou de la manutention des matières sont mises en place</li></ul>
Eau	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mesure aux points de rejets pour les paramètres pour lesquels des normes ou des critères ont été établis</li></ul>
Déchets	<ul style="list-style-type: none"><li>• Analyse permettant de déterminer les caractéristiques des déchets dangereux générés et de leur assurer une élimination adéquate</li><li>• Documents spécifiant les déchets dangereux produits, leur mode de transport et leur lieu d'élimination</li></ul>
Bruit	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mesure des niveaux de bruit aux limites de la zone industrielle</li></ul>

##### Suivi environnemental

Le suivi environnemental a pour but de vérifier la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures d'atténuation ou de compensation prévues à l'étude d'impact et pour lesquelles pourrait subsister une incertitude.

Les connaissances acquises lors des programmes de suivi environnemental antérieurs peuvent être utilisées non seulement pour améliorer les prévisions et les évaluations relatives aux impacts des nouveaux projets de même nature, mais aussi pour mettre au point des mesures d'atténuation et éventuellement réviser les normes, directives ou principes directeurs relatifs à la protection de l'environnement.

Le tableau suivant présente des indicateurs potentiels qui peuvent être utilisés pour assurer le suivi de la mise en œuvre d'un projet industriel. Les indicateurs pertinents à un projet spécifique doivent être choisis en fonction du contexte du projet, des principaux impacts anticipés et des coûts de collecte et de traitement des données.

<b>Composante</b>	<b>Indicateurs</b>
Air	<ul style="list-style-type: none"><li>. Concentration dans l'air ambiant d'un ou des polluants émis par l'installation industrielle (mesures avant et après l'implantation)</li></ul>
Eau	<ul style="list-style-type: none"><li>. Concentration de polluants dans le milieu récepteur des eaux usées générées (mesures avant et après l'implantation)</li><li>. Concentration de polluants dans les eaux souterraines sur le site et à proximité de ce dernier (mesures avant et après l'implantation)</li></ul>
Sécurité	<ul style="list-style-type: none"><li>. Nombre d'accidents ayant eu lieu sur les lieux de travail</li></ul>
Économie	<ul style="list-style-type: none"><li>. Nombre d'emplois créés (directement et indirectement) et occupés par les hommes et les femmes.</li></ul>

## 5. DIRECTIVES POUR LES PROJETS DE GESTION DES DÉCHETS SOLIDES

Cette section fournit un cadre de développement des projets de gestion des déchets au plan des aspects environnementaux et sociaux. Il vise à mettre en évidence les principaux enjeux et les impacts environnementaux et sociaux potentiels à considérer lors des phases de préparation et d'évaluation d'un tel projet. Des mesures de bonification et d'atténuation appropriées doivent être intégrées aussitôt que possible, préférablement lors de la conception du projet.

Les impacts et mesures d'atténuation présentés dans cette section sont principalement reliés aux activités de collecte des déchets, ainsi que de construction et exploitation de décharges et de sites de compostage.

### 5.1 Importance du choix du site de gestion des déchets solides

En ce regard les impacts liés aux projets de gestion des déchets, il est important de souligner que le choix du site constitue un aspect crucial. Un site inapproprié pour l'implantation d'une décharge ou d'un site de compostage peut entraîner des impacts environnementaux et sociaux qui seront difficiles ou coûteux à réduire ou à atténuer. Par conséquent, les décisions portant sur le choix des sites d'implantation doivent tenir compte :

- des **exigences de localisation du site** (topographie, liaisons routières et autres voies de communication, proximité des lieux de collecte, nature du terrain, etc.);
- de la **sensibilité du site** à l'implantation de tels sites (proximité des zones habitées ou utilisées pour l'agriculture, pollution préalable de l'air, du sol ou des eaux de surface et souterraines, flore et faune nécessitant une protection, etc.).

Idéalement, le site choisi pour réaliser un projet de gestion des déchets devrait avoir les principales caractéristiques suivantes :

- être situé sur des sols non appropriés à l'agriculture;
- présenter peu d'intérêt pour la protection des espèces;
- ne pas être dans une zone où l'on retrouve des réserves d'eaux souterraines ou être situé dans une zone dont les eaux souterraines sont protégées par une épaisseur suffisante de sols naturels répondant à des critères minimaux d'imperméabilité; toutefois, l'application de techniques d'imperméabilisation dans la construction du site, appropriées à l'usage qu'on veut en faire, peut permettre de compenser l'insuffisance d'imperméabilité naturelle;
- répondre à des critères d'éloignement, appropriés à l'usage du site, de cours d'eau, de plans d'eaux, ou d'autres milieux naturels sensibles;
- être soumis à des situations climatiques favorisant l'évacuation des polluants atmosphériques;
- être situé à une distance suffisante d'autres utilisations sensibles, telles que le logement et l'agriculture.

Avant de sélectionner un site, les critères suivants doivent être étudiés et pris en considération pour identifier le site représentant le moins d'impacts sur l'environnement.

- situation météorologique, micro-climatique et d'hygiène atmosphérique;
- qualité de l'eau et situation hydrologique;
- situation (hydro) géologique et pédologique;
- pollution par le bruit;
- dangers sismiques;
- vibrations;
- réserves naturelles et biotopes rares;
- effets d'enclavement pour la flore et la faune;
- morcellement de surfaces et utilisation des surfaces voisines;
- refoulement de la production agricole;
- exploitation de ressources naturelles;
- protection de biens culturels (monument historique, sites de fouilles archéologiques, etc.);
- infrastructures (routes, bâtiments, alimentation en énergie et adduction d'eau);
- infrastructures d'évacuation des eaux usées;
- infrastructures d'élimination des déchets;
- raccordement au réseau de circulation;
- volume des transports.

## 5.2 Principales sources d'impact des projets de gestion des déchets solides

Les principales sources d'impact d'un projet de gestion des déchets solides en phase préparatoire, de construction et d'exploitation sont les suivantes :

- a) en phase préparatoire :
  - travaux de caractérisation des sols, des eaux de surface et de la nappe souterraine;
  - acquisition de terrains.
- b) en phase de construction :
  - déboisement et le décapage;
  - aménagement des ouvrages (cellules d'enfouissement, routes, bâtiments connexes, etc.);
  - génération d'eau de ruissellement;
  - transport des matériaux de construction.
- c) en phase d'exploitation :
  - génération d'eau de lixiviation<sup>1</sup> et d'eaux de ruissellement;
  - génération de biogaz<sup>2</sup> et de poussières;

---

<sup>1</sup> Eau qui percole à travers une couche de déchets solides. Cette eau a normalement de hautes concentrations en matières organiques.

<sup>2</sup> Mélange de gaz produit lors de la fermentation de diverses matières organiques. Il se compose de 50 à 70 % de méthane, 35 à 40 % de gaz carbonique, 1 à 3 % d'hydrogène, 0,1 à 1 % d'oxygène, de 0,5 à 3 % d'azote, de 1 à 5 % de gaz divers (hydrogène sulfuré, ammoniac etc.) et de vapeur d'eau. Le biogaz est combustible.

- transport des déchets;
- présence de déchets volants;
- présence de vermine.

Les tableaux qui suivent présentent par composante environnementale et sociale les impacts qui découlent de ces activités ainsi que les mesures de bonification et d'atténuation correspondantes.

### 5.3 Impacts typiques des projets de gestion des déchets solides et mesures de bonification et d'atténuation

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Air	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dégradation de la qualité de l'air par les émissions de biogaz et de poussières</li> <li>Émission d'odeurs nauséabondes et nuisibles</li> <li>Augmentation des émissions de gaz à effet de serre (méthane des décharges ou du compostage mal exploité, véhicules de transport)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour les décharges, installer et opérer des dispositifs de contrôle des biogaz</li> <li>Mettre en place des mesures pour limiter la génération de poussières dues à la circulation de camions et autre machinerie principalement durant la phase de construction (ex : mouiller le sol de temps en temps)</li> <li>Pour les décharges, couvrir régulièrement les déchets des décharges d'environ 50 cm de matériau de remblai (ex. : latérite)</li> <li>Pour les sites de compostage, procéder à un mélange initial des matières putrescibles et retourner régulièrement ces dernières (permet de limiter la génération d'odeur)</li> </ul>
Bruit	<ul style="list-style-type: none"> <li>En phase construction, augmentation du bruit ambiant dû aux travaux d'aménagement des sites</li> <li>En phase exploitation, augmentation du bruit ambiant dû aux activités de collecte des déchets et de transport de ces derniers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faire une maintenance régulière des véhicules afin d'éviter tout bruit excessif</li> <li>Interdire la collecte des déchets durant la nuit</li> </ul>
Eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dégradation de la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines par la génération d'eau de lixiviation et d'eau de ruissellement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concevoir le site selon des critères d'étanchéité reconnu (utilisation d'argile et/ou de béton et/ou de membranes)</li> <li>Concevoir le site afin d'être apte à capter les eaux de lixiviation et de les traiter afin de respecter des critères de rejet acceptables pour le milieu récepteur</li> <li>Concevoir les sites de décharge et de compostage de façon à permettre un drainage adéquat des eaux de surface</li> <li>Ceinturer les sites de compostage et les décharges par un canal qui collectera les eaux de ruissellement afin de minimiser la quantité d'eau de lixiviation et d'éviter le lessivage des déchets</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Sols	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modification de la topographie locale (dégradation du paysage)</li> <li>• Utilisation de sols fertiles à vocation agricole ou forestière pour la construction des sites de décharge et de compostage</li> <li>• Dégradation de la qualité des sols agricoles suite à l'épandage de compost de mauvaise qualité (ayant des concentrations fortes en composés toxiques)</li> <li>• Amélioration de la qualité agricole des sols par épandage du compost produit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limiter l'accès visuel aux sites en montant un talus et/ou en plantant un rideau d'arbres autour des sites de décharge et de compostage</li> <li>• Éviter d'installer les sites dans des zones sensibles à l'érosion</li> <li>• Réaliser les travaux de construction en saison sèche</li> <li>• Favoriser l'implantation des sites sur des sols faiblement productifs</li> <li>• Lors des travaux de construction des sites de décharge et des sites de compostage et lors des opérations de recouvrement des décharges, utiliser des matériaux provenant de bancs d'emprunt existants plutôt que d'en créer de nouveaux; après les travaux, restaurer les bancs d'emprunt en stabilisant les pentes et en facilitant la régénération de la végétation</li> <li>• S'assurer que le compost produit répond à des critères de qualité requis pour l'épandage sur des terres agricoles</li> <li>• Former les agriculteurs sur les techniques d'épandage du compost</li> </ul>
Écosystèmes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empiètement dans des zones écologiquement sensibles et aires protégées</li> <li>• Dégradation des écosystèmes sur les sites de compostage et les décharges ainsi que sur les sites limitrophes (dû aux déchets volants provenant des décharges)</li> <li>• Réduction de la biodiversité</li> <li>• Destruction d'habitat pour certaines espèces</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Couvrir régulièrement les déchets des décharges d'environ 50 cm de matériau de remblai (ex : latérite) afin de limiter la génération de déchets volants pouvant nuire aux écosystèmes environnants</li> <li>• Éviter de prendre des matériaux de construction ou de recouvrement ainsi que de construire les sites de décharge et de compostage dans les zones écologiquement sensibles et les aires protégées</li> <li>• Mettre en place des mesures pour limiter la prolifération d'espèces nuisibles qui pourraient se nourrir des déchets (ex. : utilisation de pesticides au besoin)</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Végétation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destruction du couvert végétal sur les sites de décharge et de compostage et/ou dans les zones affectées à l'approvisionnement en matériaux de construction et de recouvrement des décharges</li> <li>• Perte de produits forestiers</li> <li>• Prolifération d'espèces végétales nuisibles entrant en compétition avec les espèces indigènes</li> <li>• Augmentation des rendements agricoles due à l'utilisation de compost</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimiser le déboisement agressif (que ce soit pour la construction des décharges ou des sites de compostage ou pour l'alimentation en matériaux de recouvrement)</li> <li>• Récupérer les produits forestiers issus du déboisement et identifier des mécanismes de distribution des produits à la population locale</li> <li>• Restaurer la végétation dans les zones déboisées</li> <li>• Assurer la plantation d'espèces indigènes</li> <li>• Utilisation d'herbicide</li> <li>• Assurer une distribution équitable du compost généré</li> </ul>
Faune	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perturbation des habitats fauniques et des migrations fauniques due principalement à la perte de territoire et à la présence d'autres espèces non indigènes (ex : rongeurs, vautours) qui s'alimentent dans les décharges</li> <li>• Dégradation de l'habitat de la faune aquatique en raison de la contamination des eaux de surface</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceinturer les décharges et les sites de compostage afin de limiter la propagation d'animaux nuisibles sur le territoire environnant</li> <li>• Éviter de rejeter les eaux de lixiviation et de ruissellement dans des aires de reproduction de la faune et des corridors migratoires</li> <li>• Mettre en place des mesures visant à limiter la prolifération d'espèces nuisibles (rats, coquerelles, charognards, ...)</li> </ul>
Population	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expropriation des familles pour libérer le site choisi</li> <li>• Arrivées de travailleurs non résidents</li> <li>• Dérangements temporaires dus aux travaux d'aménagement du nouveau site</li> <li>• Présence de machineries lourdes donc nuisances temporaires causées par le bruit et la poussière</li> <li>• Artères de circulation temporairement plus achalandées ou même obstruées par les</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prévoir des indemnités et des lieux de réinstallation des personnes déplacées le cas échéant</li> <li>• Le cas échéant, établir le camp de travailleurs à une distance raisonnable des résidences</li> <li>• Essayer d'effectuer les travaux dans un court laps de temps et faire en sorte que les populations environnantes soient dérangées le moins possible</li> <li>• Aménager des routes alternatives pour une circulation fluide et assurer l'accessibilité aux résidences et aux commerces</li> <li>• Établir des mécanismes d'accès et de contrôle afin d'empêcher un développement anarchique d'habitations aux environs du dépotoir</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
	<ul style="list-style-type: none"> <li>équipements et machineries</li> <li>Squattérisation des espaces environnant le dépotoir ou des bacs à ordures</li> <li>Prolifération des fouilleurs de bacs à ordures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Choisir des modèles de bacs à ordures ne permettant pas un accès facile tout en empêchant le déversement des ordures à l'extérieur du bac</li> <li>Aménager des bacs pour recevoir les objets récupérables susceptibles d'intéresser les plus démunis afin d'éviter que ces derniers aient à fouiller parmi les déchets</li> </ul>
Dimension genre	.	.
Éducation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Développement de nouveaux comportements en matière d'hygiène et d'assainissement</li> <li>Connaissance limitée des mesures de sécurité et des comportements pouvant causer la pollution du milieu et des eaux souterraines</li> <li>Amélioration de l'environnement autour des institutions d'enseignement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Développer un programme d'animation visant un changement de comportement de la population en matière de gestion des déchets solides</li> <li>Sensibiliser les populations aux conséquences néfastes sur la santé, surtout celle des enfants, et des dangers que présentent des amoncellements de déchets en des lieux non appropriés</li> <li>Informier et former les gestionnaires de déchets solides sur les questions fondamentales définies dans le Code de l'Eau (Chapitre sur la protection de l'eau, sous section II sur les déchets)</li> <li>Sensibiliser les écoliers sur la saine disposition des déchets et sur les bienfaits d'un environnement plus propre</li> </ul>
Santé	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminution de l'incidence des maladies hydriques</li> <li>Amélioration de la santé publique pour la population ayant accès aux latrines et aux bacs à ordures</li> <li>Diminution des maladies liées à la pollution des nappes souterraines causée par tout dépôt incontrôlé des déchets dans la nature</li> <li>Diminution des vecteurs de maladies (moustiques, rats et autres vecteurs)</li> <li>Amélioration de la santé des enfants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer une gestion environnementale pour contrôler les vecteurs de maladies, particulièrement au niveau des ouvrages de drainage; appliquer de l'insecticide et du molluscicide à des endroits ciblés</li> <li>Contrôler les dépôts des déchets solides et installer des stations de traitement, de recyclage ou de transformation adéquats selon les normes</li> <li>Promouvoir les activités d'IEC en matière d'hygiène et d'assainissement</li> <li>S'assurer que les points de collecte des ordures ménagères sont équitablement répartis dans des zones à risque en terme de maladies transmissibles, hydriques ou non</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation des accidents due à l'augmentation du trafic (durant la phase de construction et d'exploitation)</li> <li>• Augmentation des accidents due aux explosions de biogaz (durant la phase d'exploitation des décharges)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obliger les chauffeurs de camion à avancer et reculer à faible vitesse dans les zones d'habitation</li> <li>• Couvrir régulièrement les déchets des décharges d'environ 50 cm de matériau de remblai (ex. : latérite)</li> </ul>
Qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration de la qualité de l'environnement suite à l'assainissement des lieux</li> <li>• Meilleure qualité de l'air, élimination ou diminution des odeurs nauséabondes dans les quartiers d'habitation</li> <li>• Meilleur accès aux biens et services lié à l'élimination des déchets</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibiliser les populations aux bénéfices liés à une meilleure qualité de leur environnement immédiat et récompenser leur participation</li> <li>• Organiser des concours (avec récompenses) sur la propreté des lieux et l'embellissement de l'environnement immédiat (autour des habitations et dans les rues et ruelles)</li> <li>• Sensibiliser et faire participer les enfants dans des initiatives visant l'amélioration de la propreté de l'environnement immédiat</li> <li>• Établir un suivi et un contrôle systématiques sur la qualité et la quantité des déchets déposés ou traités</li> </ul>
Activités économiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertes pour les personnes affectées (hommes et femmes) qui ne peuvent pas poursuivre leurs activités normales (pertes temporaires dans la plupart des cas) pendant les travaux d'aménagement</li> <li>• Émergence de petites activités organisées par les récupérateurs (femmes et hommes)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimiser l'expropriation des terres et compensations en considérant différentes variantes au projet</li> <li>• Mettre en place des mécanismes de compensation appropriés qui reconnaissent les pertes de revenus et d'actifs</li> <li>• Encadrer ces activités afin qu'elles ne deviennent pas source d'un nouveau problème de gestion de déchets</li> </ul>
Infrastructures et services	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difficultés pour les municipalités d'assurer la pérennisation des nouvelles infrastructures</li> <li>• Manque de participation de la part des balayeurs de rues et autres employés municipaux aux nouvelles mesures d'assainissement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impliquer les hommes et les femmes dans l'entretien et la gestion des nouvelles infrastructures afin d'assurer leur pérennité</li> <li>• Appliquer le Code de l'Eau en matière de non-gratuité de l'assainissement et promouvoir la mise en place d'un filet de sécurité sociale pour protéger les personnes pauvres et les autres groupes vulnérables contre l'augmentation du prix des nouveaux services</li> <li>• Campagne de sensibilisation auprès des employés municipaux sur les nouvelles mesures en matière de disposition des déchets solides</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Aspects culturels	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possible violation des ententes avec les autorités traditionnelles concernant le tabou culturel sur les déchets solides (surtout en rapport avec les déchets humains ou excréments)</li> <li>• Conflits concernant l'expropriation partielle d'une partie ou de la totalité de terrain nécessaire aux différentes installations</li> <li>• Difficultés pour convaincre les populations à utiliser le nouveau site et à se conformer aux nouveaux règlements sur la gestion des déchets</li> <li>• Nouvelle organisation de la vie familiale en matière de gestion des ordures</li> <li>• Retour possible aux anciennes habitudes en cas de défaillance du système ou de la mauvaise gestion</li> <li>• Perturbation de la tâche des femmes et des enfants en rapport avec le temps et la distance plus grande entre l'habitation et les bacs à ordures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avant l'aménagement du nouveau site ou de la station, réaliser un inventaire adéquat pour choisir le site le plus approprié pour le dépotoir et considérer le type de déchets devra y être déposé</li> <li>• Négocier avec les autorités traditionnelles la préservation des sites et ressources d'importance culturelle, religieuse et esthétique et s'entendre sur les compensations potentielles pour les communautés</li> <li>• Collaborer avec les OSC afin d'intégrer dans leurs activités la sensibilisation sur l'application des lois et pratiques en matière de gestion des déchets solides</li> <li>• Sensibiliser les populations aux nouvelles habitudes d'hygiène et aux nouvelles façons de disposer des déchets solides</li> <li>• S'assurer que le nouveau système ne présente pas de défaillance technique qui pourra facilement décourager la population et la faire revenir aux anciennes habitudes</li> <li>• S'assurer que les installations (bacs à ordures) sont suffisantes et judicieusement localisées afin de ne pas occasionner un travail supplémentaire et une distance additionnelle à parcourir pour les femmes ou les enfants</li> </ul>

#### 5.4 Mesures typiques de surveillance et de suivi environnemental et social pour les projets de gestion des déchets solides

##### Surveillance environnementale

Un programme de surveillance environnementale décrit les moyens et les mécanismes mis en place pour s'assurer du respect des exigences légales et environnementales. Il permet de vérifier le bon fonctionnement des travaux, des équipements et des installations et de surveiller toute perturbation de l'environnement causée par la réalisation, l'exploitation d'un système de gestion des déchets.

La surveillance environnementale concerne aussi bien la phase de construction que les phases d'exploitation, de fermeture ou de démantèlement du projet. Le programme de surveillance peut permettre, si nécessaire, de réorienter les travaux et éventuellement d'améliorer le déroulement de la construction et de la mise en place des différents éléments du projet.

Composante	Éléments du programme de surveillance
Air	. Torchères individuelles d'un système de captage passif de biogaz (s'assurer qu'elles soient constamment allumées)
Eau	. Mesure aux points de rejets (eaux de lixiviation et de ruissellement) pour les paramètres pour lesquels des normes ou des critères ont été établis
Déchets	. Analyse permettant de déterminer les caractéristiques des déchets acheminés au site et d'identifier les déchets dangereux pour leur assurer une élimination adéquate
Compost	. Critères de qualité du compost généré

##### Suivi environnemental

Le suivi environnemental a pour but de vérifier la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures d'atténuation ou de compensation prévues à l'étude d'impact et pour lesquelles pourrait subsister une incertitude.

Les connaissances acquises lors des programmes de suivi environnemental antérieurs peuvent être utilisées non seulement pour améliorer les prévisions et les évaluations relatives aux impacts des nouveaux projets de même nature, mais aussi pour mettre au point des mesures d'atténuation et éventuellement réviser les normes, directives ou principes directeurs relatifs à la protection de l'environnement.

Les indicateurs pertinents à un projet spécifique de gestion des déchets doivent être choisis en fonction du contexte du projet, des principaux impacts anticipés et des coûts de collecte et de traitement des données. Les indicateurs suivants constituent des exemples qui peuvent être utilisés pour assurer le suivi de la mise en œuvre d'un système de gestion des déchets sur la qualité de l'eau:

- Concentration de polluants dans le milieu récepteur des eaux de lixiviation et de ruissellement générées (mesures avant et après l'implantation)
- Concentration de polluants dans les eaux souterraines sur le site et à proximité de ce dernier, avant et après l'implantation (nécessite l'installation de piézomètres)

## **6. DIRECTIVES POUR LES PROJETS D'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE**

Les présentes directives concernent les projets d'approvisionnement en eau en milieu rural et urbain pour répondre aux besoins des populations en eau potable. Ces lignes directrices visent à servir de guide pour le développement de projets d'approvisionnement en eau prenant en considération les thèmes transversaux environnementaux et sociaux. Elles tiennent aussi compte de la gestion des eaux usées générées en raison de la consommation de l'eau potable. Elles mettent en évidence les principaux enjeux et les impacts potentiels à considérer lors des phases de préparation et d'évaluation d'un projet. Des mesures de bonification et d'atténuation appropriées doivent être intégrées aussitôt que possible, préférablement lors de la conception du projet.

### **6.1 Systèmes d'approvisionnement en eau potable**

L'approvisionnement en eau pour la consommation humaine doit être évaluée selon le type de milieu : (i) en milieu rural et (ii) en milieu urbain et péri-urbain.

#### **Approvisionnement en eau en milieu rural**

L'approvisionnement en eau en milieu rural peut provenir d'eau souterraine, d'eau de surface ou de la pluie. Afin de répondre à la demande, les trois sources peuvent être utilisées simultanément. En général, les systèmes d'approvisionnement en milieu rural sont décentralisés et incluent rarement des systèmes d'adduction d'eau. Le plus souvent, les bénéficiaires participent au processus de développement du projet, contribuent à la construction du système et deviennent responsables de son exploitation et de son entretien.

Les forages et les sources naturelles constituent des systèmes décentralisés typiques de captage de l'eau souterraine. Les systèmes d'approvisionnement en eau de surface peuvent comporter de petits ouvrages de retenue (normalement des barrages en terre). Les systèmes utilisant l'eau de pluie peuvent être approvisionnés par un bassin naturel d'un cours d'eau intermittent ou en utilisant des citernes (allant de simples seaux ou barils à des réservoirs étanches en béton, en acier ou en plastique) alimentées par des surfaces interceptant et accumulant l'eau de pluie (toits, pentes étanches, etc.).

#### **Approvisionnement en eau en milieu urbain et péri-urbain**

Les systèmes d'approvisionnement en eau en milieu urbain sont constitués d'installations visant à répondre aux besoins en eau des habitants, des administrations, des commerces et des industries. L'eau peut être distribuée par des systèmes de conduites ou par des points d'eau (ex. : puits).

En général, un système d'approvisionnement en eau en milieu urbain comprend les éléments suivants:

- Prise d'eau (puits, galeries souterraines, sources naturelles, équipements de pompage, bassins/réservoirs de stockage);
- Traitement (élimination des métaux, désinfection, désalinisation);

- Stockage de l'eau traitée;
- Système d'adduction (équipements d'approvisionnement sur de grandes distances);
- Système de distribution (réseau de conduites);
- Installations pour les eaux usées (collecte, traitement, disposition).

## **6.2 Principales sources d'impact des projets d'approvisionnement en eau potable**

Les principales sources d'impact des projets d'approvisionnement en eau potable sont les suivantes :

- a) En phase préparatoire
  - Signalisation et arpentage
  - Acquisition des terrains
- b) En phase de construction
  - Défrichage
  - Transport et circulation
  - Entreposage des équipements
  - Excavation et terrassement
  - Aménagement des ouvrages
  - Travaux en eau
  - Gestion des déchets et contaminants
  - Présence des travailleurs
- c) En phase d'exploitation
  - Production d'eau potable (incluant le pompage des eaux souterraines ou de surface)
  - Présence des ouvrages
  - Entretien des conduites
  - Rejets des procédés de filtration et de traitement
  - Rejets des eaux usées

Les tableaux qui suivent présentent par composante environnementale et sociale les impacts qui découlent de ces activités ainsi que les mesures de bonification et d'atténuation correspondantes.

### 6.3 Impacts typiques des projets d'alimentation en eau potable et mesures de bonification et d'atténuation

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Air	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dégradation de la qualité de l'air par les poussières et les émissions atmosphériques des véhicules</li> <li>• Augmentation du bruit ambiant</li> <li>• Odeurs causées par la disposition des boues</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installer et opérer des dispositifs de contrôle de la pollution de l'air, si requis</li> <li>• À proximité des zones habitées, éviter de réaliser des travaux bruyants en dehors des heures normales de travail</li> <li>• Maintenir les véhicules de transport et la machinerie en bon état de fonctionnement afin de minimiser les émissions gazeuses et le bruit</li> <li>• Atténuer la dispersion de la poussière et minimiser le bruit avec des moyens tels que des bandes de végétation le long des corridors de transport</li> <li>• Recouvrir les boues résiduelles de chaux ou de terre aux sites de disposition</li> </ul>
Eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interruption de l'écoulement des eaux de surface durant la construction</li> <li>• Variations du niveau de la nappe souterraine en raison de modifications au drainage</li> <li>• Contamination des eaux de surface et souterraines par les eaux usées et les produits dangereux, dont les produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau brute</li> <li>• Risque de polluer l'eau à cause du rejet d'eaux usées et des eaux de lavage des filtres</li> <li>• Risque d'eutrophisation du plan d'eau recevant le rejet d'eaux usées</li> <li>• Surexploitation de l'eau souterraine</li> <li>• En milieu côtier, infiltration d'eau salée dans la nappe aquifère si l'eau souterraine est pompée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pas entraver le drainage des eaux de surface et prévoir des mesures de rétablissement après la construction</li> <li>• Ne pas installer de conduites d'eaux usées dans le lit des ruisseaux</li> <li>• Planifier et mettre en place sur le site des installations sanitaires pour la disposition des eaux usées</li> <li>• Maintenir en bonnes conditions les véhicules, la machinerie et les équipements afin d'éviter les fuites et les déversements de produits dangereux (hydrocarbures, produits chimiques, etc.)</li> <li>• Gérer de manière sécuritaire les produits dangereux (hydrocarbures, produits chimiques, etc.)</li> <li>• Prendre toutes les précautions possibles lors du ravitaillement des véhicules et de la machinerie et interdire le ravitaillement à proximité des cours d'eau</li> <li>• Éviter de traverser des cours d'eau permanents; si nécessaire, effectuer la traversée aux endroits où les berges sont stables et où le cours d'eau est le plus étroit</li> <li>• Conserver la végétation le long des plans et des cours d'eau et près des milieux humides</li> <li>• Planifier des mesures d'urgence en cas de déversement accidentel</li> <li>• Favoriser la recirculation des eaux de lavage des filtres</li> <li>• Planifier le rejet des eaux usées en tenant compte de la capacité d'absorption du plan d'eau récepteur</li> <li>• Ajuster les volumes d'eau pompée annuellement en fonction de la recharge annuelle de l'aquifère</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Sols	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Érosion par le ruissellement causant des problèmes de sédimentation</li> <li>• Modification de la topographie locale</li> <li>• Contamination des sols suite au déversement de produits dangereux</li> <li>• Glissements de terrain et autres types de mouvement des sols dans les zones de travaux</li> <li>• Compaction et érosion des sols</li> <li>• Diminution de la fertilité des sols</li> <li>• Déstabilisation des sols en raison de l'excavation</li> <li>• Dans les zones de calcaire, risque d'effondrement des sols en raison de la présence de cavités souterraines créées par la surexploitation de l'eau souterraine</li> <li>• Risque de contamination des sols en raison de fuites dans les bassins de traitement des eaux usées et de mauvaises pratiques de gestion des boues</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Éviter les zones sensibles à l'érosion</li> <li>• Réaliser les travaux de construction en saison sèche</li> <li>• Favoriser l'installation des infrastructures d'approvisionnement en eau sur des sols faiblement productifs</li> <li>• Minimiser les zones de circulation de la machinerie</li> <li>• Éviter l'aménagement de voies d'accès dans l'axe de fortes pentes; favoriser plutôt une orientation perpendiculaire ou diagonale par rapport à la pente</li> <li>• Utiliser les bancs d'emprunt existants plutôt que d'en créer de nouveaux; après les travaux, restaurer les bancs d'emprunt en stabilisant les pentes et en facilitant la régénération de la végétation</li> <li>• Stabiliser les sols afin de réduire les risques d'érosion</li> <li>• À la fin des travaux de construction, niveler les sols remaniés et y favoriser la régénération de la végétation</li> <li>• Poser les conduites d'eau sur des surfaces avec capacité de support adéquate</li> <li>• Ajuster les volumes d'eau pompée annuellement en fonction de la recharge annuelle de l'aquifère</li> <li>• Concevoir des installations de traitement des eaux usées en tenant compte des volumes d'eaux usées anticipés à long terme</li> <li>• Mettre en œuvre de bonnes pratiques de gestion des boues (incinération, application de chaux ou épandage de terre) afin de protéger la santé humaine et animale</li> </ul>
Écosystèmes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empiètement dans des zones écologiquement sensibles et aires protégées</li> <li>• Drainage des milieux humides</li> <li>• Réduction de la biodiversité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concevoir le réseau d'adduction d'eau et les systèmes de gestion des eaux usées en tenant compte des zones écologiquement sensibles et des aires protégées</li> <li>• Établir un périmètre de protection autour des zones de captage d'eau et des écosystèmes sensibles tels que les milieux humides et les habitats uniques abritant des espèces en danger</li> <li>• Minimiser la durée des travaux dans les zones écologiquement sensibles</li> <li>• Minimiser la longueur des conduites d'eau en milieu forestier</li> <li>• Éviter de traverser des milieux humides et des aires protégées</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Végétation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destruction du couvert végétal</li> <li>• Perte de produits forestiers (bois de feu, bois d'œuvre, produits forestiers non ligneux, plantes médicinales)</li> <li>• En cas de rabattement significatif et permanent du niveau statique de la nappe d'eau souterraine fossile, diminution de la croissance de la végétation, ce qui peut accélérer le phénomène de désertification</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimiser le déboisement</li> <li>• Récupérer les produits forestiers issus du déboisement et identifier des mécanismes de distribution des produits à la population locale</li> <li>• Protéger les arbres de la machinerie en bordure de l'emprise</li> <li>• Restaurer la végétation dans les zones déboisées</li> <li>• Assurer la plantation d'espèces indigènes</li> <li>• Promouvoir le développement de pépinières communautaires, préférablement opérées par des femmes</li> </ul>
Faune	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perturbation des habitats fauniques et des migrations fauniques</li> <li>• Dégradation de l'habitat de la faune aquatique en raison de la contamination de l'eau</li> <li>• Augmentation du braconnage en raison de la présence de travailleurs non résidents</li> <li>• Perturbation de l'habitat faunique en cas de rabattement significatif et permanent du niveau statique de la nappe d'eau souterraine fossile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concevoir le réseau d'adduction d'eau et les systèmes de gestion des eaux usées en tenant compte des aires de reproduction de la faune et des corridors migratoires</li> <li>• Ne pas entreprendre de travaux dans les aires de reproduction durant les périodes de reproduction</li> <li>• Minimiser la sédimentation dans les frayères en aval</li> <li>• Contrôler la pêche et la chasse illégales, en particulier par les travailleurs non résidents</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Démographie et déplacement de populations	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminution du taux de mortalité, particulièrement chez les enfants, contribuant à accroître l'espérance de vie</li> <li>• Augmentation de la population en raison de l'arrivée d'immigrants et d'immigrantes attirés par les nouvelles opportunités (industries nécessitant de l'eau, commerce) et un meilleur accès à l'eau potable pour la population</li> <li>• Augmentation de la diversité ethnique à la suite de la migration</li> <li>• Déséquilibre temporaire entre les hommes et les femmes en raison de la présence de travailleurs masculins, ce qui peut conduire à une augmentation des maladies sexuellement transmissibles</li> <li>• Baisse du niveau de vie des personnes involontairement déplacées (probablement peu d'individus)</li> <li>• Conditions de vie inappropriées pour les travailleurs non résidents et leur famille</li> <li>• Pression démographique en raison de l'arrivée d'immigrants et d'immigrantes attirés par les opportunités économiques</li> <li>• Développement anarchique des établissements (villes, villages, quartiers, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collaborer étroitement avec les communautés hôtes afin de faciliter l'intégration et l'acceptation des immigrants et immigrantes</li> <li>• Établir les camps de travailleurs à une distance raisonnable des villages</li> <li>• Si possible, embaucher des femmes ou des hommes mariés dont la famille habite dans les environs</li> <li>• Assister les travailleurs non résidents afin d'inciter leur famille à se joindre à eux</li> <li>• Minimiser le déplacement de populations en négociant le passage des emprises plutôt qu'en procédant à des expropriations</li> <li>• Assurer aux hommes et aux femmes involontairement déplacés des conditions équivalentes ou meilleures en matière de logement et d'installations connexes, conformément aux résultats des consultations</li> <li>• Planifier judicieusement les logements, les services de base (eau et assainissement) et l'approvisionnement alimentaire pour les travailleurs non résidents et leur famille</li> <li>• Offrir une formation et un appui complémentaire aux femmes et aux hommes affectés afin de faciliter l'adaptation durant la période de transition</li> <li>• Conformément aux priorités des femmes et aux hommes déplacés, assurer un financement suffisant pour le déplacement et les compensations, entre autres pour la perte de terres productives possédées, occupées ou cultivées</li> <li>• Établir des mécanismes d'accès afin de contrôler le développement anarchique</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration de la qualité de vie en raison de meilleures conditions d'approvisionnement en eau et de nouvelles opportunités économiques</li> <li>• Perturbation de la qualité de vie en raison de nuisances telles que le bruit, la poussière et la circulation, associées aux travaux de construction</li> <li>• Dégradation du paysage en raison du déboisement, des travaux de construction, des nouvelles infrastructures, etc.</li> <li>• Dégradation des conditions d'hygiène causée par l'augmentation des quantités d'eaux usées (odeurs, débordement, etc.)</li> <li>• Conflits sociaux causés par la présence de travailleurs non résidents, d'immigrants et d'immigrantes (divorces, tensions ethniques, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impliquer les hommes et les femmes dans l'entretien et la gestion des nouvelles infrastructures afin d'assurer leur pérennité</li> <li>• Dispenser de l'information et de la formation sur le suivi et l'entretien des systèmes d'approvisionnement en eau, particulièrement pour assurer le maintien de la qualité de l'eau</li> <li>• Mettre en place un mécanisme formel de consultations avec les autorités locales afin de discuter des aspects dérangeant les populations et de trouver des solutions satisfaisantes tous les intervenants</li> <li>• Mettre en œuvre un plan de communication afin d'informer les hommes et les femmes des travaux prévus et des perturbations possibles</li> <li>• Impliquer les autorités locales dans le suivi des activités de mise en œuvre et des ententes de compensation, en veillant à ce que les femmes et les hommes soient bien représentés</li> <li>• Favoriser un concept architectural permettant d'intégrer les infrastructures dans le paysage</li> <li>• Planifier la gestion des eaux usées comme une partie intégrante du projet</li> <li>• S'assurer que les services sociaux apportent un appui approprié pour faciliter la transition et prévenir les conflits au sein des familles et entre les différents groupes</li> </ul>
Santé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation de l'exposition aux maladies transmissibles</li> <li>• Intoxication en raison de la concentration excessive de produits chimiques (fluorure, nitrite, arsenic, chlore)</li> <li>• Maladies liées à l'insuffisance de produits chimiques (iode est associée au goitre et au crétinisme)</li> <li>• Blessures au travail</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informer, éduquer et communiquer sur les usages sécuritaires de l'eau potable</li> <li>• Faciliter la mise en place de latrines adéquates et d'autres installations sanitaires</li> <li>• Assurer une gestion environnementale pour contrôler les vecteurs de maladies; prévenir les contacts par la localisation et la planification judicieuse des établissements ainsi que par l'usage de filets imprégnés et de répulsifs; diagnostiquer et traiter rapidement; appliquer de l'insecticide et du molluscicide à des endroits ciblés; recouvrir l'eau stockée; minimiser le stockage domestique; assurer un bon drainage</li> <li>• Veiller à un approvisionnement continu en eau</li> <li>• Éviter d'utiliser de l'eau souterraine contaminée et des raccordements illégaux</li> <li>• Éviter la contamination par le ruissellement et la contamination des équipements de captage et de stockage (particulièrement par l'éducation des utilisateurs et la formation des travailleurs)</li> <li>• S'assurer que l'adduction est accompagnée par la disposition et le drainage adéquats des</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
		eaux usées <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concevoir les établissements humains de manière à éviter la promiscuité et à fournir des cuisines ventilées ainsi que des poêles améliorés</li> <li>• Assurer le suivi de la qualité de l'eau et ajuster la concentration des produits chimiques en conséquence</li> </ul>
Économie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation du développement local et de l'emploi</li> <li>• Contraintes pour les fournisseurs d'eau à rencontrer les objectifs de rentabilité</li> <li>• Exclusion de certains groupes des bénéfices des équipements d'approvisionnement en eau</li> <li>• Dérangement des activités économiques, particulièrement si elles constituent des sources de contamination de l'eau</li> <li>• Diminution du prix de l'eau pour ceux et celles qui l'achetaient de revendeurs</li> <li>• Augmentation du prix de l'eau, en particulier si aucun droit d'usage n'était en vigueur auparavant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Privilégier autant que possible l'embauche de la main-d'œuvre locale (hommes et femmes) et l'achat de produits locaux (nourriture, matériel de base)</li> <li>• Baser les projections de rentabilité sur des hypothèses de revenus conservatrices</li> <li>• Déterminer pourquoi certains groupes ne bénéficient pas du projet et mettre en œuvre des mesures correctives si requises</li> <li>• S'assurer que les personnes pauvres et autres groupes vulnérables peuvent continuer à satisfaire leurs besoins fondamentaux en eau</li> <li>• Tenir compte de la capacité de payer des hommes et des femmes lors de la détermination des droits d'usage</li> <li>• Offrir des sources alternatives de revenus aux hommes et aux femmes ayant un accès limité à leurs moyens de production ou les ayant perdus</li> </ul>
Accès aux infrastructures et aux services	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration de l'accès à l'eau potable</li> <li>• Diminution des pressions sur les services de santé en raison de la réduction de la prévalence de certaines maladies</li> <li>• Augmentation de la demande en eau occasionnant des insuffisances de services pour répondre aux besoins fondamentaux en eau</li> <li>• Service d'approvisionnement et qualité de l'eau peu fiable</li> <li>• Équipements de stockage de l'eau inappropriés causant la contamination de l'eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer un approvisionnement en eau adéquat afin de répondre aux demandes réelles des populations hôtes et migrantes</li> <li>• Prévoir des alternatives pour pallier aux interruptions de service</li> <li>• Établir des contrôles réguliers et des activités d'entretien afin d'améliorer la fiabilité du système</li> <li>• Impliquer la population (hommes et femmes) dans la gestion des nouveaux services et des améliorations afin d'assurer leur pérennité</li> <li>• Mettre en place des droits/tarifs et autres mesures de gestion de la demande afin d'éviter le gaspillage d'eau ou la surconsommation</li> <li>• Mettre en place un contrôle de la qualité de l'approvisionnement en eau et des équipements de stockage</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Patrimoine naturel et culturel	<ul style="list-style-type: none"><li>Modification, empiètement, destruction ou dégradation de sites d'importance culturelle, archéologique ou historique</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Avant la construction, réaliser un inventaire archéologique de la zone du projet</li><li>En cas de découverte d'objet d'importance culturelle, archéologique ou historique, protéger les secteurs concernés pendant la construction et contacter les autorités responsables</li><li>Impliquer les autorités traditionnelles dans le suivi des sites et ressources culturelles, religieuses, historiques et esthétiques pendant les différentes phases du projet</li></ul>

### **6.3 Mesures typiques de surveillance et de suivi environnemental et social pour les projets d'alimentation en eau potable**

Le programme de suivi doit définir les activités et les moyens prévus pour suivre les effets réels du projet sur certaines composantes environnementales dont les impacts n'ont pu être déterminés avec certitude, ou si des impacts importants sont attendus sur une composante particulièrement sensible. Les méthodes d'échantillonnage et d'analyse doivent y être précisées. Les dispositions qu'entend prendre le promoteur afin de protéger l'environnement, si cela s'avérait nécessaire en période d'exploitation du projet, doivent aussi être présentées.

Dans le cadre des projets d'alimentation en eau potable, le programme de suivi devrait s'attarder à documenter :

- Niveau statique de la nappe d'eau souterraine et capacité de recharge.
- Paramètres des *Guidelines for Drinking-water Quality* de l'Organisation mondiale pour la Santé (OMS) pour évaluer la qualité des sources d'eau et la qualité de l'eau aux sites de rejet des eaux usées.
- Quantité d'eau utilisée comparée aux prévisions initiales.
- Évolution des phénomènes d'érosion avant et après la construction des infrastructures.
- Superficie des zones sensibles affectées par le projet (empiétement, sédimentation dans les frayères, érosion des berges des cours d'eau, etc.).
- Nombre de sites naturels et culturels affectés par le projet.
- Évolution du taux de mortalité par groupe d'âge.
- Proportion du revenu dépensé pour l'eau par les ménages avant et après le projet.

## 7. DIRECTIVES POUR LES PROJETS D'AIRE PROTÉGÉE

Les présentes lignes directrices portent sur les projets de création d'une aire protégée. Elles visent à aider au développement de tels projets en prenant en considération les thèmes transversaux environnementaux et sociaux. Elles mettent en évidence les principaux enjeux et les impacts potentiels à considérer lors des phases de préparation et d'évaluation d'un projet. Les mesures de bonification et d'atténuation appropriées doivent être intégrées aussitôt que possible, préférablement lors de la conception du projet.

### 7.1 Contexte

À Madagascar, la création d'une aire protégée est encadrée par le Code de gestion des aires protégées promulgué par la Loi n° 2001-05. Le Code distingue trois types d'aires protégées :

- *Réserve naturelle intégrale* qui désigne une aire représentative d'un écosystème particulier dont le but est de protéger la faune et la flore dans un périmètre donné.
- *Parc national* qui désigne une aire dont le but est de protéger et de conserver un patrimoine naturel ou culturel original tout en présentant un cadre récréatif et éducatif.
- *Réserve spéciale* qui est une aire créée principalement dans le but de protéger un écosystème ou un site spécifique ou une espèce animale ou végétale particulière; elle peut désigner certaines autres aires protégées telles que la réserve de faune ou de flore, la réserve partielle, la réserve sanctuaire, la réserve des sols, des eaux et des forêts.

Dans ces trois cas, l'aire protégée est intégrée dans le réseau national et est placée sous le contrôle de l'État; ses limites ne peuvent être changées, ni aucune de ses parties aliénées sans autorisation de l'autorité compétente. Toutefois, le Code de gestion des aires protégées prévoit une autre type d'aire protégée, l'aire protégée volontaire, qui se situe hors du réseau national et qui permet aux provinces, régions ou communes de créer une aire protégée dont l'intégration au réseau national n'est pas jugée pertinente ou prioritaire.

La création d'une aire protégée qu'elle soit terrestre ou marine nécessite la prise en compte de différents paramètres essentiels à sa délimitation, son aménagement et sa gestion. L'ensemble des phases qui permettent la création et la gestion d'une aire protégée doivent tenir compte des besoins et des commentaires des usagers potentiels et de la population locale.

Si la motivation première de la mise en place de ce réseau est la préservation de la biodiversité, cet objectif ne doit pas occulter l'élément essentiel à prendre en compte quand on crée des aires protégées : des familles y vivent et toute démarche « top-down » visant à leur imposer la réalité de l'aire protégée, est condamnée d'avance à l'échec. La consultation de la population locale doit être au cœur du dispositif de création d'une aire protégée et inévitablement, cette consultation amène à définir avec les populations concernées des « dédommagements ».

La politique 4.12 de réinstallation involontaire de la Banque mondiale est claire à cet égard en mentionnant l'obligation de réaliser un cadre fonctionnel dans le cas de projets impliquant

une restriction involontaire de l'accès à des parcs définis comme tels juridiquement ou à des aires protégées. La nature des restrictions ainsi que le type des mesures nécessaires à en atténuer les impacts négatifs, est déterminée, lors de la conception et de l'exécution du projet, avec la participation des personnes déplacées.

Dans le cadre du PPIC, un canevas détaillé d'un cadre fonctionnel a été préparé pour encadrer la réalisation de Plan d'action pour la restriction d'accès aux ressources (PARAR). Ainsi pour la création des aires protégées marines et côtières prévues dans le cadre du PPIC, la solution pour amener des pêcheurs à respecter l'interdiction des activités halieutiques à l'intérieur des limites d'une telle aire protégée est de leur offrir la possibilité de reporter leur effort de pêche sur une autre zone. Toute politique réaliste de conservation des biotopes récifaux doit donc s'accompagner d'actions d'appui à la pêche artisanale ou à une reconversion des pêcheurs touchés.

## **7.2 Principales sources d'impact d'un projet d'une aire protégée**

Une aire protégée peut selon ses objectifs et son utilisation présenter plusieurs impacts souvent opposés. Dans une même aire protégée, il peut y avoir des zones de restrictions strictes où aucune activité ne doit avoir lieu et des zones d'utilisation contrôlée, aménagée ou non, pour diverses utilisations à but touristique ou autre. Les principales sources d'impact d'un projet d'aire protégée sont les suivantes :

### **a) En phase préparatoire**

- . Réunions et enquêtes avec les populations
- . Inventaire des espèces de flore et de faune (prélèvement d'individus)
- . Acquisition des terrains envisageable

### **b) En phase de construction**

Les impacts en phase de construction dépendent du type d'aire protégée qui sera mise en place. Par exemple, dans le cas d'une réserve naturelle intégrale, aucun aménagement n'est prévu à l'intérieur de cette aire protégée tandis que pour un parc, il peut être réalisé des aménagements voire même des voies d'accès. Dans ce cas, les principales sources d'impact sont :

- . Déboisement
- . Transport et circulation de la machinerie et des équipements
- . Excavation, terrassement et construction de la chaussée
- . Travaux de drainage

### **c) En phase d'exploitation**

- . Transport et circulation
- . Présence des infrastructures
- . Entretien et réparation des équipements
- . Achalandage des zones boisées
- . Circulation de touristes dans des zones plus ou moins enclavées
- . Piétinement de la végétation.
- . Déplacement de la faune

Les tableaux qui suivent présentent par composante environnementale et sociale les impacts qui découlent de ces activités ainsi que les mesures de bonification et d'atténuation correspondantes.

### 7.3 Impacts typiques des projets d'aire protégée accessible au public et mesures de bonification et d'atténuation

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Air	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dégradation de la qualité de l'air par les poussières et les émanations gazeuses des véhicules</li> <li>• Augmentation du bruit ambiant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installer et opérer des dispositifs de contrôle de la pollution de l'air</li> <li>• Tenir compte du zonage lors de l'élaboration du tracé du projet</li> <li>• À proximité des zones habitées, éviter la réalisation de travaux bruyants en dehors des heures normales de travail</li> <li>• Maintenir les véhicules de transport et la machinerie en bon état de fonctionnement afin de minimiser les émissions gazeuses et le bruit</li> <li>• Obliger l'utilisation du transport en commun non bruyant et peu ou pas polluant pour accéder au parc</li> </ul>
Eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservation de zone boisée (forestière) permettant une meilleure rétention de l'eau et un rechargement des nappes souterraines</li> <li>• Maintien de la qualité des eaux de surface sur la zone protégée</li> </ul>	
Sols	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protection du couvert forestier permettant une meilleure conservation des sols</li> <li>• Compaction et dénuement des sols au niveau des sentiers pouvant créer de l'érosion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aménagement de sentier, escalier et passerelle aux endroits fragiles de façon à limiter les risques d'érosion</li> <li>• Sentier perpendiculaire à la pente</li> <li>• Modification des sentiers fréquemment utilisés pour éviter la dégradation rapide de la végétation</li> <li>• Maintien de couvert végétale minimum</li> </ul>
Écosystèmes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modification des écosystèmes par la destruction de la végétation, compaction des sols, modification du couvert végétal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintenir une charge minimale d'activité dans les zones fragiles pour éviter une dégradation accélérée de la végétation</li> </ul>
Végétation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coupe de plants immatures</li> <li>• Prélèvement de plantes rares et en danger</li> </ul>	

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Faune	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Génération de stress pouvant engendrer une mortalité accrue, une baisse de natalité, etc.</li> <li>• Modification du comportement de certains animaux pouvant se familiariser avec les humains</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservation de zone de refuge pour les animaux où aucune circulation humaine n'est permise</li> <li>• Éviter les activités lors des périodes de reproduction d'espèces sensibles au stress</li> </ul>
Population	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitation de l'accès à la zone protégée pour les populations environnantes</li> <li>• Augmentation et amélioration de l'offre d'attraits touristiques</li> <li>• Augmentation du flux touristique</li> <li>• Manque d'infrastructures d'accueil dans les zones de destination</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre sur pied un programme de communication pour informer la population du projet, des travaux prévus</li> <li>• Impliquer les populations locales dans les processus de planification et de réalisation des projets de classement et d'aménagement</li> <li>• Mettre en oeuvre les mesures adéquates pour réduire les nuisances causées par les travaux de construction et celles associées à la limitation d'accès à des sites de chasse, de pêche ou de cueillette de denrées alimentaires ou de sources d'énergie</li> <li>• Planifier et mettre en place des mesures d'accompagnement pour répondre à la demande des visiteurs</li> <li>• Promouvoir et susciter les investissements dans les infrastructures d'accueil pour répondre à l'augmentation du nombre de touristes</li> </ul>
Éducation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sentiment d'exclusion des populations par rapport à l'intérêt scientifique et touristique de la zone ou de l'aire protégée</li> <li>• Violation des aires protégées par les populations locales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planifier des activités d'information, d'éducation et de communication avant, pendant et après les activités de recherche afin d'accroître les connaissances de la population locale</li> <li>• Organiser des visites explicatives de l'aire protégée pour la population locale afin qu'elle comprenne, s'intéresse et participe à cette initiative</li> <li>• Former des guides locaux pour conduire et guider les visiteurs le cas échéant</li> <li>• Sensibiliser les enfants et organiser des visites scolaires de l'aire protégée</li> <li>• Sensibilisation des populations aux impacts négatifs de leur attitude et miser sur la valorisation de l'environnement unique dont ils sont les dépositaires</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Économie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Privation de zones d'exploitation de matière première (terre, forêt ou zones de pêches) pour une partie de la population</li> <li>• Limitation de l'accès à la forêt de la zone protégée pour l'approvisionnement en bois ou autres matières ligneuses le cas échéant</li> <li>• Perte économique pour certains groupes (les charbonniers par exemple)</li> <li>• Limitation de l'accès à certaines zones de pêche pour les pêcheurs dans le cas de zones protégées marines</li> <li>• Création de nouvelles opportunités d'emplois (guides, préposés à l'accueil, etc.) et occasions d'affaires dues à la venue d'un plus grand nombre de visiteurs</li> <li>• Développement de nouveaux marchés (opérateurs de tours, restaurations, gargotes)</li> <li>• Développement de l'écotourisme, organisation de tours et visites guidées des zones protégées</li> <li>• Développement de l'artisanat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informer les populations des restrictions liées à la délimitation d'aires protégées</li> <li>• Compenser les pertes occasionnées par le remplacement des zones désignées ou par d'autres types de compensation</li> <li>• Soutenir les producteurs durant la phase de transition et les aider à se recycler dans d'autres activités le cas échéant</li> <li>• S'assurer que ces nouveaux emplois sont rémunérés à leur juste valeur et encadrer les investisseurs dans leurs démarches pour la création de nouveaux services</li> <li>• Planifier les zones de services devant accueillir les visiteurs</li> <li>• Réglementer les permis d'accès aux zones protégées par les différents opérateurs</li> <li>• Encadrer la création de nouveaux services (tours et autres) et s'assurer de la légitimité de leurs opérations</li> <li>• S'assurer qu'il n'y ait pas dépassement de la capacité du site par rapport au nombre de visiteurs accueillis quotidiennement</li> <li>• Susciter et encadrer le développement de l'artisanat et les opportunités de revenus additionnels qu'il génère, particulièrement pour les femmes</li> <li>• S'assurer d'un minimum de qualité dans la production d'artisanat</li> </ul>
Organisation sociale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non-respect des règlements d'accès et conflit dans la gestion des aires protégées</li> <li>• Désintéressement de la population locale par rapport à cette initiative</li> <li>• Réticence des autorités de la Commune à accepter la création d'aires protégées parce que n'y voyant aucune retombée économique directe pour la municipalité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impliquer les populations locales dans la gestion des aires protégées (parcs et réserves)</li> <li>• Développer et adopter une approche participative dans la gestion des aires protégées (parcs et réserves)</li> <li>• S'assurer de l'autonomie financière des parcs et réserves</li> <li>• Si possible, une fois l'autonomie financière assurée, partager les surplus avec les populations dans la réhabilitation ou construction d'infrastructure peu coûteuse (terrain de foot, aménagement d'une aire de pique-nique, etc.) visant surtout les jeunes</li> </ul>

Composante	Impacts positifs et négatifs potentiels	Mesures de bonification et d'atténuation
Aspects culturels	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque de violation des mœurs et coutumes lors des premières approches des populations pour la délimitation de l'aire protégée</li> <li>• Risque de profanation des sites sacrés</li> <li>• Violation des ententes avec les autorités traditionnelles concernant l'utilisation des ressources et sites culturels, religieux, historiques et risque d'altération et destruction des sites traditionnels, culturels, religieux ou archéologiques</li> <li>• Commercialisation des fêtes et cérémonies traditionnelles des groupes ethniques comme attraction touristique, d'où perte de leurs valeurs fondamentales et de la dignité des populations locales</li> <li>• Transformation des habitudes de vie et de consommation de la population autochtone</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se renseigner au préalable des mœurs et coutumes et de préférence prendre un guide ambassadeur pour s'introduire auprès des autorités/communautés locales</li> <li>• Se renseigner au préalable et prendre un guide local</li> <li>• Organiser une séance de sensibilisation publique</li> <li>• Réaliser un inventaire des biens culturels, religieux, historiques ou archéologiques dans les zones périphériques et lancer un programme de conservation et de valorisation de ces biens avec les communautés locales</li> <li>• S'informer au préalable auprès des autorités traditionnelles des sites et ressources d'importance culturelle, religieuse, historique et esthétique et s'entendre sur les règles ou « dina » à respecter</li> <li>• Valoriser la culture locale (traditions, costumes, musique) auprès des populations. Limiter la commercialisation de ces fêtes et cérémonies traditionnelles et opter sur des systèmes d'éducation et d'interprétation des valeurs culturelles qui seront bien étudiées de manière à ne pas toucher les valeurs fondamentales et la dignité des populations locales tout en appuyant au développement d'une stratégie de transmission de ces richesses aux jeunes générations</li> <li>• Encourager et favoriser les interactions culturelles authentiques, positives et bénéfiques entre populations et touristes</li> </ul>

#### **7.4 Mesures typiques de surveillance et de suivi environnemental et social pour un projet d'aire protégée**

Le suivi environnemental permet d'établir l'impact réel d'un projet sur certaines composantes de l'environnement. Il permet également d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation et de fournir, à l'intérieur de la période de suivi, des enseignements pour améliorer les méthodes de prévision des impacts. Dans le cadre des projets de mise en place d'aire protégée, le programme de suivi devrait s'attarder à documenter :

- l'extension du domaine agricole et de la pratique d'agriculture sur brûlis; documenter et suivre l'évolution des ressources exploitées dans la zone tampon ceinturant l'aire protégée;
- la qualité et l'évolution des habitats de la faune;
- la qualité et l'évolution des ressources alimentaires et hydriques;
- l'application et l'adéquation des mesures compensatoires;
- l'effet à moyen et long terme sur le développement régional et le devenir des populations humaines déplacées ou affectées d'une manière significative;
- l'effet à moyen et long terme sur la biodiversité et l'utilisation des ressources fauniques à des fins de subsistance par la population locale.

Toutefois, les tendances actuelles en terme de suivi et d'évaluation à l'intérieur comme en périphérie des aires protégées se définissent en trois approches différentes<sup>1</sup> :

**La capacité de charge maximale** est la capacité de l'environnement biophysique et social à supporter le développement et les activités touristiques. Cela représente la quantité maximale de visiteurs et le nombre d'infrastructures qu'une zone peut recevoir sans se dégrader pour autant. Si cette quantité limite est dépassée, l'intégrité des ressources naturelles et humaines de la zone est modifiée.

Cette approche a grandement été critiquée car elle se base essentiellement sur des éléments quantitatifs. D'autres méthodes ont vu le jour dans les 10 dernières années qui se basent plus sur des données qualitatives et qui sont de plus en plus utilisées telles que la limite acceptable de changement (*limit of acceptable change*) et la gestion des impacts des visiteurs (*visitors impact management*).

**La limite acceptable de changement** : Cette méthode vise à maintenir des conditions de base connue et voulue de l'environnement. Pour ce faire, le suivi étudie les changements que la présence humaine peut induire et les façons de limiter ces changements au niveau voulu. Cette méthode vise à établir des stratégies de gestion qui permettront de limiter les changements au niveau maximal prédéterminé.

**La gestion des impacts des visiteurs (VIM)** : Cette approche vise à gérer de façon empirique le nombre de visiteurs en fonction des impacts survenus. Cette méthode reconnaît que les impacts des activités récréatives sur le milieu et la qualité de l'expérience

---

<sup>1</sup> Source: Ceballos-Lascurain, H., 2001. Integrating Biodiversity into the Tourism Sector: Best Practice Guidelines.

vécue par l'utilisateur du site sont complexes et dépendent de plusieurs facteurs autres que le seul niveau d'utilisation du site.

