

RÉPUBLIQUE D'HAÏTI

DINEPA

BANQUE INTERAMÉRICAINNE DE DÉVELOPPEMENT

BANQUE MONDIALE

PROGRAMME D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT RURAL

EPAR

*Évaluation des Impacts Environnementaux et
Sociaux :*

***Cadre de Gestion Socio Environnementale
CGSE***

25 octobre 2009

Préparé par : Nicolas Kotschoubey
Consultant Environnemental

Abréviations, Sigles et Acronymes

AECID	Agence de Coopération espagnole
BID	Banque Interaméricaine de Développement
BM	Banque Mondiale
CAEPA	Comité d'Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement
CAMEP	Centrale Autonome Métropolitaine d'Eau Potable
CGSE	Cadre de Gestion Socio Environnementale
CIME	Comité Interministériel pour l'Environnement
CR	Cellule Rurale
DINEPA	Direction Nationale d'Eau Potable et d'Assainissement
EIE	Evaluation d'Impacts Environnementale
EPAR	Programme d'Eau Potable et Assainissement Rural
MDE	Ministère de l'Environnement
MO	Manuel d'Opération
OREPA	Offices Régionaux d'Eau Potable et d'Assainissement
PGSE	Plan De Gestion Socio Environnemental
PNUD	Programme des Nations Unies sur le Développement
SAEP	Systèmes d'Approvisionnement en Eau Potable
SNEP	Service National d'Eau Potable

Table des Matières

ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES	2
TABLE DES MATIÈRES	3
RÉSUMÉ ANALYTIQUE	4
1. INTRODUCTION	5
2. LE PROGRAMME	7
3. CONTEXTE INSTITUTIONNEL ET RÉGLEMENTAIRE	9
4. CONTEXTE SOCIO ENVIRONNEMENTAL	14
5. IMPACTS SOCIO ENVIRONNEMENTAUX ; MESURES D'ATTÉNUATION ; SUIVI	16
6. RÉSUMÉ DE L'ÉVALUATION SUR LE TERRAIN	35
CONSTAT DE LA SITUATION SUR LE TERRAIN	35
CONSULTATIONS PUBLIQUES	35
7. RECOMMANDATIONS	38
BUDGET	39
8. ANNEXES	40
9. PATRIMOINE CULTUREL ; DÉCOUVERTES FORTUITES	41
10. BIBLIOGRAPHIE	42
11. PERSONNES RENCONTRÉES	44

Résumé Analytique

Le programme d'Eau Potable et d'Assainissement Rural (EPAR) en Haïti, financé par plusieurs bailleurs, dont la banque Interaméricaine de Développement et la Banque Mondiale, entre dans une nouvelle phase de financement. Dès lors, comme pour tous les projets de développement financés par ces organisations, une revue environnementale a été faite pour accompagner le nouvel investissement. Le rapport actuel en est le résultat.

Le projet sera composé de plusieurs systèmes d'adduction d'eau et d'assainissement, de dimensionnements différents, situés dans des environnements différents, utilisant des sources d'eau différentes. La revue environnementale a comme but de s'assurer que le projet, en développant les systèmes d'approvisionnement d'eau, et en fournissant des systèmes d'assainissement, n'ait pas d'impacts négatifs sur les populations ou sur l'environnement avoisinant, comme pourrait être le cas lors de mise en chantier des sites, du creusage de tranchées, la coupe d'arbres, ou encore par l'augmentation de la production d'eau usée.

Les systèmes d'eau et d'assainissement étant dispersés, et leur conception et emplacement exacts étant inconnus aujourd'hui, une évaluation des impacts spécifiques est impossible. C'est pourquoi le présent document, un Cadre de Gestion Socio Environnementale, permet aux communautés, appuyées par divers services, de gérer les impacts éventuels de la réhabilitation ou la création de systèmes d'eau potable et d'assainissement.

Globalement, il est prévu que les impacts du projet soient moyens à mineurs, et facilement atténués par quelques actions ciblées, cependant le Cadre de Gestion Socio Environnementale offre une référence qui couvre un canevas plus large d'impacts potentiels afin de guider les équipes chargées de concevoir et mettre en œuvre le programme ou d'autres projets.

Finalement, ce document évoluera au fur et à mesure qu'il sera utilisé ; la situation sur le terrain informera son développement.

1. Introduction

L'Etat haïtien veut accroître la couverture et la qualité des services d'eau potable et d'assainissement en milieu rural (programme EPAR) de manière durable. La Banque Interaméricaine de Développement (BID) et la Banque Mondiale (BM) proposent de continuer de financer ce programme, débuté en 2006, dans les départements de la Grande Anse, des Nippes, de l'Ouest, de l'Artibonite (BID), et du Sud (BM). Parallèlement, le Programme des Nations Unies sur le Développement (PNUD) et l'AECID (Agence de Coopération espagnole) financent et mettent en œuvre un autre programme rural dans le Département du Sud-Est. L'AECID, via le fonds espagnol pour l'eau et l'assainissement (*Spanish Cooperation Fund for Water and Sanitation in Latin America and the Caribbean - SFW*) ainsi que d'autres bailleurs entendent également participer aux actions de développement de l'accès à l'eau en zone rurale dans les années à venir.

Le programme EPAR est conçu pour financer la réhabilitation ou la construction de systèmes d'approvisionnement en eau potable et des infrastructures d'assainissement en milieu rural. Il compte cinq composantes, dont seulement la première et la quatrième sont susceptibles d'avoir des impacts socio environnementaux négatifs directs :

- Composante I : systèmes d'eau potable et d'assainissement rural
- Composante II : création de Comités d'Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement (CAEPA)
- Composante III : Renforcement des capacités de la Direction Nationale de l'Eau Potable et de l'Assainissement (DINEPA)
- Composante IV : Extermination des helminthes transmissibles par le sol

Gestion du Projet

En accord avec les lois haïtiennes et les politiques environnementales et sociales de la BID et de la BM, ce document prend en compte et gère la protection de l'environnement et des personnes risquant d'être affectées de façon négative par le projet. Le programme EPAR étant composé de multiples interventions dans plusieurs zones géographiques qu'il n'est pas possible d'identifier à l'avance, les intervenants (communautés, prestataires, entrepreneurs) devront se référer au présent document afin de gérer les éventuels impacts négatifs du projet.

De ce fait, l'objectif de ce CGSE est d'établir une procédure socio environnementale à suivre lors de l'approbation de systèmes d'approvisionnement en eau potable (SAEP) et infrastructures d'assainissement, de spécifier les rôles de chaque intervenant, d'indiquer les besoins en formation et sensibilisation, d'identifier le budget nécessaire pour mettre en place les mesures d'atténuation socio environnementales, et de servir de document de référence. Le projet étant une continuation d'un projet existant, le CGSE est aussi une mise à jour du CGSE approuvé en 2006. Il est à la disposition de tous les bailleurs et prestataires opérant dans le secteur de l'eau potable et de l'assainissement. Il équivaut, et remplace, l'Evaluation d'Impact Environnementale (EIE) proprement dite telle que la prévoit la loi haïtienne pour tout projet d'infrastructure.

Gestion des impacts

Il est attendu que les systèmes d'eau potable et d'assainissement en milieu rural, étant de dimensionnement moyen et conçus de façon participative, aient des impacts socio environnementaux négatifs d'importance, de durée, et d'étendue géographique limités. En suivant la liste de contrôle (« *checklist* ») du CGSE (Chapitre 5), et en combinant des mesures d'atténuation dans un Plan de Gestion Socio Environnemental (PGSE) proportionnel aux impacts, les communautés et l'environnement affectés par le projet seraient protégés adéquatement de ces impacts, même s'ils sont moyens ou mineurs.

Cette procédure socio environnementale doit être intégrée dans le Manuel d'Opération (MO), document de référence pour la mise en œuvre du programme EPAR.

La BID et la BM n'étant que les bailleurs de ce programme, le présent CGSE est prévu pour améliorer la qualité de gestion socio environnementale par tous les intervenants mettant en œuvre des projets similaires dans le secteur, qu'ils soient agences bilatérale, ONG, ou organisation internationale, sur tout le territoire haïtien.

NB : afin de maintenir la simplicité de la procédure de revue, les impacts positifs ne sont pas répertoriés ici.

Aussi, selon la loi haïtienne, tout projet doit « réaliser préalablement une EIE », mais le règlement élaborant cette exigence n'a pas encore été mis au point. En conséquence, il est impossible d'intégrer la procédure du présent CGSE à la procédure nationale. Ceci demandera le développement de cette procédure au niveau national, et se trouve en dehors du mandat du présent document.

2. Le Programme

Le programme Eau Potable et Assainissement Rural (EPAR) intervient dans un contexte social, économique et environnemental très difficile : Haïti a la couverture d'eau potable et d'assainissement la plus basse de la région, avec des conséquences importantes sur la santé publique (mortalité, maladies diarrhéiques, impacts socio économiques).

Le projet EPAR a comme objectif d'améliorer la qualité de la vie et les conditions sanitaires des communautés rurales par l'approvisionnement durable d'eau potable et de services sanitaires. Le projet a cinq composantes :

- **Composante I** (US\$6.7 M) : systèmes d'eau potable et d'assainissement rural. Cette composante financera les études de faisabilité, études environnementales, conception, réhabilitation / extension et construction de systèmes d'approvisionnement en eau potable (SAEP) pour desservir des communautés comptant moins de 20 000 habitants ; protection des sources d'eau, et supervision du système EPAR. L'assainissement, lié aux mêmes bénéficiaires, sera à petite échelle, ayant comme but l'atténuation des impacts éventuels dus à l'augmentation d'eau usée. Il comprendra la construction de latrines ou fosses septiques individuelles, et de blocs sanitaires dans les écoles et centres de santé (dispensaires), et les campagnes de promotion de l'hygiène et de l'assainissement
- **Composante II** (US\$ 0.5 M) : Promotion, sensibilisation, animation afin de créer des Comités d'Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement (CAEPA)
- **Composante III** (US\$ 0.9 M) : Renforcement des capacités de la Direction Nationale de l'Eau Potable et de l'Assainissement (DINEPA) et des Offices Régionaux d'Eau Potable et d'Assainissement (OREPA) afin d'y intégrer le Service National d'Eau Potable (SNEP) et d'y créer la Cellule Rurale (CR)
- **Composante IV** (US\$ 0.5 M) : Extermination des helminthes transmissibles par le sol : campagnes de traitement des enfants, campagne d'information, et suivi, contrôle et surveillance.

Gestion du Projet (US\$ 0.9 M) : renforcement des capacités de la DINEPA pour la passation de marchés, supervision des activités, et gestion socio environnementale

Le SNEP, jusque là, via sa Cellule Rurale (CR), est l'agence d'exécution de l'EPAR est soutenue par un consortium de prestataires de services par département, recrutés de façon compétitive. La mise en œuvre du projet est définie dans le MO. Elle est résumée comme suit :

- 1) la CR du SNEP sélectionne un Prestataire de Service (consortium national-international)
- 2) le prestataire et la CR identifient 40 communautés potentiellement éligibles au programme (liste longue)
- 3) le prestataire et la CR effectuent des visites de terrain
- 4) le prestataire et la CR identifient la liste courte des communautés sur la base des critères d'éligibilité inhérents au programme

- 5) les communautés retenues confirment leur intérêt par écrit au SNEP, y compris le respect du principe de paiement du service de manière à contribuer aux coûts d'opération et d'entretien
- 6) le prestataire, le SNEP, et la communauté entreprennent les études de pré investissement :
 - a. étude de faisabilité (étude techniques, analyse financière, analyse institutionnelle, volet socio environnement) et
 - b. plans, et devis
- 7) le prestataire entreprend le travail d'ingénierie sociale et d'accompagnement / formation
- 8) le prestataire lance la procédure d'appel d'offre pour les travaux
- 9) la firme de construction entreprend les travaux
- 10) le prestataire aide la population à mettre en place et former la structure de gestion (comité d'eau et/ou opérateur professionnel) puis accompagne les premiers mois de la gestion des systèmes

3. Contexte Institutionnel et Réglementaire

Ce chapitre a comme but d'élaborer les lois et règlements formant le cadre réglementaire dans lequel le projet va évoluer. La procédure d'approbation de chaque projet devant considérer ces lois et règlements, ils sont pris en compte et traduits en actions dans liste de contrôle (« *checklist* ») du projet (Chapitre 5), qui devra être utilisé par tous les intervenants dans la conception d'un système d'eau potable et d'assainissement.

CADRE RÉGLEMENTAIRE NATIONAL HAÏTIEN

Gestion de l'Environnement

Face à la détérioration du patrimoine naturel, les autorités haïtiennes ont très tôt considéré la gestion des ressources naturelles et de l'espace comme étant la stratégie à adopter pour la gestion de l'environnement.

La politique nationale en matière d'environnement est appuyée par le décret portant sur la Gestion de l'Environnement et de Régulation de la Conduite des Citoyens et Citoyennes pour un Développement Durable (octobre 2005). Ce décret établit 11 principes de base pour la gestion du milieu naturel, dont l'intégration de l'environnement dans tout projet de développement. Il fait obligation à toute personne physique ou morale, privée ou publique désireuse d'entreprendre des activités ou des ouvrages susceptibles de modifier l'état de l'environnement et/ou les phénomènes associés à ce dernier, de réaliser préalablement une EIE. Cependant, le règlement et la procédure élaborant cette exigence au niveau national n'ont pas encore été mis au point, et le décret reste inutilisé en ce qui concerne l'EIE.¹

Le décret prévoit la création d'une série de nouvelles institutions qui devront se pencher, entre autres missions, sur le recyclage des résidus, l'élaboration de plans d'aménagement d'aires protégées, la conservation de la diversité biologique, l'éducation, et la recherche scientifique.

L'environnement ne constituant pas un secteur séparé du développement, le cadre institutionnel mobilise un nombre raisonnable d'institutions publiques et privées engagées dans la gestion, la réhabilitation et la protection de l'environnement. L'agence principale au niveau national est le Ministère de l'Environnement (MDE). Le MDE est le secrétaire exécutif du Comité Interministériel pour l'Environnement (CIME) créé en novembre 1996, lequel regroupe également le Ministère de l'Agriculture, des Ressources Naturelles et du Développement Rural (MARNDP), et le Ministère des Travaux Publics, Transports et Communications (MTPTC). Le CIME est chargée de définir et de fixer les priorités dans le secteur de l'environnement ainsi que les orientations du Plan d'Action pour l'Environnement (PAE).

¹ Un projet de la BID appuie le MDE pour développer cette procédure.

Outre ces institutions et textes légaux nationaux, le gouvernement haïtien a ratifié un certain nombre de Conventions et Accords internationaux qui l'engagent à une bonne gestion de ses ressources naturelles. On peut citer notamment :

- La Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (1982) ;
- La Convention sur la diversité biologique (1992) ;
- La Convention Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (1994) ;
- La Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (1995) ; et
- la Convention de Carthagène sur les rejets aux eaux marines (1983)

Tableau 1: Principales institutions responsables de la gestion de l'environnement en Haïti et liens avec le projet

Institutions	Directions, Services et organisations détachés	Natures des Interventions
MDE	Cabinet du Ministre Direction Générale La Direction Technique	ATTPF (Appui Technique pour la Protection des Parcs et des Forêts) : Promotion, gestion et conservation des forêts, parcs naturels, gestions de zones tampons, cadre légal et institutionnel. Plan d'Action pour l'Environnement Protection de bassins versants, conservation des sols et de l'eau. Politique de l'eau; gestion de l'eau potable; gestion des eaux usées et santé des milieux ambiants.
MARNDR	Direction des ressources naturelles	Gestion des ressources en sols, en forêts, couverture végétale, en eau de surface et souterraine, des ressources halieutiques, des bassins versants et de la météorologie.
MPCE (Ministère de la Planification et de la Coopération Externe)	DAPTE (Direction de l'Aménagement du Territoire et de Protection de l'Environnement)	Zonage global et fonctionnel du territoire national; définition des stratégies d'aménagement de l'espace; découpage du territoire; Normes et standards nationaux.
MTPTC	BME (Bureau des Mines et de l'Energie) Direction de l'Assainissement SNEP	Promotion de la recherche et de l'exploitation des ressources minières et énergétiques, de technologies et de sources énergétiques efficaces. Eaux de ruissellement; eaux usées; eaux industrielles. Adduction d'eau potable.
MSPP (Ministère de la Santé Publique et de la Population)	Direction d'Hygiène Publique	Standards et normes d'hygiène
MAE (Ministère des Affaires Etrangères)	Direction des Affaires Etrangères	Point Focal politique pour les conventions internationales relatives à l'environnement
MCC (Ministère de la Culture et de la Communication)	ISPAN (Institut de Sauvegarde du Patrimoine National)	Patrimoine culturel et monuments dans leur environnement naturel

Gestion de l'Eau

Politique de l'Eau : La politique nationale en matière de gestion de l'eau est appuyée par la Loi Cadre Portant Organisation du Secteur de l'Eau Potable et l'Assainissement (janvier 2009). Cette loi affirme la création de la Direction Nationale d'Eau Potable et d'Assainissement (DINEPA), et des Offices Régionaux d'Eau Potable et d'Assainissement (OREPA), qui remplaceront les structures existantes (SNEP et Centrale Autonome Métropolitaine d'Eau Potable - CAMEP), pour gérer les systèmes d'eau et d'assainissement, ainsi que contrôler la qualité de la gestion déléguée aux Comités d'Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement (CAEPA) qui interviennent en milieu rural et périurbain. La DINEPA met actuellement la réforme du secteur en place et sera à terme le régulateur de ce secteur.

Le CAEPA joue le rôle de maître d'ouvrage délégué des systèmes d'adduction d'eau placés sous sa responsabilité, et pourra gérer le système directement, ou déléguer la gestion à un opérateur professionnel, une organisation paysanne, une structure religieuse, etc. Dans le cas où le CAEPA ne gère pas directement le système, il établira une entente écrite avec l'acteur qui assumera cette responsabilité (opérateurs professionnels ou autres). C'est dans ce contexte que le programme EPAR évolue.

Qualité de l'eau : il n'existe pas en Haïti de normes et de standards se référant à la qualité de l'eau potable. La DINEPA y travaille actuellement, mais dans l'attente de leur publication, les intervenants utilisent les recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).

Gestion des personnes dépossédées de leurs biens

Les principales dispositions légales relatives aux expropriations sont la Constitution de 1987 et la Loi du 18 Septembre 1979 sur l'expropriation pour cause d'Utilité Publique. Elles stipulent que, une fois les titres de propriétés terrains émis, après l'achat ou l'expropriation pour des raisons d'Intérêt Général, le MTPTC, et dans notre cas, la DINEPA, ne nécessite aucun permis ultérieurs ou licences pour entreprendre les travaux prévus dans les projets approuvés.

POLITIQUES OPÉRATIONNELLES DE LA BID

Le projet prendra place dans des lieux éloignés, en milieu rural, dans des sites qui peuvent être des zones naturelles importantes. Le projet pourra aussi imposer l'utilisation de terrains d'une certaine superficie. Les politiques et directives de la BID pertinentes pour ce projet sont les suivantes :

B.3 (Classification). Étant donné les impacts estimés être moyens à mineurs, et facilement gérables, la BID a classé le projet en Catégorie « B » selon sa politique environnementale (OP-703).

B.5 (Évaluation Environnementale) le client est tenu de préparer une EIE et, pour le projet actuel, un PGSE, pour gérer des impacts dans des systèmes dont la conception et l'emplacement exacts sont inconnus aujourd'hui.

B.6 (Consultations). Les projets de catégorie « A » et « B » sont tenus de consulter les personnes à risque de subir des impacts négatifs du projet.

B.7 (Supervision). La BID fera le suivi de l'exécution du projet et de sa conformité avec les politiques opérationnelles.

B.9 (Habitats Naturels et Sites Culturels). La BID ne pourra pas financer de projet qui causent la conversion significative, ou la dégradation, d'habitats naturels ou culturels critiques.

Les politiques sur la gestion des risques et désastres (OP-704), et la relocalisation involontaire (OP-710) seront également pris en compte lors de l'approbation des projets. La stratégie sur la gestion des désastres (OP-704) sera surtout traduite en une attention particulière à la qualité des travaux, afin de construire ceux-ci d'une qualité suffisante pour résister aux désastres (voir « Recommandations », Chapitre 7).

POLITIQUES OPÉRATIONNELLES DE LA BM

Conformément à la politique opérationnelle de l'environnement (4.01) de la BM, ce programme a été classé en catégorie environnementale « B » (ayant des impacts de courte durée, d'étendue limitée, et facilement gérables).

Les politiques de sauvegarde de la BM suivantes sont applicables :

Tableau 2: Politiques opérationnelles et procédures de sauvegarde s'appliquant au projet

Politique	Objet de l'application
Evaluation environnementale (OP/BP 4.01)	<p>Les types d'infrastructures financées peuvent aboutir à certains impacts environnementaux, ce qui exige que des mesures appropriées d'atténuation soient prises pour les éviter.</p> <p>Ce document prend en compte les impacts socio environnementaux. Le PGSE recommande les mesures d'atténuation et de suivi nécessaires à cette fin.</p>
Habitats naturels (OP/BP 4.04)	<p>Les travaux pourront avoir un impact mineur sur les habitats naturels (non critiques) tout comme d'autres types de petites infrastructures. Le projet ne pourra financer des infrastructures dans les habitats critiques</p> <p>Le PGSE comprendra des procédés pour minimiser les impacts sur les habitats naturels non critiques.</p>
Forêts (OP/BP 4.36)	<p>Le projet peut avoir des impacts sur la qualité des forêts, certains systèmes d'approvisionnement en eau potable étant situés dans ce milieu.</p> <p>La BM ne peut financer des projets s'ils causent la conversion significative ou la dégradation de forêts critiques, ou de leurs habitats associés.</p> <p>Elle peut financer des projets dans des forêts non critiques, si aucune alternative n'existe, à condition d'intégrer des mesures d'atténuation</p>

	appropriées.
Propriété culturelle (OPN 11.03)	<p>Les travaux pourraient aboutir à des découvertes en cours de réalisation du programme.</p> <p>Le PGSE demande une supervision et un suivi appropriés pour veiller à ce que les objets d'art et culturels soient correctement identifiées et que des mesures de protection adéquates soient mises en place.</p>
Relocalisation involontaire (OP/BP 4.12)	<p>Cette politique s'applique non seulement aux populations susceptibles d'être déplacées par le projet (risque faible) mais aussi à la prise de terrain pour les infrastructures (risque plus élevé).</p> <p>La BM exige que les populations affectées soient dédommagées adéquatement après consultation exhaustive.</p>

Afin d'être conforme à la politique de divulgation de l'information des institutions concernées (OP-102 de la BID, OP17.50 de la BM), ce CGSE sera divulgué au public selon les voies normales (site web de la *DINEPA* pour la BID, *InfoShop* pour la BM), afin de laisser au public l'opportunité de commenter son contenu. La mise en application de cette politique permet d'assurer la transparence et la responsabilité des institutions concernées dans toutes leurs activités.

4. Contexte Socio Environnemental

Contexte environnemental : La République d'Haïti occupe le tiers occidental d'une île qui se trouve entre la Mer des Caraïbes et l'Océan Atlantique Nord (27.750 km²). La République Dominicaine occupe la partie Est de l'île. Le relief d'Haïti est constitué en majorité de montagnes aux pentes abruptes, alternant avec de petites plaines côtières et des vallées bordées de rivières. L'environnement est aujourd'hui extrêmement dégradé en Haïti. Les forêts qui, dans le passé, recouvraient la majeure partie du pays, représentent aujourd'hui moins de 2% du territoire. Le déboisement a eu un effet désastreux sur la fertilité des sols. Les flancs de coteaux escarpés cultivés par un grand nombre de paysans haïtiens sont désormais sujets à l'érosion. Le pays perd ainsi 36.6 M tonnes de sols cultivables par an. L'abattage des arbres en Haïti a pour motif principal le défrichage pour l'agriculture et la production et la revente de charbon, principale source de carburant du pays.²

Contexte Social Rural : Haïti est un pays à prédominance rurale. Sur une population de 8,1 millions, 60% habitent en milieu rural. Des enquêtes récentes de la population rurale indiquent que le foyer rural moyen gagne moins de la moitié de son revenu de l'agriculture. Leur subsistance se doit largement aux envois d'argent de membres de la famille à l'étranger ou à la capitale, au travail épisodique, et au commerce à petite échelle. Ces sources représentent environ 60% du revenu domestique.

Seulement 39% de la population rurale a l'accès aux sources d'eau améliorées et moins de 25% a l'accès à l'assainissement. La majorité des communautés rurales dépend habituellement de sources d'eau non fiables (rivières, eau d'irrigation, écoulement) pour son approvisionnement. La demande pour l'eau dans les zones rurales est surtout fournie par (i) des puits protégés et non protégés et des rivières (50%) ; (ii) des bornes fontaines publiques (22%) ; des puits (11%) ; l'achat de seaux d'eau (5%) ; et l'eau de pluie (3%). Beaucoup de fontaines ne fonctionnent pas, et là où elles fonctionnent, les conditions sanitaires sont insuffisantes et créent un risque sanitaire. L'absence d'approvisionnement en eau propre de manière pratique et fiable freine aussi le développement économique. Les femmes et les enfants ont habituellement la tâche de chercher l'eau, et doivent souvent marcher au moins ½ h à cet effet. Ceci laisse supposer que les femmes seront les bénéficiaires principales d'un accès amélioré à l'eau potable, et il est attendu qu'elles jouent un rôle principal dans l'amélioration de ce service.

Beaucoup de systèmes d'eau se dégradent en peu de temps après leur mise en fonctionnement (50% des systèmes sont dégradés en deux ans) poussant les communautés à solliciter des fonds auprès des bailleurs pour les réhabiliter. L'origine de cette situation comprend la mauvaise conception technique, la construction de mauvaise qualité, la supervision des travaux inadéquate, la destruction des conduites principales pour dévier l'eau pour l'irrigation, le manque d'entretien préventif, et la carence de fonds

² Rapport d'évaluation des besoins post désastre. Cyclones Fay, Gustav, Hannah et Ike. Gouvernement d'Haïti avec l'appui de la Banque Mondiale, les Nations Unies et de la Commission Européenne. 11/2008.

pour l'entretien majeur.³ Une partie de ces carences en entretien et gestion est probablement liée à une méconnaissance technique et en matière de gestion, mais également aux habitudes issues des modèles passés (eau gratuite sous la responsabilité de l'Etat central, programmes successifs de réhabilitation sans plan de gestion...).

Vulnérabilité aux désastres : Parmi tous les petits Etats insulaires en développement, Haïti est le pays ayant le plus haut indice de vulnérabilité aux cyclones. Au cours du 20^e siècle, Haïti a été victime de 56 catastrophes naturelles reconnues internationalement, dont 20 majeures. De fait, la République d'Haïti se trouve au centre de la région des Caraïbes. Elle est donc exposée à des cyclones de mai à novembre, qui, par le vent, les inondations, les glissements de terrain et les coulées de boue qu'ils entraînent, causent des dommages considérables. Le déboisement et la présence de communautés installées en contrebas des bassins versants, dans des plaines susceptibles d'inondation, sont des facteurs qui contribuent à accroître encore davantage la vulnérabilité du pays. Outre les menaces hydrométéorologiques, Haïti est située dans une zone sismiquement active. Son territoire est ainsi coupé par quatre lignes de faille principales. La forte densité de la population d'Haïti en milieu urbain ajoutée à la multiplication des bâtiments de construction précaire et à la fragilité globale des infrastructures, augmente la vulnérabilité face aux tremblements de terre.

En plus de cette vulnérabilité environnementale, certains facteurs sociaux, comme la pauvreté, l'instabilité politique, l'urbanisation rapide et la fragilité de l'Etat, aggravent, en Haïti, les conséquences néfastes des catastrophes naturelles.⁴

³ Loan Proposal. Haiti. Rural water and sanitation program. (HA-11007). Document of the Inter-American Development Bank

⁴ Rapport d'évaluation des besoins post désastre. Cyclones Fay, Gustav, Hannah et Ike. Gouvernement d'Haïti avec l'appui de la Banque Mondiale, les Nations Unies et de la Commission Européenne. 11/2008.

5. Impacts Socio Environnementaux ; Mesures d'Atténuation ; Suivi

Dans la procédure de sélection de sites et de systèmes EPAR, la DINEPA, la CR du SNEP, et le prestataire de services prendront en considération des critères socio environnementaux dans l'étude de faisabilité. Cette prise en considération suivra la Liste de Contrôle, qui comprend deux parties : sélection du site et identification des impacts à atténuer.

Dans les deux cas, les mesures d'atténuation sont présentées comme plan de gestion des impacts et risques socio environnementaux, de santé et de sécurité. Les mesures d'atténuation, et les personnes ou institutions responsables pour les actions d'atténuation et de supervision, les indicateurs, et les coûts relatifs à leur atténuation sont identifiés.

Les mesures d'atténuation sont indicatives et serviront à guider l'équipe chargée de la faisabilité du projet à trouver, suivant les situations, quelques mesures appropriées. Les mesures ici présentées ne sont pas exhaustives ; d'autres mesures suivant les projets et le milieu récepteur peuvent être utilisées.

La liste de contrôle suivante peut être utilisée sur le terrain. Elle servira pour la conception de chaque système EPAR. Elle peut être utilisée pour les systèmes nouveaux et, en moindre mesure, pour la réhabilitation (audit du système existant).

Liste de Contrôle : sélection du site, identification des impacts et mesures d'atténuation

Nom de la localité :

Département :

Membres du CAEPA :

.....

.....

Intervenants DINEPA / CR / Prestataire de services.

.....

.....

Date

Sélection du Site : Critères d'exclusion

Critère	Oui	Non	Si « oui » : Exclusion
Impact permanent sur les habitats naturels critiques			Le projet ne peut pas financer des infrastructures dans les habitats naturels critiques ⁵

⁵ Par critique, l'on entend des habitats naturels (p.ex. forêts, savanes, zones humides) qui sont protégés par la loi, proposés d'être protégés par la loi, non protégés mais de grande valeur de conservation.

Critère	Oui	Non	Si « oui » : Exclusion
Impacts sur la qualité des forêts critiques			Le projet ne peut pas financer des infrastructures s'ils causent la conversion significative ou la dégradation de forêts critiques, ⁶ ou de leurs habitats associés
Impacts permanents sur sites culturels critiques			Le projet ne peut pas financer des infrastructures s'ils causent la dégradation ou perte définitive de sites culturels, archéologiques, ou de culte

⁶ Les forêts critiques sont les forêts protégées ou sur le point de l'être, des forêts mondialement reconnues (p.ex. par le *World Conservation Union* - IUCN), des forêts protégées par les communautés locales pour des raisons de culte (p.ex. bosquets sacrés), les sites indispensables au maintien de ces forêts, des forêts reconnues comme ayant un grand potentiel de diversité biologique, des forêts critiques pour les espèces rares, vulnérables, migratoires ou menacées d'extinction. L'attribution du statut de ces forêts sera sur base d'évaluations systématiques telles que la richesse des espèces, le degré d'endémisme, la rareté et la vulnérabilité des espèces, leur représentativité, et l'intégrité des écosystèmes.

Sélection du site

Critère	Oui	Non	Si « oui » : Mesures d'atténuation à prendre (à titre d'exemple ; liste non exhaustive ; à compléter si besoin en est)	Responsable de mesures d'atténuation	Indicateur	Responsable de supervision	Fréquence de supervision / coût
Impact sur les habitats naturels non critiques			<ul style="list-style-type: none"> • Trouver site alternatif si possible • Démontrer que les bénéfices du projet sont significativement plus importants que les impacts socio environnementaux • Minimiser la perte d'habitat • Sauvegarder des parcelles d'habitat stratégiques • rétablir des parcelles d'habitat après les travaux • établir, protéger et entretenir des parcelles écologiquement similaires 	Prestataire, CAEPA, OREPA	<p>Site alternatif inclus</p> <p>Démonstration que les bénéfices sont plus importants que les impacts</p> <p>Perte d'habitat minimisée</p> <p>Parcelles d'habitat conservées / rétablies / établies / protégées</p>	OREPA / DINEPA (dans le cas de supervision de sites protégés)	<p>Fréquence supervision : annuelle (dans le cas de supervision de sites protégés).</p> <p>Coût supervision : compris dans coût ordinaire de supervision de projet.</p> <p>Coût mesure atténuation : selon prix du terrain, prix aménagement du site</p>

Critère	Oui	Non	Si « oui » : Mesures d'atténuation à prendre (à titre d'exemple ; liste non exhaustive ; à compléter si besoin en est)	Responsable de mesures d'atténuation	Indicateur	Responsable de supervision	Fréquence de supervision / coût
Impacts sur la qualité des forêts non critique			<ul style="list-style-type: none"> Trouver site alternatif si possible Démontrer que les bénéfices du projet sont significativement plus importants que les impacts socio environnementaux Minimiser la perte de forêt sauvegarder des parcelles de forêt stratégiques rétablir des parcelles de forêt après les travaux établir, protéger et entretenir des parcelles écologiquement similaires 	Prestataire, CAEPA, OREPA	<p>Site alternatif inclus</p> <p>Démonstration que les bénéfices sont plus importants que les impacts</p> <p>Perte de forêt minimisée</p> <p>Parcelles de forêt conservées / rétablies / établies / protégées</p>	OREPA / DINEPA (dans le cas de supervision de sites protégés)	<p>Fréquence supervision : annuelle (dans le cas de supervision de sites protégés)</p> <p>Coût supervision : compris dans coût ordinaire de supervision de projet.</p> <p>Coût mesure atténuation : selon prix du terrain, prix aménagement du site</p>

Critère	Oui	Non	Si « oui » : Mesures d'atténuation à prendre (à titre d'exemple ; liste non exhaustive ; à compléter si besoin en est)	Responsable de mesures d'atténuation	Indicateur	Responsable de supervision	Fréquence de supervision / coût
Patrimoine culturel, site de pèlerinage situé sur site du projet			<ul style="list-style-type: none"> • Trouver site alternatif si possible • Préserver site culturel dans projet ou à proximité du projet • Consulter personnes affectées par le projet • Inclure des clauses de « découverte fortuites » dans les contrats de construction. Ces clauses devraient inclure l'interruption des travaux jusqu'à ce que la signification de la découverte ait été déterminée par les autorités compétentes et les habitants, et jusqu'à ce que les actions de conservation nécessaires soient faites 	Prestataire, CAEPA, OREPA	<p>Site alternatif sélectionné</p> <p>Site culturel préservé</p> <p>Personnes affectées consultées</p> <p>Clauses de « découverte fortuites » comprises dans les contrats de construction (voir Annexe 9)</p> <p>Interruption des travaux jusqu'à ce que la signification de la découverte ait été déterminée</p>	OREPA / DINEPA /	<p>Fréquence supervision : annuelle.</p> <p>Coût mesure atténuation : selon prix du terrain, prix aménagement du site</p> <p>Coût supervision : compris dans coût ordinaire de supervision de projet</p>

Critère	Oui	Non	Si « oui » : Mesures d'atténuation à prendre (à titre d'exemple ; liste non exhaustive ; à compléter si besoin en est)	Responsable de mesures d'atténuation	Indicateur	Responsable de supervision	Fréquence de supervision / coût
Relocalisation involontaire des populations, prise de terrain par le projet, perte d'accès aux ressources			<p>Trouver site alternatif si possible</p> <p>1. Compenser populations affectées au prix du marché après consultation exhaustive : paiement pour terrain, arbres fruitiers, autres ressources</p> <p>2. remplacer domiciles de façon égale ou supérieure</p> <p>3. Laisser les populations accéder aux ressources p.ex. aux ressources en eau ou trouver accès alternatif</p>	Prestataire / OREPA	<p>Populations compensées de façon satisfaisante</p> <p>Populations ayant accès aux ressources</p>	Prestataire / DINEPA	<p>1. Une fois pendant préparation ; pas de supervision pendant phase d'opération</p> <p>2. pas de supervision pendant phase d'opération</p> <p>3. Annuellement</p> <p>Coût mesure atténuation : selon prix du marché du terrain et des ressources (p.ex. valeur d'un arbre fruitier)</p> <p>Coût supervision annuelle: selon prix expert socio-économique</p>

Critère	Oui	Non	Si « oui » : Mesures d'atténuation à prendre (à titre d'exemple ; liste non exhaustive ; à compléter si besoin en est)	Responsable de mesures d'atténuation	Indicateur	Responsable de supervision	Fréquence de supervision / coût
Captage de la source risque de provoquer pénurie pour certains groupes et conflit entre groupes			<ul style="list-style-type: none"> Trouver site alternatif si possible Consultation avec groupes concernés Partage équitable de la ressource 	Prestataire / CAEPA / OREPA	Groupes consultés Accès équitable à la ressource	DINEPA	Annuellement Coût mesure atténuation : compris dans prix étude faisabilité Coût supervision : compris dans prix supervision annuelle
Site accidenté : en pente, sur sols érodés, risque de glissement de terrain			<ul style="list-style-type: none"> Trouver site alternatif si possible Renforcement du terrain (contours, murets, gravier) Plantation d'espèces stabilisantes (p.ex. Vétiver) 	Prestataire / CAEPA / OREPA	Terrain renforcé Espèces stabilisantes plantées	DINEPA	Annuellement Coût mesure atténuation : selon étendue des mesures Coût supervision : compris dans prix supervision annuelle

Activités du projet ayant des impacts possibles

Action du Projet	Impact négatif	Oui	Non	Si « oui » : Mesures d'atténuation à prendre (à titre d'exemple ; liste non exhaustive ; à compléter si besoin en est)	Responsable de mesures d'atténuation	Indicateur	Responsable de supervision	Fréquence de supervision / coût

Creusement de tranchée	Exposer la pente a l'érosion			<ul style="list-style-type: none"> Planter des plantes anti-érosion le long de la tranchée ; Suivre les contours Couvrir la tranchée de gravats Couvrir la tranchée de béton Mettre en place des mesures anti-érosion avant le début du travail 	Prestataire / CAEPA / OREPA	Terrain renforcé Espèces stabilisantes plantées	DINEPA	Annuellement Coût mesure atténuation : selon étendue des mesures Coût supervision : compris dans prix supervision annuelle
Influx d'ouvriers	Conflit entre populations locales et ouvriers étrangers			<ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser ouvriers sur conditions locales Sensibiliser autochtones Employer main d'œuvre locale 	Prestataire, CAEPA, OREPA	Ouvriers et main d'œuvre locale sensibilisée Main d'œuvre locale utilisée	DINEPA	Supervision : pendant période de construction Coût mesure atténuation : compris dans prix étude faisabilité Coût supervision : compris dans prix étude faisabilité

Travaux	Bruit, odeurs			<ul style="list-style-type: none"> • Limiter le travail à certaines heures • Limiter vitesse des véhicules • Définir chronogramme des travaux • Humidifier chantier pour empêcher poussière • Organiser les éventuelles coupures de routes et d'alimentation 	Prestataire / CAEPA / OREPA	<p>Travail limité à certaines heures ;</p> <p>Vitesse des véhicules réduite ;</p> <p>Chronogramme des travaux défini ;</p> <p>Chantier humidifié pour empêcher poussière</p>	DINEPA	<p>Supervision : pendant période de construction</p> <p>Coût mesure atténuation : marginal au prix ordinaire travaux</p> <p>Coût supervision : compris dans supervision de construction</p>
---------	---------------	--	--	---	-----------------------------------	--	--------	---

Travaux	Déchets de chantier			<ul style="list-style-type: none"> • Gestion des déchets • Recyclage • Evacuation des déchets • Remise en état du site après travaux 	Prestataire / CAEPA / OREPA	Déchets gérés ; Recyclage en fonctionnement ; Déchets évacués adéquatement ; Site remis en état après travaux	DINEPA	Supervision : pendant période de construction Coût mesure atténuation : marginal au prix ordinaire travaux Coût supervision : compris dans supervision de construction
---------	---------------------	--	--	--	-----------------------------	--	--------	--

Travaux	Pollution pendant travaux			<ul style="list-style-type: none"> Définir les conditions de stockage et de rejet des produits polluants (huiles de moteur, lubrifiants) Mesures en cas de pollution accidentelle Interdire les vidanges anarchiques Gestion des déchets Remise en état du site après travaux Nommer « responsable sanitaire » pour travaux 	Prestataire / CAEPA / OREPA	<p>Conditions de stockage et de rejet des produits polluants (huiles de moteur, lubrifiants) définies ;</p> <p>Mesures en cas de pollution accidentelle définies ;</p> <p>Vidanges anarchiques interdites ;</p> <p>« Responsables sanitaires » pour travaux identifiés</p>	DINEPA	<p>Supervision : pendant période de construction</p> <p>Coût mesure atténuation / supervision : compris dans coût ordinaire de préparation de travaux.</p>
---------	---------------------------	--	--	---	-----------------------------	--	--------	--

Travaux	Risque d'accident			<ul style="list-style-type: none"> Délimiter le périmètre d'exécution des travaux Limiter et réglementer la circulation sur le chantier Informé et mettre en place un certain nombre de mesures de sécurité Protocole d'action en cas d'accident 	Prestataire, CAEPA, OREPA, entrepreneur	<p>Périmètre des travaux délimité</p> <p>Circulation sur le chantier limitée et réglementée</p> <p>Mesures de sécurité mises en place</p> <p>Protocole en cas d'accident en place</p>	DINEPA	<p>Supervision : pendant période de construction</p> <p>Coût mesure atténuation : marginal aux travaux</p> <p>Coût supervision : compris dans gestion du chantier</p>
Phase d'opération								

Construction de périmètres (clôture, mur) autour d'un ouvrage (captage, réservoir, station de chloration)	Obstruction d'un ruissellement naturel			<ul style="list-style-type: none"> Dévier cours d'eau suivant fossé ; mettre en place mesures pour réduire vitesse de l'eau 	Prestataire, CAEPA, OREPA, entrepreneur, opérateur	<p>Cours d'eau dévié autour enceinte du périmètre</p> <p>Vitesse d'eau d'écoulement réduite</p>	DINEPA	<p>Supervision : pendant travaux ; ensuite annuellement</p> <p>Coût mesure atténuation : faible ; à prendre en compte dans travaux généraux</p> <p>Coût supervision : à inclure dans supervision générale</p>
Utilisation du réseau	Rejet d'eaux usées			<p>Mesures sanitaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> Construction et entretien fosses septiques et latrines drainage adéquat des eaux « grises » 	Prestataire, CAEPA, OREPA, entrepreneur, opérateur	Fosses septiques en place et entretenues ; drainage adéquat des eaux « grises »	DINEPA	<p>Supervision annuelle</p> <p>Coût mesure atténuation : selon prix de construction et d'entretien. NB ceci est volet du projet EPAR</p> <p>Coût supervision : à déterminer</p>

Utilisation du réseau	Risque d'épuisement de la ressource en eau			Limiter adduction d'eau (fixer débit maximum)	Prestataire, CAEPA, OREPA, entrepreneur, opérateur	Débit maximum fixé	DINEPA	Supervision annuelle Coût mesure atténuation : peut être intégré au prix de faisabilité Coût supervision : compris dans supervision annuelle générale du projet
Utilisation du réseau	Maladies hydriques à cause de mauvais écoulement des eaux usées			Mesures sanitaires : <ul style="list-style-type: none"> • fosses septiques • entretien • drainage adéquat • sensibilisation des communautés • faire le suivi des maladies hydriques 	Prestataire, OREPA, opérateur	Communautés sensibilisées / éduquées Suivi des maladies hydriques	DINEPA, OREPA	Supervision annuelle Coût mesure atténuation : relatif au prix des agents de santé publique Coût supervision : relatif au prix de supervision annuelle par expert santé publique

Utilisation du réseau	Effets négatifs sur les pratiques actuelles p.ex. paiement au volume réduit utilisation			Promouvoir mesures de conservation d'eau (recyclage et réutilisation des eaux « grises ») pour atténuer les effets négatifs d'une utilisation réduite de l'eau à cause du paiement au volume	Prestataire, OREPA, opérateur	Mesures d'économie d'eau promues	DINEPA, OREPA	Supervision annuelle Coût mesure atténuation : relatif au prix des agents de vulgarisation Coût supervision : relatif au prix de supervision annuelle par expert socio-économique
-----------------------	---	--	--	--	-------------------------------	----------------------------------	---------------	---

Utilisation du réseau	Maladies à cause de : • mauvaise qualité de l'eau • contamination par source extérieure			<ul style="list-style-type: none"> • s'assurer que l'eau est potable • échantillonnage régulier • évaluation des risques de contamination • minimiser risques de contamination p.ex. prise en compte de l'assainissement ; sensibilisation, formation des communautés sur l'entretien du réseau et sur les pratiques hygiéniques • protéger source immédiate • protéger aire d'alimentation en eau de la source (sous bassin) • entretien du captage pour empêcher contamination 	Prestataire, OREPA, opérateur	<p>Eau échantillonnée régulièrement</p> <p>Risques de contamination évalués</p> <p>Niveau d'assainissement</p> <p>Communautés formées sur entretien du réseau et pratiques hygiéniques</p> <p>Source protégée</p> <p>Aire d'alimentation de la source protégée</p> <p>Captage entretenu</p>	DINEPA, OREPA	<p>Supervision annuelle</p> <p>Coût mesure atténuation : coût échantillonnage par laboratoire + visite du site + sensibilisation + protection source + protection aire d'alimentation + entretien du captage. NB certains coûts déjà pris en compte par projet (p.ex. sensibilisation + protection source + protection aire d'alimentation)</p> <p>Coût supervision : relatif à la collecte des données</p>
-----------------------	---	--	--	---	-------------------------------	---	---------------	---

Utilisation de produits toxiques (p.ex. chlore)	Risque aux opérateurs et aux populations avoisinantes			Formation des opérateurs et des populations sur les dangers liés à la manipulation du chlore et les mesures médicales d'urgence	Prestataire, OREPA	Opérateurs et populations formées sur mesures d'urgence (chlore)	DINEPA, OREPA	Supervision annuelle Coût mesure atténuation : relatif à la formation Coût supervision : peut être intégré à la supervision générale
Autre action du projet :	Impact socio environnemental :			Mesure d'atténuation :				Supervision : Coût mesure atténuation : Coût supervision :

Fait par :

.....

.....

Le : (date)

Signé (pour le CAEPA) **(pour le DINEPA / CR / Prestataire)**

6. Résumé de l'Evaluation sur le Terrain

L'élaboration de ce cadre de gestion socio environnementale a été facilitée par une visite sur le terrain et la rencontre avec plusieurs intervenants pendant une période d'un mois, dont dix jours en Haïti.

Constat de la Situation sur le Terrain

Certaines observations sur le terrain ont conduit au contenu et à la présentation actuelle du CGSE, et à l'assimilation de certaines mesures environnementales. Certaines constatations peuvent être soulignées :

- Bien que le CGSE soit un document compréhensif, il est entendu que les systèmes d'approvisionnement en eau que le projet compte financer auront des impacts moyens à mineurs. L'infrastructure sanitaire (latrines etc) n'aura pas non plus d'importants impacts négatifs.
- Le Cadre de Gestion Socio Environnementale existant (créé en 2006 pour satisfaire aux besoins de la BID et BM) n'est pas forcément utilisé. En effet, le prestataire a créé une excellente Evaluation d'Impact Environnementaux pour le Département du Sud sans pour autant y faire référence ;
- Le manuel d'opération est un document fort complet, mais risque aussi d'être peu utilisé. Il peut être simplifié en présentant les étapes à suivre en liste. Le tableau du présent CGSE (Chapitre 5) doit y être intégré.
- Le prestataire de service joue un rôle central dans la mise en œuvre du projet ; la transmission de ses responsabilités aux OREPA et à la DINEPA demandera un effort considérable.
- La visite de terrain a pu remarquer que beaucoup de villages ont une source d'eau améliorée (borne fontaine) mais que celle-ci est souvent très mal entretenue, avec comme résultat un gaspillage d'eau important, et des conditions sanitaires déplorables (eau stagnante, érosion).
- La visite de terrain a pu remarquer que certains systèmes d'eau sont mal conçus : p.ex. ils dépendent d'un système à pompe, et donc à carburant, pour lequel personne n'a ni les fonds ni la responsabilité. Certains systèmes bénéficient d'un réservoir qui ne se conforme pas aux exigences du système, et qui ne pourra pas servir.
- La visite de terrain a pu remarquer que le système foncier est peu développé en Haïti ; le terrain n'appartient pas nécessairement à une personne ou une autre, et de ce fait, la prise de terrain et la relocalisation pourra généralement se faire « à l'amiable ».

Consultations Publiques

Des rencontres et consultations ont été faites avec les personnes et entités suivantes (citées intégralement dans l'Annexe 11), dont l'essentiel peut être résumé comme suit :

- DINEPA à Port-au-Prince

Le staff entier de la DINEPA a fourni un appui, des informations et une aide précieuse à la mission, en particulier sur l'historique et l'évolution du programme, le contexte national, et les contraintes rencontrées à ce jour, y compris sur l'option de gestion par délégation de maîtrise d'ouvrage par les CAEPA, et l'importance des consultations publiques.

Le projet de la DINEPA pour identifier et géo référencier toutes les sources d'eau du pays (relèvement au GPS et analyse de la qualité physico-chimique) est en cours et sera d'une grande utilité ; il sera le premier effort au niveau national pour évaluer et répertorier la ressource en eau du pays.

- BID, Port-au-Prince

La BID a fourni des informations et une documentation importante à la mission.

Dégradation des sols : L'agriculture contribue plus à la dégradation des sols que la coupe d'arbres pour le charbon de bois. Le reboisement pourra se faire que s'il n'accentue pas davantage la pression sur la terre agricole en réduisant encore la surface disponible à l'agriculture. Les options sont de :

- améliorer les modes de culture (p.ex. utilisation d'engrais pour augmenter rendement par hectare)
- introduire des modes de cultures mixtes (pérennes / annuelles)
- trouver un combustible alternatif pour les villes (pour réduire la demande pour le charbon de bois)
- payer les paysans pour reboiser (*paiement pour les services environnementaux – PSE*)

- Banque Mondiale, Washington

La BM a fourni des informations et une documentation importante à la mission, y compris sur le contexte national et les projets antérieurs.

- Groupement LGL SA / SNC-Lavalin Environnement Inc (prestataire de service pour les Départements du Sud, des Nippes, et de l'Ouest qui appuie les CAEPA dans le secteur)

Le prestataire a contribué à l'atelier des CAEPA aux Cayes, et une visite de terrain menée par le prestataire, dans les Départements du Sud, des Nippes et de l'Ouest, a été faite. Le prestataire, dans l'exécution de son mandat :

- prend en compte l'environnement et construit parfois les mesures environnementales avant de mettre en place les infrastructures, en prévision des impacts ; l'équipe du prestataire comprend un expert environnemental ;
- a un excellent rapport avec les communautés ;
- a une capacité d'ingénierie sociale excellente ;
- a une capacité technique (hydraulique) excellente ;
- reconnaît que les systèmes gravitaires sont les plus favorables au contexte national, et favorisent la construction de ceux-ci ;

- indique que les communautés ayant bénéficié d'eau gratuite, même de façon discontinue, d'un projet dans le passé, auront du mal à accepter l'eau payante au volume.
- A fait remarquer que l'approvisionnement en eau potable ne créera pas forcément un excès d'eau usée ; en effet, un approvisionnement d'eau non contrôlé et non vendu au volume est souvent à la cause d'un gaspillage important, la réparation des fuites ou robinets endommagés (ou absents) n'étant dans l'intérêt de personne. Le paiement au volume créera une atmosphère de responsabilité et d'économie.
- ont l'expérience avec certaines communautés qui menacent de saboter les compteurs d'eau si celle-ci était facturée au volume – dans un cas l'étude de faisabilité a trouvé le site « non faisable ».
- confirme qu'une longue préparation d'ingénierie sociale est nécessaire dans la mise en place de chaque système d'eau

- PNUD

Le PNUD gère un projet d'adduction d'eau potable et assainissement dans le département du Sud-Est et a partagé quelques leçons importantes, notamment en ce qui concerne l'impact environnemental : le creusement de tranchées pour enterrer des tuyaux est sans doute le plus grand risque environnemental d'un projet comme l'EPAR, suivi par l'écoulement des eaux autour des murs et clôtures entourant le captage des sources, qui peut aussi provoquer l'érosion. Ces leçons sont reprises dans le tableau en Chapitre 5.

- CAEPAs du Département Sud des localités de : Arniquet, Chantal, Cavaillon, Maniche, Saint Michel des Nippes, Simon

Le SNEP organisa un atelier d'information et de sensibilisation des CAEPAs sur le processus de désignation des OP le 15 Octobre 2009 aux Cayes.

Excepté le fait que les CAEPAs s'interrogent sur leur statut légal, et sur les questions environnementales, une des leçons importantes tirées de l'atelier est que les CAEPA ne sont pas en principe opposés à ce que l'opérateur soit « étranger » à la localité, si celui ci opère en bonne et due forme.

- Le SNEP, rencontré lors de l'atelier, montre une bonne capacité de rassembler et de sensibiliser les CAEPA, ainsi qu'une excellente compréhension des problématiques réelles du secteur.
- GRET Haïti (ONG spécialisé dans les systèmes d'eau potable en milieu rural)

Une visite de terrain avec l'ONG GRET Haïti sur un système d'adduction d'eau potable en voie d'être terminé a montré une bonne sensibilité aux questions environnementales, les travaux en cours étant entièrement adaptés à l'environnement accidenté.

Certains membres du GRET, comme beaucoup d'intervenants en Haïti, manifestent des hésitations sur l'arrangement « CAEPA – opérateur » et ceci demandera une sensibilisation compréhensive dans le projet.

7. Recommandations

Suite au travail fait, aux visites de terrain et aux discussions entreprises, les recommandations suivantes peuvent être faites :

Pour la DINEPA

- Mettre en place des normes nationales pour la qualité de l'eau et pour le système analyse
- mettre en place un laboratoire de l'eau avec des capacités d'évaluation chimique, biologique, et microbiologique
- Créer un manuel environnemental à l'usage des communautés, prestataires et entrepreneurs. Au minimum intégrer les documents suivants :
 - Faire traduire le document de référence « como reducir el impacto de los desastres en los sistemas de agua y saneamiento rural ? » produit par le PAHO
 - Intégrer les exemples de protections contre l'érosion de l'Etude Environnementale dans le Cadre du Programme EPAR (Banque Mondiale), Programme Eau Potable et Assainissement en milieu Rural, Département du Sud, Propositions de mesures de protection de l'environnement et de la ressource en eau. SNEP (Service National d'Eau Potable). Haïti. SNC Lavalin - LGL SA – BURGEAP
- Continuer à travailler avec les prestataires de service tout en renforçant sa propre capacité (voir budget).
- Si la gestion du chlore (au niveau des systèmes, au niveau de la DINEPA, au niveau national) se trouve être problématique ou dangereux, entreprendre une étude sur la gestion sûre de ce composé)
- Inclure dans le contrat des prestataires une clause sur la création et l'utilisation d'un PGSE.
- Procéder avec précaution en ce qui concerne les risques de ressentiments vis-à-vis des « opérateurs professionnels » exogènes, surtout dans les communautés où les systèmes ont été relativement correctement gérés et fonctionnent encore, au moins partiellement, avant le projet.

Pour l'Entrepreneur chargé de la construction

Se référer aux documents « Cómo reducir el impacto de los desastres en los sistemas de agua y saneamiento rural » (PAHO) et « Etude Environnementale dans le Cadre du Programme EPAR » (Banque Mondiale / SNC Lavalin - LGL SA – BURGEAP) illustrant des techniques de gestion de risques naturels dans les systèmes d'adduction d'eau et d'assainissement.

Pour la BID et la Banque Mondiale

Continuer d'appuyer le MDE pour définir l'intégralité de la procédure à suivre dans le cadre des évaluations d'impact environnementales (EIE) exigibles par le décret de 2006

Continuer d'appuyer la formation de la DINEPA pour soutenir le projet après le départ des « Prestataires de Service »

Concernant le Manuel d'Opération (MO)

Le MO peut être simplifié en :

- excluant certaines sections (p.ex. sur les politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale, pas indispensables dans un manuel d'opération)
- intégrer la liste de contrôle du présent document
- créant une liste d'actions tant au niveau opérationnel que pour la revue socio environnementale.

Pour le Ministère de l'Environnement

- continuer à mettre au point une procédure d'approbation de projets sur base d'évaluation d'impacts environnementaux (EIE). Le « décret portant sur la Gestion de l'Environnement » « fait obligation à toute personne [...] désireuse d'entreprendre des activités [...] susceptibles de modifier l'état de l'environnement [...] de réaliser préalablement une EIE ». Cependant, faute de règlements permettant de traduire cette exigence en procédure, elle n'est pas appliquée. La BID appuie le MDE pour qu'il définisse l'intégralité de la procédure à suivre dans le cadre des évaluations environnementales exigibles par le décret de 2006

Pour le SNEP

- Continuer à travailler avec les prestataires de service tout en renforçant sa propre capacité

Budget

Certains aspects de la mise en œuvre du CGSE demandent des études, des audits environnementaux, et une formation. La plupart des mesures d'atténuation et de suivi à prendre peuvent être intégrées au coût global de la mise en œuvre du projet (p.ex. choisir un site alternatif pour éviter un impact). Cependant, certaines activités seront de nature uniquement socio environnementale, et devront être prises en compte comme suit :

Études

- gestion du chlore
- traductions

US\$ 50,000

Audits socio environnementaux de systèmes existants

US\$ 50,000

Formation

- politiques environnementales BID / BM
- procédure de mise en œuvre du CGSE dans le MO dans SNEP et dans DINEPA

US\$ 100,000

Total

US\$ 200,000

8. Annexes

9. Patrimoine Culturel ; Découvertes Fortuites

Pour les dommages causés à des éléments qui présentent un intérêt patrimonial, archéologique, de lieux ayant un intérêt culturel, religieux ou ethnographique, les exécutants du projet devront mettre en application plusieurs mesures de protection.

Les exécutants du projet devront inclure des clauses de « découverte fortuites » dans les contrats de construction. Ces clauses devraient inclure :

Dans le cas d'un projet étant développé dans une zone dont les éléments d'un intérêt patrimonial, archéologique, culturel, religieux ou ethnographique sont connus, les exécutants du projet :

- consulteront obligatoirement les populations avoisinantes ;
- prendront les mesures possibles pour trouver un site alternatif ;
- si cela est possible, préserveront le site culturel dans le projet ou à proximité du projet ; et
- entreprendront des études et suivis archéologiques réalisés sur tout le chantier, s'il y a lieu

Dans le cas d'une découverte fortuite d'éléments d'un intérêt patrimonial, archéologique, culturel, religieux ou ethnographique, et dans le but de préserver ces éléments, les exécutants du projet :

- interrompront les travaux jusqu'à ce que la signification de la découverte ait été déterminée par les autorités compétentes et les habitants, et jusqu'à ce que les actions de conservation nécessaires soient faites ;
- entreprendront une étude postérieure, plus détaillée, pour permettre de détecter les éléments qui présentent un intérêt culturel, parce qu'ils ont été catalogués, ou qui seront indiqués par les instances de l'administration compétente, étatique ou locale ;
- entreprendront une consultation des personnes affectées par le projet ;
- prendront les mesures possibles pour trouver un site alternatif ;
- si cela est possible, préserveront le site culturel dans le projet ou à proximité du projet ; et
- entreprendront des études et suivis archéologiques réalisés sur tout le chantier, s'il y a lieu.

Ainsi, il sera possible d'éviter de causer des dommages à ces biens dignes d'intérêt, une fois localisés, durant la définition des alternatives et des travaux à réaliser, durant le processus d'élaboration des documents. Par la suite, il faudra effectuer un suivi durant la phase des travaux, principalement durant le débroussaillage et le déplacement des terres, qui sont les phases durant lesquelles il est plus probable de faire ce genre de découvertes.

10. Bibliographie

Banque Interaméricaine de Développement (BID) Dugue Desforges, Ing Eugène Elgo, Ing du GNR Adermus Joseph, Ing du GNR Grégoire Volny, Ing Agr, 09/01/2005, Evaluation des Besoins en Eau Potable et Assainissement et Profil des Communautés dans les Départements de l'Artibonite, la Grande Anse et l'Ouest Rapport Final, 61 pages

Banque Interaméricaine de Développement Haïti, 01/01/2006, Rapport de Gestion Socio Environnementale ESMR Programme d'Eau Potable et Assainissement Rural (HA-L1007), 47 pages

Banque Interaméricaine de Développement Haïti, 08/01/2009, Contexte socio-économique du secteur Eau Potable et Assainissement en Haïti (Synthèse des Etudes et Expériences Acquisées sur les Projets BID 2005 / 2009) Version #1, 16 pages

Banque Interaméricaine de Développement Olga Samper, 03/15/2006, Programme de Reforme et Investissement Secteur d'Eau Potable et Assainissement. Gouvernement Haïti Rapport No. 2, 26 pages

Banque Mondiale / Banque Interaméricaine de Développement E1446, 08/01/2006, Cadre environnemental: Rapport de Synthèse République Haïti Service National d'Eau Potable Programme d'Eau Potable et Assainissement en Milieu Rural, 18 pages

Economic Commission for Latin America and the Caribbean ECLAC, 01/01/2003, Handbook for Estimating the Socio-economic and Environmental Effects of Disasters, 4 volumes. 340 pages

GFDRR, 01/01/2009, Haiti. Full length Haiti DRM Note, 12 pages

GFDRR, 01/01/2009, GFDRR Country Programming Framework: Haiti, 3 pages

GFDRR, 01/01/2009, Haïti Summary Haïti DRM Note, 4 pages

Gouvernement d'Haïti avec l'appui de la Banque Mondiale, les Nations Unies et de la Commission Européenne, 01/11/2008, Rapport d'évaluation des besoins post désastre Cyclones Fay, Gustav, Hannah et Ike, 89 pages

IDB, 40098, Project Profile Haïti + IDB / Memorandum, 23 pages

IDB, QR&R - Risk Assessment HA-X1014, 2 pages

IDB, 09/01/2009, Project Profile Haïti, 16 pages

IDB? , 04/06/2008, Strategic Sector Plan for the Water and Sanitation Sector Final Report - Summary Initiative Eau Potable et Assainissement Plan Stratégique Sectoriel Avril 2008 Haïti, 29 pages

Inter-American Development Bank, 09/05/2006, LOAN PROPOSAL. Simplified Procedure On or after: 20 September 2006. Haiti. Proposal for a loan for a rural water and sanitation program DOCUMENT OF THE INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK. HAITI RURAL WATER AND SANITATION PROGRAM (HA-L1007), 37 pages

INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK, 09/20/2006, LOAN PROPOSAL. RURAL WATER AND SANITATION PROGRAM (HA-L1007) HAITI, 37 pages

INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK, 07/28/2009, Environmental and Social Management Report (ESMR) HAITI Water and Sanitation for Intermediate Cities (II) (HA-L1039), 11 pages

INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK, 03/01/2006, IDB Environmental, Social Safeguards and Disclosure Policies and Implementation Guidelines, 200 pages

INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK, 01/01/2009, Proposal for Operation Development. HAITI. Water and Sanitation for Intermediate Cities (II) (HA-L1039), 30 pages

INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK. Sustainable Development Department, Environment Division, 03/01/2006, Environment and Safeguards Compliance Policy Sustainable Development Department Sector Strategy and Policy Papers Series, 17 pages

INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK Sustainable Development Department Environment Division, 05/01/2007, Implementation Guidelines for the Environment and Safeguards Compliance Policy Sustainable Development Department Sector Strategy and Policy Papers Series, 69 pages

INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK Sustainable Development Department Indigenous Peoples and Community Development Unit, 10/01/1998, Involuntary Resettlement Operational Policy and Background Paper

Washington DC, 42 pages

Le Moniteur Journal Officiel de la République Haïti , 01/26/2006, Decret portant sur la gestion de l'environnement, 36 pages

Le Moniteur Journal Officiel de la République Haïti , 03/25/2009, Loi Cadre Portant Organisation du Secteur de l'Eau Potable et de l'Assainissement, 12 pages

PAHO, 05/01/2007, Cómo reducir el impacto de los desastres en los sistemas de agua y saneamiento rural , 9 .pdf documents; 50 or 60 pages

PNUD, 04/01/2009, Programme Eau Potable et Assainissement pour le Departement du Sud-Est, 11 pages

République d'Haïti Commission de préparation du document de stratégie nationale pour la croissance et pour la réduction de la pauvreté Ministère de la planification et de la coopération externe (MPCE), 11/01/2007, DOCUMENT DE STRATEGIE NATIONALE POUR LA CROISSANCE ET POUR LA REDUCTION DE LA PAUVRETE (DSNCRP) (2007-2010), 100 pages

République d'Haïti SERVICE NATIONAL D'EAU POTABLE (SNEP) Préparé par Ing. Pierre Michael Merisier (Coordonnateur du programme EPAR), 10/15/2009, Atelier d'information et de sensibilisation des CAEPAs sur le processus de désignation des OP NAMI RESTAURANT CAYES, Haïti Le 15 Octobre 2009 Fascicule à l'usage des participants, 7 pages

République Haïti , 12/01/1999, Politique du MARNDR pour la Gestion des Bassins Versants,

République Haïti Cellule EPA (Ministere des Travaux Publics, Transports et Communication) Banque Interaméricaine de Développement David Palassios, 09/01/2009, Analyse Environnementale et Sociale (ESA) et Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (ESMF) Eau et Assainissement pour les villes secondaires II (Haïti HA-L1039 / HA-X1013), 152 pages

République Haïti Ministère des Travaux Publics, Transports et Communications (MTPTC), 07/01/2008, Document d'Orientation Stratégique pour l'Assainissement en Haïti Document final, 14 pages

République Haïti Ministère des Travaux Publics, Transports et Communications (MTPTC), 03/01/2009, Plan d'Actions Prioritaires 2009 - 2001 Réforme du Secteur de l'Eau Potable et de l'Assainissement. , 22 pages

République d'Haïti. Ministère des Travaux Publics, Transports et Communications (MTPTC) Service National d'Eau Potable (SNEP), 03/31/2009, Manuel d'Opération (MO) Contrat de Prêt Banque Interaméricaine de Développement Don de la Banque Mondiale pour Programme d'Eau Potable et Assainissement en Milieu Rural (EPAR), 166 pages

SNEP (Service National d'Eau Potable) Haïti SNC Lavalin - LGL SA - BURGEAP, 09/01/2008, Etude Environnementale dans le Cadre du Programme EPAR (Banque Mondiale) (Programme Eau Potable et Assainissement en milieu Rural) - Departement du Sud Propositions de mesures de protection de l'environnement et de la ressource en eau. Rapport. Version provisoire. Septembre 2008, 139 pages

World Bank, 10/11/2006, Integrated Safeguards Datasheet Appraisal Stage, 6 pages

World Bank, 12/21/2006, Project Appraisal Document on a Proposed Grant in the Amount of SDR 3.4 Million (US\$ 5 million equivalent) to the Republic of Haiti for a Rural Water and Sanitation Project, 86 pages

World Bank Africa Region, 02/01/2008, Environment and Social Management Framework for World Bank Projects with Multiple Small-Scale Subprojects. A Toolkit. , 128 pages

11. Personnes Rencontrées

Banque Interaméricaine de Développement

Dominique Bouzerma
Spécialiste Eau Potable & Assainissement
dominiqueb@iadb.org

Gilles Damais
Spécialiste en Ressources Naturelles et
Environnement
RND / CHA
gillesd@iadb.org

Stefanie Brackmann
Spécialiste Environnement

sbrackmann@iadb.org

Sybille Piquion
Analyste d'Opération

Banque Mondiale

Sylvie Debomy
Banque Mondiale
sdebomy@worldbank.org

Peter Cohen
Spécialiste Développement Social
pcohen@worldbank.org

CAEPA Saint Louis du Sud

Pierre Edrick
Président

Enor Cobite
Membre du CAEPA

DINEPA

Gerald Jean-Baptiste
Directeur Général
gerald.jeanbaptiste@mtptc.gouv.ht

Sergio Mazzuchelli
Consultant Technique détaché de
la Sté Safège (Directeur Général Adjoint
Direction Déléguée
Amériques)smazzuchelli@safège-dda.com.ar

Alban Nouvellon
Consultant Cellule Technique
alban.nouvellon@mtptc.gouv.ht

Ingrid Henrys
Responsable de l'Assainissement
ingrid.henrys@mtptc.gouv.ht

Lesly Dumont

Coordination et Observation
leslie.dumont@mtptc.gouv.ht

Roger Montes
Géographe
Spécialiste base de données et système
d'information géographique
rsinning@yahoo.com

GRET Haïti

Antoine Ciguène

PNUD

Ovidio Ibanez Lopez
Chef de projet
ovidio.ibanez-lopez@undp.org

Région Sud – atelier d'information et de sensibilisation sur le choix des OP

CAEPA des localités de :
Arniquet, Chantal, Cavaillon, Maniche, Saint
Michel des Nippes, Simon

Groupement de prestataires : SNC-Lavalin Environnement Inc / LGL SA

Didier Gallard
Chef de Projet
Prestataire Projet EPAR du groupement
didiergallard@hotmail.com

Diane Langlois
Géographe
Spécialiste principale
Evaluation environnementale
diane.langlois@snclavalin.com

Saul Bélizair
Hydraulicien

Tidjo Présumé
Animateur
détaché de CPH (Comité Protos Haïti) pour le
groupement

SNEP

Pierre Michael Merisier
Ingénieur Responsable de la Cellule Rurale
Coordonnateur du projet Eau Potable et
Assainissement en milieu Rural (EPAR)
merisier_michael@yahoo.fr
sneep_cellulerurale@yahoo.fr

Roland
Bureau Déconcentré du SNEP