





# Etude sur la gestion des excrétas dans les quartiers précaires en Haïti

# Livrable n°2: Etat des lieux







## **Sommaire**

I.	ME	THOD	OLOGIE POUR LA PRODUCTION DE L'ETAT DES LIEUX	4	
	1.	Con	texte et objectifs de l'état des lieux	4	
	2.	Coll	lecte documentaires, entretiens et visites durant la période	4	
		2.1	Collecte de la bibliographie		
		2.2	Collecte de données qualitatives sur l'assainissement dans les quartiers	5	
II.	Ет	AT DE	S LIEUX	7	
	1.	Pho	tographie des quartiers	7	
		1.1	Quartiers « anciens » dégradés (Type 1)		
		1.2	Quartiers périphériques denses et difficiles d'accès (Type 2)	10	
		1.3	Quartiers périphériques du bord de mer (Type 3)	13	
		1.4	Quartiers mixtes	17	
		1.5	Synthèse	19	
	2.	Mai	llon accès	21	
		2.1	Quartiers « anciens » dégradés (type 1)		
		2.2	Quartiers périphériques denses et difficiles d'accès (type 2)		
		2.3	Quartiers du bord de mer (type 3)		
		2.4	Quartiers mixtes (type 4)		
		2.5	Zoom sur l'accès dans les lieux publics		
		2.6	Zoom sur l'accès à l'assainissement en fonction du statut de l'occupant		
		2.7	Synthèse sur le maillon accès		
	3.		llon évacuation		
		3.1	Faiblesse du taux de vidange et alternatives		
		3.2	La vidange par <i>bayakous</i>		
		3.3	La vidange mécanique		
		3.4	Les réseaux : la solution au transport?		
		3.5	Conclusion générale pour le maillon		
	4.		llon traitement		
			Les stations de traitement nationales		
	~		Les solutions de traitement alternatives		
	5.	Syn	thèse des trois maillons	49	
III.	CA	RTOG	RAPHIE DES ACTEURS, JEUX DE POUVOIR ET GENRE	50	
	1.				
	2.	2. Analyse de genre			
IV.	An	NEXE	S	53	
	1.	Fiche inventaire des ONG			
	2.	Pho	tos des focus groups	61	

## **Table des illustrations**

Figure 1 : Date de création du logement vs équipement en latrine (Données Fokal – Cajou)	26
Figure 2 : Taux d'équipement en toilette et durée d'occupation du logement	32
Figure 3 : équipements d'assainissement et statut de l'occupant	37
Figure 4 : Statut de l'occupant, date d'occupation et équipement en toilette	37
Figure 5 : Carte de la localisation des habitations non équipées en toilettes à Desprez	38
Figure 6 : Localisation des stations de traitement pour la RMPP	47
Figure 7 : Carte des acteurs	50
Tableau 1 : Liste des données collectées	5
Tableau 2 : Calendrier des entretiens et focus group	6
Tableau 3 : Photographie des quartiers type 1 (anciens dégradés)	9
Tableau 4 : Photographie des quartiers de type 2 (mornes)	12
Tableau 5 : Photographie des quartiers de type 3 (Bord de Mer)	16
Tableau 6 : Photographie des quartiers de type 4(Mixtes)	19
Tableau 7 : Synthèse de la présentation des types de quartier	20
Tableau 8: Coût de construction d'une toilette vs prix de vidange	42
Photo 1 : Type d'équipement principal à Petite Place Cazeau	23
Photo 2 : Type d'équipement principal au Village des Rapatriés	24
Photo 3 : Type d'équipement principal dans les quartiers de type 2	27
Photo 4 : Message de voisins de ravines excédés par les nuisances induites par les excrétas	28
Photo 5 : Habitat du bord de mer (Village des Rapatriés et Cité l'Eternel)	29
Photo 6 : Lieux de défécation en front de mer à Cité l'Eternel et Village des Rapatriés	29
Photo 7 : Toilettes en bord de canaux à Cité l'Eternel	30
Photo 8 : Blocs sanitaires au Village des Rapatriés, à Cité l'Eternel et à Shada	30
Photo 9 : Toilettes EcoLakay Soil	31
Photo 10 : Type d'équipement principal dans les quartiers de type 4	33
Photo 11 : Toilettes dans les écoles communautaires	35
Photo 12 : Au Village des Rapatriés, les fosses rebouchées sont recouvertes d'un papayer	41
Photo 13 : évacuation des excrétas dans les canaux à Cite l'Eternel	42
Photo 14 : La station de traitement de Limonade (Cap-Haïtien)	48
Photo 15 : Station de traitement et de valorisation en compost Soil	18

#### I. METHODOLOGIE POUR LA PRODUCTION DE L'ETAT DES LIEUX

#### 1. Contexte et objectifs de l'état des lieux

Oxfam, conjointement avec la Dinepa et en collaboration avec différentes ONG impliquées dans l'assainissement urbain, notamment au sein de la Pepa (Plateforme Eau Potable et Assainissement – regroupement d'ONG intervenant dans le secteur EPA), a recruté un consultant pour réaliser un état des lieux de la gestion des excrétas dans les quartiers précaires et émettre des recommandations afin d'alimenter l'élaboration d'une stratégie pour l'assainissement dans les quartiers précaires des villes principales d'Haïti

Pour rappel, conformément aux termes de référence, l'état des lieux porte sur les trois maillons de l'assainissement : accès, évacuation et traitement, pour lesquels il s'agit de produire « une photographie » de l'existant, sur la base d'une étude sur un échantillon d'une dizaine de quartiers précaires représentatifs des différentes réalités. Pour ce faire, le Gret a proposé une typologie de quartiers et des quartiers représentant cette typologie ont été identifiés dans la note de cadrage soumise le 8 décembre 2015 pour des études de cas. L'état des lieux doit également proposer une cartographie des différents acteurs impliqués dans l'assainissement urbain, les liens entre ces derniers ainsi qu'une analyse de genre et des pouvoirs.

#### 2. Collecte documentaires, entretiens et visites durant la période

Suite à la tenue d'une réunion de cadrage entre les équipes de la Direction Assainissement de la Dinepa, du Gret et d'Oxfam, et à la transmission de la note de cadrage validant la méthodologie d'intervention, les consultants ont préparé la phase de collecte des données devant permettre de rassembler de la bibliographie liées aux projets et études d'assainissement ayant pu être réalisés dans les quartiers par les acteurs de l'aide internationale et de réaliser une dizaine de *focus groups* pour établir un profil qualitatif de l'assainissement dans les quartiers précaires.

#### 2.1 Collecte de la bibliographie

Une fiche inventaire a été élaborée et transmise directement à plusieurs organisations ainsi que via la Plateforme Eau Potable et Assainissement (Pepa) le 15 décembre 2015.

#### Annexe 1 : Fiches inventaires complétées par les ONG

Suite à la réception et à l'analyse des fiches, les répondants ont de nouveau été contactés de manière individuelle pour leur demander de mettre à disposition tout ou partie de leurs documents pouvant permettre d'illustrer l'état des lieux. Le tableau ci-dessous présente les documents collectés pour l'étude :

Tableau 1 : Liste des données collectées

ONG	Documents collectés			
CARE	<ul> <li>Données succinctes sur l'accès (latrines) dans la zone du projet PARAQ</li> </ul>			
CONCERN	<ul> <li>Rapport d'enquête CAP à Grand Ravine</li> <li>Devis pour la construction de toilettes à Grand Ravine</li> </ul>			
FOKAL	<ul> <li>Rapport d'enquête sur la situation sanitaire de Cajou</li> <li>Rapport d'enquête sur les écoles</li> <li>Rapport d'enquête sur les bayakous de Martissant</li> </ul>			
OXFAM	<ul> <li>Base de données d'enquête complète du projet Parad</li> <li>Recherche formative sur l'assainissement et l'hygiène à Desprez (Cresfed)</li> <li>Rapport diagnostic EPA projet Parad (Desprez)</li> </ul>			
SOLIDARITE INTERNATIONAL	<ul> <li>Diagnostic EHA Christ Roi</li> <li>Fiche activité appui à l'auto-construction</li> <li>Outils de communication sur les fosses</li> </ul>			
GRET	<ul> <li>Enquête assainissement 2014</li> <li>Planification de l'assainissement du quartier de Baillergeau</li> </ul>			

#### 2.2 Collecte de données qualitatives sur l'assainissement dans les quartiers

Afin de réaliser les *focus groups* dans les quartiers identifiés dans la note méthodologique, le Gret a contacté et convié à une réunion de présentation de l'étude un représentant de chaque quartier, identifié dans le réseau d'acteurs qu'il accompagne à travers ses différents projets de terrain à Port-au-Prince. Pour le Cap Haïtien, Oxfam et Soil ont chacun identifié un quartier et les acteurs à convier. Les grilles de questions avaient déjà été validées dans la note de cadrage de l'étude. Au cours de cette réunion, les consultants ont présenté les objectifs de l'étude et les différents thèmes qui seront abordés ainsi que le panel attendu lors des *focus groups*, à savoir :

- 4 chefs de famille dont au moins 2 femmes
- 2 boss maçons qui construisent des toilettes
- 1 gestionnaire de bloc sanitaire ou de toilettes collectives (si présent dans le quartier)
- 2 représentants d'école
- 1 représentant de centre de santé (si présent dans le quartier)
- 1 représentant de marché (si présent dans le quartier)
- 2 représentants d'organisations communautaires agissant dans le domaine de l'assainissement
- 1 à 2 bayakous

Lors de la réunion de présentation, il a été indiqué que les bayakous pourraient être rencontrés à part si des difficultés étaient perçues pour les mobiliser mais finalement, 5 se sont présentés.

Cette présentation a donné lieu à une série d'échanges et de questions de clarification, notamment sur le fait qu'il s'agit d'une étude et non d'un projet d'assainissement qui était une forte attente de la part des leaders, puis constamment au cours des entretiens dans les quartiers. Un calendrier pour la tenue des *focus groups* et des visites de quartier a ensuite été élaboré et fixés du 11 au 15 janvier 2016. En parallèle, suite à la réception des commentaires de la Dinepa sur le rapport, un autre *focus group* a été organisé plus tard dans la période dans le quartier de Bertin, situé sur la commune de Carrefour.

L'équipe de consultants avait prévu de se rendre au Cap-Haïtien suite au déroulement des *focus groups* de Port-au-Prince mais l'actualité politique et le contexte d'insécurité lié n'ont pas permis de maintenir la mission qui a donc été reportée à la semaine du 1<sup>er</sup> février 2016. Pour organiser les *focus groups* et entretiens avec différents acteurs de l'assainissement, le Gret est entré en contact avec **Oxfam** qui possède une base au Cap-Haïtien et qui a facilité la prise de rendez vous avec les différents acteurs et la mobilisation des acteurs de quartier. L'équipe de consultants a aussi contacté l'organisation **Soil** à la fois pour organiser un second *focus group* à Shada, quartier historique de son intervention en matière d'accès aux toilettes, mais aussi pour programmer un entretien avec l'équipe et une visite des installations de traitement des matières fécales.

Au retour de cette mission, de nouveaux entretiens ont été programmés avec plusieurs personnes ressource de la Direction de l'Assainissement de la Dinepa à Port-au-Prince pour compléter la collecte des données.

Le tableau ci-dessous présente les différents entretiens réalisés pendant la période :

Tableau 2 : Calendrier des entretiens et focus group

Date	Entretiens réalisés		
21 décembre 2015	Réunion avec les représentants de quartier pour organi-		
21 decembre 2013	sation des <i>focus groups</i>		
11 janvier 2016	Focus Group à Petite Place Cazeau (Delmas)		
12 janvier 2016	Focus Group à Village Rapatrié (Cité Soleil)		
13 janvier 2016	Focus Group à Cité l'Eternel (Port-au-Prince)		
14 janvier 2016	Focus Group à Fort Mercredi (Port-au-Prince)		
15 janvier 2016	Focus Group à Tête de l'Eau (Pétion-Ville)		
15 janvier 2016	Focus Group à Christ Roi (Port-au-Prince)		
3 février 2016	Entretien avec l'Orepa Nord (Cap-Haïtien)		
3 février 2016	Focus Group à Bel – Air (Cap Haïtien)		
3 février 2016	Entretien avec Laurence Desvignes – Oxfam Cap		
3 leviler 2010	Haïtien		
3 février 2016	Entretien avec le Directeur Général et les services tech-		
3 Tevrier 2010	niques de la Mairie du Cap-Haïtien		
3 février 2016	Entretien avec le Directeur Régional de Jedco (Cap-		
3 Tevrier 2010	Haïtien)		
4 février 2016	Focus Group à Shada (Cap-Haïtien)		
4 février 2016	Visite des locaux de Soil à Limonade		
4 février 2016	Visite du centre de traitement de Soil à Mouchinette		
4 16 111 2010	(Cap-Haïtien)		

4 février 2016	Visite du centre de traitement de la Dinepa à Mouchinette (Cap-Haïtien)	
16 février 2016	Entretien avec M. Willege Pierre et M. Urbain Fifi – Dinepa (Port-au-Prince)	
19 février 2016	Entretien avec M. Paul Christian Namphy - Dinepa – Projet d'appui aux Mairies (Port-au-Prince)	
26 février 2016	Focus Group à Bertin (Carrefour)	

Conformément aux termes de référence et à la note méthodologique, d'autres entretiens ou visites pourront être programmés au moment l'élaboration des recommandations pour compléter ou affiner l'état des lieux et faire des propositions réalistes.

#### II. **ETAT DES LIEUX**

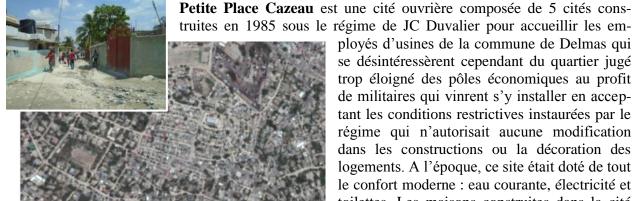
La proposition d'une typologie de quartiers doit permettre, à travers l'étude de cas spécifiques, de pouvoir par la suite proposer des recommandations adaptables à tous les quartiers précaires haïtiens, qui pourraient se retrouver dans l'une ou l'autre des catégories. Pour les recommandations, on peut envisager un arbre à décision qui permet de catégoriser chaque quartier en fonction d'une série de critères.

La photographie des quartiers présente la structure physique du quartier, sa desserte en services urbains de base, sa structure sociale et son niveau économique.

#### 1. Photographie des quartiers

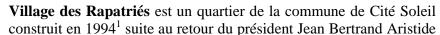
#### Quartiers « anciens » dégradés (Type 1)

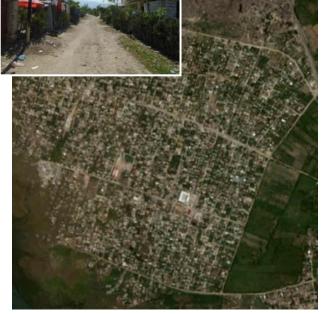
Les quartiers de Petite Place Cazeau (Delmas) et Village Rapatrié (Cité Soleil) ont été retenus pour la phase de collecte de l'information.



ployés d'usines de la commune de Delmas qui se désintéressèrent cependant du quartier jugé trop éloigné des pôles économiques au profit de militaires qui vinrent s'y installer en acceptant les conditions restrictives instaurées par le régime qui n'autorisait aucune modification dans les constructions ou la décoration des logements. A l'époque, ce site était doté de tout le confort moderne : eau courante, électricité et toilettes. Les maisons construites dans la cité

sont des maisons individuelles composées d'une pièce à vivre et d'une à deux chambres. Elles ont la particularité d'être construites sans espace privé, c'est-à-dire sans clôture de délimitation et avec un accès directement en bord de rue. Chaque maison possède une toilette privative extérieure, reliées à un système d'assainissement collectif. Un bureau des cités faisait la maintenance dans tous les logements et les habitations étaient relativement bien entretenues et fonctionnelles jusqu'au départ de JC Duvalier en 1986 (soit environ 1 an ...) où la plupart des habitations ont été vendues à bas prix. Au fil des années, le quartier s'est densifié de manière non contrôlée puisque d'autres constructions ont été réalisées au sein des cités sur les espaces de circulation, de loisirs, sur les fosses et le réseau d'eau et d'assainissement ainsi que sur les parcelles où se trouvait déjà une maison. Aujourd'hui le quartier est complètement intégré au grand Cazeau et si sur l'image aérienne la partie planifiée reste visible, les délimitations du quartier ne sont plus aussi nettes.





destiné au retour des déportés retournant en Haïti et suite à un mouvement de revendication d'une organisation de rapatriés haïtiens pour un accès au foncier, à la justice, à l'éducation de leurs enfants, etc. La Mairie de Delmas qui assurait à l'époque la tutelle de Cité Soleil leur proposa les 120 carreaux de terre qui constituent aujourd'hui le Village des Rapatriés. Le Village est entièrement planifié: il est composé de 5 grandes rues perpendiculaires au littoral de 16 mètres de larges et de 33 rues secondaires transversales à ces grandes rues, d'une largeur de 8 mètres. Chaque rue est espacée de 30 mètres afin de créer entre elles deux rangées de parcelles de 15 mètres de côté. Théoriquement, des habilitations ont été données pour que les personnes puissent vivre au Village mais aujourd'hui la population se diversifie avec la vente ou la sous-location des

parcelles et le Village s'étend désormais jusqu'à la mer avec un phénomène massif de bidonvilisation, notamment depuis 2010. Peu d'espaces de loisirs ont été recensés mais le quartier a été planifié de manière à laisser des espaces pour la construction d'écoles, centre de santé, etc. Les maisons possèdent quasiment toutes un puits pour l'eau et le quartier bénéficie de 11 pompes à bras ainsi que d'un réseau de kiosque construit récemment (2014) par Oxfam Québec en support au CTE RMPP, bien qu'aujourd'hui ces kiosques payants alimentés deux fois par semaine ne soient pas privilégiés face à la ressource gratuite (pompes et puits privés) dont la qualité n'est cependant pas contrôlée. Quasiment toutes les maisons du Village, dans sa partie planifiée, possèdent une

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Elément de bibliographie : « Les opérations de Sites et Services dans le Contexte haïtien », Rapport du groupe de travail « Sites et Services » de la Table Sectorielle du Logement, 14 mai 2014, Uclbp.

latrine avec assise maçonnée reposant sur une fosse non étanche, avec toutes les conséquences négatives que cela entraine sur la ressource en eau.

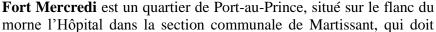
D'après la note de cadrage, cette typologie pourrait aussi englober des quartiers tels que Cité Militaire, Cité Renaud, Bel Air, Fort National, Cité Marc ou Ti Chéri. Le tableau ci-dessous présente les points communs remarquables de ces quartiers d'après l'analyse faite sur l'échantillon retenu :

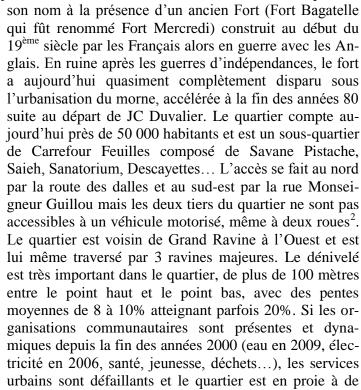
Tableau 3 : Photographie des quartiers type 1 (anciens dégradés)

Planification urbaine à l'origine du quartier					
Dispositions physiques des quartiers	<ul> <li>Présence de routes (pas forcément asphaltées) intra quartier et connexion à la « ville formelle »</li> <li>Faibles pentes</li> <li>Pas de présence de ravine</li> <li>Maisons individuelles en béton sur des petites parcelles</li> <li>Peu d'espaces publics et espaces de loisirs</li> <li>Extension non planifiée des quartiers/ délaissement du projet initial de planification urbaine</li> <li>Vulnérabilité aux inondations (phénomène de remblayage)</li> </ul>				
Alimentation en eau	<ul> <li>Forages du CTE/Dinepa</li> <li>Branchements ou puits domiciliaires</li> <li>Faible desserte du service public</li> <li>Ressources alternatives présentes</li> <li>Problèmes de qualité de la ressource</li> </ul>				
Structure sociale	<ul> <li>Présence d'organisations communautaires structurées qui pallient les faiblesses de l'Etat</li> <li>Peu de liens avec les représentants de l'Etat</li> </ul>				
Niveau économique	<ul> <li>Niveau économique globalement faible : cités dortoirs pour marchands, travailleurs journaliers</li> <li>Présence de quelques notables, des anciens du quartier et de représentants des classes moyennes</li> <li>Taux de chômage important, transformation des quartiers qui ont attiré des personnes vulnérables suite au séisme</li> <li>Quasi absence de services urbains</li> </ul>				
Bref descriptif des systèmes d'assai- nissements existants	<ul> <li>Pas de drainage des eaux usées et pluviales</li> <li>Systèmes d'assainissement présents, souvent uniformes dans un même quartier mais variant d'un quartier à l'autre</li> <li>Tendance à la « perte » des acquis de l'assainissement avec le temps : dégradation des systèmes ou abandon des bonnes pratiques par les nouveaux arrivants</li> </ul>				

#### 1.2 Quartiers périphériques denses et difficiles d'accès (Type 2)

Le quartier de Fort Mercredi (Port-au-Prince) avait été identifié dans la note de cadrage pour l'étude approfondie de cette typologie. Suite à la mission réalisée au Cap Haïtien, l'équipe de consultant a aussi intégré à cette catégorie le quartier de Bel Air (du Cap) qui présente, malgré une densité encore relativement faible par rapport aux quartiers de la zone métropolitaine, toutes les caractéristiques pour leur ressembler d'ici quelques années compte tenu de l'accroissement du Cap. Suite aux remarques de la Dinepa sur l'intégration d'un quartier de la commune de Carrefour, le quartier de Bertin est aussi ajouté à cette typologie pour l'étude de cas. Le quartier est en effet très dense et difficile d'accès et, bien que construit moins abruptement sur les mornes, il a tendance à s'y étendre.



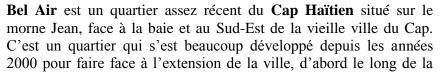


graves difficultés d'approvisionnement en eau, à des épisodes de violence dûs à la présence de gangs armés, à des crises économiques et de santé publique avec une récurrence des épisodes de choléra. Enfin, les habitations sont majoritairement construites en maçonnerie de blocs avec toiture en tôle et représentent un coût élevé d'investissement pour les habitants vu les difficultés d'acheminer les matériaux. Les systèmes d'assainissement sont uniformes dans le quartier : latrines avec fosses à fond perdu mais seules la moitié des habitations en serait équipée. Le quartier

10

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 65% des habitations ne sont accessibles qu'à pied et dans des conditions jugées « extrêmement difficile » pour 18% d'entres elles d'après l'enquête réalisée dans le cadre du projet de gestion des déchets du quartier par le Gret en 2013.

s'étend depuis 2010 toujours plus haut vers le morne et St Jude avec un habitat beaucoup plus précaire.





baie du Nord au Sud puis de plus en plus dans les hauteurs. Le quartier de Bel Air comprend deux parties, avec environ 400 maisons dans sa zone basse, construites de manière « formelle » et propriétés de classes moyennes, et depuis 2015 un phénomène massif de déboisement et d'urbanisation des zones de sources et de captage qui alimentent une partie de la ville avec de l'habitat beaucoup plus précaire de type tôles et matériaux de récupération. Plusieurs puits privés alimentent le quartier sur les

hauteurs avec des problèmes de quantités et de qualité de la ressource et une partie du quartier possède des branchements privés de la Dinepa. Si la zone « formelle » est assez bien reliée à la ville avec une nouvelle route bétonnée, la zone du morne connaît toutes les contraintes liées à la bidonvilisation de l'espace, avec une absence de service, une accessibilité difficile, une précarité économique des habitants, etc. Les pentes sont relativement fortes avec une pente moyenne de 25% sur le morne et un dénivelé de plus de 120 mètres. Une ravine majeure traverse le quartier, ancien lit de rivière aujourd'hui complètement sèche et remblayée par les déchets. L'accès à l'assainissement serait relativement peu développé même dans la partie formelle du quartier, avec seulement une centaine de maisons équipées de latrines avec assise maçonnée ou en bois.

Bertin est un quartier situé sur la commune de Carrefour acces-



sible à partir de la route nationale 2, face à la rue Lamatin 54. Le quartier s'est fortement développé après 1986 avec notamment un exode massif des départements du Sud vers cette zone qui représente un carrefour de circulation important. Il y a plusieurs sous-quartiers qui s'étendent de la route nationale jusqu'au morne situé au Sud. La Rivière Froide, une des principales rivières de la commune qui est aujourd'hui plutôt un filet d'eau constitue sa frontière Est. La Rivière Froide est un lieu de vie important pour le quartier, les femmes y font la lessive, on s'y lave, on y prend l'eau ainsi que des matériaux de construction (roches, sable de rivière ...). Le quartier s'est construit sans

d'urbanisation, l'accessibilité interne est très compliquée avec un phénomène de remblayage : les maisons qui étaient construites avec un accès par escalier se trouvent désormais pratiquement sous terre à cause des sédiments apportés par la pluie à cause de la déforestation du morne et l'absence de canaux de drainage. Les routes deviennent des ravines par temps de pluie et les maisons sont souvent construites sur des zones de ruissellement, entrainant une véritable vulnérabilité. Le quartier est desservi par un système de fontaines et un réseau de courant électrique mais les services sont peu fiables et gérés par la communauté plus que par le service public. La situation économique des habitants est faible, avec de nombreux travailleurs informels. Enfin, en termes d'assainissement, le quartier est très faiblement doté puisque les gens privilégient la rivière pour leurs besoins.

Malgré leurs différences, les trois quartiers d'étude ont de nombreux points communs liés à leur position particulière sur les mornes et à leur historique de construction, bien que le développement des quartiers du Cap soit plus récent que ceux de Port-au-Prince. Le tableau ci-dessous présente les points communs remarquables de ces quartiers d'après l'analyse faite sur l'échantillon retenu :

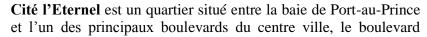
Tableau 4 : Photographie des quartiers de type 2 (mornes)

	<ul> <li>Absence de planification urbaine et extension incontrôlée sur des zones encore plus vulnérables</li> <li>Accessibilité intra quartier difficile</li> <li>Proximité de la ville formelle et présence d'axes de</li> </ul>
Dispositions physiques des quartiers	connexion  • Forte pentes atteignant 20-25% de dénivelé  • Présence de ravines non gérées (exutoire de déchets)  • Habitats précaires divers (maçonnerie + tôle ou tôle + récupération), sans espace extérieur privé

	<ul> <li>Peu d'espaces publics et espaces de loisirs</li> <li>Vulnérabilité aux inondations et aux risques</li> </ul>		
Alimentation en eau	<ul> <li>Zones naturelles avec présence de sources</li> <li>Forages du CTE/Dinepa</li> <li>Branchements ou puits domiciliaires</li> <li>Faible ou inexistante desserte du service public</li> <li>Ressources alternatives présentes avec problèmes de qualité de la ressource et prix incontrôlés</li> </ul>		
Structure sociale	<ul> <li>Présence d'organisations communautaires</li> <li>Pas de représentants de l'Etat</li> </ul>		
Niveau économique	<ul> <li>Niveau économique globalement très faible avec disparités</li> <li>Présence de quelques notables, des anciens du quartier et de représentants des classes moyennes</li> <li>Taux de chômage important, transformation des quartiers qui ont attiré des personnes vulnérables suite au séisme</li> <li>Quasi absence de services urbains</li> </ul>		
Bref descriptif des systèmes d'assai- nissements existants	<ul> <li>Pas de drainage des eaux usées et pluviales</li> <li>Systèmes d'assainissement faiblement présents (50% (ou moins) des habitats couverts), souvent uniformes dans un même quartier mais variant d'un quartier à l'autre</li> <li>Tendance à la « perte » des acquis de l'assainissement avec le temps dans les cœurs historiques des quartiers : dégradation des systèmes ou abandons des bonnes pratiques par les nouveaux constructeurs</li> </ul>		

#### 1.3 Quartiers périphériques du bord de mer (Type 3)

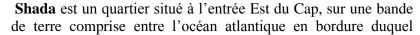
Parmi les quartiers identifiés dans ce type, deux quartiers ont été retenus : Cité l'Eternel situé sur la commune de Port-au-Prince et Shada, quartier situé à l'entrée est du Cap Haïtien.

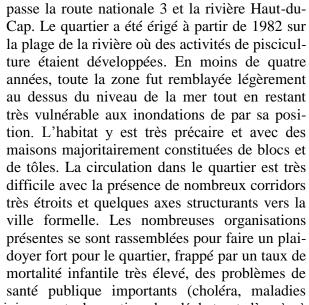




Harry Truman. Il est délimité à l'Est et à l'Ouest par deux ravines majeures Bois de Chêne et Bréa et est coupé en deux (Cité l'Eternel Nord et Sud) par la ravine drainant la 4ème avenue Bolosse. La cité a été construite sur du remblai au niveau de la mer voire sous le niveau de la mer à partir de la présidence de JC Duvalier par un effet de poldérisation dû au drainage de sédiments mais aussi de déchets solides. Si au départ l'urbanisation était « maîtrisée », le départ du régime duvaliériste a entrainé un exode rural massif et des « terres » de la cité furent vendues pour 250 à 300 gourdes à l'époque à des Haïtiens quittant le Cap, les Cayes ou Belladères notamment. Deux types d'habitat prédominent dans le quartier avec des maisons construites en blocs à l'entrée et au milieu du quartier et des maisons plus précaires sur le front de mer construites en matériaux de récu-

pération bien que depuis 2 à 3 ans les maisons commencent à être renforcées. Depuis une dizaine d'années, le quartier se transforme grâce à une dynamique communautaire forte et la mise en œuvre de projets d'accessibilité (voierie et drainage), d'accès à l'eau (depuis 1995), d'électrification, de santé, de loisirs... qui remplacent l'Etat absent du quartier. Le niveau économique du quartier est mixte, avec une classe « moyenne » installée à l'entrée du quartier aux abords du boulevard et une paupérisation plus importante sur le front de mer. Le quartier a beaucoup souffert de violence et de la présence de gangs armés mais la situation a eu tendance à s'apaiser. En termes d'assainissement, une grande partie du quartier n'est pas du tout doté de toilettes familiales (partie bord de mer) mais possède 7 blocs sanitaires tandis qu'en remontant vers le boulevard, les habitations sont équipées de toilettes à confort moderne ou de latrines.





diarrhéiques) liés à une absence globale d'assainissement, de gestion des déchets et d'accès à l'eau potable. La présence de gangs et la délinquance importante renvoie à la population une image négative du quartier. Depuis une dizaine d'année, quelques acteurs internationaux viennent en appui au quartier en substitution de l'Etat avec des projets de voirie, d'espaces publics et de loisirs et d'assainissement, ainsi qu'avec la création d'un centre de santé communautaire. Un kiosque public alimenté par camion d'eau a été construit dans le quartier mais les habitants utilisent aussi l'eau pluviale ou l'eau de puits pour leurs besoins ainsi que le système de revente chez les quelques clients abonnés à la Dinepa grâce au réseau desservant la route nationale. En termes de toilettes le quartier est marqué par une intervention forte de l'organisation Soil qui a une centaine de clients abonnés au système de toilettes Ecolakay<sup>3</sup> à Shada tandis qu'avant leur arrivée, la plupart des habitants utilisaient la défécation à l'air libre en bord de mer ou un système de sachets plastiques.

De l'étude de ces deux quartiers, plusieurs points communs ressortent pour dresser une photographie de ce troisième type, qui pourrait aussi correspondre à des quartiers tel que Martissant 2A, Village de Dieu, Tokyo ou encore Cité Plus pour la zone métropolitaine et d'autres au Cap (Nan Bannan, Avyasyon, etc.). La partie du quartier de Village des Rapatriés située en bord de mer correspond elle aussi à cette photographie. Le tableau ci-dessous présente les points communs remarquables de ces quartiers d'après l'analyse faite sur l'échantillon retenu :

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> La toilette Ecolakay est un système d'assainissement familial piloté par l'organisation Soil qui remet à la famille une toilette portative qui collecte séparément les excrétas et les urines dans des bokits (seaux). Soil assure ensuite le transport des bokit à un centre de traitement où les excrétas sont transformés en compost.

Tableau 5 : Photographie des quartiers de type 3 (Bord de Mer)				
Dispositions physiques des quartiers	<ul> <li>Absence de planification urbaine, extension incontrôlée sur de nouveaux polders dans la mer</li> <li>Accessibilité intra quartier difficile et problème de marécages</li> <li>Proximité de la ville formelle et présence d'axes de connexion</li> <li>Faibles pentes et constructions au niveau ou sous le niveau de la mer</li> <li>Présence de ravines non gérées (exutoire de déchets)</li> <li>Habitats précaires divers (maçonnerie + tôle ou tôle et récupération), sans espace extérieur privé</li> <li>Bord de mer très précarisé</li> <li>Peu d'espaces publics et espaces de loisirs</li> <li>Vulnérabilité aux inondations et aux risques</li> </ul>			
Alimentation en eau	<ul> <li>Salinisation des puits</li> <li>Faible ou inexistante desserte du service public</li> <li>Ressources alternatives présentes avec problèmes de qualité de la ressource et prix incontrôlés</li> </ul>			
Structure sociale	<ul><li>Présence d'organisations communautaires</li><li>Pas de représentants de l'Etat</li></ul>			
Niveau économique	<ul> <li>Niveau économique globalement très faible avec des disparités</li> <li>Présence de quelques notables, des anciens du quartier et de représentants des classes moyennes</li> <li>Taux de chômage important, transformation des quartiers qui ont attiré des personnes vulnérables suite au séisme</li> <li>Quasi absence de services urbains</li> </ul>			
Bref descriptif des systèmes d'assai- nissements existants	<ul> <li>Pas de drainage des eaux usées et pluviales</li> <li>Systèmes d'assainissement moyennement présents: plusieurs systèmes cohabitent dans un même quartier</li> <li>Systèmes d'assainissement inexistants en bord de mer</li> </ul>			

#### 1.4 Quartiers mixtes

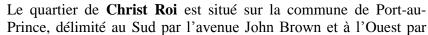
Deux quartiers ont été identifiés pour illustrer la phase d'état des lieux : Tête de l'Eau (Pétion-Ville) et Christ Roi (Port-au-Prince).

**Tête de l'Eau** est un quartier situé à Pétion-Ville, délimité par la route de Montagne Noire à l'Est et celle de Kenskoff à l'Ouest. De ces routes, plu-



sieurs chemins débouchent sur Tête de l'Eau, qui possède aussi une entrée par le prolongement de la rue Grégoire. Le quartier s'est développé comme beaucoup d'autres à partir de 1986 suite au départ de JC Duvalier. C'est une ancienne zone boisée possédant plusieurs sources d'eau potable captées par la Dinepa pour alimenter Pétion-Ville. Elle est traversée par une importante ravine qui prend naissance en amont et draine des roches de taille plus ou moins importantes appelées localement « galettes ». Le quartier s'est notamment développé grâce à la présence de la ressource en eau. d'un environnement boisé et autour d'un grand marché hebdomadaire alimenté par les productions agricoles de Kenskoff. Si la partie basse du quartier est accessible, le quartier connaît ensuite un dénivelé très important de l'ordre de 200 mètres entre le point haut et le point bas, avec des pentes moyennes à 20%. Les nombreuses organisations communautaires présentes dans le quartier sont dynamiques et ont remplacé l'Etat quasiment ab-

sent : développement d'un système d'approvisionnement en eau (1996), centre de santé, bloc sanitaire (2012), création de places publiques et de loisirs, électrification... Dans le quartier cohabitent des classes aisées, le long des routes principales et des classes moyennes à l'entrée du quartier. Le développement vers les mornes suite au séisme a entrainé une bidonvilisation du quartier avec des couches plus défavorisées et de l'habitat précaire. En termes d'assainissement, les systèmes cohabitent entre présence d'ouvrages d'assainissement familiaux « modernes », latrines, bloc sanitaire dans la zone du marché et pratiques de défécation à l'air libre.





l'avenue Martin Luther King, deux des principaux accès de la capitale. Il possède un maillage viaire intra quartier important, avec des axes tels que la rue Christ Roi, Montplaisir, Acacia, etc. L'ONG Solidarités International qui travaille depuis de nombreuses années dans le quartier et qui met en œuvre un projet intégré de reconstruction retrace l'historique de la zone depuis les années 50 avec un quartier alors résidentiel et aisé puis, à partir de la fin des années 80 et au début des années 90 un afflux de classes moins aisées dû au départ de JC Duvalier et au désenclavement de la zone par l'arrivée d'une ligne de transports en communs (tap-tap). Le quartier est composé de 4 sousquartiers assez hétérogènes en termes de bâti et de niveau économique. Il a de plus été lourdement impacté par le tremblement de terre de 2010 avec

pour conséquence la présence de nombreux camps et constructions temporaires. Il est globalement très dynamique, c'est un quartier commerçant et attractif. Il est traversé d'est en ouest par une importante ravine, la ravine Nicolas. De nombreuses organisations internationales et communautaires sont présentes sur le terrain et le quartier est desservi par le courant de ville (EDH) et un réseau d'eau potable via la présence de fontaines et de branchements privés. La présence de la ravine et la position du quartier lui cause cependant des problèmes en termes de gestion des déchets solides. Concernant la gestion des excrétas, de nombreuses infrastructures furent détruites durant le séisme de 2010 et, bien que le taux d'équipement en latrines soit assez remarquable pour le quartier<sup>4</sup>, bien que disparate d'une zone à l'autre, la grande majorité des ménages possède une latrine dont les matières se déversent dans la ravine (sans fosse), ce qui constitue un risque sanitaire important.

Parmi les quartiers pouvant faire partie de cette typologie se trouvent Baillergeau, Croix Desprez, Ti Savann, Galilée, mais aussi Haut Turgeau (Cité Canada, Cité Georges), Debussy, Jalousie, Villa Rosa ou encore Delmas 31, 32 et 65. Le tableau ci-dessous présente les points communs remarquables de ces quartiers d'après l'analyse faite sur l'échantillon retenu :

<sup>4</sup> En moyenne 90% de ménages équipés, avec une variation de 79% à 96% en fonction des sous-quartiers.

18

Tableau 6 : Photographie des quartiers de type 4(Mixtes)				
Dispositions physiques des quartiers	<ul> <li>Planification urbaine avec des extensions incontrôlées plus précaires</li> <li>Accessibilité intra quartier variable</li> <li>Proximité voire intégration à la ville formelle et présence d'axes de connexion</li> <li>Pentes variables en fonction des communes</li> <li>Présence de ravines non gérées (exutoire de déchets)</li> <li>Habitats très divers où cohabitent résidences privées sur des parcelles délimitées et habitat précaire</li> <li>Peu d'espaces publics et espaces de loisirs</li> </ul>			
Alimentation en eau	<ul> <li>Présence d'un réseau public + ou - fonctionnel</li> <li>Ressources alternatives présentes</li> </ul>			
Structure sociale	Présence d'organisations communautaires			
Niveau économique	<ul> <li>Niveau économique moyen à fort avec des espaces commerciaux très développés (quartiers attractifs)</li> <li>Présence de notables, de classes aisées, de classes moyennes et moins aisés</li> <li>Chômage important mais dynamique informelle forte du fait de l'attractivité des quartiers</li> <li>Services urbains faiblement représentés</li> </ul>			
Bref descriptif des systèmes d'assai- nissements existants	<ul> <li>Systèmes d'assainissement présents : plusieurs systèmes cohabitent dans un même quartier avec des disparités dans les sous-quartiers</li> <li>Qualité des systèmes d'assainissement médiocre</li> </ul>			

#### 1.5 Synthèse

Au vu de la présentation rapide des quartiers retenus pour l'étude, le tableau ci-dessous présente pour chaque type et à travers une série de critères une appréciation qualitative de leur situation générale à la fois « physique » (planification, accessibilité, pentes, ravines...), de leur accès à l'eau potable et sa qualité, de leur structure sociale et économique et de la qualité des systèmes d'assainissement en place, qui seront développés maillon par maillon dans les parties suivantes.

Il ressort de ce tableau que les quartiers de type 2 (*Mornes*) et 3 (*Bord de mer*) sont particulièrement vulnérables sur la quasi-totalité des critères, ce qui renforce les risques encourus par les habitants de ces quartiers quant à l'absence de systèmes d'assainissement. A noter que chaque quartier possède aussi des spécificités particulières : un quartier mixte comme celui de Tête de l'Eau, bâti sur un morne le rendra plus vulnérable qu'un autre. Ce tableau est un moyen cependant de

synthétiser l'information pour avoir une vue d'ensemble des atouts et contraintes de chaque type de quartier.

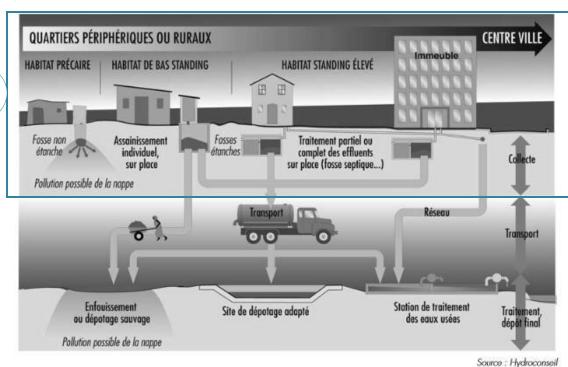
Tableau 7 : Synthèse de la présentation des types de quartier

rabieau / . Symnese de la presendate	Type 1 Ancien	Type 2  Morne	Type 3 Mer	Type 4  Mixte
Planification urbaine				
Accessibilité intra quartier				
Accessibilité inter quartiers				
Pentes				
Ravines				
Habitat				
Espaces publics/Loisirs				
Extension incontrôlée				
Vulnérabilité (sanitaire, économique, sociale, risques)				
Alimentation en eau				
Qualité de la ressource				
Structure sociale				
Niveau économique				
Présence de l'Etat				
Présence de systèmes d'assainissement				
Qualité des systèmes d'assainissement				

#### 2. Maillon accès

Accès

Le maillon « accès », aussi appelé maillon « amont » ou « collecte », regroupe toutes les préoccupations liées au recueil des déchets liquides produits par les habitants. Les objectifs de ce maillon sont à la fois **sanitaires** pour isoler et maîtriser les risques de contamination, **urbains** afin de conserver un cadre de vie agréable et **environnementaux** pour isoler et contrôler les risques de pollution<sup>5</sup>.



Ce maillon comprend l'ensemble des installations et équipements sanitaires servant au recueil des excrétas : au sens large du terme la toilette ou latrine et la fosse ou la connexion au réseau qui permettent de collecter (et éventuellement stocker) les matières fécales. Ce maillon amont comprend aussi le recueil des déchets liquides tels que les eaux usées domestiques (eaux douche, cuisine, lessive) mais qui n'entrent pas en compte dans cette étude.

#### 2.1 Quartiers « anciens » dégradés (type 1)

#### Taux d'équipement

Il ressort des entretiens que le taux d'équipement des quartiers était par le passé relativement bon, puisque ces quartiers construits suivant une planification urbaine devaient être dotés de tout le « confort moderne ». A Petite Place Cazeau comme à Village Rapatrié, le taux d'équipement des ménages en toilettes était donc de l'ordre de 100% à l'origine des quartiers.

Deux phénomènes ont ensuite conduit à une baisse significative du taux d'équipement :

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Paragraphe issu du guide méthodologique du PSeau n°6

a. une **extension des quartiers** en deux temps (1986<sup>6</sup> et 2010<sup>7</sup>) pour faire face à l'afflux de population, sans contrôle de l'Etat et sans respect des principes et des normes de construction, dans des situations de crise et/ou d'urgence et par des populations aux moyens limités ou venant du monde rural où la construction et l'utilisation de toilettes n'est pas ancrée comme habitude ;

Ce phénomène est ressorti des entretiens à Petite Place Cazeau où les 5 cités étaient toutes équipées de toilettes « confort moderne » relié à un système d'assainissement collectif. Les nouveaux arrivants, construisant sur des parcelles plus petites n'avait pas forcément la place de construire une toilette et ont privilégié la construction de « pièces à vivre » nécessaires à leur famille ou plus rentables pour la location. Une partie cependant du quartier a adopté les bonnes pratiques et les nouveaux arrivants ont construit des latrines. La détérioration de l'accès à l'eau a aussi gravement remis en cause la durabilité des systèmes qui ne peuvent fonctionner sans eau.

Au Village des Rapatriés, les 3 000 maisons sont toutes équipées de toilettes tandis que sur la zone du bord de mer développée à partir de 2010, seules 5 toilettes ont été recensées par les agents de santé communaux présents lors des *focus groups*, pour plusieurs centaines voire milliers de nouvelles constructions. Un bloc sanitaire a été érigé en bord de mer par une organisation internationale mais la pratique de la défécation à l'air libre reste privilégiée.

b. une **détérioration des systèmes de collecte** dans les « cœurs » initiaux des quartiers, notamment à cause d'une absence d'entretien et d'investissement sur les systèmes de réseaux collectifs et/ou les systèmes particuliers et une absence de solution de vidange adaptée au contexte de ces quartiers rendant les équipements de collecte (fosses) pleins et donc non fonctionnels et amenant le retour aux mauvaises pratiques faute de solutions alternatives.

Le constat a été clair à Petite Place Cazeau, si la totalité des logements étaient équipés de toilettes, la majorité des *main wall* (petites fosses regroupant 3 familles équipées d'un regard) et fosses principales sont aujourd'hui bouchées ou endommagées, entrainant un déversement des excrétas dans la rue ou l'impossibilité d'utiliser la toilette. Les constructions anarchiques réalisées sur le réseau empêchent aussi désormais de pouvoir intervenir sur les canalisations et procéder à des réparations, d'autant que les plans du réseau ont été perdus au fil des années. Aujourd'hui, moins de 20% des habitants des cités utilisent encore le système : certains ont construit une toilette privative avec une fosse, d'autres utilisent le système de toilettes développé par Soil qui s'implante peu à peu dans le quartier quand d'autres sont retournés à des pratiques non sanitaires.

Il a été difficile pour les participants d'estimer le taux d'équipement à l'heure actuel dans les quartiers dans leur ensemble mais il ressort qu'il existe de fortes disparités géographiques au sein même du quartier avec des sous-quartiers très bien équipés (80-90%) et d'autres avec une absence quasi-totale d'équipement.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Départ de Jean Claude Duvalier du pouvoir (non valable pour Village des Raptriés construit en 1994)

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Tremblement de terre en Haïti

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Que nous aborderons dans le maillon évacuation

#### Principaux types d'équipements

Il est beaucoup plus difficile de trouver des points communs aux types d'équipements d'un quartier à l'autre puisqu'il ressort, dans tous les types de quartier, que chaque communauté adopte une pratique, l'idéale étant pour l'ensemble des participants rencontrés lors de l'étude « le confort moderne » à savoir une toilette hygiénique à chasse mécanique, reliée à une fosse privative ou un réseau.

Le type d'équipement est en règle générale choisi par la communauté suivant plusieurs critères :

- a. Les **contraintes physiques** : présence d'eau, espace disponible, qualité du sol.
- b. Les **contraintes économiques** : coût de la fouille, coût des matériaux, coût de la main d'œuvre, coût d'entretien et de vidange.

A **Petite Place Cazeau**, les anciens systèmes sont présentés ci-dessous : une toilette sans assise à l'arrière de la maison avec une superstructure en maçonnerie de blocs qui fait aussi office de douche (parfois dans la toilette, parfois construite à côté). Toutes les 3 à 4 maisons sont connectées par des tuyaux PVC - à l'origine enterrés - à des *main wall* (3ème photo) aujourd'hui très dégradés et à ciel ouvert où d'autres familles se sont connectées au fil des années passant parfois les tuyaux à même la rue sans les enterrer (*photo 2*). Les excrétas sont ensuite drainés vers des fosses principales de 70 à 500 m³ (*photo 4*). Ce système concernait 90% des habitants.

Photo 1 : Type d'équipement principal à Petite Place Cazeau



Les deux autres systèmes du quartier qui se sont développés sont les fosses privatives à fond perdu surmontés d'une dalle avec parfois l'installation d'une toilette à chasse (la toilette à chasse représentant d'après les participants moins de 20% de l'ensemble des toilettes du quartier), malgré l'absence d'eau. Le second système qui se développe dans le quartier est celui des toilettes Soil qui tente de développer un marché dans le quartier (1 à 2%). Quelques participants ont même confié avoir abandonné l'ancien système sur le réseau qui pose continuellement problème vu le manque d'entretien pour adopter le système Soil, qui sera présenté plus bas.

Au Village des Rapatriés, 90% des habitants possèdent le système présenté ci-dessous : une fosse ventilée d'environ 6 pieds (2 mètres) de profondeur sur 2 à 3 mètres de côté sur laquelle repose une dalle et une assise en maçonnerie. Les fosses sont surélevées en raison de la présence proche de la nappe et des inondations, ce qui représente un fort coût pour la famille. La superstructure dépend des moyens du ménage, parfois en maçonnerie, parfois en matériaux de récupération. Les fosses sont à fond perdu, avec présence d'eau de mer au fond. Les fosses ont une durée

de vie d'environ 5 à 6 ans, ensuite la toilette est bouchée et reconstruite sur un autre espace dans la cour du ménage. Ce type de toilette coûte au ménage environ 20 000 HTG.



Photo 2 : Type d'équipement principal au Village des Rapatriés

#### Les autres pratiques des quartiers

Difficilement quantifiable, les *focus groups* ont permis cependant de faire ressortir que les pratiques de défécation à l'air libre sont une réalité dans ces quartiers, pour les ménages qui ne sont pas équipés de toilettes, notamment dans les nouvelles zones comme soulignés plus haut. A noter que la pratique du « **partage** » de toilette est aussi une réalité des quartiers et se pratique surtout entre voisins équipés et non équipés.

La défécation à l'air libre se fait sous plusieurs formes : dans les terrains vagues quand ils existent, ou par l'utilisation de sachets plastiques ensuite jetés dans les dépôts d'ordures ou à même la rue.

#### Opportunités identifiées pour les quartiers

Ces quartiers ont un bon taux d'équipement et donc une « pratique » de la toilette, avec une réelle conscience de l'intérêt d'être équipé et une dynamique pour se doter des équipements. Les opportunités pour ces quartiers sont de deux ordres :

- a. Une conscience collective forte: les entretiens ont montré que la question des toilettes n'est pas taboue pour les habitants de ces quartiers qui ont une certaine « éducation » vis-à-vis de la question et un bon niveau de conscience qu'une maison va de paire avec une toilette. Les habitants sont plus confrontés à un manque d'informations techniques ou un manque d'encadrement pour améliorer la qualité des équipements ou assurer leur entretien et éviter les mauvaises pratiques.
- b. **Des quartiers structurés**: ces quartiers sont planifiés et offrent donc des opportunités en termes d'espaces disponibles pour améliorer les réseaux existants ou entreprendre des travaux pour améliorer la qualité des infrastructures. Au Village des Rapatriés par exemple, les participants aux *focus groups* ont clairement émis le souhait d'arriver à créer des mini réseaux pour le quartier (quartier pourtant presque plat) en lieu et place des fosses dont ils ont conscience qu'elles ne répondent pas aux normes environnementales. Il n'y a cependant pas de la part des participants de conscience des contraintes de ce type de réseau, qui

représentent pour eux le plus souvent une solution technique permettant d'éliminer les contraintes liées à la gestion des excrétas.

#### Inconvénients spécifiques au quartier

Les inconvénients qui sont ressortis des entretiens étaient les suivants :

- a. Un « laisser-aller » et une perte des acquis: les entretiens dans les deux quartiers retenus ont mis l'accent sur le manque d'encadrement de l'Etat dans ces quartiers, face à la perte des acquis, à la dégradation des réseaux de ville ou aux nouvelles constructions qui ne répondent pas aux normes et viennent nuire à la salubrité des quartiers dans leur ensemble. Certains habitants qui étaient dotés de toilettes retournent aussi aux mauvaises pratiques faute de moyens ;
- b. Un manque de moyens économiques ou une toilette non prioritaire : l'accent a été mis sur le manque de moyens alloués par les ménages eux-mêmes et par les instances de l'Etat sur les questions d'assainissement liquide mais aussi la gestion des déchets. Certains ménages se dotent d'une toilette « a minima » par manque de moyens tandis que d'autres construisent une maison sans toilette. Ce manque de moyen, réel ou par manque de priorité du ménage induit aussi comme dit ci-dessus la dégradation voire l'abandon de la toilette.

#### 2.2 Quartiers périphériques denses et difficiles d'accès (type 2)

#### Taux d'équipement

En plus des entretiens réalisés à Fort Mercredi, Bel Air et Bertin, les données collectées auprès d'autres ONG ont permis d'avoir des informations quantitatives complémentaires issues d'enquêtes réalisées notamment dans les quartier de Grand Ravine (Concern<sup>9</sup>), de Martissant (Fo-kal<sup>10</sup>) et de la zone couverte par le schéma d'aménagement de Carrefour (Care<sup>11</sup>). Il ressort de l'analyse des données des taux variables, mais relativement faibles (autour de 50%), avec un meilleur taux d'équipement dans la zone métropolitaine de Port-au-Prince que dans la seconde ville du pays.

D'après les entretiens et analyses des données collectées, le taux d'équipement des quartiers dépend :

a. **De la date de construction de l'habitat**: tout comme pour le type 1, le taux d'équipement des quartiers de type 2 semble dépendre de la date d'installation des habitations, avec un phénomène d'habitat récent, construit notamment après 2010, bâti sans toilettes. Dans le quartier de Bel Air au Cap Haïtien, construit très récemment (2000-2001) et qui a tendance à se développer depuis 2015, seules 25% des habitations possèderaient des toilettes, surtout concentré dans la partie basse et plus ancienne du quartier. A Fort Mercredi où des notables installés depuis 1986 participaient au *focus group*, ces derniers ont clairement indiqué que les habitations non dotées de toilettes se trouvent dans les nou-

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> RAPPORT Enquête KAPWASH, 2013

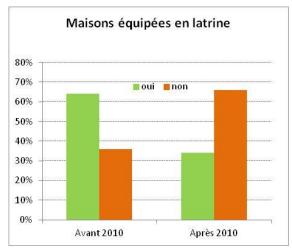
<sup>10</sup> Rapport d'enquête de la Situation sanitaire de Cajou, Décembre 2014

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Projet « Katye Nou Pi Bèl », Données d'enquête sur les latrines, 2013

velles parties du quartier, marquées par un habitat très précaire. Le rapport transmis par la Fokal sur le quartier de Cajou montre un phénomène intéressant : 44% des maisons furent construites après le séisme et dans le quartier, 50% des maisons n'ont pas de toilette. L'analyse des données détaillées confirme qu'il existe un lien significatif entre la date de construction de l'habitat et la présence ou non de toilettes, avec un inversement complet de la situation avant/après 2010 :

Figure 1 : Date de création du logement vs équipement en latrine (Données Fokal – Cajou)

	Maison équipée en latrine		
Date de construction	oui	non	
Avant 2010	64%	36%	
Après 2010	34%	66%	



Dans des quartiers tels que Bertin ou Grand Ravine, le taux d'équipement atteint, d'après les données d'enquêtes, 70 à 80% avec cependant une part de latrines partagées non négligeable de l'ordre de 10 à 20%.

b. **Des contraintes physiques du quartier :** cette contrainte est à mettre directement en lien avec le point précédent puisque l'urbanisation accélérée dans ces quartiers s'est surtout faite sur les mornes, sans planification urbaine et donc sur des espaces très restreints et en fortes pentes. La présence parfois de zone rocailleuse de type « karyann » sur ces terres induisent aussi des contraintes supplémentaires et des coûts pour s'équiper qui freinent les nouveaux constructeurs, qui sont de plus souvent en situation économique particulièrement fragile. A Fort Mercredi par exemple, creuser une fosse coûtera entre 500 et 750 HTG par pieds (0,3 mètre) et les maçons conseilleront de fouiller 45 pieds minimum pour que la toilette dure le plus longtemps possible. Une toilette coûterait dans la zone de Bel Air 30 000 (latrine) à 50 000 HTG (confort moderne), ce qui revient entre 22 500 à 33 750 gourdes rien que pour les fouilles. Au regard du salaire minimal haïtien (250 gourdes/jour, environ 5 000 gourdes par mois) que certains habitants ne touchent même peut être pas, l'investissement représenterait 6 à 10 mois de salaire...

#### Principaux types d'équipements

Peu de différences d'un quartier à l'autre, avec une prédominance de la latrine surmontant une fosse à fond perdu, avec le plus souvent une légère maçonnerie sur les parois pour assurer la stabilité du terrain. Pour plus de confort, certains installent une assise en maçonnerie ou une toilette à chasse mécanique alimentée par bokit d'eau. La profondeur des fosses varie d'un quartier à l'autre : 12 pieds (3,6 m) pour Bel Air à 45 pieds (13 m) en moyenne à Fort Mercredi. Les fosses sont en règle générale toutes de la même profondeur dans un même quartier, le plus profond possible pour éviter la vidange (Cf. partie maillon évacuation). La superstructure est ensuite érigée en fonction des moyens des habitants.

*Photo 3 : Type d'équipement principal dans les quartiers de type*  $2^{12}$ 



L'analyse des documents collectés auprès des organisations internationales montrent que la majorité des équipements de ces quartiers (75% à Grand Ravine, « une forte majorité » à Cajou), sont dégradés et peu entretenus.

#### Les autres pratiques des quartiers



Pour les ménages non équipés, deux pratiques sont recensées : le partage de toilette entre plusieurs familles, à titre gratuit le plus souvent, et l'utilisation des sachets jetés dans la ravine ou sur des espaces de dépôt sauvage des déchets, comme le présente la photo ci-contre prise à Bel Air. Ce phénomène de rejet des excrétas dans les ravines est un phénomène qui d'après les participants au *focus group* est aussi pratiqué dans les quartiers du Cap notamment par des ménages possédant un habitat non précaire mais qui se servent de la ravine en attendant d'avoir construit la toilette, en règle générale dernière pièce construite dans la maison, même si ceux-ci sont les propriétaires qui y vivent.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> La 1<sup>ère</sup> photo est issue du Rapport d'enquête de la Situation sanitaire de Cajou, Décembre 2014 - Fokal

Photo 4 : Message de voisins de ravines excédés par les nuisances induites par les excrétas



#### Opportunités identifiées

Les participants des *focus groups* ont surtout mis en avant la volonté de changer le système des fosses pour celui des réseaux, notamment afin de faire diminuer le coût (d'après eux) de la construction de la toilette et ainsi favoriser l'essor de l'équipement chez les habitants.

#### Inconvénients spécifiques au quartier

Les inconvénients spécifiques à ces quartiers sont les **coûts de construction des toilettes** en zones difficiles d'accès corrélés aux **moyens limités** des ménages s'installant dans ces espaces. Un cercle vicieux entrainant une forte vulnérabilité des habitants de ces quartiers et une dégradation des conditions d'hygiène dans ces espaces, notamment pour des quartiers en plein essor. Les **faibles espaces disponibles** sont aussi une contrainte particulière si la construction de la toilette n'a pas été anticipée lors de la construction du logement.

L'accès à l'eau pose aussi véritablement problème notamment pour l'entretien de la latrine ou pour l'utilisation d'une toilette à chasse manuelle ou mécanique qui reste « l'idéal » en matière d'assainissement pour la majorité des habitants. Les difficultés d'accès à l'eau posent aussi véritablement problème pour le lavage des mains lors de l'utilisation des latrines.

#### 2.3 Quartiers du bord de mer (type 3)

Les quartiers de Cité l'Eternel (Port-au-Prince) et Shada (Cap Haïtien) ont été visités pour l'étude de cas, mais la frange du bord de mer du quartier du Village des Rapatriés permet aussi d'enrichir l'étude.

#### Taux d'équipement

Le taux d'équipement dans les quartiers de bord de mer est **relativement faible**, notamment dû au fait que toute la frange des habitations donnant directement sur le **front de mer possèdent un taux d'équipement quasiment nul**.

A Cité l'Eternel comme au Village des rapatriés, le taux d'équipement global des quartiers est relativement bon (80%) hormis sur la frange du bord de mer, avec par exemple 5 toilettes recensées au Village des Rapatriés pour plusieurs centaines de maisons. A Shada, le *focus group* a permis de mettre en avant le même phénomène, avec d'après les participants une absence quasi

systématique d'équipements dans le quartier avant l'arrivée du projet de Soil qui compte aujourd'hui une centaine d'abonnés et un projet de construction de latrines mené par le CECI dans les années 2000 ayant réalisé une vingtaine de toilettes multifamiliales.

D'après les entretiens menés, cette faiblesse du taux d'équipement est notamment dûe à :

a. Une précarité économique extrême des habitants du front de mer : il est difficilement envisageable pour les habitants qui n'ont pas investi beaucoup dans leurs habitations, qui font plutôt office d'abris de fortune, d'investir les sommes nécessaires à la construction d'une toilette qui représente malheureusement pour eux un budget inabordable ;

Photo 5 : Habitat du bord de mer (Village des Rapatriés et Cité l'Eternel)





b. La présence d'espaces disponibles pour faire ses besoins : de nombreux habitants rencontrés ont expliqué préférer faire leurs besoins naturels à l'air libre plutôt que de s'enfermer dans une toilette, en règle générale désagréable à utiliser à cause des odeurs et du manque d'entretien. Ces espaces disponibles ne les encouragent pas non plus à s'équiper puisqu'ils ont des alternatives gratuites qu'ils préfèrent, en particulier le bord de mer, qui est « nettoyé » régulièrement par les marées et qui concentre aussi des dépôts sauvages de déchets solides. Lors des entretiens, ces habitants n'ont pas montré d'intérêt pour le discours d'hygiène ou des risques liés à l'environnement. Lors des visites de quartiers, une dizaine de personnes allant aux toilettes sur le front de mer ont été rencontrées.

Photo 6 : Lieux de défécation en front de mer à Cité l'Eternel et Village des Rapatriés





#### Principaux types d'équipements

Dans les parties équipées des quartiers, on retrouve surtout comme équipement des latrines avec assise maçonnée ou dalle de défécation (80%) puis des toilettes à chasse mécanique (20%) pour les zones les plus aisées, notamment à Cité l'Eternel. Au niveau des principales ravines, on trouve la présence de cabanons servant de toilettes avec une évacuation directe sur la ravine. C'est en effet une des caractéristiques fréquemment répandues à Cité l'Eternel où quasiment toutes les maisons équipées de toilettes se trouvant à proximité d'un canal de drainage ne construisent pas de fosses mais installent un tuyau d'évacuation directement sur les canaux de drainage qui parcourent le quartier (Cf. partie évacuation).



Photo 7 : Toilettes en bord de canaux à Cité l'Eternel



#### Les autres pratiques des quartiers

Pour enrayer le phénomène de défécation à l'air libre dans les quartiers du bord de mer, plusieurs organisations ont tenté de mettre en place **des systèmes de blocs sanitaires**, présents dans les trois quartiers retenus pour l'étude. L'impact de ces blocs communautaires ou multifamiliaux n'a été que très limité et ces blocs sont peu voire pas fréquentés par les communautés, hormis à Shada où ils sont couplés avec un système de douches et parce que le quartier est si dense que les espaces de défécation à l'air libre sont limités. A Cité l'Eternel, une dizaine de blocs familiaux ont été construits en 2011 mais aujourd'hui un seul continue de fonctionner tout comme le bloc de Village Rapatrié qui n'est que très peu fréquenté, par désintérêt des communautés.

Photo 8 : Blocs sanitaires au Village des Rapatriés, à Cité l'Eternel et à Shada



Ces blocs sanitaires sont peu fréquentés car ils n'intéressent pas les habitants qui n'y trouvent pas le confort ou la proximité d'un équipement à domicile et qui doivent investir pour l'utiliser alors qu'existent des ressources alternatives gratuites. A Shada, ce système fonctionne relativement

bien grâce à l'implication de toute une équipe d'animation du projet de Soil implémenté depuis 2013, qui assure aussi la promotion des systèmes payants de toilettes « *EcoLakay* » pour lequel la famille paye un forfait mensuel de 200 gourdes au Cap haïtien qui comprend l'accès, l'évacuation et le traitement<sup>13</sup>. Une centaine de toilettes sont installées dans le quartier et environ 500 dans des quartiers avoisinants. L'avantage de cette toilette portative, est quelle s'adapte facilement à tous les types d'habitat même les plus précaires et limités en termes d'espace et qu'elle offre un confort et une hygiène sans nuisance. Elle est aussi particulièrement adaptée puisque ne nécessite pas de fosse de collecte, dans une zone où la nappe est proche de la surface et soumise aux risques d'inondations.

Photo 9: Toilettes EcoLakay Soil





#### Opportunités identifiées

Dans les quartiers ayant expérimenté le système Soil, il s'agit pour les participants à ce système de la meilleure opportunité existante pour enrayer la défécation à l'air libre, bien que son prix reste difficilement supportable d'après certains participants aux entretiens. Un meilleur accompagnement des structures de l'Etat pour étendre le dispositif ainsi que pour lutter contre le phénomène de défécation à l'air libre en bord de mer doit aussi être envisagé.

#### Inconvénients spécifiques au quartier

Le principal inconvénient des quartiers du bord de mer est le risque lié aux inondations, particulièrement accru dans la mesure où :

- Les quartiers sont construits à quelques mètres seulement au dessus du niveau de la mer sur des remblais de déchets et que l'eau de mer est présente à moins de 6 pieds de profondeur, remontant le plus souvent dans les fosses ;
- Des canaux de drainage traversent ces quartiers pour venir se jeter dans la mer et sont comblés par les déchets solides, amplifiant les risques d'inondation par temps de pluie ou lors des saisons cycloniques. Ces canaux servant au transport des excrétas, les risques sanitaires sont d'autant plus importants à la moindre pluie;
- Les risques de Tsunami sont particulièrement importants sur les fronts de mer d'Haïti et la construction de systèmes sanitaires induit la plus grande vigilance.

Les autres inconvénients majeurs sont la faiblesse des moyens économiques dans ces quartiers, particulièrement pauvres mais aussi une absence de conscience des habitants sur les risques de

<sup>-</sup>

Le projet EcoLakay bénéficie de financements externes non quantifiés mais qui couvre une partie importante des charges non recouvertes par les forfaits mensuels payés par les clients

santé publique liés à la défécation en bord de mer. Le représentant de l'Orepa Nord pointant lors d'un entretien le « plaisir » que peuvent prendre les populations de recourir à cette pratique plutôt que de fréquenter un endroit approprié.

#### 2.4 Quartiers mixtes (type 4)

Des entretiens ont été réalisés dans les quartiers de **Christ Roi** (Port-au-Prince), où des documents quantitatifs ont aussi été récupérés auprès de l'organisation Solidarités International qui y travaille, ainsi que dans le quartier de **Tête de l'Eau** (Pétion-Ville). Des données quantitatives issues d'enquêtes ménages dans les quartiers de **Baillergeau** et **Desprez**<sup>14</sup> (Port-au-Prince) viennent enrichir l'analyse.

#### ■ Taux d'équipement

Le taux d'équipement dans les quartiers est relativement fort : 90% à Christ Roi et Baillergeau, 80% dans la zone de Desprez et à Tête de l'Eau. Suite au tremblement de terre, l'enquête réalisée à Baillergeau avait mis en avant que certaines toilettes avait été détruites et que si 80% des personnes ont accès à un équipement, 15% d'entre elles le partage avec une autre famille.

Cependant, les taux d'équipement sont variables au sein d'un même quartier, pour les raisons que l'on retrouve dans les autres types de quartiers, à savoir : des constructions récentes ne respectant par les normes (notamment sur les parties hautes de Tête de l'Eau ou de Desprez), des contraintes physiques avec un problème d'espace notamment à Christ Roi et aux abords des ravines à Baillergeau, ou encore des problèmes économiques pour certaines franges de la population.

Les données collectées sur le quartier de Desprez ont permis de faire une analyse pour voir si les logements les plus récents étaient les moins équipés en latrine, cas souvent rencontré dans les autres types de quartier :

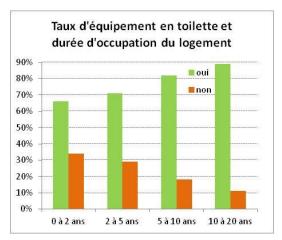


Figure 2 : Taux d'équipement en toilette et durée d'occupation du logement

\_

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Projets d'aménagement et de reconstruction de Baillergeau et de Desprez mis en œuvre par le Gret et par un consortium Gret-Oxfam

Il ressort effectivement que plus la durée d'occupation est longue, mieux les logements sont équipés, ce qui tend à renforcer les déclarations recueillies pendant les entretiens que : (1) les habitations se construisent de manière modulable et que la toilette n'est pas forcément la priorité dans un premier temps, ou (2) que la construction d'une toilette fait de moins en moins partie des pratiques de construction et d'équipement des ménages.

#### Principaux types d'équipements

Deux types d'équipements sont principalement recensés : les toilettes à chasse mécanique et les latrines sèches avec assise ou dalle de défécation.

	Toilette à chasse	Latrine avec assise ou dalle	Trou
Desprez	39%	58%	3%
Baillergeau	20%	71%	
Christ Roi	46%	54 %	

Il ressort des *focus groups* que certaines personnes possèdent les **deux types de toilettes** : l'une dans la maison, l'autre dans la cour de leur habitation pour le personnel ou pour faire face parfois aux difficultés à s'approvisionner en eau.

Photo 10 : Type d'équipement principal dans les quartiers de type 4



Au niveau des fosses, trois types sont rencontrés d'après les enquêtes menés dans les quartiers :

	Etanche	Non Etanche	Evacuation dans la ravine
Desprez	40%	60%	
Baillergeau	47%	51%	2%
Christ Roi	35%	55%	10%

A Christ Roi comme à Desprez, l'enquête montre qu'une majorité de ménages équipés de latrines déclarent utiliser des fosses à fond perdu où l'infiltration est plus efficace et donc la vidange moins fréquente (60% à Desprez et 55% à Christ Roi). D'après les entretiens qualitatifs menés à Tête de l'eau, la majorité des habitants ont des fosses à fond perdu, moins chères pour les ménages bien qu'ils aient souvent conscience du risque que cela entraine vis-à-vis de la qualité de l'eau.

A Tête de l'eau, la construction d'une toilette moderne coûterait 50 000 gourdes d'après les participants, contre 10 000 gourdes en moyenne d'après les enquêtes menées à Baillergeau.

#### Les autres pratiques des quartiers

Sans grande surprise, les ménages non dotés d'équipements sanitaires utilisent soit le partage de toilettes (70% à Desprez, 80% à Baillergeau, 90% à Tête de l'Eau), soit la défécation à l'air libre ou via l'utilisation de sachets plastiques jetés dans la ravine ou les dépôts sauvages de déchets.

A Tête de l'Eau et à Baillergeau, deux **blocs sanitaires** ont été construits en 2012. Celui de Tête de l'Eau dans la zone basse du quartier profite surtout aux marchandes et est très fréquenté (cf. partie 2.5 lieux publics), le bloc de Baillergeau a été construit en zone résidentielle mais n'est plus fonctionnel aujourd'hui, à cause de problèmes techniques (approvisionnement en eau) qui devraient être résolus au cours de l'année.

#### Opportunités identifiées

Les entretiens qualitatifs menés dans ces quartiers et l'analyse des diagnostics existants montrent que plusieurs technologies sont en cours d'expérimentation pour répondre à des opportunités spécifiques à chaque quartier. A Christ Roi, la **construction de mini-réseau multifamiliaux** collectant les eaux usées en bord de ravine sont particulièrement appréciés par les habitants, car ils répondent à une double problématique : une pratique fortement répandue d'évacuation directe dans la ravine et un manque d'espace pour la construction de fosses privées. A Tête de l'Eau, c'est la construction d'un **second bloc sanitaire** qui est réclamé par la population en amont du marché puisque le bloc construit au niveau du dalot est trop éloigné de toute une partie du quartier.

#### Inconvénients spécifiques au quartier

Comme pour les autres quartiers, les inconvénients restent, d'après les déclarations des participants, le **manque de moyens** pour construire ou améliorer les systèmes sanitaires existants ainsi que le **manque d'espace** dans certaines zones des quartiers, construites sans plan d'urbanisme et où les ménages ont privilégié la construction du logement avant celle des équipements sanitaires.

Le manque de contrôle a aussi été mis en avant par certains participants « notables » du quartier qui ne comprennent pas le développement de nouvelles zones sans intervention et encadrement de l'Etat pour faire respecter la qualité des constructions, surtout dans les zones de source à Tête de l'Eau. Enfin, l'accès à l'eau potable reste une contrainte particulière, notamment parce que pour la majorité des participants la toilette correspond à la toilette couramment appelée « confort moderne » en Haïti et qu'une latrine n'est pas un système sanitaire acceptable pour la plupart des habitants des quartiers du type 4, donnée confirmée par le diagnostic réalisé à Baillergeau. L'accès à l'eau est aussi particulièrement problématique dans le cadre des minis-réseaux dont le bon fonctionnement dépend de l'accès à la ressource.

#### 2.5 Zoom sur l'accès dans les lieux publics

#### Ecoles

L'état des lieux réalisé dans les écoles communautaires montre une **situation alarmante** en termes d'accès à l'assainissement, caractérisée par deux phénomènes :

a. Des établissements équipés d'installations d'assainissement mais **largement sous-équipés** pour répondre aux normes de l'OMS qui préconisent une toilette pour 50 garçons et une toilette pour 25 filles<sup>15</sup>, avec un accès à l'eau pour l'hygiène des mains et la présence de papier toilette. Aucune école visitée ne répond à cette norme avec par exemple à Fort Mercredi dans l'école communautaire fréquentée par plus de 300 élèves 3 toilettes pour les garçons dont une correspond à un trou dans le sol et 2 toilettes pour les filles. Le rapport transmis par la Fokal<sup>16</sup> propose des données quantitatives qui tendent à confirmer le phénomène, avec pour la zone de Martissant un taux de 97% des écoles qui possèdent des installations sanitaires mais avec un ratio moyen de 234 élèves par toilettes, sans séparation entre filles et garçons pour la plupart et dont 30% ne sont pas dotées de papier hygiénique.

Photo 11: Toilettes dans les écoles communautaires



b. Des toilettes ne répondant pas aux exigences de propreté: bien que les directeurs d'écoles assurent leur entretien par le biais de ménagères, les toilettes sont dans un état difficilement acceptable. Dans la zone de Martissant, seules 31% des toilettes ont été jugées propres par les enquêteurs. Aucune toilette n'a été jugée propre lors des visites réalisées dans le cadre de l'étude. D'après les entretiens visant à mieux comprendre pourquoi les toilettes (si elles sont effectivement nettoyées chaque jour) se trouvent dans cet état, les participants déclarent que les enfants ne seraient pas assez habitués à les utiliser et ne respectent pas les lieux et que le nombre d'enfants fréquentant les toilettes chaque jour conduit à leur dégradation rapide.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> A noter que le Ministère de l'Education National en Haïti a revu les normes à la baisse avec une toilette pour 50 filles et une toilette et un urinoir pour 100 garçons. Les toilettes filles/garçons devant aussi être séparées

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Rapport d'enquête « situation des écoles de Martissant », Juillet 2015

#### Centres de santé



Seul un centre de santé a pu être visité lors de l'étude à Cité l'Eternel où l'installation sanitaire est particulièrement bien entretenue. Il ressort des entretiens que les centres de santé accordent un intérêt particulier aux questions d'hygiènes et sont plutôt bien formés, notamment depuis l'apparition du choléra en 2011.

Cependant, il ressort des entretiens que tous les centres ne sont pas équipés et sont confrontés à des problèmes potentiels de santé publique et de propagation des maladies. Par exemple, à Fort Mercredi, le centre

de santé est aménagé dans un camion ambulant qui parcourt la zone métropolitaine et, lors des consultations, un voisin de l'espace de stationnement du camion prête sa toilette, sans qu'aucun dispositif de nettoyage particulier ne soit mis à sa disposition. Les enquêtes menées en 2014 à Baillergeau montrent que le centre de santé n'est plus équipé de toilette depuis sa destruction en 2010. Enfin à Petite Place Cazeau, le centre de santé ouvre au public son bloc sanitaire contre paiement et avec une personne en charge du nettoyage, rémunérée par le centre.

#### Marchés et espaces publics

L'économie informelle étant fortement développée en Haïti, la majorité des quartiers possèdent un marché de rue et les marchands ambulants sont nombreux à sillonner les rues des quartiers, sans compter les chauffeurs de transports, les passants, etc. L'offre de services d'assainissement et d'hygiène dédiés aux « commerçants de rue » ou à toutes les personnes fréquentant l'espace public est quasiment inexistant dans les quartiers et renforcent la faiblesse de l'accès à l'assainissement. Seuls trois blocs sanitaires fonctionnels ont été recensés, l'un à Petite Place Cazeau où les utilisateurs payent entre 5 et 10 gourdes le droit d'accès, l'un au niveau du marché de Tête de l'eau où l'entrée est à 10 gourdes et enfin un à Shada (Cap Haïtien) gratuit mais inutilisable puisque non entretenu. Le bloc sanitaire de Tête de l'Eau qui a longtemps été suivi par le Gret a une fréquentation de 50 à 100 utilisateurs par jour l'accès à la toilette mais aussi à la douche.

Pour les personnes travaillant dans la rue, la pratique la plus courante en l'absence d'équipements sanitaires est donc l'utilisation de la voie publique.

#### 2.6 Zoom sur l'accès à l'assainissement en fonction du statut de l'occupant

Suite à la réunion de cadrage de l'étude, les consultants ont tenté d'obtenir plus d'informations sur l'accès à l'assainissement au regard du statut des occupants afin de vérifier l'hypothèse suivante : « les locataires ont un moins bon accès à l'assainissement que les propriétaires ». Lors des *focus groups*, cette hypothèse a été soumise aux participants afin de connaître si cette affirmation est vérifiée dans leur quartier et la **majorité des participants n'étaient pas d'accord** avec cette affirmation puisque d'après eux, les locataires auront toujours l'exigence de louer une maison avec toilette. Au contraire, les participants ont plutôt eu tendance à dénoncer les « petits propriétaires », venant s'installer à la périphérie des quartiers dans des endroits particulièrement vulnérables et qui construisent des habitats extrêmement précaires, sans accès à l'assainissement.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Jusqu'à 100 utilisateurs les samedis, jour de marché.

L'analyse de la base de données fournies par le consortium Gret/Oxfam qui travaille sur le quartier de Desprez a permis de croiser les données entre le statut de l'occupant et l'accès à la toilette, qui tend elle aussi à infirmer l'hypothèse de départ et à montrer que les propriétaires seraient en réalité moins bien dotés (77%) que les locataires (93%).

Equipement en toilette et statut de Qualité de l'équipement et statut l'occupant d'occupation 80% 100% ■ oui 90% propriétaire 70% 80% locataire 60% 70% 50% 60% 50% 40% 40% 30% 30% 20% 20% 10% 10% 0% 0% propriétaire locataire occupant gratuit Latrine Confortmoderne Trou

Figure 3 : équipements d'assainissement et statut de l'occupant

L'analyse détaillée du statut, de l'équipement en toilette et de la date d'occupation du logement tend elle aussi à prouver que les déclarations faites dans les *focus groups* dans tous les quartiers se confirment : ceux sont les nouveaux propriétaires qui sont moins bien dotés en toilettes, c'est-à-dire les nouveaux arrivants dans les quartiers. L'insécurité foncière joue aussi peut être un rôle dans cet état de fait puisque ces zones, souvent non constructibles, n'engage pas les occupants à investir dans une toilette s'ils ne savent pas combien de temps ils resteront.

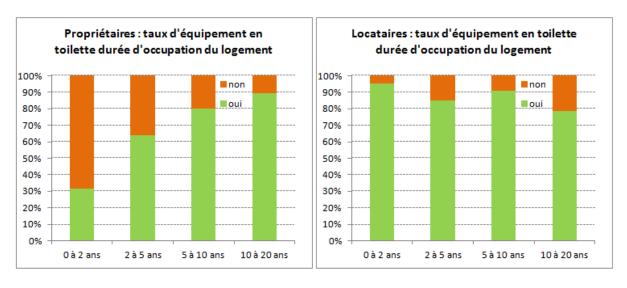


Figure 4 : Statut de l'occupant, date d'occupation et équipement en toilette

Aussi, l'analyse spatiale des résultats de l'enquête montre que les logements non équipés en toilettes sont principalement concentrés au Sud-ouest du périmètre du projet, dans la zone de Trantin. Cette zone a connu un fort développement après le tremblement de terre de 2010, l'habitat est surtout fait de matériaux de récupération ou tôles, bien que certains habitants commencent à construire en « dur » (blocs). C'est une zone précaire où les habitants n'ont que de très faibles revenus, les ménages s'équipant de toilettes optent pour le moment pour une latrine simple (trou) sans superstructure. La zone de Trantin possède pourtant une source, au débit faible, mais qui alimente les habitants pour l'eau d'usage courant (lessive, construction...).

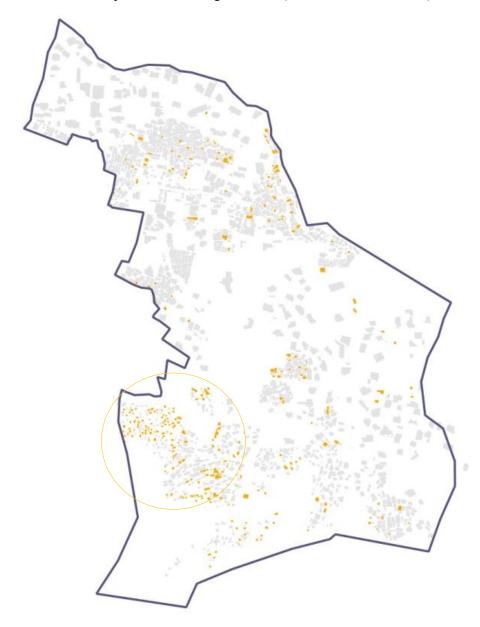


Figure 5 : Carte de la localisation des habitations non équipées en toilettes à Desprez

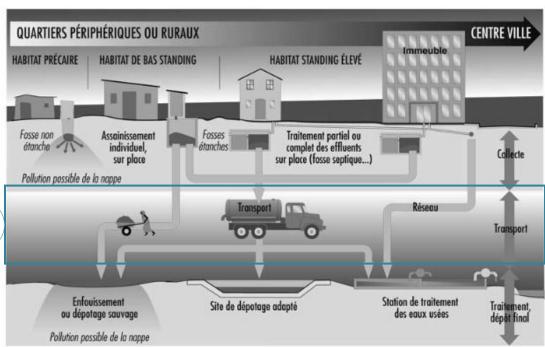
## 2.7 Synthèse sur le maillon accès

	Type 1	Type 2	Type 3	Type 4
	Anciens	Mornes	Bord de mer	Mixtes
Taux d'équipement	+/- 80%	+/- 50%	0 % (front de mer) à 80%	de 70 à 90%
Principaux types d'équipements	<ul> <li>Toilette à chasse manuelle ou latrine avec assise maçonnée</li> <li>Fosse à fond perdu</li> <li>Réseaux</li> </ul>	<ul> <li>Latrines avec assise maçonnée ou non, toilette à chasse mécanique (&lt;5%)</li> <li>Fosse à fond perdu la plus profonde possible</li> <li>e qualité de construction et</li> </ul>	Toilettes à chasse manuelle ou mécanique et latrines pour les parties équipées des quartiers      d'entretien des ouvrages	Toilettes à chasse manuelle ou mécanique et latrines
		Y		T
Autres pratiques des quar- tiers	<ul> <li>Partage de toilettes</li> <li>Défécation à l'air libre</li> <li>Utilisation de sachets</li> </ul>	<ul> <li>Partage de toilettes</li> <li>Défécation à l'air libre</li> <li>Utilisation de sachets</li> </ul>	<ul> <li>Blocs sanitaires en front de mer</li> <li>Système Soil au Cap Haïtien</li> <li>Défécation à l'air libre</li> </ul>	<ul><li>Partage de toilettes</li><li>Défécation à l'air libre</li><li>Utilisation de sachets</li></ul>
Opportunités spécifiques	<ul> <li>Conscience collective forte</li> <li>Quartiers structurés</li> </ul>	• Demande forte en construction de réseaux pour « diminuer les coûts de construction » (selon les focus groups)	<ul> <li>Lutte contre la défécation à l'air libre</li> <li>Renforcement de la présence de l'Etat</li> <li>Extension du système Soil</li> </ul>	<ul><li>Réseaux</li><li>Blocs sanitaires</li></ul>
Inconvénients spécifiques	<ul> <li>« Laisser-aller » et perte des acquis</li> <li>Manque de moyens économiques</li> <li>Non priorité à la toilette</li> </ul>	<ul> <li>Contraintes physiques des quartiers</li> <li>Manque de moyens économiques</li> <li>Accès à l'eau difficile</li> </ul>	<ul> <li>Manque de moyens économiques</li> <li>Zones inondables</li> <li>Faible conscience des risques liés à la déféca- tion à l'air libre</li> </ul>	<ul> <li>Accès à l'eau potable</li> <li>Manque de moyens économiques</li> <li>Manque d'espaces</li> <li>Manque de contrôle de l'Etat</li> </ul>

#### 3. Maillon évacuation

**Evacuation** 

Le **maillon évacuation**, aussi appelé « transport », regroupe les technologies qui permettent de transporter les eaux usées et les excrétas hors du domicile de l'usager en direction des sites de dépôt et de traitement finaux : camions vidangeurs, *bayakous*, réseaux d'égouts, etc.



Source : Hydroconseil

Pour ce maillon, les données ne seront pas présentées par type de quartier afin d'éviter les répétitions sur un maillon finalement assez homogène dans le contexte haïtien, marqué par une **absence** quasi systématique d'évacuation organisée des excrétas en dehors des quartiers.

#### 3.1 Faiblesse du taux de vidange et alternatives

Les *focus groups* menés dans les quartiers ont montré que le taux de vidange est relativement faible, c'est-à-dire que très peu de ménages font appel à un *bayakou* ou un camion de vidange pour évacuer leurs boues. D'après les données chiffrées collectées, le taux de vidange serait de l'ordre de 15% des ménages équipées d'une fosse en 2013 à Christ Roi et de l'ordre de 6% des ménages équipés d'une fosse en 2014 à Baillergeau.

Les ménages des quartiers ont développé plusieurs alternatives à la vidange, que l'on trouve dans tous les types de quartier. Ces alternatives ont été développées par les ménages afin de pallier dans un premier temps à la **contrainte budgétaire** que la vidange représente pour eux, mais aussi aux **contraintes physiques** notamment en termes d'accessibilité de leur habitat aux vidangeurs. Les alternatives sont les suivantes :

- a. Construire des fosses démesurément grandes: dans tous les quartiers visités, les participants au *focus groups* ont déclaré préférer investir une forte somme d'argent afin de construire la fosse la plus profonde possible quand le terrain le permet afin d'éviter ensuite de devoir faire appel à un vidangeur, qui pratique d'après eux un prix supérieur au prix de construction de la toilette et qui induit pour les ménages trop de nuisances. A Fort Mercredi par exemple, où les fosses font 30 à 45 pieds de profondeur, certains habitants ont déclaré ne pas avoir fait de vidange en 20 ans de présence dans le quartier, tout comme à Tête de l'Eau. L'enquête réalisée par Solidarités International tend à confirmer cet état de fait à Christ Roi où en 2013, 85% des ménages avaient déclaré ne pas avoir fait de vidange puisque leur fosse n'était pas encore pleine. En l'absence d'une nappe proche, le problème représenté par ces fosses démesurés tient plus du risque d'effondrement que du risque de pollution.
- **b.** Boucher la fosse et reconstruire la toilette : il s'agit de la seconde pratique la plus répandue quand il y a suffisamment de place dans les quartiers et autour des habitations. Certains quartiers tels que Village des Rapatriés ont adopté cette pratique systématiquement puisque les ménages ne peuvent construire des fosses allant au-delà de 6 pieds en raison de la présence d'eau. Ces fosses n'ont pas une durée de vie excédent 5 ans et certains ménages rencontrés en étaient à leur 3ème toilette depuis leur arrivée dans le quartier. L'enquête réalisée par la Fokal dans le quartier de Cajou montre que parmi les personnes ayant une fosse pleine, 34% adoptent la construction d'une nouvelle fosse plutôt que la vidange. C'est aussi le cas à Fort Mercredi, Bel Air, Tête de l'Eau...

Photo 12 : Au Village des Rapatriés, les fosses rebouchées sont recouvertes d'un papayer



**c.** Evacuer les excrétas dans les ravines et canaux : ce phénomène difficilement quantifiable a été rencontré dans énormément de quartiers. En 2013, l'organisation Solidarités International estimait à 10% le nombre de ménages ayant une évacuation directe dans la ravine pour évacuer les excrétas. A Baillergeau, on estime à au moins 2% le nombre de maisons « connectées » sur la ravine Georges qui traverse le quartier. A Cité l'Eternel,

tout une partie du quartier bordé par 3 ravines et canaux majeurs est touchée par ce phénomène. Cette pratique est assimilable à de la défécation à l'air libre en termes de conséquences sanitaires.

Photo 13 : évacuation des excrétas dans les canaux à Cite l'Eternel



## 3.2 La vidange par bayakous

Les entretiens qualitatifs et la documentation disponible ont permis d'affiner le travail sur la gamme de prix proposée par les bayakous pour savoir si effectivement les prix pratiqués reviennent plus cher que la construction d'une nouvelle toilette (comprendre creuser une nouvelle fosse et réinstaller la dalle, reprendre l'assise en maçonnerie ou réinstaller la toilette). Lors de la phase de collecte des informations, 5 *bayakous* ont été rencontrés. Le tableau ci dessous propose un croisement des informations recueillies auprès des participants où dans la bibliographie :

Tableau 8: Coût de construction d'une toilette vs prix de vidange

	Coût moyen de cons-	Prix pratiqués pour	Lieu de dépotage des
	truction de la toilette	la vidange	vidanges <sup>18</sup>
	Latrine: 25 000 gourdes	½ fosse : 2 500 à 3500	Fosse de dépotage dans
	Confort moderne:	gourdes	le quartier ou canal
Cité l'Eternel	35 000 gourdes	Fosse complète : 5 000	Evacuation extérieure
	_	à 7 000 gourdes	
	Latrine: 30 000 gourdes	25 000 gourdes par	Ravine, trou creusé sur
Bel Air	Confort moderne:	soirée de travail	la parcelle
	50 000 gourdes		
Fort Mercredi	Latrine: 35 000 gourdes	Pas de données	Pas de données

\_

On entend par fosse de dépotage un endroit où le bayakous vide (à air libre ou enterré) les boues de vidanges, de manière non encadrée (terrain vague ou autre). Il n'existe pas au sein des quartiers visités de lieu autorisé pour le dépôt des vidanges.

Shada	Quasiment aucune toilette construite donc pas d'information	De 4 000 à 7 500 gourdes + location pompe 1500 gourdes Evacuation Soil : 200 gourdes/mois tout compris	Canal, ravine, rivière
Village des Rapatriés	Latrine: 20 000 gourdes	Pas de données	Fosse de dépotage en bord de mer ou sur la parcelle
Tête de l'eau	Latrine: 65 000 gourdes	50 000 gourdes	Fosse de dépotage ou ravine
Cazeau	Pas de données	Evacuation Soil: 250 gourdes/mois tout compris 20 000 à 30 000 pour un <i>bayakou</i> en lien avec entreprise privée	Pas de données
Baillergeau	Latrine: 6 000 gourdes Confort moderne: 10 000 gourdes	5 000 à 12 000 gourdes	Fosse de dépotage dans le quartier ou ravine
ZAC de Martissant <sup>19</sup>	Pas de données	800 à 15 000 gourdes	29% en fosse de dépotage 22% station de Morne à Cabrit via partenariat avec entreprises privées 17% bord de mer 17% ravine

Le prix de la vidange est variable d'un quartier à l'autre car les fosses ne font pas toutes la même taille. En règle générale, le *bayakous* applique un tarif forfaitaire (fosse complète, demi-fosse, nuit de travail). A Cité l'Eternel ou Shada, la vidange est peu chère car les fosses faiblement profondes vu que la nappe est haute.

Il apparaît que le prix de la vidange, bien que jugé trop élevé par les participants des *focus groups* et d'après les enquêtes ménages réalisées dans différents quartiers (50% des enquêtés à Christ Roi en 2013 juge le prix de la vidange trop élevé), reste tout de même moins cher que la construction d'une nouvelle toilette.

Au regard du salaire moyen (le salaire minimal étant fixé à 250 gourdes/jour), le prix de construction d'une toilette ou d'une vidange représente cependant un fort investissement, notamment dans les quartiers précaires où ce salaire n'est pas toujours atteint. Ainsi, certains ménages préfèrent réfléchir à des systèmes pouvant leur éviter non seulement de payer ce service mais surtout

\_

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Rapport d'analyse « enquête qualitative sur les métiers de la vidange manuelle dans la ZAC de Martissant », novembre 2015 - Fokal

d'avoir recours à la vidange manuelle, dans un contexte où cette activité reste taboue et mal vue dans le pays. Aussi, l'absence de réglementation et de contrôle autour des lieux de dépotage entraine certains participants à faire cette réflexion : « pourquoi payer pour que les excrétas aillent dans la rayine ou le canal ? ».

L'absence de lieu de dépôt intermédiaire et la distance avec les stations autorisées sont perçues comme deux freins majeurs au bon fonctionnement de la vidange dans les quartiers, tout comme l'absence de régulation des prix. Cependant, les participants aux *focus groups* perçoivent généralement de manière négative la possibilité de créer des lieux de dépôt intermédiaire.

#### 3.3 La vidange mécanique

La vidange mécanique est très rare dans les quartiers étudiés, de l'ordre de 5% de l'ensemble des vidanges réalisées à Cité Eternel, 10% à Christ Roi et Baillergeau<sup>20</sup>. Les vidanges mécaniques à part entière sont finalement assez rares dans les quartiers, du fait de la faible accessibilité aux habitations et donc aux fosses de toilettes. Les entreprises privées de vidange mécanique ont développé un service alternatif de vidange manuelle encadrée, où les boues sont ensuite entreposées dans des tonneaux puis évacuées en centre de traitement « légal et autorisé », Morne à Cabrit pour la zone métropolitaine de Port au Prince. Au Cap haïtien cependant, depuis la fermeture du centre de traitement, les entreprises privées utilisent un site privé dont l'existence est connue par la Dinepa mais non contrôlé par les autorités. En termes de coûts :

- La vidange mécanique « pure » coûte 15 000 gourdes pour un maximum de 3 000 gallons pompés.
- Le curage manuel avec évacuation vers site de traitement coûte 22 500 gourdes pour un maximum de 30 tonneaux.

D'après l'entretien réalisé avec le responsable régional d'une entreprise de vidange, les entreprises de vidange mécanique déploient systématiquement sur site un employé pour aller vérifier la faisabilité de la vidange mécanique (pré-visite payante) à la fois pour l'accessibilité mais aussi pour vérifier le contenu de la fosse, qui contient souvent des déchets solides en plus des matières fécales. Si elle n'est pas possible, ils proposent le curage manuel par des *bayakous* affiliés.

### 3.4 Les réseaux : la solution au transport?

Lors des *focus groups*, 6 quartiers sur 7 ont abordé la question des réseaux d'assainissement semicollectifs ou multifamiliaux comme potentielle solution à l'assainissement dans les quartiers, permettant de **réduire le coût de la vidange mais aussi de faire un gain d'espace** ou de permettre la construction de toilettes dans des zones très denses. Seul le quartier déjà doté d'un réseau semi-collectif (Petite Place Cazeau) s'est positionné absolument contre ce système, revendiquant un retour déjà engagé vers un système de fosse familiale!

Il semble intéressant de confronter les points de vue d'un quartier déjà équipé avec ceux d'un quartier non équipé ou en cours d'équipement comme à Christ Roi. Le principal souci des habitants de Petite Place Cazeau est la gestion de ce système qui s'est dégradée au fil des ans faute d'entretien et de mobilisation d'un gestionnaire ou des familles à son entretien, ainsi que la mau-

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> A Baillergeau, seuls 7 ménages enquêtés avaient fait appel à un service de vidange en 2014, dont 1 par camion privé

vaise utilisation des systèmes conduisant à des pannes très fréquentes (jet de déchets solides dans les toilettes bouchant le réseau, manque d'eau etc.). Lorsque les fosses collectives sont pleines, la mobilisation peine à se mettre en place : la dernière fosse fut vidangée en 2009 grâce à l'intervention d'une organisation internationale et actuellement une fosse est en cours de vidange et de réparation avec tout un travail social réalisé par une organisation communautaire grâce aux financements obtenus dans le cadre d'un projet pour remettre en place un système de gestion et de cotisation.

A Christ Roi où des mini-réseaux sont en cours d'implémentation, il ressort des *focus groups* que depuis le début du projet une cotisation mensuelle de 250 gourdes a été demandée à chaque famille mais qu'il est impossible jusqu'à présent de la collecter, les familles préférant attendre la panne pour se mobiliser, d'après leurs déclarations.

Ainsi, la question des réseaux sur ce maillon reste vraiment à approfondir dans l'élaboration des recommandations car elle présente des contraintes fortes et nécessite un encadrement fort pour éviter des investissements lourds qui risquent de péricliter en l'absence de compétences, de mobilisation et de financement pour leur gestion et leur entretien.

#### 3.5 Conclusion générale pour le maillon

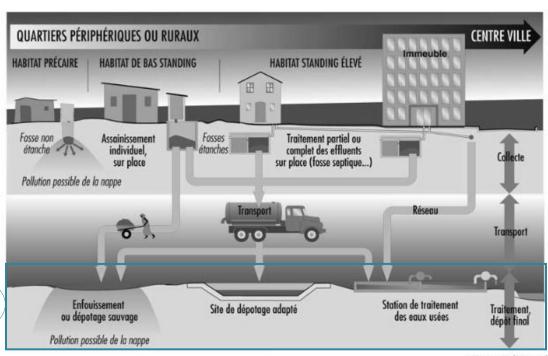
Pour ce maillon, le système actuel de vidange est problématique tant pour les *bayakous* (contact avec les boues de vidange, mauvaise perception par la population, harcèlement ou rançonnage) que pour les ménages (prix, odeur, insalubrité) et le quartier (dépôt des boues dans les ravines ou les espaces libres).

Taux moyen de ménages équipés en toilettes et ayant déjà réalisé une vidange	5 à 15%
Alternatives	<ul> <li>Construction de fosses très profondes pour réduire la fréquence des vidanges</li> <li>Remblayage de la fosse pleine et re- construction</li> <li>Evacuation directe dans les ravines ou canaux</li> </ul>
Prix moyen de la vidange manuelle	10 000 – 15 000 gourdes
Contraintes dans les quartiers	<ul> <li>Accessibilité</li> <li>Absence de lieux de dépotage</li> <li>Méfiance des habitants vis-à-vis des lieux de dépôts intermédiaires</li> </ul>
Taux de ménages équipés en toilettes et ayant déjà réalisé une vidange mécanique	Très faible

• Mini-réseau d'assainissement	Diminue le prix de construction et d'entretien <sup>21</sup> (selon les <i>focus groups</i> ) Permet la construction dans des endroits très denses Expérience négative concernant la gestion et le paiement de l'entretien d'un ancien réseau Une expérience en cours récente avec investissement extérieur et difficile mobilisation pour le paiement de la cotisation d'entretien
--------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 4. Maillon traitement

Ce maillon regroupe les technologies qui permettent le dépôt des excrétas et boues de vidange ainsi que leur traitement pour en diminuer la charge polluante et éventuellement envisager une valorisation.



**Traitement** 

Source : Hydroconseil

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Idée développée surtout car les réseaux sont jusqu'à présent financés dans le cadre de projets ou programmes, mais la suite de l'étude devra évaluer la réplicabilité du modèle pour un passage à l'échelle. La localisation de la fosse collective peut aussi s'avérer être une autre contrainte.

Dans les quartiers, le taux de vidange est relativement faible et les pratiques de dépotage n'étant pas organisées et encadrées, peu de matières arrivent jusqu'à un centre de traitement. Ainsi, pour ce dernier maillon, l'état des lieux sera aussi présenté de manière globale (et non pas quartier par quartier).

#### 4.1 Les stations de traitement nationales

Il existe à Port-au-Prince deux stations de traitement construites par la Dinepa et inaugurée en 2012, l'une à Morne à Cabrit et l'autre à Titanyen, situées à environ 25 kilomètres du cœur de Port-au-Prince. L'entrée des stations est **réglementée et payante** : 35 gourdes par drums (tonneaux) déversé ou 270 gourdes par mètre cubes déversés par les camions. Depuis 2013, la construction de plusieurs stations de traitement dans les villes secondaires a été lancée, notamment à l'occasion des périodes de carnavals décentralisés. Il existe aujourd'hui une station au Cap Haïtien sur la commune de Limonade, une à St Marc et une aux Cayes.

Les stations construites dans la zone métropolitaine de Port-au-Prince ont dû être mises à niveau au cours de l'année 2014 afin d'être adaptées pour répondre à la problématique de mélange des excrétas aux déchets solides collectés dans les fosses par les vidangeurs manuels. Au Cap Haïtien, la station construite en 2013 n'a fonctionné que quelques mois et est aujourd'hui fermée et non opérationnelle. Un camion d'huile de vidange est venue déposée son chargement dans l'un des bacs et les travaux sur le site n'ont pas été terminés.



Figure 6: Localisation des stations de traitement pour la RMPP

Photo 14 : La station de traitement de Limonade (Cap-Haïtien)



D'après les participants, ces stations ne sont pas adaptées au principe de vidange manuelle le plus classiquement rencontré dans les quartiers puisque les *bayakous* n'ont pas les moyens techniques de se rendre dans ces stations. Le partenariat développé entre les entreprises de vidange mécanique et les *bayakous* est une solution alternative intéressante qui reste marginale et le prix de vidange est dans ce cas un frein important.

#### 4.2 Les solutions de traitement alternatives

Plusieurs solutions de traitement alternatives ont été testées dans les quartiers suite au séisme, avec quelques expériences de blocs produisant notamment du biogaz mis en œuvre par Viva Rio mais qui ne sont plus aujourd'hui fonctionnels.

L'expérience de l'organisation Soil qui implémente un projet sur les trois maillons de l'assainissement à travers les toilettes EcoLakay semble particulièrement adapté au contexte des quartiers (sur le maillon accès et évacuation) et propose de plus un traitement complet des matières fécales transformées en compost.

Photo 15 : Station de traitement et de valorisation en compost Soil



Aujourd'hui, Soil est implanté surtout au Cap Haïtien avec plus de 500 clients et développe un réseau d'abonnés à Petite Place Cazeau, avec la création d'un centre de traitement au niveau de la station de la Dinepa à Titanyen. Cette technologie représente un faible coût pour le ménage grâce au paiement mensuel. Rapporté sur 10 ans, la toilette Soil représente environ 24 000 gourdes, soit

le prix moyen d'une latrine dans les quartiers de même type, avec l'avantage du paiement régulier qui évite un gros investissement de départ ou un investissement pour la vidange non anticipé (l'épargne étant souvent un point faible des ménages à faibles revenus. Ce système répond aussi à une vraie problématique de quartier (faible disponibilité de l'espace, absence de lieu de dépotage, coûts importants de construction et de vidange de toilettes, etc.) et assure un véritablement traitement en bout de chaîne. Cette technologie intéressante pourrait être évaluée de manière plus globale afin de voir si elle pourrait être pérenne dans les quartiers sans financement externe et apporter une solutions durable dans des quartiers à fortes contraintes d'espace disponible, de pentes fortes ou de présence de nappe d'eau à faible profondeur.

## 5. Synthèse des trois maillons

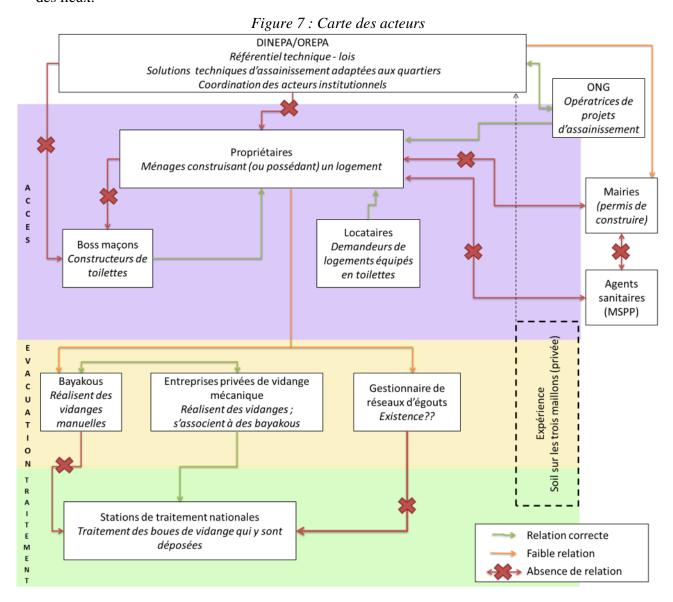
	Type 1 Anciens	Type 2 Mornes	Type 3 Bord de Mer	Type 4 Mixtes
Accès	+/- 80%	+/- 50%	0% front de mer +/-80%	de 70 à 90%
Evacuation	6 à 15%			
Traitement	Données Dinepa*			

<sup>\*</sup>En attente données de la Dinepa sur les flux acheminés au centre de Morne à Cabrit

## III. CARTOGRAPHIE DES ACTEURS, JEUX DE POUVOIR ET GENRE

# 1. Organisation du secteur, répartition des rôles et cartographie des acteurs

La figure ci-dessous présente une vision synthétique des acteurs de l'assainissement dans les quartiers précaires, de leurs rôles et des points de blocage qui ont été identifiés lors de la phase d'état des lieux.



50

#### Il ressort de cet état des lieux :

a. Un manque de communication, sensibilisation, information sur l'assainissement en général : malgré les campagnes de promotion mises en place par la Dinepa depuis sa création en 2009, cette thématique reste effacée par les problématiques d'accès à l'eau potable portées par la même Direction Nationale. Des points de blocage ont été identifiés entre la Dinepa et ses services déconcentrés et les ménages, pas forcément tenus informés des solutions techniques existantes et des lois régissant le secteur. Le second manque de communication relève des relations entre la Direction Assainissement qui régule le secteur et les Mairies et Agences sanitaires qui doivent sur le terrain contrôler le respect des normes et principes établis par la Dinepa. La Dinepa a porté un programme d'appui aux Mairies qui s'est plutôt concentré sur l'eau potable et l'assainissement d'urgence dans les camps que sur le renforcement des capacités des Mairies à long terme.

Si l'action des ONG après le tremblement de terre manquait d'encadrement, celle-ci s'est stabilisée vers un principe d'application des normes émises par la Dinepa et les ONG participent à faire connaître le discours de la Dinepa sur le terrain, notamment dans les projets de reconstruction mis en œuvre depuis 2 à 3 ans. L'animation d'une plateforme Assainissement mensuelle par la Dinepa est aussi un moyen pour elle de se tenir informée des avancées des ONG dans le sous-secteur et de diffuser ses messages à ces ONG.

- b. Des propriétaires et constructeurs d'habitations pour qui la toilette reste un ouvrage facultatif: les propriétaires des habitations manquent d'encadrement de la part des Mairies<sup>22</sup> et des agents de santé publique et considèrent de plus en plus la toilette comme « la dernière pièce à construire » voire comme une pièce non nécessaire. Quand ils construisent une toilette, ils se font influencer par les « boss maçons » pour la construction d'infrastructures sanitaires pas toujours adaptées à leurs besoins et à leur lieu de résidence. Il ressort des entretiens que finalement les locataires défendent plutôt bien leurs intérêts et demandent à louer des habitats comprenant une solution sanitaire, même si leur qualité laisse souvent à désirer.
- c. Des maillons d'évacuation et de traitement qui sont les parents pauvres de l'assainissement des quartiers précaires : si les taux d'accès à l'assainissement (équipement des ménages en toilettes) sont faibles et la qualité des infrastructures alarmantes, la séparation entre le maillon « accès » et les maillons « évacuation » et « traitement » est critique. L'état des lieux montre que même si un effort est fait pour améliorer l'accès, les risques environnementaux et sanitaires restent forts compte tenu d'un manque de solutions d'évacuation adaptée et d'une déconnexion entre les *bayakous*, principaux vidangeurs des quartiers précaires, et les stations de traitement nationales. Le partenariat initié par les entreprises privées de vidange pour atteindre de nouveaux marchés dans les quartiers serait à approfondir pour favoriser les liaisons entre tous les maillons mais ces initiatives restent marginales compte tenu notamment des coûts afférents.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Beaucoup de logements construits dans les quartiers précaires n'ont pas de permis de construire

Le tabou autour du travail des *bayakous* ainsi que l'absence de réglementation des prix sont des freins au transport des matières hors des quartiers. L'éloignement des stations de traitement par rapport aux quartiers influence négativement leur utilisation par les *bayakous*, tout comme le coût que représente leur utilisation réglementée.

- d. Des initiatives portées par des acteurs privés à analyser plus en profondeur et tenter de déployer : plusieurs expériences passées ou en cours d'implémentation pourraient apporter des solutions aux problèmes d'assainissement, à condition que la Dinepa puisse porter ces approches ou au moins avoir suffisamment de recul sur les conditions de succès :
  - Un approfondissement des relations de l'organisation Soil avec les acteurs étatiques et les habitants des quartiers pourraient permettre de travailler sur toute la chaîne tout en créant des activités économiques autour de la question de l'assainissement. Plus généralement, le problème d'accès à l'eau devrait encourager les solutions sèches ou peu consommatrice en eau.
  - La question des mini-réseaux reste à approfondir en raison d'un blocage potentiel à anticiper sur la gestion des systèmes, l'accès à l'eau, la mobilisation du foncier, avec un retour d'expérience négatif à Petite Place Cazeau alors que la technologie est pourtant bien adaptée au contexte.
  - La mise en place de blocs sanitaires collectifs dans les zones marchandes répond à une demande, comme le montre l'expérience du quartier Tête de l'Eau où les habitants éloignés du bloc existant (qui connaît une fréquentation importante) en demandent un deuxième, plus proche.
  - Des entreprises de vidange mécanisée s'associent à des bayakous pour proposer des solutions aux ménages dont les maisons ne sont pas accessibles à des camions.
     A quel marché répondent-elles ? Est-ce une solution intéressante pour les ménages ? etc.

## 2. Analyse de genre

Le faible accès à l'assainissement actuel renforce la vulnérabilité des femmes : il ressort des focus groups et des entretiens avec les femmes notamment que leur implication dans les trois maillons de l'assainissement est surtout liée au maillon accès : elles sont en charge de l'entretien des systèmes familiaux mais aussi les premières victimes de l'absence de toilettes ou de toilettes décentes. Pendant les focus groups, les femmes ont surtout mis l'accent sur les problèmes de santé liées à l'absence de toilettes et aux mauvaises conditions d'hygiène et sur les risques encourus par elles lorsqu'elles n'ont pas de latrine et doivent se rendre dans des lieux communs pour assouvir leurs besoins. D'ailleurs, lors des visites à Cité l'Eternel, il nous a été possible de constater qu'une femme se rendant sur le bord de mer pour ses besoins ne s'y rend jamais seule, mais toujours accompagnées d'une autre femme qui fait le guet pour elle.

## **IV. ANNEXES**

1. Fiche inventaire des ONG

Nom de l'organisation	ACF	
Contact responsable(s) projets assainissement à Port au Prince	Nom: MAHANDRIRAY Prénom: Dorica e-mail: watsanco_haiti@ht.missions-acf.org> Téléphone: 3701 7749/ 3170-7351	
Titre du projet ou programme	Développement d'infrastructures Eau, Assainissement et Hygiène dans 7 quartiers de Port-au-Prince afin d'accompagner le retour des populations affectées par le séisme du 12 janvier 2010	
Dates de mise en œuvre	Avril 2011 à décembre 2012	
Quartier(s) / Territoire de mise en œuvre	<ul> <li>Petite savane,</li> <li>Croix desprez,</li> <li>Solino,</li> <li>Canapé Vert</li> <li>Carrefour Feuille,</li> </ul>	
Maillons  Plusieurs choix possibles	✓ accès ✓ évacuation □ traitement	
Thématiques	<ul> <li>✓ assainissement familial</li> <li>✓ assainissement familial via appui à la reconstruction</li> <li>✓ assainissement scolaire</li> <li>✓ assainissement lieux publics (marchés, blocs sanitaires)</li> <li>✓ renforcement acteurs : bayakous ou autres</li> <li>□ Autre (précisez) :</li> </ul>	
Activités liées à l'assainissement  Plusieurs choix possibles	□ Schéma d'aménagement, plan local d'assainissement □ Diagnostic assainissement (taux d'équipement, types d'équipement, diagnostic qualitatif pratiques) □ Etudes techniques (faisabilité, APS, APD) □ Construction/ réhabilitation de systèmes □ Appui institutionnel / social pour la structuration du secteur (comités de gestion) □ Autre (précisez) : Appui aux bayakous	
Documents disponibles	<ul> <li>Enquête CAP</li> <li>Liste d'équipements utiles au fonctionnement des bayakous</li> <li>Doc formation des bayakous</li> </ul>	
Possibilité de réaliser un entretien et/ou visite de terrain	□ <mark>oui</mark> □ non	

	T
Nom de l'organisation	FONFDATION CONNAISSANCE ET LIBERTE
Contact responsable(s) projets assainissement à Port au Prince	Nom : ROBENSON Prénom : Eddy e-mail : erobenson@fokal.org Téléphone : (509)38.21.46.17
Titre du projet ou programme	Projet Santé-Droits
Dates de mise en œuvre	2010
Quartier(s) / Territoire de mise en œuvre	Zone d'aménagement Concerté – ZAC de Martissant
Maillons  Plusieurs choix possibles	X □ accès X □ évacuation □ traitement
Thématiques	□ assainissement familial □ assainissement familial via appui à la reconstruction □ assainissement scolaire □ assainissement lieux publics (marchés, blocs sanitaires)  X □ renforcement acteurs : bayakous ou autres □ Autre (précisez) :
Activités liées à l'assainissement  Plusieurs choix possibles	□ Schéma d'aménagement, plan local d'assainissement  X □ Diagnostic assainissement (taux d'équipement, types d'équipement, diagnostic qualitatif pratiques) □ Etudes techniques (faisabilité, APS, APD) □ Construction/ réhabilitation de systèmes □ Appui institutionnel / social pour la structuration du secteur (comités de gestion) □ Autre (précisez) :
Documents disponibles Lister les documents qui pourraient être mis à disposition du consultant : photos, rapports d'évaluation, documents techniques, résultats d'enquêtes et diagnostic, plan de formation, outils de gestion, grille de tarifications	- Résultats d'enquêtes qualitatives - photos
Possibilité de réaliser un entretien et/ou visite de terrain	X □ oui □ non

Nom de l'organisation	SOLIDARITES INTERNATIONAL
Contact responsable(s) projets assainissement à Port au Prince	Nom: REGNAULT Prénom: Hélène e-mail: coo.pap.eha@solidarites-haiti.org Téléphone: +509 47073458
Titre du projet ou programme	Projet intégré de reconstruction, d'aménagement urbain et de développement économique du quartier de Christ- Roi
Dates de mise en œuvre	Janvier 2013 à mars 2016
Quartier(s) / Territoire de mise en œuvre	Port au Prince - Quartier de Christ-Roi
Maillons Plusieurs choix possibles	✓ accès ✓ évacuation ✓ traitement
Thématiques  Activités liées à l'assainissement  Plusieurs choix possibles	□ assainissement familial □ assainissement familial via appui à la reconstruction □ assainissement scolaire □ assainissement lieux publics (marchés, blocs sanitaires) ✓ renforcement acteurs : Comités du quartier ✓ Autre (précisez) : assainissement multifamiliale via appui à la reconstruction ✓ Schéma d'aménagement, plan local d'assainissement ✓ Diagnostic assainissement (taux d'équipement, types
	d'équipement, diagnostic qualitatif pratiques)  ✓ Etudes techniques (faisabilité, APS, APD)  ✓ Construction/ réhabilitation de systèmes  ✓ Appui institutionnel / social pour la structuration du secteur (comités de gestion)  □ Autre (précisez) :
Documents disponibles Lister les documents qui pourraient être mis à disposition du consultant : photos, rapports d'évaluation, documents techniques, résultats d'enquêtes et diagnostic, plan de formation, outils de gestion, grille de tarifications	Documents de projet disponibles. Schéma d'aménagement, plans, photos, résultats d'enquêtes, outils de formation
Possibilité de réaliser un entretien et/ou visite de terrain	✓ oui □ non

Nom de l'organisation	Concern Worldwide
Contact responsable(s) projets assainissement à Port au Prince	Nom: Matthews Prénom: Sarah e-mail: haiti.washcoordinator@concern.net Téléphone: +509 38028054
Titre du projet ou programme	Programme d'Aménagement et Reconstruction des Quartiers de Grand Ravine
Dates de mise en œuvre	01/02/2013 - 30/09/2015
Quartier(s) / Territoire de mise en œuvre	Grand Ravine, Martissant (Port au Prince)
Maillons	⊠ accès ⊠ évacuation
Plusieurs choix possibles	□ traitement
Thématiques	□ assainissement familial     □ assainissement familial via appui à la reconstruction     □ assainissement scolaire     □ assainissement lieux publics (marchés, blocs sanitaires)     □ renforcement acteurs: bayakous ou autres     □ Autre (précisez):
Activités liées à l'assainissement  Plusieurs choix possibles	⊠ Schéma d'aménagement, plan local d'assainissement     □ Diagnostic assainissement (taux d'équipement, types d'équipement, diagnostic qualitatif pratiques)     □ Etudes techniques (faisabilité, APS, APD)     □ Construction/ réhabilitation de systèmes     □ Appui institutionnel / social pour la structuration du secteur (comités de gestion)     □ Autre (précisez) :
Documents disponibles Lister les documents qui pourraient être mis à disposition du consultant : photos, rapports d'évaluation, documents techniques, résultats d'enquêtes et diagnostic, plan de formation, outils de gestion, grille de tarifications	<ul> <li>Plan d'Aménagement (avec diagnostique urbain)</li> <li>Rapport enquête KAP WASH</li> </ul>
Possibilité de réaliser un entretien et/ou visite de terrain	⊠ oui □ non

Nom de l'organisation	Concern Worldwide
Contact responsable(s) projets assainissement à Port au Prince	Nom: Matthews Prénom: Sarah e-mail: haiti.washcoordinator@concern.net Téléphone: +509 3802 8054
Titre du projet ou programme	Programme Retour aux Quartiers-RTNII WASH
Dates de mise en œuvre	2013-2014
Quartier(s) / Territoire de mise en œuvre	St Martin
Maillons  Plusieurs choix possibles	✓accès ✓evacuation ☐ traitement
Thématiques	✓ assainissement familial ✓ assainissement familial via appui à la reconstruction ☐ assainissement scolaire ✓ assainissement lieux publics (marchés, blocs sanitaires) ✓ renforcement acteurs : bayakous ou autres ☐ Autre (précisez) :
Activités liées à l'assainissement  Plusieurs choix possibles	☐ Schéma d'aménagement, plan local d'assainissement ☐ Diagnostic assainissement (taux d'équipement, types d'équipement, diagnostic qualitatif pratiques) ☐ Etudes techniques (faisabilité, APS, APD) ☐ Construction/ réhabilitation de systèmes ☐ Appui institutionnel / social pour la structuration du secteur (comités de gestion) ☐ Autre (précisez) :
Documents disponibles  Lister les documents qui pourraient être mis à disposition du consultant : photos, rapports d'évaluation, documents techniques, résultats d'enquêtes et diagnostic, plan de formation, outils de gestion, grille de tarifications	- Les dessins techniques de latrines inclus les devis et les coordonnées des blocs de latrines
Possibilité de réaliser un entretien et/ou visite de terrain	☑ oui mais seulement avec un agent ou contact de Concern à cause de la situation sécuritaire ☐ non

Nom de l'organisation	GRET	
Trom de l'organisation	GAET	
Contact responsable(s) projets assainissement à	Nom : Bénard	
Port au Prince	Prénom : Caroline	
	e-mail: benard@gret.org	
	Téléphone : 38 82 22 64	
Titre du projet ou programme	Aménagement et Reconstruction de Baillergeau	
Dates de mise en œuvre	2011 - 2016	
Quartier(s) / Territoire de mise en œuvre	Baillergeau	
Maillons	⊠ accès	
	☐ évacuation	
Plusieurs choix possibles	☐ traitement	
Thématéanas	□ assainissement familial	
Thématiques		
	□ assainissement familial via appui à la reconstruction	
	iton  ⊠ assainissement scolaire	
	□ assainissement scolaire     □ assainissement lieux publics (marchés, blocs sani-	
	taires)	
	idites)  ⊠ renforcement acteurs : bayakous ou autres	
Activités liées à l'assainissement	☐ Schéma d'aménagement, plan local	
Activites nees a 1 assamissement	d'assainissement	
Plusieurs choix possibles	☑ Diagnostic assainissement (taux d'équipement,	
T instems enous possibiles	types d'équipement, diagnostic qualitatif pratiques)	
	☑ Etudes techniques (faisabilité, APS, APD)	
	<ul> <li>☑ Construction/ réhabilitation de systèmes</li> </ul>	
	Appui institutionnel / social pour la structuration	
	du secteur (comités de gestion)	
Documents disponibles	- Planification de l'assainissement du quartier	
Lister les documents qui pourraient être mis à disposi-	de Baillergeau	
tion du consultant : photos, rapports d'évaluation,	- Diagnostic assainissement du quartier de	
documents techniques, résultats d'enquêtes et diagnos-	Baillergeau	
tic, plan de formation, outils de gestion, grille de tari-	- A venir : études techniques sur la réhabilita-	
fications	tion de systèmes	
	- A venir : catalogue des ouvrages assainisse-	
	ment	
	<ul> <li>Outils de suivi de blocs sanitaire</li> </ul>	
	- Informations sur la construction et le fonc-	
	tionnement de deux blocs sanitaires (Bailler-	
	geau et Tête de l'Eau)	
Possibilité de réaliser un entretien et/ou visite de	⊠ oui	
terrain	□ non	

Nom de l'organisation	Oxfam
Contact responsable(s) projets assainissement à Port au Prince	<ul> <li>Nom : Julie</li> <li>Prénom : Tipret</li> <li>e-mail : jtipret@oxfam.org.uk</li> <li>Téléphone : 37 01 45 77</li> </ul>
Titre du projet ou programme	<ul> <li>Parad (Projet d'appui à la reconstruction et l'aménagement de Desprez)</li> <li>Intervention pour l'accès à la santé en situation d'urgence épidémique et le renforcement de l'accès à l'eau potable et à des infrastructures sanitaires de qualité pour les personnes déplacées et relocalisées</li> </ul>
Dates de mise en œuvre	<ul><li>Parad : Juin 2014 à Décembre 2016</li><li>Cité Soleil : avril 2014 à mars 2017</li></ul>
Quartier(s) / Territoire de mise en œuvre	<ul> <li>Port-au-Prince (6ème section Turgeau, Desprez)</li> <li>Cité Soleil (Radio Commerce, Village rapatriés, Fontaine)</li> </ul>
Maillons	■ accès ■ évacuation
Plusieurs choix possibles	☐ traitement
Thématiques	<ul> <li>■ assainissement familial</li> <li>■ assainissement familial via appui à la reconstruction</li> <li>■ assainissement scolaire</li> <li>■ assainissement lieux publics (marchés, blocs sanitaires)</li> <li>■ renforcement acteurs : bayakous ou autres</li> <li>□ Autre (précisez) :</li> </ul>
Activités liées à l'assainissement  Plusieurs choix possibles  Documents disponibles	■ Schéma d'aménagement, plan local d'assainissement ■Diagnostic assainissement (taux d'équipement, types d'équipement, diagnostic qualitatif pratiques) □ Etudes techniques (faisabilité, APS, APD) ■ Construction/ réhabilitation de systèmes □ Appui institutionnel / social pour la structuration du secteur (comités de gestion) □ Autre (précisez):  • Diagnostic Assainissement de Desprez • Rapport initial de la recherche formative sur
Possibilité de réaliser un entretien et/ou visite de terrain	l'assainissement à Desprez  ■ oui □ non

# 2. Photos des focus groups











