



## Evaluation de la mise en œuvre de la réforme du secteur eau potable et assainissement en Haïti et préparation du plan d'action

### Actualisation du Plan Stratégique Sectoriel **RAPPORT DIAGNOSTIC**



Nom de l'organisation	Office International de l'Eau
Adresse	15 rue Édouard Chamberland – 87065 Limoges Cedex
Téléphone	Secrétariat : +33 5 55 11 47 80
Date de la version	Février 2016

# Table des matières

Abréviations et acronymes.....	4
Introduction .....	6
1 Revue documentaire.....	10
2 Analyse de l'existant .....	11
2.1 Réforme institutionnelle du secteur et planification .....	11
2.1.1 Les instruments utilisés pour la mise en place de la réforme .....	11
2.1.2 L'organisation actuelle du secteur.....	12
2.1.3 Ressources humaines .....	29
2.1.4 Des efforts de coordination interne .....	31
2.1.5 Accord Cadre et relations avec les ONG .....	32
2.2 Stratégie des sous-secteurs.....	33
2.2.1 Stratégie Assainissement.....	33
2.2.2 Stratégies Eau Potable .....	35
2.3 Exploitation des SAEP .....	36
2.3.1 Fragilité de la ressource et des périmètres de protection .....	36
2.3.2 SAEP en milieu rural et CAEPA.....	37
2.3.3 SAEP en milieu urbain et CTE.....	38
2.3.4 Délégations et entreprises d'exploitation des SAEP.....	41
2.3.5 Indicateurs d'exploitation développés par la DINEPA.....	44
2.3.6 Exploitation des infrastructures d'assainissement.....	46
2.3.7 Mesure de l'amélioration de l'accès aux services .....	48
2.4 Durabilité financière.....	51
2.4.1 Investissements des PTF pour le secteur et contribution de l'Etat haïtien .....	51
2.4.2 Les investissements prévus par le PSS de 2008 et ceux réalisés .....	53
2.4.3 Remarques sur les difficultés de mise en œuvre des investissements .....	57
2.4.4 Financement par l'Etat Haïtien .....	58
2.4.5 Recettes de fonctionnement .....	58
2.4.6 Comptabilité et gestion financière à la DINEPA.....	62
3 Conclusion.....	64
3.1 Récapitulatif des avancées et des retards.....	64
3.2 Forces et faiblesses du secteur .....	71
3.3 Défis et enjeux pour la réforme .....	72
4 Annexes.....	73
4.1 Annexe 1 : Détails du plan d'action de la DINEPA de juillet 2014 à décembre 2015.....	73
4.2 Annexe 2 : Responsabilités et description des tâches des représentants des URD.....	76
4.3 Annexe 3 : feuille de route des TEPAC .....	79
4.4 Annexe 4 : Matrice de Suivi des Indicateurs de Performance (SIP) des SAEP ruraux .....	81
4.5 Annexe 5 : étude du cas du CTE de la Région Métropolitaine de Port-au-Prince.....	82
4.6 Annexe 6 : Bilan de l'état des stations de traitement des boues de vidanges publié par l'ATI en juin 2014 .....	85
4.7 Annexe 7 : Propositions d'amélioration techniques faites par l'ATI pour les Stations de Traitement des boues de vidange.....	86
5 Personnes rencontrées .....	87
6 Bibliographie et sources d'information exploitées.....	89

## Index des tableaux

Tableau 1.	Synthèse de la documentation collectée.....	10
Tableau 2.	Coûts de fonctionnement des TEPAC en 2015 et prise en charge .....	27
Tableau 3.	Inventaire des réseaux ruraux et des bornes fontaines rurales en fonction des départements (source DINEPA – DMR).....	37
Tableau 4.	Fichier DMR : Inventaire sur un échantillon de 437 SAEP inspectés .....	37
Tableau 5.	Accès à l'eau dans les villes ayant des CTE .....	39
Tableau 6.	Chiffres relatifs au reportage SIP de février 2015 à juin 2015.....	45
Tableau 7.	Suivi de l'accès au service d'eau potable via le SIP de février 2015 à juin 2015 .....	50
Tableau 8.	Redevances OREPA payées par les CTE d'avril 2012 à septembre 2014 en HTG .....	60
Tableau 9.	Bilan des objectifs du Plan d'Action 2011-2015 : synthèse de leur degré d'atteinte.....	64
Tableau 10.	Programme HA-L1044 – Montant par composantes et activités (Egis Eau, 2012).....	82
Tableau 10.	Etat des stations de traitement des boues de vidanges : observations faites par l'ATI et conclusions du diagnostic fonctionnel des stations .....	85
Tableau 11.	Propositions d'amélioration techniques faites par l'ATI pour les Stations de Traitement des boues de vidange.....	86

## Index des figures

Figure 1.	Carte des régions et îles d'Haïti .....	6
Figure 2.	DINEPA : organigramme en vigueur depuis 2011.....	16
Figure 3.	Schéma institutionnel et organisationnel du secteur EPA en Haïti .....	20
Figure 4.	L'organisation de la DINEPA incluant ses structures déconcentrées et les opérateurs/exploitants.....	21
Figure 5.	Besoins en financement des TEPAC (estimation de juin 2014 par le DMR) .....	27
Figure 6.	Redevances OREPA payées par les CTE d'avril 2012 à septembre 2014 .....	61
Figure 7.	Montants mensuels recouvrés (en USD HT, la moyenne représentant la moyenne des 12 derniers mois en 2013).....	83

## Abréviations et acronymes

<b>AECID</b>	Agence Espagnole de Coopération Internationale pour le Développement
<b>AEP</b>	Alimentation ou Approvisionnement en Eau Potable
<b>AEPA</b>	Alimentation ou Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement
<b>ASEC</b>	Assemblée de la Section Communale
<b>ATI</b>	Assistance Technique Internationale
<b>ATO</b>	Assistance Technique Opérationnelle
<b>BID</b>	Banque Interaméricaine de Développement
<b>CAEPA</b>	Comité d'Approvisionnement en Eau Potable et d'Assainissement
<b>CAMEP</b>	Centrale Autonome Métropolitaine d'Eau Potable
<b>CASEC</b>	Conseil d'Administration de la Section Communale
<b>CDC</b>	Center for Disease Control and Prevention / Centres pour le contrôle et la prévention des maladies
<b>CEPA</b>	Comité d'Eau Potable et d'Assainissement (l'acronyme CEPA ne sera utilisé que dans ce seul sens dans le corps du présent rapport)
<b>CEPA</b>	Cellule Eau Potable et Assainissement
<b>CPE</b>	Comité de Point d'Eau
<b>CTE</b>	Centre Technique d'Exploitation
<b>DA</b>	Direction de l'Assainissement
<b>DAF</b>	Direction Administrative et Financière
<b>DAJ</b>	Direction des Affaires Juridiques
<b>DBO</b>	Demande Biologique en Oxygène
<b>DG</b>	Direction Générale
<b>DINEPA</b>	Direction Nationale de l'Eau Potable et de l'Assainissement
<b>DMR</b>	Département du Milieu Rural
<b>DOR</b>	Direction des Opérations Régionales
<b>DPEM</b>	Direction de Passation et Exécution des Marchés
<b>DRH</b>	Direction des Ressources Humaines
<b>DRU</b>	Département de Réponse aux Urgences
<b>DT</b>	Direction Technique
<b>EAHMS</b>	Eau, Assainissement et Hygiène en Milieu Scolaire
<b>EMEA</b>	Ecole des Métiers de l'Eau et de l'Assainissement
<b>EMMUS</b>	Enquête Mortalité, Morbidité et Utilisation des Services
<b>EDH</b>	Electricité D'Haïti
<b>EPA</b>	Eau Potable et Assainissement
<b>EPAH</b>	Eau Potable Assainissement et Hygiène / Water, Sanitation And Hygiene (WASH)
<b>EPAR</b>	Eau Potable et Assainissement en milieu Rural (programmes financés par la BID et la Banque Mondiale)
<b>EPARD</b>	Eau Potable et Assainissement en milieu Rural Durable (programme financé par la Banque Mondiale)
<b>FCAS</b>	Fonds de Coopération Espagnole pour l'Eau et l'Assainissement
<b>IDH</b>	Indice de Développement Humain
<b>IDP</b>	Internally Displaced People (les personnes déplacées)
<b>IHSI</b>	Institut Haïtien de Statistique et d'Informatique
<b>MARNDR</b>	Ministère de l'Agriculture, des Ressources Naturelles et du Développement Rural
<b>MDE</b>	Ministère de l'Environnement
<b>MENFP</b>	Ministère de l'Education Nationale et de la Formation Professionnelle
<b>MICT</b>	Ministère de l'Intérieur et des Collectivités Territoriales

<b>MSPP</b>	Ministère de la Santé Publique et de la Population
<b>MTPTC</b>	Ministère des Travaux Publics, Transports et Communications
<b>OMD</b>	Objectifs du Millénaire pour le Développement
<b>OMS</b>	Organisation Mondiale de la Santé / World Health Organization (WHO)
<b>ONEPA</b>	Observatoire National de l'Eau Potable et de l'Assainissement
<b>ONU</b>	Organisation des Nations Unies
<b>OREPA</b>	Office Régional d'Eau Potable et d'Assainissement
<b>PAISEP-MIR</b>	Projet d'Appui Institutionnel au Secteur Eau Potable en Milieu Rural
<b>PMA</b>	Pays les Moins Avancés
<b>PNB</b>	Produit National Brut
<b>POCHEP</b>	Postes Communautaires d'Hygiène et d'Eau Potable
<b>PPP</b>	Partenariat Public-Privé
<b>NUD</b>	Programme des Nations Unies pour le Développement
<b>PSS</b>	Plan Stratégique Sectoriel
<b>RMPP</b>	Région Métropolitaine de Port-au-Prince
<b>RTN</b>	Référentiel Technique National
<b>SESAM</b>	Société des Eaux de Saint-Marc
<b>SIP</b>	Suivi des Indicateurs de Performance
<b>SNEP</b>	Service Nationale d'Eau Potable
<b>STE</b>	Station de Traitement des Excrétas
<b>TEPAC</b>	Technicien en Eau Potable et Assainissement dans les Communes
<b>TED</b>	Traitement de l'Eau à Domicile
<b>UNCTAD</b>	United Nations Conference on Trade and Development
<b>UNDP</b>	United Nations Development Programme
<b>UNICEF</b>	Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
<b>URD</b>	Unité Rurale Départementale
<b>URSEP</b>	Unité de Réforme du Secteur de l'Eau Potable
<b>WASH</b>	Water, Sanitation And Hygiene / Eau Potable Assainissement et Hygiène (EPAH)
<b>WHO</b>	World Health Organization / Organisation Mondiale de la Santé (OMS)

La République d'Haïti se situe à l'Ouest de l'île d'Hispaniola, qu'elle partage avec la République Dominicaine. Haïti est divisée en 10 départements, 42 arrondissements, 145 communes et 571 sections communales (#147 du Journal Officiel Le Moniteur du 5 août 2015).



Figure 1. Carte des régions et îles d'Haïti

La superficie du pays est de 27 750 km<sup>2</sup>. Sa population s'élève, selon les estimations de l'Institut Haïtien de Statistique et d'Informatique (IHSI – 2015), à 10 911 819 habitants en 2015<sup>1</sup>. Haïti est le pays le plus pauvre du continent américain. L'Indice de Développement Humain (IDH) était de 0,471 en 2013 et le pays était classé 168<sup>ème</sup> sur 187 pays (UNDP - 2015).

- **Le secteur de l'Eau Potable et de l'Assainissement en Haïti**

Le pays doit faire face à d'énormes défis en ce qui concerne le secteur de l'Eau Potable et de l'Assainissement (EPA). L'accès au service public reste très bas : 10 % des ménages bénéficient d'un branchement d'eau à leur domicile, et 28 % des ménages utilisent des toilettes dites améliorées non partagées (JMP, 2015).

L'équipement en infrastructures EPA, tout comme le fonctionnement du secteur, est subventionné ou aidé par les Partenaires Techniques et Financiers<sup>2</sup>. En milieu rural, la mise en place des infrastructures EPA est difficile, notamment pour des raisons de moyens techniques (incluant l'absence de réseau électrique) et d'éloignement des axes de communication. En zone urbaine, que ce soit dans la Région Métropolitaine de Port-au-Prince (RMPP) ou bien ailleurs, on constate qu'il n'existe pratiquement aucun embryon de réseau collectif d'assainissement. Le plus souvent, ces zones n'ont qu'un réseau public d'eau potable partiellement

---

<sup>2</sup> Les Partenaires Techniques et Financiers (PTF) sont des organisations multilatérales (organisations internationales ou régionales) et des partenaires bilatéraux (ambassades à travers leurs agences de développement dans certains cas) qui travaillent avec les autorités du pays pour soutenir son développement.

hors service ou dégradé. Dans certains quartiers défavorisés, la mise en place de kiosques pallie le manque d'accès au service par branchement domiciliaire.

- **La Réforme de 2009**

Dans le but de renforcer le secteur EPA, une importante réforme du secteur a été initiée dans la seconde moitié des années 2000. Dans le cadre de l'Initiative de l'Eau Potable et de l'Assainissement, approuvée en mai 2007 par la Banque Interaméricaine de Développement (BID), un premier Plan Stratégique Sectoriel (PSS) a été préparé en 2008 et approuvé par les Autorités Nationales.

L'une des étapes majeures de la réforme a été la mise en place de la Loi Cadre portant organisation du secteur EPA, publiée le 25 mars 2009. Ce texte, fondateur pour la modernisation du secteur, a permis de mettre en place les acteurs institutionnels de l'EPA. En juillet 2009, le premier Directeur Général de la DINEPA a été nommé par arrêté présidentiel.

- **Besoin d'actualisation du Plan Stratégique Sectoriel**

En 2010, la DINEPA a fait face à des situations d'urgence majeures (séisme, épidémie de choléra) et a pris des décisions et des mesures spécifiques en faveur des personnes affectées par le séisme et pour lutter contre l'épidémie de choléra :

- ✚ accès à une eau traitée et contrôlée, gratuite, pour les camps de déplacés ;
- ✚ suivi du chlore résiduel dans les réseaux d'eau, les ouvrages de stockage et les points de distribution dans les zones les plus fortement affectées ;
- ✚ mise en place de la collecte gratuite des matières de vidanges des latrines des camps ;
- ✚ campagnes de sensibilisation sur le lavage des mains ;
- ✚ etc.

L'efficacité de la DINEPA durant ces crises a été salubre. En revanche, la mise en œuvre des actions prévues initialement dans le PSS et les Plans d'Actions, très stratégiques pour le développement du secteur EPA, a pris un retard important. La réorganisation du secteur au niveau national en a donc été en partie affectée ou freinée. Une tentative d'actualisation du PSS a eu lieu fin 2010, après le tremblement de terre et au moment de l'émergence de l'épidémie de choléra. Dans ce contexte d'urgence, la DINEPA n'a pas eu l'occasion de valider ce document actualisé.

Il convient donc d'évaluer la mise en place de la réforme du secteur EPA. Puis, en fonction des progrès et limites constatés sur le terrain, il s'agira d'actualiser les outils de planification stratégique sectoriels et d'établir un nouveau Plan d'Actions.

Le présent diagnostic de la réforme et de la DINEPA doit mettre en évidence les avancées, les échecs éventuels, mais aussi les nouvelles actions mises en œuvre et non prévues initialement par l'institution.

Il s'agit d'étudier via des approches qualitatives ou quantitatives :

- ✚ L'état de la ressource en eau ;
- ✚ L'état de l'accès aux services ;
- ✚ L'état des infrastructures ;
- ✚ La réorganisation du secteur et l'avancement de la mise en place de la loi cadre du 25 mars 2009, y compris les dispositions transitoires ;
- ✚ Les acquis de la mise en œuvre de la réforme et les atouts et limites à l'application du précédent PSS ;
- ✚ Le degré d'avancement des plans d'actions successifs ;
- ✚ Les réorientations effectuées et les raisons associées.

Par ailleurs, la pertinence des objectifs fixés dans le PSS de 2008 et prévus à l'horizon 2025 sera analysée.

- **Méthodologie de l'étude**

Ce diagnostic doit faire un bilan à date des réalisations par rapport à la planification initiale. Le but est d'analyser le suivi qui a été fait du plan 2008, actualisé en 2010, en ce qui concerne les investissements et les mesures institutionnelles ; de qualifier et quantifier les déviations par rapport au plan initial et d'indiquer si le plan a été utilisé pour le suivi, et sinon pourquoi.

Ce diagnostic doit identifier les raisons des déviations constatées par rapport à la planification initiale.

La méthodologie est basée d'une part sur une bibliographie et d'autre part sur une série d'entretiens.

Pour réaliser ce diagnostic, la méthodologie utilisée est basée :

- ✚ d'une part, sur une revue de la documentation existante telle que les directives officielles et documents internes en rapport avec la mise en place de la réforme au point de vue organisationnel, administratif et financier, les documents relatifs aux missions et aux statuts des différentes entités de la DINEPA, les documents de planification et de suivi des projets, les documents relatifs au financement du secteur ;
- ✚ d'autre part, sur une série d'entretiens avec les Directeurs et cadres de la DINEPA, les responsables des différentes structures déconcentrées de la DINEPA, des représentants des assistances techniques, les Partenaires Techniques et Financiers (PTF), le représentant du MTPTC, les représentants du secteur privé, les ONG intervenants dans le secteur.

Le paragraphe 1 fait le bilan de la revue documentaire. Un tableau donne le bilan des documents collectés.

Les entretiens se sont déroulés selon la trame suivante :

- ✚ *Présentation de la mission de la personne rencontrée*
- ✚ *Quelles mesures ont été prises dans le champ où intervient la personne interviewée pour mettre en place la réforme du secteur EPA ?*
- ✚ *Demande d'indicateurs statistiques ou qualitatifs qui rendent compte de l'évolution (amélioration ou détérioration) de la situation sur le secteur couvert par la personne interrogée. Principales réalisations, chantiers, ou programmes mis en œuvre depuis 2010*
- ✚ *Atouts et limites de la réforme EPA et des décisions prises dans ce cadre ?*
- ✚ *Bilan sur l'accès à l'eau potable et à l'assainissement*
- ✚ *Niveau de qualité du service a été atteint*
- ✚ *Atouts et limites de la synergie entre la DINEPA, les bailleurs de fond et les ONG*
- ✚ *Atouts et limites de l'accord cadre DINEPA - ONG*
- ✚ *Atouts et limites du Référentiel Technique National de l'EPA*
- ✚ *Atouts et limites de l'implication / participation du secteur privé*
- ✚ *Bilan (avis d'expert et/ou données chiffrées) sur les capacités de Formation initiale et continue sur les thématiques EPA : Quelles compétences sont nécessaires en priorité ?*
- ✚ *Question ouverte sur les autres aspects que la personne interviewée souhaiterait aborder*
- ✚ *Principaux défis pour les 10 prochaines années. Priorités devant être fixées. Freins ou difficultés identifiées.*

La liste détaillée des personnes rencontrées figure au chapitre 5.

Les documents de référence, cités en bibliographie, ont été collectés auprès de la DINEPA, la BID et les autres acteurs du secteur EPA. Une série d'entretiens a été menée, entre Octobre 2014 et Février 2015, avec les principaux acteurs du secteur EPA. Le présent diagnostic doit amener les résultats suivants :

- ✚ « Cartographie » des objectifs atteints et de ceux qui n'ont pas été atteints ;
- ✚ Evaluation générale des avancées : techniques ; autonomies ; régulation ; capacités ; pérennité des services d'AEPA, accès aux services d'EPA ;

- ✚ Identification des déviations par rapport à la planification initiale ;
- ✚ Identification des causes de ces freins et déviations.

Ces résultats permettront, dans une étape suivante, d'identifier les défis et les enjeux pour le secteur à l'horizon 2015 - 2019 et 2020 - 2024. C'est à partir de ces éléments que pourra être rédigé le document d'actualisation du PSS de la DINEPA et le nouveau plan d'action 2015-2019.

- **Note pour la lecture du document**

Les encarts bleus insérés dans ce rapport constituent des éléments de réflexion avancés par l'OIEau, sur la base des constats effectués lors de l'élaboration du diagnostic.

# 1 Revue documentaire

Ce chapitre présente de manière synthétique la documentation collectée par l'OIEau pour l'actualisation du PSS.

Une liste des principales sources bibliographiques est présente en chapitre 6 et contient près de 170 références. Sont ici présentées les principales sources bibliographiques. Des fichiers Textes, Tableurs ou Présentations internes à la DINEPA ou aux PTF nous ont aussi été transmis. Ils représentent plusieurs centaines de fichiers.

Tableau 1. Synthèse de la documentation collectée

Domaine	Documentation collectée
<b>Réforme institutionnelle du secteur et planification</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PSS 2008 et son actualisation de 2010</li> <li>▪ Loi Cadre 2009</li> <li>▪ Plans d'action 2009 - 2011 et 2011 – 2015</li> <li>▪ Rapports annuels de la DINEPA</li> </ul>
<b>Stratégie des sous-secteurs (Eau Potable et Assainissement)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PSS 2008 et son actualisation de 2010</li> <li>▪ Document stratégique émis par la Direction Assainissement</li> <li>▪ Schémas directeurs Eau Potable et Assainissement</li> <li>▪ Plan Stratégique des OREPA</li> </ul>
<b>Ressources humaines</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ TDR des URD et des TEPAC</li> <li>▪ Evaluation institutionnelle réalisée par l'OIEau en 2008</li> </ul>
<b>Suivi – régulation - Evaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Outils de suivi SIP, SIS-Klor</li> <li>▪ Rapports de capitalisation des différents programmes et clusters</li> <li>▪ Rapports EMMUS</li> <li>▪ Données IHSI</li> <li>▪ Données du Joint Monitoring Programme</li> <li>▪ RTN</li> <li>▪ TDR et audit de l'ONEPA</li> </ul>
<b>Exploitation des SAEP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rapport d'analyse des données collectées sur les indicateurs de performance des SAEP Ruraux</li> <li>▪ Rapport d'analyse des données collectées sur les indicateurs de Performance des SAEP ruraux intégrés au SIP au niveau national pour les mois de février 2015 à juin 2015</li> </ul>
<b>Durabilité financière</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Plans d'investissement</li> <li>▪ Dossiers des Partenaires Techniques et financiers</li> </ul>

En ce qui concerne les données statistiques nationales sur la situation de l'Eau Potable et de l'Assainissement, les acteurs du secteur se réfèrent le plus souvent au Joint Monitoring Program (UNICEF/OMS – 2015 – données 2012), lequel permet également une analyse historique depuis 1990 ainsi qu'une comparaison entre pays sur la base d'indicateurs communs. Il existe d'autres sources présentant différentes statistiques sur l'eau potable et l'assainissement (recensement de la population, Enquêtes Mortalité et Morbidité et Utilisation des Services).

L'état des lieux du secteur de l'Eau Potable et de l'Assainissement, financé par l'UNICEF et piloté par la DINEPA, devrait apporter des informations et des données actualisées sur le secteur, faisant l'objet de consensus.

Les informations qualitatives sont, elles, très nombreuses et variées. Il est cependant à noter que rares sont les documents officiels formellement validés par la DINEPA. Ce sont donc des notes internes ou encore des études non encore validées officiellement qui constituent la majeure partie de notre bibliographie.

## 2 Analyse de l'existant

### 2.1 Réforme institutionnelle du secteur et planification

#### 2.1.1 Les instruments utilisés pour la mise en place de la réforme

Une « étude pour une organisation institutionnelle optimale en vue de l'approvisionnement en eau potable et la fourniture de services d'assainissement de base aux populations des différentes régions du pays » avait été publiée en 2008 (OIEau – 2008). Elle a servi de base de réflexion pour le découpage des OREPA et la formulation de la Loi Cadre portant organisation du secteur EPA. Par ailleurs, elle contient les premiers chiffrages des investissements nécessaires en matière d'EPA et a présenté différents scénarios pour la mise en place des OREPA.

La réforme du secteur EPA a ensuite été instaurée par la Loi Cadre portant organisation du secteur (Loi CL 01 – 2009 – 001). Cette Loi Cadre a pour finalité de réorganiser le secteur EPA dans la perspective de son développement et d'améliorer l'efficacité, l'efficacités et l'équité dans la prestation des services fournis.

Par ailleurs, différents plans ont été édictés :

- ✚ Le PSS dont la première version a été publiée en 2008 et présentant la planification générale des actions à l'horizon 2025 ;
- ✚ Les plans d'actions sur 3 et 5 ans, plus détaillés.

Le PSS de 2008 constitue une référence pour la DINEPA, une feuille de route pour le développement sectoriel à long-terme, qui tient compte de la dimension institutionnelle et des outils financiers mobilisables. Une actualisation de ce PSS a eu lieu en 2010. Ce rapport d'actualisation n'a pas été officiellement validé par la DINEPA, cette dernière devant faire face à la gestion des crises engendrées par le séisme de janvier 2010, puis par l'épidémie de choléra qui s'est déclenchée neuf mois après. Cependant, ce document actualisé, constitue une base de travail importante pour le développement du secteur EPA en Haïti et la poursuite de la réforme.

En 2009, suite à sa création, la DINEPA a élaboré le document « Plan d'action prioritaire 2009 – 2011 », déclinant les axes prioritaires d'intervention de l'institution :

- ✚ Organisation de la Gouvernance / Renforcement Institutionnel : Assistance Technique et renforcement de la DINEPA ; organisation de la gouvernance future et Régulation du Secteur ;
- ✚ Observatoire National de l'EPA / Gestion de l'information et du patrimoine : observation de l'information du secteur ; création de l'information du Secteur ; réglementation de l'Observatoire National de l'EPA ;
- ✚ Etudes d'accompagnement / Planification : études techniques, économiques et juridiques ;
- ✚ Investissements : infrastructure, dotation d'équipement et matériels ; travaux de construction et de réhabilitation des réseaux ; supervision et appui aux gestionnaires des réseaux ;
- ✚ Transfert de services : transfert de services aux OREPA ; appui à la transition ;
- ✚ Mobilisation de ressources humaines : renforcement du personnel OREPA ; plan de formation des ressources humaines ;
- ✚ Plan de communication : développement de la Stratégie Nationale ; règlement de services.

Un Plan d'Actions 2011 – 2015 présente quant à lui les objectifs suivants pour le moyen et le long terme :

1. Améliorer la couverture et la gestion des services à la Région Métropolitaine de Port-au-Prince (RMPP).
2. Améliorer la couverture et la gestion des services dans des villes secondaires (plus de 50 000 habitants).
3. Améliorer la couverture et la gestion des services dans des villes intermédiaires (entre 5 000 et 50 000 habitants).
4. Améliorer la couverture et la gestion des services dans le milieu rural (moins de 5 000 habitants).
5. Améliorer l'accès de la population à de l'eau d'une qualité saine.

La DINEPA a également élaboré un Plan d'Actions sur 18 mois, allant de juillet 2014 à décembre 2015, précisant la liste des chantiers et travaux prévus. On peut en voir une représentation sous forme de chronogramme en annexe 1. Ce plan s'élève à plus de 63 millions USD et concerne 1,2 millions de bénéficiaires.

Un document d'orientation stratégique pour l'assainissement en Haïti pour la période 2014 – 2018 a également été élaboré par la Direction de l'Assainissement. Il a été publié en mars 2014. La stratégie propose « une triade de l'assainissement, intégrant simultanément :

- i) les services Assainissement,
- ii) l'éducation/sensibilisation pour un changement de comportement, et
- iii) l'application des réglementations et lois sur l'Assainissement. »

Cette triade est mise en œuvre à travers un « Paquet Assainissement », ensemble d'actions essentielles devant être présentes dans tout réel projet d'Assainissement. Les propositions d'action incluses dans le paquet concernent :

- i) le renforcement des institutions publiques locales de santé publique et d'environnement et l'appui aux municipalités,
- ii) la stimulation de la demande par la promotion de l'Assainissement et celle de l'offre par l'accompagnement technique de la construction des toilettes familiales combinés à une information claire sur le caractère légal de la toilette familiale et sur l'établissement de la non subvention des toilettes familiales,
- iii) la mise en place de services d'assainissement public incluant les services de vidange et de traitement des boues.

## 2.1.2 L'organisation actuelle du secteur

### 2.1.2.1 Ministères impliqués au niveau de l'eau potable, de l'assainissement et de l'hygiène

Les principaux ministères intervenant dans la gestion de l'eau et de l'assainissement en Haïti sont les suivants :

- ✚ Ministère des Travaux Publics, Transports et Communications (MTPTC) en charge des infrastructures physiques relatives aux systèmes d'alimentation en eau potable (SAEP). Le MTPTC assure ce rôle via la DINEPA ;
- ✚ Ministère de la Planification et de la Coopération Externe (MPCE). Entre autres, il établit le Programme d'Investissements Publics, lequel est intégré au Budget de l'Etat et assure la coordination et la supervision des activités des Organisations Non Gouvernementales (ONG) à travers l'Unité de Coordination des Activités des ONG (UCAONG).
- ✚ Ministère de la Santé Publique et de la Population (MSPP) en charge :
  - des infrastructures EPA dans les centres de santé ;
  - de la rédaction et de l'application des normes sanitaires relatives à l'eau potable et à l'assainissement ;
  - des actions devant assurer un leadership dans la lutte pour l'éradication du choléra.

- ✚ Ministère de l'Environnement (MDE) en charge de veiller à l'utilisation durable de l'environnement et des ressources naturelles (et donc de la ressource en eau). ;
- ✚ Ministère de l'Agriculture, des Ressources Naturelles et du Développement Rural (MARNDR) en charge, pour ce qui concerne l'eau, la gestion des ressources hydriques, l'aménagement des bassins versants et l'irrigation ;
- ✚ Ministère de l'Intérieur et des Collectivités Territoriales (MICT). Il exerce le contrôle de tutelle sur les collectivités territoriales (il est donc incontournable pour toutes les questions de décentralisation) et est en charge de la protection civile ;
- ✚ Le Ministère de l'Éducation Nationale et de la Formation Professionnelle (MENFP) a autorité dans le domaine de l'éducation et est donc en charge des infrastructures EPA au niveau des écoles.

On ne peut pas parler de chevauchement des compétences entre les différents ministères, cependant, la politique relative à l'eau est caractérisée, comme c'est le cas dans la plupart des pays, par l'intervention d'une multitude d'acteurs. Une bonne coordination de ces acteurs est nécessaire afin que chaque institution agisse en synergie avec les autres.

La coordination du fonctionnement entre les institutions nationales et la DINEPA, a été parfois qualifiée de défailante par différents acteurs rencontrés. Cependant, les cas de manque de coordination évoqués sont relatifs à l'échelle locale et à la réalisation / supervision de travaux :

- ✚ Les travaux de voirie ou d'électrification pouvant fréquemment endommager les infrastructures EPA ou, à l'inverse, étant réalisés en amont et devant être repris après la pose de canalisations (ce manque de coordination est classiquement observé dans de très nombreux pays) ; l'impact de ces dysfonctionnements est renforcé par la quasi absence d'assurance « travaux » et de procédures contentieuses efficaces.
- ✚ L'urbanisme semble encore très déconnecté de l'EPA malgré quelques projets pilotes intégrés. Souvent, la reconstruction de quartiers n'intègre pas les branchements d'eau, les conduites, et encore plus rarement l'assainissement. L'urbanisation anarchique des quartiers défavorisés (hors des programmes intégrés) rend également difficile la mise en place d'une desserte en eau et des dispositifs d'assainissement : ruelles exigües, dénivelés très importants, espace disponible très réduit, etc.

En revanche, il existe des lieux de coordination au niveau national :

- ✚ La table sectorielle nationale de l'EPAH, dont les réunions sont organisées et pilotées par la DINEPA, permet de recevoir des représentants des différents ministères précités, des Partenaires Techniques et Financiers (PTF) ou encore des membres des ONG, des entreprises, des universités, ... ;
- ✚ La sous-table sectorielle assainissement est le lieu de coordination et d'échanges avec les partenaires évoluant dans le domaine de l'assainissement (ONG, PTF, entreprises, etc.) ;
- ✚ Des réunions où sont présents les différents PTF du secteur EPA et la DINEPA – les comités de pilotage par exemple - sont les lieux de coordination entre PTF et la DINEPA ; ces réunions ciblent souvent des sous-secteurs spécifiques: par exemple le Groupe Traitement de l'Eau à Domicile, TED, (initiative de la DINEPA) ou la plateforme « Alliance EAHMS<sup>3</sup> » pour les installations EPA dans les écoles (initiative du Ministère de l'Éducation – MENFP).
- ✚ Le Département de Réponses aux Urgences (DRU) qui coordonne la réponse sectorielle vis-à-vis des différents types d'urgence possible (catastrophe hydrométéorologique, crise migratoire, épidémie d'origine hydro-fécale, ...). Le DRU participe à l'élaboration et aux mises à jour des plans de contingence

<sup>3</sup> L'Alliance pour l'Eau, l'Assainissement et l'Hygiène en Milieu Scolaire (EAHMS) est une coalition de différents acteurs œuvrant dans le domaine de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène en milieu scolaire, notamment le MENFP, le Ministère de la Santé Publique et de la Population, l'UNICEF, la Direction Nationale de l'Eau Potable et de l'Assainissement, l'UNESCO, l'Organisation Mondiale de la Santé, l'USAID ainsi que des ONG nationales et internationales.

avec les autres institutions compétentes en la matière. A l'échelle du Département, il existe un point focal départemental du DRU (rôle assuré par un cadre de l'URD) et au niveau des communes ce sont les TEPAC qui sont les Points focaux en ce qui concerne les aspects EPA de la réponse aux urgences. Depuis 2013, le DRU est en charge de donner les orientations en matière de préparation et de réponse aux urgences du secteur EPA, Une plateforme permanente dénommée Comité Restreint d'Eau Potable et Assainissement d'Urgence (CREPAU) a été créée à cette fin et regroupe les intervenants dédiés aux situations d'urgence ; cette plateforme est animée et pilotée par le DRU.

- ✚ Des réunions bilatérales thématiques ont lieu entre des membres de la DINEPA et des membres des institutions et organisations précitées, en lien avec : les normes de qualité de l'eau potable, les actions de la DINEPA au niveau des centres de santé (MSPP), les actions en vue de la poursuite de la réforme du secteur.
- ✚ Le Comité Interministériel d'Aménagement du Territoire (CIAT), via la Cellule Bassins Versants et Gestion des Ressources en Eau, travaille sur la définition d'une politique publique pour la Gestion des Bassins Versants et la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE). Il travaille également sur les questions d'aménagement du territoire et l'accès aux services de base. Par définition, tous les ministères concernés sont impliqués et la DINEPA participe à ces rencontres.

Ces lieux de coordination nationaux pourraient être complétés par un Comité consultatif national de l'eau qui émettrait des avis sur les textes et plans gouvernementaux. Ses membres pourraient être des représentants de l'Etat (ministères concernés) et de ses établissements publics liés à l'eau et à l'assainissement, des collectivités locales, des groupements socioprofessionnels d'usagers de l'eau, des associations de protection de l'environnement, des associations de consommateurs, des ONG haïtiennes. Il pourrait avoir pour mission de donner son avis notamment sur :

- ✚ La gestion Intégrée des ressources en eau par bassin ;
- ✚ tous les projets d'aménagement et de répartition des eaux ayant un caractère national ainsi que sur les grands aménagements régionaux ;
- ✚ les projets de textes relatifs à la protection des milieux aquatiques, aux politiques d'EPA ;
- ✚ le prix de l'eau facturé aux usagers et la qualité des services publics d'eau et d'assainissement en associant l'ONEPA.

#### 2.1.2.2 L'organisation de la DINEPA – niveau central

- **Les missions de la DINEPA**

L'article 5 de la Loi Cadre de 2009 stipule que « la DINEPA a pour mission d'exécuter la politique de l'Etat dans le secteur EPA. De manière spécifique, elle exerce sa mission autour de trois axes :

- ✚ Le développement du secteur d'EPA au niveau national ;
- ✚ La régulation du secteur ;
- ✚ Le contrôle des acteurs. »

En principe, la Loi Cadre a permis la séparation des responsabilités entre les fonctions de planification et de régulation (DINEPA), la maîtrise d'ouvrage des systèmes (OREPA ou municipalités) et les fonctions d'opération / exploitation (entités publiques, entités mixtes ou totalement privées).

Au niveau de la DINEPA, en ce qui concerne la structure centrale, le constat qui a été fait en 2013 a fait ressortir que l'activité et les personnels du niveau central sont davantage impliqués dans la gestion au jour le jour, des projets, que dans les actions de réflexion sur la stratégie et la régulation du secteur. Ce fonctionnement morcelé constitue un **frein** pour la mise en place de la stratégie et d'une planification opérationnelle cohérente (une ligne de conduite) pour la DINEPA (LAZARO B. – 2013).

Cette fonction d'exécution des programmes au sein de la DINEPA devait permettre la mise en œuvre des travaux d'urgence, en l'absence de structure en région spécifiquement dédiée. Cependant, elle ne doit pas être le rôle principal et pérenne de la DINEPA, qui doit avant tout assurer ses missions de régulation et de contrôle des acteurs. Différents agents rencontrés ont mis en avant cette difficulté d'assurer les missions de régulation et de contrôle des acteurs, dont ils sont détournés au jour le jour par leur action sur les contrats de travaux.

Il n'a pas été possible de quantifier précisément ce phénomène qui constitue bien un goulot d'étranglement pour la mise en place de certains aspects de la réforme. Un décompte du temps passé sur chaque tâche serait pour cela nécessaire, par exemple avec une comptabilité analytique des temps au sein de la DINEPA.

Frein constaté : contrairement à l'assainissement, il n'existe pas de structure spécifique à la DINEPA pour formuler la stratégie de l'eau potable pour le secteur.

Nous avons pu constater lors de nos entretiens une erreur fréquente en ce qui concerne la notion de régulation. En effet, certains ne conçoivent ce rôle que par la régulation des prestataires de services privés délégataires de grands services EPA (comme Saint-Marc par exemple).

Or, ce sont les différents opérateurs publics et privés, les ONG et tous les acteurs partenaires intervenant dans le secteur EPA qui doivent être régulés selon la Loi Cadre. C'est l'un des rôles essentiels de la DINEPA. Le degré d'atteinte des objectifs de régulation peut cependant être inégal selon les cas :

- ✚ la politique de services publics (PSP) n'est pas encore définie, faisant défaut au cadre de régulation. Celle-ci devrait établir les principes généraux pour garantir l'accès universel aux services de base pour la population, l'expansion de ces services en fonction de la capacité financière de la population, ou encore la continuité et l'efficacité des services.
- ✚ La DINEPA a mis en place un accord-cadre avec les ONG qui permet de réguler les interventions de ces dernières dans le secteur EPA. Cependant, en ce qui concerne les fondations privées ou les associations caritatives religieuses qui interviennent aussi dans le secteur EPA, elles n'ont aucun lien formel avec la DINEPA et échappent ainsi à son contrôle.
- ✚ Le Référentiel Technique National (RTN) est considéré par les acteurs interviewés comme une réussite pour la régulation. Les acteurs connaissent le RTN, s'y réfèrent, les Cahiers des Charges sont élaborés avec l'aide des prescriptions contenues dans le RTN. Cet outil existe mais le suivi de son application reste un défi pour le secteur. Aucun contrôle a posteriori n'a encore été effectué en vue de s'assurer de l'application effective des prescriptions, laquelle dépend et de l'entreprise de construction et de la structure de supervision. Par ailleurs, le RTN doit aussi évoluer, en fonction des leçons apprises sur le terrain, des enseignements tirés par les acteurs du secteur.
- ✚ Le contrôle et la régulation des entreprises de vidange mécanique ou manuelle, est en cours de mise en place.

- ***L'organisation et le fonctionnement de la DINEPA***

L'article 10 de la DINEPA stipule que « l'Administration de la DINEPA comprend une Direction Générale à laquelle sont rattachées :

- ✚ Une Direction Technique ;
- ✚ Une Direction Financière et Administrative ;
- ✚ Une Direction des Affaires Juridiques. »

Il est précisé, dans ce même article, que « d'autres directions peuvent être créées, au besoin, sur proposition du Directeur Général, après approbation du Conseil d'Administration ». De fait, d'autres directions ont été créées (Cf. schéma ci-après). En revanche, comme nous le verrons, le Conseil d'Administration n'est pas encore mis en place.

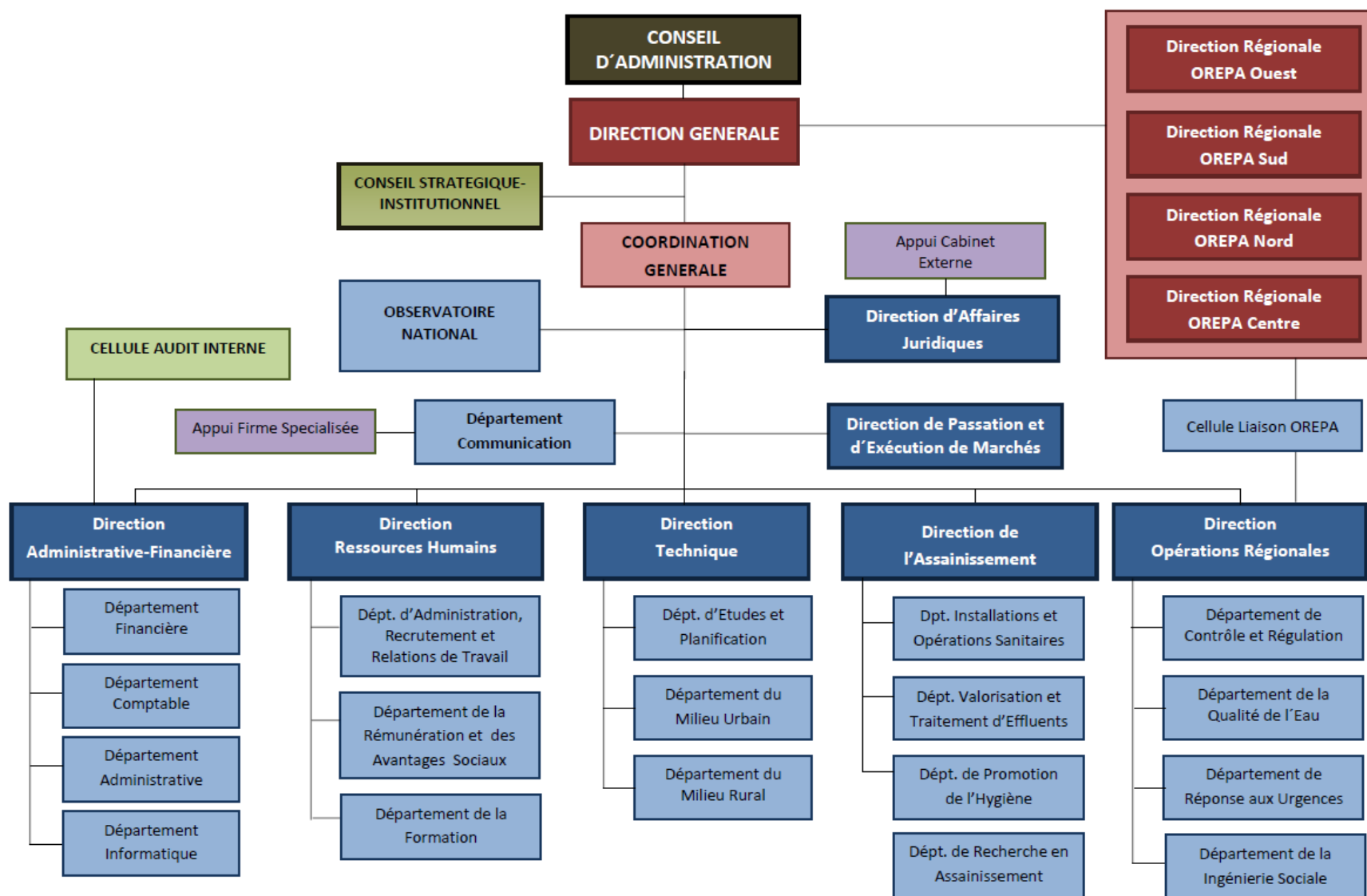


Figure 2. DINEPA : organigramme en vigueur depuis 2011

L'organigramme de la DINEPA ne distingue pas les différentes missions de la DINEPA (exécution de programmes / travaux, régulation, contrôle, ...) mais plutôt les sous thématiques du secteur EPA.

Comme le prévoyait le PSS de 2010, la DINEPA s'est dotée de Directions et de structures qui lui permettent de bien couvrir l'ensemble des responsabilités qui lui sont dévolues, cependant, la fragmentation des services communs de soutien à l'organisation constitue un handicap. En effet, l'absence de circuit clair de gestion au sein de la DINEPA entraîne confusion, perte de temps et erreurs récurrentes dans la gestion interne.

Comme l'indique le rapport rédigé par Madame Lazaro (2013), le fonctionnement de la DINEPA est complexe. Notre analyse rejoint cette conclusion.

Les fonctions de recherche de financement, d'interface avec les bailleurs, et de planification sectorielle et opérationnelle relèvent de la Coordination Générale. Elles ont été plus ou moins bien assumées en fonction de plusieurs facteurs (ligne directrice de la Direction Générale, conjoncture, effectif et profils des membres de la Coordination, etc.).

On note, au sein de la DINEPA, des actions cloisonnées, peu analysées et peu évaluées. La stratégie globale de la DINEPA ne semble pas être toujours intégrée de manière claire par ses propres agents. L'un des rôles de la Direction Générale en termes de gestion et de direction de ses équipes est d'affirmer la continuité des axes nationaux, et la cohérence des programmes financés vis-à-vis de la vision stratégique arrêtée.

- **Absence de Conseil d'Administration**

Le Conseil d'Administration de la DINEPA n'a pas encore été créé. En 2014, une liste de membres a été transmise par la Présidence au Sénat pour approbation. Suite à cette approbation, la Présidence devra publier un arrêté de nomination des membres dudit Conseil. Dans ce contexte, toutes les décisions sont prises par le Directeur Général de la DINEPA, après consultation et prise en compte de l'avis du Ministre du MTPTC.

Frein constaté : en l'absence de Conseil d'Administration, les missions suivantes, qui devraient être assurées par cette structure, ne sont pas prises en charge par une instance faisant autorité :

- ✚ contrôle de la stratégie conduite par la Direction Générale ;
- ✚ apport de légitimité et de soutien à la DINEPA ;
- ✚ aide à l'établissement de la stratégie avec la Direction Générale.

Le Conseil d'Administration est donc essentiel : il doit permettre de ne pas laisser reposer les décisions les plus sensibles sur la seule personne du Directeur Général et peut garantir des stratégies opérationnelles sur le long terme.

- **Une DINEPA sans moyens de coercition**

Il est très difficile, pour la DINEPA, d'interdire un projet porté par une ONG ou un bailleur privé qui s'opposerait à la stratégie nationale, s'il est présenté comme un « bienfait pour la population » par un responsable politique. Pour la DINEPA, les moyens légaux de pénalisation, de coercition ou d'incitation sont faibles. Si certains outils de régulation existent désormais (Cf. par exemple le RTN), leur portée légale reste limitée.

Les membres des services opérationnels de la DINEPA rencontrés (impliqués dans les travaux, la gestion de services, etc.) soulignent la difficulté d'exercer une autorité régulatrice et un contrôle opérationnel sur le terrain.

Goulot d'étranglement identifié : la DINEPA n'a pas de rôle officiel de « police sectorielle » et, à l'échelle locale notamment, il n'y a pas réellement d'institution sur laquelle s'appuyer. Les juges de paix locaux se déclarent eux-mêmes impuissants en cas de recours. Ainsi, les branchements clandestins, les contentieux de marchés, les vandalismes sur les réseaux, par exemple, sont difficiles à pénaliser efficacement.

L'exemple des travaux routiers, souvent destructeurs des infrastructures de réseaux, illustre la difficulté d'établir les recours contentieux sur malfaçons pour des travaux mixtes, malgré leur dépendance au même ministère de tutelle.

- ***L'Observatoire National de l'Eau Potable et de l'Assainissement (ONEPA)***

Fin 2008, le projet d'ONEPA identifié par la Cellule EPA du MTPTC avait pour objectif d'appuyer la DINEPA à améliorer et gérer les services de l'EPA au niveau national par la planification de la réhabilitation, l'expansion et la modernisation des infrastructures (OIEAU - 2010).

Les principes retenus étaient les suivants :

- ✚ l'Observatoire devait s'appuyer sur un véritable système d'aide à la décision ;
- ✚ la mise en place devait se faire de manière progressive en commençant par un secteur pilote.

Il s'agissait de développer un modèle opérationnel et des bases de données associées qui permettraient à terme :

- ✚ d'évaluer les conséquences des investissements ;
- ✚ de concevoir et évaluer les scénarii alternatifs ;
- ✚ d'identifier et combler toutes les lacunes dans les Bases de Données ;
- ✚ de prévoir et devancer les problèmes financiers, environnementaux et de ressources en eau ;
- ✚ de suivre les résultats réels des programmes d'investissement par rapport aux résultats prévus ;
- ✚ d'identifier et projeter toutes les tendances, susceptibles de modifier de manière significative les résultats.

Il s'agissait de mettre en place un système d'aide à la décision permettant de guider les programmes d'investissement et de mieux gérer les responsabilités.

Il était aussi entendu que le système d'aide à la décision devait être capable de collecter les informations nécessaires et réaliser des simulations, notamment sur les ressources en eau (aspects quantitatifs et qualitatifs), sur la demande annuelle de financement, et sur les coûts des services. Par ailleurs, l'ONEPA devait produire des statistiques sur les indicateurs de performances des services et sur les coûts supportés, les recettes et les bilans financiers pour chacune des entités régionales et nationales sous tutelle de la DINEPA.

L'audit de l'observatoire réalisé à la mi-2011 montrait que celui-ci était un service qui, bien que constitué d'agents de très grande valeur, était parti à la dérive du fait d'absence de directives claires.

Il était aussi noté que le tremblement de terre avait mis un coup d'arrêt à une démarche initiée par l'Observatoire début janvier 2010. En effet, l'ONEPA avait transmis pour validation à la DINEPA un projet de "User Requirement Document" (Cahier des Charges) quelques jours avant le séisme. Prise dans l'urgence, la DINEPA n'a pas validé ce document qui était essentiel pour la structuration de l'Observatoire.

Par ailleurs, le regroupement, dans une même direction, de l'Observatoire et du service informatique présentait des inconvénients. Les tâches de réflexion et de mise en place d'un Observatoire qui sont des tâches à plus long terme passaient de fait au second plan.

L'audit constatait que, à la mi-2011, il n'existait pas de système d'information par des données issues d'un protocole précis et validé.

Dans ce contexte, seules des cartes ont été fournies aux cadres de la DINEPA et sur leur demande. Ces cartes étaient disponibles sur l'intranet de la DINEPA. Aucun accès public, via un site internet par exemple, n'était disponible.

Au bout de trois ans de fonctionnement, la valorisation des données restait donc très décevante notamment pour les bailleurs de fonds qui ne voyaient pas de résultats probants à leur financement.

Il était impossible pour l'Observatoire de générer des scénarii ou de faire de la prospective. Il ressortait du diagnostic que l'Observatoire n'était d'aucun secours pour aider la DINEPA dans ses prises de décision.

Une des réussites de l'ONEPA réside dans le système Sis-Klor. Il s'agit d'un système de surveillance du niveau de chlore résiduel présent dans l'eau distribuée. Il a permis de mieux répondre à l'urgence de la crise choléra.

On constate que l'apport de l'Observatoire pour les prises de décision relatives au secteur de l'eau potable et de l'assainissement est toujours resté très limité. Par exemple, les cartes fournies ont, un temps, été appréciées par les membres de la DINEPA, mais restent éloignées d'un système d'aide à la décision qui aurait apporté des éléments précis aux acteurs travaillant sur un projet local précis.

Goulot d'étranglement au fonctionnement de l'ONEPA : par manque de moyens, il a toujours été impossible pour l'Observatoire de générer des scénarii ou de faire de la prospective. Par ailleurs, l'Observatoire est rarement consulté en amont des projets pour valider des informations de base.

Actuellement, l'ONEPA n'est pas fonctionnel alors qu'il pourrait être un outil essentiel pour le recueil et la valorisation des données vers le public, et aussi pour la planification et la régulation des acteurs du secteur EPA par la DINEPA. Ceci constitue un goulot d'étranglement pour le bon fonctionnement de la DINEPA.

Le diagnostic de l'ONEPA, réalisé en 2011 comprenait les recommandations suivantes :

- ✚ Séparer le service informatique de l'Observatoire avec deux responsables distincts ;
- ✚ Axer le personnel actuel sur les missions qui relèvent purement de l'ONEPA et qui soient impactées le moins possible par les notions d'urgence opérationnelle de la DINEPA ;
- ✚ Garder un service informatique léger (une personne) dont la mission sera de gérer la sous-traitance et d'en définir les contours et le contrôle d'activité ;
- ✚ Réaliser des ateliers réguliers avec d'autres directions de la DINEPA pour valider officiellement les documents produits par l'Observatoire ;
- ✚ Présentation mensuelle des activités de l'Observatoire aux cadres de la DINEPA dans le cadre de réunion formelle et où les décisions seront actées par un compte-rendu ;
- ✚ Donner à l'Observatoire des responsabilités en termes d'études prospectives. Il devrait pouvoir les mener de sa propre initiative et alerter la DINEPA sur les résultats obtenus ;
- ✚ Faire de l'Observatoire un outil de communication tourné aussi vers le public qui l'informerait de manière objective des actions de la DINEPA et des progrès réalisés en termes<sup>2</sup>q<sup>2</sup> de gestion de l'eau potable et de l'assainissement ;
- ✚ Mettre en place des systèmes « d'alarme » par exemple basés sur les indicateurs de services qu'ils soient techniques ou financiers ;
- ✚ Se tourner résolument vers la décentralisation ;
- ✚ Structurer et formater les données de façon claire et pédagogique : la notion d'établissement d'un dictionnaire de données permettrait d'augmenter les capacités des personnels locaux pour des « reporting » sécurisés dans leur fiabilité...

La séparation entre le service informatique et l'ONEPA a bien eu lieu dans un premier temps. Cependant, en 2014, le personnel de l'ONEPA a été réduit de manière drastique. L'ONEPA ne représente maintenant que deux personnes au maximum. La priorité n'avait alors pas été donnée à l'Observatoire par la Direction

Générale, face aux ressources financières disponibles. La DINEPA avait choisi de développer plutôt sa Direction Technique.

Si l'on pouvait parler de dysfonctionnement avant la restructuration de 2014, on ne peut plus maintenant avoir ce discours. En effet, il est maintenant tout simplement devenu impossible pour ce qui reste de l'ONEPA de mener à bien sa mission quelle que soient la capacité de travail de ces agents et l'organisation du service.

Investir à nouveau dans l'Observatoire et le faire remonter en puissance paraît nécessaire. Reconstituer un groupe de 6 à 10 personnes permettrait de mettre en place un véritable système de rapportage, base d'une évaluation et d'une aide à la décision.

Il faudra définir, au préalable, les missions que l'on souhaite confier à l'ONEPA.

### 2.1.2.3 Institutions et organismes déconcentrés en charge de la gestion de l'EPA

La figure ci-dessous donne un schéma institutionnel et organisationnel du secteur EPA en Haïti :

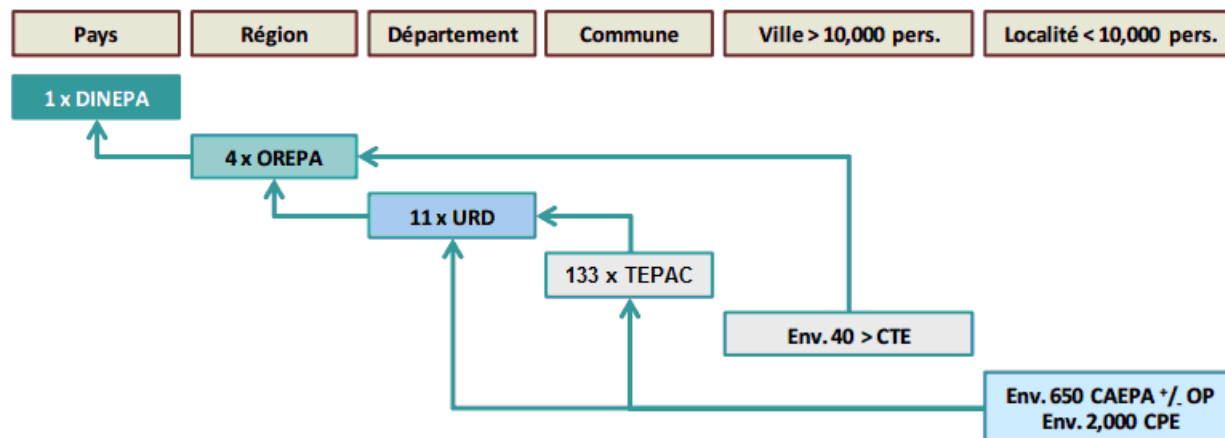


Figure 3. Schéma institutionnel et organisationnel du secteur EPA en Haïti

En ce qui concerne l'exploitation des systèmes EPA, la Loi Cadre a prévu la dissolution des deux anciens opérateurs publics, lesquels ont été remplacés par des entités publiques, privées ou mixtes conformément à l'article 18 de la Loi Cadre qui stipulait que « la gestion d'un système pourrait être confiée par un OREPA, à une entité publique, privée ou mixte, dans le cadre d'une concession, d'un contrat d'affermage ou de gestion, sur la base de critères établis par la DINEPA ».

En milieu rural, les opérateurs de services sont les CAEPA (responsables de la gestion du système d'eau), les Comités de Point d'Eau [CPE - responsables des points d'eau (pompes à motricité humaine, captages de source, etc.)], ou les opérateurs privés conformément, à l'article 20 de la Loi Cadre.

Suite à la ratification de la Loi Cadre, le POCHEP a été dissout et la DINEPA a procédé au remplacement des anciens bureaux du SNEP et de la CAMEP dans les villes (articles 24 et 26 de la Loi Cadre). En zone urbaine, les opérateurs de service sont désormais les Centres Techniques d'Exploitation (CTE). Une seule délégation réelle de gestion du service public d'eau potable existe à ce jour, à Saint-Marc.

Les statuts des CTE ne sont cependant pas définis, ce qui freine leur action. La période de transition actuelle est très similaire à la situation qui existait avant la réforme, quand les bureaux déconcentrés du SNEP dépendaient surtout du SNEP central et avaient très peu d'autonomie pour fonctionner.

L'absence d'une structure juridiquement reconnue constitue un obstacle important à la création d'entités durables en charge de l'exploitation des services EPA dans les zones urbaines.

L'organisation de la DINEPA incluant ses structures déconcentrées et les opérateurs/exploitants est représentée ci-après :

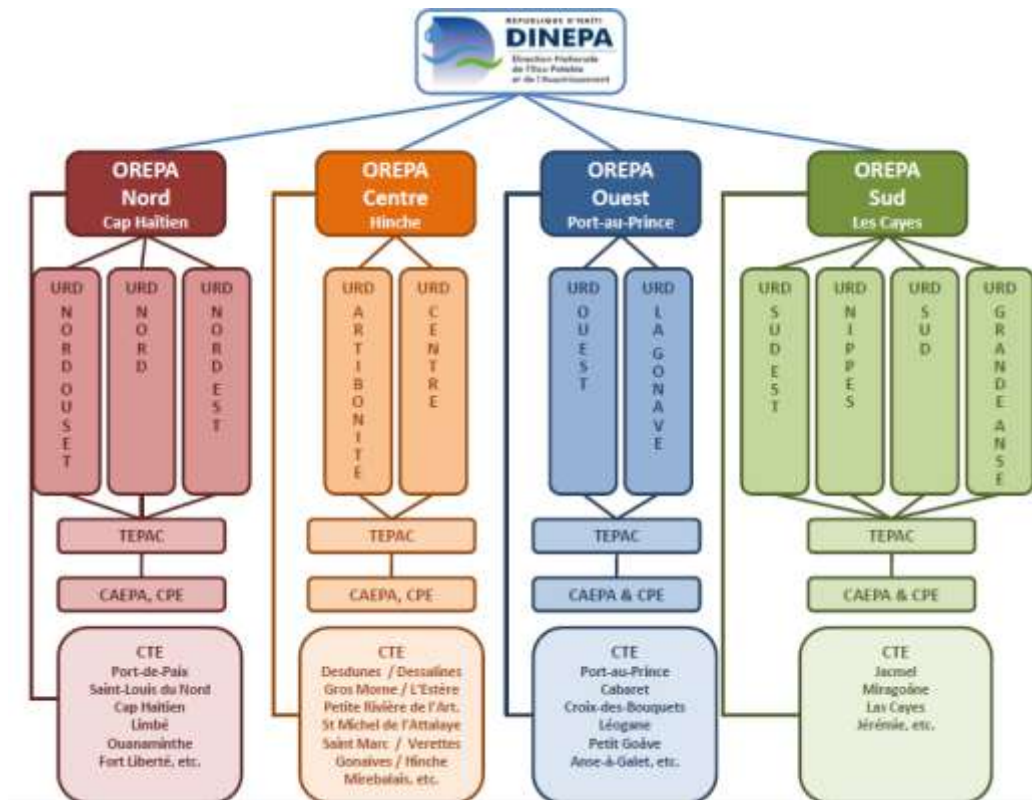


Figure 4. L'organisation de la DINEPA incluant ses structures déconcentrées et les opérateurs/exploitants

- **Des OREPA non encadrés par une loi spécifique**

Le chapitre IV de la Loi Cadre traite de l'organisation des OREPA. L'article 12 de la Loi Cadre stipule « qu'en vue d'assurer l'exploitation commerciale et opérationnelle des systèmes d'AEPA à travers la République, sont créés les Offices Régionaux d'Eau Potable et d'Assainissement (OREPA). [...] ». L'article 14 de la Loi Cadre stipule que les OREPA « sont des structures déconcentrées de la DINEPA, chargées de la mise en œuvre de la politique du secteur EPA et de la réalisation des opérations administratives dans les divisions territoriales ; Chaque OREPA est administré par un Directeur Régional relevant hiérarchiquement du Directeur Général de la DINEPA »

Quatre OREPA ont été mis en place rapidement, dès 2011. Le document de travail interne à la DINEPA nommé « réforme du secteur de l'eau potable et de l'assainissement en Haïti - les services publics d'alimentation en eau potable et d'assainissement » publié en avril 2011 instaure cette création, de même que celle des Centres Techniques d'Exploitation (CTE).

Goulot d'étranglement : l'article 13 de la Loi Cadre précisait qu'une loi devait venir fixer le statut définitif, les politiques et les procédures des OREPA. Le PSS de 2008 précisait que cette loi devait être publiée dans les 24 mois suivant la publication de la Loi Cadre sectorielle. Cette loi aurait donc dû être promulguée avant le 25 mars 2011. La proposition de loi n'est pas encore finalisée à ce jour.

L'actualisation du PSS de 2010 précisait que les OREPA devaient être « des structures légères » qui devaient avoir « pour responsabilité d'assurer le suivi de la ressource et des indicateurs de performances (techniques et financières) sur l'ensemble du territoire régional. » Ils devaient progressivement prendre en charge la planification « des projet sous la direction de la DINEPA ».

Les OREPA actuels possèdent tous un Responsable Administratif et Financier et un Responsable Technique mais, pour autant, on ne peut avancer qu'ils sont suffisamment structurés et dotés en moyens.

Les OREPA devraient jouer le rôle de maître d'ouvrage et d'opérateur (dans un premier temps avant transfert aux municipalités). Chaque OREPA devrait préparer ses états financiers et s'assurer que chaque CTE de sa juridiction en fasse de même. L'OREPA doit aussi procéder à la consolidation des informations financières des CTE au niveau régional.

A ce jour, ces tâches ne sont pas assurées par les OREPA, faute de moyens.

Si l'on veut doter chaque OREPA d'un bon système de contrôle interne devant contribuer à limiter les risques de fraudes, une seule personne ne saurait remplir toutes les tâches financières.

Pour que les OREPA constituent des structures viables, il s'agit en particulier de renforcer les dotations suivantes:

- + matériels de bureau ;
- + matériels informatiques ;
- + matériels roulants ;
- + matériels de chantiers ;
- + logiciels comptables et de gestion ;
- + personnel qualifié pour les postes suivants, dont certains sont déjà comblés :
  - Directeur Régional.
  - Administrateur ;
  - Comptable ;
  - Secrétaire ;
  - Spécialiste en passation de marchés (1 seul OREPA en est doté) ;
  - Ingénieur ;
  - Juriste ;
  - Spécialiste en éducation communautaire/Specialiste en ingénierie sociale ;
  - Commercial ;
  - Contrôleur Interne.

Une avancée vers l'autonomie décisionnelle des OREPA est amorcée par la délégation partielle de signature, émise en décembre 2014.

Dans les faits, la DINEPA continue à suivre directement les programmes d'investissement, l'état de la ressource et les indicateurs de performances (techniques et financiers), contrairement à la vision de déconcentration de la Loi Cadre de 2009 qui limitait son rôle.

Actuellement, aucun programme d'investissement provenant des PTF n'est administré directement par les OREPA.

En l'état actuel, sans loi organique précisant les statuts des OREPA, un suivi direct de programme financé par les PTF n'est faisable que par rétrocession des programmes de la DINEPA vers l'OREPA.

Les fonds doivent donc passer par la DINEPA pour être éventuellement redirigés vers les OREPA. La DINEPA reste actuellement en charge de la bonne utilisation des fonds alloués à l'investissement dans le Secteur et doit éviter les conflits d'objectifs.

Le bilan de la mise en place des OREPA et des CTE reste mitigé. La non-promulgation de la loi relative à ces organismes est un **frein** à leur fonctionnement autonome dans la conduite de leurs programmes. La philosophie de la Loi Cadre attribuait aux OREPA le rôle de maîtres d'ouvrage régionaux. La DINEPA pouvait assurer essentiellement ses missions au niveau national : développement du secteur AEPA; régulation du secteur ; contrôle des acteurs.

Une loi, instituant et explicitant les statuts, découpages et procédures de fonctionnement des OREPA, est clairement nécessaire. L'application de l'article 13 de la Loi Cadre devient désormais une urgence institutionnelle et organisationnelle.

On peut aussi souligner des problèmes de coordination et de communication entre la DINEPA et les OREPA. En particulier, certains OREPA ne sont pas informés des travaux suivis par la DINEPA sur leur territoire. Les informations concernant le déroulement des projets dans les régions (chantiers de travaux ou toute autre activité) ne sont pas systématiquement transmises à l'OREPA par la DINEPA : il est alors difficile pour le personnel de l'OREPA d'assurer le suivi qui est *a priori* requis de lui. Des règles et des circuits de communication clairs devraient être mis en place en ce sens, notamment des règlements internes à la DINEPA et aux OREPA.

- **Les Centres Techniques d'Exploitation (CTE) : un début de montée en puissance**

Le PSS dans sa version actualisée de 2010 précisait que la réforme prévoyait une déconcentration des opérations. Les OREPA devaient être chargés de la mise en place et du suivi technique et financier des Unités Techniques d'Exploitation (UTE) dans les villes, pour succéder à la CAMEP dans la Région Métropolitaine de Port-au-Prince (RMPP) et au SNEP dans les villes de province, ces UTE devant être transférées aux municipalités dès que celles-ci en auront la capacité.

Ce sont en fait des Centres Techniques d'Exploitation (CTE), et non des UTE<sup>4</sup>, qui ont été mis en place en milieu urbain suite à la dissolution du SNEP et de la CAMEP, conformément à la Loi Cadre (article 18).

Dans une note d'avril 2011, déjà évoquée pour la mise en place des OREPA, la DINEPA spécifiait qu'un OREPA exploite les réseaux avec son personnel. Il met donc en place, pour chaque réseau dans sa juridiction, un Centre Technique d'Exploitation (CTE). Le CTE assure le suivi et l'entretien des installations, la facturation et le service à la clientèle. Le personnel est en principe de statut privé. Le CTE est doté de l'autonomie financière, mais ne dispose pas de la personnalité juridique (DINEPA - 2011).

Le Directeur du Centre Technique d'Exploitation (CTE) doit présenter à la Direction de l'OREPA et à la DINEPA, un rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'eau potable destiné notamment à l'information des usagers. Ce rapport est présenté au plus tard dans les six mois qui suivent la clôture de l'exercice concerné. Ce rapport sera évalué sur la base d'indicateurs techniques et financiers fixés par l'OREPA, après approbation de la DINEPA (DINEPA - 2011).

A l'heure actuelle, 25 CTE sont en fonction, répartis comme suit en fonction des OREPA :

- ✚ Centre : Estère-Desdunes ; Gonaïves ; Hinche ; Lascahobas ; Mirebalais ; Petite-Rivière-de-l'Artibonite ; Saint-Michel-de-l'Attalaye ; SESAM (Saint-Marc) ;
- ✚ Nord : Cap-Haïtien ; Jean-Rabel ; Môle-Saint-Nicolas ; Port-de-Paix ; Fort-Liberté ; Ouanaminthe
- ✚ Ouest : Croix-des-Bouquets ; Grand-Goâve ; Kenscoff ; Léogâne ; Petit-Goâve ; RMPP ;
- ✚ Sud : Aquin ; Cayes ; Jacmel ; Jérémie ; Miragoâne.

---

4 Ce changement de nom étant essentiellement motivé par un souci de ne pas utiliser une appellation déjà courante dans le contexte national, à savoir UTE, pour des structures à vocation complètement différente de celle des structures d'opération/exploitation liées à la réforme du secteur EPA.

La plupart des CTE ont été mis en place là où il y avait auparavant des Bureaux Déconcentrés du SNEP (BDS) ou de la CAMEP pour le CTE RMPP et ils sont composés essentiellement d'anciens employés de ces institutions.

Selon la Loi Cadre, le CTE « travaille sous la tutelle des OREPA », mais cette relation n'est pas réellement définie.

Des priorités ont dû être données parmi les projets d'investissement relatifs aux SAEP des différentes villes. Si certains CTE ont été dotés de moyens conséquents, d'autres, en revanche, sont plutôt en attente de financement de la part des PTF. Leur taux d'équipement et de qualifications est alors plus réduit, participant ainsi aux inégalités entre les CTE/régions.

Goulot d'étranglement : aucun texte officiel n'a instauré les CTE. Il y a là un vide juridique à combler pour clarifier les missions et les tâches des CTE et la nature de leur relation avec l'OREPA.

Un enjeu pour la DINEPA est de fournir un appui à l'ensemble des CTE. Certains CTE ont bénéficié d'une amélioration de leurs conditions de service et de desserte, cependant, des inégalités persistent avec les autres CTE n'ayant pas bénéficié des mêmes conditions. Un sentiment d'inégalité de moyens entre les CTE existe au sein même de l'institution. Les CTE pouvant être considérés comme bien structurés bénéficient généralement d'appuis spécifiques :

- ✚ ils ont bénéficié d'un appui important dans la réalisation et/ou réhabilitation de leurs infrastructures (par exemple, Jacmel, Les Cayes, Ouanaminthe, Port-de-Paix, Saint-Marc et Croix-des-Bouquets, RMPP) ;
- ✚ un profil approprié à la fonction a pu être garanti pour les responsables de certains CTE (RMPP, Port-de-Paix jusqu'en 2011, Jacmel, Desdunes, Hinche, Mirebalais), ainsi que pour certains postes clés également dans bien des cas, contrairement à d'autres CTE ;
- ✚ appui financier aux activités de certains CTE ayant bénéficié d'investissement pour la réhabilitation ou le remplacement de leurs infrastructures ;
- ✚ encadrement et formation des CTE dans les domaines commerciaux (cadastre des abonnés et installation de logiciels de facturation par exemple) et techniques (cadastre du réseau).

Freins à la prise en charge de l'assainissement par les CTE : les CTE sont composés essentiellement d'anciens employés du SNEP et de la CAMEP dont les anciennes attributions ne couvraient pas l'assainissement et qui n'ont reçu que très peu (voir aucune) formation continue en ce sens.

Les actuels CTE ne sont pas identifiés par la population comme étant en charge de l'assainissement. Leur statut n'étant pas défini, leur éventuelle responsabilité concernant l'assainissement n'est pas aujourd'hui connue. Toutefois, la Direction Assainissement précise que les CTE « sont appelés à s'impliquer dans l'exploitation des structures d'assainissement » (DINEPA - 2014).

- **Les URD**

Depuis août 2011, la DINEPA a établi des représentants ruraux des OREPA dans chaque département. Les URD ont pour but d'aider les opérateurs ruraux des Comités d'Approvisionnement en Eau Potable et d'Assainissement (CAEPA), des Comités d'Eau Potable et d'Assainissement (CEPA) et des Comités de Point d'Eau (CPE), mais aussi de contrôler leur performance. Le rôle des URD est d'assurer le respect de la qualité de service en milieu rural, au niveau départemental, pour le compte des OREPA. Les URD, comme les TEPAC, ont été mis en place alors que la réforme ne prévoyait pas leur existence initialement (BID – 2014).

La formation des URD a débuté en septembre 2010. A partir d'août 2011, le financement des URD s'est fait à partir des fonds mis à la disposition de la DINEPA par les PTF, notamment par l'AECID et la BID jusqu'en 2015 (DINEPA, FCAS/AECID - 2012).

Les responsabilités et actions des URD sont définies sous la supervision directe du Directeur Régional de l'OREPA, et en lien avec le Département du Milieu Rural (DMR) de la DINEPA. Elles sont nombreuses, complexes et peu priorisées (Cf. annexe 2).

Les Termes De Référence (TDR) pour les représentants des URD précisent leur mission de manière détaillée. Ces TDR sont repris en annexe 2 pour leurs trois spécialités :

- ✚ Technique ;
- ✚ Sociale ;
- ✚ Administrative, commerciale et financière.

Les URD font partie intégrante du personnel des OREPA, comme le rappelle la circulaire de la DINEPA du 16 avril 2012, et dépendent hiérarchiquement du Directeur d'OREPA.

Les URD sont une réussite de la DINEPA. Elles incarnent, aujourd'hui, la DINEPA au niveau des départements pour les zones rurales. Les agents des URD travaillent en équipe, se connaissent les uns les autres, s'entraident, ce qui peut être considéré comme exemplaire pour les autres services de la DINEPA. Leur rôle dans le processus de décentralisation est important.

Cinq postes d'URD par département étaient prévus initialement. Ce nombre a été réduit à trois pour des raisons économiques.

On peut s'interroger sur la pertinence du choix qui a conduit à affecter uniformément trois postes dans chaque département quels que soient leurs caractéristiques et leurs besoins.

Il aurait été plus pertinent de « doser l'effort » en fonction des besoins qu'il aurait fallu évaluer auparavant. Il serait nécessaire de prendre en compte par exemple (liste non exhaustive) :

- ✚ La superficie à couvrir ;
- ✚ La facilité pour se rendre d'un point à un autre du département (infrastructures routières) ;
- ✚ La population rurale ;
- ✚ Le volume de programmes d'investissement relatifs aux zones rurales en cours et ceux programmés. La taille de la structure pourrait éventuellement être adaptée au besoin, une fois ces investissements matérialisés ;
- ✚ Le nombre de services d'eau potable / kiosques / bornes fontaines ruraux présents dans le département ;
- ✚ Les besoins en équipements des zones rurales qui ont pu être évalués ;
- ✚ ...

Une étude fine des besoins devrait donc être menée pour aboutir à une évaluation plus fine des besoins en personnel.

Il ne nous paraît pas possible qu'un département soit couvert par moins de trois postes URD, d'autant que leurs missions sont nombreuses et denses. En revanche, il est possible qu'il faille augmenter ce nombre de manière significative dans différents départements.

On risque alors de se heurter au problème du financement des coûts salariaux, des coûts de fonctionnement et d'investissement pour maintenir les postes des URD.

- **Les TEPAC : problèmes de moyens et insécurité du financement**

Suite à l'émergence du choléra en octobre 2010, le CDC a travaillé avec la DINEPA afin de mettre en place des agents de terrain ayant pour mission d'assurer des tâches de prévention liées à l'eau, l'assainissement et l'hygiène.

Le déploiement des TEPAC constitue ainsi un autre niveau de structuration non prévu initialement par la Loi Cadre. La mise en place des TEPAC s'inscrit néanmoins dans la préparation à la décentralisation. Elle constitue en cela une avancée dans l'application de la réforme.

La feuille de route des TEPAC est contenue dans leur fiche de poste Version 2.0, émise en Septembre 2013. Elle est reprise en annexe 3.

Les TEPAC sont répartis sur 136 communes du territoire national (hors Région Métropolitaine de Port au Prince). Ils assurent le contrôle de la qualité des services EPA, ainsi que la coordination des actions EPA à l'échelle de la commune et peuvent participer à la diffusion des messages de promotion à l'hygiène.

Au niveau de la RMPP, de la région des Palmes et de Croix-des-Bouquets, à la suite du tremblement de terre du 12 janvier 2010, des équipes de deux personnes chargées des questions EPAH au niveau des camps avaient été mis en place dès le premier semestre de cette même année. Chaque équipe était composée d'un agent de la DINEPA et d'un agent de la Mairie, ce qui permet une bonne coordination de ces deux entités. Ils étaient financés à travers le Projet d'Appui aux Mairies (PrAM) avec des fonds apportés par l'UNICEF.

A ce jour, ce système perdure grâce au financement de l'UNICEF au niveau de la RMPP et de Croix-des-Bouquets. Les autres communes qui avaient bénéficié de ce système sont passées au système des TEPAC. Les camps de déplacés ayant été résorbés en grande partie, la mission de ces équipes a été élargie en y intégrant des tâches de développement. Cependant, les fonds dédiés aux urgences s'amenuisant, la DINEPA doit se doter des moyens nécessaires pour maintenir une représentation au niveau de la RMPP et de Croix-des-Bouquets, en harmonie avec sa stratégie de déploiement communal à l'échelle du reste du pays.

Les TEPAC ont pour fonction, entre autres, d'évaluer régulièrement les systèmes d'eau potable, de faire des contre-vérifications de la qualité de l'eau distribuée en réalisant des tests de chlore résiduel, d'améliorer la gestion des systèmes de distribution et de participer dans sa commune à la mise en œuvre du plan de communication pour un changement de comportement.

En ce qui concerne le choléra, les TEPAC jouent également un rôle important : ils expliquent aux gens l'importance de bien se laver les mains, d'utiliser les latrines lors de la défécation, ainsi que l'importance du strict respect des mesures d'hygiène à partir d'une approche basée sur le changement de comportement.

Les missions principales et les besoins en financement des TEPAC sont présentés dans la figure ci-après :

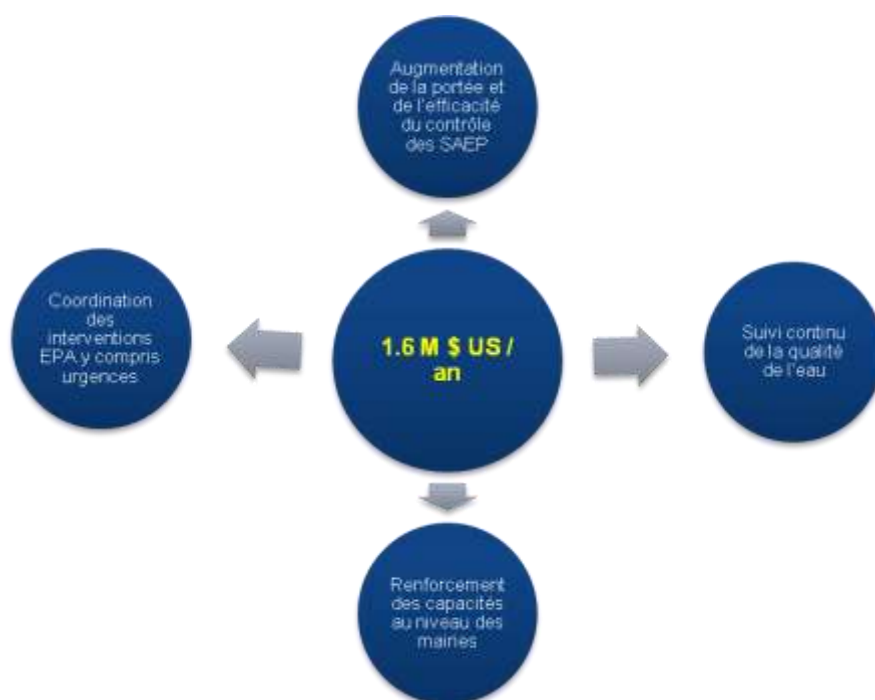


Figure 5. Besoins en financement des TEPAC (estimation de juin 2014 par le DMR)

Les moyens des TEPAC sont limités (salaires, frais de fonctionnement) et leur pérennité est dépendante de plusieurs bailleurs de fonds, et de plusieurs programmes s'inscrivant dans une durée courte. Le mode de financement des TEPAC est le suivant :

- ✚ Formation et déploiement : Etat haïtien et CDC ;
- ✚ Bureaux (local): Etat haïtien ;
- ✚ Salaires et Matériels: AECID / BID, BM, CDC et UNICEF ;
- ✚ Coût de fonctionnement : fonds externes étrangers.

Les TEPAC étaient initialement au nombre de 266, repartis dans les différentes communes du pays. A fin juillet 2015, le nombre était réduit à 231. Depuis le début du déploiement, un montant de 578,82 USD incluant salaire, boni, frais mensuels, ONA/OFATMA, frais moto, est prévu mensuellement pour le fonctionnement d'un TEPAC.

Le tableau ci-après détaille les coûts de fonctionnement des TEPAC et leur niveau de prise en charge pour les exercices fiscaux de 2015-2016 et 2016-2017.

Tableau 2. Coûts de fonctionnement des TEPAC en 2015 et prise en charge

Département	Nbre Prévu	Actuel Juil. 15	Budget salaire Annuel \$US	Financement 2014-2015	Financement 2015-2016	Financement 2016-2017
Artibonite	30	26	208 375,20	CDC	CDC	??
Centre	24	22	166 700,16	CDC	CDC	??
Nord	38	36	263 941,92	BID	??	??
Nord'Ouest	20	19	138 916,80	BID	??	??
Nord'Est	26	24	180 591,84	AECID	AECID	??
Nippes	22	15	152 808,48	BID	BM	BM
Sud	36	31	250 050,24	BID	BM	BM
Grand'Anse	24	22	166 700,16	BID	BM	BM
Sud'Est	20	13	138 916,80	BID	BM	BM
Ouest	26	23	180 591,84	BID	??	??
<b>TOTAL</b>	<b>266</b>	<b>231</b>	<b>1 847 593,44</b>			

Nota : le budget réel en 2015 dépasse les estimations faites en juin 2014 par le DMR et ceci malgré un effectif de 231 et non de 266 TEPAC.

La pérennité des TEPAC est importante pour la consolidation des acquis suivants :

- ✚ Qualité du service contrôlée ;
- ✚ Accompagnement des structures de gestion ;
- ✚ Meilleure coordination des interventions EPA.

La connaissance par les TEPAC des réalités techniques et sociales des SAEP de leurs zones est un atout important pour le secteur et un levier important pour faciliter la décentralisation. Néanmoins, une évaluation de l'action des TEPAC paraît nécessaire pour identifier ce qui est améliorable et mieux cerner les points qui permettraient d'optimiser leurs missions.

Goulots d'étranglement identifiés :

La feuille de route des TEPAC précise que ceux-ci travaillent *sous la supervision* du responsable de l'URD. **Les modalités d'encadrement de ces techniciens ne sont pas davantage précisées ni même formalisées.** Il est nécessaire de préciser cette notion de *supervision*. Les URD peuvent-ils confier des missions particulières aux TEPAC en fonction des besoins qui auront pu être constatés localement ? Ou bien sont-ils seulement habilités à contrôler que les TEPAC respectent bien leur feuille de route ? En cas de déviation constatée, quels sont les pouvoirs des URD pour recentrer l'action d'un TEPAC ?

Par ailleurs, la relation des TEPAC avec leur mairie de rattachement n'est pas encore bien clarifiée ; le fait que des agents intérimaires aient été nommés, parce que les élections municipales n'ont pas été organisées à temps, a favorisé, dans de nombreux cas, un manque de communication entre les responsables municipaux sur le rôle des TEPAC.

Manque identifié : ce que deviendront les TEPAC au moment du transfert de la gestion des SAEPA aux municipalités (lien hiérarchique, salaire...) n'est pas encore défini. De plus, la Loi Cadre, qui ne prévoyait pas l'existence des TEPAC, ne permet pas non plus de trouver des éléments de réponse à la question. Il a été évoqué que, dans le cadre de la décentralisation, les TEPAC pourraient, à terme, être pris en charge par les municipalités mais il conviendrait de définir des règles sur ce point et de leur donner une portée réglementaire.

L'apport des TEPAC en ce qui concerne le renforcement des capacités au niveau des mairies peut varier d'une municipalité à l'autre. Il peut être très limité selon certaines personnes rencontrées. L'intérêt pour les mairies dépend, notamment, de l'implication du TEPAC lui-même, mais également de la présence ou non de projets EPAH sur le territoire de la commune (ONG par exemple), ainsi que de la perception, par la mairie elle-même, de l'importance des services d'eau ou de l'institution DINEPA.

Comme pour les URD, on peut s'interroger sur la pertinence du choix qui a conduit à affecter uniformément deux postes dans chaque commune, quels que soient leurs caractéristiques et leurs besoins. Certaines communes auraient selon toute vraisemblance besoin d'étoffer leur équipe de TEPAC.

En cas d'augmentation du nombre de TEPAC, on se heurtera au problème du financement des coûts salariaux, des coûts de fonctionnement et d'investissement pour maintenir les postes des TEPAC. Le tableau ci-dessus montre que le financement n'est pas assuré dans un avenir proche, pour les TEPAC actuellement en poste.

- **Municipalités : une décentralisation qui doit être graduelle**

L'article 19 de la Loi Cadre stipule « qu'au terme de la période de transition, tous les systèmes gérés par les OREPA devront avoir été transférés aux municipalités selon leur situation géographique.

Toute municipalité ou toute structure relevant des Collectivités Territoriales et prenant en charge la gestion d'un système EPA prend également en charge les actifs et passifs découlant de tout éventuel emprunt contracté par un OREPA.

A l'issue de la période transitoire, les contrats conclus entre les OREPA et les tiers seront transférés de plein droit aux municipalités correspondantes comme maîtres d'ouvrage ».

Cette avancée vers la décentralisation reste faiblement perceptible.

La diversité des contextes communaux – la faiblesse de leurs moyens financiers, de leurs moyens humains, de la vision de leurs décideurs (élus ou désignés) - rend obligatoire une mise en place graduelle de la décentralisation. Le transfert de la maîtrise d'ouvrage à la commune concernée devra se faire de préférence lorsque le service d'eau potable aura atteint le petit équilibre financier. Cet équilibre financier des services est le principal levier d'acceptation de la compétence décentralisée. Il est donc également un frein en cas de non atteinte.

Goulot d'étranglement identifié : absence de définition des critères à remplir par les communes (ou les structures intercommunales) pour assumer la maîtrise d'ouvrage de leurs systèmes d'AEPA. L'actualisation du PSS de 2010 prévoyait la définition de tels critères. Cela devait donner lieu à une publication par la DINEPA d'une Directive, dans les 36 mois suivant l'entrée en vigueur de la Loi-cadre sectorielle. Cette directive n'a pas été publiée.

### 2.1.3 Ressources humaines

- **Les aspects négatifs du recours à des Contrats à Durée Déterminée**

Le personnel d'exploitation des CTE, financé par ces derniers, est constitué majoritairement d'Agents publics en Contrat à Durée Indéterminée. Les anciens cadres du SNEP et du POCHEP qui émargent encore au budget du Trésor Public ont conservé leur statut de fonctionnaires de l'Etat. En revanche, les personnels transversaux sont recrutés par contrats d'un an renouvelables, dont le traitement est financé, ou cofinancé, par les bailleurs.

La DINEPA et ses structures déconcentrées comptent au total 1 328 employés, dont :

- ✚ 22 fonctionnaires ;
- ✚ 825 contractuels à durée indéterminée (agents des CTE) ;
- ✚ 481 contractuels annuels renouvelables.

Le principal frein au développement de compétences en lien avec la réforme, à la mise en place de plans de carrières, ou encore au renforcement d'un esprit de corps et d'appartenance à l'institution reste le recours trop fréquent à des Contrats à Durée Déterminée, de un an renouvelables dépendants des programmes financés. Les agents perçoivent leur fragilité au sein de l'institution qui devient un tremplin vers d'autres carrières, souvent internationales.

- **L'impact du ressenti d'une image qui se dégrade**

Lors des périodes d'urgence, la DINEPA était très visible et positivement perçue. Différentes personnes interviewées ont insisté sur le fait que l'image de la DINEPA se dégradait.

Le ressenti d'une perte d'image joue négativement sur la motivation de certains agents. Cependant, il ne nous a pas été possible de fournir des indicateurs quantitatifs de ce ressenti ou de cette perte d'image ni

même de caractériser si cette dernière était réelle au sein de la population. Lors de la période d'urgence, la DINEPA a fourni de l'eau gratuitement et coordonné l'installation de toilettes collectives gratuites pour les camps de déplacés. Ceci lui a alors assuré une image positive au sein des populations affectées par le séisme et le choléra. Cette fourniture gratuite n'a plus cours, ce qui a détérioré la vision que la population pouvait avoir de la DINEPA.

- **Compétences : un besoin fort**

En Haïti, il est difficile d'identifier des personnels qualifiés pour les projets en dehors de la Région Métropolitaine de Port-au-Prince, et ce dans la plupart des spécialités professionnelles. C'est un frein important à la déconcentration, la décentralisation et le développement autonome du secteur EPAH. Il est difficile de recruter des personnels formés et/ou expérimentés pour les postes basés en province, pour les organes privés comme publics, y compris pour les entreprises haïtiennes de réalisation (étude, travaux, etc.). Lorsque ces postes sont occupés par des personnes vivant à Port-au-Prince, ceci engendre assez souvent un surcoût pour les projets (frais déplacements, frais de per diem, différentiels de salaires).

Le principal goulot d'étranglement au niveau des compétences sectorielles est l'absence de structure de formation spécialisée sur les métiers de l'Eau et de l'Assainissement en Haïti.

En Haïti, les filières pérennes de formation dans le secteur sont rares et peu spécialisées (OIEau, ENGEES, AgroParisTech - 2011) :

- ✚ la formation professionnelle se limite à la formation en électromécanique et de plomberie PVC ;
- ✚ l'enseignement supérieur est plus généraliste (filiales Génie Civil, Agronomie, Santé Publique) que spécialisé dans les métiers du secteur EPA ; l'assainissement est quasiment absent des cursus disponibles en Haïti (à l'exception d'un master, davantage orienté sur la protection de l'environnement).

En 2012, la mise en place d'une **EMEA** était une volonté de la Direction Générale de la DINEPA. Le projet initial a été abandonné, faute de financement.

Des formateurs haïtiens, eux-mêmes précédemment bien formés, seront les plus à même d'accélérer les transferts de savoir. Dans ce sens, un accord signé en 2015, liant l'Institut National de Formation Professionnelle à la DINEPA avec un support de l'Agence Française de Développement (financement approuvé de 5.0 millions d'euros), semble ouvrir une voie vers l'amélioration partielle de la formation, cependant limitée aux ouvriers et aux métiers manuels du secteur. Cela constitue une première avancée vis-à-vis des objectifs de la réforme pour la structuration pérenne de la formation nationale aux métiers de l'eau.

Frein constaté : la formation de base des employés de la DINEPA est souvent généraliste. Le manque de spécialisation dans le secteur EPA est un handicap.

Les besoins de la DINEPA touchent à la fois la formation initiale et la formation continue. Le besoin de formations techniques courtes concerne surtout les postes en province, mais aussi ceux de la RMPP.

La notion de « réplique interne de la formation », évoquée par certaines personnes interviewées, peut faire l'objet de différentes réserves. Un chargé de programme ou un chef de service a parfois le souhait de faire partager son savoir-faire et ses connaissances à ses collaborateurs, ce qui est tout à fait souhaitable, mais la mise en œuvre est rare, inéquitable, souvent peu pédagogique et en dehors de toute planification des RH. Le coaching et le transfert du savoir par le supérieur hiérarchique ou les collègues restent souvent incomplets. Ils présentent également le risque de maintenir des pratiques habituelles internes, éventuellement non conformes aux enjeux et méthodes actuelles, traduites par le RTN par exemple, et/ou non maîtrisées par le « coach » lui-même.

**Goulot d'étranglement** : la DINEPA n'a pas identifié clairement de point focal en charge de la formation. Si ce poste est théoriquement présent au sein de la Direction des Ressources Humaines, il n'est pas occupé aujourd'hui par une personne dédiée à cette fonction. D'autre part, la DINEPA n'a pas, à ce jour, de plan de formation validé, ce qui constitue un frein au renforcement de compétences et donc, à la bonne prise en charge de certaines missions. Un service chargé de la formation, interne ou externe à la DINEPA, doit devenir opérationnel pour renforcer l'efficacité des services. Le projet d'une entité prenant en charge ou organisant la formation aux métiers de l'eau doit être relancé.

L'Assistance Technique Internationale a produit un plan de formation de la DINEPA. Toutefois, ce travail présente essentiellement un objectif de coaching interne des équipes techniques de la DINEPA, et ne constitue pas une base suffisante pour un plan de formation structuré. L'apport de cette assistance en termes de renforcement de capacité n'a pas fait l'objet d'une évaluation réelle mais des avis contrastés sont émis par la plupart des personnels. Si pour certains, la plus-value de cette mission était très limitée (en particulier durant les premières années de cette assistance), il apparaît en revanche que certains documents produits par l'ATI servent néanmoins de base de travail pour la DINEPA, en cours d'évolution et de finalisation, sur les thèmes suivants : organisation des directions et départements, stations de traitement des excréta, gestion des appels d'offre, etc.

#### 2.1.4 Des efforts de coordination interne

Le Conseil de Direction, récemment constitué, se réunit chaque semaine et permet aux différents Directeurs, à la Coordinatrice Générale et au Directeur Général de se coordonner.

La réunion de Coordination Générale se tient chaque mois et rassemble les Directeurs, les Chefs de département et les Chefs de projet du niveau central, les Directeurs d'OREPA, la Coordinatrice Générale et la Direction Générale.

Une réunion de coordination se déroule tous les 15 jours, entre les Coordinatrice Générale et les Chefs de projets.

Ces organes de coordination, dont certains effectifs depuis 2014, montrent un effort de la DINEPA pour améliorer sa coordination interne.

De plus, il existe un poste de Coordinateur Général qui traite spécifiquement de ces questions et une structure de coordination stratégique.

**Goulot d'étranglement n°1** : le personnel de la DINEPA au niveau central a été dispersé entre différents bureaux loués, ce qui rend le travail moins efficace, peu partagé, et augmente les coûts de fonctionnement. La DINEPA a cependant identifié deux terrains pour la construction de locaux regroupés (au Champs de Mars et à Tabarre). Si les deux terrains sont finalement retenus, l'un d'entre eux pourrait être utilisé pour la DINEPA, l'autre pouvant accueillir l'OREPA ou une cellule formation éventuellement.

**Goulot d'étranglement n°2** : les personnes qui doivent mettre en œuvre les activités de la DINEPA peuvent avoir tendance à trop se focaliser sur les contrats avec les PTF dont ils sont responsables. En effet, ce sont, aussi, des Chefs de projet qui doivent atteindre des objectifs chiffrés correspondant au financement dont ils sont responsables. Chacun a tendance à se focaliser sur son propre contrat sans vraiment regarder comment il s'insère dans la stratégie nationale.

**Goulot d'étranglement n°3** : la DINEPA est très dépendante des fonds alloués par les PTF. Cela a conduit à la mise en place d'une structure parallèle de direction des programmes des bailleurs, qui gère une bonne

partie des ressources. Les personnes spécifiquement chargées de l'exécution d'un programme financé par un PTF occupent un poste de la DINEPA ne faisant pas apparaître cette fonction « d'exécution de projet ». Selon le rapport « Lazaro » (ATI), « cette structure parallèle s'impose à l'organisation formelle, au point de déplacer parfois les fonctions propres aux différentes directions ». Ce constat reste valable jusqu'au début de 2015. Ce fonctionnement unitaire « par projet » freine la possibilité d'avoir une « vision commune » et éventuellement la mutualisation d'actions transverses.

### 2.1.5 Accord Cadre et relations avec les ONG

L'« Accord Cadre » est un net progrès dans les relations entre la DINEPA et les différentes ONG et a répondu en partie aux objectifs initiaux de régulation. Il reste un levier opérationnel néanmoins améliorable.

Avec l'aide de l'Accord Cadre, d'importantes stratégies nationales, parfois contraires aux habitudes ou perceptions des ONG, sont admises et respectées par les plus importantes d'entre elles. A titre d'illustration, la stratégie assainissement sur les toilettes privées est fortement respectée par les signataires. La PEPA joue un rôle primordial de facilitateur et de coordonnateur dans ce processus. Il s'agit là, indéniablement, d'un point positif.

Frein n°1 constaté : certaines organisations ayant signé l'Accord Cadre agissent localement selon leurs propres méthodes. Le suivi du respect de l'Accord Cadre par les ONG paraît faible et peu formalisé.

Frein n°2 constaté : le processus de signature de l'Accord Cadre est long et pourrait être simplifié. La lenteur de la démarche a bloqué, parfois plusieurs mois, la coordination entre certaines ONG en attente de signature et les OREPA. De même, les procédures de soumission et d'instruction des projets déposés par les ONG signataires doivent être améliorées afin d'éviter les validations tacites par défaut de remarque par l'institution dans le délai imparti.

Frein n°3 constaté : l'Accord Cadre n'a pas une portée universelle et, au sens de la loi haïtienne, une organisation à but non lucratif telle qu'une fondation privée ou association caritative confessionnelle est différente d'une ONG. L'accord cadre ne s'applique donc pas à elles. Ceci constitue un frein à la régulation globale des acteurs.

On voit que, plus que l'accord cadre, le goulot d'étranglement apparaît avant tout sur le suivi des programmes mis en œuvre par les acteurs du secteur. Le manque de présence sur le terrain ou la lenteur des instructions ne permettent pas à la DINEPA d'exercer pleinement son rôle de régulateur et de contrôle.

Un levier d'action serait une meilleure appropriation et de meilleures méthodes d'instruction des actions de régulation.

- **Rôle de la PEPA**

La Plateforme Eau Potable et Assainissement (PEPA) joue un rôle important de coordination des programmes d'ONG et de capitalisation des ouvrages et programmes développés pour le secteur EPA. Son indépendance par rapport à la DINEPA est une nécessité pour des organisations non gouvernementales. La participation d'un nombre trop réduit d'ONG est un frein à ce levier de coordination : les ONG d'urgence, les associations caritatives « non ONG » et les ONG non spécialisées dans le secteur EPAH mais qui construisent quand même des infrastructures EPA, n'y sont pas représentées. La DINEPA ne peut donc pas se limiter à la PEPA comme lieu de la coordination avec les ONG.

La PEPA joue d'autre part un rôle important dans la diffusion du savoir. C'est un atout et un levier pour la DINEPA qui peut bénéficier de la capitalisation des programmes pour affiner ses propres stratégies. La PEPA est impliquée dans la diffusion des documents stratégiques de la DINEPA vers les ONG.

## 2.2 Stratégie des sous-secteurs

### 2.2.1 Stratégie Assainissement

La DINEPA a défini un document d'orientation stratégique pour la période 2014 – 2018. Il rappelle que la DINEPA a vocation à « *Promouvoir des comportements sanitaires et d'hygiène appropriés qui permettront de maximiser l'impact social des investissements et services d'eau potable et d'assainissement de base* ».

Les orientations stratégiques retenues par la Direction Assainissement (DA) sont les suivantes :

1. des rôles et responsabilités clairement acceptés ;
2. une technologie au service du changement de comportement ;
3. des mécanismes de financement harmonieux.

Ces orientations reposent sur les principes d'équité, de flexibilité, d'information, d'éducation pour le changement de comportement, de participation, de subsidiarité, d'incitation.

L'objectif principal poursuivi par la DA est d'atteindre un taux de couverture nationale en sanitaires améliorés au niveau familial de 90% en 2022, 95 % pour le taux de couverture nationale en sanitaires publiques, ce qui implique les investissements suivants :

- ✚ montage d'une vingtaine de services d'assainissement dans les 4 OREPA ;
- ✚ incitation à la construction de 500 000 nouveaux sanitaires et amélioration de 700 000 toilettes existantes, utilisation de sanitaires de 12 000 espaces publics ;
- ✚ mettre en œuvre le programme d'appui aux vidangeurs dans 10 sur 43 villes ciblées, à l'horizon 2016, 20 villes à l'horizon 2022 ;
- ✚ mise en fonction de 20 stations de traitement ;
- ✚ mettre en place un système de suivi et d'évaluation continue sur la base d'indicateurs d'assainissement, d'hygiène et de santé publique validés.

Le contrôle est une fonction exercée par des autorités externes à la DINEPA : MSPP pour les aspects sanitaires et Ministère de l'Environnement pour les aspects de protection de l'environnement.

La régulation et la gestion du sous-secteur repose sur les principes suivants :

- ✚ Les installations privées de collecte, les toilettes et blocs sanitaires, sont sous la responsabilité directe de leur propriétaire à la fois pour leur construction et leur gestion (maître d'ouvrage), que celui-ci soit un particulier ou une institution publique (école, centre de santé, marché, etc.).
- ✚ Les blocs sanitaires publics peuvent être construits en collaboration avec la DINEPA ou avec des ONG, mais leur construction reste à l'initiative de ces institutions (MSPP, MENFP, mairies) et la gestion est de la responsabilité de ces institutions. La DINEPA contribue, pour les besoins du contrôle, à l'appui à la mise aux normes sanitaires des lieux et espaces publics (gestion et entretien des blocs sanitaires).
- ✚ La DINEPA joue un rôle de conseil, de sensibilisation et d'éducation, et de support de la formation et de la recherche.
- ✚ Concernant le service de vidange et de transport des matières fécales, la DINEPA joue un rôle de contrôle et de régulation des acteurs de la vidange (entreprises privées). Elle peut faciliter la

création de ces services ou leur développement en favorisant la demande de vidange et la bonne organisation de ces services, qui doit permettre de faire diminuer le coût de la vidange.

- ✚ La maîtrise d'ouvrage des stations de traitement des matières de vidange relève de la DINEPA : leur conception, leur mise en œuvre, et leur gestion. Toutefois, là aussi, des partenariats publics privés peuvent permettre à la DINEPA de déléguer la gestion d'une station de traitement à une entreprise (DINEPA - 2014).
- ✚ La gestion des stations de traitement des matières de vidange dépend des OREPA, mais elle est soumise à la signature d'un accord entre l'OREPA et la Direction Assainissement. Une vingtaine de projets de création de sites de traitement (voie sèche et voie liquide) sont à l'étude ou programmés.

#### Réussites atteintes :

Avant le processus de réforme sectorielle, l'assainissement n'était pris en charge ni par la CAMEP ni par le SNEP. Depuis 2009, l'assainissement est identifié comme une des compétences de la DINEPA.

Durant les 3 premières années de la réforme, la DINEPA a permis la coordination des acteurs – notamment au travers de la Table Sectorielle Assainissement et par la formalisation de partenariats entre les institutions nationales. Elle a construit une stratégie nationale à partir de ses propres expériences et expertises mais aussi avec l'appui de nombreux acteurs ONG, et Partenaires Techniques et Financiers.

Les deux premières stations de traitement d'Haïti ont été construites et trois sont en cours de construction. Fin 2014, une seule de ces stations était en fonctionnement et accessible aux entreprises de vidange.

Une étude d'impact est actuellement menée pour le département du Centre, pour délimiter les priorités du marketing de l'assainissement.

Deux conceptions de l'assainissement différentes se dégagent, l'une privilégiant la « voie sèche » (latrines et organisation des circuits de vidanges) incontournable à court et moyen termes, l'autre le réseau collectif par « voie humide » (condominium, réseau d'assainissement « classique ») à ne pas écarter à plus long terme, mais devant faire l'objet d'un apprentissage sous forme d'opérations pilotes.

Des réseaux de collecte des eaux usées à petite échelle sont en cours de mise en œuvre sous forme de pilotes, au niveau de Port-au-Prince, et Saint Marc sous la supervision de la DINEPA. Leur éventuelle extension à d'autres villes dépendra des résultats de ces programmes. Il convient de souligner ici que l'assainissement condominial suppose plusieurs prérequis, dont le fait que les usagers aient un accès continu à l'eau courante à leur domicile, ce qui réduit les zones où un tel projet peut être mis en œuvre aujourd'hui.

#### Freins et déviations :

Le paiement, par les entreprises de vidange, de l'utilisation des sites de traitement existants n'est pas effectif. En novembre 2014, le montant non recouvert est estimé à 14 millions de HTG.

Les recettes attendues (paiement souhaité dans les STE, recettes de l'utilisation des blocs sanitaires) ne pourraient couvrir qu'une partie des dépenses, même dans les cas où les meilleures conditions sont réunies : personnel formé affecté à leur gestion, ouvrages bien conçus pour les matières entrantes, publics assez nombreux et proche de la STE, ayant une capacité de payer.

Les péréquations souhaitées, STE les plus rentables participant au financement des STE moins accessibles par exemple, ne sont pas réalisables tant qu'un changement considérable dans les comportements de la population et sa volonté à payer n'a pas eu lieu. C'est un des principaux objectifs du marketing social promu par la Direction de l'Assainissement en tant que levier sectoriel.

En dehors de la DA, les compétences ne sont pas aujourd'hui disponibles en Haïti et la motivation pour s'impliquer dans le secteur semble nettement plus faible que pour l'eau potable.

La communication sur la stratégie d'assainissement doit être poursuivie. Cette stratégie est, en effet, souvent résumée par les différents interlocuteurs rencontrés par la formule « pas de subvention pour les toilettes des logements des particuliers ».

Le mandat des CTE vis-à-vis des services d'assainissement notamment n'est pas clairement défini. Pourtant, la notion de « paquet eau et assainissement » est une attente des acteurs du secteur et fait partie de la stratégie de la DINEPA.

Aucun suivi n'est réalisé par les TEPAC pour le sous-secteur assainissement.

Enfin, le contrôle par des services externes (MSPP, MdE) doit être effectif, ce qui ne dépend pas directement de la DINEPA mais constitue un risque et un frein important. En particulier, lorsqu'il s'agit d'inciter la population à s'équiper d'infrastructures améliorées, une loi, un règlement ou une consigne de la DINEPA, même accompagnés par un service de conseil et d'expertise très performant, n'est pas, à notre avis, suffisamment incitatif pour un tel changement. Cette démarche doit actionner des leviers opérationnels supplémentaires (contrôle effectifs au domicile, incitations financières, constructions pour les populations vulnérables, suivi / contrôle des vidanges, etc.)

## 2.2.2 Stratégies Eau Potable

La stratégie générale concernant l'eau potable a été donnée par le PSS 2008 et ses déclinaisons en plans d'actions.

*Vingt alternatives stratégiques* ont été formulées dans le PSS 2008 : elles ont donné lieu à des recommandations qui ont été suivies pour la préparation du premier plan quinquennal 2011-2015 (Actualisation de 2010 du PSS).

Parmi les thèmes traités, on peut citer (Actualisation de 2010 du PSS) :

- ✚ le renforcement de la capacité de planification et de suivi du secteur (DINEPA, OREPA ; Observatoire National de l'Eau, choix d'indicateurs réalistes) ;
- ✚ l'amélioration de la capacité d'absorption des financements ;
- ✚ la réduction des risques sanitaires et environnementaux ;
- ✚ le nécessaire pragmatisme dans l'élaboration des études et des projets et notamment dans la définition du phasage ;
- ✚ l'élaboration de directives opérationnelles en milieu urbain et en milieu rural ;
- ✚ le rôle du secteur privé national et international au niveau des études, des travaux et de l'exploitation des SAEPA ;
- ✚ le cas particulier de la Région Métropolitaine de Port au Prince ;
- ✚ la synergie des bailleurs de fonds ;
- ✚ la synergie des ONG ;
- ✚ l'ingénierie sociale ;
- ✚ le comptage de l'eau et la tarification.

L'actualisation du PSS de 2010 précise que les orientations stratégiques identifiées ont pour objet de mettre en œuvre une gestion consciente du changement mais qu'elles doivent être maniées, par les responsables, avec beaucoup de réalisme et de flexibilité traduite,

- ✚ au travers des chronogrammes qui doivent être établis avec beaucoup de pragmatisme en tenant compte de la levée progressive des blocages,

- ✚ au travers de la réalisation d'opérations pilotes variées dont le succès ou l'échec doit être susceptible d'infléchir certains choix stratégiques.

Des actions fortes ont été réalisées. Notamment, les stratégies attendues ont été développées par des Directions ou des programmes :

- ✚ stratégies spécifiques pendant les phases urgences : stratégie du pompage manuel, stratégie choléra, stratégies de water trucking, etc. ;
- ✚ stratégie Traitement de l'Eau à Domicile (en cours d'actualisation en 2015) ;
- ✚ stratégies de mise en place de structures pour le milieu rural (URD, TEPAC, CAEPA), etc.

Frein n°1 constaté : le constat suivant déjà réalisé en 2013 (Lazaro) reste valable : « *La DINEPA n'a pas pu encore formuler de **planification propre, stratégique et opérationnelle pour le développement du secteur** qui intègre celle correspondant aux différents programmes. Pour le moment, les instruments de planification actuels sont développés dans le cadre de chaque programme par les différents Chefs de projet, en suivant des critères et des formats différents. Il en va de même pour le suivi de la planification* ». Ceci constitue un frein à l'émergence d'une stratégie et d'une planification opérationnelle cohérentes au niveau de la DINEPA.

Frein n°2 constaté : peu d'agents rencontrés ont **une véritable vision d'ensemble de la réforme**. S'ils connaissent leurs fonctions, ils ne semblent pas voir comment elles s'insèrent dans la stratégie nationale poursuivie. La plupart des agents n'ont certainement pas lu le PSS. Une note synthétique présentant les différentes options choisies devrait être rédigée et transmise à chacun. Les fiches de poste des agents devraient aussi être rédigées de manière à montrer les liens entre le poste en question et les choix stratégiques.

## 2.3 Exploitation des SAEF

### 2.3.1 Fragilité de la ressource et des périmètres de protection

La ressource en eau est caractérisée par une baisse notable des débits et une contamination importante, surtout bactériologique, de la ressource. La répartition de cette ressource est, de plus, très inégale d'une région à l'autre, voire même d'un versant de colline à l'autre. L'évolution de la ressource disponible sera un goulot d'étranglement majeur vis-à-vis du développement des services si la gestion de la ressource n'est pas correctement intégrée aux démarches institutionnelles et opérationnelles.

Actuellement, la DINEPA n'a pas la compétence de protection de la ressource. Certains plaident pour que la DINEPA se saisisse de cette compétence, incontournable pour assurer la distribution d'une eau potable.

La coordination des organismes compétents, et surtout le suivi de la ressource en eau, sont faibles actuellement et représentent un risque pour la pérennité des systèmes développés.

La mise en place d'une démarche de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) permettrait d'actionner un levier de coordination entre les ministères, les acteurs socio-professionnels et les usagers sur la question.

En revanche, la mise en place, le contrôle et la gestion des périmètres de protection est une compétence qui dépend directement de la DINEPA. La protection de la ressource, bien que prévue par la réglementation (Code Rural de 1962, Loi du 28 Mai 1936, Décret-Loi du 23 Juin 1937, Loi du 17 Août 1955, etc.), n'est pas appliquée sur le terrain et représente non pas un frein mais un vrai risque d'étranglement du secteur par l'augmentation des coûts de recherche de ressources alternatives après contamination.

**Freins à la mise en place des périmètres de protection :** le plan d'action 2011-2015 mentionnait pourtant la protection de sources parmi les objectifs principaux de la stratégie 3 (RMPP). Les points ayant freiné la mise en place en pratique des périmètres de protection ont été :

- + responsabilité qui n'est pas identifiée dans un(e) direction / unité / département unique de la DINEPA ;
- + législation multiple sur le sujet avec parfois des contradictions ;
- + absence d'un cadre unifié et de sanction/incitations suffisantes ;
- + contrôle de la bonne application de la loi, sur terrain, qui n'est pas clairement défini, les moyens de ce contrôle ne sont pas identifiés ;
- + la problématique foncière : identifier les propriétaires exact des parcelles ;
- + les personnes ayant un usage « coutumier » sur un terrain (agricole, domestique) où se trouve l'eau nécessitent une prise en compte en amont, et capacité d'ingénierie sociale.
- + Les exigences liées aux financements internationaux pour la matérialisation des clôtures des périmètres de protection : plan de réinstallation de la population, ...

### 2.3.2 SAEP en milieu rural et CAEPA

Le DMR a procédé à divers inventaires qui permettent de quantifier l'état des infrastructures dans les zones rurales.

Tableau 3. Inventaire des réseaux ruraux et des bornes fontaines rurales en fonction des départements (source DINEPA – DMR)

Département	Kiosques (sur réseau)			Points d'eau (borne fontaines)			Connexions privées
	Total	Fonctionnels	% Fonctionnels	Total	Fonctionnels	% Fonctionnels	
Artibonite	258	120	46,51%	299	211	70,57%	11201
Centre	78	46	58,97%	216	109	50,46%	4093
Grande'Anse	88	36	40,91%	51	32	62,75%	1727
Nippes	64	44	68,75%	144	97	67,36%	2258
Nord	99	37	37,37%	258	125	48,45%	7261
Nord'Est	34	22	64,71%	89	48	53,93%	1631
Nord'Ouest	78	50	64,10%	233	149	63,95%	4072
Ouest	141	85	60,28%	151	75	49,67%	3643
Sud	189	75	39,68%	640	353	55,16%	13199
Sud'Est	67	46	68,66%	185	125	67,57%	1549
<b>Total</b>	<b>1096</b>	<b>561</b>	<b>51,19%</b>	<b>2266</b>	<b>1324</b>	<b>58,43%</b>	<b>50634</b>

Tableau 4. Fichier DMR : Inventaire sur un échantillon de 437 SAEP inspectés

#### ○ Types de réseaux

Type de système associé au réseau	Nb	%
Non précisé	9	2,06
Système Mixte (pompage et gravitaire)	25	5,72
Système gravitaire	368	84,21
Système par pompage	35	8,01
<b>Total</b>	<b>437</b>	<b>100</b>

#### ○ Etat des réseaux

Etat fonctionnel du réseau	Total	%
Non précisé	132	30,21
Réseau Fonctionnel	112	25,63
Réseau Non Fonctionnel	59	13,50
Réseau Semi Fonctionnel	134	30,66
<b>Total</b>	<b>437</b>	<b>100</b>

Environ le quart (25,63 %) des réseaux inventoriés sont considérés comme fonctionnels. Cela reste très faible et ne peut être considéré comme une réussite.

L'analyse du critère de « fonctionnalité », décliné en trois niveaux, est très limitée. Ce 1<sup>er</sup> inventaire a permis la mise en place du Suivi des Indicateurs de Performance (SIP) qui permet de qualifier le « fonctionnement » d'un SAEP en se basant sur au moins 20 indicateurs (Cf. liste en annexe 4). Il est donc possible de construire des analyses beaucoup plus nuancées et précises à l'aide de ces vingt indicateurs.

- **Les CAEPA**

Les CAEPA sont implantés sur un territoire où est (sont) présent(s) un ou plusieurs réseaux d'eau potable. Les CEPA, originellement prévus par la loi, n'ont pas été créés tels quels : les organisations gérant un point d'eau (captage ou pompe à motricité humaine par exemple) sont les Comités de Point d'Eau (CPE). Dans la Région Métropolitaine de Port au Prince, les *komite dlo* sont les organisations communautaires chargées de la gestion d'un ou plusieurs points d'eau, à l'échelle d'un quartier.

**Goulots d'étranglement et frein** : la durée du mandat des membres du CAEPA doit permettre de concilier la professionnalisation de ses membres – notamment la compréhension de leur propre rôle et les aspects techniques du SAEP— avec la nécessaire représentativité de la communauté.

**L'activité non salariée des membres du CAEPA**, représente un risque pour l'exploitation du SAEP, à plusieurs titres : les CAEPA manquent de moyens humains et techniques pour mener les missions d'exploitation ; tentation de ne pas déclarer tous les bénéfices si un contrôle n'est pas mis en œuvre de manière fréquente par la DINEPA ; risque de faire reposer la responsabilité d'un dysfonctionnement sur une des autres entités : DINEPA ou OP par exemple. Les droits et devoirs de l'OP et du CAEPA doivent être explicites pour la population.

Les CAEPA doivent être, à terme, nombreux : environ 650. Leur répartition géographique, sur tout le territoire, leurs faibles capacités à se déplacer, rendent difficile, pour la DINEPA, le fait de les rencontrer (formation, renforcement, contrôle de leur activité). D'autre part, leur statut ne les place pas sous une autorité hiérarchique directe. Sans une présence fréquente sur le terrain, les recettes rapportées par les CAEPA, par exemple, ne peuvent pas être vérifiées en les confrontant aux chiffres des ventes d'eau effectuées sur la période. L'échelle nationale est un frein à la bonne gestion de ces entités. Comme pour celle des OP, cette gestion doit poursuivre sa déconcentration et in fine sa décentralisation.

Une seconde version du statut des CAEPA est en cours de validation. Celle-ci précise le rôle de maîtrise d'ouvrage déléguée du CAEPA, et différencie la gestion du SAEP en fonction de sa taille, par un CAEPA ou par un OP. Toutefois, ce nouveau statut n'ayant, à ce jour, pas été validé, la première version reste en vigueur.

### **2.3.3 SAEP en milieu urbain et CTE**

L'accès au service d'eau dans les zones urbaines est très variable selon les CTE. Nous présenterons ici les données disponibles, ce qui ne représente pas la totalité des CTE mais permet d'avoir un aperçu des difficultés d'accès à l'eau en milieu urbain.

- **Accès à l'eau dans les villes ayant des CTE**

Tableau 5. Accès à l'eau dans les villes ayant des CTE

Schémas Directeurs d'alimentation en eau potable et études de faisabilité, WASSER, avril 2013						
Ville	Points d'eau (BF + kiosque)	Dont non-fonctionnels	Secteurs (approvisionné au moins 3 jour par semaine)	Taux de couverture estimé	Nbre abonnés par branchement individuels	Dont qui payent chaque mois (estim.)
Hinche	18	3	12 (3)	60 %	2 350	250
Dessalines	8	8	6 (1 ?)	19%	800	400
Fort-Liberté	7	7 ?	17 (3)	NR <sup>5</sup>	900	302
Lascahobas	27	12	3 (1)	41%	800	320
Môle-St-Nicolas	12	1	2 (2)	NR	750	300
Petite-Rivière de l'Artibonite	13	9	5 (1)	13 %	942	38
Saint-Michel de l'Attalaye	9	0	NR	4,6 %	330	16
Schémas Directeurs d'alimentation en eau potable et d'assainissement, EPTISA, mars 2013						
Ville	Points d'eau (BF + kiosque)	Dont points d'eau non-fonctionnels	Commentaires	Nbre abonnés par branchement individuels	Dont qui payent chaque mois (estim.)	
Aquin	14	12		1 384	720 env.	
Jérémie	12	3	Kiosques hors service, maintenance faible	1 300	500	
Kenscoff	9	7	Traitement peu opérationnel	793	650	
Miragoâne	18	9	Kiosques hors service	841	644	
Croix-des-Bouquets	0	0	Travaux en cours en 2012	1 363	30	

NB : Les chiffres fournis dans ce tableau proviennent des Schémas Directeurs Régionaux (EPTISA, WASSER - 2013), incluant les hypothèses qui y ont été faites : par exemple, le taux de couverture semble être estimé de manière hétérogène. Les nombres de points d'eau et de secteurs ont été ramenés à ceux desservant la ville (hors rural et hors adduction).

- **Exemple du CTE de Jacmel**

Selon les informations reçues lors des entretiens (octobre 2014), le service d'eau potable à Jacmel compte 3 000 branchements individuels dont 1 400 actifs, pour une ville de 48 000 habitants. Environ 12 000 personnes seraient alimentées par des points d'eau publics (borne fontaine). En octobre 2014, d'importants travaux étaient en cours, le nombre de branchements actifs sera considérablement modifié à la suite de ces travaux, en 2015 ou 2016.

- **Exemple du CTE de Saint Marc**

Selon les informations reçues lors des entretiens (février 2015), le CTE de Saint Marc dessert 6 500 abonnés dont 4 600 sont actifs, pour une population totale à Saint Marc d'environ 130 000 habitants. La desserte a lieu durant 17 à 18h par jour en moyenne.

<sup>5</sup> NR : non renseigné

- **Exemple de la Région Métropolitaine de Port au Prince (RMPP)**

Selon le rapport de mission Analyse Technique publié en Février 2013 par EGIS Eau, « Les données du service commercial font état à fin 2012 de :

- ✚ 33 385 abonnés actifs desservis par branchement particulier classifiés en grands comptes (180 abonnés) et résidentiels (33 205 abonnés),
- ✚ 54 comités d'eau auxquels l'eau est vendue en gros [et] 185 kiosques.

[...] La couverture du service est estimée en 2012 à 70% de la population, ce qui signifie que 70% de la population de la RMPP utilise d'une façon ou d'une autre l'eau produite par le CTE, qu'il s'agisse de branchements actifs, de kiosques ou de toutes les formes d'approvisionnement illégales (branchements clandestins et autres prélèvements illicites). Cet indicateur reste une estimation basée sur le recoupement de diverses sources : densité de réseau par ha, superposition du plan des réseaux et photo satellite.»

Le ratio d'eau non facturée est estimé à 83% dont 53% de pertes commerciales et 30% de pertes physiques. La desserte de la RMPP est intermittente avec une moyenne d'environ 4 heures de distribution par jour (durée moyenne du service de 26 heures par semaine). Le nombre de branchements et la couverture doivent être considérés au regard de la population totale de la RMPP, estimée à 3 millions d'habitants.

- **Quartiers défavorisés de la RMPP**

Selon les informations reçues lors des entretiens (octobre 2014 et février 2015), sur la RMPP, il y a environ 143 quartiers considérés comme défavorisés, dont 80 n'étaient pas desservis en 2014. Il y a environ 200 points d'eau publics (Bornes fontaines ou kiosques) et 200 nouveaux points d'eau restent nécessaires.

Les recettes des CTE sont tributaires de la capacité et de la volonté à payer des populations concernées et du recouvrement des prix de vente.

La volonté à payer dépend notamment de la qualité du service rendu, mais aussi d'un historique local, plus difficilement maîtrisable (possible message sur la gratuité de l'eau véhiculé par des élus ou des ONG dans certains contextes).

D'autre part, les taux de recouvrement ne sont pas suffisamment connus à l'heure actuelle, et les CTE rencontrent des difficultés à faire appliquer le règlement de service en cas de contentieux. Par ailleurs, pour les zones urbaines, le taux de desserte par un branchement individuel – le mode de desserte générant le plus de recettes – représente une minorité de la population, même dans les villes ayant bénéficié de forts investissements (cinq villes prioritaires et RMPP). Cette situation engendre des recettes faibles pour les exploitants de ces réseaux. Le petit équilibre financier est presque atteint dans certains CTE, mais un fonctionnement financièrement autonome de cette exploitation ne peut pas encore être envisagé dans les autres villes, et il reste encore plus lointain dans des villes ne bénéficiant pas des conditions favorables suivantes :

- ✚ personnel formé, compétent et motivé ;
- ✚ travaux d'investissements importants sur les SAEP ;
- ✚ réseau gravitaire.

A notre sens, il est donc prioritaire de prévoir, dans les grandes villes qui n'en ont pas encore bénéficié, les actions suivantes :

- ✚ travaux de mise à niveau des infrastructures d'eau potable évitant, dès que c'est techniquement possible, le recours à un pompage ;
- ✚ mise en place d'un encadrement comprenant à minima un cadre récemment formé aux techniques de la gestion des services d'eau potable et assainissement pour les CTE qui n'en ont pas encore bénéficié. (Ceux qui en ont bénéficié sont : RMPP, Port-de-Paix, Jacmel, Desdunes, Hinche, Fort-Liberté, Mirebalais).

### 2.3.4 Délégations et entreprises d'exploitation des SAEP

- **La Société des Eaux de Saint Marc (SESAM)**

Le lancement d'une consultation internationale pour l'exploitation du service des eaux de la ville de Saint Marc, prévu par le PSS de 2008, a bien eu lieu. L'entreprise LYSA a remporté le marché. L'opération pilote présente cependant un bilan mitigé. L'équilibre financier du service eau est prévu pour 2015. En 2014, le petit équilibre n'était pas atteint malgré un prix de l'eau élevé : 62,5<sup>6</sup> HTG/m<sup>3</sup>. Il apparaît cependant, selon les informations recueillies, que ce petit équilibre pourrait être atteint sur cette zone si l'on effaçait la dette initiale liée à l'assistance technique et à EDH.

Nous avons là l'exemple d'un service journalier de desserte qui, même s'il n'est pas H24, pourrait donc s'équilibrer par les recettes provenant des ventes. Ce point positif doit cependant être nuancé par la spécificité de Saint-Marc, qui bénéficie d'infrastructures favorables (réhabilitations effectuées, extensions par réseaux neufs, distribution gravitaire) dont la répercussion en termes de renouvellement n'est pas intégrée financièrement (il s'agit bien ici de petit équilibre).

La SESAM est une structure de 26 personnes en 2014 (40 en 2013), bien organisée et structurée, qui a réalisé un travail important depuis sa création : recrutement et formation de personnel motivé, bien rémunéré, avec une part variable reposant sur la réalisation d'objectifs individuels et collectifs, développement d'outils, mise en place opérationnelle du logiciel commercial et de gestion des abonnés SIGA, procédures techniques et administratives précises, communication.

Il apparaît, dans les commentaires et les appréciations collectés lors de nos entretiens, que les notions de Partenariats Public-Privé et de délégation de service sont imprécises en Haïti, ce qui influe sur la perception même du statut des acteurs. Les notions de maîtrise d'ouvrage et de répartition des compétences sont elles-mêmes souvent floues pour certains agents de la DINEPA et donc, a fortiori, pour la population.

Le modèle de délégation mis en place à Saint-Marc ne s'est pas diffusé. On peut citer différentes raisons possibles :

- + peu de sociétés délégataires internationales sont prêtes à venir en Haïti où la solvabilité des habitants reste très faible ;
- + les entreprises locales ne connaissent pas encore les métiers nécessaires à la gestion d'un réseau d'eau, l'initiative est donc très faible dans ce secteur ;
- + le coût pour la DINEPA / PTF a été élevé pour mettre à niveau les infrastructures avant délégation à la LYSA / SESAM ;
- + malgré ces investissements initiaux, le petit équilibre n'est pas encore atteint six ans après la signature du contrat ;

L'expérience de St Marc démontre qu'une délégation au privé est possible et peut amener à une amélioration du service délivré à la population :

- + des niveaux de qualification des équipes et un dimensionnement de ces dernières optimisé ;
- + des niveaux de services en forte progression notamment vers la continuité ;
- + la mise en œuvre de solutions techniques locales ;
- + une gestion commerciale en très net progrès ;
- + une gestion patrimoniale effective ;
- + une acceptation relativement forte de prix, pourtant élevé.

---

<sup>6</sup>Ce montant est comparable au tarif pratiqué dans certains pays développés où le service est assuré 24 h / 24 7 j / 7 avec une eau constamment potable.

Toutefois, le niveau d'expertise du maître d'ouvrage doit être élevé pour bien suivre le(s) contrat(s) passé(s) avec une entreprise de service et pour contrôler cette dernière.

Les capacités de paiement et de recouvrement, les difficultés de gestion et de qualification des personnels, les faibles recours contentieux possibles sont autant de freins supplémentaires à l'engagement des partenaires privés sur ce type de montage.

- **L'expérience de l'Assistance Technique Opérationnelle (ATO)**

Depuis 2011, dans la Région Métropolitaine de Port-au-Prince, un consortium privé agit au titre de conseiller du CTE sur la base d'un contrat d'Assistance Technique Opérationnelle (ATO). Le cas du CTE de la RMPP est présenté en annexe 5.

Les informations reçues durant les entretiens concernant l'efficacité de l'ATO ont été assez incomplètes.

On peut retenir les points suivants sur le bilan d'actions :

- ✚ Légère augmentation du nombre d'abonnés actifs entre 2010 et 2013 : environ 8 000 abonnés actifs supplémentaires ;
- ✚ Augmentation plus marquée entre janvier 2012 et avril 2015 : 14 400 abonnés actifs supplémentaires ;
- ✚ Mesure de la desserte en eau très difficile à interpréter réellement ; les heures de desserte planifiées sont passées de 13 à 28 heures par semaine ;
- ✚ L'amélioration des conditions d'accès à l'eau pour la population de la RMPP reste difficile à atteindre ;
- ✚ Les recettes sont passées de 148 millions de HTG pour l'exercice 2009-2010, à 213 millions de HTG en 2012 ; elles ont progressé et atteint 252 millions de HTG pour l'exercice 2013-2014 ;
- ✚ Le CTE a été restructuré : réhabilitation du laboratoire, réhabilitation/agrandissement du magasin, structuration des services : RH (adoption d'une grille salariale, élaboration de manuels et formation), administratif, commercial ;
- ✚ Une forte réduction du nombre de tarifs différents a amélioré la lisibilité pour les usagers et facilite la gestion (passage de 900 à 30 tarifs) ;
- ✚ Un important nombre d'heures de formation par coaching a eu lieu, mais il semble que le changement de pratiques professionnelles visé ne se soit pas pérennisé.

- **Les opérateurs privés locaux (en zone rurale)**

Il a été fait appel à des opérateurs privés locaux, dénommés Opérateurs Professionnels (OP), pour essayer de professionnaliser la gestion des systèmes d'eau potable en zone rurale. Il s'agit d'un modèle avec la présence d'un opérateur privé, sous la supervision du CAEPA qui a un rôle de représentation des usagers de l'eau des systèmes concernés. L'idée d'un opérateur privé est surtout motivée par l'objectif d'une gestion pérenne avec un cahier des charges précis.

Des conflits ont cependant souvent lieu avec les CAEPA : avant l'arrivée d'un OP ceux-ci assuraient la gestion des infrastructures de manière bénévole, mais en assurant la collecte du paiement, parfois avec des cas de corruption locale.

Actuellement, la capacité de ces OP locaux n'est pas très élevée et il est nécessaire de renforcer leur connaissance pour que la gestion locale puisse se mettre en place.

Cependant, il faut être conscient que le secteur n'est pas très attractif pour les OP :

- ✚ les infrastructures ne sont pas en bon état ;
- ✚ elles ne permettent pas de produire un service de haute qualité (eau réellement potable, disponible 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24) ;
- ✚ la capacité et la volonté de payer des ménages ruraux restent très faibles.

Le rapport réalisé par Helvetas en novembre 2013 tire les leçons suivantes de l'observation de la mise en place des OP :

- ✚ Les compétences techniques du CAEPA, pour un contrôle et une supervision de la gestion, aussi bien technique que financière, sont limitées ;
- ✚ le niveau de management global de l'OP est faible alors que le contexte contractuel ne doit pas laisser de place à l'approximation ;
- ✚ les usagers ne sont pas habitués au paiement du service en eau en dehors des villes ayant un CTE ;
- ✚ la tutelle institutionnelle régionale n'a pas fini de prendre ses marques pour un suivi à temps plein. La remontée et le traitement des données d'exploitation des systèmes ne sont pas organisés de manière optimale, tout comme la résolution de difficultés sociales entre usagers et acteurs ;
- ✚ les acteurs de la gestion des SAEP considèrent que le poids des décideurs politiques locaux est plus important que le leur ;
- ✚ il existe des disparités dans les politiques de prix en milieu rural ;
- ✚ on constate une multiplicité des modèles de gestion des SAEP dans les communautés à travers le pays ;
- ✚ des ONG interviennent parfois dans le secteur de l'eau en milieu rural en Haïti sans que l'autorité puisse décider de la zone prioritaire qui devrait en bénéficier, pour une couverture équilibrée et équitable de l'accès à l'eau potable des populations.

En ce qui concerne l'appel aux entreprises privées de service ou aux opérateurs privés :

- ✚ l'abandon provisoire ou définitif de cette solution n'est pas souhaitable ;
- ✚ d'autres opérations pilotes en vue d'affiner la viabilité du mode délégué devront être lancées en Haïti ;
- ✚ les tests rechercheront les possibilités de délégations de services à des entreprises locales, quitte à prévoir une assistance (formation, accompagnement, évaluation) afin de répondre à un objectif de développement des activités sectorielles ;
- ✚ les tests devront intégrer la comparaison avec d'autres modes de gestion existants (régie assistée, régie directe, concessions, partenariat public-privé) et donc prévoir des opérations ou sites pilotes sur ces autres modèles en veillant à des conditions comparables entre les sites ;
- ✚ les possibilités de lancement d'opérations pilotes comparables mais sur l'assainissement ou intégrant l'assainissement doivent être évaluées également.

Cette stratégie d'opérations pilotes devra aboutir à un positionnement plus systématique sur les points suivants :

- ✚ recours aux entreprises de service dans les villes après mise à niveau des infrastructures ;
- ✚ recours aux entreprises de service dans les villes en laissant à l'opérateur privé le soin de mettre à niveau les infrastructures (concession / PPP) ;
- ✚ définitions de critères favorables à la délégation ou favorables à la régie publique ;
- ✚ définitions de critères favorables à d'autres modèles ;
- ✚ contrôle et régulation pour une harmonisation des performances de services minimales quels que soient les modèles de gestion choisis.

Les réseaux de desserte sont vétustes et souvent caractérisés par des matériaux inadaptés ou des erreurs de conception. Leur faible maintenance, par le passé, a rendu inopérants de nombreux ouvrages. Les travaux pour la remise en état des SAEP représentent un goulot d'étranglement.

Le financement de ces travaux représente des montants importants qui concernent de nombreux SAEP : l'identification de financeurs, la durabilité des financements et leur mise en œuvre à l'échelle du territoire est un goulot d'étranglement pour le développement des modèles de gestion déléguée.

Par ailleurs, les difficultés d'atteinte du petit équilibre financier, malgré des investissements soutenus et des subventions, représentent un frein sur l'attractivité du secteur pour les partenaires privés dans le cadre de PPP.

La poursuite du soutien financier des infrastructures semble donc être un levier essentiel pour assurer une transition vers des modèles de développement des acteurs privés de la distribution d'eau.

### 2.3.5 Indicateurs d'exploitation développés par la DINEPA

- **Suivi de la qualité de l'eau distribuée – SIS-KLOR**

Le SIS-KLOR, outil de suivi de la qualité de l'eau distribuée, est un système de surveillance du niveau de chlore résiduel présent dans l'eau distribuée, qui a répondu à un besoin apparu durant l'intervention d'urgence liée à l'épidémie de choléra. Les principales étapes d'intégration d'un SAEP dans le SIS-KLOR sont :

- ✚ Visite préliminaire du SAEP accompagné du CAEPA et des TEPAC ;
- ✚ Choix des points de contrôle ;
- ✚ Formation du CAEPA sur le système de contrôle et les outils de prélèvement. Cette formation est assurée par les TEPAC ;
- ✚ Mise en marche du système ;
- ✚ Résultats envoyés par SMS.

Les données transmises à la DINEPA font l'objet d'un rapport mensuel produit par le Département de la Qualité de l'Eau (DQE) et d'un bulletin mensuel produit par l'Observatoire National de l'Eau Potable et de l'Assainissement (ONEPA). Auparavant ces données quotidiennes étaient accessibles à tous sur le site internet de la DINEPA. Les rapports mensuels ne sont plus publiés mais continuent à être exploités par la DINEPA pour évaluer les efforts à porter pour le traitement de l'eau distribuée. Le bulletin SIS-KLOR est produit et publié mais pas à une fréquence mensuelle.

Il nous paraît important en revanche que la DINEPA continue dans sa démarche de transparence en améliorant la fréquence de publication du bulletin SIS-KLOR et en communiquant ces données à l'échelle locale (publication dans les villes et localités desservies). Ceci constitue une démarche courante dans la plupart des pays, de publier les résultats des analyses de l'eau distribuée à la population desservie.

Le système de suivi SIS-KLOR n'était pas une action prévue par le PSS 2008 en tant que telle. Cependant, le PSS prévoyait bien la mise en place d'un système de suivi de la qualité de l'eau distribuée. Le SIS-KLOR répondait à plusieurs urgences : suivi de la qualité d'eau dans les camps de déplacés, puis suivi de la chloration suite à l'épidémie de choléra.

Les intrants pour le fonctionnement de ce système sont essentiellement subventionnés (HTH, moyens de communication, réactifs, etc.). Ces subventions peuvent s'interrompre pour des durées plus ou moins longues, ce qui fragilise le bon fonctionnement du système et provoque même des interruptions prolongées de la transmission de données. Le bénévolat des membres des CAEPA impacte aussi le bon fonctionnement de ce système. Certains n'assurent pas de manière régulière des tâches qui prennent du temps et qui ne sont pas rémunérées. Ces facteurs constituent un frein au bon fonctionnement du système SIS-KLOR. En ce qui concerne les CTE, l'appropriation et la mise en application de ce mécanisme requièrent encore des mesures de redressement.

Cet outil reste cependant très pertinent principalement car sa simplicité devrait permettre une couverture systématique, rapide, des SAEP au niveau national sur un paramètre important vis-à-vis de la santé publique. Toutefois, l'analyse des données doit être effectuée et utilisée, tout comme le contrôle de la qualité de la donnée et les mesures correctives éventuelles, ceci de manière systématique et avec célérité.

- **Le SIP (Suivi des Indicateurs de Performance)**

Le système de collecte et d'analyse de données sur un ensemble d'indicateurs pour le suivi de la performance des SAEP ruraux est dénommé SIP (Suivi des Indicateurs de Performance). Le suivi de la qualité de service par le SIP se fait sur 224 SAEP ruraux (183 ont réalisé le reporting en Juin 2014).

Tableau 6. Chiffres relatifs au reporting SIP de février 2015 à juin 2015

	Février 2015	Mars 2015	Avril 2015	Mai 2015	Juin 2015
<b>Nb de SAEP ayant intégré le SIP</b>	241	241	241	244	244
<b>Nb de SAEP pour lesquels les données SIP ont été rapportées</b>	190	175	193	200	199
<b>Taux de reporting</b>	78,8 %	72,6 %	80,1 %	82 %	81,6 %

Pour chaque mois, un rapport comprenant les informations suivantes est produit :

- + contexte ;
- + méthodologie ;
- + résumé ;
- + analyse des données sur les indicateurs : fonctionnement des SAEP (en service ou hors service), nombre d'heures de service par jour des différents SAEP, nombre d'heures de service par mois des différents SAEP, nombre d'utilisateurs des SAEP, déclaration de panne pour le mois ; déclaration de panne de SAEP pour le mois à partir de mai 2015 ;
- + production et distribution d'eau (réservoirs ; kiosques et branchements individuels) ;
- + coût du service (système de facturation ; coût forfaitaire ; prix au volume ; paiement du service ; recette totale pour le service d'accès à l'eau et part des points d'approvisionnement dans les recettes totales des SAEP) ;
- + régulation (présence d'un CAEPA, présence d'un OP) en février 2015 uniquement sur les 5 mois transmis ;
- + patrimoine (linéaire de réseau des SAEP ; nombre de fontaine publique et kiosque ; nombre de branchement individuels par département géographique) en février 2015 uniquement sur les 5 mois transmis ;
- + conclusions et recommandations.

Il n'existe pas de système de suivi des indicateurs de performance pour l'assainissement et les services de vidange des excréments.

En zone rurale, la collecte et le reporting des données sont effectués par les TEPAC.

Le PSS de 2008, actualisé en 2010, prévoyait que les CTE et les CAEPA (via les OREPA et URD) alimentent l'ONEPA, chargé de planifier les investissements et de suivre l'impact des réalisations. Les analyses par l'ONEPA issues de ce reporting devaient permettre d'évaluer la situation actuelle, notamment en matière de rendements, définir les objectifs et les plans d'action.

Le SIP est aujourd'hui principalement centré sur les réseaux ruraux. Il y a eu, de fait, deux outils développés : un pour les SAEP ruraux et un pour les SAEP urbains. Le mécanisme en place pour les SAEP ruraux donne lieu à un rapport consolidé de manière plus fréquente que le système mis en place pour les SAEP urbains. Le suivi assuré par les OREPA, pour leurs CTE respectifs, fluctue d'une région à l'autre et n'assure pas suffisamment le suivi des CTE pour la production des rapports mensuels attendus.

Il convient de noter que le mécanisme de collecte et de transmission des données n'est pas le même pour les deux approches : pour les SAEP ruraux, ce sont les TEPAC qui assurent ce reporting. Pour les SAEP urbains, c'est l'exploitant lui-même qui doit jouer ce rôle sous le contrôle et la supervision de l'OREPA qui

doit faire une première analyse de ces données à l'échelle régionale avant de transmettre son analyse et les données de base à la DINEPA.

D'autre part, l'application du système SIP n'est pas encore systématique à l'échelle nationale, ce qui reste l'objectif à atteindre. Enfin, les analyses faites par l'ONEPA ne permettent pas d'avoir des chiffres précis, à jour, pour permettre la mise en place des plans d'action, ce qui est un frein important au déploiement de la stratégie.

- **Contrôle de la qualité d'eau et autocontrôle**

La DINEPA a pour responsabilité d'assurer un autocontrôle de la qualité de l'eau qu'elle fournit aux usagers. Le contrôle indépendant incombe au MSPP.

A la suite du PAISEP-MIR, il n'est pas préconisé que la DINEPA dispose de laboratoires payants ouverts aux partenaires. De telles prestations sont à souscrire auprès de laboratoires privés ou auprès du Laboratoire National de Santé Publique (PAISEP-MIR, octobre 2014).

L'autocontrôle de la DINEPA devait initialement, et selon le programme PAISEP-MIR, être effectué au travers des URD, par des laboratoires départementaux qui ne sont pas fonctionnels aujourd'hui. Ces laboratoires n'ont pas tous été mis en place, et ceux qui l'ont été ne sont pas utilisés de manière suffisante aujourd'hui, principalement à cause du coût que représente leur fonctionnement et de la disponibilité de l'URD pour assurer le rôle de technicien de laboratoire. La stratégie de contrôle de la qualité de l'eau a été modifiée et le projet PAISEP-MIR propose de faire évoluer cet autocontrôle comme suit :

- ✚ autocontrôle au niveau des CAEPA, via le SIS-KLOR CAEPA (contrôler de manière fiable la chloration des SAEP ruraux) ;
- ✚ le Département de Qualité de l'Eau devra jouer un rôle de régulateur / contrôleur mais aussi, en lien direct avec les URD, dans la réalisation des premières campagnes d'analyses établissant les lignes de base de la qualité de l'eau, dont le but sera de définir/reconnaître les paramètres d'analyse qui doivent faire l'objet d'un suivi/d'une surveillance ;
- ✚ l'URD effectuera un contrôle limité relatif à des paramètres définis : par défaut, à minima Turbidité, Conductivité électrique, Chlore total, Chlore libre, Nitrates, Nitrites, et E. Coli.

Cette déviation par rapport à la programmation initiale du PAISEP-MIR, n'est en revanche pas une déviation par rapport au PSS de 2010 qui rappelait que les consommateurs devaient être informés par la DINEPA de la qualité de l'eau distribuée, que celle-ci soit potable ou non. Cette organisation de l'autocontrôle, si elle est rendue opérationnelle sur l'ensemble du territoire, peut répondre à l'objectif fixé.

En revanche, la communication sur la qualité de l'eau distribuée n'est pas suffisamment étendue vers l'ensemble des consommateurs et pas suffisamment réactive pour permettre au consommateur de traiter l'eau distribuée, le cas échéant. Ce qui constitue un goulot d'étranglement.

### 2.3.6 Exploitation des infrastructures d'assainissement

- **Les Stations de Traitement des Excrétas**

En zone rurale, 98% des excréta vidangés se retrouvent dans la nature, sans aucun contrôle selon le DMR.

En ce qui concerne la station de traitement d'excrétas de Morne à Cabri, le Centre pour le Contrôle et la Prévention des Maladies (CDC) a réalisé une première évaluation des performances. L'abattement de la DBO5 calculé pour la station (90%) est inférieur à celui prévu lors de la conception (97%), même si cela reste un abattement significatif. Il apparaît que le rendement des bassins anaérobies n'est pas optimal.

Le rapport diagnostic des stations de traitement d'excréta de la DINEPA publié le 10 juin 2014 par l'ATI dresse le constat suivant :

- ✚ Les stations sont conçues comme des stations de traitement d'eaux usées issues de réseaux collectifs sans prendre en compte les bactéries. Or, dans leur constitution, les boues de vidanges ont des caractéristiques très différentes. L'ATI souligne donc qu'il convient de prendre en compte les spécificités des boues de vidange y compris quand elles sont mélangées à des eaux usées ;
- ✚ Des paramètres essentiels au dimensionnement ne sont pas pris en compte ou sous-estimés (Matières en Suspension, Matières Solides, Coliformes Fécaux et Œuf d'Helminthes, Demande Biologique en Oxygène) ;
- ✚ Des analyses de boues doivent être effectuées pour au moins quelques villes d'Haïti afin de disposer de valeurs de référence utiles.

**En Août 2014, selon le business plan réalisé par l'ATI, seule la Station de Morne à Cabri fonctionnait. Il en est encore de même en novembre 2015.**

Le rapport diagnostic de l'ATI souligne que « *la presque totalité des stations de traitement des boues de vidanges ont été réalisées dans l'urgence et en des temps relativement courts. Les concepteurs n'ont donc pas eu le temps ni de réaliser des mesures et analyses qui leur auraient permis de disposer de paramètres réels de dimensionnement, ce qui aurait amélioré de façon notable les stations....* ». Pour l'ATI, « *... il est nécessaire que la DINEPA dispose d'un laboratoire fonctionnel qui servira également pour le suivi du fonctionnement des stations existantes* ».

Les observations faites et les conclusions du diagnostic fonctionnel des stations sont reprises en annexe 6. Les propositions d'amélioration techniques sont présentées en annexe 7.

Nous ne pouvons que souscrire au diagnostic et aux préconisations de l'ATI et du CDC, auxquels nous ajouterons que les remises en marche, les réparations des stations construites comme les constructions de nouvelles stations sont anormalement longues alors que le besoin est urgent et que le risque de pollution comme le risque sanitaire sont très importants.

Alors que le programme de construction des stations de traitement était prévu pour suivre, depuis 2011, un rythme très rapide, on constate que, en 2015, une seule station de traitement, Morne-à-Cabri, est fonctionnelle à temps plein. Les stations de Titanyen, Saint-Marc, Les Cayes, et Limonade sont, elles, toujours en travaux en 2015. Cette difficulté de mise en œuvre de nouvelles stations et de finalisation des stations de traitement construites, malgré des financements disponibles et les études complémentaires menées (ATI, CDC, Golder Associates, etc.), peut être, selon l'avis du Consultant, imputé principalement au fait que le sous-secteur de l'assainissement reste nouveau en Haïti. La capitalisation est insuffisante pour lancer des travaux sans études préalables, la DINEPA et les entreprises n'ont pas acquis encore assez d'expérience et de recul pour ce type de travaux/technologies. Les dimensionnements sont parfois basés sur des valeurs de pollution à traiter proches de celles des réseaux d'égout (connus par les acteurs internationaux), ce qui n'est pas adapté aux excréta actuellement collectés et induit des dysfonctionnements sur les filières réalisées.

L'assainissement demeure un sous-secteur qui est encore perçu comme moins prioritaire que l'eau potable pour plusieurs acteurs : les décideurs politiques, la population, mais aussi au sein des services de la DINEPA elle-même ou de quelques PTF.

- **Blocs sanitaires**

Des expériences pilotes de mise en exploitation de blocs sanitaires dans les écoles (responsabilité de la Direction des écoles) et dans les marchés (responsabilité municipale) sont en cours de développement avec

l'accompagnement de la DINEPA. Cet accompagnement passe notamment par un suivi rapproché de la gestion de certains blocs dans les marchés. Il est encore trop tôt pour juger de la durabilité de ces nouveaux services.

### 2.3.7 Mesure de l'amélioration de l'accès aux services

De nombreux chiffres sur la distribution d'eau de boisson existent. Cependant, s'ils semblent montrer qu'une majorité d'Haïtiens a accès à une eau de boisson saine, ils montrent en fait que la distribution publique avec accès à un robinet dans le logement est faible, avec environ 9 % des ménages concernés sur l'ensemble du territoire.

C'est bien le réseau public et les kiosques à faible distance des ménages (moins de 15 minutes de temps de trajet aller-retour par exemple) qui permettront à tous les ménages de profiter d'une réelle amélioration de l'hygiène, condition préalable à toute amélioration de la santé publique et donc à tout développement économique soutenable. Même si la distribution n'est pas continue et même si l'eau n'est pas potable au sens strict du terme, la distribution d'une eau traitée et contrôlée est essentielle.

Il est nécessaire pour la DINEPA de définir les différents niveaux de service à atteindre en termes de distribution d'eau, non seulement pour la seule eau de boisson, mais aussi pour l'eau pour l'hygiène et autres usages domestiques et assimilés ainsi que pour les industriels (qui peuvent cependant avoir des exigences différentes des usages domestiques).

- **Mesure de l'accès au service selon le Joint Monitoring Program**

Le Joint Monitoring Program OMS/UNICEF dont les résultats sont présentés ci-après donne des indications plus précises en termes d'accès au service :

- ✚ l'écart entre rural et urbain est important pour l'accès aux installations améliorées, à la fois pour l'eau et pour l'assainissement ;
- ✚ pour l'urbain en particulier l'accès aux services d'eau et aux services d'assainissement améliorés se dégradent depuis 1990 ;

On doit également noter que les valeurs importantes pour l'accès à une eau provenant d'un point d'eau amélioré doivent être considérées en regard de la différence entre un point d'eau amélioré (PMH, captage, forage, etc.) et une eau traitée. En particulier, depuis qu'Haïti est dans une zone de risque épidémique du choléra, même si en réalité c'était déjà le cas avant, une eau non traitée a une qualité bactériologique insuffisante pour être distribuée par la DINEPA.

**Estimation de la couverture de service EPA en Haiti**  
**Joint Monitoring Program OMS - UNICEF**  
(mise à jour juin 2015)

Année	EAU				ASSAINISSEMENT			
	Branchements domestiques	Autres points d'eau améliorés	Points d'eau non améliorés	Eaux de surface	Installations améliorées	Installations partagées	Installations non améliorées	Défécation en plein air
URBAIN					URBAIN			
1990	<div><div></div></div> 24%	<div><div></div></div> 67%	<div><div></div></div> 4%	<div><div></div></div> 5%	<div><div></div></div> 33%	<div><div></div></div> 38%	<div><div></div></div> 16%	<div><div></div></div> 13%
1995	<div><div></div></div> 23%	<div><div></div></div> 65%	<div><div></div></div> 8%	<div><div></div></div> 4%	<div><div></div></div> 33%	<div><div></div></div> 38%	<div><div></div></div> 17%	<div><div></div></div> 12%
2000	<div><div></div></div> 20%	<div><div></div></div> 62%	<div><div></div></div> 15%	<div><div></div></div> 3%	<div><div></div></div> 33%	<div><div></div></div> 38%	<div><div></div></div> 18%	<div><div></div></div> 11%
2005	<div><div></div></div> 18%	<div><div></div></div> 58%	<div><div></div></div> 22%	<div><div></div></div> 2%	<div><div></div></div> 33%	<div><div></div></div> 38%	<div><div></div></div> 19%	<div><div></div></div> 10%
2010	<div><div></div></div> 15%	<div><div></div></div> 55%	<div><div></div></div> 29%	<div><div></div></div> 1%	<div><div></div></div> 33%	<div><div></div></div> 38%	<div><div></div></div> 20%	<div><div></div></div> 9%
2015	<div><div></div></div> 13%	<div><div></div></div> 52%	<div><div></div></div> 35%	<div><div></div></div> 0%	<div><div></div></div> 34%	<div><div></div></div> 38%	<div><div></div></div> 20%	<div><div></div></div> 8%
RURAL					RURAL			
1990	<div><div></div></div> 1%	<div><div></div></div> 49%	<div><div></div></div> 28%	<div><div></div></div> 22%	<div><div></div></div> 11%	<div><div></div></div> 8%	<div><div></div></div> 18%	<div><div></div></div> 63%
1995	<div><div></div></div> 2%	<div><div></div></div> 48%	<div><div></div></div> 30%	<div><div></div></div> 20%	<div><div></div></div> 12%	<div><div></div></div> 9%	<div><div></div></div> 20%	<div><div></div></div> 59%
2000	<div><div></div></div> 3%	<div><div></div></div> 46%	<div><div></div></div> 35%	<div><div></div></div> 16%	<div><div></div></div> 14%	<div><div></div></div> 10%	<div><div></div></div> 23%	<div><div></div></div> 53%
2005	<div><div></div></div> 3%	<div><div></div></div> 46%	<div><div></div></div> 38%	<div><div></div></div> 13%	<div><div></div></div> 16%	<div><div></div></div> 11%	<div><div></div></div> 27%	<div><div></div></div> 46%
2010	<div><div></div></div> 4%	<div><div></div></div> 44%	<div><div></div></div> 43%	<div><div></div></div> 9%	<div><div></div></div> 18%	<div><div></div></div> 12%	<div><div></div></div> 30%	<div><div></div></div> 40%
2015	<div><div></div></div> 5%	<div><div></div></div> 43%	<div><div></div></div> 46%	<div><div></div></div> 6%	<div><div></div></div> 19%	<div><div></div></div> 13%	<div><div></div></div> 33%	<div><div></div></div> 35%
URBAIN + RURAL					URBAIN + RURAL			
1990	<div><div></div></div> 8%	<div><div></div></div> 54%	<div><div></div></div> 21%	<div><div></div></div> 17%	<div><div></div></div> 18%	<div><div></div></div> 16%	<div><div></div></div> 18%	<div><div></div></div> 48%
1995	<div><div></div></div> 9%	<div><div></div></div> 53%	<div><div></div></div> 23%	<div><div></div></div> 15%	<div><div></div></div> 19%	<div><div></div></div> 18%	<div><div></div></div> 19%	<div><div></div></div> 44%
2000	<div><div></div></div> 9%	<div><div></div></div> 52%	<div><div></div></div> 27%	<div><div></div></div> 12%	<div><div></div></div> 21%	<div><div></div></div> 20%	<div><div></div></div> 21%	<div><div></div></div> 38%
2005	<div><div></div></div> 10%	<div><div></div></div> 51%	<div><div></div></div> 31%	<div><div></div></div> 8%	<div><div></div></div> 24%	<div><div></div></div> 23%	<div><div></div></div> 23%	<div><div></div></div> 30%
2010	<div><div></div></div> 10%	<div><div></div></div> 49%	<div><div></div></div> 36%	<div><div></div></div> 5%	<div><div></div></div> 26%	<div><div></div></div> 26%	<div><div></div></div> 24%	<div><div></div></div> 24%
2015	<div><div></div></div> 10%	<div><div></div></div> 48%	<div><div></div></div> 39%	<div><div></div></div> 3%	<div><div></div></div> 28%	<div><div></div></div> 28%	<div><div></div></div> 25%	<div><div></div></div> 19%

Les communes n'assurent pas encore la maîtrise d'ouvrage des systèmes d'EPA. Le secteur n'en est qu'au début de sa phase de décentralisation : un processus de modernisation et de réorganisation est en cours, dans lequel les ONG jouent un rôle important en milieu rural et dans les quartiers défavorisés. La qualité des services d'eau potable est faible puisque les réseaux d'eau assurant une distribution 24h/24, 7 jours/7 restent une exception.

- **Rapports SIP et suivi de l'accès au service SAEP**

Les rapports du SIP donnent des indications précieuses sur le niveau de service au niveau des zones rurales.

Tableau 7. Suivi de l'accès au service d'eau potable via le SIP de février 2015 à juin 2015

	Février 2015	Mars 2015	Avril 2015	Mai 2015	Juin 2015
<b>Nb de SAEP pour lesquels les données SIP ont été rapportées</b>	190	175	193	200	199
<b>Nb de SAEP en service</b>	163	147	164	164	159
<b>Pourcentage de SAEP en service</b>	85,8 %	84 %	85 %	82 %	80 %
<b>Nb de SAEP hors service</b>	27	28	29	36	40
<b>Pourcentage de SAEP hors service</b>	14,2 %	16 %	15 %	18 %	20 %
<b>Répartition des SAEP selon le nombre d'heures de distribution d'eau par jour</b>					
<b>Moins de 5 heures [nb et (%)]</b>	38 (23,3 %)	42 (28,6 %)	38 (23,2 %)	41 (25 %)	37 (23,3%)
<b>5 – 10 h [nb et (%)]</b>	32 (19,6 %)	28 (19 %)	26 (25,9 %)	25 (15,2 %)	28 (17,6%)
<b>11 – 15 h [nb et (%)]</b>	11 (6,7 %)	9 (5,1 %)	13 (7,9 %)	12 (7,3 %)	11 (6,9%)
<b>16 – 20 h [nb et (%)]</b>	6 (3,7 %)	6 (4,1 %)	7 (4,3 %)	7 (4,3 %)	8 (5%)
<b>21 et plus [nb et (%)]</b>	67 (41,1 %)	57 (38,8 %)	68 (41,5 %)	72 (43,9 %)	67 (42,1%)
<b>Non déclarées</b>	9 (5,5 %)	5 (3,4 %)	12 (7,3 %)	7 (4,3 %)	8 (5%)
<b>Total</b>	163 (5,5 %)	147 (100%)	164 (100%)	164 (100%)	159 (100%)
<b>Répartition des SAEP selon le nombre de jours de distribution d'eau par mois</b>					
<b>Moins de 8 jours [nb et (%)]</b>	20 (12,3 %)	17 (11,6 %)	11 (6,7 %)	15 (9,1 %)	15 (9,4 %)
<b>8 – 15 jours [nb et (%)]</b>	19 (11,7 %)	22 (15 %)	25 (15,2 %)	25 (15,2 %)	20 (12,6 %)
<b>16 – 22 jours [nb et (%)]</b>	20 (12,3 %)	13 (8,8 %)	15 (9,1 %)	9 (5,5 %)	17 (10,7 %)
<b>23 jours et plus [nb et (%)]</b>	93 (57,1 %)	90 (61,2 %)	99 (60,4 %)	108 (65,9%)	99 (62,3 %)
<b>Non déclarés [nb et (%)]</b>	11 (6,7%)	5 (3,4 %)	14 (8,5 %)	7 (1,3 %)	8 (5 %)
<b>Total [nb et (%)]</b>	163 (100 %)	147 (100%)	164 (100%)	164 (100%)	159 (100%)
<b>Nombre d'utilisateurs des SAEP</b>					
<b>% de SAEP de moins de 200</b>	6,8 %	6,3 %	4,1 %	2,5 %	2,5 %
<b>% de SAEP entre 200 et 399</b>	3,2 %	6,3 %	4,7 %	4,5 %	3,5 %
<b>% de SAEP entre 400 et 599</b>	11,6 %	7,4 %	8,8 %	9 %	7 %
<b>% de SAEP de 600 en plus</b>	65,3 %	69,7 %	64,8 %	75 %	78,4 %
<b>Non déclarés</b>	13,2 %	10,3	17,6 %	9 %	8,5 %

Il ressort de ce tableau que, sur la période février 2015 à juin 2015 et pour chaque période de reporting d'un mois :

- ✚ 80 à 85 % des SAEP ruraux qui ont fait l'objet d'un reporting SIP étaient en service ;
- ✚ un peu plus de 40 % des SAEP ruraux qui ont fait l'objet d'un reporting SIP étaient en service 21 heures et plus par jour ;
- ✚ environ 60 % des SAEP ruraux qui ont fait l'objet d'un reporting SIP étaient en service 23 jours et plus par mois ;
- ✚ entre 2/3 et 78,4% des SAEP ruraux qui ont fait l'objet d'un reporting SIP desservaient plus de 600 usagers.

#### • Etat des Lieux

Il ne s'agit pas, dans ce rapport, de définir les indicateurs de l'état d'accès aux services en 2015. La réalisation d'un état des lieux général en Haïti est en cours à ce jour à la DINEPA, et alimentera la réflexion avant l'actualisation du PSS. Le présent diagnostic reste donc avant tout institutionnel, financier et relatif à l'application des outils de planification passés ou en cours.

## 2.4 Durabilité financière

---

### 2.4.1 Investissements des PTF pour le secteur et contribution de l'Etat haïtien

Les investissements dans le secteur ont considérablement augmenté depuis le début de la réforme, soutenue par la BID depuis 1998<sup>7</sup> et officialisée par la Loi-Cadre de 2009.

La BID appuie le secteur avec des opérations approuvées pour un montant total de 94,5 millions USD.

La Coopération Espagnole appuie également directement le secteur par le biais d'un fonds bilatéral d'opérations de 100,4 millions USD et 55 millions USD programmés en cofinancement avec la BID.

Le CDC, appuie la régulation du secteur (3,1 millions USD). La Coopération Suisse par le biais de sa Direction de Développement et de Coopération -DDC- (1 millions USD) appuie aussi les investissements de la DINEPA dans le secteur. Le Trésor Public finance un programme d'investissement s'élevant à 1 million USD, et des programmes conjoints avec le MSPP s'élèvent à 1,5 million USD.

**Entre 2009 et 2015, la DINEPA a bénéficié d'une aide globale sur opérations pour un montant estimé à 325 millions USD, dont moins de 1 % proviennent de l'état haïtien. Parmi ces financements certains sont dédiés à une activité ponctuelle ou sont mis en œuvre par des acteurs du secteur : programmes de l'UNICEF (3,9 MUSD), de JICA (4,6 MUSD) ou de l'AFD (3,9 MUSD).**

---

<sup>7</sup> Opération 2381/GR-HA (ex-1010/SF-HA) approuvée en 1998 pour un montant de 54.0 millions USD et cofinancée par le Fonds de l'OPEP pour le Développement International (OFID) (opération 900/OP-HA pour un montant de 6.6 millions USD).

**TABLEAU DES PROGRAMMES DE FINANCEMENT DE LA DINEPA (en USD)**  
**Août 2015**

Nom du Programme	Bailleur	No Programme	Montant de l'Accord	Financement			Cumul Décaissement	Solde à Décaisser	Date de Début	Date de Fin	Date de Prolongation
				BID	AECID	AUTRES					
Programme de Réforme et d'investissement dans le Secteur de l'Eau Potable et de l'Assainissement en Haïti	AECID	HTI-003-B	100 359 000		100 359 000		27 591 146	72 767 854	31 mars 2012	31 Mars 2017	
Eau Potable et Assainissement à Port-au-Prince	BID	2351-HA	50 000 000	15 000 000			13 380 734	1 619 266	9 aout 2010	9 Aout 2015	9 aout 2016
Eau Potable et Assainissement à Port-au-Prince	AECID	GRT/WS 12277-HA			35 000 000		23 572 941	11 427 059	9 aout 2010	9 Aout 2015	9 aout 2016
Eau Potable et Assainissement à Port-au-Prince II	BID	2946/GR-HA	35 500 000	35 500 000	-		5 799 638	29 700 362	2 aout 2013	14 aout 2018	
Eau Potable et Assainissement-Villes Secondaires II	BID	2190/GR-HA	39 000 000	19 000 000			17 713 294	1 286 706	21 octobre 2009	21 octobre 2014	Décembre 2016
Eau Potable et Assainissement-Villes Secondaires II	AECID	GRT/WS 11814-HA			20 000 000		15 687 002	4 312 998	21 octobre 2009	21 octobre 2014	Décembre 2016
Eau Potable et Assainissement Milieu Rural Epar II	AECID/BID	GRT/WS-12147-HA	10 000 000	10 000 000	-		6 999 375	3 000 625	10 juin 2010	31 décembre 2013	10 Juin 2016
Reforme du Secteur de l'Eau et de l'Assainissement	OPEP	Prêt 900/OP-HA	6 600 000		-	6 600 000	4 789 447	1 810 553		25 Juillet 2014	25 Juillet 2016
Eau Potable et Assainissement Milieu Rural Epar I	BID	2392-HA	15 000 000	15 000 000	-		12 093 657	2 906 343	9 octobre 2010	30 Juin 2015	15 décembre 2015
Eau Potable et Assainissement en Milieu Rural Durable (EPARD)	Banque Mondiale	IDA Q9370	50 000 000			50 000 000	600 000	49 400 000	Septembre 2014	Septembre 2012	
Renforcement Institutionnel pour mieux Réguler le Secteur EPA	CDC, Atlanta	N/D	3 083 000		-	3 083 000	3 044 260	38 740		Septembre 2015	
Projet Contrôle de la Qualité de l'Eau en Milieu Rural	Coopération Suisse	N/D	1 047 337			1 047 337	780 406	266 931		Janvier 2015	Mars 2016
AEP Hôpital Providence Gonaïves	AFD/en Euro	N/D	3 900 000			3 900 000	448 875	3 451 125		31 décembre 2015	
Renforcement du Système de Suivi pour Améliorer le Service d'Approvisionnement en Eau Potable	UGP/MSPP/PEPFAR	N/D	560 000		-	560 000		560 000		01 octobre 2015	03 septembre 2016
Programme Eau Assainissement & Hygiène	UNICEF	RWP 2014-2015 WASH	3 905 000			3 905 000	1 854 475	2 050 525		31 décembre 2015	
Programme Construction SAEP Léogane	JICA	1360920	4 641 207			4 641 207	1 017 299	3 623 908		Septembre 2016	
Projet d'Appui Sante Maternelle et Infantile (PASMISSI)	BM/UGP/MSPP		876 154			876 154	492 130	384 023		30 septembre 2015	30 juin 2016
Projet Réhabilitation et Construction SAEP FIOP/MPCE	Trésor Public/PIP	Ex: 2014-2015	1 076 923			1 076 923	513 654	563 269		01 octobre 2015	30 septembre 2016
Projet Eau Potable et Assainissement Côtes-de-Fer	Ministère Tourisme	Ex: 2014-2015	295 816			295 816	207 071	88 745		20 aout 2015	
<b>Total Financement en cours</b>			<b>325 844 437</b>	<b>94 500 000</b>	<b>155 359 000</b>	<b>75 985 437</b>	<b>136 585 406</b>	<b>189 259 032</b>			

**Selon les montants des programmes de financement en aout 2015, le montant des fonds qui seraient encore disponibles après 2015 seraient de l'ordre de 180 millions USD, dont 72,7 millions USD représentés par le fond bilatéral AECID (disponibles jusqu'en 2017) et 42,7 millions USD dédiés aux projets d'eau potable pour Port-au-Prince.**

Un nouveau projet de la BM en milieu rural a été approuvé en 2014 pour un montant de 50 millions USD et couvre en particulier les départements sud et centre et ayant pour mission d'intervenir dans tous les autres départements du pays où il y aurait un pic de choléra. La BID devrait appuyer la DINEPA pour la réhabilitation du SAEPA de Cap Haïtien, à partir de 2017, pour un montant de 50 millions USD (montant à confirmer<sup>8</sup>) et pour la Région Métropolitaine de Port au Prince à hauteur de 35 millions USD, à partir de 2016.

Le 14 juillet 2014, lors de sa visite en Haïti, Ban Ki-Moon (ONU) a promis de rechercher 2,2 milliards USD (AFP - 2014) auprès de la communauté internationale afin d'éliminer l'épidémie de choléra dans les dix prochaines années.


## **2.4.2 Les investissements prévus par le PSS de 2008 et ceux réalisés**

Le présent chapitre reprend les montants prévus par le PSS de 2008. Celui-ci distinguait des prévisions de financements nécessaires pour le secteur, mais aussi les montants d'une « première phase d'investissement » (2008 – 2015) et les montants d'une phase d'urgence de 3 ans (2008 – 2011).


Les principaux financements prévus pour répondre à ces besoins sont indiqués ci-après. L'avancement des dépenses est au 31 octobre 2014. Concernant le fond bilatéral AECID, les valeurs utilisées représentent l'état des dépenses par produits, au 31 décembre 2014. Ainsi, le fond bilatéral peut n'avoir qu'un, ou au contraire plusieurs, produit(s) concerné(s) par les thématiques ci-après. Ainsi, sur les 100 millions USD du fond bilatéral, n'apparaissent ci-après que les montants correspondants aux besoins spécifiquement identifiés par le PSS de 2008. Une grande partie du fond bilatéral n'apparaît donc pas ici : par exemple, le produit n°23 (renforcement des CAEPA, 106 000 USD) n'était pas programmé en 2008<sup>9</sup>.

### **2.4.2.1 Infrastructures Eau Potable**

- **Général : infrastructures transversales**

- Prévu selon le PSS de 2008
-  Première phase « d'urgence de 3 ans » (2008 - 2011): 10 M\$ pour la sécurisation de la ressource en eau et périmètres de protection.
- Montants financés (en MUSD)

Concernant la sécurisation de la ressource en eau et les périmètres de protection, environ 1 million USD est en cours d'exécution pour Port au Prince, soit 10% de la somme prévue par le PSS de 2008 pour la phase d'urgence.

- **Région Métropolitaine de Port au Prince (hors sécurisation de la ressource et périmètres de protection)**
- Prévu selon le PSS de 2008
-  Montants nécessaires : 330 M\$

<sup>8</sup> Les montants définitifs alloués sont connus en fin d'année civile, suite à des négociations entre la BID et le GOH.

<sup>9</sup> Les valeurs utilisées proviennent du rapport d'exécution du Fonds Bilatéral [23/12/2009 au 31/12/2014]. Ce fond a officiellement démarré en mars 2012, la période précédente étant une période d'urgence. Le programme prendra fin en mars 2017.

- ✚ Première phase d'investissement (2008 – 2015) : 165 M\$ pour les « Schémas Directeurs d'Adduction en Eau Potable »
- ✚ Première phase « d'urgence de 3 ans » (2008 - 2011) : 35 M\$ pour études et de travaux urgents.

- Montants financés (en MUSD)

Prêts et dons N°	Bailleur	Intitulé	Montant affecté	Éligibilité	Montant dépensé
2351/GR-HA (*)	<b>BID - AECID</b>	Port au Prince Water and Sanitation Project	50 M\$	2010	35 M\$
2946/HA – L1075	<b>BID</b>	Port au Prince Water and Sanitation Project 2 Incluant composante renforcement institutionnel (6,7 M\$) <sup>10</sup> , fonctionnement et maintenance (4,5 M\$), Investissement EPA (22,7 M\$) et cout associé au projet (1,5 M\$)	35,5 M\$	2014	2.5 M\$

(\*) La composante « travaux » représentait 22,8 millions USD, soit seulement 46% du financement du premier appui à la RMPP, dont 5 millions USD ne concernaient pas la RMPP mais la ville de Ouanaminthe. Le montant alloué à la RMPP par le 2351 est donc de 17,7 millions US\$, soit 35% du financement.

On peut ainsi estimer que, sur les montants nécessaires selon le PSS de 2008 concernant la Région Métropolitaine de Port au Prince, environ 16 % ont été financés pour les travaux de la RMPP.

- **5 villes prioritaires**

- Prévu selon le PSS de 2008
- ✚ Montants nécessaires : 60 M\$ pour les 5 villes prioritaires et 80 M\$ pour Cap Haïtien,
- ✚ Première phase d'investissement (2008 – 2015) : 45 M\$ pour les 5 villes prioritaires et 40 M\$ pour Cap Haïtien devaient être mis en œuvre pendant la « première phase d'investissement » (2008 – 2015). Durant cette phase, Gonaïves et Jérémie devaient également bénéficier chacune de 10 M\$ de travaux.

- Montants financés (en MUSD)

Prêts et dons N°	Bailleur	Intitulé	Montant affecté	Éligibilité	Montant dépensé
2381/GR – HA (ancien 1010/SF – HA)	<b>BID + OPEP</b>	Drinking Water and Sanitation Sector Reform	60 M\$	2003	56 M\$

*Nota : En aout 2015, les investissements prévus pour Cap Haïtien n'ont pas été exécutés. Toutefois, le programme bilatéral AECID a programmé des travaux pour la ville de Cap Haïtien, répartis dans les produits 2, et 5 évoqués dans le tableau suivant sur les villes intermédiaires. D'autre part, toujours pour Cap Haïtien, la BID a planifié une nouvelle opération d'un montant maximal de 50 millions USD en 2017.*

On peut ainsi estimer que, en dehors de Cap Haïtien, les montants prévus par le PSS de 2008 concernant l'eau potable des 5 villes prioritaires ont été affectés et 93% ont été dépensés.

<sup>10</sup> Environ 6 MUSD de cette composante est dédiée à l'Assistance Technique Opérationnelle (ATO) au CTE RMPP.

- **Villes intermédiaires (12 villes de 25 à 50 000 hab. et 20 villes de 10 à 25 000 hab.)**

- Prévu selon le PSS de 2008
- ✚ Première phase d'investissement (2008 – 2015) : 120 M\$ (répartis entre 60 M\$ villes petites et 60 M\$ villes moyennes) pour l'eau potable des villes intermédiaires.
- ✚ Première phase « d'urgence de 3 ans » (2008 - 2011) : 30 M\$ pour les études et travaux urgents pour l'AEP d'autres villes
- Montants financés (en MUSD)

Prêts et dons N°	Bailleur	Intitulé	Montant affecté	Éligibilité	Montant dépensé
GRT/WS-11814-HA (composante du 2190/GR-HA)	<b>BID - AECID</b>	Water and Sanitation for Intermediate Cities (II)	20 M\$	2009	9,7 M\$
HI-003-B	<b>AECID</b>	<b>Fond bilatéral :</b> produits 2, 4, et 5	33,8 M\$	2012	1,6 M\$

*Nota : Les programmes 2190 et GRT/WS-11814 ont financé des travaux dans les 5 villes. Le montant affecté de 39 millions USD (montants totaux, non spécifiques, eau, assainissement, infrastructure et soft) est ici réparti entre les tableaux « infrastructures eau potable pour les villes intermédiaires » et « infrastructures assainissement ».*

- **Rural et villes de moins de 5 000 habitants**

- Prévu selon le PSS de 2008
- ✚ Première phase « d'urgence de 3 ans 2008/2011 » : 20 M\$ pour la continuation du programme EPAR
- Montants financés (en MUSD)

Prêts et dons N°	Bailleur	Intitulé	Montant affecté	Éligibilité	Montant dépensé
GRT/WS-12147-HA	BID	Rural Water and Sanitation Program (II), dit EPAR II	10 M\$	Juin 2010	6.0 M\$
	BM	EPAR III	50 M\$	2015	0,8 M\$
	DDC	PAISEP-MIR	1 M\$		0,4 M\$
HI-003-B	<b>AECID</b>	<b>Fond bilatéral :</b> produit 1 et 6	10 M\$	2012	0,7 M\$

#### 2.4.2.2 Infrastructures Assainissement

- **Prévu selon le PSS de 2008**

- ✚ Première phase d'investissement (2008 – 2015) : 210 M\$ pour l'assainissement de Port-au-Prince, 60 M\$ pour l'assainissement des 5 villes prioritaires et 10 M\$ pour l'assainissement de Cap Haïtien.
- ✚ Première phase « d'urgence de 3 ans 2008/2011 » : 30 M\$ pour l'assainissement de 5 villes prioritaires (St Marc, Port de Paix, Cayes, Jacmel, Ouanaminthe)

- **Montants financés (en MUSD)**

Prêts et dons N°	Bailleur	Intitulé	Montant affecté	Éligibilité	Montant dépensé
2190/GR-HA	BID	Water and Sanitation Program (II) (villes intermédiaires)	19 M\$	2009	15,2 M\$
HI-003-B	AECID	Fond bilatéral, (objectif OS2-R1), dont : Centres de santé : prod. 3 Titanyen : prod. 16 Nouvelle STE : prod. 17 Nouv. syst d'asst collectif : prod. 18 Nouveaux syst écoles : prod. 19 Nouv. syst EU lieux publics. prod. 20	14,1 M\$  0,4 M\$ 2,4 M\$ 1,6 M\$ 8,3 M\$ 1 M\$ 0,4 M\$	2012	2,6 M\$

On constate que, concernant l'assainissement, les montants dépensés sont plus faibles que ceux qui étaient prévus par le PSS de 2008. Cette situation s'explique par des contraintes et des freins qui ont peut-être été sous-estimés avant 2008, en particulier :

- + Volume des interventions d'urgence menées (camps de déplacés, tempêtes tropicales, manifestations publiques) ;
- + La Direction Assainissement est une nouvelle structure dans un sous-secteur qui n'était pas représenté en Haïti avant la création de la DINEPA : même si cette direction s'est consolidée depuis 2009, elle reste très limitée pour des travaux qui devaient couvrir au moins 5 villes et la RMPP. Les acteurs du sous-secteur sont majoritairement informels et ont l'habitude d'être faiblement régulés / contrôlés ;
- + Les CTE, incluant celui de la RMPP, ne se considèrent pas comme compétents pour les projets de ce sous-secteur ;
- + En assainissement encore plus qu'en eau potable, la sécurisation du foncier est difficile ; d'autre part, la capitalisation de projet est bien moins ancienne que pour l'eau potable.

#### 2.4.2.3 Réforme et gouvernance

- **Prévu selon le PSS de 2008**

- + Première phase « d'urgence de 3 ans 2008/2011 » : 25 M\$ pour la mise en place des structures prévues par la Loi Cadre et la Réforme Institutionnelle, répartis comme suit :
  - Continuation de l'assistance technique à la DNEPA : 1,2 M\$
  - Création d'un Observatoire National EPA (1ère phase) : 1,0M\$
  - Immobilier et engins pour la DNEPA et les OREPA : 6,0M\$
  - Laboratoires et Ateliers des OREPA : 0,6M\$
  - Assistance Technique (2 personnes par OREPA) : 8,0M\$
  - Centre de formation et actions de formation : 2,0M\$
  - Communication et Ingénierie Sociale : 1,0M\$
  - Equipement assainissement vidange : 0,8M\$
  - Dotation en fond de roulement pour l'approvisionnement des magasins régionaux : 2,5M\$
  - Subvention initiale pour la rémunération des cadres supérieurs des OREPA : 0,9 M\$

- **Montants financés (en MUSD)**

Prêts et dons N°	Bailleur	Intitulé	Montant affecté	Éligibilité	Montant dépensé
<b>Assistance technique, Immobilier et engins de la DINEPA et des OREPA</b>					
HI-003-B	AECID	Fond bilatéral, Prod. 27, 29, 30	15,6 M\$	2012	6,7 M\$
<b>Création d'un ONEPA</b>					
HI-003-B	AECID	Fond bilatéral, Prod 36	1 M\$	2012	0,1 M\$
<b>Laboratoires et ateliers des OREPA</b>					
HI-003-B	AECID	Fond bilatéral, Prod. 10	0,2 M\$	2012	0 M\$
<b>Assistance technique (2 personnes par OREPA)</b>					
/	/	/	0 M\$	/	0 M\$
<b>Centre de formation et action de formation</b>					
	FASEP- BID	Etude de faisabilité EMEA	1,3 M\$	2011	1,3 M\$
HI-003-B	AECID	Fond bilatéral, Formation des CTE, CAEPA, sensibilisations, etc. = Prod 11,22, 31, 32, 33	0,7 M\$	2012	0,2 M\$
<b>Communication et ingénierie sociale</b>					
HI-003-B	AECID	Fond bilatéral, Prod 14, 15, 26, 35	2,6 M\$	2012	1,6 M\$
<b>Equipement assainissement vidange</b>					
	ECHO/ UNICEF	Projet de gestion efficace vidanges de latrines	3,2 M\$		3,2 M\$
<b>Dotation fond de roulement pour l'approvisionnement des magasins régionaux</b>					
HI-003-B	AECID	Fond bilatéral, Prod 8	1,6 M\$	2012	0 M\$
<b>Subvention initiale pour la rémunération des cadres supérieurs des OREPA</b>					
HI-003-B	AECID	Fond bilatéral, Prod 28 (compléments de salaires de gestion de programme AECID non inclus)	4,5 M\$	2012	3,6 M\$

*Nota : Au-delà des montants prévus par le PSS de 2008, des programmes ont été mis en œuvre par le secteur concernant la réforme et la gouvernance. Ceux-ci n'apparaissent cependant pas dans le présent tableau, la DINEPA n'ayant pas reçu directement ces fonds, mais les ayant pilotés. C'est le cas, par exemple, des fonds gérés par l'UNICEF, qui ont participé à la réforme et la gouvernance du secteur, ceux-ci faisant l'objet de l'étude « Etat Des Lieux du secteur EPA », en cours en 2015.*

### 2.4.3 Remarques sur les difficultés de mise en œuvre des investissements

La mise en œuvre des investissements prévus dans le PSS de 2008 a été moins rapide que prévu initialement. Les travaux dans deux des 5 villes prioritaires ne sont pas achevés fin 2014 (Jacmel, Les Cayes) et les études pour le Cap-Haïtien doivent être finalisées pour lancer les appels d'offre.

La difficulté de l'exécution des investissements et la durabilité des infrastructures peuvent être imputées à plusieurs goulots d'étranglement et freins :

- ✚ suivi des programmes, morcelé et trop centralisé : les agents de la DINEPA ne peuvent gérer les différents programmes et ce n'est pas leur rôle ;
- ✚ manque d'autonomie des OREPA et CTE qui n'ont pu être mobilisés directement pour gérer les programmes ;
- ✚ faiblesses des entreprises de construction locales pour des techniques relativement nouvelles ;

- ✚ **supervision des chantiers insuffisante**, trop souvent menée de manière trop distante du terrain et fortement centralisée à Port-au-Prince. Elle manque parfois de rigueur dans l'élaboration des prescriptions (manque d'études préalables), dans le contrôle effectif du déroulement de chantier et d'autorité dans le traitement des éventuelles non-conformités. Ceci est renforcé par l'absence de garantie réelle de type décennale (insuffisance des mécanismes d'assurance professionnelle). Ainsi, un chantier dysfonctionnel n'offre pas de recours réel pour les réfections de malfaçon ou d'erreur de conception (manque de pièces de jonction, structure de génie civil ou de fondations spéciales mal conçues etc.) ; La finalisation d'un programme peut donc être très longue.
- ✚ le cautionnement initial chargé de couvrir une partie des risques de malfaçon, défavorise ou écarte les entreprises locales aux profits d'entreprises extérieures ayant peu d'enjeu face à un risque de contentieux improbable ;
- ✚ la planification des travaux est insuffisamment concertée avec les autres ministères ou directions ; en particulier, les réseaux d'eau sont régulièrement endommagés par d'autres travaux VRD ;

Les entreprises seraient demandeuses de consignes plus précises, de prescriptions de la DINEPA, de sa supervision, si cela leur permettait de gagner davantage de marchés de fourniture ou de travaux. Le RTN pourrait jouer un rôle important, si les entreprises y étaient formées et si elles étaient incitées à s'en servir systématiquement. Une entreprise qui aurait suivi une « formation RTN » sur une thématique précise pourrait se prévaloir de cette connaissance, ce qui la favoriserait pour la réponse aux futurs appels d'offre.

#### 2.4.4 Financement par l'Etat Haïtien

L'apport de l'état haïtien au secteur, particulièrement pour la couverture des dépenses de fonctionnement et d'investissement, s'élevait à 5,7 millions USD pour 2012/2013. La contrepartie sur les fonds générés par la vente d'eau était de l'ordre de 6,5 millions USD. Pour l'exercice 2013/2014, ces montants s'élevaient respectivement à 3,7 et 6,8 millions USD.

Pour l'exercice 2011/2012, une dotation budgétaire de 60 millions HTG a été allouée à la DINEPA. Pourtant, au cours de cet exercice, les anciennes pratiques de fonctionnement font que la BID a financé la quasi-totalité des coûts d'opérations de la DINEPA. Cependant, compte tenu de la limitation des budgets disponibles sur les opérations financées par la BID, cette dernière a sollicité de la DINEPA la prise en charge du personnel de soutien et d'une partie du personnel cadre. Ainsi, pour l'exercice 2013/2014, le gouvernement haïtien a concédé un montant de 65 millions HTG au budget national pour appuyer le fonctionnement de la DINEPA.

L'accord de financement non remboursable signé le 25 juin 2014 entre la République d'Haïti et la Banque InterAméricaine de Développement représente une contribution de la BID (15 millions USD) et du Fonds de Reconstruction d'Haïti (14 millions USD) au budget de l'Etat Haïtien. Cet accord ne concerne pas directement le secteur EPA, toutefois il fixe des conditions et objectifs en lien avec le secteur EPA, à atteindre pour que les décaissements soient autorisés.

#### 2.4.5 Recettes de fonctionnement

- **Politique de Service Public et politique tarifaire**

Il n'existe pas de politique tarifaire au niveau national qui définisse les concepts d'efficacité économique, de viabilité financière et d'équité sociale requis par la Loi Cadre. C'est une déviatio par rapport aux PSS 2008 et 2010, qui prévoyaient que le projet de décret tarifaire devait être mené à bien au début de la période 2011 – 2019, à partir des résultats des expériences de Saint-Marc et Les Cayes. En revanche, la loi cadre de 2009 ne fait pas mention d'un décret tarifaire et rappelle seulement que la Direction Générale de la DINEPA a notamment pour attribution de préparer les études tarifaires et les propositions

d'augmentations de tarifs, et les soumettre à l'approbation du Conseil d'Administration (Article 11). Il n'en reste pas moins que la situation actuelle ne répond pas aux objectifs initiaux.

Les difficultés rencontrées dans l'élaboration d'une politique tarifaire unifiée sont :

- **Organisationnelles** : la DINEPA n'a pas identifié une direction spécifiquement chargée du suivi de ce projet ;
- **Sociales** : les situations sociales des clients-usagers du service sont très variables. Par exemple, il est difficile d'unifier les principes de tarification suivi par Saint-Marc avec ceux de Môle Saint-Nicolas, par exemple, d'un SAEP rural ou encore ceux appliqués dans les quartiers défavorisés ;
- **Politiques** : les représentants de pouvoirs publics locaux jouent un rôle important dans l'acceptation d'une tarification de l'eau (parfois présentée comme « devant être gratuite ») ;
- **Stratégiques** : l'absence de définition des principes de service public et des niveaux de service EPA.

Une des conditions de l'appui budgétaire de la BID à l'Etat Haïtien est l'approbation par la DINEPA d'une feuille de route visant à définir une Politique de Service Public (PSP) pour le secteur (condition 3 f de l'accord de financement non remboursable 3176/GR-HA et GRT/HR-14421-HA).

La définition d'une Politique de Service Public est, à notre sens, un préalable nécessaire avant toute politique tarifaire nationale, puis à l'application, localement, de grilles tarifaires harmonisées.

Une autre condition de l'appui budgétaire de la BID à l'Etat Haïtien est donc la préparation d'une politique tarifaire du secteur de l'eau potable et de l'assainissement à l'échelle nationale (condition 3 h de l'accord de financement non remboursable 3176/GR-HA et GRT/HR-14421-HA).

L'élaboration d'une politique tarifaire doit se baser sur une étude précise de la capacité et de la volonté à payer. La connaissance de ces éléments constitue un préalable et un levier d'action pour toute politique tarifaire locale.

- **Capacité et volonté à payer**

L'eau est parfois présentée, par des décideurs ou notables locaux, comme un « bien naturel » qui devrait donc être gratuit. Il s'agit ici d'un frein important pour appliquer une politique tarifaire pérenne.

**Dans le rural, plusieurs études<sup>11</sup> ont été menées qui montrent des pratiques de tarification diverses selon les régions.** Le paiement au volume n'est pas appliqué dans les faits : il est rare de trouver des compteurs fonctionnels au domicile dans les zones rurales et les abonnés n'ont pas beaucoup de représentation de ce qu'est un mètre cube d'eau. Les branchements individuels sont identifiés comme le mode de distribution le plus souhaitable, à la fois pour l'utilisateur et pour l'exploitant. Le paiement recommandé est un paiement pour une tranche de volume (une première tranche sociale forfaitisée), auquel s'ajoute un prix supplémentaire au volume au-delà de cette tranche. Le kiosque répond à un besoin ponctuel mais il « rapporte » moins que les branchements individuels. La revente d'eau entre voisins est fréquente.

Les programmes d'accompagnement social aboutissent fréquemment à l'échec des méthodes « rationnelles » basées sur un calcul du prix de l'eau et de la vente au volume, y compris auprès de populations éduquées.

**Dans l'urbain,** on constate d'importantes variations de prix et de méthode tarifaires : prix unique au volume consommé à Saint-Marc, prix forfaitaire progressif par tranches à Jacmel, prix forfaitaire « usuel », par exemple à Saut-d'Eau. La dépense mensuelle pour un ménage varie de 50 HTG/mois à 440 HTG/mois selon les villes.

---

<sup>11</sup> Enquête de COWATER, enquête PSI 2012, rapports démarrage Egis Eau, novembre 2013, Schémas directeurs EPA WASSER 2014

**Goulot d'étranglement : les usagers ne paieront que lorsqu'ils bénéficieront d'un service réellement assuré sur une base connue. Or, les opérateurs ne sont actuellement pas en mesure d'assurer des services d'une qualité acceptable.**

On revient ici sur la nécessité de définir des niveaux de service qui prennent en compte l'accès à l'eau potable pour les besoins de boisson (incluant la possibilité de mettre à disposition de l'utilisateur un traitement de l'eau à domicile), le niveau de continuité du service, ou encore la distance par rapport au kiosque pour ceux qui n'ont pas accès au réseau avec robinet dans le logement.

La pérennité des services requiert des opérateurs compétents et des recettes issues de la vente de l'eau qui soient suffisantes. Aujourd'hui, les opérateurs sont en majorité confrontés à une trop faible couverture de leurs coûts d'exploitation et d'entretien.

- **Recettes des CTE, coûts de fonctionnement, redevance OREPA**

Selon les documents reçus, les recettes réelles des CTE ont augmenté de 53% entre l'exercice 2010 - 2011 et l'exercice 2013 – 2014. L'annexe 8 fait apparaître les recettes et charges des CTE pour l'exercice 2013-2014, ainsi qu'une projection, réalisée par le consultant, pour l'exercice 2014-2015.

Les taux de recouvrement ne sont pas connus, le système de reporting et de validation actuel ne permettant pas d'obtenir ces chiffres.

La redevance OREPA de 4 % sur les recettes aurait dû rapporter plus de 10 millions HTG par an depuis l'exercice 2012-2013, elle n'a rapporté que 2 millions HTG par an. Le tableau ci-dessous montre le décalage entre la somme théorique et ce qui se pratique en réalité.

Tableau 8. Redevances OREPA payées par les CTE  
d'avril 2012 à septembre 2014 en HTG

OREPA	Somme des redevances OREPA à payer	Somme des redevances OREPA prétendument payées	Somme des redevances OREPA payées dont on a le justificatif	Balance
<b>Centre</b> (7 CTE)	652 887	558 796	534 270	118 617
<b>Nord</b> (4 CTE)	1 483 088	773 350	637 858	845 230
<b>Ouest</b> (hors RMPP) (5 CTE)	487 995	386 929	269 202	218 793
<b>Sud</b> (5 CTE)	1 504 002	1 440 709	1 436 379	67 623
<b>Grand Total</b>	<b>4 127 972</b>	<b>3 159 785</b>	<b>2 877 709</b>	<b>1 250 263</b>
<b>CTE RMPP</b>			1 676 248	
<b>CTE Saint-Marc</b>			696 600	
<b>Grand Total Justifié</b>			<b>5 250 556</b>	

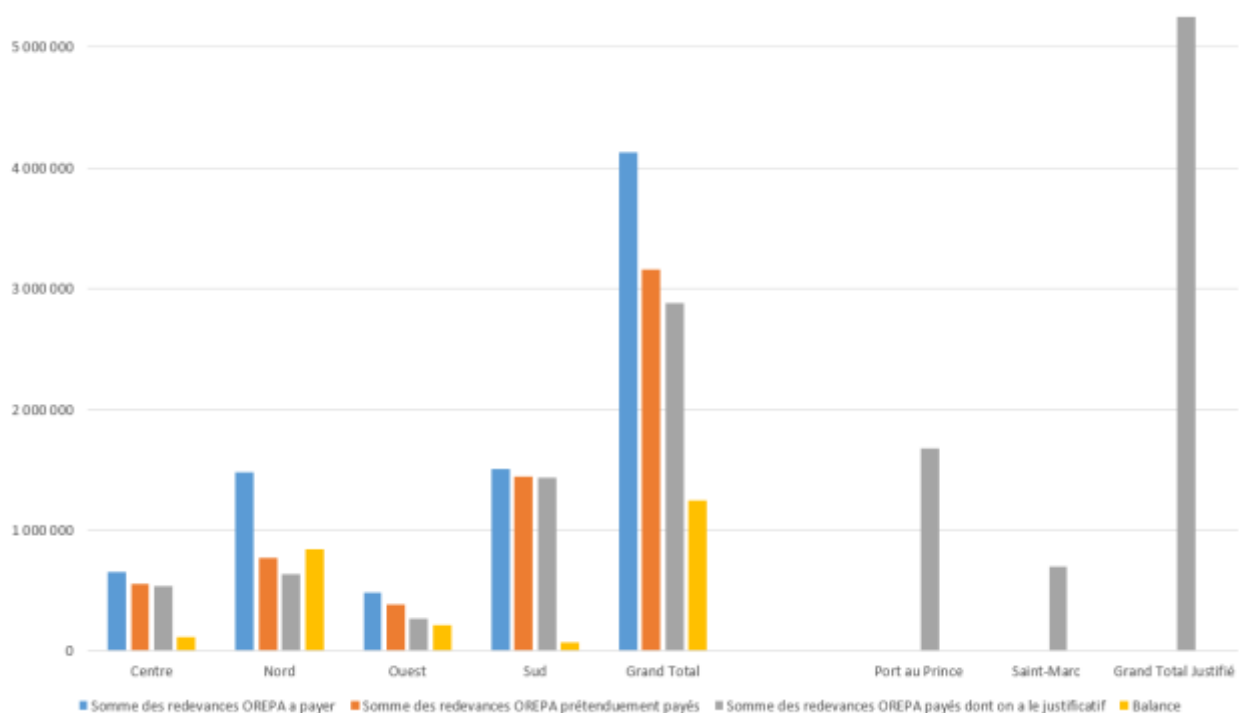


Figure 6. Redevances OREPA payées par les CTE d'avril 2012 à septembre 2014

**Les justificatifs de versement totalisent un montant de 5 250 556,42 HTG sur 30 mois, soit seulement 20% des redevances estimées attendues pour abonder le budget de fonctionnement.**

Le suivi budgétaire unifié des structures déconcentrées n'est pas mis en place au niveau de l'institution, ceci représente un frein important à la perception de redevances essentielles à l'équilibre partiel de l'institution.

- ***Difficultés financières de l'exploitation des SAEP***

Les bilans de fonctionnement des CTE après 2013 (annexe 8) font apparaître une forte amélioration des budgets de fonctionnement entre les exercices fiscaux 2013/2014 et 2014/2015. La balance après subvention passe, en utilisant une projection pour 2014-2015, de -154 MHTG à +171 MHTG.

Toutefois, le manque de justification des variations brusques constatées et d'apparentes contradictions avec les informations collectées en interview ne permettent pas d'établir des conclusions sur une évolution pérenne de la gestion de ces SAEP.

Selon l'analyse du consultant, ces bilans financiers par CTE mettent plutôt en avant des difficultés dans le rapportage des CTE : de fortes variations d'un mois sur l'autre ou d'un exercice à l'autre laissent à penser que les modalités du rapportage manquent d'homogénéité.

La cohérence de ce rapportage via un outil commun aux services de gestion demeure à notre sens un enjeu important du secteur, en particulier si celui-ci s'oriente vers une décentralisation des services.

Selon les informations collectées lors des interviews, lorsqu'un CTE bénéficie d'une situation favorable, le petit équilibre budgétaire peut être atteint. Toutefois, l'atteinte de ce petit équilibre est fragile, comme on le voit avec Saint-Marc, qui a vu son taux de recouvrement chuter, du fait de problèmes techniques et sociaux : une coupure de l'adduction a provoqué la chute de l'approvisionnement et donc des recettes.

La mise en œuvre de délégations de service est possible et peut être équilibrée si les infrastructures de desserte sont financées par ailleurs. Le financement externe des infrastructures est donc un levier quasiment indispensable à la recherche d'un équilibre de fonctionnement.

Ceci est un frein au modèle de PPP réel pour lequel l'investissement d'infrastructures est recherché auprès des entreprises privées, lesquelles amortiraient leur investissement sur l'exploitation partielle du service public (PPP, ou concession).

Les capacités de paiement et de recouvrement, les difficultés de gestion et de qualification des personnels, les faibles recours contentieux possibles sont autant de freins supplémentaires à l'engagement des partenaires privés sur ce type de montage.

Les nouveaux réseaux d'eau potable (ou l'extension des réseaux existants) ne peuvent actuellement être construits que grâce au soutien des PTF, majoritairement. L'investissement initial est donc subventionné, comme ça a été le cas par le passé dans les pays où l'accès aux services EPA est maintenant pérenne (i.e. : pays européens).

Ce recours au subventionnement externe, au don des PTF, réduit l'indépendance décisionnelle de l'institution. Toutefois, un recours aux prêts ajouterait l'amortissement financier aux charges de renouvellement qui ne sont pas couvertes actuellement.

Lorsque les recettes facturées seront supérieures aux dépenses de fonctionnement, une épargne brute<sup>12</sup> pourra être dégagée pour financer (soit en autofinancement, soit par la couverture d'annuités d'emprunt) les investissements et le renouvellement des infrastructures, et ainsi contribuer à la réalisation du grand équilibre<sup>13</sup>.

Le financement des OREPA n'est pas non plus assuré sans appui des PTF. Le financement du fonctionnement par les PTF reste donc encore indispensable.

Il existe une disparité de prise en compte entre le service eau potable et le service assainissement qui joue en défaveur de l'assainissement. Les efforts fournis dans le sens d'un équilibre financier ne doivent délaissier aucun de ces deux services essentiels.

#### 2.4.6 Comptabilité et gestion financière à la DINEPA

Budget et trésorerie doivent tous deux répondre conjointement aux procédures propres à l'Etat Haïtien pour la partie correspondant au financement de l'Etat, et aux différentes exigences de la gestion des programmes selon les PTF, avec des devises et des pas de temps différents.

Avant 2015, la Direction Administrative et Financière ouvrait un compte bancaire par programme (source : interviews). Ainsi, plusieurs dizaines de comptes étaient actifs sans que l'on puisse évaluer ou formaliser les éventuelles passerelles entre ceux-ci.

La DINEPA dispose d'un système comptable intégré et analytique (ACCPAC) qui a été étendu au travers de la DAF et des départements Comptable et Administratif, à l'ensemble des projets de la DINEPA entre juin 2014 et 2015. Ce logiciel de gestion intégré est configuré, à la DINEPA, pour gérer les projets dépendant de bailleurs multiples de manière à la fois individuelle au projet et globale pour la DINEPA.

Les informations des OREPA et des CTE ne sont toutefois pas concernées par le déploiement du logiciel ACCPAC, trop lourd à mettre en place pour les services hors RMPP. Les services déconcentrés de la DINEPA

<sup>12</sup> L'épargne brute est la différence entre les recettes et les dépenses d'exploitation.

<sup>13</sup> Le grand équilibre est le recouvrement des investissements et du renouvellement

devront disposer d'un logiciel dédié, plus léger et simple d'utilisation, qui devra être compatible avec ACCPAC. Un logiciel (Quickbook) est en cours d'implémentation dans les OREPA Nord et Centre.

Une des conditions de l'appui budgétaire de la BID à l'Etat Haïtien est la finalisation de l'installation du système comptable intégré de la DINEPA (condition 3 C de l'accord de financement non remboursable 3176/GR-HA et GRT/HR-14421-HA).

## 3.1 Récapitulatif des avancées et des retards

Le tableau ci-dessous reprend de manière synthétique les données du présent rapport et qualifie le niveau d'atteinte des objectifs principaux des différentes stratégies du plan d'action 2011-2015 qui découlent de la mise en place du PSS.

Tableau 9. Bilan des objectifs du Plan d'Action 2011-2015 : synthèse de leur degré d'atteinte

Stratégie	Objectifs principaux	Statut au début 2015	Observations
Stratégie 1 – Renforcement de la Gouvernance et de la Régulation	DINEPA avec le staff requis sur place et opérationnel. Capacité d'exécution et de supervision des programmes et des travaux sous-contrôle	Partiellement atteint	Des problèmes de capacité d'exécution et de supervision subsistent. La supervision des chantiers reste insuffisante. Elle reste trop souvent menée de manière distante du terrain et localisée à la DINEPA, à Port-au-Prince.  Les manques en termes de capacité d'exécution et de supervision des programmes et des travaux sont évoqués par la très grande majorité des agents rencontrés.  Pas de procédures et de formalisme d'évaluation des projets.
	Secteur régulé à partir de normes, directives et indicatrices de performance	Partiellement atteint	Le RTN, le SIP et le reporting mensuel des CTE ont été mis en place mais leur application demeure partielle. Le RTN doit être mis à jour et son application doit être contrôlée.  L'établissement par la DINEPA des critères à remplir par les communes (ou les structures intercommunales) pour assumer la maîtrise d'ouvrage de leurs systèmes d'AEPA n'a pas eu lieu.  Manque institutionnel du moyen de coercition (rôle de police).  Défaut d'instruction des projets (notamment de l'accord cadre ONG).  Le processus de définition des normes de qualité de l'eau pour Haïti n'a pas encore abouti.

Stratégie	Objectifs principaux	Statut au début 2015	Observations
	Prix des services EPA régulés à partir des grilles tarifaires socialement appropriées	Non atteint	<p>La politique tarifaire n'a pas été définie au niveau national. Une tarification est élaborée pour le déversement des matières de vidange dans les stations de traitement existantes, mais, comme pour la vente d'eau potable, ceci ne constitue pas une politique tarifaire à l'échelle nationale.</p> <p>Les opérateurs ne sont actuellement pas en mesure d'assurer des services d'une qualité acceptable pour renforcer le recouvrement.</p> <p>La Politique de Service Public n'a pas été définie au niveau national.</p> <p>Il y a nécessité de définir des niveaux de service qui prennent en compte l'accès à l'eau potable pour les besoins de boisson (incluant la possibilité de mettre à disposition de l'utilisateur un traitement de l'eau à domicile), le niveau de continuité du service, le niveau d'accès aux services d'assainissement (notamment vidange et traitement), la distance par rapport au kiosque pour ceux qui n'ont pas accès au réseau avec robinet dans le logement.</p>
	Informations techniques, sociales et financières du secteur EPA assurés par l'Observatoire National	Partiellement atteint	<p>Le système Sis-Klor est une des réussites de l'ONEPA.</p> <p>L'apport de l'Observatoire pour les prises de décision relatives au secteur de l'eau potable et de l'assainissement est resté très limité.</p> <p>Goulot d'étranglement au fonctionnement de l'ONEPA: Par manque de moyens, il a toujours été impossible pour l'Observatoire de générer des scénarii ou de faire de la prospective. L'Observatoire est rarement consulté en amont des projets pour valider des informations de base.</p> <p>Actuellement, l'ONEPA n'est pas fonctionnel alors qu'il pourrait être un outil essentiel pour le recueil et la valorisation des données vers le public, et aussi pour la planification et la régulation des acteurs du secteur EPA par la DINEPA. Ceci constitue un goulot d'étranglement pour le bon fonctionnement de la DINEPA.</p>
Stratégie 2 – Renforcement de la Gestion et la Réponse aux Urgences	Un Département de Réponse aux Urgences est placé à la DINEPA avec le personnel et les moyens nécessaires pour fonctionner	Partiellement atteint	<p>Le Département de Réponse aux Urgences participe à l'élaboration et aux mises à jour des plans de contingences avec les autres institutions compétentes en la matière.</p> <p>Le DRU est encore à consolider car il reste fragile notamment en termes de prise en charge des salaires assurés majoritairement par l'UNICEF et non sur la base d'un contrat annuel.</p>

Stratégie	Objectifs principaux	Statut au début 2015	Observations
	Les urgences sont gérées à partir des plans de contingence approuvés et accordés avec les intervenants du secteur	Atteint	Les plans de contingence sont mis en place et le DRU participe à leur mise à jour pour le secteur EPA.
	Des structures opérationnelles décentralisées gèrent les services d'eau et assainissement d'urgence avec la participation des opérateurs publics, des ONG et du secteur privé	Partiellement atteint	Ces structures existent et elles fonctionnent avec un partenariat opérateurs publics - ONG - secteur privé. Au niveau des communes, l'amorce d'une future décentralisation est assurée par les TEPAC, qui sont les Points focaux en ce qui concerne les aspects EPA de la réponse aux urgences.
Stratégie 3 – Renforcement du Système de Port-au-Prince	CTE de la RMPP transformé, avec du personnel en phase avec des technologies et d'une capacité opérationnelle appropriée	Partiellement atteint	<p>La capacité opérationnelle reste limitée en ce qui concerne la pose de réseaux d'eau potable neufs, la création de branchements individuels et la réhabilitation de réseaux d'eau potable.</p> <p>Le taux de desserte par un branchement individuel – le mode de distribution générant le plus de recettes – représente une très faible minorité de la population bien qu'il y ait eu des progrès. Entre 2010 et 2013, le CTE RMPP est passé de 32 000 clients à 45 000 clients. Depuis 3 ou 4 ans, il y a eu environ 8 000 abonnés actifs supplémentaires (principalement des abonnés régularisés).</p> <p>Le CTE a commencé à être restructuré : réhabilitation du laboratoire, structuration des services RH (adoption d'une grille salariale, manuels et formation), administratif, commercial. Le stock a été réorganisé et un nouvel entrepôt est en cours de construction. Les horaires de production ont été augmentés et le planning de distribution d'eau « par quartier » a été étendu. L'annonce des heures de desserte était de 13 heures par semaine en 2010 ; elle est passée à 28 heures en 2013, même s'il s'agit seulement de l'annonce des heures de desserte.</p>
	Travaux d'urgence pour la RMPP réalisés.	Partiellement atteint	<p>La plupart des travaux nécessaires n'ont pu être réalisés : par exemple les périmètres de protection</p> <p>La composante « travaux » représentait 17,7 millions USD pour RMPP, soit 35% du financement.</p> <p>Très peu de travaux ont pu être réalisés avant tout pour des raisons techniques en particulier l'impossibilité d'interrompre le trafic routier pour réaliser des travaux sur les réseaux. Des lenteurs au niveau des mécanismes de passation des marchés ont aussi été évoquées</p>

Stratégie	Objectifs principaux	Statut au début 2015	Observations
	Système de production d'eau renforcé et sources protégées	Non atteint	Les chantiers de protection des sources sont en cours et la production devrait être renforcée suite à la mise en œuvre de grands travaux prévus pour 2016  La mise en œuvre, le contrôle et la gestion des périmètres de protection sont des compétences qui dépendent directement de la DINEPA. Si, en dehors de la RMPP, beaucoup de périmètres de protection, théoriquement définis, n'ont pas d'existence, dans la RMPP en revanche, les captages sont protégés par une clôture, mais celle-ci ne permet pas, en général, une protection sanitaire suffisante de la ressource (surface trop faible, clôture permettant le passage, etc.).
	Projets d'assainissement semi-collectif en-cours	Non atteint	Seul un projet pilote d'assainissement semi collectif par réseaux est en cours (Christ Roi). Cette seule opération ne permettra pas un retour d'expérience suffisant.
	Schémas directeurs EPA pour la RMPP actualisés	Partiellement atteint	Les schémas directeurs Eau potable et Assainissement de la RMPP ont été actualisés par l'ATO. Cependant, les travaux proposés n'ont pas été validés par la DINEPA en particulier en ce qui concerne le Schéma Directeur d'Assainissement.
Stratégie 4 – Décollage National de l'Assainissement	Stratégie d'assainissement urbain et péri-urbain au niveau national en-cours	Partiellement atteint	La Stratégie Nationale de l'Assainissement a été définie par la Direction de l'Assainissement via le document d'orientation stratégique pour la période 2014 – 2018. Sa mise en place ne fait que débuter.
	Jacmel, Ouanaminthe, Port de Paix et Les Cayes démarrés	Partiellement atteint	Des stations de traitement sont en cours de construction aux Cayes et à Saint-Marc avec des rythmes d'exécution très lents Une expérience a aussi été développée par la DINEPA à Limonade.
	Schémas directeurs de gestion des excréta finis	Non atteint	Deux schémas directeurs réalisés pour les villes de Port de Paix et Ouanaminthe.
	Stratégie d'assainissement rural au niveau national démarrée.	Partiellement atteint	La Stratégie Nationale de l'Assainissement a été définie par la Direction de l'Assainissement via le document d'orientation stratégique pour la période 2014 – 2018. Sa mise en place ne fait que débuter
	Programme de latrinisation en-cours	Sans objet	Le programme de latrinisation n'a pas été poursuivi car contraire à la stratégie nationale définie.  Les installations privées de collecte, les toilettes et blocs sanitaires, sont sous la responsabilité directe de leur propriétaire à la fois pour leur construction et leur gestion (maître d'ouvrage), que celui-ci soit un particulier ou une institution publique (école, centre de santé, marché, etc.).  Les blocs sanitaires publics peuvent être construits en collaboration avec la DINEPA ou avec des ONG, mais leur construction reste à l'initiative de ces institutions (MSPP, MENFP, mairies) et la gestion est de la responsabilité de ces institutions.

Stratégie	Objectifs principaux	Statut au début 2015	Observations
	Projets pilotes d'assainissement condominial développés	Non atteint	Pas de projet pilote d'assainissement condominial développé. De tels projets ne seront pas développés avant plusieurs années. Avant de mettre en place un tel projet, il faut que le quartier concerné soit relié à un réseau d'eau potable fonctionnel. Mais, des études exploratoires ont quand même été conduites (Ouanaminthe, par exemple).
Stratégie 5 – Amélioration de la Performance Opérationnelle	Nouvelles structures organisationnelles pour les régions sur place, dotées de personnel haïtien, équipé et formé	Partiellement atteint	Quatre OREPA (créés officiellement par la Loi-Cadre de 2009) ont été mis en place rapidement. Un document nommé « réforme du secteur de l'eau potable et de l'assainissement en Haïti - les services publics d'alimentation en eau potable et d'assainissement » publié en avril 2011 instaure officiellement leur fonctionnement de même que la création des Centres Techniques d'Exploitation (CTE).  Ces OREPA sont dotés de personnel haïtien formé.  Goulot d'étranglement constaté : L'article 13 de la Loi Cadre précisait qu'une loi devait venir fixer le statut définitif les politiques et les procédures des OREPA. Le PSS de 2008 précisait que cette loi devait être publiée dans les 24 mois suivant la publication de la Loi-cadre sectorielle. Cette loi aurait donc dû être promulguée avant le 25 mars 2011. La proposition de loi n'est pas encore finalisée à ce jour.
	OREPA et CTE en-cours de consolidation assistés par un opérateur international	Non atteint	Il n'a pas été fait appel à un opérateur international pour les OREPA. Cependant, des actions de renforcement ont été menées :  Pour certains CTE (Saint-Marc, Port de Paix, Ouanaminthe, Les Cayes et Jacmel, RMPP), les ressources humaines ont été renforcées soit par l'appui de firme étrangère soit par l'appui de consultants étrangers spécialisés en matière de gestion commerciale ou de gestion technique des services.
	Investissements pour les différentes régions planifiés à l'horizon 2025	Non atteint	Les OREPA ont bien transmis leur Plan Stratégique pour 2020 mais les investissements n'y sont pas planifiés de manière détaillée.
Stratégie 6 – Amélioration de l'Accès à l'Infrastructure et Services	Travaux en cours dans les villes secondaires complétés	Partiellement atteint	Travaux achevés à Ouanaminthe, Saint-Marc, et Port-de-Paix, en cours à Jacmel et aux Cayes pour EP. Il reste des compléments de travaux à réaliser pour Ouanaminthe, Saint-Marc et Port-de-Paix.
	Travaux dans des petites villes rurales des départements de la Région Sud, Sud-Est et l'Île de La Gonâve complétés	Partiellement atteint	Projet EPAR achevé (Sud et Sud Est) ; le taux de couverture reste cependant loin des ODM en particulier pour l'Assainissement. Des compléments de travaux sont à réaliser pour certaines petites villes.
	Travaux de réhabilitation et extension du SAEPA la ville de Cap Haïtien et Hinche complétés	Non atteint	Travaux non terminés en ce qui concerne l'Eau Potable. Pas de travaux d'assainissement, et encore moins collectif.

Stratégie	Objectifs principaux	Statut au début 2015	Observations
	Travaux d'urgence pour des villes prioritaires Léogane, Petit Goâve, Miragoane, Jérémie, Hinche, Mirebalais, Fort-Liberté complétés	Non atteint	Etudes Avant-Projet/Projet en cours ou Appel d'Offre lancé, mais travaux non achevés.
Stratégie 7 – Amélioration de la Qualité de l'Eau de Consommation	Approbation de la norme de qualité de l'eau pour Haïti	Non atteint	Premier draft encore en cours de rédaction (compétence du MSPP).
	Plans de salubrité de l'eau implémentés dans tout le territoire en coordination avec le MSPP	Non atteint	Plans de salubrité de l'eau non implémentés.
	Monitoring permanent et détermination de la qualité de l'eau de consommation contrôlée par les OREPA	Partiellement atteint	Il y a un suivi de la qualité de l'eau notamment par SIS-KLOR, mais il n'est pas en place sur tous les réseaux et il ne traite que du chlore résiduel. Le monitoring n'est pas encore assumé par les OREPA.
	A horizon 2015, 100% de l'eau fournie par les réseaux public traitée et contrôlée	Non atteint	L'objectif de 100% n'est pas atteint. Certains réseaux ne sont pas contrôlés. La chloration n'est pas assurée partout de manière permanente mais de réelles avancées ont été réalisées
Stratégie 8 – Formation des Ressources Humaines et Appui à l'Innovation	Personnel cadre dirigeant formé et disponible pour la direction des OREPA et CTE	Partiellement atteint	Il n'y a pas eu de cursus de formation systématique mis en place cependant certaines personnes ont bénéficié d'une formation spécifique (Jacmel, OREPA Nord).  Les cadres dirigeants choisis pour la direction des OREPA et des CTE ont la formation requise en matière d'eau potable. Cela reste moins certain pour l'assainissement.
	Ecole des métiers de l'eau opérationnelle	Non atteint	En 2012, la mise en place d'une EMEA était une volonté de la Direction Générale de la DINEPA. Le projet initial semble abandonné.  Un accord récent, liant l'Institut National de Formation Professionnel à la DINEPA avec un support probable de l'Agence Française de Développement, semble ouvrir une voie vers l'amélioration partielle de la formation, cependant limitée aux ouvriers et aux métiers manuels du secteur.
	Jeunes ingénieurs hydrauliques et sociaux recrutés ou réaffectés formés pour s'intégrer à l'exploitation des systèmes d'AEPA	Partiellement atteint	Des jeunes ingénieurs formés ont été recrutés en région pour l'exploitation des SAEPA : URD, direction de certains CTE et OREPA et à la DINEPA : DMR, DA, DT.  Les CTE sont composés essentiellement d'anciens employés du SNEP qui n'ont reçu très peu (voir aucune) formation continue, et dont les anciennes attributions ne couvraient pas l'assainissement.

Stratégie	Objectifs principaux	Statut au début 2015	Observations
	Projets pilotes et innovations technologiques soutenues par des bourses et subventions supportées et gérées par l'Etat	Partiellement atteint	Différents projets pilotes existent mais sont subventionnés par les bailleurs de fonds internationaux (Assainissement semi collectif à Christ-Roi, HypoKlor24, SisKlor, ...) L'apport de l'Etat Haïtien au secteur particulièrement pour la couverture des dépenses de fonctionnement et d'investissement a augmenté depuis 2008.
Stratégie 9 – Communication, Sensibilisation et Education à l'Hygiène	La plupart de la population rurale et urbaine a accès à des informations et messages publics sur l'eau et l'assainissement	Atteint	Les messages sur les bons gestes d'hygiène ont été fortement diffusés, notamment dans le contexte de la crise cholera, en lien avec les organismes concernés, tels que le MSPP et avec l'appui d'ONG.
	La plupart de la population urbaine a accès aux messages sur l'importance et le coût de l'eau et des services d'AEPA	Atteint	Certains CTE ou OREPA ont une communication dynamique vers la population concernée (OREPA Centre et Nord, SESAM, CTE de Jacmel, etc.). Plusieurs supports ont été utilisés à l'échelle nationale (Allo DINEPA, vidéos, internet)
	Les communautés rurales de tout le territoire du pays ont accès à des messages sur l'importance de l'assainissement et l'hygiène	Atteint	Les TEPAC et les URD, notamment, ont permis de compléter les actions de sensibilisation et de communication des organisations intervenant dans cette activité.
	Toutes les écoles et institutions publiques ont accès à des matériels éducatifs sur l'eau et l'assainissement	Partiellement atteint	L'accès aux matériels éducatifs a débuté et est à poursuivre.

## 3.2 Forces et faiblesses du secteur

---

La réforme du secteur EPA en Haïti a permis de nombreuses avancées pour le secteur malgré des débuts particulièrement difficiles durant l'année 2010. Les actions les plus remarquables sont les suivantes :

- + **réponse aux situations de crise** de 2010 et coordination de la réponse humanitaire ;
- + déploiement des **organes déconcentrés** que sont les OREPA, puis déploiement des organisations sur le terrain, en particulier les URD, les TEPAC ; stabilisation de la DINEPA dans ses autres missions (contrôle, régulation) ;
- + **l'assainissement**, au sens gestion des excréta, est désormais une **compétence clairement identifiée de la DINEPA**, qui s'est matérialisée par la création des premiers sites de traitement des matières de vidange d'Haïti et la programmation de nombreux autres sites. Par ailleurs, la stratégie de l'assainissement, incluant un service en région nommé « maisons de l'assainissement », est en cours de mise en œuvre et s'inscrit dans la stratégie définie par la Direction de l'Assainissement au sein de la DINEPA ;
- + une **première expérience de délégation** de la gestion du SAEP d'une grande ville a été mise en œuvre à Saint-Marc ;
- + de nombreux projets et chantiers (SAEP urbains, SAEP ruraux, assainissement, etc.) ont été menés par la DINEPA, avec l'appui des PTF ;
- + plusieurs **projets très innovants** ont été menés pour répondre à des difficultés spécifiques (SYSKLOR, HYPOKLOR24, RTN) ;
- + une tentative de **restructuration du CTE RMPP** a été mise en œuvre avec une première mission d'ATO, qui a été prolongée par une seconde mission plus orientée vers les aspects opérationnels.

Certaines actions n'ont toutefois pas été mises en œuvre, ou l'ont été de manière incomplète. On peut citer de façon non exhaustive les points critiques suivants :

- + les OREPA ne fonctionnent pas de manière optimale, tel que prévu par la loi Cadre, faute de moyens mais aussi par absence de clarification des politiques et procédures ;
- + Un système de comptabilité par projet a été déployé au sein de la DINEPA mais non au niveau des organes déconcentrés, dans lesquels un logiciel de gestion d'exploitation et de projet est en cours d'implémentation en 2015 ;
- + des outils de régulation importants ont été produits et validés par la DINEPA (Accord Cadre, RTN, Sys Klor, etc.) toutefois, leur mise en œuvre, en particulier le contrôle et la supervision doivent être généralisés sur le territoire ;
- + l'ONEPA a effectivement été créé mais connaît des difficultés de fonctionnement cruciales, essentiellement pour des raisons de contraintes budgétaires. Les données produites sont partielles et diffuses ;
- + les OREPA permettent d'encadrer en région les services d'exploitation des SAEPA, mais la décentralisation au niveau des communes reste très lointaine. La déconcentration de la gestion des projets d'infrastructure n'a pas réellement débuté ;
- + OREPA et CTE n'ont pas atteint leur autonomie financière et décisionnelle, du fait de leur statut ou existence imprécise limitant une gestion directe des projets avec les bailleurs ;
- + en dehors de villes prioritaires, les projets structurant réalisés n'ont pas permis d'arriver à une amélioration satisfaisante des services d'eau potable en zone urbaine et des service d'assainissement en dehors de RMPP : il reste beaucoup d'investissements à réaliser, ce qui sera l'objet de l'actualisation du PSS ;
- + le secteur est loin d'atteindre une autonomie financière : il reste très dépendant de l'aide externe et l'implication de l'Etat dans les dotations budgétaires de l'institution nationale reste trop faible ;
- + l'implication du secteur privé, un des points importants de la réforme, n'est pas suffisante, en particulier pour la gestion des SAEPA urbains dont l'équilibre financier non pérenne rend leur attractivité faible pour les acteurs privés. Seul Saint-Marc a fait l'objet d'une délégation de service

public. En revanche, au niveau des systèmes d'eau potable ruraux, des opérateurs privés ont bien été mis en place ;

- ✚ la formation aux métiers de l'eau et de l'assainissement aussi bien interne à la DINEPA que pour l'ensemble du secteur, n'est ni suffisante ni structurée malgré les efforts entrepris.

### 3.3 Défis et enjeux pour la réforme

---

Les réussites et les déviations constatées dans le développement de la réforme depuis 2008 (PSS) et 2009 (Loi Cadre) permettent d'identifier des défis auxquels les institutions nationales de l'eau sont confrontées aujourd'hui ou dans les prochaines années. La formulation de ces défis, prochaine phase de la présente étude, doit permettre de préfigurer les problématiques auxquelles devra répondre le prochain Plan Sectoriel Stratégique pour la période 2015 – 2025.

A ce stade, on peut identifier trois principaux types de défis :

- **Les défis liés à la gouvernance, la régulation, et à la connaissance**

Les fonctionnements internes à la DINEPA doivent permettre une répartition et une séparation efficace des principales fonctions de la DINEPA, niveau central et déconcentré et, à terme, du secteur (régulation, contrôle, gestion de projets et de programmes, exploitation des SAEPA). La séparation des fonctions stratégiques, de gestion, de suivi de projets, de régulation et contrôle entre les différentes entités permet de confier à chacun des missions claires et d'en renforcer l'efficacité. Des institutions en charge de la formation interne et externe devront répondre plus fortement aux évolutions des besoins du secteur en termes de renforcements de compétences ciblés. D'autre part, les résultats de la recherche, les capitalisations et innovations issues des projets développés en Haïti doivent être utilisés de manière plus efficace pour appuyer l'amélioration des connaissances et savoir-faire du secteur.

- **Les défis liés à l'accès aux services**

En s'appuyant sur les documents stratégiques qui ont été produits par la DINEPA, les exploitants des SAEPA doivent porter un accroissement de l'accès de la population au service et de la qualité de ce service. Cette amélioration de l'accès à l'eau et à l'assainissement passe par une accélération de travaux d'infrastructures, autant en eau potable qu'en assainissement, sur l'ensemble du territoire.

Mais l'amélioration des pratiques des exploitants actuels des SAEPA en réponse aux attentes des usagers et une meilleure intégration du secteur privé dans le service EPA, sont indispensables aux améliorations recherchées par ces renforcements infrastructurels.

- **Les défis liés aux financements**

La pérennité des services d'EPA - celle des services centraux et des services en région et l'exploitation des SAEPA - est clairement liée à leur capacité à atteindre une autonomie financière. L'atteinte de l'équilibre budgétaire pérenne, aujourd'hui incomplète, passe à la fois par une bonne gestion des fonds disponibles, un accroissement des recettes et des investissements, et une gouvernance soutenable des services. Un équilibre budgétaire des services d'exploitation (que celle-ci soit, ou non, déléguée pour tout ou partie à une entreprise) est un prérequis avant de pouvoir poursuivre le processus de décentralisation vers les communes. Ces défis reposent avant tout sur une amélioration des équilibres budgétaires, et portent, au-delà des financements externes, sur la perception des recettes d'exploitation qui doivent équilibrer les dépenses, en incluant le fonctionnement et l'amortissement ou l'autofinancement des investissements futurs. La rigueur des bilans financiers et l'établissement de budgets homogènes entre les différents services, organes déconcentrés et centraux de la DINEPA sont essentiels et doivent aboutir à des reportages fiabilisés.

### 4.1 Annexe 1 : Détails du plan d'action de la DINEPA de juillet 2014 à décembre 2015

Les 5 grands chantiers du plan d'action de la DINEPA de juillet 2014 à décembre 2015 peuvent être résumés comme suit :

#### Chantier 1 : Région Métropolitaine de Port-au-Prince (RMPP)

Travaux de Réhabilitation et d'extension de réseaux en 5 lots sur la Région métropolitaine	\$4 200 000
Travaux de réalisation des 5 forages (Massif de la Selle) pour le SAEP de la région métropolitaine	\$600 000
Travaux d'Extension de Réseaux à Vivy Michel au niveau de la région métropolitaine	\$800 000
Travaux de remplacements de réseaux en DN 300 à Montagne Noire de la région métropolitaine	\$245 000
Travaux de réhabilitation de réseau secondaire à Montagne Noire de la région métropolitaine	\$60 000

#### Chantier 2 : Cayes

Complément des Travaux de Réhabilitation du Réseau de Distribution de la Ville des Cayes	\$3 000 000
Finalisation des Travaux d'équipements Electromécaniques et Electriques du Ste de Charpentier aux Cayes	\$900 000
Finalisation des Travaux d'Aménagement de la route d'Accès et du Bâtiment Technique du Site de Charpentier aux Cayes	\$510 000
Construction de réservoir du SAEP de cayes (La Savane)	\$910 000

#### Chantier 3 : Miragoâne

Mise en place de la ligne d'adduction du SAEP de la ville de Miragoâne	\$3 000 000
--	-------------

#### Chantier 4 : Mirebalais

Travaux sur la conduite d'Adduction et nouveau captage Mirebalais	\$1 400 000
---	-------------

#### Chantier 5 : Cap-Haïtien

Réhabilitation du réseau du centre-ville du Cap-Haïtien	\$3 000 000
---	-------------

Le plan d'action de la DINEPA de juillet 2014 à décembre 2015 est repris avec un aspect de chronogramme ci-après. A ce jour, nous n'avons pas d'évaluation de ces projets précis.

OREPA	DEPARTEMENTS	VOLET	ACTIVITEES	COUT US\$	BAILLEURS	Beneficiares	DEBUT	FIN		juin-14	juil-14	août-14	sept-14	oct-14	nov-14	déc-14	janv-15	févr-15	mars-15	avr-15	mai-15	juin-15	juil-15	août-15	sept-15	oct-15	nov-15	déc-15						
OUEST	OUEST	EAU POTABLE	Travaux de Réhabilitation et d'extension de réseaux en 5 lots sur la Region metropolitaine	\$4 200 000,00	BID	55 000,00	Juillet 2015	Aout 2016																										
			Travaux de réalisation des 5 forages (Massif de la Selle) pour le SAEP de la region metropolitaine	\$600 000,00	BID	150 000,00	Octobre 2014	Avril 2017																								août-16		
			Grands projets (P et G, Mariani, Duvivier) : Renforcement de la production du SAEP de la region metropolitaine	\$0,00	BID	-	Novembre 2015	Mai2018																								avr-17		
			Travaux d'Extension de Réseaux à Vivry Michel au niveau de la region metropolitaine	\$800 000,00	BID/AECID	28 000,00	Mai 2015	Avril 2016																								mai-18		
			Travaux de remplacements de réseaux en DN 300 à Montagne Noire de la region metropolitaine	\$245 000,00	BID/AECID	6 000,00	Aout 2014	Janvier 2015																								avr-16		
			Travaux de réhabilitaion de réseau secondaire à Montagne Noire de la region metropolitaine	\$60 000,00	MFCE		Juin 2014	Fevrier 2015																										
			Extension du SAEP de Boucan Lamarre	\$100 000,00	BID-Don 2392	5 000,00	Aout 2014	JUIN 2015																										
			Etude technique du SAEP de Anse-à-Galet	\$150 000,00	BID-Don 2392	20 000,00	Aout 2014	JUIN 2015																										
			Travaux de forages (6 PMH) à la Gonave	\$150 000,00	BID-Don 2392	3 000,00	Aout 2014	JUIN 2015																										
			Reparation du SAEP de kenscoff	\$21 898,89	GOH	3 000,00	Septembre 2014	Decembre 2014																										
			Construction de reservoir et realisation de forage pour la ville de Cabaret	\$650 000	AECID	18 000,00	Novembre 2014	Mars 2015																										
			Construction de reservoir pour la ville de Thomazeau	\$330 000	AECID	3 000,00	Novembre 2014	Mars 2016																										
			SUD	SUD	EAU POTABLE	Complément des Travaux de Réhabilitation du Réseau de Distribution de la Ville des Cayes	\$3 000 000	BID 900 OP		Fev 14	mai 2015																							
						Finalisation des Travaux d'quipements Electromécaniques et Electriques du Ste de Charpentier aux Cayes	\$900 000	BID 2190		AOUT 14	MARS 2015																							
						Finalisation des Taux d'Aménagement de la route d'Accès et du Batiment Technique du Site de Charpentier aux Cayes	\$510 000	BID 2190		AOUT 14	Mars 2015																							
						Construction de réservoir du SAEP de cayes (La Savanne )	\$910 000	BID 2190	60 000,00	septembre 14	mars 2015																							
Etude de Préfaisabilité Technique des SAEP existant dans les Régions Sud	\$125 000,00	BM-Don DA					Novembre 2014	Janvier 2015																										
Elaboration des Avants projet Sommaires (APS) pour toutes les localités retenues dans le SUD	\$250 000,00	BM-Don DA					janvier 2015	Juin 2015																										
ASSAINISSEMENT	Rehabilitation du SAEP Ferme leblanc (Torbeck)	\$22 222,22			GOH		Septembre 2014	Decembre 2014																										
	Rehabilitation du systeme de la ville d'Aquin	\$1 700 000			AECID	6 000,00	octobre 2014	Septembre 2015																										
	Rehabilitation/reconstruction de 3 Blocks sanitaires dans les établissements, Cayes	\$99 900			BID 2190	1 000,00	Aout 14	octobre 2014																										
	Complément de Travaux de construction Site de Traitement d'Excréta(STE) - Cayes (3 LOTS)	\$320 000			BID 2190	100 000,00	sept.-14	decembre 2014																										
	Montage d'espaces de formation de macons/artisans en Assainissement, Cayes,	\$20 000			BID 2190		sept. 14	decembre 2014																										
	Rehabilitation d'un (1) Block sanitaire à Jacmel	\$34 000			BID 2190	400,00	sept. 14	decembre 2014																										
SUD-EST	ASSAINISSEMENT	Montage d'espaces de formation de macons/artisans en Assainissement, Jacmel		\$20 000	BID 2190		sept. 14	decembre 2014																										
		Batiment du Centre Technique d'Exploitation (CTE) de jacmel		\$266 156	BID 2190	40 000,00	fev 15	septembre 2015																										
	EAU POTABLE	Achevement des travaux d'extension et de rehabilitation du SAEP de Jacmel		\$14 000 000	BID 2190		mars 2012	decembre 2014																										
		NIPPES		ASSAINISSEMENT	Construction Blocs sanitaires	\$ 83 898,48	BID 2392	1 932,00	Aout 2014	Octobre 2014																								
Construction SAEP Chalou-Duparc	\$ 1 386 230,50				BID 2392	10 130,00	9 Mai 2014	Avril 2015																										
EAU POTABLE	Etude de Préfaisabilité Technique des SAEP existant dans les Régions des Nippes			\$125 000,00	BM-Don DA		Novembre 2014	Janvier 2015																										
	Travaux de rehabilitation et Extension du SAEP de Petit trou de nippes			\$120 000	AECID	4 000,00	Aout 2014	Octobre 2014																										
	Mise en place de la ligne d'adduction du SAEP de la ville de Miragoane			\$3 000 000	AECID	9 600,00	octobre 2014	Septembre 2015																										
	Elaboration des Avants projet Sommaires (APS) pour toutes les localités retenues dans les Nippes			\$250 000,00	BM-Don DA		janvier 2015	Juin 2015																										
Sud/Nippes et Grand'Anse	EAU POTABLE	Evaluation Technique des SAEP de l'EPAI (Sud, Nippes, Grand Anse)		\$300 000,00	BM-Don DA	136 196,00	Decembre 2014	mars 2015																										
		Travaux de construction de reservoir et actualisation d'etude du SAEP de la ville de Jeremie	\$330 000	AECID	30 600,00	Novembre 2014	Avril 2015																											
GRAND'ANSE	EAU POTABLE	Rehabilitation et Extension du SAEP de Dame Marie	\$625 000,00	BID 2392	10 182,00	Aout 2014	Février 2015																											
		Etude de Préfaisabilité Technique des SAEP existant dans les Régions de Grand'Anse	\$125 000,00	BM-Don DA		Novembre 2014	Janvier 2015																											
		Elaboration des Avants projet Sommaires (APS) pour toutes les localités retenues dans la Grand'Anse	\$250 000,00	BM-Don DA		janvier 2015	Juin 2015																											
		Construction Blocs sanitaires	\$ 64 474,97	BID 2392	527,00	jun 2014	Septembre 2014																											
		Construction de système Condominial Lot 2: Saint-Marc	\$1 325 000	BID 2190	85 000,00	nov.-14	septembre 2015																											
		Rehabilitation de 2 Blocks sanitaires dans les établissements, St-Marc	\$66 600	BID 2190	700,00	Aout 14	octobre 2014																											
	ASSAINISSEMENT	Montage d'espaces de formation de macons/artisans en Assainissement, Saint-Marc	\$20 000	BID 2190		sept. 14	decembre 2014																											
		Rehabilitation et Construction de Blocs Sanitaires aux écoles publiques de Platana, Platon, Sources Chaudes et Anse-Rouge)	\$198 649	BID/AECID	1 400,00	Mars 14	octobre-14																											
		Rehabilitation et Construction de Blocs Sanitaires à l'école nationale de Grande Saline	\$49 305	BID/AECID	200,00	août 2014	novembre-14																											
		ARTIBONITE	EAU POTABLE	Protection de la route d'accès au reservoir de Pivert à Saint-Marc (Travaux additionnels)	\$110 000	BID 2190		sept. 14	novembre 2014																									
Travaux Protection Zone de captage à Saint-Marc	\$99 000			BID 2190		sept. 14	novembre 2014																											
Construction de reservoir metallique de Pivert a Saint-Marc	\$750 000			BID 2190		septembre 14	janvier 2015																											
Réparation du SAEP de Banique (Commune de St Marc)	\$140 000			BID/AECID	1 000,00	février 2014	decembre-14																											
Installation d'un Hypochlorateur à Banique (Commune de St Marc)	\$3 100			BID/AECID		octobre 2014	octobre-14																											
Travaux d'aménagement pour la Gestion de 33 STE et ateliers	\$100 000			BID/AECID		janvier 2015	juin-15																											



## 4.2 Annexe 2 : Responsabilités et description des tâches des représentants des URD

	Représentant URD - Spécialisation Technique-	Représentant URD - Spécialisation Sociale-	Représentant URD - Spécialisation Administrative, Commerciale et Financière-
1	Est le responsable de la mise en œuvre et de l'application des normes et directives techniques du secteur EPA pour le milieu rural par tous les acteurs	Est le responsable de la mise en œuvre et de l'application des directives « sociales » <sup>1</sup> du secteur EPA pour le milieu rural par tous les acteurs	Est le responsable de la mise en œuvre et de l'application des directives administratives, commerciales et financières <sup>2</sup> du secteur EPA pour le milieu rural par tous les acteurs
2	Est le responsable de la supervision technique des travaux conduits dans le cadre de projet financé par la DINEPA ou faisant l'objet d'un protocole d'accord avec la DINEPA	Est le responsable de la supervision des activités sociales (ou d'ingénierie sociale) conduites dans le cadre de projet financé par la DINEPA ou faisant l'objet d'un protocole d'accord avec la DINEPA	Est le responsable de la supervision des activités liées à la gestion administrative, commerciale et/ou financière des entités de gestion des infrastructures EPA <sup>3</sup> dans le cadre de projet financé par la DINEPA ou faisant l'objet d'un protocole d'accord avec la DINEPA
3	Est le responsable du suivi des ressources en eau et de la pluviométrie		
4			Est le responsable de la gestion administrative et financière du bureau de l'URD et des projets conduits par l'URD
5	Est le responsable hiérarchique du personnel de la division technique de l'URD tel que superviseur, ingénieur-assistant, laborant, etc. A ce titre, il est impliqué dans la définition des termes de référence, le	Est le responsable hiérarchique du personnel de la division sociale de l'URD tel qu'enquêteur, animateur, etc. A ce titre, il est impliqué dans la définition des termes de référence, le recrutement et l'évaluation	Est le responsable hiérarchique du personnel de la division administrative, commerciale et financière de l'URD tel que comptable, administrateur, chauffeur, gardien, personnel de maison, etc. A ce

<sup>1</sup> Incluant enquêtes avant projet, mise en place et formation de CAEPA ou CPE, promotion de l'hygiène et des bonnes pratiques liées au secteur EPA, suivi post projet, etc.

<sup>2</sup> Incluant le calcul du prix du service EPA, l'établissement de plans financiers, l'ouverture et la gestion de comptes en banque, l'usage du microcrédit, etc.

	Représentant URD - Spécialisation Technique-	Représentant URD - Spécialisation Sociale-	Représentant URD - Spécialisation Administrative, Commerciale et Financière-
	recrutement et l'évaluation de ce personnel	de ce personnel	titre, il est impliqué dans la définition des termes de référence, le recrutement et l'évaluation de ce personnel
6	Est le responsable du suivi des indicateurs techniques de performance liés à la mise en œuvre de projets ou au suivi du fonctionnement des infrastructures gérées par un CAEPA, un CPE et/ou un OP	Est le responsable du suivi des indicateurs sociaux de performance liés à la mise en œuvre de projets ou au suivi du fonctionnement des infrastructures gérées par un CAEPA, un CPE et/ou un OP	Est le responsable du suivi des indicateurs administratifs, commerciaux et financiers de performance liés à la mise en œuvre de projets ou au suivi du fonctionnement des infrastructures gérées par un CAEPA, un CPE et/ou un OP
7	Est le responsable du reporting technique (envers l'OREPA et/ou la DINEPA) régulier ou sur demande (de l'OREPA et/ou de la DINEPA)	Est le responsable du reporting social (envers l'OREPA et/ou la DINEPA) régulier ou sur demande (de l'OREPA et/ou de la DINEPA)	Est le responsable du reporting administratif, commercial et financier (envers l'OREPA et/ou la DINEPA) régulier ou sur demande (de l'OREPA et/ou de la DINEPA)
8	Est le responsable des activités liées à la qualité de l'eau (analyses, traitement, contrôle, suivi, reporting, etc.)		
9	Est le garant du bon fonctionnement <sup>3</sup> de l'équipe de la division technique de l'URD et en particulier de son interaction sur des points techniques avec une équipe dédiée à la mise en œuvre d'un projet spécifique <sup>4</sup>	Est le garant du bon fonctionnement <sup>3</sup> de l'équipe de la division sociale de l'URD et en particulier de son interaction sur des aspects sociaux avec une équipe dédiée à la mise en œuvre d'un projet spécifique <sup>4</sup>	Est le garant du bon fonctionnement <sup>3</sup> de l'équipe de la division administrative, commerciale et financière de l'URD et en particulier de son interaction sur des aspects administratifs, commerciaux et financiers avec une équipe dédiée à la mise en œuvre d'un projet spécifique <sup>4</sup>
10	Participe à l'inventaire des acteurs du	Participe à l'inventaire des acteurs du	Participe à l'inventaire des acteurs du

<sup>3</sup> Respect des procédures, cadre et atmosphère de travail de travail appropriés, etc.

<sup>4</sup> Tel que le projet EPAR (dans les départements du Sud, des Nippes et de la Grande Anse et de l'Artibonite), le projet PNUD (dans le département du Sud Est), le projet AECID (dans les départements du Sud Est et du Centre), etc.

	Représentant URD - Spécialisation Technique-	Représentant URD - Spécialisation Sociale-	Représentant URD - Spécialisation Administrative, Commerciale et Financière-
	secteur EPA et des projets EPA réalisés ou en cours	secteur EPA et des projets EPA réalisés ou en cours	secteur EPA et des projets EPA réalisés ou en cours
11	Participe à la validation technique des nouveaux projets à réaliser par des acteurs du secteur EPA, notamment des ONG	Participe à la validation « sociale » des nouveaux projets à réaliser par des acteurs du secteur EPA, notamment des ONG, en particulier sur la gestion des infrastructures	Participe à la validation administrative, commerciale et/ou financière des nouveaux projets à réaliser par des acteurs du secteur EPA, notamment des ONG, en particulier sur le prix des services EPA et la viabilité financière des infrastructures
12	Participe à ou conduit des missions d'évaluation technique ou d'inventaire des ressources en eau potable et des infrastructures en eau potable et assainissement et établit des propositions d'intervention détaillée	Participe à ou conduit des missions d'évaluation sociale, des enquêtes socio-économiques ou des inventaires des localités ou d'habitations et établit des rapports d'analyse détaillés	Participe à ou conduit des missions d'évaluation administrative, commerciale et/ou financière des entités de gestion des infrastructures EPA <sup>5</sup> et des enquêtes socio-économiques <sup>6</sup> et établit des rapports d'analyse détaillés
13	Participe à la réalisation ou la mise à jour des schémas directeurs pour le département ou la zone	Participe à la réalisation ou la mise à jour des schémas directeurs pour le département ou la zone	Participe à la réalisation ou la mise à jour des schémas directeurs pour le département ou la zone
14	Participe à la recherche de solutions techniques vis-à-vis de la protection des ressources en eau en coordination avec tous les acteurs concernés <sup>7</sup>	Participe à la recherche de solutions sociales vis-à-vis de la protection des ressources en eau en coordination avec tous les acteurs concernés <sup>7</sup>	Participe à la recherche de solutions administratives, commerciales et/ou financières vis-à-vis de la protection des ressources en eau en coordination avec tous les acteurs concernés <sup>7</sup>
15	Participe à la coordination des acteurs du secteur EPA impliqués dans le milieu rural, en particulier, est l'interlocuteur direct des	Participe à la coordination des acteurs du secteur EPA impliqués dans le milieu rural, en particulier, est l'interlocuteur direct des	Participe à la coordination des acteurs du secteur EPA impliqués dans le milieu rural, en particulier, est l'interlocuteur direct des

<sup>5</sup> CAEPA, CPE et/ou OP

<sup>6</sup> En particulier sur l'évaluation de la propension des populations à payer les services EPA

<sup>7</sup> Notamment le Ministère de l'Agriculture, le Ministère de l'Environnement, les autorités locales et les populations résidentes.

	Représentant URD - Spécialisation Technique-	Représentant URD - Spécialisation Sociale-	Représentant URD - Spécialisation Administrative, Commerciale et Financière-
	référénts techniques des acteurs concernés, notamment les ONG	référénts sociaux (ou en ingénierie sociale) des acteurs concernés, notamment les ONG	référénts administratifs, commerciaux et/ou financiers des acteurs concernés, notamment les ONG
16	Participe à l'élaboration d'outils de formation, de suivi et de contrôle techniques et assure leur mise en place et les formations nécessaires <sup>8</sup>	Participe à l'élaboration d'outils de formation, de suivi et de contrôle des composantes sociales et assure leur mise en place et les formations nécessaires <sup>8</sup>	Participe à l'élaboration d'outils de formation, de suivi et de contrôle des composantes administratives, commerciales et financières et assure leur mise en place et les formations nécessaires <sup>8</sup>
17	Participe à des formations techniques de renforcement des capacités lorsque requis	Participe à des formations de renforcement des capacités dans le domaine social (ou de l'ingénierie sociale) lorsque requis	Participe à des formations de renforcement des capacités dans le domaine administratif, commercial et financier lorsque requis
18	Participe à des réponses aux urgences si nécessaire	Participe à des réponses aux urgences si nécessaire	Participe à des réponses aux urgences si nécessaire
19	Participe à la préparation des stratégies et politiques liées au développement de l'eau et de l'assainissement	Participe à la préparation des stratégies et politiques liées au développement de l'eau et de l'assainissement	Participe à la préparation des stratégies et politiques liées au développement de l'eau et de l'assainissement
20	Se coordonne et travaille « en équipe » avec tous ses collègues de l'URD, en particulier les représentants avec spécialisation sociale et en administration commerciale et financière. Entretient également de bons rapports avec les autres représentants de la DINEPA au niveau départemental ou local, en particulier les membres des CTE	Se coordonne et travaille « en équipe » avec tous ses collègues de l'URD, en particulier les représentants avec spécialisation technique et en administration commerciale et financière. Entretient également de bons rapports avec les autres représentants de la DINEPA au niveau départemental ou local, en particulier les membres des CTE	Se coordonne et travaille « en équipe » avec tous ses collègues de l'URD, en particulier les représentants avec spécialisation technique et sociale. Entretient également de bons rapports avec les autres représentants de la DINEPA au niveau départemental ou local, en particulier les membres des CTE

<sup>8</sup> En particulier dans le cadre de la mise en place des CEAPA et CPE

	Représentant URD - Spécialisation Technique-	Représentant URD - Spécialisation Sociale-	Représentant URD - Spécialisation Administrative, Commerciale et Financière-
21	Aborde les questions EPA d'une manière transversale en intégrant notamment les composantes sociales et, administratives, commerciales et financières dans ses réflexions et propositions	Aborde les questions EPA d'une manière transversale en intégrant notamment les composantes techniques et, administratives, commerciales et financières dans ses réflexions et propositions	Aborde les questions EPA d'une manière transversale en intégrant notamment les composantes techniques et sociales dans ses réflexions et propositions
22	Est l'interlocuteur privilégié des autorités locales, des CAEPA, des CPE, des OP et/ou des TM sur les questions techniques. A ce titre, le représentant de l'URD avec spécialisation technique dispense des formations	Est l'interlocuteur privilégié des autorités locales, des CAEPA, des CPE, des OP et/ou des TM sur les questions sociales. A ce titre, le représentant de l'URD avec spécialisation sociale dispense des formations	Est l'interlocuteur privilégié des autorités locales, des CAEPA, des CPE, des OP et/ou des TM sur les questions administratives, commerciales et financières. A ce titre, le représentant de l'URD avec spécialisation administrative, commerciale et financière dispense des formations
23	Recherche, ordonne et analyse toutes les informations ou données techniques pertinentes relatives au secteur EPA. Met à la disposition des acteurs du secteur des informations ou données techniques pertinentes incluant des cartes	Recherche, ordonne et analyse toutes les informations ou données sociales pertinentes relatives au secteur EPA. Met à la disposition des acteurs du secteur des informations ou données sociales pertinentes incluant des cartes	Recherche, ordonne et analyse toutes les informations ou données administratives, commerciales et financières pertinentes relatives au secteur EPA. Met à la disposition des acteurs du secteur des informations ou données administratives, commerciales et financières pertinentes
24	Informe rapidement son supérieur hiérarchique sur tout problème susceptible d'entraver la bonne mise en œuvre des missions de l'URD	Informe rapidement son supérieur hiérarchique sur tout problème susceptible d'entraver la bonne mise en œuvre des missions de l'URD	Informe rapidement son supérieur hiérarchique sur tout problème susceptible d'entraver la bonne mise en œuvre des missions de l'URD
25	Effectue toutes autres activités qui s'intègrent dans le cadre des missions de l'URD	Effectue toutes autres activités qui s'intègrent dans le cadre des missions de l'URD	Effectue toutes autres activités qui s'intègrent dans le cadre des missions de l'URD

### 4.3 Annexe 3 : feuille de route des TEPAC

La fiche de poste de Technicien en Eau Potable et en Assainissement pour les Communes (TEPAC) Version 2.0, émise en Septembre 2013, précise les points suivants : sous la supervision du responsable de l'URD, les TEPAC doivent :

#### **En Collaboration avec la Mairie :**

- Assurer le bon fonctionnement des matériels de la DINEPA ;
- Travailler en étroite collaboration avec les structures de la DINEPA dans la commune ;
- Accompagner, le cas échéant, les agents municipaux, les CASECS/ASECS, les agents sanitaires lors de leur visite de suivi/d'inspection des installations sanitaires sur la base des protocoles mises en place par la DINEPA ;
- Représenter la DINEPA, le cas échéant, dans les réunions communales ;
- Participer au renforcement de l'équipe EPA de la mairie.

#### **Communication :**

- Actualiser la liste des médias, notables, agents de promotion à l'hygiène de la commune ;
- Organiser avec les représentants sociaux des URD et en collaboration avec le spécialiste en Promotion d'Hygiène de la DINEPA, des formations de sensibilisation à l'eau, l'assainissement et l'hygiène ;
- Rédiger et transmettre des rapports d'inspections au superviseur suivant le modèle établi par la DINEPA ;
- Participer à la mise en œuvre du plan de communication pour un changement de comportement adapté dans la commune.

#### **Eau et Assainissement**

- Faire la collecte et le reporting des données sur les indicateurs de performance de SAEP dans les communes tel que souhaité par la DINEPA ;
- Accompagner les CAEPA et les OP dans l'implantation du système de surveillance du chlore résiduel (SISKLOR) ;
- Faire le suivi sur les Hypochlorateurs installés ;
- Géoréférencer au besoin, les infrastructures EPA de la DINEPA ;
- Actualiser l'inventaire des entreprises de construction, maçons impliqués dans la construction des installations sanitaires dans la commune ;
- Actualiser l'inventaire des vidangeurs de latrines « bayakou » ;
- Réaliser le suivi des activités préliminaires pour la construction des stations de traitement, le cas échéant ;
- Réaliser des inspections régulières des installations sanitaires réhabilitées ou reconstruites par la DINEPA ;
- En cas d'urgence, sous la direction de la DINEPA, assurer la distribution des produits chlorés, tels Aquatabs, à la population ;
- Effectuer des enquêtes sur les infrastructures EPA de la commune ;
- Actualiser/ Elaborer l'inventaire des ressources EPA de la commune ;
- Effectuer des visites régulières des projets EPA financés par la DINEPA et les ONG
- Participer à la supervision des travaux EPA effectués dans la commune
- Effectuer le contrôle de la chloration fait par les opérateurs SAEP ruraux ;
- Effectuer des échantillonnages d'eau et des mesures quantitatives et qualitatives relatives aux ressources de la commune ;
- Encadrer et conseiller les opérateurs SAEP ruraux par rapport à la chloration des systèmes ;
- Accompagner les agents du MSPP, le cas échéant, dans la mise en œuvre du plan de santé du MSPP dans la commune ;
- Participer à la coordination et au contrôle des acteurs EPA de la commune ;
- Participer à la mise en œuvre des réponses EPA dans le cadre d'urgence humanitaire de la commune en collaboration avec les agents de la protection civile, le centre d'opération d'urgence communale et le Bureau Communale Sanitaire ;

- Participer, en collaboration des URD et CTE, à la mise en œuvre de la stratégie d'assainissement et eau de la DINEPA au niveau de la commune ;
- Participer à la sensibilisation des populations et des autorités locales relativement au stockage et le traitement de l'eau à domicile, aux bonnes pratiques en matière d'hygiène, d'assainissement et de protection de l'environnement ;
- Participer aux activités EPA au milieu scolaire ;
- Mobiliser et sensibiliser la population de la commune afin qu'elle puisse écouter activement certaines émissions de la DINEPA ;
- Remettre régulièrement les rapports d'activité.

## 4.4 Annexe 4 : Matrice de Suivi des Indicateurs de Performance (SIP) des SAEP ruraux

Type d'indicateur	# Indicateur	Indicateur	Unité	Moyens de vérification	Fréquence du suivi/reporting			Suivi/reporting effectué par			Contrôle effectué par		
					Jour	Mois	6 à 12 mois	CAEPA	TEPAC	URD	URD	DMR/DQE	ONEPA
1. Régulation	1.1	Présence d'un CAEPA	0, 1/2 ou 1	Statuts du CAEPA signés et contrat de délégation de gestion signé		X			X		X		
	1.2	Présence d'un OP	0 ou 1	Contrat de délégation de gestion signé		X			X		X		
2. Accès au service	2.1	Nbre d'utilisateurs	Unité	Estimation du nombre d'utilisateurs		X			X				X
3. Patrimoine	3.1	Linéaire total du SAEP	m	Mesure du linéaire du SAEP		X			X		X		
	3.2	Nbre de réservoirs	Unité	Comptage du nombre de réservoir		X			X		X		
	3.3	Volume du/des réservoir/s	m³	Mesure du volume (utile) du/des réservoir/s		X			X		X		
	3.4	Nbre de fontaines	Unité	Comptage du nombre de fontaines		X			X		X		
	3.5	Nbre de kiosques	Unité	Comptage du nombre de kiosques		X			X		X		
	3.6	Nbre de branchements individuels avec compteurs	Unité	Comptage du nombre de branchements individuels avec compteurs		X			X		X		
	3.7	Nbre de branchements individuels sans compteurs	Unité	Comptage du nombre de branchements individuels sans compteur		X			X		X		
4. Quantité d'eau	4.1	Quantité d'eau pompée	m³	Lecture du compteur situé après la pompe		X			X		X		
	4.2	Quantité d'eau distribuée depuis le/s réservoir/s	m³	Lecture du compteur situé après le réservoir		X			X		X		
	4.3	Quantité d'eau distribuée aux kiosques	m³	Lecture des compteurs des kiosques		X			X		X		
	4.4	Quantité d'eau distribuée aux branchements individuels avec compteurs	m³	Lecture des compteurs des branchements individuels		X			X		X		
5. Paiement du service	5.1	Prix unitaire pour service d'accès à l'eau potable aux fontaines	HTG/mois	Contrat de délégation de gestion		X			X		X		
	5.2	Prix unitaire pour service d'accès à l'eau potable aux kiosques	HTG/mois	Contrat de délégation de gestion		X			X		X		
	5.3	Prix unitaire pour service d'accès à l'eau potable aux branchements individuels	HTG/mois	Contrat de délégation de gestion		X			X		X		
	5.4	Recettes pour service d'accès à l'eau potable aux fontaines	HTG	Livres comptables		X			X		X		
	5.5	Recettes pour service d'accès à l'eau potable aux kiosques	HTG	Livres comptables		X			X		X		
	5.6	Recettes pour service d'accès à l'eau aux branchements individuels	HTG	Livres comptables		X			X		X		
6. Qualité de l'eau	6.1	Teneur en chlore résiduel	mg/l	Teneur en chlore résiduel mesurée au niveau des points d'analyse	X			X ↔ X			X ← X ← X		
	6.2	Qualité physico-chimique et bactériologique de la ressource	Multiple	Analyses physico-chimiques et bactériologiques			X			X		X	

#### 4.5 Annexe 5 : étude du cas du CTE de la Région Métropolitaine de Port-au-Prince

La Région Métropolitaine de Port au Prince (RMPP) regroupe 6 communes, Port au Prince, Delmas, Cité Soleil, Tabarre, Carrefour et Pétion-Ville, totalisant une population estimée à 3 000 000 habitants en 2012 (Egis Eau, 2012).

Le programme d'Eau et d'Assainissement de Port-au-Prince HA-L1044, d'un montant de 50 millions USD, a été apporté sous forme de don au travers d'un cofinancement de la BID et de fonds espagnols (BID : 15 millions USD, fonds espagnols : 35 millions USD).

Le tableau ci-après donne les différentes composantes du programme :

Tableau 10. Programme HA-L1044 – Montant par composantes et activités (Egis Eau, 2012)

Composante / Activité	Montant (USD x 1000)	%
<b>1 – Renforcement Institutionnel du CTE de RMPP et de la DINEPA</b>	<b>24 945</b>	<b>50%</b>
1.1 Assistance technique opérationnelle	12 048	
1.2 Coûts Opération et Maintenance	12 447	
1.3 Formation et transfert de connaissance	450	
<b>2 – Investissement en eau potable et assainissement</b>	<b>22 856</b>	<b>46%</b>
2.1 Etudes	565	
2.2 Travaux	22 291	
<b>3 – Contrôle de la Filariose Lymphatique et de la transmission des Helminthes par le sol</b>	<b>500</b>	<b>1%</b>
<b>4 – Administration / Gestion du projet</b>	<b>1 699</b>	<b>3%</b>
<b>TOTAL PROJET (Millions USD)</b>	<b>50 000</b>	<b>100%</b>

Le programme HA-L1044 a accordé une place vraiment très importante au renforcement institutionnel. Les éléments avancés pour justifier ce choix étaient :

- ✚ la situation d'urgence post tremblement de terre ;
- ✚ la nécessité de redresser l'exploitation ;
- ✚ la nécessité de renforcer les capacités de gestion du CTE.

La moitié du financement est consacrée à cette composante et se distribue pratiquement moitié-moitié entre la mise en place d'une ATO apportée par le groupement Agbar - Lyonnaise des Eaux – Suez et les subventions à l'exploitation pour payer les salaires et autres charges (électricité, produits chimiques, carburant, etc.).

La composante « travaux » représentait 22,8 millions USD, soit seulement 46% du financement. En plus, 5 millions USD qui ne concernent pas la RMPP mais la ville d'Ouanaminthe. Le montant alloué à la RMPP est donc de 17,7 millions US\$, soit 35% du financement.

Les activités majeures de l'ATO devaient porter sur (Egis Eau, 2012):

- la planification et la gestion du programme d'investissement
- l'actualisation et la réalisation d'un schéma directeur de production et distribution d'eau potable,
- la réalisation d'un plan directeur pour l'assainissement,
- l'inventaire avec valorisation des immobilisations,
- la remise à jour de l'inventaire des clients et constitution d'une base de données clientèle géo référencée,
- l'audit de la gestion de l'information technique et de la modernisation des systèmes.

L'ATO a, par ailleurs, été chargée de plusieurs actions complémentaires afin de traiter les situations d'urgence et de pallier le manque de compétences (Egis Eau, 2012) :

- (i) assurer l'intérim de la direction du CTE RMPP,
- (ii) assurer l'intérim de la DRH,
- (iii) assurer l'intérim de la direction clientèle,
- (iv) gérer la cellule de crise choléra en direct,
- (v) assurer le pilotage du protocole FICR au niveau du CTE et la gestion de la flotte de 15 camions,
- (vi) assurer l'alimentation en eau des camps de sinistrés suite à la fin du programme des ONG,
- (vii) réhabiliter l'agence territoriale de Port-au-Prince,
- (viii) superviser le nettoyage des sites,
- (ix) suivre en direct le projet des périmètres de protection.

Le CTE de la RMPP est identifié par de nombreux intervenants comme « à part ». Ses relations avec les autres CTE sont rares, ses échanges avec la DINEPA semblent également l'être. Ce CTE représente à lui tout seul une part importante des employés du secteur EPA et de ses bénéficiaires et son impact sur l'image de la DINEPA est, pour cette raison, important.

Entre 2010 et 2013, le CTE RMPP est passé de 32 000 clients à 45 000 clients. Depuis 3 ou 4 ans, il y a eu environ 8 000 abonnés actifs supplémentaires (principalement des abonnés régularisés).

L'augmentation du nombre d'abonnés actifs entre 2010 et 2013 est faible pour une ville de 3 millions d'habitants. Cette augmentation devient encore plus ténue quand on compare la situation de 2013 à celle avant séisme.

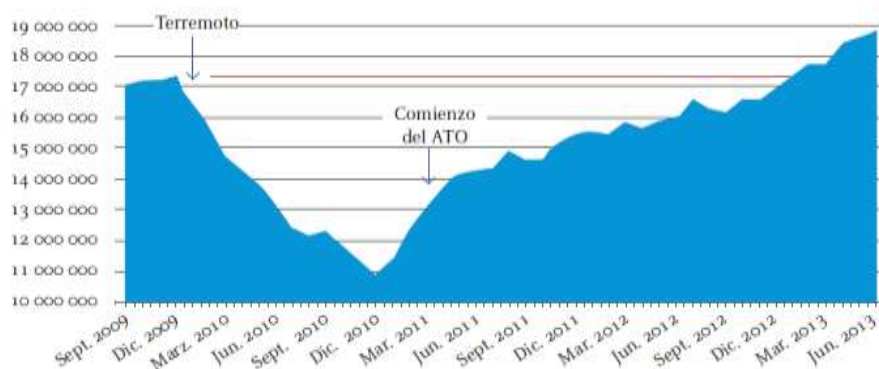


Figure 7. Montants mensuels recouvrés (en USD HT, la moyenne représentant la moyenne des 12 derniers mois en 2013)<sup>14</sup>.

La mesure de la desserte en eau est très difficilement interprétable et on trouve de nombreux chiffres sur lesquels on doit rester prudent : l'achat d'une eau en bouteille ne saurait, à notre sens, être considéré comme accès à l'eau. L'installation d'un kiosque dans un quartier défavorisé doit-elle être considérée comme suffisante pour être qualifiée d'accès à l'eau pour la population ?

Pourtant, si les recettes augmentent sensiblement (141 millions HTG en 2011/2012, 250 millions HTG en 2013/14), les dettes et dépenses augmentent également :

- ✚ augmentation des coûts d'énergie pour le pompage,
- ✚ coût de la réorganisation du service commercial,
- ✚ consommation de chlore...

<sup>14</sup> Source : Desempeño del contrato de asistencia técnica operacional para los servicios de agua en Puerto Principe, Haïti, BID, Céline Brochard, octobre 2013

Les recettes moyennes sont de 20 millions HTG, il faudrait combler un déficit de 10 millions HTG pour arriver au petit équilibre (Source : interviews)

### **Organisation du CTE RMPP**

Le CTE a été restructuré : réhabilitation du laboratoire, structuration des services RH (adoption d'une grille salariale, manuels et formation), administratif, commercial. Le stock a été réorganisé et un nouvel entrepôt est en cours de construction. Les horaires de production ont été augmentés et le planning de distribution d'eau « par quartier » a été étendu. Les heures de desserte **annoncées** sont passées de 13 à 28 heures : **ce qui ne signifie pas que la desserte ait doublé mais que les horaires de distribution sont davantage prévus et programmés.**

Il y a eu réduction très bénéfique du nombre de tarifs qui sont passés de 900 tarifs à environ 40 tarifs utilisés.

13 000 heures de formation ont été délivrées, mais les habitudes de travail n'ont que peu ou pas changé : l'entretien de l'appareillage, le suivi d'indicateurs, la fréquence des analyses d'eau, ont suivi des améliorations temporaires, tant qu'un suivi particulier a eu lieu. Il semble que dès que le suivi s'est relâché, les activités ont disparu.

L'amélioration des conditions d'accès à l'eau pour la population de la RMPP semble n'avoir que peu évolué. Les travaux ont été peu visibles, et l'image de la DINEPA ne s'est pas améliorée pour la population de Port-au-Prince.

L'action de l'ATO a fait l'objet de critiques lors d'entretiens. Pour certains, elle a « restructuré les bureaux » mais n'a pas fait progresser les infrastructures d'eau potable au niveau de la RMPP. En revanche, la plupart des agents interviewés ont volontairement passé sous silence leur avis sur l'ATO.

Les relations entre le CTE RMPP et la DINEPA sont distantes. Le CTE RMPP semble lui-même se considérer plutôt comme une entité à part entière, différente de la DINEPA.

## 4.6 Annexe 6 : Bilan de l'état des stations de traitement des boues de vidanges publié par l'ATI en juin 2014

Tableau 10. Etat des stations de traitement des boues de vidanges : observations faites par l'ATI et conclusions du diagnostic fonctionnel des stations

Etapes du traitement	Procédé utilisé par station	Observations	Conclusions
Prétraitement	Dégrillage pour toutes les stations	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maille des grilles (10 cm) trop grossier</li> <li>- Position de la grille (horizontale) pas adéquate</li> <li>- récupération des refus de dégrillage pas adéquate</li> </ul>	<p>Prétraitement non efficace, ne permet pas de retenir les matières grossières</p> <p>Conception du prétraitement et matériau de la grille à revoir pour toutes les stations</p>
Traitement primaire	<p>Pas d'ouvrage de décantation pour Titanyen et Morne à Cabri</p> <p>Fosse simple pour Limonade, Saint-Marc et Les Cayes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La décantation se passe dans les bassins de lagunage pour Titanyen et Morne à Cabri</li> <li>- décantation non efficace pour Limonade, Saint-Marc et Les Caye. Remise en émulsion à chaque dépotage car inexistence de zone de tranquillisation</li> <li>- Pas d'ouvrage de traitement des boues extraites des ouvrages de décantation et bassins anaérobies pour toutes les stations. Lit existants à Morne à Cabri déjà en état de délabrement avancé</li> </ul>	<p>Décantation non optimale pour toutes les stations</p> <p>Pour Titanyen et Morne à Cabri : décanteurs à ajouter en amont</p> <p>Pour Limonade, Saint-Marc et Les Caye : conception des décanteurs à améliorer</p> <p>Mode de gestion des refus de dégrillage à prévoir pour toutes les stations</p> <p>Lit de séchage à réaliser pour toutes les stations</p> <p>Aires de séchage des boues à prévoir pour toutes les stations</p>
Traitement secondaire	Lagunage simple	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bassins anaérobies et facultatifs pour Titanyen et Morne à Cabri corrects à priori. Dimensions des bassins anaérobies à vérifier</li> <li>- Pas de bassin anaérobie Limonade, Saint-Marc et Les Caye</li> <li>- Bassins facultatifs existants et corrects à priori pour les stations de Limonade, Saint-Marc et Les Cayes</li> </ul>	Bassins anaérobies à réaliser pour les stations Limonade, Saint-Marc et Les Caye
Traitement tertiaire	Lagunage simple	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bassins de maturation corrects pour les stations de Titanyen et Morne à Cabri et Saint-Marc</li> <li>- Pas de bassin de maturation à Limonade</li> <li>- Travaux du bassin de maturation des Cayes pas terminés</li> </ul>	<p>Bassin de maturation à réaliser pour Limonade</p> <p>Travaux à terminer pour les cayes</p>
Rejet des eaux traitées	<p>Rejet dans le milieu naturel</p> <p>Réutilisation</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rejet possible dans le milieu naturel après passage dans un bassin de contrôle à Titanyen et Morne à Cabri</li> <li>- Pour Morne à Cabri, dispositif adéquat.</li> <li>- pour Limonade, Saint-Marc et Les Cayes : bassins de contrôle inexistant et conduite de rejet non posé.</li> </ul>	<p>Conduite de rejet à prolonger jusqu'au canal passant à côté pour Titanyen</p> <p>Bassin de contrôle (plus simple) à réaliser pour les stations de Limonade, Saint-Marc et Les Cayes</p>

## 4.7 Annexe 7 : Propositions d'amélioration techniques faites par l'ATI pour les Stations de Traitement des boues de vidange

Tableau 11. Propositions d'amélioration techniques faites par l'ATI pour les Stations de Traitement des boues de vidange

Stations de traitement	Propositions de solutions			
	Réception et prétraitement	Traitement primaire	Traitement secondaire	Traitement tertiaire
Titanyen	<b>A ajouter sur chaque filière :</b> - Ouvrage de réception + canal de dégrillage et deux dégrilleurs en inox : avec un écartement de 20 mm et le deuxième avec écartement de 10 mm ; - Pose de deux bacs à ordure pour les refus de dégrillage - Aire de dépôt des refus de dégrillage à aménager	- Décanteurs à ajouter sur une partie des bassins anaérobies actuels - Lits de séchage à réaliser pour le traitement des boues issues des décanteurs	- Bassin facultatif existant correct - bassins de stockage des boues à nettoyer et à récupérer comme bassins anaérobie	- Bassin de maturation existant correct - Rejet à prolonger jusqu'au canal existant - zone d'infiltration des eaux traitées à aménager
Morne à Cabri				
Saint-Marc				
Limonade		- Conception des décanteurs à améliorer		- Bassin de maturation existant correct - Zone d'infiltration des eaux traitées à aménager - Conduite de rejet à poser jusqu'au point bas situé non loin
Les Cayes	<b>A ajouter sur chaque filière :</b> - Ouvrage de réception + canal de dégrillage et deux dégrilleurs en inox : avec un écartement de 20 mm et le deuxième avec écartement de 10 mm ; - Pose de deux bacs à ordure pour les refus de dégrillage - Terminer les travaux d'un des deux décanteurs - Réaliser les travaux de la plateforme de dépotage - Aire de dépôt des refus de dégrillage à aménager	- Lits de séchage à réaliser pour le traitement des boues issues des décanteurs - Remblais de la plateforme à terminer	- Bassin facultatif existant correct, remblais à réaliser - Bassin anaérobie à ajouter	- Terminer les travaux du bassin de maturation existant - Zone d'infiltration des eaux traitées à aménager - Conduite de rejet à poser jusqu'au point bas situé non loin

## 5 Personnes rencontrées

- ✚ AUGUSTIN Nadège ; Responsable Département Milieu Urbain à la Direction Technique de la DINEPA, Chef de Projet du Programme Bilatéral financé par AECID
- ✚ AURELIEN Alix ; Directeur Passation et Exécution des Marchés – DINEPA
- ✚ AUROUET Charles ; Croix Rouge française
- ✚ BELLEGARDE Frantz ; Directeur OREPA Sud (Entretien Téléphonique)
- ✚ BERNARD-GUELLE Carine ; Interaide
- ✚ BERTRAND Fabienne ; experte WASH à l'UNICEF et ex-responsable du DMR à la DINEPA
- ✚ BLANC Othale ; Département Milieu Rural à la Direction Technique de la DINEPA
- ✚ CHARLES Régina ; Coordinatrice générale de la DINEPA
- ✚ Représentants de l'UNICEF, PEPA, BID, DDC, DINEPA (Lesly DUMONT) rencontrés lors du comité de pilotage de la DINEPA du 29/01/2015
- ✚ DARIUS Jean Allain ; CDC Atlanta
- ✚ DUMAY Bénito ; Directeur Général de la DINEPA
- ✚ DUMONT Lesly ; Chef de l'Unité d'Orient Stratégique et de Renforcement Institutionnel (UOSRI) de la DINEPA
- ✚ ELISCAR Philippe ; Directeur du CTE de Jacmel
- ✚ ELIZE Guerda, Département Qualité de l'Eau de la Direction des Opérations Régionales de la DINEPA
- ✚ Elus du Komite Dlo de la Cité L'Eternel ; Région Métropolitaine de Port au Prince
- ✚ FONROSE Yves ; Directeur Administratif et Financier – DINEPA
- ✚ GALLARD Didier ; H2O, entreprise de matériels hydrauliques et de travaux EPA
- ✚ GELIN Nesly ; Directeur de l'OREPA Centre
- ✚ GETLING Richard ; CDC Atlanta
- ✚ GIRAUDBIT Pierre ; Croix Rouge française / Chef de Sous-Délégation Artibonite
- ✚ GUITO Edouard ; Responsable de l'ONEPA – Observatoire National de l'Eau Potable et de l'Assainissement
- ✚ HIVER Christophe ; Interaide
- ✚ HOSTY Raphael ; Directeur OREPA Ouest (Entretien Téléphonique)
- ✚ JEAN BAPTISTE Annelie ; URD de l'OREPA Ouest
- ✚ JEAN-BAPTISTE Gérald ; ancien DG de la DINEPA, chef d'entreprise de forages
- ✚ LECUONA Antoine ; Assistance Technique Opérationnelle (ATO) du CTE de la RMPP
- ✚ LELLOUCHE Karl ; Action Contre la Faim (Entretien Téléphonique)
- ✚ MATTHIEUSSENT ROMAIN Sarah ; expert WASH de la BID
- ✚ MERISIER Michael ; Directeur Technique Adjoint de la DINEPA et Chef de Projet EPARD financé par la Banque Mondiale
- ✚ MOLIERE Emmanuel ; Directeur du CTE de la Région Métropolitaine de Port au Prince,
- ✚ MOMPRIEMER Revel ; Membre du Cabinet Particulier du Ministre des Travaux Publics, Transports et Communication
- ✚ MOREAU Nicolas ; Initiative et Développement (Entretien Téléphonique)
- ✚ MUSCADIN Gosta ; Département Etudes et Planification et Chef de Projet AFD à la Direction Technique de la DINEPA
- ✚ N'GORAN Martial ; Chargé Suivi Opérateurs à la Direction des Opérations Régionales de la DINEPA
- ✚ NAULET Frédéric ; GRET – professionnels du développement solidaire (Entretien Téléphonique)
- ✚ OPONT Myrtho ; Directrice des Ressources Humaines de la DINEPA
- ✚ PEREZ Sergio ; expert WASH AECID
- ✚ PETIT Edwige ; Directrice de l'Assainissement à la DINEPA
- ✚ PIERRE Willege ; Ingénieur de la Direction de l'Assainissement à la DINEPA
- ✚ PLAISIR Jackson ; Direction des Quartiers Défavorisés du CTE de la RMPP
- ✚ POISSON Bernardin ; Directeur OREPA Nord (Entretien Téléphonique)
- ✚ POISSON Johanne ; bureau d'étude du CTE de la Région Métropolitaine de Port au Prince
- ✚ PROAL Ianis ; Croix Rouge française /Adjoint au chef de délégation Croix Rouge française en Haïti

- ✚ Représentants de la Banque Mondiale, DDC, CDC, Coopération Canadienne, BID, AFD, Minustah, ONU Habitat, AECID, OIM, UNICEF, ambassade d'Allemagne, Union Européenne, OMS, PNUD, MTPTC rencontrés lors de la réunion des bailleurs de fond du 30/10/2014 ;
- ✚ REVOLUS Romain ; Ingénieur de la Direction Technique et Chef de Projet du programme villes secondaires financé par BID et AECID
- ✚ ROCHAT Pierre Yves ; Consultant en appui au DQE sous financement de la Direction du Développement et de la Coopération (DDC) - Agence de coopération internationale de la Confédération suisse
- ✚ ROMAIN Jackson ; Plate-Forme *Eau* Potable et Assainissement (PEPA)
- ✚ SENAT Gentilé ; Chef de Projet du Programme EPAR II au niveau du Département Milieu Rural de la Direction Technique de la DINEPA. EPAR II est financé par la BID
- ✚ STEIB Alain ; H2O, entreprise de matériels hydrauliques et de travaux EPA
- ✚ SWYNGEDAU Philippe ; Assistance Technique Opérationnelle (ATO) du CTE de la Région Métropolitaine de Port au Prince
- ✚ Représentants de la DINEPA (Guito Edouard, Faratha Previllon, Lesly Dumont, Vanessa Louis Charles, Regina Charles), et de DRU, BID, AECID, PEPA/Helvetas, Croix Rouge Suisse, OPS-OMS, Goal, UNICEF, SIP, rencontrés lors de la table sectorielle élargie du 27/01/2015 ;
- ✚ Représentant de la DINEPA (Edwige PETIT, Lesly DUMONT, Faratha PREVILLON, Pierre-Yves ROCHAT) et de Haiti Outreach, FICR, Protos, Initiative et Développement, Interaides, Croix Rouges Espagnole-Suisse-Canada-USA, Solidarité, fondation Terre des hommes, Helvetas-PEPA, SOIL, Oxfam, OREPA Centre, OREPA Sud, OREPA Nord, AECID, DDC, UNICEF, BM, représentant du Ministre des TPTC rencontrés lors de la table sectorielle élargie du 28/10/2014
- ✚ THEODAT Paul ; Directeur de la Direction des Quartiers Défavorisés du CTE de la RMPP
- ✚ THOMAS Edouard ; Directeur des Opérations du CTE RMPP
- ✚ TOUSSAINT Raoul ; Responsable du Département Réponse aux Urgences de la Direction des Opérations Régionales de la DINEPA
- ✚ URRUELA Julio ; Organisation Panaméricaine de la Santé – Organisation Mondiale de la Santé
- ✚ VALERY Victor ; Directeur de la Société des Eaux de Saint-Marc (SESAM)
- ✚ VALFREY Bruno ; Hydroconseil
- ✚ Van DINE Neil ; Haiti Outreach (Entretien Téléphonique)

## 6 Bibliographie et sources d'information exploitées

- [1] Ambassade de Suisse en République d'Haïti / Coopération suisse – mars 2014 ; Bilan des interventions 1996–2014 et prospections à moyen terme dans le secteur de l'eau potable, de l'assainissement et de l'hygiène - document de cadrage
- [2] Assistance technique internationale : Services d'appui au renforcement des capacités de la DINEPA – 10 juin 2014 ; Rapport de diagnostic des stations de traitement d'excréta de la DINEPA, Programme de réforme et investissements dans le secteur de l'eau potable et de l'assainissement en Haïti
- [3] Assistance technique internationale : Services d'appui au renforcement des capacités de la DINEPA – 30 juin 2014 ; Propositions de solutions techniques d'amélioration des stations de traitement d'excréta de la DINEPA, Programme de réforme et investissements dans le secteur de l'eau potable et de l'assainissement en Haïti
- [4] Assistance technique internationale : Services d'appui au renforcement des capacités de la DINEPA – 30 juin 2014 ; Business plan et opération des stations de traitement d'excréta de la DINEPA, Programme de réforme et investissements dans le secteur de l'eau potable et de l'assainissement en Haïti
- [5] Barrau E. et Levy M. – 2014 ; Une innovation dans la gestion de l'eau potable dans les quartiers précaires de Port-au-Prince : expérimentation, tentatives d'institutionnalisation et d'adaptation aux crises ; Field Actions Science Reports ; Special Issue 9 (2014) ; Haïti : Innovations locales, clés pour un développement durable et inclusif ; Institut Veolia Environnement
- [6] Bertrand F. – août 2014 ; Grandes lignes d'intervention et priorités du DMR – DINEPA / Département du Milieu Rural ; Comité de Pilotage no 5, PAISEP-MIR ; Pétion-Ville, Haïti, 25
- [7] Bertrand F. – février 2013 ; Programme eau potable et assainissement en milieu rural Artibonite (EPAR II) ; rapport d'avancement No 4 (Juin -Décembre 2012) ; GRT/WS- 12147 - HA
- [8] Bertrand F. – juillet 2012 ; Programme eau potable et assainissement en milieu rural Artibonite (EPAR II) ; rapport d'avancement No 5 (Janvier - Juin 2013) ; GRT/WS- 12147 - HA
- [9] Bertrand F. – juin 2012 ; Programme eau potable et assainissement en milieu rural Artibonite (EPAR II) ; rapport d'avancement No 1 (Juin 2011 à Juin 2012)) ; GRT/WS- 12147 - HA
- [10] Bertrand F. – juin 2014 ; Approche Eau Potable en milieu rural vers la durabilité des services ; DINEPA / DMR ; Atelier de Présentation des lignes directrices de la Stratégie en Milieu Rural ; Pétion-Ville, Haïti, 06 Juin 2014
- [11] Bertrand F. – octobre 2014 : Notes de passation de fonctions de Fabienne Bertrand : Responsable du Département du Milieu Rural ; Chef de Programme Eau Potable et Assainissement en Milieu Rural Artibonite (GRT/WS 12147-HA) ; Directeur de Programme de renforcement institutionnel pour mieux réguler le secteur Eau Potable et Assainissement (Fonds CDC)
- [12] BID – 2014 ; Renforcement institutionnel et réforme du secteur de l'eau et de l'assainissement – HA-L1090 – HA-G1032 – Proposition pour un financement non remboursable
- [13] BID – février 2013 ; Analyse Technique ; Rapport de mission Projet HA-L1075 – Perspectives ; Mission d'appui à la formulation du projet HA-L1075 : Port-au-Prince Water and Sanitation Project II
- [14] BID – Sans Date ; Annexe à la Proposition pour un financement non remboursable ; renforcement institutionnel et réforme du secteur de l'eau et de l'assainissement Haïti – HA-L1090 - HA-G1032 – Matrice de vérification
- [15] BID – Sans Date ; Annexe II à la Proposition pour un financement non remboursable ; renforcement institutionnel et réforme du secteur de l'eau et de l'assainissement Haïti – HA-L1090 - HA-G1032 – Matrice des Politiques
- [16] BID – Sans Date ; Proposition pour un financement non remboursable ; renforcement institutionnel et réforme du secteur de l'eau et de l'assainissement Haïti (HA-L1090 – HA-G1032)
- [17] Blanc O. – juin 2014 ; Suivi des indicateurs de performance des Systèmes d'Approvisionnement en Eau Potable en milieu rural ; DINEPA / DMR ; Atelier de Présentation des lignes directrices de la Stratégie en Milieu Rural ; Pétion-Ville, Haïti, 06 Juin 2014

- [18] Brochard C. – octobre 2013 ; Desempeño del Contrato de Asistencia Técnica Operacional para los Servicios de Agua en Puerto Príncipe, Haïti ; Sector de Infraestructura y Medio Ambiente ; Nota Técnica # IDB-TN-525 ; BID
- [19] CDC – 2011 à 2013 ; Documents et Présentations PowerPoint pour la Formation des TEPAC
- [20] CDC – 2014; Evaluation de performance de la Station de traitement d'excrétas de Morne à Cabri, Port-au-Prince, Haïti
- [21] Constitution de la république d'Haïti
- [22] Coopération Suisse – 2013 ; Synthèse des résultats obtenus lors de la période d'essai des hypochlorateurs développés par la DINEPA ; SAEP de Hinche (Département du Centre) ; DINEPA
- [23] Coopération Suisse – 2015 ; Projet d'Appui Institutionnel au Secteur Eau Potable en Milieu Rural (PAISEP-MIR) - Rapport Opérationnel Final -Novembre 2012 - Octobre 2014 ; DINEPA
- [24] Coopération suisse – juillet 2011 ; Eau Potable et Assainissement – EPA - 1<sup>er</sup> novembre 2011 – 31 mars 2015 ; Programme d'Appui au Développement Local en Haïti ; Port-au-Prince et Zurich.
- [25] Diallo O. ; Torquebiau R. – Novembre 2013 ; Rapport final du Marché : service de consultants pour «l'évaluation de l'implication du secteur professionnel local dans la desserte en eau en milieu rural en Haïti et évaluation de l'adaptabilité de ce nouveau modelé de gestion et de la facturation au volume à l'échelle nationale» DINEPA ; Programme Eau et Assainissement De la Banque Mondiale.
- [26] DINEPA – juin 2010 ; Statuts du CAEPA Version 1.0
- [27] DINEPA – 2009 ; Plan d'Actions prioritaires 2009 – 2011
- [28] DINEPA – 2011 ; Plan d'Actions 2011-2015
- [29] DINEPA – 2011 ; Rapport Annuel 2009-2010
- [30] DINEPA – 2011 ; Reforme, Modernisation et Investissements dans le Secteur de l'Eau Potable et Assainissement en Haïti - Plan Quinquennal 2011 – 2015
- [31] DINEPA – 2012; Institutional Strengthening of DINEPA's capacity to regulate the water and sanitation sector; Final Progress Report September 30th 2011 through September 29th, 2012; CDC GRANT # 1U51GH000576-01
- [32] DINEPA – 2013 ; Budget global ; exercice 2013 – 2014.
- [33] DINEPA – 2013 ; Référentiel Technique National ; Présent à l'adresse suivante : <http://dinepa.gouv.ht/lereferentieltechnique/>; le référentiel technique national a été élaboré en 2012 et 2013 sous l'égide de la DINEPA, par l'Office International de l'Eau (OIEau), grâce à un financement de l'UNICEF.
- [34] DINEPA – 2014 ; Audit des Redevances OREPA – CTE d'Avril 2012 à Septembre 2014, en Gourde
- [35] DINEPA – 2014 ; Plan d'Actions sur 18 Mois : Juillet 2014 – Décembre 2015
- [36] DINEPA – 2014 ; Présentation et bilan 2012-2014
- [37] DINEPA – 2014 ; Procurement Plan; Grant Number : 1U51GH000576-03 July to September 2014
- [38] DINEPA – 2014 ; Proposition de budget ; exercice 2014 – 2015.
- [39] DINEPA – 2014 ; Rapport d'analyse des données collectées sur les indicateurs de performance des SAEP ruraux intégrés au SIP pour le mois de Mai de 2014 au niveau national
- [40] DINEPA – 2014 ; TDR pour poste de Responsable du Département du Milieu Rural (DMR) de la DINEPA
- [41] DINEPA – 2014; Chlorination of 27 water networks in Artibonite and plateau central –Interim Progress Report for year 3 (2013-2014); FOA Title: institutional strengthening of DINEPA's capacity to regulate the water and sanitation sector
- [42] DINEPA – 2014; Monitoring to improve Sustainability of rural water networks in Artibonite and Centre; FOA Title: institutional strengthening of DINEPA's capacity to regulate the water and sanitation sector ; Project Narrative for year 4 (2014-2015) ;
- [43] DINEPA – 2015 ; Rapport d'analyse des données collectées sur les indicateurs de Performance des SAEP ruraux intégrés au SIP pour le mois de Février 2015 au niveau national
- [44] DINEPA – mai 2014 ; Partenariats HYPO-KLOR 24 ; Direction Technique (DT) ; Département du Milieu Rural (DMR) ; Rencontres avec le secteur privé et les ONG/OI ; Hôtel Montana, Pétiön-Ville, 21 et 22 mai 2014 ; Diaporama.
- [45] DINEPA – juillet 2013 ; Département du Milieu Rural – plan de formation ; Fichier Excel
- [46] DINEPA – août 2014 ; Rapport SIS-KLOR CAEPA ; niveau national et départemental
- [47] DINEPA – avril 2014 ; Rapport SIS-KLOR CAEPA ; niveau national et départemental

- [48] DINEPA – décembre 2013 ; Institutional Strengthening of DINEPA's capacity to regulate the water and sanitation sector Annual Progress Report (APR) September 30th, 2012 - September 29th, 2013; CDC GRANT # 1U51GH000576-02
- [49] DINEPA – décembre 2013 ; Système de reporting des Techniciens en Eau Potable et en Assainissement pour les Communes (TEPAC) ; V 1.0
- [50] DINEPA – FCAS/AECID – mars 2012 ; Plan Opérationnel Général 2012-2014 ; Programme Bilatéral HI-003-B ; Reforme et Investissements dans le Secteur de l'Eau Potable et de l'Assainissement en la République d'Haïti
- [51] DINEPA – juillet 2011 ; Statuts du Comité de Point d'Eau ; Version 1.0 – 12 juillet 2011
- [52] DINEPA – juin 2010 ; Statuts du CAEPA ; Version 1.0 - 16 juin 2010
- [53] DINEPA – mai 2013 ; Projet de construction d'une station de traitement des excréta dans la ville des cayes : étude d'impact environnemental & social ; Rapport final
- [54] DINEPA – mai 2014 ; Rapport SIS-KLOR CAEPA ; niveau national et départemental
- [55] DINEPA – mars 2013; Institutional Strengthening of DINEPA's capacity to regulate the water and sanitation sector; Interim Progress Report September 30th, 2012 - March 31st, 2013 ; Year 2 ; CDC GRANT # 1U51GH000576-02
- [56] DINEPA – mars 2012 ; Plan de Contingence du Secteur de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène 2012 ; Département : de l'Ouest ; UNICEF ; OXFAM
- [57] DINEPA – novembre 2012 ; recruitment and training program for water and sanitation technicians for the communes (WSTC) capitalization report
- [58] DINEPA – novembre 2012 ; Programme de recrutement et de formation des Techniciens en Eau Potable et en Assainissement (TEPAC) ; rapport de capitalisation
- [59] DINEPA – Sans Date : Fiche Rapport - Installation d'hypochlorateurs
- [60] DINEPA – Sans Date ; Etat des lieux du droit à l'eau en Haïti: Quels accès à l'eau et à l'Assainissement? PowerPoint réalisé par Madame Edwige PETIT ; Directrice de l'Assainissement
- [61] DINEPA – Sans Date ; Liste des Centres Techniques d'Exploitation (CTE)
- [62] DINEPA – Sans Date ; Projet d'Appui Institutionnel au Secteur de l'Eau Potable en Milieu Rural - Document Opérationnel - Version 5.0
- [63] DINEPA – Sans Date ; Protocole de chloration ; Hypochloration d'un Système d'Adduction en Eau Potable
- [64] DINEPA – Sans Date ; Réalisation d'une Campagne de Sensibilisation dans le Département de l'Artibonite (programme EPAR 2) ; Note sur la mise en place du calcul du prix de revient et la tarification
- [65] DINEPA – Sans Date ; Responsabilités et description des tâches des représentants des URD
- [66] DINEPA – Sans Date ; Termes de références pour les représentants des Unités Rurales Départementales - Spécialisation administrative, commerciale et financière
- [67] DINEPA – Sans Date ; Termes de références pour les représentants des Unités Rurales Départementales - Spécialisation sociale
- [68] DINEPA – Sans Date ; Termes de références pour les représentants des Unités Rurales Départementales - Spécialisation technique
- [69] DINEPA – septembre 2013 : Fiche de poste Technicien en Eau Potable et en Assainissement pour les Communes (TEPAC) ; Version 2.0
- [70] DINEPA / Direction de l'Assainissement – 2014 ; Plan de renforcement
- [71] DINEPA / Direction de l'Assainissement – 2014 ; Stratégie d'intervention en assainissement en milieu rural
- [72] DINEPA / Direction de l'Assainissement – janvier 2014 ; Document de base présentant l'organisation de la direction assainissement - Version 3
- [73] DINEPA / Direction de l'Assainissement – janvier 2015 ; Le secteur de l'assainissement ; Présentation faite par Charles R.
- [74] DINEPA / Direction de l'Assainissement – mars 2014 ; Document d'orientation stratégique pour l'assainissement en Haïti ; Version 2
- [75] DINEPA / Direction de l'Assainissement ; Données autour des 331.9 millions
- [76] DINEPA / DMR – février 2014 ; Rapport de capitalisation du programme TEPAC pour l'année 2012 -2013 – Version 1.0.
- [77] DINEPA / DMR – juin 2014 ; Atelier de Présentation des Lignes Directrices de la Stratégie en Milieu Rural de la DINEPA Document de Synthèse ; Hôtel El Rancho, 6 juin 2014
- [78] DINEPA / DMR – Sans Date ; Présentation observatoire national de la DINEPA ; Fichier PowerPoint

- [79] DINEPA / DMR – Sans Date ; Traitement et contrôle de la Qualité de l'Eau : Hypochlorateurs et Sisklor
- [80] DINEPA / ONEPA – 2014 ; Rapport SISKLOR CAEPA du 23 Octobre 2014
- [81] DINEPA / ONEPA – 2014 ; Rapport SISKLOR CTE classique du 23 Octobre 2014
- [82] DINEPA / ONEPA – août 2013 ; formation en GPS et SISKLOR pour les TEPAC, rapport d'étape - département du Centre.
- [83] DINEPA / ONEPA – août 2013 ; Formation en GPS et SISKLOR pour les TEPAC
- [84] DINEPA / ONEPA – juillet 2012 ; Guide pour la mesure des indicateurs de performance des SAEP ruraux ; Version 1.0 - 22 juillet 2012
- [85] DINEPA / ONEPA – Sans Date ; Rapport de Performance des SAEP Ruraux
- [86] DINEPA / ONEPA – septembre 2013 ; formation en GPS et SISKLOR pour les TEPAC, rapport d'étape - département de l'Artibonite.
- [87] DINEPA / OREPA Sud / CTE de Jacmel – Sans Date ; Organigramme du CTE
- [88] DINEPA / OREPA Sud / CTE de Jacmel – Sans Date ; Proposition de tarif pour le réseau de Jacmel
- [89] DINEPA / OREPA Sud / CTE de Jacmel – Sans Date ; Règlements internes
- [90] DINEPA / URD – 2011 ; Cinq exemples de rapports hebdomadaires des URD
- [91] DINEPA / DMR – 2014 ; Bilan des activités du Département du Milieu Rural Octobre 2013 – Septembre 2014 Equipe du DMR
- [92] DINEPA / DMR – 2014 ; Fichiers Excel de la Base de donnée SIP
- [93] DINEPA / DMR – 2014 ; Fichiers Excel des inventaires des SAEP
- [94] DINEPA / DMR – 2014 ; Rapport d'analyse des données collectées sur les indicateurs de performance des SAEP ruraux intégrés au SIP dans le département du Nord pour le mois de Janvier 2014 + fichiers Excel correspondant
- [95] DINEPA / DMR – 2014 ; Rapport d'analyse des données collectées sur les indicateurs de performance des SAEP ruraux intégrés au SIP dans le département du Centre pour le mois de Janvier 2014 + fichiers Excel correspondant
- [96] DINEPA / DMR – 2014 ; Rapport d'analyse des données collectées sur les indicateurs de performance des SAEP ruraux intégrés au SIP dans le département du Sud pour le mois de Janvier 2014 + fichiers Excel correspondant
- [97] DINEPA / DMR – 2014 ; Rapport d'analyse des données collectées sur les indicateurs de performance des SAEP ruraux intégrés au SIP au niveau national pour le mois de Janvier 2014 + fichiers Excel correspondant
- [98] DINEPA / DMR – décembre 2013 ; Suivi des Indicateurs de performance des SAEP ruraux: Reporting des données pour le mois de novembre 2013 ; Atelier Bilan Année 1 & Perspectives / planification Année 2 du projet PAISEP-MIR; Montana, le 4 Décembre 2013 ; Fichier PowerPoint
- [99] DINEPA / DMR – novembre 2013 ; Base de données Suivi des Indicateurs de Performance (SIP) – fichier Excel mis a jours février 2014
- [100] DINEPA / DMR – Sans Date ; Exercice Suivi des Indicateurs de Performance (SIP)
- [101] DINEPA / DMR – Sans Date ; Matrice de Suivi des Indicateurs de Performance (SIP) des SAEP Ruraux
- [102] DINEPA / DMR – Sans Date ; Plan opérationnel 2013-2014 du département du milieu rural ; fichier Excel.
- [103] EGIS Eau – 2013 ; Réalisation d'une Campagne de Sensibilisation dans le Département de l'Artibonite dans le cadre du programme EPAR 2 ; rapport de démarrage
- [104] EGIS Eau – avril 2014 ; Réalisation d'une Campagne de Sensibilisation dans le Département de l'Artibonite dans le cadre du programme EPAR 2 - Rapport n°2 – Enquête et Programmation de la Stratégie de Communication ; Version 2.1 ; DINEPA / Département Milieu Rural
- [105] Egis Eau – Sans Date ; Réalisation d'une Campagne de Sensibilisation dans le Département de l'Artibonite (programme EPAR 2) ; Feuilleton radiophonique : version révisée ; Addendum au Rapport N°2
- [106] ERM - décembre 2010 ; Cadre de Politique de Réinstallation à usage de la DINEPA ; Rapport final - Version 01 ; BID
- [107] Etat d'avancement des travaux dans les centres de santé -novembre 2013 – Fichier Excel transmis par la BID
- [108] FOKAL et FSE de la Coopération Canadienne (Commanditaires) - mai 2005 ; Étude sur l'approvisionnement en eau potable en Haïti : Etat des lieux, propension à payer, mode de gestion et possibilités d'appropriation des systèmes d'adduction d'eau potable par les usagers ; Rapport final
- [109] G2C ingénierie – juin 2013 ; Réalisation de l'audit de la Société des Eaux de Saint-Marc (SESAM) - rapport définitif

- [110] Gelting R. \*, Bliss K., Patrick M., Lockhart G., and Handzel T. – 2013 ; Water, Sanitation and Hygiene in Haiti: Past, Present, and Future; National Center for Environmental Health, and Center for Global Health, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia; Center for Strategic and International Studies, Washington, District of Columbia; Am. J. Trop. Med. Hyg.,89(4), 2013, pp. 665–670
- [111] Golder Associates – march 2012 ; Environmental and social assessment study for the st. marc excreta treatment facility (ETF) ; Haïti – DINEPA
- [112] GRET / UCQD – juillet 2011 ; Diagnostic « Infrastructures, qualité, gestion et pratiques de l’eau » dans les quartiers précaires de Port-au-Prince
- [113] Helvetas Haïti – Sans Date ; Atelier PEPA « Protection des sources dans le contexte de la GIRE » ;
- [114] Henrissaint C. – Sans Date ; Mécanisme de réponse aux urgences en milieu rural Artibonite ; Unité Rurale Départementale de l’Artibonite
- [115] Hydroconseil– décembre 1997 ; Rapport Port aux Princes ; Programme Alimentation en eau potable dans les quartiers périurbains et les petits centres; Actions de recherche n°9 ; Les opérateurs privés du service de l’eau dans les quartiers irréguliers des grandes métropoles et dans les petits centres en Afrique: Burkina Faso ; Cap-Vert ; Haïti ; Mali ; Mauritanie ; Sénégal.
- [116] Hydroconseil – janvier 2012 ; Rapport de capitalisation du projet EPAR dans le département de la Grande Anse ; DINEPA
- [117] Hydroconseil – novembre 2014 ; Elaboration d’un guide méthodologique pour la conception et l’évaluation de projets EPA en milieu rural ; DINEPA
- [118] Hydroconseil – novembre 2014 ; Elaboration d’un guide méthodologique pour la conception, la formulation et l’évaluation des interventions EPA en milieu rural ; Note de cadrage
- [119] Initiative Développement – 2014 : Amélioration de l’accès à l’eau et à l’assainissement dans les communes de Saint Louis du Nord et de l’Île de la Tortue – Haïti ; Demande de cofinancement à Agence de l’Eau Seine Normandie d’Octobre 2013 – Révisée en mars 2014
- [120] Inter Aide – 2014 ; Rapport d’Activités – Année 2013 ; remis à la DINEPA
- [121] La presse.ca – 2014 ; Haïti: l’épidémie de choléra risque d’empirer : publié le 21 janvier 2014 sur le site internet de la presse.ca <http://www.lapresse.ca/> - Article reprenant une information de l’Agence France-Presse – agence de New York
- [122] Lazaro B. – mai 2013 ; Rapport sur la définition organisationnelle de la DINEPA ; Diagnostic sur l’organisation et méthodes de travail de la DINEPA et propositions d’amélioration ; Programme de réforme et investissement dans le secteur de l’eau potable et de l’assainissement en Haïti ; HTI-003-B ; Assistance Technique Internationale : Service d’appui au renforcement des capacités de la DINEPA
- [123] Loi Cadre portant sur l’organisation du secteur de l’eau potable et de l’assainissement (Loi CL 01 – 2009 – 001) publiée au Moniteur, Journal Officiel de la République d’Haïti, dans son numéro extraordinaire du 25 mars 2009
- [124] Mathurin G. P. –octobre 2014 ; Rapport de l’Atelier sur les schémas directeurs de la DINEPA ; Organisé par la DINEPA du 1er au 4 Octobre 2014 ; Moulin sur mer, côte des Arcadins
- [125] Médecin Sans Frontière – 2012 ; Analyse épidémiologique des différentes communes du département de l’Artibonite
- [126] Médecin Sans Frontière – 2012 ; Etude rétrospective des origines de cas de choléra Département de l’Artibonite, Haïti
- [127] Médecin Sans Frontière – mars 2012 ; Etude rétrospective des origines de cas de choléra Département de l’Artibonite, Haïti
- [128] MTPTC - Note d’Orientation concernant les Compteurs d’Eau des Abonnés Domestiques - Note Technique NT-001
- [129] MTPTC / Cellule Eau et Assainissement – Sans Date (avant 209) ; Secteur EPA ; Stratégie Sectorielle
- [130] Noel R – mai2014 ; bilan des interventions de la coopération au développement de la suisse en Haïti dans le secteur de l’eau potable, de l’assainissement et de l’hygiène (EPAH) 1996-2014 – rapport préliminaire
- [131] OIEau / ENGEES / AgroParisTech – décembre 2011 ; Etude de faisabilité d’une école des métiers de l’eau et de l’assainissement en Haïti
- [132] OREPA Centre – 2013 ; La Transparence ; Magazine d’information trimestriel de l’OREPA Centre, structure déconcentrée de la DINEPA (mai — mi-juillet 2013) No 0007

- [133] OREPA Centre – 2014 ; La Transparence ; Magazine d'information trimestriel de l'OREPA Centre, structure déconcentrée de la DINEPA (janvier — avril 2014) No 0009
- [134] OREPA Centre – 2014 ; Plan stratégique de l'OREPA Centre ; Narratif du Plan stratégique ; réalisé par Ing. Nesly GELIN Directeur de l'OREPA Centre
- [135] Oxfam – juin 2010 : Enquête sur les moyens d'existence et le marché local de l'eau dans l'aire métropolitaine de Port-au-Prince.
- [136] PNUD – 2013 ; OMD - Objectifs du Millénaire pour le développement un nouveau regard ; Rapport Haïti
- [137] República de Haití / Ministerio de Economía y Finanzas Despacho de la Ministra –avril 2014 ; Re: Programa de Fortalecimiento Institucional y de Reforma del Sector de Agua Potable y Saneamiento en Haití - I (HA-L1090) ; n°DEE/BM/BID/404/avr14
- [138] République d'Haïti / Ministère de la Santé Publique et de la Population (MSPP) – avril 2013 ; Enquête Mortalité, Morbidité et Utilisation des Services ; EMMUS-V ; Haïti – 2012 ; USAID ; Institut haïtien de l'enfance, UNICEF ; IHSI ; Agence canadienne de développement international ; Le Fonds Mondial de lutte contre le Sida la Tuberculose et le Paludisme ; UNSPA ; PNUD
- [139] République d'Haïti / Ministère de la Santé Publique et de la Population (MSPP) – janvier 2007 ; Enquête Mortalité, Morbidité et Utilisation des Services ; EMMUS-IV ; Haïti :2005 – 2006 ; USAID ; Institut haïtien de l'enfance, UNICEF ; IHSI ; Agence canadienne de développement international ; Le Fonds Mondial de lutte contre le Sida la Tuberculose et le Paludisme ; UNSPA ; PNUD ; CDC ; Fondation Sogebank ; Les centres Gieskio ; Plan d'urgence américain : Haïtien et Américains ensemble contre le Sida.
- [140] République d'Haïti / Ministère de la Santé Publique et de la Population (MSPP) – juin 2001 ; Enquête Mortalité, Morbidité et Utilisation des Services ; EMMUS-III ; Haïti : 2000 ; Institut Haïtien de l'Enfance ; ORC Macro ; Demographic and Health Surveys - Measure DHS+ ; USAID ; UNICEF, Fonds de Contrepartie Haïti Canada (FDCHC) du Fonds des Nations Unies pour la Population ; Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD).
- [141] République d'Haïti / Ministère de la Santé Publique et de la Population (MSPP) – décembre 1995 ; Enquête Mortalité, Morbidité et Utilisation des Services ; EMMUS-II ; Haïti : 1994/1995 ; Institut Haïtien de l'Enfance ; ORC Macro ; USAID
- [142] République d'Haïti et BID – juin 2014 ; Programme de renforcement institutionnel et de la réforme du secteur de l'eau et de l'assainissement I ; Accord de financement non remboursable 3176/GR-HA et GRT/HR-14421-HA ; Résolution DE-34/14 ; Résolution DE-35/14
- [143] Rochat P. Y. – juin 2014 ; Vers une stratégie EPA en milieu rural ; Hôtel El Rancho, Pétion-Ville, 06 juin 2014
- [144] Rochat P. Y. – octobre 2013, Mise en place du suivi des Indicateur de Performance (SIP) des SAEP ruraux DMR, DINEPA Atelier Leçons apprises, TEPAC, dép. de l'Ouest, le 14 octobre 2013
- [145] Saade L. – septembre 2005; Agir ensemble pour une gestion plus efficace des services de l'eau potable et l'assainissement en Haïti; Projet CEPALC / Fondation W. K. Kellogg « Stratégies non conventionnelles pour le développement économique en Haïti » ; Nations Unies; Mexique, D. F.
- [146] Sénat G. – juin 2014 ; Financement de la déconcentration ; Hôtel El Rancho, Pétion-Ville, 06 juin 2014
- [147] Site Internet de Haïti Référence : <http://www.haiti-reference.com/> et notamment la page <http://www.haiti-reference.com/politique/legislatif/senat.php>
- [148] Site Internet de l'Institut Haïtien de Statistique et d'Informatique (IHSI) - <http://www.ihsi.ht/>
- [149] Site Internet de l'Organisation des Nations Unies - ONU : - <http://www.un.org/fret> notamment la page <http://www.un.org/fr/globalissues/ldc/>
- [150] Site Internet de la Banque Mondiale - World Bank : <http://www.worldbank.org/en> et notamment la page <http://www.worldbank.org/en/country/haiti>
- [151] Site Internet de la Conférence des Nations Unies sur le Commerce et de Développement - CNUCED - United Nations Conference on Trade and Development - UNCTAD : <http://unctad.org>
- [152] Site Internet du Programme des Nations Unis pour le Développement - United Nation Development Programme - UNDP : <http://hdr.undp.org/en>, notamment la page <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi-table>
- [153] Suez Environnement / Agbar – 2012 à 2013 ; rapports relatifs à l'Actualisation du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable de la Région Métropolitaine de Port-au-Prince ; DINEPA

- [154] Suez Environnement / Agbar – 2013 ; Rapports relatifs au Plan Directeur Assainissement Région Métropolitaine de Port-au-Prince ; Contrat d'Assistance Technique Opérationnelle ; Financement BID et AECID ; DINEPA
- [155] Suez Environnement / Agbar – avril 2013 ; Étude de Préfaisabilité ; Émission Finale - Production d'eau potable à partir des eaux de surface Région Métropolitaine de Port-au-Prince « Complément de réflexion au Schéma Directeur Eau Potable de la Région Métropolitaine de Port au Prince – 2012 », DINEPA
- [156] UN Water – 2015 ; The United Nations World Water Development Report 2015 : Water for a sustainable World
- [157] UNICEF – 2014; Progrès en matière d'alimentation en eau et d'assainissement ; rapport 2014
- [158] Université Quisqueya – 2011 ; Diagnostic technique et socio-économique du système d'approvisionnement en eau potable et Assainissement de la commune de Chantal ; Mémoire de Master présenté par : Annelle Eudes JEAN BAPTISTE (Option Technique) ; Clervil TUNÉSYL (Option Sociale) ; Duthier SYLVESTRE (Option Économique) ; Pierre Richard PIERRELUS (Option Économique) ; Promotion 2010-2011 ; Diplôme de Master professionnel « Administration et gestion de systèmes d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement en milieu rural » ; Faculté des Sciences, de Génie et d'Architecture (FSGA)
- [159] Université Quisqueya – 2011 ; Diagnostic technique et socio-économique du Système d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement de la commune d'Arniquet ; Mémoire de Master présenté par : Rosly ANGRAND (option sociale) Smith JEAN (option technique) ; Celos D. GUE (option économique) ; Elson PROPHETE (option technique) ; Promotion 2010-2011 ; Diplôme de Master professionnel « Administration et gestion de systèmes d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement en milieu rural » ; Faculté des Sciences, de Génie et d'Architecture (FSGA)
- [160] Université Quisqueya – 2011 ; Etude du système d'adduction d'eau potable et d'assainissement dans le département de la Grand'Anse : Cas de Gommier ; Mémoire de Master présenté par : Lefène GUSTAVE Dieuné NORZE, Jean Truchard SAINT-CLORE, Lerisson FRANCOIS, Promotion 2010-2011 ; Diplôme de Master professionnel « Administration et gestion de systèmes d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement en milieu rural » ; Faculté des Sciences, de Génie et d'Architecture (FSGA)
- [161] Université Quisqueya – 2011 ; Étude du système d'AEPA de Léon - Conception-fonctionnement-gestion ; Mémoire de Master présenté par : David Georges ASCHKAR ; Léopold Florent BOURGOUIN ; Emmanuel MICHEL ; Luc Edner VERSANNES ; Promotion 2010-2011 ; Diplôme de Master professionnel « Administration et gestion de systèmes d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement en milieu rural » ; Faculté des Sciences, de Génie et d'Architecture (FSGA)
- [162] Université Quisqueya – 2011 ; Évaluation du système d'AEPA de la DINEPA à Mahotièrè situé dans le Départements de la Grand-Anse administré par l'Opérateur Professionnel ; Mémoire de Master présenté par : Jean Dufort ST-HUBERT ; Pierre PETIT-FRERE ; Kervins PAGE ; Styvens CLESIDOR ; Promotion 2010-2011 ; Diplôme de Master professionnel « Administration et gestion de systèmes d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement en milieu rural » ; Faculté des Sciences, de Génie et d'Architecture (FSGA)
- [163] Vermersch M. –avril 2008 ; Haïti : plan stratégique sectoriel pour le secteur de l'eau potable et de l'assainissement - Rapport Final - Draft V1 ; Appui au processus d'élaboration d'un plan stratégique sectoriel entre le Gouvernement de la République d'Haïti et la Banque Interaméricaine de Développement pour le secteur de l'eau potable et de l'assainissement (Financement BID - HA-P1033).
- [164] Vermersch M. – décembre 2010 : Haïti : Plan Stratégique Sectoriel pour le secteur de l'eau potable et de l'assainissement - actualisation 2010 ; Appui au processus d'élaboration d'un plan stratégique sectoriel entre le Gouvernement de la République d'Haïti et la Banque Interaméricaine de Développement pour le secteur de l'eau potable et de l'assainissement (Financement BID - RG-K1027).
- [165] WASH Cluster – 2013 ; Capitalisation des leçons apprises du Cluster WASH ; Haïti 2010-2012 ; DINEPA ; UNICEF
- [166] Wasser SA ou EPTISA – 2014 ; Programme de réforme et investissements dans le secteur de l'eau potable et de l'assainissement en Haïti - Elaboration des Schémas Directeurs Régionaux d'Alimentation en Eau Potable et d'Assainissement – **125 Schémas Directeurs** ; DINEPA ; AECID
- [167] WHO / UNICEF – 2014 ; Joint Monitoring Program for Water Supply and Sanitation
- [168] WHO / UNICEF – mars 2012; Joint Monitoring Program for Water Supply and Sanitation Estimates for the use of Improved Drinking-Water Sources

- [169] WHO / UNICEF – mars2012; Joint Monitoring Program for Water Supply and Sanitation Estimates for the use of Improved Sanitation Facilities
- [170] World Bank Group, United Nation – octobre 2014; Clean Water, Improved Sanitation, Better Health; Haiti Conference; Conference Paper; Washington D.C. October 9, 2014