





SDAGE 2010-2015

POURSUIVRE LE DEVELOPPEMENT DE L'ASSAINISSEMENT DOMESTIQUE

EVALUATION DES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DES EAUX USEES

en sites isolés, touristiques et péri-urbains

Phase 1 Enquête de population sur la perception de l'assainissement







STEPHANIE **REY**

Partenaire technique associée



Version : Définitive

Rédigée par : A. DELMAIRE, A. STURMA

Date: 25 octobre 2012

Validée par : A. DELMAIRE

Rapport		
	Evaluation des dispositifs d'ANC des eaux usées en sites isolés, touristiques et péri-urbains Phase 1: Enquête de population sur la perception de	
Titre	l'assainissement	
Date d'envoi	25 octobre 2012	
Statut du rapport	Définitif	
Nombre de pages	106	
Nombre d'annexes dans le texte	0	
Nombre d'annexes en volume séparé	53	
Diffusion (nombre de destinataires)	1	
Client		
Coordonnées complètes		
	Office de l'eau de la Guyane	
	Madame Clara NICOLAS – Directrice	
Adresse	47 rue du XIV Juillet 97300 Cayenne	
Tél. / Fax	0594 30 52 92 / 0594 30 70 74	
Mail	officedeleau-guyane@orange.fr	
	www.eauguyane.fr	
Nom et fonction des interlocuteurs		
Responsable du projet	Mme Myriane INIMOD	
Γél.	05 94 30 60 81	
Bureau d'étude		
Unité réalisatrice	Association Toilettes du Monde	
Nom des intervenants et fonction rempl	lie dans le projet	
Anne DELMAIRE	Coordinatrice Générale de la Phase I	
Aude STURMA	Coordination des enquêtes Elus	
Gérald LACOMBE	Chargé d'étude de terrain	
Audrey GUIRAUD	Chargée d'étude de terrain	
Stéphanie REY	Chargée d'étude de terrain	
Adresse	28, place des arcades	
	26110 Nyons	
Tél./Fax	04 75 26 29 98	
Mail	anne.delmaire@toilettesdumonde.org	
Date de la commande	Notification du marché du 02 juillet 2011	
Financement		
	ARS (9,0 %)	
	FEADER (72,0 %)	
_	OFFICE DE L'EAU (19,0 %)	
Partenaires de l'étude		

Remerciements

Madame Clara NICOLAS, la Directrice de l'Office de l'eau de la Guyane tient à remercier l'ensemble des partenaires et des acteurs qui ont été mobilisés lors de la phase d'enquête sur la perception de l'assainissement.

Leur disponibilité a permis de mener à bien ce projet dans une démarche concertée et participative :

Le comité de pilotage

ARS: Gérard DEVIERS, Mario DASI

CACL: Philippe NERON
DAAF: Alain BESNARD
DEAL: Jean-Philippe PAVY

PARC AMAZONIEN : Eduardo CARRILLO-ARROYO PARC NATUREL REGIONAL : Laurent GARNIER

Les maires et les conseillers municipaux de

Apatou; Awala-Yalimapo; Cayenne; Grand Santi; Iracoubo; Kourou; Macouria-Tonnegrande; Mana; Maripasoula; Matoury; Ouanary; Papaïchton; Régina; Remire Montjoly; Roura; Saul; Sinnamary; Saint-Elie; Saint-George; Saint-Laurent.

Les opérateurs touristiques

Kourou : Camp Canopée ; Camp Cariacou Régina : Cœur de forêt ; Camp Cisame

Roura: Rour'Attitude

Sinnamary: Crique Toussaint

Les organismes et associations

AUDEG, C2R, DAAC, GRET, DSU Cayenne, DSU Matoury, Médecins du Monde, CNRS, Comité du tourisme, Compagnie des Guides et Maison de la Randonnée et l'Hébergement Rural, Association Hanaba Lokono, Association Cayenne Sud Développement.

Les médiateurs

Apatou : Arold ADOISSE (médiateur culturel et opérateur touristique)

Camopi: Henry CIVETTE (agent du PAG)

Cayenne : Cayenne Sud Développement ; Frères de la Crik ; AFDG ; Calvin médiateur de l'association DAAC

Grand Santi: Giovanni AMATO (médiateur culturel), Christian SOME (habitant d'Anakonde), Félix DADA (Président de l'association filman pikin)

Saint-Georges de l'Oyapock: Kainsy MARTIN Maripasoula: Twenoeman TETALEKAI (PAG)

Saint Laurent du Maroni : Huguette et Daniel BISWANE, de l'association Hanaka Lokono (sur Balaté) et Ramon PITA, médiateur de l'association Mama Bobi (sur Sables Blancs).

Et l'ensemble des habitants de villages et des quartiers

Apatou: New campu; Sania campu; Anapay campu; Ponta 3; Saint Hermina; Kodio campu; Assonson campu

Camopi: Ilet Moulat; Saut Mombin; Saint Soit; le Bourg.

Cayenne: Matinas; Piste Tarzan

Grand Santi: bourg; Kassabaini; Grand Citon; Anakonde; Belicampu

Maripasoula: Taluen; Kayode; AntecumePata

Saint-Georges: 3 Palétuviers

Saint-Laurent : Balaté ; Sables blancs

SOMMAIRE

SON	1MA	AIRE	5
I.	IN	TRODUCTION	8
II.	CA	ADRAGE METHODOLOGIQUE	9
1.		RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE ET ENTRETIENS AVES DES PERSONNES RESSOURCE	9
2		Preselection de sites pour la cible « Grand Public »	
	a.	sites isolés	
	b.	sites peri-urbains	13
3.		PRINCIPES DE BASE D'UNE METHODOLOGIE D'ENQUETE PARTICIPATIVE	
	a.	Principes de la participation	15
	b.	Présentation des méthodologies d'enquêtes participatives utilisées : PHAST, MARP	
	c.	La triangulation	18
4.		LES OUTILS DE COLLECTE DES DONNEES UTILISES	18
	a.	Cible « Elus »	19
	b.	cible « Opérateur touristique »	19
	c.	cible « Grand Public »	20
5		L'ORGANISATION DE L'EQUIPE	23
III.	LA	PERCEPTION DE L'ASSAINISSEMENT CHEZ LES ELUS	24
1.		L'ASSAINISSEMENT COMME UNE INNOVATION SOCIALE : CADRE THEORIQUE DE L'ENQUETE « ELUS »	24
1	а.	La problématique de l'assainissement	
	b.	Hypothèses de travail	
2.		METHODOLOGIE	
3.		LES ELUS ET L'ASSAINISSEMENT	
J.	а.	Le constat d'un assainissement balbutiant	
	b.	L'assainissement collectif bien souvent considéré comme La solution	
	С.	L'assainissement, une problématique peu prioritaire	
	d.	Les SPANCs entre méconnaissances et lourdeur du dispositif	
	e.	Les administrés, entre pratiques traditionnelles et prix de l'eau	
4.		FREINS ET LEVIERS POUR L'ANC	
•	a.	Freins	
	b.	Leviers d'action	
5.		Recommandations	35
IV.	LA	PERCEPTION DE L'ASSAINISSEMENT CHEZ LA POPULATION	36
1.		Methodologie	
1.	а.	La formation de l'équipe projet et des accompagnateurs	
	b.	Composants et critères de l'assainissement en vue de l'analyse des données	
	С.	Construction des outils de retranscription	
	d.	La triangulation des informations	
	e.	Détermination de la perception de l'assainissement	
2.		SITES ISOLES : RESULTATS	
_	а.	Vue globale des sites enquêtés	
	b.	APATOU	

c	CAMOPI	53
c	d. GRAND SANTI	59
ϵ	e. MARIPASOULA	64
f	3 PALETUVIERS (St Georges)	71
3.	SITES PERI-URBAINS: RESULTATS	76
a	a. Vue globale des sites enquêtés	76
t	o. SAINT LAURENT DU MARONI (Balaté et Sables Blancs)	77
C	CAYENNE (Piste Tarzan et Matiñas)	83
4.	CONCLUSION ENQUÊTE POPULATION	86
V. L	A PERCEPTION DE L'ASSAINISSEMENT CHEZ LES OPERATEURS TOURISTIQUES	90
V. L 1.	LA METHODOLOGIE	
	·	90
1.	LA METHODOLOGIE	90 90
1. 2.	LA METHODOLOGIE	90 90 93
1. 2. 3. 4.	LA METHODOLOGIE	90 91 93
1. 2. 3. 4. VI. [LA METHODOLOGIE SITES ENQUETES RESULTATS, FREINS ET LEVIERS RECOMMANDATIONS	90 91 94

Sigles et acronymes

AC Assainissement Collectif

AEP Approvisionnement en Eau Potable

AFDG Association Franco-Dominicaine de Guyane

ANC Assainissement Non Collectif

BF Borne Fontaine

CACL Communauté d'Agglomération du Centre Littoral CCOG Communauté de Communes de l'Ouest Guyanais

CIE Compagnie d'Ingénierie des Eaux
CSD Cayenne Sud Développement

COPIL Comité de Pilotage

DAAC Développement Accompagnement Animation Coopération

DAL Défécation à l'Air Libre EAH Eau Assainissement Hygiène

EM Eaux Ménagères EV Eaux Vannes

MOUS Maîtrise d'œuvre Urbaine et Sociale

NIMBY Not In My Back Yard

PAG Parc Amazonien de Guyane
RHI Résorption de l'Habitat Insalubre
SDA Schéma Directeur d'Assainissement

SDAGE Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SGDE Société Guyanaise des Eaux SLM Saint Laurent du Maroni

SPANC Service Public d'Assainissement Non Collectif

STEP STation d'EPuration des eaux usées

TDM Toilettes Du Monde

WC Water Closet (toilette à eau)

I. Introduction

L'enquête de population sur la perception de l'assainissement est la première phase de l'étude « Evaluation des dispositifs d'assainissement non collectifs (ANC) en sites isolés, touristique et péri-urbains, en Guyane ». Cette phase I a été réalisée entre les mois de septembre 2011 et juillet 2012, et a compté sur la participation active de tous les membres du groupement.

Pour rappel, l'OBJECTIF GLOBAL de l'étude est le suivant :

Obtenir un éclairage socio-culturel de la perception de l'assainissement chez les élus, les opérateurs touristiques et la population guyanaise pour (i) promouvoir la mise en œuvre de dispositifs d'assainissements non collectifs appropriés et pérennes et (ii) optimiser la mise en place des SPANCs dans le contexte guyanais.

Les **OBJECTIFS SPECIFIQUES** de la phase I sont les suivants :

- Connaître et comprendre les conceptions de l'assainissement dans les fondements culturels des différents type de population en Guyane : amérindiens, créoles, bushinengés, européens, etc. ;
- Connaître les motivations et les freins de chaque groupe cible pour améliorer l'assainissement non collectif :
- Connaître/affiner les problématiques relatives à l'assainissement en termes d'accessibilité : sites isolés (bourgs et écarts), sites isolés touristiques, zones péri-urbaines ;
- Connaître la volonté et la capacité d'investissement dans l'assainissement spécifiques à chaque groupe cible ;
- Identifier les leviers auprès de chacun des groupes cibles pour améliorer l'assainissement non collectif (infrastructures et services) et faire des recommandations d'actions.

L'ANC représente 40% de l'assainissement en Guyane et concerne aussi bien les habitations individuelles en sites isolés et péri-urbains, les hébergements des opérateurs touristiques ou les sites touristiques communaux. A ce chiffre il convient d'ajouter 21% de la population guyanaise qui rejette ses eaux usées directement au milieu naturel¹.

Dans ces conditions nous avons délimité le périmètre de l'étude tel que suit :

- Enquête auprès de tous les élus de toutes les communes et communautés de communes guyanaises,
- Echantillonnage de sites pour le grand public représentatifs sur le plan socioculturel et géographique, en privilégiant une approche qualitative plutôt que quantitative,
- Echantillonnage d'opérateurs touristiques aux caractéristiques différentes eu égard notamment à leur situation géographique, à leur taille ainsi qu'à la nature de leurs offres de prestations.

¹ Données issues du SDAGE 2010-2015

II. Cadrage méthodologique

1. Recherche bibliographique et entretiens aves des personnes ressource

Afin de pouvoir appréhender au mieux le contexte guyanais, nous avons réalisé une recherche bibliographique approfondie sur des dimensions variées : assainissement, eau, sociologie, méthodologie, santé, péri-urbain (voir Annexe 1).

Cette recherche bibliographique a permis d'actualiser l'état des connaissances sur l'accès à l'eau et à l'assainissement en Guyane : retours d'expériences sur la mise en place de projet d'accès à l'eau, à l'assainissement et/ou à l'électrification en zones isolées, la méthodologie associée et les leçons à tirer de ces expériences ; meilleure appréhension de la problématique péri-urbaine et notamment des priorités sanitaires dans ces zones ; lecture de la diversité ethnologique de la Guyane pour identifier des sites pertinents pour les enquêtes, etc.

Parallèlement, nous avons réalisé une série d'entretiens avec des personnes considérées comme personnes ressources (voir Annexe 2) car (i) elles nous ont guidé dans nos réflexions pour affiner l'échantillonnage des sites à enquêter sur chacun des groupes cibles et (ii) elles nous ont permis d'être mis en relation avec des potentiels accompagnateurs pour les enquêtes de la cible « Grand Public ».

Il est à noter que concernant les « Site isolés » une aide précieuse a été fournie par le Parc Amazonien de Guyane pour l'identification des sites et des accompagnateurs.

D'autre part, au vu de la complexité des zones péri-urbaines, nous avons dû multiplier les échanges avec différentes structures et ce même après le démarrage des enquêtes sur ces zones (notamment pour les sites péri-urbains de la ville de Cayenne), afin de pouvoir élaborer une méthodologie d'enquête appropriée.

2. Présélection de sites pour la cible « Grand Public »

Au vu de la diversité ethnique guyanaise, mais également des particularités des sites isolés et péri-urbains, il nous a paru important de mieux définir les communes d'intérêt pour les enquêtes auprès du Grand Public, en nous appuyant tant sur la recherche bibliographique que sur les entretiens avec les personnes ressources. Ainsi, nous avons croisé les variables suivantes pour réaliser l'échantillonnage :

- Le type d'accessibilité (route, pirogue et/ou voie aérienne)
- Les priorités sanitaires
- La pondération démographique
- Les différentes particularités ethnologiques guyanaises: amérindiens (Caribe, Tupi, Arawak), bushinengés (Boni, Djuka, Paramaka et Saramaka), créoles, européens et autres (asiatiques, brésiliens).

a. SITES ISOLÉS

En ce qui concerne la variable « isolé »

Sur les 22 communes que compte la Guyane, 12 communes (et leurs écarts) ne sont pas considérées comme étant « isolées » dans le sens où l'accès routier est possible. Ces 12 communes sont regroupées dans le tableau ci-dessous.

Communes écartées de l'échantillonnage car NON isolées					
Cayenne	Iracoubo	Kourou	Macouria	Mana	Matoury
Montsinéry- Tonnegrande	Roura	Régina	Rémire- Montjoly	Saint Laurent du Maroni	Sinnamary

Tableau 1 : Communes écartées de l'échantillonnage - Sites isolés

D'autre part, certaines communes sont accessibles par la route, mais certains de leurs écarts ne le sont pas. C'est le cas de :

- Coswine, sur la commune d'Awala-Yalimapo
- Les écarts Sud de la commune d'Apatou
- Tampack et Trois Palétuviers sur la commune de Saint Georges de l'Oyapock

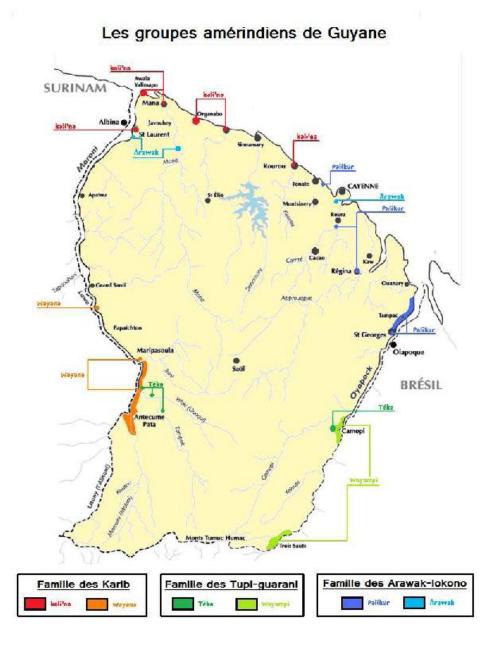
Toutes les autres communes sont isolées; l'accès se fait soit uniquement par voie fluviale: **Ouanary, Papaïchton,** soit uniquement par voie aérienne: **Saint Elie, Saül**, ou encore par voie fluviale ou aérienne: **Camopi** (ligne aérienne privée), **Grand Santi, Maripasoula**

En ce qui concerne la variable démographique

En croisant ces communes et écarts avec la variable démographique, nous avons écarté, car peu peuplées et donc peu représentatives, les communes d'Awala-Yalimapo (car 30 habitants sur Coswine seulement) et de Saint Elie (514 habitants en 2010, avec 90% d'étrangers). Nous avons également écarté (en accord avec le COPIL) les communes de Saül et Ouanary, car dans le premier cas ETIAGE Guyane y a réalisé le SDA récemment et dans le second, le SDA est en cours de réalisation.

En ce qui concerne la diversité ethnique

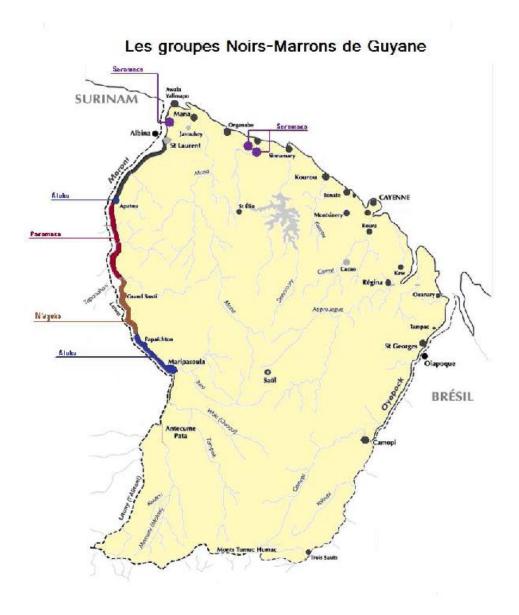
Comme le montre la carte ci-dessous, pour les groupes amérindiens de Guyane, les Kali'na et les Arawak n'ont pas été échantillonnés pour les sites isolés, car situés sur des communes non isolées. Les Téko-Emerillon ainsi que les Palikur sont dispersés et/ou peu représentatifs en nombre. Par contre les Wayana et les Wayampi sont représentatifs, regroupés et nombreux.



Carte 1 : Les groupes amérindiens de Guyane

Pour représenter la diversité ethnique des amérindiens, nous avons donc échantillonné les communes de Camopi, Maripasoula et Saint Georges (3 Palétuviers).

Comme le montre la carte ci-dessous représentant l'implantation des **groupes Noirs-marrons de Guyane**, les Saramaka, sont dispersés, peu nombreux et situés sur des communes non isolées. Par contre, les Aluku/Boni, les Paramaka et les N'djuka sont représentatifs, regroupés, nombreux et situés sur des communes dites isolées.



Carte 2 : Les groupes Noirs-Marrons de Guyane

Pour représenter la diversité ethnique des groupes noirs-marrons, nous avons donc échantillonné les communes de Grand Santi et Apatou.

En ce qui concerne la priorité sanitaire

Pour les sites isolés, nous n'avons pas considéré cette variable comme prioritaire, cependant elle nous a permis d'effectuer un choix entre Papaïchton et Maripasoula, puisqu'à Maripasoula une épidémie de typhoïde a eu lieu en avril 2010.

Communes et écarts présélectionnés

Le tableau suivant récapitule les communes et/ou écarts présélectionnés qui sont isolés et dont la population est représentative en nombre. On y précise la diversité ethnique.

COMMUNES	ECARTS	GROUPE ETHNIQUE	ETHNIES
APATOU	Ecarts	Noirs-marrons	Paramaka N'Djuka
САМОРІ	Toute la commune	Amérindiens	Wayampi Tecko
GRAND SANTI	Toute la commune	Noirs-marrons	N'Dujka
SAINT GEORGES DE L'OYAPOCK	3 Palétuviers	Amérindiens	Palikur
MARIPASOULA	Toute la commune	Amérindiens	Wayana Tecko

Tableau 2 : Communes et écarts présélectionnés - Sites isolés

b. SITES PERI-URBAINS

Le choix a été fait de se focaliser sur les 2 principaux pôles urbains guyanais : Cayenne (et ses communes alentour) et Saint Laurent du Maroni.

Malgré ce choix, il nous a été très difficile de tendre à une homogénéité sur la problématique péri-urbaine, en particulier sur l'agglomération de Cayenne, de par la diversité culturelle rencontrée dans ces zones et du brassage des communautés inhérent à la densité de population. On peut ajouter à cela la diversité des niveaux d'équipements (par exemple pour l'AEP: récupération des eaux pluviales, puits, bornes fontaines à carte, réseau), la situation administrative des familles, la situation foncière des terrains (Etat, Région, Département, commune, privé) et la dynamique des sites (politique de la commune, procédure RHI, MOUS etc...).

En clair, les sites péri-urbains présentant chacun des spécificités différentes, il ne nous a pas été possible de choisir en fonction d'une certaine représentativité.

Finalement, nous avons opté pour travailler sur des sites ayant déjà fait l'objet d'études et où la présence d'associations est forte, afin de nous en faciliter la compréhension et l'accès.

	CACL (Cayenne)		
Sites	Matiñas Village chinois, Palétuviers	Piste Tarzan	
Type de population	Brésiliens, Haïtiens Dominicains, Saint Lucien, Guyaniens, Saramakas, Amérindiens, Chinois, Métropolitains, Indiens.	Brésiliens, Péruviens, Guyaniens	
Accompagnateurs	Cayenne Sud Développement Frères de la Crik Association Franco Dominicaine de la Guyane Zéphir 973	DAAC	
Critères de sélections	 Nombreux acteurs de terrain Habitat mixte (à la fois en dur ou type bidonville) Niveau d'équipement varié : avec eau et électricité / Sans eau et électricité (BF carte) 	 Pas d'eau ni d'électricité, selon les secteurs Acteurs de terrain très actifs Forte précarité sanitaire 	

Tableau 3 : Sites présélectionnés sur le territoire de la CACL - Sites péri-urbains

	CCOG (Saint Laurent du Maroni)		
Sites	Balaté	Sables blancs	
Type de population	Amérindiens (Arawak)	Noirs-marrons (Saramaka, Paramaka et N'djuka)	
Accompagnateurs	Association Hanaba Lokono B. Wingarde	Association Mamabobi	
Critères de sélections	 Eau et électricité : 24h/24h Difficultés au niveau de l'assainissement Dynamique forte au niveau de la commune (B.Wyndegaarde) 	 Pas d'eau ni d'électricité Enjeux sanitaires forts : cas de typhoïdes Acteurs de terrain reconnus et actifs Représentatif d'une large majorité des sites RHI de SLM 	

Tableau 4 : Sites présélectionnés sur le territoire de la CCOG - Sites péri-urbains

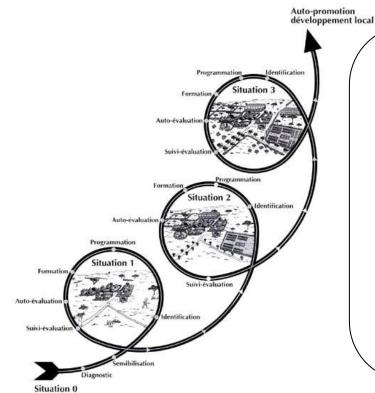
3. Principes de base d'une méthodologie d'enquête participative

a. Principes de la participation

Le postulat de base est le suivant : les communautés ont une bonne idée de leurs besoins mais n'ont pas forcément les moyens pour capitaliser leurs connaissances ou ne parviennent pas à mobiliser la population pour résoudre leurs problèmes. L'approche participative est fondée sur l'établissement d'un dialogue entre populations et agents techniques, sur le respect mutuel et le principe du partenariat, ainsi que sur la reconnaissance du savoir-faire local.

Les méthodes participatives visent à encourager la participation des individus à des activités de groupe sans considération d'âge, de sexe, de classe sociale ou de niveau d'instruction. Ces méthodes sont particulièrement efficaces pour les femmes (qui, dans certaines cultures, hésitent à exprimer leurs opinions ou ne savent ni lire ni écrire). Les méthodes participatives ont pour but de développer la confiance en soi et le sens des responsabilités pour la prise de décisions. Elles rendent le processus de prise de décisions facile et amusant. Elles facilitent la planification au niveau communautaire, favorisent l'enrichissement mutuel et incitent les participants à respecter les connaissances et les compétences d'autrui.

La participation vise à renforcer l'autonomie de la population locale en encourageant les gens à partager, améliorer et analyser leurs connaissances et conditions de vie, puis à planifier, agir, contrôler et évaluer lorsque le changement est acté. En fonction des communautés, ces processus peuvent être lents ou rapides. Ainsi, en utilisant ces méthodologies, s'initie un **processus** pour générer un changement, dont les différentes étapes sont imagées ci-dessous.



Série d'étapes pour générer un changement

- Identification/connaissance du milieu → Diagnostic
- Sensibilisation/Prise de conscience par les populations des enjeux environnementaux et des possibilités d'agir sur le milieu
- 3. Identification des problèmes et recherche de solutions
- Organisation de la prise en charge et programmation des actions à entreprendre
- 5. Formation thématique et vulgarisation
- 6. **Evaluation** périodique des actions en cours par les populations et suivi-évaluation du programme et de l'ensemble de la démarche

Schéma 1 : Processus de changement dans l'approche participative

Pour cette phase I, les outils de la première étape d'un processus de changement ont été adaptés : l'identification et la connaissance du milieu.

b. Présentation des méthodologies d'enquêtes participatives utilisées : PHAST, MARP

En ce qui concerne les méthodes de collecte d'information, la méthodologie utilisée pour mener à bien cette Phase I s'est inspirée et adaptée de plusieurs méthodologies participatives telles que la MARP (Méthode Accélérée de Recherche Participative) et PHAST² (Participatory Hygiene And Sanitation Transformation).

Ces méthodologies regroupent une série d'outils conçus pour obtenir rapidement des informations pratiques sur des problèmes de développement au sein de communautés locales, en même temps qu'ils leurs permettent la prise de conscience de ces mêmes problématiques.

Différents outils peuvent être mis en œuvre pour mieux connaître la localité, les problématiques, les besoins, les ressentis. Ces outils sont, pour une grande majorité, dessinés, de sorte que les barrières de la langue et de la lecture sont facilement surmontées.

LA METHODE PHAST

La méthode PHAST est une adaptation de la méthode d'animation SARAR³ pour les problématiques Eau, Hygiène et Assainissement. Elle vise à promouvoir des comportements en matière d'hygiène, des améliorations en matière d'assainissement et une gestion communautaire des réseaux d'adduction en eau potable et d'assainissement au moyen de techniques particulières, fondées sur la participation.

Elle se décompose en 7 étapes, décrites ci-dessous. A chacune d'entre elles sont associés des activités et des outils spécifiques.

² PHAST (en français : Participation à l'amélioration de l'hygiène et de l'assainissement)

³ SARAR : Self-esteem, Associative strength, Resourcefulness, Action planning and Responsibility. En français: Estime de soi; Forces d'association; Ressources; Actions planifiées; Responsabilité. L'approche SARAR est une méthode d'animation qui repose sur ces qualités.

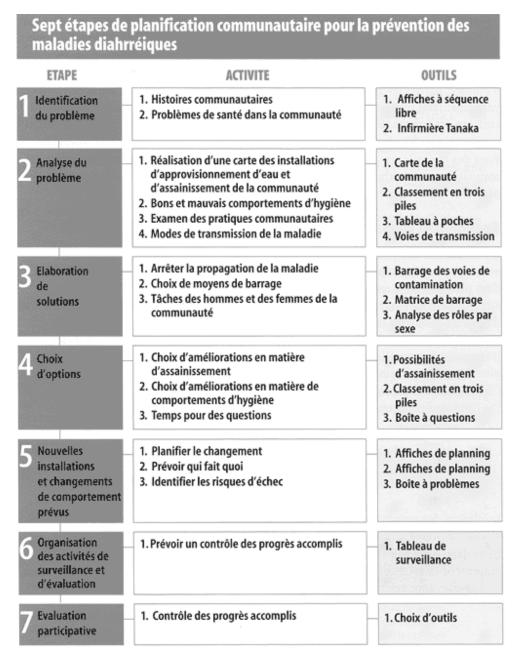


Schéma 2 : Sept étapes de planification communautaire pour la prévention des maladies diarrhéiques

Dans le cadre de cette étude, nous avons adapté aux objectifs spécifiques de l'étude ainsi qu'aux particularités guyanaises des outils correspondants aux deux premières étapes de la méthodologie PHAST comme par exemple : Infirmière Tanaka, Carte Eau et Assainissement de la communauté, les 3 Piles.

LA MARP

La MARP est un processus d'apprentissage qui vise la connaissance du milieu rural. C'est une méthode où l'expert cherche à connaître et non à enseigner. Ce sont les bénéficiaires qui fournissent les informations à travers leur savoir et leur vision (savoir local) et l'équipe pluridisciplinaire qui analyse les informations sous plusieurs angles (triangulation, voir § II.3.c) afin d'en sortir le maximum d'objectivité. Il s'agit donc d'une liaison de deux savoirs en vue de tirer le meilleur résultat de la recherche effectuée.

Comme outils, peuvent être cités: les interviews des informateurs clés (leaders formels); les enquêtes informelles ou semi-structurées (ie pour les leaders naturels⁴); les entretiens semi-dirigés; la technique du focus group (discussion en petit groupe sur un thème donné); les réunions communautaires; les chemins de traverse; la cartographie participative (ie : eau et assainissement, économie des ménages); le diagramme de VENN, etc.

c. LA TRIANGULATION

Un chercheur doit toujours être conscient des risques de distorsion de l'information obtenue. En effet, si l'information est biaisée, les résultats ne refléteront pas la réalité, car une situation aura été privilégiée sur une autre. La triangulation est l'un des principes qui vise à garantir des résultats aussi exacts que possible, car elle consiste à étudier tout problème au moins sous trois angles :

- Au niveau des membres de l'équipe, en présentant au moins trois points de vue distincts : homme/femme, spécialiste des sciences sociales/spécialiste des questions techniques, intervenants extérieurs/membres de la communauté.
- Au niveau des personnes interrogées, en privilégiant la diversité des interlocuteurs et en s'assurant que toute information recueillie provient d'au moins trois sources différentes : hommes/femmes, jeunes/personnes âgées, différents groupes ethniques.
- Au niveau des méthodes de collecte d'information, en étudiant le même problème à l'aide d'outils différents : entretiens, élaboration de cartes, de calendriers saisonniers.

Comme nous le détaillerons par la suite pour chacun des sites, nous avons réalisé les enquêtes de terrain en présence d'un ou plusieurs accompagnateurs locaux; nous avons cherché à diversifier les sources d'informations, en particulier pour le « grand public », cherchant à interroger les leaders formels et naturels. Finalement, nous avons diversifié les outils pour aborder, en particulier, la perception de l'assainissement par chacun des groupes cibles.

4. Les outils de collecte des données utilisés

Pour définir et comprendre la perception de l'assainissement des différentes populations et interlocuteurs rencontrés, il est important de définir, d'abord, quelle est la connaissance que chacun des acteurs a de l'assainissement et des conséquences qu'une mauvaise construction/gestion d'un système d'ANC peut engendrer tant sur la santé que pour l'environnement.

Ainsi, les outils utilisés pour obtenir des informations sur la perception de l'assainissement sont différents selon les types d'acteurs rencontrés : élus, grand public, opérateurs touristiques.

Tous ces outils ont été adaptés aux objectifs de l'étude ainsi qu'aux particularités guyanaises. La plupart d'entre eux ont fait l'objet de test lors d'une phase pilote afin de réajuster les outils si cela s'avérait nécessaire.

Ici est exposé le protocole de recherche concernant les différents groupes cibles ; la méthodologie spécifique à chaque groupe cible sera développée en détail dans les parties correspondantes.

⁴ Un leader naturel est une personne qui n'a pas de « responsabilité » formelle au sein de la communauté mais qui porte en soi le leadership de manière naturelle, ce pourquoi il se fait respecter et est écouté.

a. CIBLE « ELUS »

L'outil utilisé pour tous les élus rencontrés est un entretien semi-directif.

Cet outil permet de « faire produire » un discours aux personnes entretenues autour de différents thèmes prédéterminés par le sociologue. Le chercheur pose des questions larges et ouvertes à ses interlocuteurs et guide l'entretien à l'aide de relances.

L'objectif dans ce cas précis est d'appréhender la vision des élus et leur implication concernant la mise en place ou pas de l'assainissement dans leur commune. Les thèmes abordés dans cet entretien sont schématisés ci-dessous. Les hypothèses et l'élaboration de la grille d'entretien sont détaillées et argumentés dans la partie III.1 et III.2.

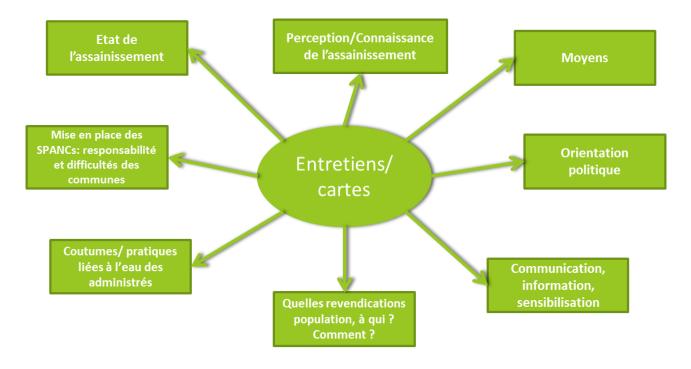


Schéma 3: Thèmes abordés dans l'entretien semi-directif

b. CIBLE « OPÉRATEUR TOURISTIQUE »

Deux outils ont été mis au point pour la cible « Opérateurs touristiques » : un **entretien semi-dirigé**, à destination des gérants des structures et l'**Echelle de l'Assainissement** pour les personnes réalisant l'entretien des systèmes d'assainissement sur les sites touristiques (gérants et/ou personnel d'entretien).

ENTRETIEN SEMI-DIRIGE

L'objectif de cet entretien est d'appréhender la vision de l'assainissement par les opérateurs touristiques au moyen de questions larges et ouvertes sur les thèmes suivants : Perception/connaissance de l'assainissement ; Etat de l'assainissement/ dispositif technique ; Type d'activité ; Coût de l'assainissement.

La définition des thèmes abordés et concomitamment la construction de la grille d'entretien (voir Annexe 3) repose sur l'élaboration d'une série d'hypothèses de travail qui sont regroupées dans le tableau suivant.

	HYPOTHESES – entretien semi-dirigé pour les Opérateurs Touristiques
H1	Le type d'activité touristique influe sur la capacité et l'investissement à mettre en
	place un dispositif d'assainissement.
H2	Le coût de l'assainissement peut être un levier/frein dans la décision de mettre en
	place un dispositif d'assainissement.
Н3	La motivation à adopter un système d'assainissement efficace dépend de la
	connaissance et de l'importance que l'individu porte au dispositif.
H4	La motivation à adopter un système d'assainissement efficace dépend de l'importance
	que l'individu donne aux réclamations/suggestions de ses clients.

Tableau 5 : Hypothèses dans l'entretien semi-dirigé pour les opérateurs touristiques

ECHELLE DE L'ASSAINISSEMENT

L'objectif de cet outil est d'identifier les pratiques locales d'assainissement des excrétas et de susciter la discussion autour des conditions de maintenance et de gestion des différents systèmes d'assainissement existants, connus et nouveaux.

Cet outil se base sur une série de dessins représentant différents systèmes d'assainissement autonome pour le cas particulier de cette étude, que les participants à l'atelier doivent identifier de manière commune et classer dans un ordre ascendant : du système le « pire » au système le « meilleur ». Cette classification permet, in fine, la construction de critères de classification propres à chaque groupe. La fiche technique ainsi que quelques dessins de systèmes d'assainissement adaptés au contexte utilisés pour cet atelier se trouvent en Annexe 4.

c. CIBLE « GRAND PUBLIC »

Sept outils ont été mis au point pour la cible « Grand Public », afin de pouvoir trianguler au mieux les informations de terrain : Guide d'entretien pour personnes ressources, Arbre de flux de trésorerie, Carte Eau et Assainissement, Chemin de traverse, Echelle de l'assainissement, Infirmière Tanaka, les 3 Piles.

ENTRETIEN PERSONNES RESSOURCE

Un entretien « personne ressource », à la différence d'un entretien semi-dirigé est un entretien ouvert, sorte de discussion informelle sur un sujet particulier, guidée par une grille d'entretien pour mémoire. Il n'est pas nécessaire d'établir un cadre (ie. prise d'un rendez-vous, définition d'un lieu pour l'entretien), mais il n'est pas exclu qu'il puisse exister si nécessaire. Dans la mesure du possible l'enquêteur cherchera à aborder toutes les thématiques pressenties.

Dans le cas de cette étude, l'objectif recherché a été de mettre à jour les savoirs et formaliser les connaissances locales sur la gestion sociale des eaux usées du territoire enquêté.

Les hypothèses de travail que nous avons posées sont les suivantes :

- Les personnes ressources disposent d'un regard particulier qui leur permet une meilleure connaissance du territoire pour l'enquête population ;
- Ces entretiens permettent la triangulation d'information sur le terrain.

Ils sont adressés aux leaders formels et naturels des communautés enquêtées, comme par exemple, le chef du village, le chef coutumier, l'instituteur, le médecin, l'infirmière du centre de santé, le vidangeur de fosses septiques, etc.

Les thèmes abordés dans ces entretiens sont schématisés ci-dessous et la grille d'entretien est en Annexe 5.

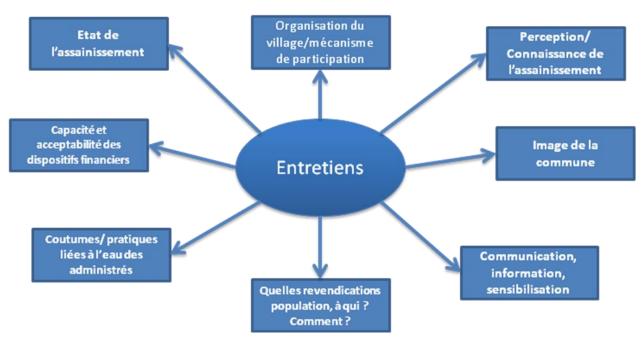


Schéma 4 : Thèmes abordés dans l'entretien Personne Ressource

ARBRE DE FLUX DE TRESORERIE

L'objectif de cet outil est d'amener les gens à identifier toutes leurs sources de revenus financiers et à réfléchir aux manières dont ils dépensent et ont besoin de dépenser de l'argent. Un objectif secondaire est d'évaluer le poids des dépenses liées à l'eau, à la santé et/ou à l'assainissement dans les familles enquêtées.

Cet outil se base sur la représentation graphique d'un arbre, avec ses racines et ses branches, qui respectivement symbolisent les ressources et les dépenses des familles. La fiche technique ainsi qu'un exemple d'arbre des flux de trésorerie réalisé sur le terrain se trouve en Annexe 6.

CARTE EAU ET ASSAINISSEMENT

L'objectif de cet outil est le suivant :

 Diagnostiquer de manière participative la situation générale en matière d'eau et d'assainissement par le biais de cartes régionales, communautaires et/ou domestiques/ scolaires.

Cet outil se base sur la représentation graphique des installations d'approvisionnement en eau et assainissement de la communauté. Il permet alors de mettre à jour les rapports qui existent avec la situation sanitaire et d'évaluer la connaissance des populations en matière d'eau et d'assainissement et le lien entre les deux. Elle permet également de développer une vision et une compréhension commune de la communauté. La fiche technique ainsi qu'un exemple de carte Eau et Assainissement réalisé pour les besoins de l'enquête de terrain se trouvent en Annexe 7.

CHEMIN DE TRAVERSE

L'objectif de cet outil est d'identifier visuellement les pratiques liées à l'eau, l'assainissement, l'hygiène, l'agriculture, les espaces communautaires en cheminant, au sens propre du terme, au travers de la communauté.

C'est un exercice qui peut se fractionner dans le temps et qui permet par conséquent de combler les vides entre des sessions participatives et entretiens. Un chemin de traverse permet de vérifier des informations données en groupe ou lors d'entretiens et est relativement facile et instinctif à mettre en œuvre. On peut être accompagné lors de ce cheminement afin de pouvoir avoir accès aux différentes zones de la communauté. Le détail des éléments thématiques à prendre en compte lors d'un chemin de traverse axé sur l'eau et l'assainissement se trouve en Annexe 8.

ECHELLE DE L'ASSAINISSEMENT

L'objectif de cet outil est d'identifier les pratiques locales d'assainissement des excrétas et de susciter la discussion autour des conditions de maintenance et de gestion des différents systèmes d'assainissement existants, connus et nouveaux.

Cet outil se base sur une série de dessins représentant différents systèmes d'assainissement autonome pour le cas particulier de cette étude, que les participants à l'atelier doivent identifier de manière commune et classer dans un ordre ascendant : du système le « pire » au système le « meilleur ». Cette classification permet, in fine, la construction de critères de classification propres à chaque groupe. La fiche technique ainsi que quelques dessins de systèmes d'assainissement adaptés au contexte utilisés pour cet atelier se trouve en Annexe 4.

INFIRMIERE TANAKA

L'objectif de cet outil est double : permettre à la communauté d'identifier les problèmes de santé qui pour eux sont importants et comprendre les connaissances intrinsèques de la communauté sur les causes et les manières d'éviter les maladies (en particulier celles liées à l'eau et l'assainissement).

Cet outil utilise des dessins représentants des personnages divers et variés (femmes, hommes, enfants, personnes âgées) auxquels les participants à l'atelier vont s'identifier en leur donnant un nom et une maladie. Cet atelier permet de mettre en avant s'il existe des maladies liées à l'eau et l'assainissement au sein de la population et nous éclaire pour savoir si la thématique Santé peut être un frein ou une opportunité dans la mise en place de l'assainissement dans la communauté.

La fiche technique de cet atelier se trouve en Annexe 9.

LES 3 PILES

Cet atelier a pour objectif de connaître les us et coutumes de la communauté en ce qui concerne, pour les besoins de l'étude, les gestes et attitudes relatifs aux comportements d'hygiène, aux bons et mauvais comportements liés à l'approvisionnement en eau, à son stockage et à son utilisation, aux pratiques relatives à l'assainissement des excréta, des eaux ménagères et des déchets.

Les dessins, utilisés comme support de discussion et de classement (pratique considérée comme bonne, acceptable ou mauvaise), permettent aux participants de parler de la thématique eau, hygiène et assainissement, « sans s'en rendre compte » ; les facilitateurs ont, par leur écoute attentive, une mine d'informations sur les habitudes de la communauté.

L'annexe 10 présente quelques dessins utilisés pour réaliser les ateliers sur les différents sites enquêtés.

5. L'organisation de l'équipe

Les partenaires de l'étude se sont répartis les différentes cibles et sites d'enquêtes.

La coordination générale de la phase I, les apports méthodologiques, les formations et la rédaction du présent rapport (à l'exception de la partie III « La perception de l'assainissement chez les élus ») ont été réalisés par Anne DELMAIRE (TDM).

Le cadrage méthodologique et la coordination des enquêtes auprès des élus, ainsi que la rédaction de cette partie II du présent rapport, ont été réalisés par Aude STURMA, partenaire associée de cette étude, et doctorante en sociologie au LMTG/LISST/CNRS⁵ de Toulouse.

Les enquêtes auprès des opérateurs touristiques ont été réalisées par Gérald LACOMBE (ETIAGE GUYANE) et Stéphanie REY; les enquêtes élus quant à elles ont été réalisées par l'ensemble de l'équipe terrain (G. Lacombe, S. Rey et A. Guiraud).

Les enquêtes de population ont été réalisées intégralement par Stéphanie REY (populations amérindiennes principalement) et Audrey Guiraud de KALITEO ENVIRONNEMENT (populations bushinenguées principalement). Elles ont également effectué la retranscription écrite de l'ensemble des ateliers, entretiens et chemin de traverse réalisés sur le terrain.

COORDINATION GENERALE DE LA PHASE I Anne DELMAIRE (TDM) **OPERATEURS TOURISTIQUES GRAND PUBLIC ELUS** Coordination Coordination Coordination Aude STURMA Anne DELMAIRE (TDM) Anne DELMAIRE (TDM) (Partenaire associée) Chargés d'étude de terrain Chargés d'étude de terrain Chargés d'étude de terrain Gérald LACOMBE (ETIAGE - Stéphanie REY - Gérald LACOMBE (ETIAGE GUYANE) - Audrey GUIRAUD (Kaliteo **GUYANE**) - Stéphanie REY Environnement) - Stéphanie REY - Audrey GUIRAUD (Kaliteo Environnement)

Schéma 5 : Organisation de l'Equipe

⁵ Laboratoire des Mécanismes et Transfert en Géologie/Laboratoire Interdisciplinaire Solidarités, Sociétés, Territoires/ Centre National de la Recherche Scientifique

III. La perception de l'assainissement chez les Elus

1. L'assainissement comme une innovation sociale : cadre théorique de l'enquête « élus »

a. LA PROBLÉMATIQUE DE L'ASSAINISSEMENT

Il est question dans cette partie de traiter des perceptions des élus communaux quant à l'assainissement et plus précisément d'identifier les leviers et les freins à l'assainissement non collectif. Pour cette enquête auprès des élus nous avons considéré l'assainissement comme une innovation environnementale (Sturma, Becerra, 2011) régulant notamment « la pression anthropogénique sur l'environnement, et remédiant à un dommage déjà causé ou qui diagnostique et contrôle les problèmes environnementaux » (Hemmeskamp, 1997). Au vu de l'état de développement de l'assainissement en Guyane, la mise en place des SPANCs peut s'entendre comme une « action novatrice [...], entreprise dans le but de (ou permettant de) réduire ou de gérer des impacts environnementaux négatifs et/ou de maintenir et d'améliorer des impacts environnementaux positifs » (Gasmi et Grolleau, 2003). En effet, les dispositifs d'assainissement non collectifs choisis peuvent être considérés comme « une solution ou un ensemble de solutions alternative(s) permettant (plus efficacement que les solutions existantes) de mesurer, de surveiller, de limiter, de corriger, voire de prévenir les atteintes à l'environnement et au climat ou, plus largement, de respecter les objectifs du développement durable. » (Depret et Hamdouch 2009).

L'assainissement peut s'entendre comme l'ensemble des moyens sociotechniques apportant une solution mixte - qui intègre une dimension à la fois technologique, organisationnelle et servicielle - aux problèmes environnementaux représentant une mise en danger du milieu et des individus qui y vivent. Les dispositifs d'assainissement peuvent donc être perçus par les populations et les élus guyanais comme « nouveaux », de nature curative ou préventive et répondant à des obligations réglementaires. Parce qu'ils représentent des innovations environnementales ces dispositifs supposent des critères d'adoption spécifiques (Rogers 1995) :

- l'avantage relatif est le degré auquel une innovation est perçue comme étant meilleure que celles qui existent déjà. Il n'est pas nécessaire que cette innovation possède beaucoup plus d'avantages que les autres mais ce qui est important, c'est que l'individu la perçoive comme étant avantageuse,
- la compatibilité est une mesure du degré auquel une innovation est perçue comme étant compatible avec les valeurs existantes, les expériences passées, les pratiques sociales et normes des utilisateurs.
 Un concept existant qui serait incompatible avec les valeurs et normes actuelles prendrait plus de temps à être adopté qu'une innovation compatible. De même, dans certains cas, l'adoption d'une innovation compatible, nécessitera l'adoption au préalable d'un nouveau système de valeur ce qui peut prendre un temps considérable.
- la complexité est une mesure du degré auquel une innovation est perçue comme étant difficile à comprendre et à utiliser. Les nouvelles idées qui sont simples à comprendre vont être adoptées beaucoup plus rapidement que d'autres qui nécessitent de développer de nouvelles compétences avant de pouvoir les comprendre.
- la testabilité consiste en la possibilité de tester une innovation et de la modifier avant de s'engager à l'utiliser. L'opportunité de tester une innovation va permettre aux éventuels utilisateurs d'avoir plus de confiance dans le produit car ils auront eu la possibilité d'apprendre à l'utiliser.
- l'observabilité est le degré auquel les résultats et bénéfices d'une innovation sont clairs. Plus les résultats de l'adoption de l'innovation seront clairs et plus les individus l'adopteront facilement.

Comme nous le verrons dans la partie VI (définition de la variable socio-économique) nous nous sommes inspirés de ces dimensions afin d'élaborer des critères d'acceptabilité sociale des dispositifs techniques d'assainissement.

Remarquons que le succès de l'adoption de ces dispositifs dépend dans une large mesure d'un engagement politique fort au niveau local (décisions politiques incitatives)⁶. Aussi, l'assainissement comme innovation ne peut se comprendre qu'à la lumière d'un contexte politico-institutionnel spécifique fortement marqué par les particularités territoriales guyanaises (multi-culturalité, hétérogénéité des pratiques sociales, aménagement urbain anarchique, pression démographique, zones isolées, etc.).

b. Hypothèses de travail

Afin, de mieux cerner les leviers et les freins à la mise en place des SPANCs, nous avons élaboré 7 hypothèses basiques permettant de mettre en exergue (i) les difficultés rencontrées par les élus quant à l'assainissement sur leur commune mais aussi (ii) l'identification de leviers d'action favorisant une mise en place de dispositifs adaptés aux particularités territoriales.

Tout d'abord, nous avons orienté notre première hypothèse sur les connaissances que les élus ont de l'état de l'assainissement dans leur commune, postulant ainsi que le discours des élus nous permettrait d'identifier les points de blocages ainsi que les leviers facilitant la mise en place de l'assainissement. Nous avons donc invité les élus à dresser un état des lieux sur la question, à présenter les difficultés auxquels ceux-ci sont confrontés ainsi que les leviers qu'ils identifiaient pour favoriser la mise en place de l'assainissement dans leur commune.

Nous postulions dans la seconde hypothèse que ces leviers et freins dépendent des perceptions et des connaissances que les élus ont de l'assainissement. Il était alors question d'aborder les notions de risques environnementaux et sanitaires liées à la pollution de l'eau et plus particulièrement la question des maladies du péril fécal et des maladies vectorielles (comme le paludisme). Ainsi il s'agissait d'identifier si le rapport causal entre insalubrité publique et maladies se retrouvait dans le discours des élus, et s'ils envisageaient la question de la mise en place de l'assainissement comme une urgence sanitaire et/ou environnementale.

La troisième hypothèse concernait plus particulièrement les SPANCs et leur élaboration. Nous postulions ainsi que la mise en place de ce service pouvait représenter des contraintes fortes pour les élus ou au contraire une fenêtre d'opportunité. Ainsi, nous avons abordé la question de son élaboration, de sa mise en place, des aspects réglementaires, de la nature des contraintes et de la perception de ces différents points par les entretenus.

La quatrième hypothèse aborde la dimension de la gestion sociale des administrés en matière d'eaux usées. Nous considérons en effet que les élus ont une connaissance fine des pratiques en la matière. Il nous semblait, pertinent de récolter des informations concernant les pratiques de la population afin de permettre une triangulation avec les données de l'enquête population. Nous souhaitions ainsi repérer des schèmes de représentations des risques liés à l'eau c'est-à-dire examiner dans quelle logique s'inscrivent les élus lorsqu'ils abordent la question de la gestion sociale des eaux usées (logique d'éloignement des effluents vs logique de traitement ? légitimation de pratiques traditionnelle etc.). Ceci, afin de ne pas tomber dans une vision ethnocentriste du risque sanitaire et environnemental qui pourrait conduire à une explication erronée si nous constations une absence de sensibilité environnementale et sanitaire chez les élus et les administrés.

_

⁶ Notons qu'un engagement politique fort peut être déterminant mais ne constitue pas le seul levier pour l'adoption de dispositifs innovants. En effet, il se peut aussi que le portage de projet par les élus soit mis à mal par des populations peu réceptives au message de l'équipe municipale sortante.

A travers la cinquième hypothèse nous postulions que l'identification des revendications majeures de la population permettrait de cerner précisément l'état de « sensibilité » de la question de l'assainissement pour les habitants.

Nous souhaitions à travers la sixième hypothèse récolter des informations concernant les orientations politiques et les mesures prioritaires prises par la commune. Il était question ici de cerner les différences entre le discours des élus en matière d'assainissement et les mesures concrètes effectuées pendant leur mandat. Nous postulions ainsi qu'une connaissance des orientations (programme) politique permettrait d'identifier le degré d'importance (et d'implication) que ceux-ci portent à la problématique de l'assainissement.

Enfin, en dernière et septième hypothèse, nous postulions que les moyens de la commune peuvent être un potentiel frein ou un levier d'action dans la mise en place du service public.

Hypothèses

La connaissance de l'état de l'assainissement dans la commune permet de cerner les freins et leviers identifiés par les élus à la mise en place de l'assainissement.

Ces leviers et freins dépendent de la perception et des connaissances des élus

Parmi les freins, la mise en place des SPANCs peut être un facteur de blocage

Les élus connaissent la gestion sociale de l'eau et des eaux usées des habitants de la commune

L'identification des revendications majeures de la population ainsi que les médias d'expression permettent de cerner précisément l'état de « sensibilité » de la question de l'assainissement pour les habitants.

Connaître les orientations (programme) politiques permet d'identifier quel degré d'importance (et d'implication) les élus portent à la problématique de l'assainissement

La question des moyens de la commune représente en général un frein ou un levier d'action dans la mise en place du service public.

Tableau 6 : Récapitulatif des hypothèses de travail - Enquête élus

2. Méthodologie

Dans le cadre de l'enquête élus, toutes les communes de la Guyane ont été sollicitées afin de réaliser des entretiens auprès des élus et des agents des services techniques⁷. Sur les 22 communes, 20 ont répondu favorablement. L'enquête s'appuie donc sur 20 entretiens menés avec des élus (maires et adjoints au maire principalement) et des membres des services techniques. Ces entretiens, se sont déroulés pour la plupart dans

⁷ Il est arrivé que les élus soient accompagnés par des agents des services techniques. Nous nous sommes focalisés pour l'analyse uniquement sur le discours des élus comme prévu dans les termes de références.

les mairies. Leur durée varie de 35 minutes à 1h30, selon la disponibilité de/des interlocuteurs et le déroulement de l'entretien⁸.

La facilité pour obtenir un entretien avec l'élu est variable d'une commune à une autre, et dépend du mode opératoire pour la prise de rendez-vous. En effet, il est arrivé que les secrétariats des mairies invitent les enquêteurs à envoyer un e-mail accompagné de la lettre de présentation de la Directrice de l'Office de l'Eau⁹ ce qui avait pour conséquence de ralentir l'échéance de la prise de rendez-vous (une semaine, quelques semaines après relance, quelques mois voire pas du tout). Par contre, un appel téléphonique au secrétariat en formulant une demande d'entretien avec l'élu nommé précisément aboutissait quasi systématiquement à obtenir le numéro de téléphone personnel de l'élu puis à obtenir l'entretien très rapidement par la suite. Ce détail peut paraître important dans le sens où l'on sent toujours l'élu « appelé » valorisé et ouvert, sans méfiance envers la discussion. Lorsque la confirmation de l'entretien passe par le cabinet et non l'élu luimême, le début de l'entretien est parfois plus froid et plus timide que si un contact a déjà été pris avec l'élu lui-même par téléphone. D'une manière générale, la rencontre est conviviale. Parfois (rarement) on sent les propos « retenus ». Pour les enquêteurs, les entretiens les plus difficiles sont ceux dont les réponses sont lapidaires, sans développement. Parfois, l'interviewé peut être au contraire prolixe, en général, c'est une personne qui met bien en valeur son maire ou sa propre fonction.

Le guide d'entretien (cf. annexe 11) a été élaboré lors d'une phase préliminaire et testé sur des communes pilotes. Celui-ci regroupe les hypothèses déclinées en dimension à aborder par les enquêteurs. Il constitue non seulement une base contraignante obligatoire mais également un outil adaptable aux réponses reçues (précisions, compléments, ajouts possibles).

L'enquêteur pose des questions ouvertes autour de différents thèmes à ses interlocuteurs et guide l'entretien à l'aide de relances.

Selon Nicolas Lefèvre (sociologue)¹⁰, l'entretien revêt des processus fondamentaux de communication et d'interaction humaine.

« Celui-ci engage deux personnes en vis-à-vis et à ce titre ne peut être considéré comme un simple questionnaire où on est dans une relation anonyme. Des rapports sociaux se jouent dans un entretien. De fait, dans un premier temps il est important de ne pas perdre de vue que chaque description, chaque représentation etc. exprimée par un individu enquêté doit être rapportée aux points de vue dont elles dépendent, donc à la position de l'individu. Derrière chaque agent, se cache une position à laquelle sont liés des intérêts, des enjeux etc. que l'individu lui-même ne conscientise pas forcément mais que le chercheur ne doit pas perdre de vue. Ce premier aspect permet déjà de ne pas prendre la parole de l'enquêté en dehors de son « contexte » social, et donc de faire une première objectivation de ce qui est dit. Dans un deuxième temps, il faut envisager les entretiens dans le cadre de sa problématique et de ses hypothèses. Les entretiens ne sont pas construits sans relations avec les hypothèses et les contacts qui sont pris avec certaines personnes ne sont pas pris sans réflexion sur leur utilité et leur rapport avec l'objet. Les entretiens ont pour fonction de recueillir des données et mettre au jour certains indicateurs qui permettront de vérifier ou non les hypothèses. Mais aussi de faire naître des hypothèses.

L'entretien présente plusieurs avantages selon les objectifs qu'on se fixe, il permet :

- L'analyse du sens que les acteurs donnent à leur pratique et aux événements auxquels ils sont confrontés : leurs systèmes de valeurs, leurs repères normatifs, leurs interprétations de situations conflictuelles etc.

10 http://staps.univ-lille2.fr/fileadmin/user_upload/ressources_peda/Masters/SLEC/entre_meth_recher.pdf

-

⁸ Notons, que malgré le nombre important (20 communes sur 22) de communes ayant répondu favorablement à la demande d'entretiens, les enquêteurs ont tout de même rencontré des difficultés quant à la prise de rendez-vous.

⁹ Elaborée précisément pour légitimer la prise de rendez-vous pour l'enquête.

- L'analyse d'un problème précis : ses données, ses enjeux, les différentes parties en présence, les systèmes de relations etc.
- La reconstitution d'un processus d'action, d'expériences ou d'événement du passé. »

L'entretien semi-directif n'est ni entièrement ouvert, ni entièrement fermé. En général, le chercheur dispose d'un certain nombre de thèmes ou de questions guides, relativement ouvertes, sur lesquels il souhaite que l'interviewé réponde. Mais il ne pose pas forcément toutes les questions dans l'ordre dans lequel il les a notées et sous leur formulation exacte. Il y a davantage de liberté pour le chercheur mais aussi pour l'enquêté. Autant que possible, le chercheur laisse venir l'interviewé afin que celui-ci puisse parler ouvertement, dans les mots qu'il souhaite et dans l'ordre qui lui convient. Le chercheur essaie simplement de recentrer l'entretien sur les thèmes qui l'intéressent quand l'entretien s'en écarte, et de poser les questions auxquelles l'interviewé ne vient pas par lui-même.

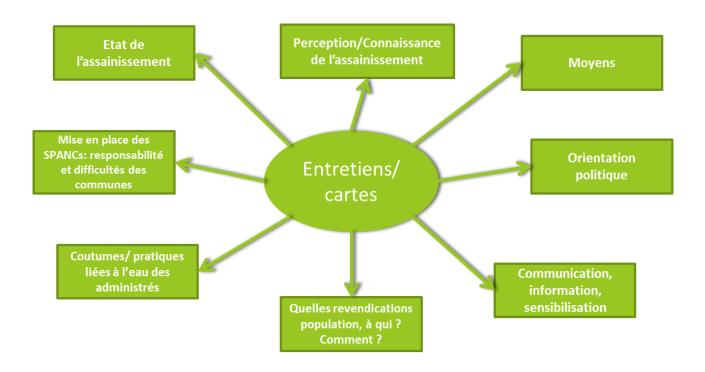


Schéma 6 : Thèmes abordés dans les entretiens

Les éléments recueillis permettent de tirer des conclusions sur les perceptions/représentations et connaissances des élus quant à l'assainissement en général. Il présente aussi l'intérêt de mettre en exergue des freins et des leviers concernant la mise en place de l'Assainissement Non Collectif plus précisément. Nous avons également élaboré un outil de retranscription permettant de pallier l'absence du sociologue lors des entretiens (cf. annexe 12). Pour la plupart, les entretiens ont été enregistrés afin de faciliter la prise de notes des enquêteurs, mais pour des raisons de déontologie dès lors que nous présenterons des extraits d'entretiens nous ne ferons référence qu'au statut de notre interlocuteur.

3. Les élus et l'assainissement 11

Les entretiens ont été menés auprès des communes comprenant des sites isolés (écarts) et des sites périurbains plus ou moins proches du littoral. Si la distinction entre sites isolés et sites péri-urbains semble pertinente pour l'analyse des perceptions et des pratiques autour de l'eau et de l'assainissement pour la population¹², l'analyse des entretiens effectués auprès des acteurs du système politico-administratif quant à elle ne met pas en évidence l'existence de différences significatives. En effet, bien que la problématique de l'assainissement diffère, notamment au niveau technique, en fonction des contraintes spécifiques de chaque commune (aménagement, manque d'espace, présence d'un cours d'eau, accès à l'eau potable, logements précaires etc.), les perceptions des élus, leur connaissance et leur représentation ne semblent pas être corrélées à la situation géographique et au type de commune (isolée/urbaine). Nous présenterons dans cette partie, les constats que l'on peut tirer de l'enquête élu.

a. LE CONSTAT D'UN ASSAINISSEMENT BALBUTIANT

De manière générale, les élus ont une bonne connaissance de l'état de l'assainissement dans leur commune. Une des premières observations avancées lorsque les élus sont amenés à présenter un état des lieux est la carence en matière de traitement des eaux usées sur leur territoire. La majorité des élus enquêtés abordent les difficultés auxquels ils sont confrontés dans le portage de projet.

Les élus des **sites péri-urbains** tendent à englober l'assainissement dans la problématique plus générale de l'aménagement et de la gestion du foncier. En effet, certains élus mettent en avant leur difficulté à réguler/absorber une démographie galopante « les enfants poussent comme des champignons » (Extrait d'entretien élu Mana) et une maîtrise du foncier. L'urbanisation anarchique couplée au problème des titres du foncier (souvent appartenant à l'Etat) a tendance à mettre les élus dans une situation délicate « nous, élus locaux, nous devons passer pour les gendarmes, les méchants alors que l'Etat ne prend pas ses responsabilités » (Extrait d'entretien élu Mana). Aussi, ceux-ci critiquent la situation de gestion en urgence de l'aménagement à laquelle ils doivent faire face. Un élu entretenu nous confiait qu'une gestion à long terme permettant une cohérence urbanistique était difficile, « Les demandes de logement sont importantes et la réponse est donnée en urgence » (extrait d'entretien Rémire-Montjoly). Dans les zones où il y a de l'habitat illicite, certains élus comme à Macouria, mettent en avant le manque de contrôle au niveau de l'assainissement « on n'y met pas les pieds » (Extrait entretien Macouria).

Concernant les **sites isolés**, la question du foncier reste aussi prépondérante. En effet, il arrive bien souvent que les terrains appartiennent à des familles qui ne possèdent pas de titre et qui ont acquis les terrains par « héritage » et/ou suivant l'accord du chef coutumier. Remarquons qu'il est parfois difficile pour les usagers d'obtenir des permis de construire du fait du mode traditionnel de gestion de l'espace soumis à la décision du chef coutumier qui valide en amont des dépôts de dossier en mairie. Par exemple, à Awala, l'autorisation du chef coutumier en amont du dépôt des demandes de permis de construire en mairie est indispensable.

b. L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF BIEN SOUVENT CONSIDÉRÉ COMME LA SOLUTION

L'assainissement collectif (AC) quant à lui est perçu par la majorité des élus enquêtés comme La solution moderne permettant de pallier l'image souvent peu facilement valorisable des dispositifs d'assainissement.

-

¹¹ L'analyse réalisée d'après les données de l'enquête n'engage pas les mandataires de l'étude.

¹² Cf. Partie enquête population

Même si certains élus comme à Iracoubo pointent les dysfonctionnements techniques des stations d'épuration (STEPs) par boues activées (souvent dus à un « manque d'entretien et de sous dimensionnement »), les communes disposant de STEPs abordent peu les problèmes qu'ils rencontrent dans la gestion au quotidien de ces dispositifs (contrôle des rejets, poste de refoulement débordant, gestion des boues résiduelles, etc.). A Cayenne par exemple, l'élu enquêtés qualifie la situation de l'assainissement sur sa commune comme étant « moyenne » au regard de « la situation plus générale de l'assainissement à l'échelle de la Guyane » (Extrait entretien Elu Cayenne). Il en est de même pour la commune de Kourou qui met en avant sa station d'épuration comme un bon exemple de dispositif fonctionnant.



Macouria Soula 2



Maillard - STEP communale



Sinnamary



Soula - STEP communale

Image 1 : STEPs collectives présentant des soucis de fonctionnement non manifestés durant les entretiens élus

Pour les communes comprenant des zones en péri-urbain, les élus mettent en avant le manque de place sur les parcelles pour installer de l'assainissement individuel, l'AC représentant un gain d'espace. D'autre part, pour certains élus comme à Ouanary, l'ANC a mauvaise presse au regard du coût de vidange des fosses considéré comme trop élevé et à Saül où les **toilettes sèches** semblent souffrir d'une **mauvaise image** perçues comme un « **retour en arrière** ». Notons que l'expertise de TDM sur les perceptions des toilettes sèches en France hexagonale met en avant la même observation.

L'assainissement collectif reste donc le gage de modernité et l'enjeu de développement de l'assainissement dans le discours de nombreux élus. Le tout collectif est synonyme de marqueur de changement et identifié par les élus comme un levier de valorisation de l'action municipale sur leur territoire. Idée non spécifique à la Guyane, les enquêtes réalisées par ailleurs dans d'autres DOM témoignent de la réticence des élus aux dispositifs d'épuration expérimentaux dits « rustiques » (bio remédiation, DEWATS, etc.) considérés trop souvent comme des solutions par défaut, peu innovantes et destinées à des pays sous-développés (Sturma, à paraître). Toutefois, dans certaines communes où le SDA préconise 100% ANC, les élus peuvent voir, comme à Grand Santi, ces techniques d'un autre œil à partir du moment où ils ont compris l'avantage relatif de ces dispositifs et qu'ils sont rassurés sur le fait que la technique est déjà éprouvée ailleurs en Guyane (innover sur la commune oui, mais pas expérimenter). Par ailleurs, il semble aussi important de remarquer que quelques élus ont identifié un mécontentement de la population quant à certains postes de refoulement défectueux. Cependant, il faut noter que si l'AC semble être la solution pour un grand nombre d'élus, certains sont plus réticents, comme à Awala-Yalimapo où la mairie met en avant les difficultés à entretenir ce type d'ouvrage

(trop-pleins des postes quasi permanents, contraintes techniques d'entretien trop importantes pour une petite commune où l'ANC était envisageable). Pour cet élu, l'assainissement non collectif est plus facilement « contrôlable ».

Aussi, si l'on ne peut constater une différence de perception de l'assainissement collectif systématique entre site isolé et site du littoral, certains élus mettent en avant l'impossibilité de faire de l'assainissement collectif comme à Saint George de l'Oyapock, où l'élu entretenu dit ne pas pouvoir raccorder tous les écarts de la commune à l'assainissement collectif « Le zonage en assainissement collectif est important mais il ne peut couvrir 100% de l'habitat, car nous avons des secteurs isolés comme Maripa, Adimbo, Tampack, 3 palétuviers et d'autres écarts…pas possible de les raccorder car si on raccorde l'un, tous les autres le voudront aussi… » (Extrait entretien élu Saint George).

Remarquons aussi que le financement de l'assainissement par la redevance sur l'eau (abonnement et prix au m³) n'étant pas encore appliqué dans toutes les communes équipées d'un assainissement collectif; les élus n'ont pas encore été confrontés à la question de la capacité contributive réelle des usagers là où la gestion de l'eau municipale est assurée en régie. Cette confrontation pourrait dans l'avenir modifier la perception que se font les élus de l'assainissement collectif comme la « panacée ». En effet dans d'autres DOM la somme des impayées est élevée comme en Guadeloupe où le SIAEAG (Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau et d'Assainissement de la Guadeloupe) accusait un taux de près de 23 % d'impayés sur les factures de l'année 2010, factures qui incluent la redevance relative au service public de l'assainissement collectif, et à Mayotte où la part de la facture d'eau dans le budget des ménages s'élève en moyenne à plus de 10% du budget des ménages (Sturma, Becerra, 2012).

c. L'ASSAINISSEMENT, UNE PROBLÉMATIQUE PEU PRIORITAIRE

Remarquons que l'assainissement ne semble pas avoir été un thème central des professions de foi et ne semble pas faire partie des mesures prioritaires pour les élus. Seule une commune (Matoury) revendique avoir bien mis en avant l'assainissement collectif (les lagunes) lors des campagnes électorales comme projets réalisés efficients. Quand l'assainissement est abordé, ce n'est qu'au travers de la problématique plus générale du traitement des déchets et du développement urbain. Par exemple à Saül, l'assainissement passe après le développement économique, le développement du tourisme et la lutte contre l'orpaillage. Dans une large mesure l'analyse des entretiens permet de faire un triple constat :

Une culture technique peu développée

L'analyse des entretiens révèle que les connaissances en matière d'assainissement sont approximatives du point de vue technique. Comme il a été formulé par un membre du COPIL (8 mars 2012), il semble évident que ce ne soit pas le rôle des élus de détenir une connaissance fine des différentes techniques d'assainissement. Pourtant, il nous semble pertinent de souligner ici ces carences de connaissances techniques sur l'assainissement car, le degré de connaissances des élus en matière d'assainissement peut déterminer leur degré d'implication quant au portage de projet pour leur commune. En effet, un dispositif peu compris, peu considéré par les élus peut souffrir d'une image négative et peut influencer l'acceptabilité sociale du dispositif dans la mesure où ceux-ci exercent leur rôle de médiation auprès de leur administrés (Sturma, 2012). Un dispositif peu considéré sera difficilement valorisable auprès des usagers.

Les risques sanitaires peu mis en avant

La mise en place de l'assainissement ne semble pas être une priorité en termes de résilience sanitaire et environnementale¹³, bien que cette question ait été abordée par beaucoup d'élus. Remarquons cependant que certains élus semblent plus sensibilisés aux risques sanitaires du fait de la présence effective de cas de maladies du péril fécal dans leur commune, comme à St George de l'Oyapock (problèmes sanitaires avec contamination fécales des puits à « Savane »), à Rémire-Montjoly où la nappe phréatique est classée en zone à risque sanitaire à cause des eaux usées, St Laurent du Maroni et Maripasoula (cas de typhoïde). Mais dans la plupart des cas, le risque sanitaire provient pour les élus du manque d'approvisionnement en eau potable et ceux-ci souhaitent contenir le risque par la mise en place de bornes fontaines. Ainsi à Matoury, le risque sanitaire est associé uniquement aux zones de squat et d'habitat illicite. On retrouve ici l'idée (commune) que le simple fait de mettre en place un service d'eau potable suffirait à endiguer les maladies du péril fécal (Magie Black, 2008). En effet, pour beaucoup de décideurs politiques, si l'on ne peut vivre sans eau potable, on peut toujours vivre avec les eaux usées (Sturma, Becerra, 2012).

Aussi, la perception de l'assainissement relève chez les élus du mode réglementaire, avec des logiques d'éloignement des effluents plus que de traitement de ceux-ci. C'est la protection de l'environnement qui est mise en avant par certains maires avec les notions de « mise aux normes », « mise en conformité » etc.

Pas de service dédié à l'assainissement dans les services techniques des mairies

Si l'on s'intéresse à la composition des services techniques des mairies, nous remarquons que l'assainissement n'est pas représenté. En effet, si dans la plupart des communes en sites isolés, le besoin d'agent compétent en matière d'assainissement ne se fait pas ressentir, les communes du littoral délèguent ou pensent déléguer cette question au privé comme à Iracoubo par exemple où c'est la CIE (Compagnie d'Ingénierie des Eaux) qui entretient la station. Le manque de compétences en matière de traitement de l'eau est mis en avant par les élus et souvent confirmé par les techniciens présents lors des entretiens. Le manque de moyens techniques et financiers reste majoritaire dans les doléances des élus comme à Macouria où la mairie met en avant le manque de moyen pour suivre les STEPs depuis la conception à la réalisation en zone urbaine. Les élus identifient un réel besoin de moyen humain pour arriver à assumer la gestion de l'assainissement sur leur commune.

d. LES SPANCS ENTRE MÉCONNAISSANCES ET LOURDEUR DU DISPOSITIF

Les SPANCs semblent être peu connus par les élus, qui mettent en avant la jeunesse de la problématique de l'assainissement en Guyane. Ils ne semblent pas réfractaires à ce nouveau service mais soulignent la difficile adaptation de la règlementation française en Guyane. Plus largement le SPANC est perçu comme un moteur de mise aux normes, mais a été peu pensé dans bien des communes comme à Saül où « c'est le début de la réflexion ». Pour d'autres communes, comme à Grand Santi, le SPANC est méconnu par les élus et ce sont les services techniques qui mettent en avant la nécessité de réappropriation de la gestion de l'assainissement avant de mettre en place le SPANC « mettons tout cela à plat avant de se lancer dans la mise en place d'un SPANC » (extrait d'entretien mairie de Grand Santi). Dans les communes où la réflexion est un peu plus avancée comme à Mana, la mairie met en avant la « lourdeur » du dispositif pour une commune et souligne le manque de moyens financiers, techniques et de compétences dont elle dispose pour mener à bien le projet. Ainsi à Awala, la commune envisage de mettre en place un SPANC et a commencé à réfléchir aux modalités pour faire payer la partie assainissement aux usagers. Les communes qui ont transféré leur compétence

¹³ Nous définissons la résilience sanitaire et environnementale comme la « capacité à faire face » aux conséquences sanitaires liées aux maladies hydriques et environnementales (dégradation de l'état de l'environnement, pollution, etc.)

assainissement à la CACL semblent bien « soulagées » de déléguer ces compétences qu'elles considèrent comme un fardeau.

e. LES ADMINISTRÉS, ENTRE PRATIQUES TRADITIONNELLES ET PRIX DE L'EAU

Dans la plupart des communes, les élus ne rapportent pas de revendication de la part de la population quant aux problèmes d'assainissement, même s'ils reconnaissent que certaines catégories notamment les populations clandestines vivent dans des quartiers insalubres. Pour autant les élus mettent en avant la tradition comme facteur explicatif du manque de revendication à ce sujet comme à Papaïchton où l'utilisation de toilettes traditionnelles entraîne des problèmes d'odeur mais les habitants « ont l'habitude ». On peut ici émettre l'hypothèse que le fait qu'il y ait une absence de revendication de la part de la société civile en matière d'assainissement participe au manque d'intérêt pour cette question de la part des élus. En effet, pour qu'un problème émerge sur l'agenda politique, il faut souvent qu'il soit porté par les populations qui exercent une pression sur les élus. Il semble donc que les principales manifestations critiquant l'insalubrité publique et notamment le manque d'assainissement proviennent des touristes. Par ailleurs, nous remarquons que les élus sont sensibles à la notion d'éco-tourisme. A Awala par exemple, la mairie nous confiait avoir besoin de travailler sur la question de l'assainissement souvent facteur de blocage dans le développement de projet d'aménagement, de développement touristique ou de mise en valeur du patrimoine naturel. A Roura, la commune est allée encore plus loin en faisant de l'éco-assainissement une des notions centrales d'un projet communal de complexe touristique. Nous identifions ici un levier pour la mise en place de l'assainissement que nous développerons dans la partie suivante.

Aussi, certains élus identifient **un besoin d'aide financière et technique** pour la mise en place de l'ANC pour la population comme à Papaïchton. Ce besoin est confirmé par l'enquête population qui met en avant la faible capacité contributive des usagers¹⁴.

4. Freins et Leviers pour l'ANC

Il s'agit ici, de mettre en avant les leviers et freins qui ressortent de l'analyse des entretiens.

a. FREINS

Nous tenons à préciser en guise de préambule que les freins ici présentés concernent ceux qui ont été mis à jour par l'analyse du discours des élus. Les freins que nous mettons en avant ne concernent donc que les élus. Aussi, nous considérons ces freins comme de potentiels futurs leviers. En effet, nous pensons que certaines mesures concrètes que nous détaillerons dans la partie recommandations permettraient de pallier ces freins.

- → Assainissement peu prioritaire : Comme nous avons pu le constater le fait que l'assainissement ne soit pas perçu par les élus comme une question prioritaire dans l'action municipale engagée représente un point noir pour la mise en place effective de mesure d'assainissement tel que les SPANCs.
- → Le coût de l'ANC semble être un frein pour les élus qui rapportent le prix parfois exorbitant des vidanges des fosses septiques d'une part, et qui identifient d'autre part un besoin de soutien financier pour la mise en place de l'ANC pour leurs administrés. Il serait intéressant de comparer ici le coût de l'assainissement non collectif pour l'usager (coût de la construction de la fosse septique + coût de vidange + traitement des matières de vidange) et le coût de l'assainissement collectif (coût du raccordement des particuliers au réseau de collecte des eaux usées public + le coût de la redevance

_

 $^{^{14}}$ Voir partie IV « La perception de l'assainissement chez la population »

- assainissement). En effet, ce raccordement est à la charge des usagers et représente souvent un frein au raccordement pour le collectif (cf. Montsinéry)
- → L'ANC et l'image de retour en arrière. Comme nous l'avons présenté dans l'analyse, les élus semblent plus enclins à l'assainissement collectif vu comme une solution souvent plus durable et moderne.
- → Une culture technique faible concernant les dispositifs techniques et les aspects règlementaires entraîne un frein dans le portage des projets concernant l'assainissement. Aussi, dans la mesure où les élus ont un rôle de médiation avec la population, il est difficile d'envisager que ceux-ci puissent être en mesure de renseigner les usagers, notamment sur la question des SPANCs, méconnus de beaucoup d'élus.
- → Un manque d'appropriation des élus face à l'élaboration de leurs schémas (aménagement, assainissement, etc.). En effet, nous avons pu constater que l'appropriation des schémas était laborieuse pour les élus. Ce manque d'appropriation peut être un frein dans le portage de projet.

b. LEVIERS D'ACTION

Nous présentons ici, les leviers d'actions identifiés à travers l'analyse sociologique des entretiens.

- → La protection de l'environnement : Les entretiens laissent entrevoir une certaine sensibilité des élus à l'état de l'environnement. Nous considérons que cette sensibilité, si elle est complétée par une sensibilisation et une communication sur la plus-value de l'assainissement comme facteur d'amélioration de l'environnement, peut devenir un réel levier pour l'implication des élus quant au portage de projet sur les SPANCs. La question de l'éco-tourisme comme nous avons pu le mentionner dans l'analyse précédente peut aussi être un moteur de mise en place de dispositifs adaptés et durables.
- → L'aspect réglementaire : Un autre levier permettant l'implication des élus quant à la mise en place de l'assainissement notamment non collectif est l'obligation réglementaire à laquelle ils doivent répondre. En effet, comme nous avons pu le constater à travers l'analyse, les élus s'expriment à travers le mode réglementaire « mises aux normes » etc. Nous pensons que la sensibilisation et l'information sur les SPANCs doivent utiliser ces notions de réglementation pour rappeler les obligations des communes en matière d'assainissement. Ceci constitue un levier pour l'effectivité des mesures prises en matière de gestion de projet, les élus étant déjà sensibles aux aspects règlementaires de l'assainissement.
- → Intérêt en terme d'aménagement de la commune : il semble par ailleurs important de prolonger la réflexion des élus notamment concernant les zones péri-urbaines et la gestion de l'aménagement, l'assainissement pouvant être un facteur de blocage de projet si non pris en compte en amont des projets d'aménagement.
- → Intérêt pour des techniques moins coûteuses et alternatives pour le prix de l'eau. Certains élus ont mis en avant les potentielles difficultés des usagers en matière de capacité contributive concernant la mise en place de l'ANC. Certains ont aussi manifesté un intérêt notable pour les techniques alternatives moins coûteuses. Il semble donc intéressant de proposer une comparaison à visée prospective sur l'impact du prix de l'eau (facture eau potable et facture assainissement) en fonction de différents dispositifs d'assainissement envisagés.
- → Intérêt en termes d'activité économique. Il est possible de penser aussi qu'un des leviers pour les élus réside dans la possibilité sur certains sites isolés de créer un marché et un réseau d'artisans pour construire des ANC et/ou les entretenir.

5. Recommandations

- → Formation des élus : Il apparaît pertinent de proposer des formations aux élus sur les techniques d'assainissement non collectifs, mais aussi sur les aspects règlementaires ainsi que les enjeux environnementaux et sanitaires liés à la pollution de l'eau. Notons que l'OEG a souligné lors du COPIL de juin 2012, la difficulté à organiser des formations à destination des élus. En effet, il a été organisé en décembre 2010 (par l'OEG et le CNFPT), une journée de sensibilisation sur la mise en place du SPANC mais seulement 3 élus s'y sont inscrits. Précédemment d'autres formations avaient été organisées par le CNFPT en 2004 ; la DAAF a également organisé un stage d'1 semaine en 2008 en collaboration avec l'ENGEES et Etiage Guyane. Lors du COPIL du 28 juin 2012, L'OEG nous a fait remarquer que « la formule » formation ne semblait pas adaptée aux élus. Nous pensons tout de même que la formation peut être pertinente si on l'adapte aux particularités guyanaises, comme par exemple, proposer des formations qui se déroulent dans les locaux des mairies. Ainsi, ce ne sont pas les maires et leurs équipes qui doivent se déplacer mais les formateurs. Impliquer aussi les techniciens des mairies lors de ces formations en proposant des ateliers de réflexions autour de la mise en place des dispositifs d'assainissement peut permettre une synergie efficace. Par la suite, l'idée d'organiser des retours d'expériences de chaque municipalité pourrait renforcer le dialogue intercommunal et faire émerger des connaissances de terrain, issues de l'expérience de chaque équipe municipale.
- → Mise en place d'une véritable démarche participative dans l'élaboration des choix pour chaque commune. Il semble nécessaire de rentrer dans la rationalité des acteurs (c'est-à-dire, partir de leurs postulats, leur vision du local), qui peut être différente en fonction des communautés et avancer vers des solutions présentant un avantage relatif. Il pourrait être envisagé de mettre en place des ateliers participatifs autour de l'ANC dans les communes en y associant la population. Il s'agit ici En effet, il a été constaté que les gens se déplacent peu pour investir ces questions d'aménagement et l'un des meilleurs moyens de sensibiliser est de se rendre dans les villages pour informer et travailler conjointement avec les futurs administrés. Le succès de tels ateliers repose pour partie sur la venue des institutions dans les localités. Nous pensons, ainsi à l'organisation d'ateliers et d'animations à visée informationnelle dans les villages et les quartiers guyanais.

IV. La perception de l'assainissement chez la population

1. Méthodologie

a. LA FORMATION DE L'ÉQUIPE PROJET ET DES ACCOMPAGNATEURS

Pour réaliser toutes les enquêtes de terrain, que ce soit les entretiens semi-dirigés, l'animation des ateliers participatifs, ou encore les chemins de traverse, il a été nécessaire de former une équipe capable de mettre en œuvre cette ingénierie sociale.

Plusieurs formations ont ainsi été réalisées entre décembre 2011 et avril 2012, à destination (i) des partenaires de l'étude (Etiage Guyane, Kaliteo Environnement, Toilettes du Monde), (ii) des accompagnateurs qui sont intervenus sur la cible « Grand Public ».

La session de formation pour les partenaires de l'étude a été réalisé par la coordinatrice de la phase I, et a porté sur :

- le sens même de la participation et des processus déclenchés dès lors que l'interaction est engagée au travers d'ateliers,
- la présentation des méthodologies et la mise en application de tous les outils décrits en II.4,
- la posture qu'un animateur doit avoir devant des participants pour permettre les échanges au sein du groupe.

La connaissance du territoire guyanais et des spécificités ethniques de la part des partenaires de l'étude a permis l'adaptation des outils au contexte de l'étude et aux différentes zones enquêtées, en particulier sur les différences entre zones isolées et péri-urbaines.

Comme décrit précédemment dans le cadrage méthodologique, il est important, pour trianguler les informations mais également pour être introduit au mieux au sein d'une communauté, de faire appel à **des accompagnateurs locaux** pour réaliser les enquêtes de terrain.

Toutes les enquêtes de terrain se sont déroulées en présence d'au moins un accompagnateur. Au total ce sont 14 personnes qui ont été impliquées.

Ces accompagnateurs ont reçu, de manière individuelle ou collective, une formation pour connaître et comprendre les différents outils à utiliser sur le terrain. Cette formation a permis également de clarifier leur rôle sur le terrain : faciliter les regroupements et les ateliers, mettre à profit leur connaissance du milieu et des personnes ressources pour les entretiens ouverts, servir de traducteur le cas échéant, débriefer sur des situations mal comprises par le facilitateur, servir de guide pour les chemins de traverse, etc.

Les accompagnateurs ont également participé (ou vont participer) à une session de formation/restitution des résultats, au terme de la phase I de l'étude. L'objectif de cette session est (i) de valider avec les accompagnateurs de chaque site l'analyse des résultats des activités de terrain produite par l'équipe de recherche, et (ii) de leur donner les outils nécessaires à la restitution de ces résultats auprès de leurs communautés respectives.

b. COMPOSANTS ET CRITÈRES DE L'ASSAINISSEMENT EN VUE DE L'ANALYSE DES DONNÉES

RETOUR SUR LA DEFINITION DE L'ASSAINISSEMENT

« L'assainissement est un processus qui vise à ce que chacun puisse vivre dans un environnement sain. »¹⁵

Dit autrement, le principal objectif d'un système d'assainissement est de protéger et de promouvoir la santé humaine en favorisant les conditions pour créer un environnement sain et pour interrompre le cycle des maladies. Pour qu'un système d'assainissement soit durable, il doit être non seulement économiquement viable, socialement acceptable, techniquement et institutionnellement approprié, mais il doit aussi protéger l'environnement et les ressources naturelles.

LES CRITERES POUR UN ASSAINISSEMENT EQUITABLE ET DURABLE¹⁶

Un système d'assainissement doit tendre vers les buts de l'équité et d'une société durable. Pour cela il doit satisfaire les **CRITERES** suivants :

- 1) **Prévention de la maladie** : un système d'assainissement doit être capable de détruire ou d'isoler les pathogènes d'origine fécale
- 2) Accessibilité : un système d'assainissement doit être à la portée des populations les plus démunies (Cf. la capacité des foyers et des communautés à payer pour l'assainissement).
- 3) **Protection de l'environnement** : un système d'assainissement doit empêcher la pollution, retourner les nutriments vers le sol et protéger les ressources en eau.
- 4) Acceptation : un système d'assainissement doit respecter les valeurs culturelles et sociales.
- 5) **Simple** : un système d'assainissement doit être assez robuste pour être facilement entretenu dans les limites de la capacité technique, du cadre institutionnel et des ressources économiques locaux.

LES COMPOSANTS D'UN SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

Ainsi, pour une mise en œuvre technique et sociale réussie de l'assainissement, il est important que le système d'assainissement réponde aux critères ci-dessus définis. Il est également primordial de comprendre le système comme un ensemble de différents composants, qui doivent être considérés non pas séparément mais bien dans une globalité, et ce dès la conception du système. Les composants principaux à considérer pour la mise en œuvre d'un système d'assainissement sont représentés sur le schéma ci-dessous.

-

¹⁵ Assainissement Ecologiques, ASDI, 2001

¹⁶ idem

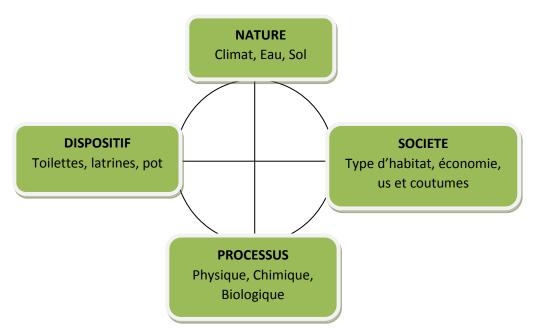


Schéma 7 : Les composants d'un système d'assainissement

Des outils de retranscription ont été créés, pour chacun des outils de collecte des données présentés en II.4, dans le but d'extraire des informations collectées sur le terrain pour analyser la perception de l'assainissement par les différentes populations enquêtées. Au regard des attendus de la phase I, deux composants ont été priorisés : la société et le processus. Cette approche méthodologique aurait pu s'appliquer à l'ensemble des composants mais aurait alors nécessité un travail de terrain (avec les outils associés) plus important que celui permis dans le cadre de cette étude.

La **NATURE** est un composant purement factuel. De ce fait, nous l'avons écarté de l'analyse de la perception de l'assainissement. Au travers de ce composant, on cherche à connaître les conditions physiques locales pour définir le ou les systèmes d'assainissement adaptés à ce contexte : le type de climat (humidité, température, saisons...), la quantité et les sources d'eau disponibles, ainsi que les aptitudes du sol (stabilité, perméabilité, aptitude à être creusé) qui seront autant d'informations nécessaires pour le choix d'un système d'assainissement. A noter que la phase II de l'étude doit apporter des éléments de réponses à ce composant.

Le **DISPOSITIF** est un composant important dans la définition des systèmes d'assainissement à construire puisqu'il a trait à l'interface entre l'utilisateur et le système d'assainissement (ie, le siège de la toilette, une plateforme à la turque, un pot par exemple). Nous avons obtenu des informations triangulées sur ce composant mais qui n'ont pas été intégrées de façon systématique dans les résultats. En effet, si les données relatives à ce compostant sont nécessaires pour la phase « construction », elles sont caduques pour la compréhension de la perception de l'Assainissement.

La **SOCIETE** est un composant important en ce qui concerne les attitudes et habitudes d'une communauté visà-vis de l'assainissement, mais également car il renseigne sur le statut économique et la capacité à payer pour l'assainissement des membres de la communauté. Ainsi, nous détaillerons dans les outils de retranscription, ce qui a trait au type d'habitat, aux us et coutumes, aux usages de l'eau ainsi qu'au statut économique.

Les **PROCESSUS** quant à eux sont assimilables à la compréhension des populations des processus d'assainissement mis en jeu par les systèmes d'assainissement utilisés et/ou connus. Ce composant renseigne sur la connaissance des populations des relations entre l'eau, l'assainissement et la prévention des maladies ainsi que sur la protection de l'environnement et son importance relative dans la communauté.

c. CONSTRUCTION DES OUTILS DE RETRANSCRIPTION

Des outils de retranscription ont donc été créés et validés pour interpréter les résultats du terrain relatifs aux deux composants priorisés : la société et les processus.

Nous décrivons ci-dessous, les différentes informations à considérer pour ces deux composants.

SOCIETE

LE TYPE D'HABITAT

On s'intéresse notamment à savoir si l'habitat est groupé ou dispersé; s'il y a une distinction faite entre un habitat plutôt pauvre et un autre plutôt riche et la marge entre les deux; quels sont les matériaux de construction majoritairement utilisés.

LES US ET COUTUMES

Les attitudes

La population est-elle plutôt fécophobe (repousse tout ce qui à trait aux excréta et aux eaux usées) ou fécophiles (manipule sans problèmes excréta et eaux usées, les réutilise, les valorise) ? Quel est le degré de facilité ou de difficulté à aborder la thématique des excréta ? Celle des eaux ménagères ?

LES HABITUDES

Quelles sont les habitudes en ce qui concerne le nettoyage anal (lavage/essuyage), la position pour déféquer (assis/accroupie) ?

Quelles sont les pratiques de lavage de linge, corporel...?

Quelles sont les pratiques de disposition/traitement des eaux ménagères ? Sont-elles réutilisées ?

Les infrastructures (toilettes et systèmes pour les eaux ménagères) sont-elles plutôt individuelles ou communautaires ?

LES CROYANCES ET TABOUS LIES AUX EXCRETA HUMAINS

Y a-t-il des croyances particulières quant à la position de l'infrastructure destinées à recueillir les excréta humains ? Y a-t-il un obstacle majeur à ce que l'interface (assise ou dalle accroupie) soit à l'intérieur ou à l'extérieur ?

Y a-t-il des croyances particulières sur l'eau et/ou les eaux usées ?

Que dire à propos de la manipulation et réutilisation excréta/eaux ménagères ?

• LES DISTINCTIONS DE GENRE

Des distinctions de genre sont-elles faites en ce qui concerne les infrastructures/lieu de disposition des excréta ?

Quelles sont les similitudes et les différences entre femmes, hommes, enfants et personnes âgées au regard de leurs pratiques sanitaires ?

Le statut des personnes (famille, invités, chef de village...) a-t-il une influence en ce qui concerne l'assainissement (excréta, eaux ménagères) ?

LES USAGES DE L'EAU

Quelles sont les différentes sources d'approvisionnement en eau ?

Quels sont les différents usages de l'eau ? Où sont-ils réalisés ? par qui ?

Y a-t-il une différenciation des usages en fonction de la source ?

LE STATUT ECONOMIQUE

Quels sont les dépenses majeures des familles ? D'où proviennent leurs ressources ?

Quelle est la capacité d'investissement des familles (pour améliorer ou construire leur dispositif d'assainissement) ?

Quelle est la capacité économique des familles pour des dépenses de fonctionnement (liées à l'entretien de leur dispositif d'assainissement)?

PROCESSUS

PREVENTION DE LA MALADIE

Quel est le degré de connaissance des populations sur les maladies liées à l'eau et à l'assainissement ? Quelles attitudes cette connaissance ou méconnaissance implique-t-elle chez les familles ?

Quelles sont les connaissances sur les différentes manières de traiter (=rendre sains) les excréta, eaux usées, eaux ménagères ?

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Quelle est le degré de connaissance sur la dégradation de l'environnement (local) par les familles ? Qu'est ce qui pour eux est polluant et qu'est ce qui ne l'est pas ?

Quelles sont les pratiques qui mettent en danger leur environnement ? Quel est leur degré de conscience vis-à-vis de cela ?

Quelle importance donnent-ils à leur environnement ?

Un **outil de retranscription** spécifique à chacun des outils de collecte des données présentés en II.4.c a été élaboré. Au-delà du traitement des informations présentées ci-dessus, ces outils de retranscription ont également permis de prendre en considération des informations telles que : le déroulement de l'activité comme : le nombre de personnes ayant participé, la durée, la dynamique autour de l'exercice, les difficultés rencontrées, les interactions avec l'accompagnateur, avec les participants, etc

En Annexe 13 à 18, se trouvent les outils de retranscription suivants : Planning général ; Chemin de traverse ; 3 Piles ; Arbre de flux de trésorerie ; Infirmière Tanaka ; Carte Eau et Assainissement.

Concrètement, pour la retranscription d'une mission de terrain, la coordinatrice a demandé aux chargées d'étude d'élaborer et de transmettre les documents suivants :

- Le planning général de la mission
- La retranscription de tous les ateliers et chemin de traverse mis en place
- La retranscription des entretiens réalisés
- Un album photo de la mission

Finalement, un entretien skype de débriefing entre les chargées de mission et la coordinatrice de l'étude a été effectué après chaque mission de terrain.

L'analyse des informations collectées s'est donc faite sur la base des documents listés ci-dessus et des entretiens de débriefing post-terrain.

d. LA TRIANGULATION DES INFORMATIONS

Comme argumenté en partie II, la validité des résultats ne peut être effective que s'ils sont triangulés. C'est cette rigueur qui confère la représentativité qualitative des résultats obtenus.

A titre d'exemple de la méthodologie de triangulation appliquée à chaque site, on présente les résultats obtenus pour la commune de GRAND SANTI et l'écart de Grand Citon, en particulier.

Etape 1 : Recensement des outils utilisés

Pour chacune des communes échantillonnées pour l'enquête de population, nous avons procédé à un recensement des outils mis en place en fonction des différents sites enquêtés, ainsi que du nombre de personnes ayant participé aux ateliers.

Le tableau 7 ci-dessous récapitule les outils utilisés sur la commune de Grand Santi ainsi que le nombre de personnes ayant participé aux enquêtes de terrain.

Nom de la commune	GRAND SANTI				
Nom des villages/écarts	ANAKONDE	GRAND CITON	KASSABAINI	BELI CAMPU	BOURG de GRAND SANTI
	N'Djuka	N'Djuka	N'Djuka	N'Djuka	N'Djuka
	200 hbts	160 hbts	30 hbts	60 hbts	600 hbts
BILAN GENERAL			OK		
ARBRE DE FLUX DE	OK x2	ОК	OK		OK
TRESORERIE					
CARTE EAU ET	OK x2		ОК		
ASSAINISSEMENT					
CHEMIN DE TRAVERSE	ОК	ОК	ОК		
ECHELLE DE	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК
L'ASSAINISSEMENT					
INFIRMIERE TANAKA	OK x2	ОК	ОК		OK
LES 3 PILES	OK x2	ОК	ОК	ОК	OK
ENTRETIENS	Ricardo	Giovani			
		Amato			

Tableau 7 : Récapitulatif des outils utilisés sur la commune de Grand Santi

COMMUNE DE GRAND SANTI

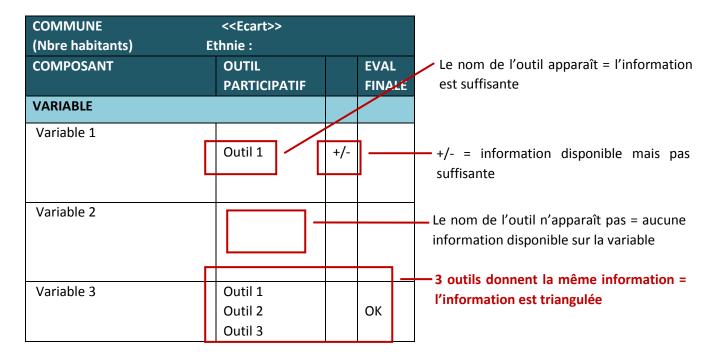
172 personnes ont participé aux ateliers
24 ateliers mis en place et 5 chemins de traverse réalisés
2 entretiens
5 sites enquêtés

Etape 2 : Croisement des outils avec les variables

L'analyse des outils de retranscription permet d'évaluer la pertinence des informations collectées pour alimenter les variables définies au chapitre IV.1.c.

Ainsi, nous avons déterminé (i) sur quelles variables chacun des outils apportait des informations et (ii) si ces informations pouvaient être considérées suffisantes ou non.

Un tableau croisant les composants (et leurs variables) avec les outils utilisés sur chaque site a été élaboré.



En reprenant le cas de la commune de Grand Santi, on illustre le principe de triangulation des informations pour le site de Grand Citon (voir tableau 8 ci-dessous).

GRAND SANTI < <gran< th=""><th colspan="3"><<grand citon="">></grand></th></gran<>	< <grand citon="">></grand>		
(160 personnes) Noirs-marrons : N'Djuka			
COMPOSANT	OUTIL PARTICIPATIF		EVAL
			FINALE
NATURE			
le climat : humidité, température			
l'eau: type de disponibilité, quantité et qualité			
disponible			
le sol : stabilité, perméabilité, aptitude à être creusé	Chemin de traverse		
SOCIETE			
le type d'habitat	Chemin de traverse	+/-	
les us et coutumes			
> les attitudes	Echelle de l'assainissement		
	Chemin de traverse	+/-	ок
	3 Piles		UK
	Entretien		

GRAND SANTI < <gran< th=""><th>ID CITON>></th><th></th><th></th></gran<>	ID CITON>>		
(160 personnes) Noirs-marrons : N'Djuka			
COMPOSANT	OUTIL PARTICIPATIF		EVAL FINALE
> les habitudes	Chemin de traverse		
	3 Piles	+/-	OK (-)
	Entretien		
> les croyances et tabous			
> les distinctions de genre			
les usages de l'eau	Chemin de traverse		
	3 Piles	+/-	OK (-)
	Entretien		
le statut économique	Arbre de flux de trésorerie		
	Chemin de traverse		ОК
	Echelle de l'assainissement		
PROCESSUS			
Prévention de la maladie	Echelle de l'assainissement		
connaissance des maladies eau, hygiène,	3 Piles		ОК
assainissement	Entretien		
Protection de l'environnement	Chemin de traverse		
connaissance et importance d'un environnement	Echelle de l'assainissement	+/-	OK (-)
propre	3 Piles		
DISPOSITIFS			
Besoins physiologiques			
Confort			

Tableau 8 : Croisement des variables avec les outils, site de Grand Citon, commune de Grand Santi

Commentaires:

- D'une manière générale pour le site de Grand Citon, nous pouvons trianguler les informations seulement pour les composants **Société et Processus**, ce qui conforte les commentaires effectués en IV.1.b.
- Nous n'avons rien tiré de la retranscription de l'atelier de l'Infirmière Tanaka : cet outil n'apparaît pas dans le tableau de croisement alors qu'il a été réalisé sur le terrain
- Aucune information obtenue sur les croyances et tabous ainsi que sur le genre
- Les variables « Attitude » ; « Statut Economique » et « Protection de l'Environnement » sont très bien triangulées
- Les variables « Habitudes »; « Usages de l'Eau » et « Prévention de la Maladie » ne sont pas triangulées à 100%. Il est à noter que le résultat de la triangulation qui apparaîtra ne prend en compte que les informations dûment triangulées.

- L'atelier des 3 Piles a donné peu d'informations sur les variables « habitudes » et « usages de l'eau », ce qui ne permet pas une triangulation totale sur toutes les données relatives à ces variables, d'où l'évaluation finale OK(-), puisqu'il n'y a que trois outils ayant permis d'avoir des données.
- De la même manière, l'atelier « échelle de l'assainissement » a donné peu d'information sur la variable « protection de l'environnement », ce pourquoi l'évaluation finale pour cette variable est OK (-).

Etape 3 : Résultats de la triangulation par variables

Il est alors possible de présenter les résultats de la triangulation par variables. On reprend ci-dessous le cas du site de Grand Citon sur la commune de Grand Santi.

GRAND SANTI	<< GRAND CITON>>
(160 personnes)	Noirs-Marrons : N'Djuka
	RESULTAT DE LA TRIANGULATION
SOCIETE	
le type d'habitat	Habitat dense, peu de place pour l'ANC
	Pas de différences majeures dans l'habitat
les us et coutumes	
les attitudes	laver à l'intérieur de la maison, c'est ok pour certains, pas pour tous
	• l'eau, c'est bon pour nettoyer, tout nettoyer (ie également pour le WC, on tire la
	chasse et c'est propre !)
	le caca, les déchets, il faut les faire entrer dans un trou
	pas envie de voir de ses yeux le caca
	• possible différenciation des déchets organiques de la cuisine des déchets verts.
	Savent que le caca est un engrais. Pratiquent la plantation d'arbre au-dessus des
	trous déchets → sont plutôt à l'aise avec le concept du recyclage
	• plutôt fécophiles : « le caca c'est un engrais » ; pas de soucis pour parler
	assainissement
	EM sur le sol ou dans le fleuve, c'est ok
	DAL c'est ok, « c'est comme ça qu'on faisait avant »
les habitudes	• Diversité des échelles des dispositifs d'assainissement (individuelles, familiales)
	latrines : Bien appropriées, propres, cosy, décorées
	• Sur les dessins, la toilette n'a pas été identifiée comme une poubelle (résultat
	unique pour l'analyse)
	Papier toilette
	WC à eau à l'intérieur de la maison + fosse très profonde + puits perdu
	Les EM sont évacuées directement sur le sol et/ou éloignées
	Lavage à l'intérieur de la maison, ou sur les tables de la cuisine
	Différenciation entre EM et EV ; elles n'ont pas le même traitement
	• Gestion des déchets : seau proche de la maison qui sera vidés dans le trou déchet
	Village propre
les usages de l'eau	• Source= Forage profond de Grand Santi + réseau + robinet BF (plusieurs familles)
	(géré par la SGDE) ; eau pluie ; fleuve ; crique
	• Au fleuve sont réalisés tous les usages (sauf boisson), on y va en famille ;

GRAND SANTI	<< GRAND CITON>>
(160 personnes)	Noirs-Marrons : N'Djuka
	RESULTAT DE LA TRIANGULATION
	les BF sont utilisées pour la boisson et les autres usages ;
	 l'eau de pluie n'est pas utilisée pour la boisson (mise en doute par certains qu'elle ne soit pas potable)
le statut	• Peu de personnes travaillent, peu ont le RSA → familles pauvres
économique	Ressources : abattis, jobs, entraide familiale (argent), quelques ventes
	• Dépenses : électricité, alimentation, taxe, eau (50€/ famille). Ce sont ces
	dépenses qui pèsent sur les ménages
	• Construction c'est cher (ie. Fosse toujours > 1000€ d'agglo + 300€ pour le trou)
PROCESSUS	
Prévention de la maladie	• EM, pas de notion du risque à ce qu'elles s'écoulent sur le sol, il faut juste les envoyer plus loin → NIMBY¹7
	• Différenciation entre EV et EM. Savent que les EV sont plus dangereuses que les
	EM et que le caca transmet des maladies ce pourquoi il faut le contenir et le couvrir
	 Connaissance de quelques voies de contamination de l'eau (stockée, couverte ou non)
	Pas de bonne connaissance des conséquences d'une mauvaise gestion des déchets
Protection de	Pas de perception du risque à ne pas vidanger une fosse, les critères posés pour
l'environnement	évaluer la vidange c'est l'effort que cela représente et l'effort économique.
	Pas de conscience de l'impact d'une mauvaise gestion des déchets (brulés, jetés)

Tableau 9 : Résultats de la triangulation des informations pour le site de Grand Citon, commune de Grand Santi

e. DÉTERMINATION DE LA PERCEPTION DE L'ASSAINISSEMENT

Au vu des données récoltées, nous avons pu déterminer la « Perception de l'assainissement », en nous basant sur les résultats donnée par la triangulation des variables « attitudes », « prévention de la maladie » ainsi que « protection de l'environnement ».

Ainsi, pour poursuivre avec notre exemple de Grand Citon, les résultats sur la perception de l'assainissement sont les suivants :

-

 $^{^{17}}$ Not In My Back Yard = déplacer le problème ailleurs, littéralement « pas dans mon arrière cour ».

PERCEPTION DE L'ASSAINISSEMENT

GRAND CITON, commune de GRAND SANTI

- I'eau, c'est bon pour nettoyer, tout nettoyer.
- Les excréta, les déchets, il faut les faire entrer dans un trou.
- possible différenciation des déchets organiques des déchets verts. Savent que le caca est un engrais. Pratiquent la plantation d'arbre au-dessus des trous déchets → sont plutôt à l'aise avec le concept du recyclage.
- Ce n'est pas un souci pour parler assainissement, il n'y a pas de problème à considérer les excréta comme un engrais. Ils ne sont pas fécophobes.
- Pas de remise en question de leurs pratiques sur les EM (lavent au fleuve et cela ne représente pas un soucis), ni même leurs pratiques « d'avant » comme la DAL.
- Différenciation entre EV et EM. Savent que les EV sont plus dangereuses que les EM et que le caca transmet des maladies ce pourquoi il faut le contenir et le couvrir.
- EM, pas de notion du risque à ce qu'elles s'écoulent sur le sol, il faut juste les envoyer plus loin → syndrome du NIMBY.
- Pas de bonne connaissance et pas de conscience de l'impact d'une mauvaise gestion des déchets.
- Les latrines sont très bien appropriées (cf. §habitudes).
- Pas de conscience que les fosses traitent sinon que ce n'est qu'un stockage.
- Aspect social et convivial de laver ensemble.

Ces résultats sont les données brutes issues du terrain et il nous semble important de pouvoir analyser les freins et leviers que mettent en lumière ces données afin de pouvoir préconiser des recommandations pour chacun des sites. Ainsi, et ce pour chacun des écarts dont les données ont pu être triangulées, nous proposerons des freins et des leviers pour la mise en place ou l'amélioration des systèmes d'assainissement, ainsi que des recommandations spécifiques à chaque site. A titre d'illustration, les freins, leviers et recommandations pour le site de Grand Citon.

FREINS

GRAND CITON, commune Grand Santi

- ➤ Pas de perception du risque à ne pas vidanger une fosse (méconnaissance que sans vidange, les fosses ne traitent plus). Les critères posés pour évaluer la vidange c'est l'effort économique que cela représente. Ainsi, les fosses sont construites le plus grand possible, pour qu'elles durent 40 ans sans besoin d'être vidangées.
- **X** N'ont pas la notion de traitement.
- **★** Envie de toilettes à eau, mais l'eau c'est cher pour mettre dans les WC (fonctionnement) et le coût est élevé pour la construction d'une fosse (investissement).
- Préoccupation sur le coût des matériaux (capacité contributive d'investissement faible).

LEVIERS

GRAND CITON, commune Grand Santi

- **★** La latrine (ce qu'ils ont majoritairement) est en bas de l'échelle → c'est un système qui est mieux que rien, qu'ils se sont approprié très bien, mais il y a désir d'avoir mieux.
- **★** Envie de toilettes qui ne sentent pas, que l'on peut laver facilement à l'eau (interface) et que cela soit propre et hygiénique.
- **★** La notion de confort (qui inclue les odeurs et l'hygiène), sera un des moteurs important pour leur changement.
- S'il est réalisé un pilote chez quelqu'un et qu'il fonctionne bien, cela sera repris par les autres facilement car il y a du mimétisme dans le village. Quand quelque chose est bon, tout le monde recopie.
- ★ A priori mettre des seaux d'eau dans un WC n'est pas un frein (ie sur la pénibilité de l'action).
- **✗** Ouverture d'esprit au recyclage des matières organiques (déchets et excréta).

RECOMMANDATIONS

GRAND CITON, commune Grand Santi

- **★** Syndrome du NIMBY pour les EM. Continuer la sensibilisation pour qu'ils perçoivent la relation qu'il peut y avoir entre la pollution à Grand Santi et la qualité de l'eau du fleuve à Grand Citron.
- **✗** Ont déjà pesé les pour et les contre des toilettes à eau + fosse. Leur présenter d'autres systèmes serait intéressant notamment les toilettes sèches, de par leur ouverture au recyclage.

2. SITES ISOLES: Résultats

a. VUE GLOBALE DES SITES ENQUÊTÉS



Carte 3 : Sites isolés enquêtés

COMMUNE	ECART	ETHNIE	DATE DES ENQUÊTES TERRAIN
APATOU	Anapay campu	Paramaka	
	New campu	N'djuka	
	Sania campu	N'djuka	27 et 28 octobre 2011
	Ponta 3	N'djuka	9 décembre 2011
	Kodio campu	N'djuka	12-14 mars 2012
	Assonson campu	N'djuka	
	Saut Hermina	N'djuka	
САМОРІ	llet Moulat	Wayampi	13-16 décembre 2011
	Saut Monbin	Wayampi	8-12 janvier 2012
	St Soi	Tecko/Wayampi	o 12 junivier 2012
GRAND SANTI	Kassabaini	N'djuka	
	Grand Citon		
	Anakonde		23-27 avril 2012
	Beli campu		
	Bourg		
MARIPASOULA	Taluwen	Wayana	20 januiar E fávriar 2012
	Kayode	Tecko	29 janvier- 5 février 2012 23-24 février 2012
	Antecume Pata	Wayana	20 2 . 1011101 2012
SAINT GEORGES DE L'OYAPOCK	3 Palétuviers	Palikur	24-26 janvier 2012

Tableau 10 : Sites isolés enquêtés

Pour chacune des communes, les résultats seront présentés de la façon suivante :

- Présentation succincte des sites
- Un mot sur la dynamique des enquêtes de terrain
- Perception de l'assainissement
- Freins et leviers
- Recommandations

Sauf mention particulière, les données présentées pour chaque commune résultent du croisement des outils avec les variables ainsi que de la triangulation des informations tels que présentés en IV.1.d.

Afin de faciliter la lecture du présent rapport, ces étapes intermédiaires de validation des données ont été renvoyées en annexes.

b. APATOU

Les enquêtes réalisées sur la commune d'Apatou ont été réalisées en trois fois, cette commune nous ayant servi de « commune test » des outils pour la phase de cadrage méthodologique.

Ainsi, 6 écarts nord de la commune d'Apatou ont été enquêtés (voir tableau 11) et les résultats seront donnés pour la globalité de ces écarts, compte tenu du fractionnement des outils utilisés sur chacun d'entre eux. Se référer à l'annexe 20, pour le détail des outils utilisés.

ECARTS NORD D'APATOU

Nom des villages/écarts	Sania Campu	Ponta 3	Asonson	New	Anapay	Kodio
			Campu	Campu	Campu	Campu
Ethnie	N'Djuka	N'Djuka	N'Djuka	N'Djuka	Paramak	N'Djuka
					a	
Nombre d'habitants	200	30	30	680	30	30

Tableau 11 : Sites enquêtés des écarts nord de la commune d'Apatou

Dynamique des enquêtes :

La dynamique des enquêtes réalisées sur la commune d'Apatou a été relativement bonne. L'accompagnateur, Arold Adoisse, étant un partenaire de longue date de Kaliteo Environnement, le contact a été facile et c'est aussi pour cette raison que nous avons décidé de tester les outils sur cette commune.

L'accueil, d'une manière générale était chaleureux et les ateliers ont été mis en place à une échelle plutôt familiale. Le sentiment a été que les participants passaient un moment agréable et que les facilitateurs n'étaient pas intrusifs.

L'encadré ci-dessous résume les activités menées sur le terrain :

SYNTHESE ACTIVITES DE TERRAIN > ECARTS NORD D'APATOU (1000 personnes)

34 personnes ont participé aux ateliers

7 ateliers mis en place et 7 chemins de traverse réalisés sur différents écarts

2 entretiens





Image 2 : Photographies de la mission - Apatou Ecart Nord

Etapes intermédiaires de validation des données :

Annexe 21 Croisement outils/variables- Apatou Annexe 22 Résultats triangulation- Apatou

RESULTATS ECARTS NORD D'APATOU

PERCEPTION DE L'ASSAINISSEMENT

ECARTS NORD D'APATOU

- L'assainissement collectif représente le meilleur système.
- Les toilettes sont un signe du statut social des familles. En effet, dans une maison moderne (en dur) il faut des toilettes à eau, ce n'est pas bien d'avoir des latrines. Par contre, pour les petits villages où les constructions sont plus modestes, la latrine c'est bien, car ça colle avec les statuts sociaux.
- Défécation à l'air libre, défécation au fleuve → ne sont pas des pratiques acceptables. Les latrines ou les WC à seau d'eau sont les solutions trouvées localement pour répondre à des pratiques inacceptables.
- D'eux même ils ont trouvé leurs solutions pour passer d'une situation (latrine) à une autre plus satisfaisante (WC à l'intérieur de la maison + fosse) → idées et volontés présentes → aimeraient aller jusqu'à l'AC.

FREINS

ECARTS NORD D'APATOU

- En soi ils ont une bonne connaissance de « comment se transmettent les maladies », mais il existe un décalage important entre leurs savoirs théoriques, la réalité de terrain et leurs gestes quotidiens. Cette différence est un frein car c'est signe d'une mauvaise appropriation de la théorie et/ou d'une connaissance réelle non suivie de changement de comportement effectif.
- Envie de toilettes à eau à l'intérieur des maisons. Cependant ils savent que pour avoir ces systèmes le préalable est d'avoir un réseau d'eau intérieur dans la maison. Ceci n'est pas simple à réaliser car cela couterait cher en fonctionnement (eau du réseau payante) et en investissement (coût élevé pour la construction d'une fosse).
- Le coût d'une vidange de fosse est perçu comme cher, les habitants choisiront de s'affranchir de ce coût, au détriment des conséquences sanitaire et environnementales que cela engendrerait.
- Il existe une connaissance en termes constructifs pour des systèmes d'assainissement des eaux vannes (ie, fosses), cependant cette connaissance est imparfaite car les systèmes ne sont pas performants (ie rejet direct au fleuve après la fosse), ce qui implique des risques sanitaires et environnementaux. Le frein est double : problèmes de compréhension du fonctionnement de la fosse septique mais également remise en question de leurs savoirs faire.

LEVIERS ECARTS NORD D'APATOU

- **★** Dés lors que le village est grand, il apparait important d'avoir un assainissement et de l'eau dans le foyer pour éviter les problèmes/les conflits au bord du fleuve.
- Envie claire d'avoir des toilettes chez soi, à soi ainsi qu'un coin pour se doucher : pour ne pas aller dehors, pour accéder à un confort.
- * Avoir des toilettes à l'intérieur de sa maison et en céramique est signe d'ascension sociale.
- Anticipation de leurs envie de toilette et douches intérieures lors de la construction de la maison (en dur), même si l'alimentation en eau n'est pas résolue.
- X Ont trouvé leurs solutions pour résorber la DAL et la Défécation au Fleuve. De plus, les systèmes actuels (trou caca, latrines) ne sont pas en haut de leur échelle de l'assainissement → le levier est la volonté d'améliorer leurs systèmes d'assainissement et leur ingéniosité.
- ★ Connaissance locale de systèmes d'assainissement et de principes de construction (ie fosses sans fond, latrines améliorées). Assistance conseil que peut donner, par exemple, le chef coutumier de Maiman. → le levier = personnel local pouvant être mobilisé.
- **X** Connaissances de comment gérer les désagréments et les problèmes de maladies liés aux latrines et aux trous caca : amélioration du fonctionnement, gestion des odeurs et des mouches.

RECOMMANDATIONS ECARTS NORD D'APATOU

- ★ Réaliser des séances de sensibilisation différentes de celles qui ont eu lieu (connaissances théoriques pas mises en pratique) afin de provoquer le changement de comportement et qu'ils s'approprient mieux les notions d'EAH.
- **★** Les familles cherchent à gravir l'échelle de l'assainissement → Meilleur accompagnement social et technique des familles dans la mise en place de solutions nouvelles.
- ✗ S'appuyer sur les compétences locales pour la mise en place de système d'assainissement (chef coutumier Maïman).
- **★** Evaluer la pertinence de mettre en place une filière de gestion des matières de vidange sur la commune.

c. CAMOPI

Les enquêtes effectuées sur la commune de Camopi ont été réalisées lors de deux missions de terrain au cours desquelles 3 sites ont été enquêtés, en plus du bourg de la commune, qui a été ressource pour les entretiens ouverts (voir tableau 12 ainsi que l'annexe 23 pour le détail des outils utilisés sur chacun des sites).

Le choix des sites ainsi que celui de l'accompagnateur a été réalisé en partenariat avec le Parc Amazonien de Guyane. Nous avons compté sur la disponibilité de Henry CIVETTE, agent du PAG pour les deux missions.

		CAN	MOPI	
Nom des villages/écarts	Camopi bourg	llet Moulat	Saut Mombin	Saint Soi
Ethnies	Tecko/Wayampi	Wayampi	Wayampi	Tecko/Wayampi
Nombre d'habitants	1450	100	30	100

Tableau 12 : Sites enquêtés sur la commune de Camopi

Dynamique d'enquêtes:

La mise en place des ateliers participatifs a été assez difficile, le débat ne s'est pas installé facilement. Cela peut être expliqué par le fait que cette commune connaît de très nombreux passages d'enquêteurs sur tous types de thématiques et que l'on ressent un « ras le bol » de l'étranger, une certaine lassitude à l'intrusion de toute personne étrangère.

Cette situation induit un contact difficile à établir et les habitants n'hésitent pas à mentir pour écourter la conversation. De plus, sur cette commune, l'accompagnatrice pressentie n'a pas pu, pour différentes raisons, être présente et l'accompagnateur du PAG a été très peu impliqué. A noter que son statut d'agent du PAG a fermé certaines opportunités et ouvertures de discussion.

SYNTHESE ACTIVITES DE TERRAIN > COMMUNE DE CAMOPI

38 personnes adultes ont participé aux ateliers + 32 élèves 10 ateliers mis en place et 4 chemins de traverse réalisés 9 entretiens





Image 3 : Photographies de la mission - Camopi

Etapes intermédiaires de validation des données :

Les informations ont pu être triangulées pour les sites suivants :

- Le Bourg (cf Annexe 24 et Annexe 25)
- Ilet Moulat (cf Annexe 26 et Annexe 27)
- Saint Soi (cf Annexe 29 et Annexe 30)

En revanche, par manque de données, les informations n'ont pu être triangulées pour le site suivant :

• Saut Mombin (cf Annexe 28)

RESULTATS du BOURG de Camopi

PERCEPTION DE L'ASSAINISSEMENT

BOURG DE CAMOPI COMMUNE DE CAMOPI

- Ils parlent facilement des excréta.
- Ils pensent qu'aller au WC c'est moins propre que d'aller déféquer au fleuve, surtout car ils se sentent sales après. En conséquence ils privilégient la défécation au fleuve.
- Les toilettes c'est le fleuve, tout se passe dans le fleuve, c'est la normalité.
- Le mot « toilette » n'existe pas dans leur langue.
- Les logements sociaux les plus près du fleuve sont habités par les natifs de Camopi, leur permettant ainsi le maintien de leurs habitudes d'usage de l'eau, au fleuve. Ceux qui sont plus en hauteur ont aussi un carbet sur la rive pour leur permettre d'effectuer tous leurs usages au fleuve. La force des habitudes est très forte.
- Les impacts sanitaires et environnementaux engendrés par les EM et les excréta au fleuve ne sont pas identifiés par la population.

Les résultats des enquêtes sur le Bourg de Camopi ont permis de dégager certaines perceptions de l'assainissement, en revanche, le nombre d'informations obtenues ne nous permet pas de pouvoir réellement établir des freins, des leviers et des recommandations d'action en ce qui concerne la perception de l'assainissement des habitants sur cette partie de la commune. L'explication est multiple, en particulier car le nombre d'habitants est bien supérieur aux autres écarts visités, les ateliers réalisés se sont essentiellement déroulés dans l'école, et le temps d'enquête dédié à ce site ne fut pas suffisant pour appréhender, en particulier, les usages de l'eau et les habitudes réelles des populations vivant dans les logements sociaux. Il ne faut pas non plus omettre qu'une partie de la population habitant au bourg de Camopi n'est pas native de Camopi, mais y réside de par leurs emplois dans les administrations publiques (mairie, école, gendarmerie) et ne sont donc que de passage. Nous prendrons en compte cependant certains résultats pour dresser des recommandations générales pour la commune de Camopi dans son ensemble.

RESULTATS ILET MOULAT

PERCEPTION DE L'ASSAINISSEMENT

ILET MOULAT

COMMUNE DE CAMOPI

- Ils parlent facilement des excréta, ils le dessinent aisément, montrent également facilement les infrastructures. Il est facile d'aborder la thématique avec eux.
- Ils disent que ce n'est pas bien de déféquer dans la rivière, ni sur le sol. Ils ne donnent cependant pas d'alternatives. Ils émettent timidement l'idée d'aller aux toilettes mais ne les identifient pas sur les dessins → Discours répété mais pas acquis ni approprié.
- Il leur faut de l'eau pour se nettoyer après la défécation, sinon ils ne se considèrent pas propre.
- Les toilettes sont assimilées aux déchets.
- Ils parlent des déchets de manière négative. C'est un problème pour eux qu'ils soient proches de la maison.
- Ils ont une méfiance forte vis-à-vis de l'eau de pluie, elle n'est pas considérée comme ressource potentielle.
- Ils pensent qu'il y a une relation entre déféquer au fleuve et les poissons pollués qu'ils mangeront s'ils pêchent trop près de leurs lieux de défécation.
- Pas de soucis pour eux de se laver dans la rivière, pas de remise en cause de leurs pratiques.
- Ils schématisent le rejet des eaux de la maison au fleuve de façon naturelle, ils ont conscience des flux, mais la réflexion n'est pas plus poussée sur les risques sanitaires et environnementaux.

FREINS

ILET MOULAT, commune Camopi

- **X** Ecart, très peu accueillant. Il est vide, personne ne se promène.
- Les gens ne sont pas solidaires, c'est du « chacun pour soi ».
- ★ Difficile de générer une activité participative et de lâcher les discours. Ils se sentent à l'école et cherchent les bonnes réponses à donner. Du coup, on a beaucoup de biais dans les réponses même avec les ateliers.
- **X** Aucune remise en question de leurs pratiques au fleuve (défécation, EM et eaux usées).
- **★** Force des habitudes de défécation au fleuve, malgré l'existence de toilettes à eau à l'intérieur de certaines maisons.

LEVIERS

ILET MOULAT, commune Camopi

Les représentants du conseil d'habitants mis en place par le PAG, qui habitent l'Ilet Moulat, sont des gens motivés pour faire changer leur commune et la faire bouger.

RESULTATS SAINT SOI

PERCEPTION DE L'ASSAINISSEMENT

SAINT SOI

COMMUNE DE CAMOPI

- Pas vraiment de complexe à parler des toilettes, de la défécation au fleuve, de la DAL. Il est facile d'aborder la thématique.
- Déféquer dans la rivière n'est pas considéré comme satisfaisant. Ils sont prêt à prendre la pirogue pour trouver un coin tranquille et avec du courant pour déféquer au fleuve.
- Malgré un accès à l'eau potable plus proche de la maison (puits privatifs, récupération d'eau de pluie), il y a maintien des activités de lavage au fleuve. Il n'y a pas de remise en question de leurs habitudes de nettoyage (linge, corporel, défécation au fleuve).
- Différenciation des sources et usages de l'eau en fonction du statut économique des familles.
- Ils boivent seulement l'eau des puits ou de la pompe à bras : ils savent que s'ils boivent l'eau du fleuve ils peuvent avoir la diarrhée. Cependant, l'eau des pompes à bras n'est pas de bonne qualité ; ils ne remettent donc pas en question leurs usages à ce moment là → les connaissances ne sont pas acquises sur les liens EAH.
- Pas de connaissances réelles et acquises sur les différences entre puits couverts et non couverts et la contamination/pollution que cela peut engendrer.
- S'ils connaissent les « bonnes pratiques » de gestion des déchets, ils n'ont pas acquis le pourquoi. Par là même, il existe peu de considération de l'impact de leurs pratiques (déchets à tout-va) sur l'environnement.
- Les EM s'écoulent sans traitement sur le sol, cela ne pose pas de problème (impression qu'elles n'existent pas).

FREINS

SAINT SOI, commune Camopi

- **✗** Dés que l'un d'entre eux veut faire un projet, il est critiqué par les autres habitants et souvent cela démotive le porteur de projet au point d'abandonner avant de finir.
- ✗ De manière générale, ils ne débattent pas beaucoup entre eux.
- ★ Lors des ateliers qui se sont réalisés, leur attitude a été de critiquer (en off au médiateur) le fait que « les blancs viennent nous observer, nous étudier; Cela nous polluera un jour » → remarque intéressante à prendre en compte, à relier avec le « ras le bol des étrangers » ressenti par l'ensemble des habitants de la commune.
- ★ Ils n'ont pas identifié la toilette sur les images des 3 Piles → peut-être ne comprennent-ils effectivement pas ce que cela veut dire et ne se représentent-ils pas ce que serait avoir une « toilette » autre que la défécation au fleuve.

LEVIERS

SAINT SOI, commune Camopi

- **★** L'eau de l'un des puits privatifs est accessible pour tous les habitants de Saint Soi, quel qu'il soit → il existe un mécanisme de partage et de solidarité sur cette question de l'eau de boisson.
- ✗ Ils trouvent que la défécation au fleuve n'est pas pratique car il n'y a pas assez d'intimité, pas assez de courant, trop de monde qui passe. Ce sont des leviers pour travailler la question de l'assainissement des excréta.
- * Autre argument en faveur de toilettes à l'intérieur des maisons : la recherche de confort pour les invités
- **X** Envie de toilettes et idées pour les faire. L'échelle peut être privée ou communautaire.
- Les habitants ont identifié de la main d'œuvre qualifiée pour construire des puits et des systèmes d'assainissement (fosses).

RESULTATS COMMUNE DE CAMOPI

D'une manière générale sur la commune de Camopi, on peut retenir les éléments suivants :

FREINS

Commune de CAMOPI

- **★** Pas de volonté sur l'assainissement, pas de reconnaissance d'une problématique : l'assainissement n'est pas une problématique prioritaire (problème d'alcoolisme, suicide, violence conjugale...).
- **★** Force des habitudes : tout se fait au fleuve, malgré l'accès existant chez certains à l'eau et à un système d'assainissement proche du lieu de vie.
- Sur la commune de Camopi, beaucoup de chercheurs sont amenés à passer. Il y a un sentiment de « ras le bol » d'autant qu'ils (à tous les niveaux, y compris la mairie) ne sont jamais au courant. Lassitude de voir du monde passer.
- ★ Les amérindiens connaissent comment fonctionnent les « blancs » : ils disent toujours « oui » et les cadeaux leur tombent du ciel par la suite, ce qui n'est pas gage de réussite d'un projet, quelque soit la thématique abordée.
- Pas de démarche collective.
- Les débats ne sont pas évidents à mettre en place. Ce n'est à priori pas leur façon de communiquer.
- ✗ Il existe beaucoup de médisance, de critique des uns sur les autres, ce qui peut freiner les initiatives et les projets personnels.

LEVIERS

Commune de CAMOPI

- **X** Envie d'avoir une toilette pour des questions d'intimité, pour la saison des pluies.
- ✗ Il existe des personnes ressource sur la commune, qui ont un bagage sur l'AEP et l'assainissement, notamment du personnel de la mairie.
- ✗ Il existe sur la commune, une personne ayant un savoir faire, une curiosité et une ingéniosité en ce qui concerne l'assainissement, prêt à monter une entreprise sur l'ANC.
- ★ Aujourd'hui, il existe des points de rassemblement réguliers sur les 3 bassins de vie de la commune (ilet Moulat, Rivière Camopi et Saint Soi), animés par le Conseil d'habitants du PAG; Il y a un représentant par bassin de vie.

RECOMMANDATIONS Commune de CAMOPI

- **★** La commune engage des démarches sur l'assainissement collectif → la laisser venir sur l'ANC par la suite.
- **x** « Laisser le temps au temps », c'est-à-dire leur laisser le temps de manifester et identifier un besoin en assainissement.
- **✗** Poursuivre le travail de sensibilisation participative entamé avec cette étude pour mieux appréhender la situation.
- En ce qui concerne la démarche envers la population de Camopi, il faudrait faire en sorte que les gens puissent assumer, sans crainte ni honte, leurs décisions (de toutes sortes et sur toutes les thématiques) d'où l'intérêt des méthodes participatives et ateliers groupés.
- ★ En général, pendant les ateliers/activités, les groupes se sont formés de manière naturelle en genre distinct homme/femme. Conserver cette manière de faire sur d'autres ateliers/réunions pourrait permettre aux femmes de plus s'exprimer.

d. GRAND SANTI

Les enquêtes sur la commune de Grand Santi ont été réalisées lors d'une seule mission de terrain où 5 sites ont été enquêtés (voir tableau 13). Les accompagnateurs, identifiés grâce aux contacts de Audrey Guiraud (Kaliteo Environnement) sur cette commune, ont été différents en fonction des sites parcourus : Giovanni AMATO (médiateur culturel), Christian SOME (habitant du village d'Anakonde) et Félix DADA (Président d'une association culturelle). Se référer à l'annexe 31, pour le détail des outils utilisés sur chacun de sites.

		Comn	nune de GRAND	SANTI		
Nom des villages/écarts	ANAKONDE	GRAND CITON	KASSABAINI	BELI CAMPU	BOURG GRAND SANTI	de
Ethnie	N'Djuka	N'Djuka	N'Djuka	N'Djuka	N'Djuka	
Nombre d'habitants	200	160	30	60	600	

Tableau 13 : Sites enquêtés sur la commune de Grand Santi

Dynamique des enquêtes :

La mise en place des ateliers participatifs a été assez simple grâce notamment aux accompagnateurs. Ces ateliers ont regroupé en général plusieurs familles, portant entre 15 et 20 le nombre de personnes par ateliers. D'une manière générale, les familles ont beaucoup apprécié l'approche, l'ambiance était conviviale avec beaucoup d'échanges et de débats, et les habitants en redemandent plus !

SYNTHESE ACTIVITES DE TERRAIN > COMMUNE DE GRAND SANTI

172 personnes ont participé aux ateliers

24 ateliers mis en place et 5 chemins de traverse réalisés

2 entretiens

5 sites enquêtés





Image 4 : Photographies de la mission - Grand Santi

Etapes intermédiaires de validation des données :

Les informations ont pu être triangulées pour les sites suivants :

- Anakondé (cf. Annexe 32 et Annexe 33)
- Grand Citon (cf. Annexe 34 et Annexe 35)
- Kassabaïni (cf. Annexe 36 et Annexe 37)

En revanche, par manque de données, les informations n'ont pu être triangulées pour les sites suivants:

- Beli Campu (cf. Annexe 38)
- Bourg de Grand Santi (cf. Annexe 39)

RESULTATS ANAKONDE

PERCEPTION DE L'ASSAINISSEMENT

ANAKONDE

COMMUNE GRAND SANTI

- ✗ Il n'y a pas de gêne à parler et montrer toilettes, excréta, urine, EM et déchets. Ils ne sont pas fécophobes.
- ★ Les toilettes sont un signe du statut social des familles. Dès lors que l'on peut construire, la tendance est à installer des WC à eau (+ fosse) à l'intérieur de la maison. Le problème c'est que c'est très cher de faire une fosse et en somme, la latrine, c'est la toilette du pauvre.
- ✗ Importance donnée à une bonne gestion du système d'assainissement des excréta, que cela soit propre et sans odeurs. Actuellement, cela fonctionne en gestion privative mais pas en gestion collective.
- ✗ Ils acceptent le fait que la DAL dans la forêt c'est OK parce qu'ils n'ont pas d'autres alternatives, ils pourraient en trouver mais ils ne le font pas.
- ★ Autour des maisons c'est toujours très propre (balaient). Il faut que visuellement autour de la maison, cela soit propre → sentiment de honte par rapport à l'œil externe.
- ★ Gêne des odeurs des EM → les envoient plus loin que leur périmètre de vie → syndrome NIMBY.
- * Reconnaissance que les EM peuvent avoir un impact sur la santé, conscience que certaines pratiques de gestion des déchets ne sont pas optimales, mais ne font pas d'action derrière.
- * Aucune conscience de l'impact des fosses non étanches, sur l'environnement et la santé.

FREINS

ANAKONDE, commune Grand Santi

- Aller chercher de l'eau pour la mettre dans la cuvette, c'est pénible. Ils ont envie de WC à eau à l'intérieur de la maison, mais que cela ne représente pas un effort (n'ont pas de réseau intérieur d'eau).
- Sont gênés par les EM des voisins, mais cela ne les questionne pas sur leurs propres pratiques/difficulté pour faire le lien amont/aval.
- Freins économiques (capacité contributive) pour grimper l'échelle de l'assainissement (coût fosse septique inaccessible).

LEVIERS

ANAKONDE, commune Grand Santi

- **X** Connaissance en construction de système d'assainissement (ie, fosses du Suriname).
- ✗ Envie de payer l'électricité et l'eau pour qu'elle soit en continu.
- * Avec des systèmes de gestion simple et pas cher des EM, la problématique EM pourrait être facilement réglée (et les problématiques de voisinage aussi par la même occasion).
- Ils savent pourquoi les toilettes ne fonctionnent pas, ils ont beaucoup d'idées pour éviter cela et faire que ça marche mieux. Ils cherchent des solutions, tant sur les latrines que sur les fosses (gestion des odeurs et des vecteurs).
- **★** Mimétisme au sein de la communauté. Si quelque chose est bien, c'est répliqué → notion de réplicabilité et appropriation forte.

RECOMMANDATIONS ANAKONDE, commune Grand Santi

- La priorité c'est l'électricité et l'eau en continu (24/24h): c'est la première chose qu'il faudrait résoudre avant de considérer autre chose sur le village. Se disent prêts à payer pour. Profiter de la dynamique liée à l'amélioration de l'accès à l'eau pour aborder l'assainissement.
- ★ Affiner les connaissances des liens EAH et maladies.
- Continuer la sensibilisation, afin qu'ils puissent faire les liens entre amont/aval et pollution, et les impacts des EM et de la gestion des déchets.
- **★** Une bonne gestion des systèmes d'assainissement (odeurs et propreté) fonctionne en gestion privative mais pas de bonne gestion publique → privilégier l'entrée privative.
- Rehausser l'image de l'assainissement : ce n'est pas un déchet, c'est une ressource.

RESULTAT GRAND CITON

Cf. IV.1.e

RESULTATS KASSABAINI

PERCEPTION DE L'ASSAINISSEMENT

KASSABAINI

COMMUNE GRAND SANTI

- Discussion assez facile autour des excréta, ce sont des choses naturelles: a priori pas fécophobes.
- Toilettes et déchets sont sur le même piédestal → perception plutôt négative de l'assainissement.
- Pensent que construire un WC + fosse c'est cher à réaliser.
- Montrent un intérêt pour réaliser des toilettes pour les invités, en dehors de leur maison pour ne pas salir. Ils sont séduits par l'Arborloo.
- Mauvaise connaissance des impacts des EM et des excréta dans la rivière.
- EM perçues comme potentiel danger pour la santé sur le sol, mais aujourd'hui elles ne sont pas gérées.
- Bonne reconnaissance pour savoir si l'eau est potable ou non, le lien avec la maladie et la contamination croisée entre l'eau stockée et ses usages.
- Pas de bonne connaissance de l'impact d'une mauvaise gestion des déchets (au fleuve, brulés, jetés).

FREINS

KASSABAINI, commune Grand Santi

C'est contraignant d'aller au fleuve de par les forts dénivelés. De fait, la transition des usages de l'eau (au fleuve) est en cours, peu à peu, les usages se réalisent plus près de la maison. Attention, il faut anticiper les besoins en assainissement des EM qui pour l'instant sont perçues comme potentiellement dangereuses mais ne sont pas gérées.

LEVIERS

KASSABAINI, commune Grand Santi

- **✗** Envie de toilettes à soi, individuelles, car les latrines ça ne sent pas bon.
- Intérêt de connaître plus de systèmes d'assainissement.
- Conscience plus forte sur la potabilisation et ses remèdes et sa mise en pratique que sur d'autres sites
 → plus avancés dans la conscientisation des liens EAH et maladies.
- **X** Capacité contributive (investissement et fonctionnement) faible mais existante.

RECOMMANDATIONS

KASSABAINI, commune Grand Santi

- ★ Leurs préoccupations sont l'accès à l'eau potable et l'assainissement → Continuer la sensibilisation pour établir les ponts manquants entre contamination et risques pour la santé des EM et les faire réfléchir sur les différentes contraintes de différents systèmes d'assainissement.
- * Rehausser l'image de l'assainissement : ce n'est pas un déchet, c'est une ressource.
- **X** Faire un pilote d'arborloo.

e. MARIPASOULA

Les enquêtes réalisées sur la commune de Maripasoula se sont déroulées en deux temps distincts, la seconde mission ayant eu pour but notamment, de pouvoir finir de trianguler les informations pour le site de Taluwen. Le choix des sites ainsi que celui de l'accompagnateur s'est réalisé en partenariat avec le Parc Amazonien de Guyane. Nous avons compté sur la disponibilité de Twenoeman TETALEKAI (dit Maïcky), agent du PAG pour les deux missions.

Le tableau 14 présente les différents sites enquêtés, se référer à l'annexe 40 pour le détail des outils utilisés sur chacun de sites.

MARIPASOULA

Nom des villages/écarts	ANTECUME PATA	KAYODE	TALUWEN
Ethnie	Wayana	Tecko	Wayana
Nombre d'habitants	100 hbts	100 hbts	350 hbts

Tableau 14 : Sites enquêtés sur la commune de Maripasoula

Dynamique des enquêtes :

L'ambiance a été variable selon les villages et les moments de la journée ; les villages étaient parfois déserts ou fermés à toute intrusion extérieure. D'une manière générale, il a été difficile de soulever un débat, chacun donnant son avis simplement, sans le confronter à celui de son voisin.

Les ateliers se sont réalisés plutôt à l'échelle familiale, en particulier car il a été difficile de réunir plusieurs familles et réunir sur rendez-vous des personnes ne fonctionne pas (nombreux rendez-vous non concrétisés). Il faut cependant noter que l'accompagnateur était très dynamique, a très bien joué son rôle et s'est très bien impliqué dans les ateliers.

SYNTHESE ACTIVITES > COMMUNE DE MARIPASOULA

46 personnes adultes ont participé aux ateliers + 35 élèves (pour une population ciblée de 550 hbts)
15 ateliers mis en place et 3 chemins de traverse réalisés
9 entretiens





Image 5 : Photographies de la mission - Maripasoula

Etapes intermédiaires de validation des données :

Ainsi, nous avons pu trianguler les informations pour chacun des sites :

- Antecume Pata (cf. Annexe 41 et Annexe 42)
- Kayodé (cf. Annexe 43 et Annexe 44)
- Taluwen (cf. Annexe 45 et Annexe 46)

RESULTATS ANTECUME PATA

PERCEPTION DE L'ASSAINISSEMENT

ANTECUME PATA COMMUNE MARIPASOULA

- Les coins toilettes au fleuve sont très distincts des coins de baignade et lavage → connaissance intrinsèque d'un lien EAH.
- Ils ne sont pas fécophobes, ils parlent facilement du sujet, même si la vue des excréta les dérange et ils préfèrent qu'ils disparaissent dans l'eau (ie, le fleuve).
- Ici, la pratique de la défécation au fleuve est une pratique communautaire.
- La force des habitudes (défécation au fleuve) est très forte, déféquer au fleuve est considéré comme le mieux, mais sont évoquées des envies de plus d'intimité ; ils ont l'idée d'une cabane au-dessus de l'eau, par exemple.
- Les gens de passage ne vont pas déféquer dans le fleuve mais pratiquent la DAL. Cela représente un problème pour eux, en particulier la vue des excréta.
- Emmener les enfants et les personnes âgées au fleuve, c'est pénible.
- La vraie pollution vient de l'orpaillage, pas des excréta.
- Pas de questionnement ni de remise en cause des dysfonctionnements des fosses septiques (débordement, construction en zone inondable).

FREINS

ANTECUME PATA, commune Maripasoula

- ✗ Pas de volonté clairement exprimée pour des toilettes : « le fleuve c'est super ».
- **Mauvaise image des systèmes d'assainissement : odeurs, dysfonctionnement, nettoyage, contraintes.**
- Mauvaise image des WC + fosse septique : référence de la fosse de l'école, seule infrastructure communautaire qui est délaissée par la commune. Les toilettes ne sont pas utilisées (sont sales, servent d'entrepôt), la fosse est construite avec des matériaux de mauvaise qualité et la construction s'est effectuée par contrainte réglementaire, la fosse s'inonde régulièrement et elle est toujours reconstruite au même endroit (zone inondable).
- Les aspects de gestion et de vidange de fosses sont perçus comme contraignants ; questionnement autour de l'entretien des toilettes (nettoyage) et du problème que cela peut représenter.
- × Peur des odeurs.
- L'aspect visuels des excréta dérange comme voir les excréta sur le sol ou voir l'autre déféquer.
- ★ Les habitations ne sont pas raccordées individuellement au réseau d'eau, cela réduit les possibilités de systèmes d'assainissement.

LEVIERS

ANTECUME PATA, commune Maripasoula

- ✗ Il existe des connaissances locales sur l'assainissement et différents systèmes (ie. Toilettes boni= latrine).
- X Volonté exprimée pour une amélioration du confort (intimité, proximité de la maison pour les personnes malades, pour une utilisation nocturne, etc.) → contradiction avec le souhait de continuer au fleuve...l'idée d'avoir des toilettes n'est pas si loin que cela!
- **★** A Antecume Pata, la connaissance des habitants est plutôt bonne par rapport aux autres sites, sur EAH.
- Que la toilette soit à l'intérieur ou à l'extérieur ; qu'il y ait une fosse creusée (latrine, arborloo) ne représente pas un enjeu. Par contre, le WC à eau n'est pas forcément moteur pour le changement de système d'assainissement.
- **★** La défécation au fleuve n'est pas la pratique idéale, il y a donc une possibilité de jouer sur la variable de l'Avantage Relatif pour mener le changement.
- ✗ Prendre en compte le genre (ie enfants et personnes âgées) pour générer un changement de pratiques et jouer sur la variable pénibilité de les emmener au fleuve.
- **★** La problématique des gens de passage (ie éviter la défécation à l'air libre) peut être levier pour mettre en œuvre un système d'assainissement pilote.

RESULTATS KAYODE

PERCEPTION DE L'ASSAINISSEMENT

KAYODE COMMUNE MARIPASOULA

- Ils parlent facilement des excréta, ils en rigolent. Ils ne sont pas fécophobes.
- Le fleuve est loin et les berges sont abruptes; pour l'accès à l'eau les familles vont privilégier les sources les plus proches de chez eux (crique, robinets personnels pour certains). Il y a translation des usages au fleuve vers la maison, motivée par la pénibilité de la distance et la difficulté d'accès au fleuve.
- Pour eux, les toilettes ça sent mauvais et il existe une peur des odeurs vis-à-vis de la disposition des excréta.
- Les toilettes ce n'est pas la priorité, par contre la construction d'une maison en dur l'est plus et « les toilettes c'est pour quand il aura de l'argent ».
- Envie de toilette publique (pour les moins riches) ou privée (pour les plus riches).
- Une toilette et une douche, ils y pensent pour les invités qui ne sont pas habitués au fleuve, pas encore pour eux.
- Autour des BF il y a beaucoup de gaspillage de l'eau. Ils n'ont pas du tout la notion de préservation de la ressource.

FREINS

KAYODE, commune Maripasoula

- **✗** Perception par les habitants d'un manque d'écoute de la mairie en ce qui concerne leurs revendications.
- **✗** Pas ou peu d'organisation communautaire : ne savent pas se réunir pour s'aider.
- ✗ Il existe peu de débrouillardise au sein de la communauté : ils préféreront acheter tout ce dont ils ont besoin au lieu de le faire ou d'aller le chercher dans la forêt.
- X S'il y a des contraintes, le système ne sera pas bien entretenu et géré.

LEVIERS

KAYODE, commune Maripasoula

- **X** Ils parlent facilement des excréta, ce n'est pas une population fécophobe.
- X Volonté d'amélioration du confort qui suscite une envie, un besoin de toilettes : le fleuve est loin, les berges sont en mauvais état, il y a beaucoup de serpents dans les criques, c'est dangereux la nuit.
- ★ Envie de toilettes publiques plutôt que privées → faire des pilotes pour les invités.
- Grande variabilité de la perception des toilettes sèches d'une personne à une autre (très positif ou très négatif) → mettre en œuvre des pilotes.18

RESULTATS TALUWEN

PERCEPTION DE L'ASSAINISSEMENT

TALUWEN COMMUNE MARIPASOULA

- Population pas fécophobe, ils parlent facilement des excréta.
- La perception des EM est positives, elles ne sont pas considérées comme sales, elles ne représentent pas de problèmes.
- La perception des toilettes est quant à elle plus négative. Les excrétas sont considérés sales et générant des odeurs.
- Le comportement culturel ancestral des usages au fleuve est en transition petit à petit vers des usages plus proches de la maison et donc aussi plus individuels.
- Ils envisageront plus des toilettes publiques que des toilettes « privées ».
- La pratique communautaire des « coins toilettes » au fleuve est très forte.

 $^{^{18}}$ Commentaire particulier, issu de l'atelier « Echelle de l'assainissement »

FREINS

TALUWEN, commune Maripasoula

- × Peur des odeurs.
- ★ Tout se fait, tout se construit par petites étapes, au grès des bouts d'économies qu'ils arrivent à faire. C'est un processus très long (+ de 15 ans par exemple pour construire une maison en dur).
- Pas de démarche collective.
- ✗ Aucune préoccupation de la dégradation de leur environnement.

LEVIERS

TALUWEN, commune Maripasoula

- ✗ Volonté d'amélioration du confort qui suscite une envie, un besoin de toilettes : maladie, saison des pluies, manque d'intimité au fleuve ; tout autant des leviers pour la mise en œuvre de systèmes d'assainissement et faire jouer l'avantage relatif (cf. III).
- Les coins « toilettes » au fleuve pendant les fêtes sont très sales et dérangent.

Les recommandations suivantes, sont valables pour les trois sites :

RECOMMANDATIONS commune Maripasoula

- ★ Transition de leur mode de vie → du traditionnel au moderne, les choses changent petit à petit, ie construction des maisons par étapes et bouts d'économies. On peut donc penser que l'amélioration de l'assainissement suivra le même processus.
- **✗** Sensibilisation participative à effectuer pour remettre en cause leurs pratiques de manière consciente.
- **✗** Préconisation pour la construction de toilettes : que les personnes n'aient pas la sensation d'être enfermées ; position accroupie ; nettoyage anal à l'eau.

f. 3 PALETUVIERS (ST GEORGES)

Les enquêtes réalisées sur la commune de Saint Georges de l'Oyapock ont été ciblées sur le village de Trois Palétuviers, car il s'agit d'un site isolé de la commune aux particularités ethniques amérindienne (Palikur). Ce village compte 17 familles pour 120 habitants. Une seule mission de terrain a été réalisée et l'accompagnatrice, Kainsy Martin a été recommandée par l'instituteur du village (Daniel Baur) qui a été notre contact sur cette mission de terrain.

Dans le tableau 15, on retrouve le détail des outils utilisés sur le terrain.

Nom de la commune	SAINT GEORGES DE L'OYAPOCK
Nom des villages/écarts	TROIS PALETUVIERS
	120 Personnes (17 familles)
	Amérindiens : Palikur
BILAN GENERAL	ОК
ARBRE DE FLUX DE TRESORERIE	ОК
CARTE EAU ET ASSAINISSEMENT	ОК
CHEMIN DE TRAVERSE	OK
ECHELLE DE L'ASSAINISSEMENT	OK
INFIRMIERE TANAKA	ОК
LES 3 PILES	ОК
ENTRETIENS	Chef de village (Hugo)
	Directeur de l'école (Daniel Baur)

Tableau 15 : Outils utilisés pour la mission de terrain - 3 Palétuviers (St Georges)

Dynamique d'enquêtes :

On peut souligner que les habitants ont été très accueillants. Ils se sont beaucoup investis et avec beaucoup de sérieux dans les ateliers. Une bonne dynamique de groupe s'est installée; les débats et échanges ont suscité un vif intérêt chez les participants. Parfois il y eut des difficultés à argumenter mais les habitants ont fait preuve de curiosité et d'ouverture aux outils proposés. Des difficultés ont cependant été rencontrées, notamment car l'accompagnatrice identifiée n'était pas la personne idoine. Trop jeune et trop timide, elle a eu du mal à jouer son rôle de facilitatrice et de traductrice. La difficulté de la langue a pu être contournée car la majorité des habitants parlent français.

SYNTHESE ACTIVITES DE TERRAIN> COMMUNE DE SAINT GEORGES DE L'OYAPOCK 3 PALETUVIERS (120 personnes)

27 personnes adultes ont participé aux ateliers + 2 classes de primaire (approx. 25 enfants) 5 ateliers mis en place et 1 chemin de traverse réalisé 2 entretiens





Image 6 : Photographies de la mission - 3 Palétuviers

Etapes intermédiaires de validation des données :

Annexe 47 Croisement outils/variables- 3 Palétuviers

Annexe 48 Résultats triangulation- 3 Palétuviers

RESULTATS 3 PALETUVIERS

PERCEPTION DE L'ASSAINISSEMENT

3 PALETUVIERS

COMMUNE SAINT GEORGES DE L'OYAPOCK

- Ils ne comprennent pas trop ce qu'est le mot « assainissement »; pour eux assainissement = toilettes ; difficulté de compréhension sémantique du mot SALE également.
- Déféquer dans la nature ou dans la rivière ce n'est pas acceptable; par contre, dans les toilettes (et quel que soit le système) c'est ok.
- Ils ont des toilettes qui sentent très fort mais ils ne manifestent pas l'envie de les améliorer (pour que ça sente moins), mais plutôt de passer directement à la toilette à eau à l'intérieur de la maison.
- Il n'y a pas de soucis pour parler des excréta, de plus certains ne semblent pas gênés par la réutilisation des fèces humaines pour faire pousser les plantes ; ils ne sont pas fécophobes.
- Les toilettes et les déchets sont assimilés : lieux proches, odeurs, vecteurs (mouches, moustiques), de fait, leur perception de l'assainissement est négative.
- les EM semblent ne pas exister beaucoup ; ils en parlent peu et elles ne présentent pas de risque.
- Ils n'ont pas conscience du risque sanitaire et environnemental que peuvent représenter les excréta et les EM.
- C'est pénible d'emmener les enfants à la latrine.

FREINS

TROIS PALETUVIERS, commune Saint Georges

- **✗** Ils n'ont pas la notion d'anticiper la gestion des stocks. Cela est important à prendre en compte pour la gestion des systèmes d'assainissement.
- **★** La perception des habitants est que La mairie n'est pas très réactive. Cela représente un frein aux changements et à l'appui d'initiatives.
- **X** Remplir un seau d'eau pour « tirer la chasse » est perçu comme une contrainte.
- ★ La simplicité technique des systèmes d'assainissement est à prendre en compte. Il faut faire attention à ce qu'ils ne se sentent pas dépassés par la non-compréhension, afin qu'ils puissent faire par eux même.
- ★ Si le système présente une pénibilité ils ne seront pas convaincus et ne se l'approprieront pas (ie, aller chercher de la sciure, mettre de l'eau dans la chasse) → privilégier des systèmes aux contraintes légères!

LEVIERS

TROIS PALETUVIERS, commune Saint Georges

- ★ Leur système d'assainissement actuel (latrine) est en bas de l'échelle de l'assainissement. Il y a donc une possibilité et une envie d'amélioration.
- ✗ Volonté d'amélioration du confort qui suscite une envie, un besoin pour des toilettes individuelles, non partagées et à l'intérieur de la maison. Les arguments sont : la nuit, la pluie, pour ne pas sortir dehors, « la forêt c'est loin », et la pénibilité d'emmener les enfants aux latrines.
- Ils ont des idées, il y a du savoir-faire et de la débrouillardise pour la construction de toilettes (ie, idée de raccorder les toilettes au réseau d'eau).
- ✗ Présence d'un instituteur qui apprend aux enfants et aux parents à argumenter, via l'apprentissage des échecs.
- **X** Forte participation de la population: dès qu'il y a un projet, ils l'appuient et sont parties prenantes.

RECOMMANDATIONS TROIS PALETUVIERS, commune Saint Georges

- **X** Recommandation d'une échelle individuelle pour l'assainissement, et non communautaire.
- **★** Aspects techniques des infrastructures à prendre en compte pour que l'auto-construction soit possible par les familles (et non par un ouvrier extérieur).
- **✗** Privilégier les interactions en genre distincts pour permettre aux femmes de s'exprimer pleinement sur le sujet et ne pas les mettre hors course.
- ✗ Privilégier les méthodes participatives pour les interventions sociales : ils n'ont pas une capacité naturelle à argumenter et convaincre. Sont très naïfs et ne s'opposent jamais à ce que l'on leur dit d'où l'intérêt de ces méthodes pour les laisser maîtres de leurs choix et de leur mise en mouvement.

3. SITES PERI-URBAINS: Résultats

a. VUE GLOBALE DES SITES ENQUÊTÉS



Carte 4 : Sites péri-urbains enquêtés

COMMUNE	SITE	ETHNIE	DATE DES ENQUÊTES TERRAIN
SAINT LAURENT	BALATE	Arawak (Amérindiens)	15-20 février 2012
DU MARONI	SABLE BLANCS quartier de Tchekeparta	Saramaka, N'Djuka et Paramaka (Noirs-Marrons)	20-21 mars 2012
CAYENNE	PISTE TARZAN	Brésiliens, Péruviens, Guyaniens	6, 14 et 21 février 2012 2 mars 2012 17 et 18 avril 2012 25 mai 2012 Et plusieurs tentatives non concrétisées
	MATIÑAS Village chinois et Trois Palétuviers	Brésiliens, Haïtiens Dominicains, Saint Luciens, Guyaniens, Saramakas, Amérindiens, Chinois, Métropolitains, Indiens	29 novembre, 7, 12 et 20 décembre 2011 21 janvier, 13 avril 2012 2, 9 et 12 mars 2012 22 et 29 juin 2012 Et plusieurs tentatives non concrétisées

Tableau 16 : Sites péri-urbains enquêtés

b. SAINT LAURENT DU MARONI (BALATÉ ET SABLES BLANCS)

Les enquêtes réalisées sur la commune de Saint Laurent du Maroni se sont déroulées en deux temps distincts, pour appréhender au mieux une problématique complexe sur le site de Sables Blancs en particulier. Le choix des sites, comme argumenté en partie II.2.b, s'est porté sur des quartiers dans lesquels des associations travaillent de manière active et/ou qui ont présenté une problématique sanitaire importante. C'est le cas de Sables Blancs, où il y eu des cas de typhoïde en 2010.

Sur le site de Balaté, nous avons pu compter sur Huguette et Daniel Biswane pour nous accompagner sur le terrain, tous deux membres de l'association Hanaka Lokono dont la présidente, Brigitte Wyngaarde, a été pendant de nombreuses années la chef coutumière du village.

Sur le site de Sables Blancs, nous avons pu compter sur Ramon PITA, médiateur culturel à l'association Mama Bobi, association très active dans les quartiers péri-urbains de Saint Laurent.

Le tableau 11 présente les différents sites enquêtés. Se référer à l'annexe 49 pour le détail des outils utilisés sur chacun de sites.

SAINT LAURENT DU MARONI

Nom des villages/écarts	Balaté	Sables Blancs
Ethnie	Arawak	Saramaka, Paramaka et N'djuka
Nombre d'habitants	300	1500

Tableau 17 : Sites enquêtés sur la commune de Saint Laurent du Maroni

Dynamique des enquêtes :

La dynamique a été variable en fonction du site enquêté, notamment car le contexte et les accompagnateurs étaient différents.

Sur Balaté, la mise en place des ateliers a été un peu difficile, l'accompagnatrice n'étant pas très active dans sa fonction pour rassembler des habitants à participer aux ateliers. En revanche, une fois lancée, la dynamique de groupe a été très bonne. Les ateliers ont été réalisés à une échelle familiale. Les participants ont pour la plupart passé un moment agréable et il n'y a pas eu de sentiment d'intrusion. Un certain nombre de participants ont fait part de leur déception de ne pas aller plus loin dans le concret, argumentant qu'ils auraient bien voulu voir des plans spécifiques à certains systèmes proposés (notamment lors de l'échelle de l'assainissement) et ce malgré la présentation par les enquêtrices du projet global de l'étude.

Sur Sables Blancs, la mise en place des ateliers a été assez facile grâce au travail amont de l'accompagnateur, son dynamisme et son implication. Les ateliers se sont déroulés plutôt à échelle familiale, et dans les maisons de chacun, car physiquement il n'y avait pas de lieu de rassemblement. La dynamique de groupe était très bonne lors des ateliers, les familles ont passé un moment agréable, émettant le souhait de pouvoir continuer à travailler ensemble et se réunir plus souvent pour parler de ces thématiques là.

SYNTHESE DES ACTIVITES DE TERRAIN > COMMUNE DE SAINT LAURENT DU MARONI

- 59 personnes ont participé aux ateliers
- 13 ateliers mis en place et 2 chemins de traverse réalisés
- 2 entretiens





Image 7 : Photographies de la mission - Saint Laurent du Maroni

Etapes intermédiaires de validation des données (croisement outils/variables et triangulation) :

- Balaté (cf. Annexe 50 et Annexe 51)
- Sables Blancs (cf. Annexe 52 et Annexe 53)

RESULTATS BALATE

PERCEPTION DE L'ASSAINISSEMENT

BALATE

COMMUNE SAINT LAURENT DU MARONI

- Les WC (ie, les toilettes à chasse d'eau) sont synonyme des toilettes de l'hôpital. Perception positive du WC en lui-même (interface).
- A l'intérieur des maisons, les WC ne sont pas connectés à l'eau, donc pas utilisés, et ce en particulier pour les anciens qui continuent d'aller à la latrine dehors. En revanche, les jeunes connectent ces WC → différence de transition culturelle.
- Assimilent leurs fosses septiques à des trous perdus → ne connaissent pas leur systèmes / manque de savoir réel.
- Gêne très forte des odeurs (en particulier celles qui émanent des fosses).
- Avis négatif sur les fosses.
- Ouverture positive sur les systèmes de toilettes sèches.
- Parlent assez facilement des toilettes + ouverture sur les TS → pas fécophobes.
- Différenciation entre EM et EV. Les EV sont perçues plus négativement que les EM mais dans les 2 cas on les canalise pour les éloigner → NIMBY.
- Savent que les fosses débordent → reconnaissance d'une problématique. Ils savent que c'est un danger sanitaire pour les enfants qui jouent autour, l'odeur des fosses les gêne, mais ils ne font rien → il n'y a pas une réelle conscience du risque.
- Mauvaise connaissance des règles d'hygiène, connaissance moyenne sur les liens EAH.
- Mauvaise connaissance de la gestion des déchets et ses conséquences.

FREINS

BALATE, commune Saint Laurent du Maroni

- **X** Présence de 2 clans opposés, les gens ne se rassemblent plus comme avant.
- Clivage important entre les jeunes et les anciens, ils n'ont pas les même envies (ie aller sur Balaté II ou non). Pas de mimétisme des jeunes vers les anciens. Transition culturelle des jeunes plus rapide que leurs ainés.
- Reconnaissance d'une problématique mais pas de prise d'initiatives et attente d'un appui extérieur pour commencer à agir.
- ★ Mauvaise image des fosses septiques : WC avec fosse septique sont mal construits → remontées d'odeurs et débordements qui créent une problématique sanitaire subie.
- ✗ Un système d'assainissement ne doit pas demander trop de travail ni trop d'argent pour l'entretien/gestion.
- ✗ Il existe une peur des odeurs émanant des systèmes d'assainissement. Difficile de les surmonter sans faire des constructions pilotes.

LEVIERS

BALATE, commune Saint Laurent du Maroni

- **✗** Volonté exprimée de changement, les toilettes c'est important pour eux.
- ★ La latrine (qu'ils ont tous) est en bas de l'échelle → beaucoup de leviers pour améliorer : eau, les odeurs, les invités, les besoins en systèmes d'assainissement sur Balaté II
- Intérêt et curiosité pour les dispositifs :
 - Comprendre le dysfonctionnement des fosses « pourquoi avec les fosses ça sent si mauvais » → sont déçus de ce système qui représente l'amélioration sociale.
 - Demande exprimée pour des alternatives de toilettes. Celles qu'ils ont ne leur conviennent pas > sont en demande de techniques et de comment les utiliser. Ont besoin de solutions nouvelles pour les habitations de Balaté II et ne veulent pas reproduire les fosses qui sentent mauvais.
- **X** Tensions croissantes liées aux eaux usées qui polluent tout le monde.

RECOMMANDATIONS BALATE, commune Saint Laurent du Maroni

- ★ Le noyau familial est l'échelle appropriée pour travailler.
- **★** Faire des pilotes sur le nouveau site de Balaté II → cela permettra des changements de comportement aussi sur Balaté.
- Continuer le travail de sensibilisation pour arriver à la planification participative de leurs systèmes d'assainissement :
 - Savent que c'est bien de vidanger une fosse quand elle est pleine et même si c'est un problème économique pour payer la vidange, ils placent ce systèmes en top one → travail à faire sur les critère et pousser plus l'atelier de l'échelle de l'assainissement pour vraiment rentrer dans les détails des contradictions;
 - Venir avec plus d'infos sur différents systèmes et faire des ateliers participatifs sur les différentes contraintes pour chacun des systèmes.
- ✗ Privilégier les interventions/facilitation par des personnes extérieures au quartier, afin de minimiser l'impact des conflits existants.

RESULTATS SABLES BLANCS

PERCEPTION DE L'ASSAINISSEMENT

SABLES BLANCS

COMMUNE SAINT LAURENT DU MARONI

- pas de réticences à parler des excréta → pas fécophobes.
- WC = signe d'ascension sociale.
- A priori faire la lessive dehors les dérange, ils aimeraient être à l'abri pour faire la lessive/laver → notion d'intimité.
- Malgré leurs conditions de vie pas faciles, ils s'adaptent et recréent des dispositifs qu'ils connaissent, sans pour autant en mesurer les impacts.
- Les odeurs (des latrines) sont un problème.
- Mauvaise connaissance des liens EAH et des risques sanitaires et environnementaux : il existe un lien direct entre latrine et la contamination des puits → ce lien n'a pas l'air d'être fait par les habitants. Pas de perception du risque que représente la gestion actuelle des EM, des déchets et des latrines sur le quartier même.
- Importance de l'environnement de proximité de la maison pour qu'il soit propre, mais plus loin de ce périmètre, ce n'est pas important → NIMBY.

FREINS

SABLES BLANCS, commune Saint Laurent du Maroni

- L'assainissement n'est clairement pas une priorité.
- ✗ Pas de prise de conscience du risque sanitaire lié aux excrétas.
- Connaissances sur les systèmes d'assainissement très limitées.
- **X** Familles très modestes, peu de moyens économiques.
- Pression foncière pour la réalisation de nouvelles infrastructures d'assainissement privées.
- **✗** Infrastructures d'assainissement communautaires peu envisageables car habitudes de gestion privative, notamment pour l'accès à l'eau (puits).

LEVIERS

SABLES BLANCS, commune Saint Laurent du Maroni

- ➤ Demande d'aide clairement exprimée par les habitants du quartier qui estiment qu'il leur est impossible de résoudre seuls leurs problématiques. Ils expriment également une forte reconnaissance envers l'intérêt que l'on peut leur témoigner en travaillant avec eux pour améliorer leurs conditions de vie.
- ★ Ils ont conscience et ils comprennent que les dispositifs nécessitant un accès à l'eau sont en inadéquation avec leur contexte. Ils sont en demande d'élargir leurs connaissances sur d'autres systèmes adaptable à leurs conditions → ouverture d'esprit vis-à-vis des systèmes.
- **★** Par conséquent, ils ont compris (lors de l'atelier « Echelle de l'assainissement ») que les toilettes sèches peuvent être une réponse au manque d'assainissement et aux contraintes de leur quartier.

RECOMMANDATIONS

SABLES BLANCS, commune Saint Laurent du Maroni

- ★ La question de l'assainissement doit être englobée dans la problématique de l'habitat, qui est la priorité n°1 (sécurité foncière et amélioration du standing).
- ★ Un travail de terrain et de proximité est nécessaire. Il doit s'inscrire dans la durée et prendre en compte dans l'organisation des ateliers participatifs les moments les plus opportuns pour travailler avec les habitants (ie n'ont pas l'électricité donc sont occupés en journée).
- **X** Actions de sensibilisation EAH nécessaires.

c. CAYENNE (PISTE TARZAN ET MATIÑAS)

Comme présenté et argumenté dans la partie II.2.b, nous avons eu des difficultés pour trouver des sites pertinents pour réaliser les enquêtes sur la périphérie de Cayenne. Nous avons décidé de travailler sur des sites où la présence d'associations actives pouvait nous faciliter la compréhension du quartier ainsi que sa dynamique. Nous avons opté pour :

- le site de Piste Tarzan, en travaillant avec la DAAC (accompagnateur Calvin)
- le site de Matiñas, avec l'appui des associations Cayenne Sud Développement (accompagnatrice Deoraj), Frères de la Crik (accompagnatrice Quelia) et l'Association Franco Dominicaine de la Guyane (accompagnateur Mario).





Image 8 : Photographies de la mission - Cayenne

Dynamique des enquêtes :

La formation des accompagnateurs des différentes associations a bien été réalisée, cependant le travail de terrain a été très difficile à mettre en place. Il faut préciser ici qu'en raison des risques potentiels pour la sécurité physique des enquêtrices, le choix avait été fait de n'intervenir dans ces quartiers qu'en présence d'accompagnateurs endogènes. L'indisponibilité répétée des accompagnateurs a généré beaucoup d'inertie (temps passé à la logistique, à l'attente ainsi qu'à la reprogrammation des rendez-vous...) et n'a pas permis de réaliser le programme d'activités que l'équipe s'était fixé. Il faut également souligner que la plupart de ces accompagnateurs n'étaient pas complètement convaincus de l'adéquation des méthodologies d'intervention participatives proposées par l'équipe de l'étude, aux populations de ces quartiers (pas d'habitude de se réunir, de respecter une prise de rendez-vous, pas ou peu de lieux idoines pour des réunions, etc.).

Après de nombreuses tentatives, nous avons tout de même réussi, à **Piste Tarzan**, à mettre en œuvre un chemin de traverse ainsi que quelques ateliers (Arbre de flux de trésorerie, Carte Eau et Assainissement, les 3 Piles).

Ces ateliers ont pu avoir lieu grâce à la persistance des enquêtrices à trouver la meilleure formule pour réunir les habitants et leur détermination à rencontrer les habitants un par un au préalable pour les inviter aux ateliers. Une fois réunis, les habitants ont très bien participé aux ateliers et la dynamique de groupe s'est très bien installée.

Malgré tous ces efforts, il ne nous est pas possible de présenter des résultats sur ce site, au vu du peu de données de terrain collectées.

En ce qui concerne **Matiñas**, les difficultés rencontrées pour l'organisation des activités de terrain ont été à peu près les mêmes que sur Piste Tarzan. A ces difficultés s'ajoute une mixité de situations en matière d'assainissement dans le quartier de Matiñas : certaines zones du quartier sont desservies par le réseau d'eau potable et sont majoritairement équipées en fosses septiques alors que les zones non connectées présentent une prédominance de dispositifs de type latrine et défécation à l'air libre. De plus, les associations accompagnatrices n'étant pas spécialistes des thématiques « eau et assainissement » elles connaissaient mal la situation de leur quartier. Nous nous sommes posé régulièrement la question sur la pertinence ou non d'identifier un « site » prioritaire à l'intérieur même du quartier pour les enquêtes, sans réussir à répondre à cette question.

Dans ces conditions, aucun atelier n'a pu être mis en place dans le quartier de Matiñas.

Afin de contourner l'obstacle de la mobilisation autour d'une réunion à une date et heure définie, un outil d'éducation populaire a été proposé en juin 2012 : le Porteur de Parole (voir la fiche technique en annexe 19). L'objectif de cet outil est de susciter des discussions et des débats dans la rue (sans le formalisme d'une réunion) autour d'une phrase « qui fait réagir ».

En concertation avec les accompagnateurs de l'AFDG et des Frères de la Crik, la phrase retenue était la suivante : « Je me baigne dans la crik, et vous ? ».

Cette phrase a été traduite en plusieurs langues afin de pouvoir toucher les différents groupes ethniques du quartier et l'objectif était d'interpeller les habitants sur la crique de Matiñas, dans laquelle on pouvait se baigner il n'y a pas si longtemps (20 ans en arrière) et qui aujourd'hui est un égout à ciel ouvert.

Cette activité, bien que préparée avec les accompagnateurs, n'a pu être menée du fait de leur indisponibilité.

D'une manière générale, les **FREINS** auxquels nous nous sommes confrontés pour les sites péri-urbains de Cayenne sont les suivants :

- Le travail de terrain préliminaire aux interventions sociales est beaucoup plus important que pour les sites isolés car :
 - difficulté pour identifier les bons médiateurs et créer une relation de confiance et de travail avec eux,
 - forte méfiance des habitants qui sont souvent en situation irrégulière (foncière et/ou administrative),
 - difficulté de pouvoir disposer de lieux pour se réunir
- Les problématiques en zones péri-urbaines sont nombreuses et complexes (insécurité, drogues, accès aux services de base, précarité économique, ghettoïsation de ses habitants de par l'image négative que représente leur quartier etc.) : l'assainissement n'est pas vu comme une priorité
- En zone urbaine dense, les problématiques liées à l'eau et l'assainissement ne sont pas « faciles » à voir, notamment au regard de la mixité des situations. Bien cerner ces problématiques nécessite de facto plus de temps et d'investigations sur le terrain.
- Précarité foncière qui freine les habitants de ces quartiers pour s'investir dans l'amélioration de leur habitat et de leur cadre de vie

On peut néanmoins dégager certains **LEVIERS** sur ces mêmes sites :

- Envie de changement de la part des habitants, envie de revaloriser leur quartier et leur image,
- Sentiment de valorisation des personnes dès lors que l'on travaille avec elles,

- Connaissance de techniques différentes de par le brassage ethnique, qui implique une ouverture d'esprit, et notamment à d'autres alternatives,
- Existence d'associations créées et animées par des habitants du quartier qui sont dynamiques et qui peuvent être de bons relais locaux,

Pour conclure sur les sites péri-urbains de Cayenne :

- Il existe une précarité sanitaire inacceptable et très réelle en zone péri-urbaine. Malgré un travail de terrain plus long et plus complexe sur le contexte péri-urbain, il nous semble indispensable de pouvoir se donner les moyens de traiter cette réalité.
- Il nous semble important de privilégier l'accès à l'eau et à l'assainissement pour ces quartiers vs la précarité foncière qui les empêche de s'investir sur les lieux. En effet, par peur d'être expulsés, les habitants n'investissent pas leur lieu de vie comme ils le pourraient. Il pourrait être envisagé par exemple des toilettes publiques, à l'instar des bornes fontaines publiques mises en place en périphérie des quartiers sous-équipés.

4. CONCLUSION ENQUÊTE POPULATION

EN CE QUI CONCERNE LES DONNEES ISSUES DU TERRAIN

La visée de cette démarche méthodologique est avant tout la **représentativité qualitative et non la représentativité statistique**, comme le montrent les résultats présentés, qui sont différents et vraiment spécifiques à chaque site enquêté.

Ainsi, on ne peut pas tirer de conclusions globales, ni par communes, ni par communautés ethniques. Cependant les variables d'accès aux services, de gestion communautaire et surtout de transition culturelle plus ou moins avancée, sont importantes à prendre en compte.

D'une manière générale, nous pouvons dire que l'échantillon des populations rencontrées ne semble pas fécophobe et que, par conséquent, il n'y aurait pas de barrières insurmontables pour aborder le sujet et le travailler avec elles. En revanche, toutes les communes et les écarts enquêtés n'en sont pas au même stade en ce qui concerne la priorisation de l'assainissement dans leur quotidien.

En effet, certaines communautés sont dans la non-reconnaissance d'une problématique liée à l'assainissement, alors que la clé de voûte pour opérer un changement vers une amélioration des conditions de vie est bien la prise de conscience d'une problématique existante. C'est le cas, par exemple de Camopi et dans une moindre mesure, de Maripasoula, où les pratiques au fleuve sont ancrées dans les habitudes. Dans ce cas, la transition n'est soit pas encore commencée, soit motivée par un contexte très particulier (fortes difficultés d'accès au fleuve par exemple).

D'autres communautés sont, quant à elles, en demande d'en savoir plus sur des systèmes d'assainissement qui pourraient être compatibles avec leur contexte, comme c'est le cas à Balaté, commune de Saint Laurent du Maroni, ou encore Grand Citon sur la commune de Grand Santi.

D'une manière générale, les connaissances sont très approximatives en matière d'assainissement, en particulier sur les notions de traitement des systèmes en place. Entre les écarts, il existe des différences sur les connaissances théoriques et pratiques des populations sur les relations entre l'eau, l'assainissement, la prévention des maladies ainsi que sur la protection de l'environnement et son importance relative dans la communauté. En fonction du degré de connaissance théorique (et sa mise en pratique réelle), les ateliers de sensibilisation devront être plus ou moins importants.

En termes d'us et coutumes sur les pratiques liées à l'assainissement, on peut cependant constater une distinction entre les populations amérindiennes, qui considèrent que les excréta doivent disparaître au fil de l'eau, et les populations bushinenguées, qui doivent « enterrer » les excréta sous le sol. L'exception que l'on peut faire à ce constat est le site de Balaté, en zone péri-urbaine, où, de fait, les usages au fleuve ont presque disparus. Dans le cas des sites péri-urbains on pourrait s'attendre à retrouver les mêmes comportements des différents groupes ethniques que sur les sites isolés. Cependant, et notamment du fait de la pression foncière liée à la densité de population, certaines pratiques ne peuvent pas être mises en place comme c'est le cas dans le quartier de Sables Blancs à Saint Laurent du Maroni où il n'y a pas de « coin spécial pour les femmes », pratique si systématique dans la culture bushinenguée.

Les eaux ménagères sont quant à elles souvent considérées comme peu importantes et pas forcément dangereuses lorsqu'elles s'écoulent sur le sol (syndrome du NIMBY). Elles peuvent même être considérées comme inexistantes, en termes de concept, lorsque les usages se réalisent au fleuve.

Les toilettes à eau (le WC en céramique) sont pour beaucoup signe d'ascension sociale, en particulier dans les communes d'Apatou et de Grand Santi. Il y a d'ailleurs une échelle très clairement définie de statut social en fonction du type de toilettes dont les familles sont équipées : la défécation à l'air libre pour les très pauvres ; la latrine pour les moins pauvres et les WC à eau pour les « riches ».

Il est important de souligner que la capacité contributive des ménages est faible, et ce pour tous les sites enquêtés. Les ressources sont diverses, mais on retrouve souvent le RSA ou bien un seul travail salarié par famille, la commune étant le premier employeur dans les sites isolés. Cette capacité contributive est encore plus faible lorsqu'il n'y a même pas de RSA dans le revenu des ménages.

On peut également noter, dans une certaine mesure, un contraste entre les résultats issus des enquêtes Elus et ceux issus des enquêtes Grand Public sur les revendications autour de l'assainissement. En effet, les élus considèrent qu'il n'existe pas de revendications de terrain alors que pour le grand public (et pour certaines communes seulement) le sentiment est que les revendications ne sont pas écoutées.

EN CE QUI CONCERNE LA METHODOLOGIE

La méthodologie proposée permet de mieux appréhender les particularités de chaque site et d'obtenir des renseignements solides afin de travailler avec chaque communauté, et ce même sur les sites péri-urbains où des difficultés ont été rencontrées dans le cadre de cette étude. La majorité des personnes rencontrées ainsi que la plupart des accompagnateurs ont apprécié la démarche et souhaiteraient poursuivre ce travail participatif.

Par contre, la mise en place des outils sur le terrain a été très rapide dans le temps (2 à 4 jours sur site) ce qui ne permet pas d'aborder correctement le processus de sensibilisation prôné par les principes de base des méthodes participatives présentées. En effet, il aurait été préférable de laisser plus de temps entre chaque atelier, pour permettre aux habitants de penser, de réfléchir et surtout de s'interroger. Néanmoins, les informations collectées sont pertinentes et exploitables pour engager des actions ultérieures.

Les résultats obtenus ainsi que la demande du terrain et des accompagnateurs à continuer le processus nous autorisent à penser que la méthodologie mise en œuvre dans le cadre de cette étude pourrait être utilisée pour poursuivre le travail engagé pour améliorer l'assainissement dans les sites ciblés. Ainsi, il nous semble important de pouvoir aborder l'assainissement de manière participative dans les contextes isolés et périurbains et de former des « agents d'assainissement locaux ». Pour cela, il serait également intéressant de pouvoir désigner une commune qui puisse être « commune pilote » pour la mise en place d'un assainissement participatif afin de générer un changement par les populations elles-mêmes et réaliser ainsi les étapes de sensibilisation et de construction de dispositifs d'assainissement pilotes (Cf II.3).

EN GUISE DE CONCLUSION ET DE RECOMMANDATIONS

Bien que tous les écarts enquêtés aient leurs propres spécificités et leurs propres résultats en ce qui concerne la perception de l'assainissement, il nous semble intéressant de pouvoir les comparer tant sur la reconnaissance (ou non) d'une problématique eau et assainissement que sur les qualités humaines de la population enquêtée, qualités qui sont la base pour permettre une bonne participation et un développement communautaire participatif.

Ainsi, nous pouvons imaginer une « échelle de résistance au changement » où l'on retrouverait en bas de cette échelle les populations qui ne voient aucun problème (négation, marche 1) et en haut de cette échelle ceux qui reconnaissent qu'il y a un problème et qu'il faut faire quelque chose pour le solutionner, étant eux même prêt à démontrer et promouvoir le changement (marche 7). Entre ces deux positions opposées, on retrouve les différentes marches qui les relient: « il est possible qu'il y ait un problème, mais ce n'est pas ma responsabilité » (marche 2); « oui, il y a un problème mais j'ai quelques doutes » (marche 3); « il y a un problème, mais j'ai peur de perdre quelque chose » (marche 4); « je vois le problème et je veux en savoir plus » (marche 5); « Je suis prêt à faire quelque chose à ce sujet » (marche 6).

Nous estimons, de par les résultats obtenus, que les différents sites que nous avons enquêtés se situent entre la négation (marche 1) et les marches 4 et 5. Si aucun n'est prêt de lui-même à faire quelque chose, certains sites sont cependant plus enclins et plus ouverts au changement. C'est le cas par exemple des écarts Grand Citon et Kassabaini sur la commune de Grand Santi, ou encore les sites péri-urbains de Saint Laurent du Maroni (Balaté et Sables Blancs). A contrario, la commune de Camopi et tous ses sites enquêtés se situeraient sur la négation de la problématique. Les autres sites quand à eux sont sur le début de reconnaissance d'une problématique liée à l'assainissement, mais les populations ne se sentent pas concernées ou ont des doutes. Ce sera le cas, par exemple des écarts Nords d'Apatou, des écarts de Maripasoula et de 3 Palétuviers.

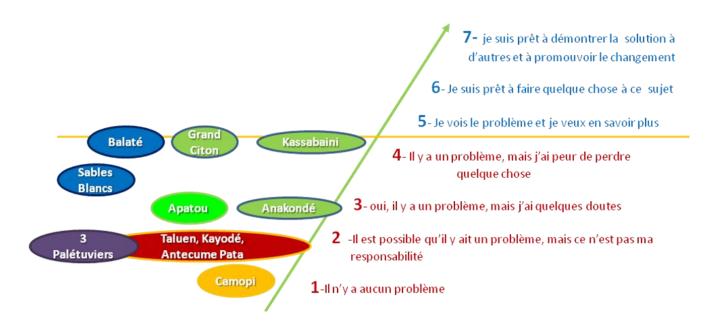


Schéma 8 : Classement des sites enquêtés sur l'Echelle de Résistance au Changement

Le fait que toutes les populations enquêtées n'en soient pas au même stade d'avancement vis-à-vis de la perception de l'assainissement et la résolution d'une problématique qu'il serait bon de voir évoluer, ne veut en aucun cas dire qu'il faut travailler plus avec les uns ou avec les autres. Au contraire, il est primordial d'engager des démarches participative de fond avec les plus « résistants au changement », tandis qu'avec les populations plus sensibilisées, réaliser des actions pilotes peut être un moteur de changement pour la communauté. Il faut toutefois garder en tête que la sensibilisation est importante et primordiale pour réaffirmer la compréhension et l'appropriation des solutions à mettre en œuvre dans ce cas là également.

En ce qui concerne les qualités humaines nécessaires à une bonne participation des populations concernées, nous pouvons citer les suivantes : que les personnes aient confiance en soi ; qu'elles sachent s'associer avec les autres ; qu'elles soient ingénieuses ; qu'elles puissent planifier des actions et finalement qu'elles soient responsables.

Lors de nos enquêtes de terrain, nous avons cherché à évaluer ces qualités et nous pouvons dire qu'elles se retrouvent sur plusieurs sites parcourus, en particulier sur certains écarts de Maripasoula (Kayodé et Antecume Pata); à 3 Palétuviers; sur la commune de Grand Santi (Kassabaini et Grand Citon) ainsi que sur Sables Blancs (SLM).

Ainsi, en croisant les résultats sur la reconnaissance de la problématique eau et assainissement avec les qualités humaines (déjà existantes) nécessaires à une bonne participation des populations sur les sites rencontrés, nous choisirions de travailler sur :

- Les écarts de Kassabaini et Grand Citon (commune de Grand Santi).
- Le quartier de Sables Blancs (commune de Saint Laurent du Maroni)
- 3 Palétuviers à Saint Georges de l'Oyapock.
- Les écarts de Kayodé et Antecume Pata (commune de Maripasoula).

Afin de:

- Faire de la sensibilisation pilote.
- Construire des dispositifs d'assainissement pilotes.
- Aborder l'assainissement de manière participative et former des agents d'assainissement locaux pour cela.

Enfin, nous pensons qu'il serait nécessaire d'apporter à chacun des écarts enquêtés, une réponse générale mais également spécifique à leur cas particulier, en ce qui concerne les suites envisagées à cette étude.

V. La perception de l'assainissement chez les opérateurs touristiques

1. La méthodologie

La méthodologie utilisée pour la cible Opérateurs Touristiques et en particulier le détail des hypothèses posées pour les entretiens semi-dirigés sont décrits en partie II.4.c.

Pour mémoire, le tableau 18 ci-dessous synthétise ces hypothèses de travail.

	HYPOTHESES – entretien semi-dirigé pour les Opérateurs Touristiques
H1	Le type d'activité touristique influe sur la capacité et l'investissement à mettre en place un dispositif d'assainissement
H2	Le coût de l'assainissement peut être un levier/frein dans la décision de mettre en place un dispositif d'assainissement
Н3	La motivation à adopter un système d'assainissement efficace dépend de la connaissance et de l'importance que l'individu porte au dispositif.
H4	La motivation à adopter un système d'assainissement efficace dépend de l'importance que l'individu donne aux réclamations/suggestions de ses clients

Tableau 18 : Hypothèses des entretiens semi-dirigés - Opérateurs touristiques

2. Sites enquêtés

Nous avons finalement réalisé plus d'enquêtes que prévu sur cette cible, obtenant alors des contextes touristiques très variés : site public ou privé ; projet en construction, établissement récent (moins de 5 ans d'activité) ou plus ancien (plus de 20 ans) ; situé sur le littoral ou en site isolé.

Finalement, les opérateurs enquêtés sont regroupés sur les communes de Sinnamary, Kourou, Régina et Roura, comme le montre le tableau 19 ainsi que la carte légendée.

Opérateur touristique	Site public ou privé	Nombre d'années	Commune	Situation	Outils mis en place
Site Crique Toussaint	Public	< 1 an	Sinnamary	littoral	Enquête sur site Entretien police de l'environnement de Sinnamary
Habitation Rour'Attitude	Privé	< 5 ans	Roura	littoral	Entretien gérant
Camp Canopée	Privé	10 ans	Kourou	isolé	Entretien gérant (tél)
Camp Cariacou	Privé	10 ans	Kourou	isolé	Entretien gérant
Camp Cisame	Privé	> 20 ans	Régina	isolé	Entretien gérant
Camp Athanase	Privé	> 20 ans	Régina	isolé	Entretien gérant (tél)
Cœur de forêt	Privé	En projet	Régina	isolé	Entretien gérant et employé Echelle de l'assainissement

Tableau 19 : Synthèse des sites touristiques enquêtés



Carte 5 : Sites touristiques enquêtés

Sont retranscrits ici des retours d'expériences de mise en place de système d'assainissement par les différents opérateurs touristiques cités ci-dessus.

Sur la Crique toussaint :

Décision d'équiper les lieux en toilettes car il existe une sur-fréquentation de la crique et les gens faisaient leurs besoins dans la rivière ou dans des sacs plastiques jetés dans les fossés.

L'exemple de l'équipement de la crique Canceler¹⁹ (situé sur la commune de Sinnamary) qui fut un échec, a provoqué une recherche d'alternative aux toilettes à eau ; c'est pourquoi ils ont considéré les toilettes sèches.

¹⁹ Installation d'un bloc sanitaire avec lavabo et plusieurs toilettes à eau avec système de captation d'eau par pompage dans la crique via des panneaux solaires. L'assainissement était une fosse + un drain. Les inconvénients observés : 1- obturation des toilettes par une négligence des utilisateurs et ce, malgré l'entretien assuré par la mairie de Sinnamary. Les toilettes restaient très sales. 2- Vandalisme : en très peu de temps, les panneaux solaires, la pompe, même les robinets ont été volés.

Les toilettes installées sont à compostage continu²⁰. Deux cabines permettent l'alternance des cuves. Ces dernières sont moulées en béton. Le coût de revient de cette structure est de 5000 euros. L'entretien de la filière est réalisée par les agents du service de la police de l'environnement deux fois par semaine : ils nettoient et réalimentent en sciure. Actuellement le système fonctionne bien, il y a de bons retours.

Sur les camps touristiques en site isolé :

Il y a différents retours d'expérience pour gérer les systèmes d'assainissement des excréta, des eaux de cuisine et de douche.

Ressortent principalement les difficultés pour gérer la problématique d'odeurs (toilettes à eau, eaux de cuisine) avec des fosses et drains d'épandage, à cause du colmatage des drains.

En ce qui concerne les toilettes à eau, on trouve également un système d'assainissement qui consiste en 2 fosses (acheminées sur site) de 5m³ en série puis rejet des eaux usées dans la crique. Le gérant dit qu'il n'a jamais eu à vidanger.

Certains ont essayé les toilettes chimiques (investissement faible à l'achat et également au fonctionnement). Le souci est de vidanger plusieurs fois par jour la toilette chimique (surtout) et de déverser son contenu dans un trou. La contrainte de maintenance est forte pour le gérant du camp, ce qui a provoqué à chaque fois un changement de système d'assainissement pour les excréta.

D'autres ont installé des bungalows équipés de toilettes sèches individuelles (à séparation des urines gravitaires)²¹ et une partie des eaux grises (du carbet activités) est également traitée par « filtre planté sommaire ».

En ce qui concerne les douches, les EM sont parfois rejetées directement sous la cabine et le problème vient plus des shampoings et détergents qu'utilisent les gens pour se laver (qui rongent le plancher des douches) que du rejet direct ou des odeurs, selon le gérant.

Pour les eaux provenant de la cuisine, le système peut consister en un épandage de 15 à 20 m et rejet postérieur dans la crique, ou encore, d'un drain prolongé par un puits perdu avec charbon (environ 15 sacs). Ce dernier système s'est rapidement colmaté avec les graisses d'après le gérant.

²⁰ Voir Phase II de l'étude pour la présentation des différents types de toilettes sèches.

²¹ idem

3. Résultats, freins et leviers

RESULTATS SUR LES HYPOTHESES

- 1) Le type d'activité touristique n'influe pas sur la capacité d'investissement pour mettre en place un système d'assainissement
- 2) Le *coût de l'assainissement* (et notamment les frais de transport associé) est un frein à la mise en place de l'assainissement sur les sites
- 3) La connaissance de différents systèmes d'assainissement existe de manière approximative (autoinformation), mais dans la pratique, l'assainissement n'est pas la priorité et est considéré comme une contrainte de plus.
 - « Le top c'est quand il n'y a rien à faire »
- 4) Il y a peu de revendications des clients sur l'assainissement, les gérants restent néanmoins à l'écoute, surtout en ce qui concerne les odeurs et la propreté des installations.
 - En fonction de l'ancienneté du site, les réactions sont différentes

FREINS OPERATEURS TOURISTIQUES

- ✗ Jugement d'un défaut de compétence de la part du Comité de Tourisme.
- **X** Crainte de se faire détourner des idées de « concept touristique », méfiance en particulier envers le Comité de Tourisme.
- **✗** Dossiers de demande de subvention pas toujours accessibles et complexes à monter.
- X Coût d'acheminement des matériaux.
- **X** Acheminer les matériaux pour l'assainissement est une contrainte de plus à la gestion des sites isolés.
- **Expérience des lourdeurs et exigences de la réglementation sur l'eau ; crainte qu'il en soit de même pour l'assainissement.**

LEVIERS OPERATEURS TOURISTIQUES

- **✗** Volonté du Comité de Tourisme de développer l'éco-assainissement.
- **X** Existence de toilettes sèches qui fonctionnent.
- **X** Revendications (légères) des clients: odeurs, propreté.
- ✗ Intérêt pour de la formation sur les systèmes d'assainissement. Envie de connaître d'autres alternatives (notamment pour les établissements récents).
- Souci du confort et du bien-être du client : ne veulent pas que les gens repartent malades !

4. Recommandations

RECOMMANDATIONS OPERATEURS TOURISTIQUES

- **X** Proposer des formations sur les différents systèmes d'assainissement aux gérants.
- **★** Assainissement réglementaire (DTU) pas conseillé. Eviter la fosse, car difficultés pour les vidanges et une mise en œuvre adéquate.
- ➤ Pouvoir être flexibles sur les exigences voulues d'un système d'assainissement, sachant que les systèmes ne pourront pas être construits ni entretenus dans les règles de l'art. On recommande de pouvoir adapter des dispositifs qui éliminent le risque sanitaire, mais qui puissent être plus flexibles sur l'impact environnemental → compromis entre impact environnemental et les contraintes de gestion.
- Revaloriser l'image du Comité de Tourisme auprès des opérateurs touristiques ; développement d'une compétence « éco-tourisme » au sein de cet organisme.
- **★** Accompagner le montage technique des dossiers.

VI. Définition de la variable socio-économique

L'un des résultats attendus au terme de cette Phase I, est la définition d'une variable socio-économique qui puisse être utilisée dans la grille multicritères pour comparer les différents systèmes d'assainissement (Phases II et III de l'étude).

Ainsi, en se reportant aux différents supports théoriques de méthodologie, tant dans la partie Elus (présentation de la problématique, cf. III.1) que sur les principes de base d'une méthodologie participative (cf II.3) que sur la définition des relations entre composants et critères de l'assainissement (cf IV.1), la variable ACCEPTABILITE SOCIALE a été créée.

Cette variable est composée de 5 bras, et ne peut se renseigner qu'en les considérant tous : compatibilité culturelle, simplicité, avantage relatif, capacité d'investissement et capacité budgétaire d'entretien

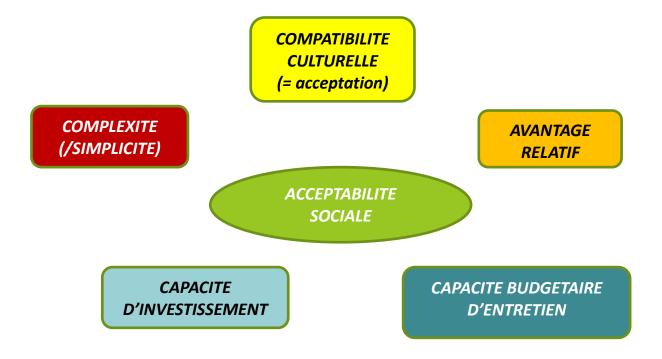


Schéma 9 : Variable socio-économique

EXPLICATION DES DIFFERENTS CRITERES DEFINISSANT L'ACCEPTABILITE SOCIALE

COMPATIBILITE CULTURELLE (= acceptation)

La compatibilité est une mesure du degré auquel une innovation est perçue comme étant cohérente avec les valeurs existantes, les expériences passées, les pratiques sociales et normes des utilisateurs. Un système d'assainissement doit respecter les valeurs culturelles et sociales.

A titre d'exemple, on considèrera pour la compatibilité, les éléments suivants :

- Echelle du dispositif (individuelle, partagée, communautaire)
- Localisation : Intérieur/extérieur habitation et proximité/ lieu de vie
- Distinction de genre
- Position pour déféquer; nettoyage anal
- Nuisances olfactives et sonores
- Aménagement de l'espace (emprise au sol/ esthétisme)
- Manipulation et réutilisation des sous-produits de l'assainissement

COMPLEXITE (/SIMPLICITE)

La complexité est une mesure du degré auquel une innovation est perçue comme étant difficile à comprendre et à utiliser. On peut également parler de **simplicité**, puisqu'un système d'assainissement doit être assez simple et robuste pour être facilement réalisé et entretenu dans les limites de la capacité technique, du cadre institutionnel et des ressources économiques locaux.

A titre d'exemple, on considèrera pour la complexité, les éléments suivants :

- Facilité de mise en œuvre
- Facilité d'utilisation et d'entretien
- Usage de l'eau

AVANTAGE RELATIF

L'avantage relatif est le degré auquel une innovation est perçue comme étant meilleure que celles qui existent déjà. On considérera toujours l'avantage relatif, par rapport à ce qui existe déjà.

A titre d'exemple, on considèrera pour l'avantage relatif, les éléments suivants :

- Confort (intimité, protection intempéries, intérieur/extérieur)
- Absence d'odeurs
- Recyclage

CAPACITE D'INVESTISSEMENT

Ce critère inhérent à la variable socio-économique renseigne sur la capacité contributive réelle des ménages pour financer les coûts d'investissement pour la réhabilitation ou la construction d'un dispositif d'assainissement. Cette contribution peut être en numéraire et/ou en nature. Ce critère peut également renseigner sur les conditions de mobilisation, quand elle existe, de cette contribution (épargne, prêt bancaire ou familial, etc.).

A titre d'exemple, on considèrera pour la capacité d'investissement, les éléments suivants :

- Capacité contributive d'investissement du ménage en numéraire
- Facilité d'accès à des matériaux

CAPACITE BUDGETAIRE D'ENTRETIEN

Ce critère inhérent à la variable socio-économique renseigne sur la capacité contributive réelle des ménages pour assumer les charges d'exploitation (mensuelles, annuelles, etc.) liées à un dispositif d'assainissement, étant entendu que ces charges d'exploitation conditionnent le bon fonctionnement du dispositif.

A titre d'exemple, on considèrera pour la capacité budgétaire d'entretien, les éléments suivants :

- Capacité contributive du ménage pour :
 - ✓ Prestations externes de vidange de fosse
 - ✓ Consommation en eau
 - ✓ Consommation en produits d'entretien
 - ✓ Consommation électrique

ET GRACE A LA PARTICIPATION DE



INDEX

Index des cartes

Carte 1 : Les groupes amérindiens de Guyane	11
Carte 2 : Les groupes Noirs-Marrons de Guyane	12
Carte 3 : Sites isolés enquêtés	48
Carte 4 : Sites péri-urbains enquêtés	76
Carte 5 : Sites touristiques enquêtés	91

Index des tableaux

Tableau 1 : Communes écartées de l'échantillonnage - Sites isolés	10
Tableau 2 : Communes et écarts présélectionnés - Sites isolés	13
Tableau 3 : Sites présélectionnés sur le territoire de la CACL - Sites péri-urbains	14
Tableau 4 : Sites présélectionnés sur le territoire de la CCOG - Sites péri-urbains	14
Tableau 5 : Hypothèses dans l'entretien semi-dirigé pour les opérateurs touristiques	20
Tableau 6 : Récapitulatif des hypothèses de travail - Enquête élus	26
Tableau 7 : Récapitulatif des outils utilisés sur la commune de Grand Santi	41
Tableau 8 : Croisement des variables avec les outils, site de Grand Citon, commune de Grand Santi	43
Tableau 9 : Résultats de la triangulation des informations pour le site de Grand Citon, commune de Gra	and
Santi	45
Tableau 10 : Sites isolés enquêtés	49
Tableau 11 : Sites enquêtés des écarts nord de la commune d'Apatou	50
Tableau 12 : Sites enquêtés sur la commune de Camopi	53
Tableau 13 : Sites enquêtés sur la commune de Grand Santi	59
Tableau 14 : Sites enquêtés sur la commune de Maripasoula	64
Tableau 15 : Outils utilisés pour la mission de terrain - 3 Palétuviers (St Georges)	71
Tableau 16 : Sites péri-urbains enquêtés	
Tableau 17 : Sites enquêtés sur la commune de Saint Laurent du Maroni	78
Tableau 18 : Hypothèses des entretiens semi-dirigés - Opérateurs touristiques	90
Tableau 19 : Synthèse des sites touristiques enquêtés	90

Index des schémas

Schéma 1 : Processus de changement dans l'approche participative	15
Schéma 2 : Sept étapes de planification communautaire pour la prévention des maladies diarrhéiques	17
Schéma 3 : Thèmes abordés dans l'entretien semi-directif	19
Schéma 4 : Thèmes abordés dans l'entretien Personne Ressource	21
Schéma 5 : Organisation de l'Equipe	23
Schéma 6 : Thèmes abordés dans les entretiens	28
Schéma 7 : Les composants d'un système d'assainissement	38
Schéma 8 : Classement des sites enquêtés sur l'Echelle de Résistance au Changement	88
Schéma 9 : Variable socio-économique	95

Index des images

mage 1 : STEPs collectives présentant des soucis de fonctionnement non manifestés durant le	es entretiens
élus	30
mage 2 : Photographies de la mission - Apatou Ecart Nord	50
mage 3 : Photographies de la mission - Camopi	53
mage 4 : Photographies de la mission - Grand Santi	60
mage 5 : Photographies de la mission - Maripasoula	65
mage 6 : Photographies de la mission - 3 Palétuviers	72
mage 7 : Photographies de la mission - Saint Laurent du Maroni	78
mage 8 : Photographies de la mission - Cayenne	83

ANNEXES

Index des annexes

Annexe 1.	Bibliographie
OUTILS	
Annexe 2.	Entretiens avec des structures et personnes ressources
Annexe 3.	Grille d'Entretien Opérateurs touristique
Annexe 4.	Echelle de l'Assainissement
Annexe 5.	Guide d'entretien personnes ressources
Annexe 6.	Arbre des flux de trésorerie
Annexe 7.	Carte Eau et Assainissement
Annexe 8.	Chemin de traverse - Eléments thématiques
Annexe 9.	Exercice « Infirmière Tanaka »
Annexe 10.	Images « Les 3 Piles »
Annexe 11.	Grille d'entretien ELUS
Annexe 12.	Grille de retranscription des entretiens élus
Annexe 13.	Planning et bilan général de la mission
Annexe 14.	Grille de retranscription du Chemin de traverse
Annexe 15.	Retranscription Des Trois Piles
Annexe 16.	Retranscription Arbre de flux de trésorerie
Annexe 17.	Retranscription Infirmière Tanaka
Annexe 18.	Retranscription Carte Eau et Assainissement
Annexe 19.	Fiche Porteur de Paroles
SITES ISOLES	
APATOU	
Annexe 20.	Tableau récapitulatif des outils utilises pour les missions de terrain - Apatou <ecart nord=""></ecart>
Annexe 21.	Croisement entre variables et outils utilisés - Apatou - Ecarts Nord
Annexe 22.	Résultats de la triangulation - Apatou - Ecarts Nord
CAMOPI	
Annexe 23.	Tableau récapitulatif des outils utilises pour les missions de terrain - Camopi
Annexe 24.	Croisement entre variables et outils utilisés - Camopi <bourg></bourg>
Annexe 25.	Résultats de la triangulation - Camopi <bourg></bourg>
Annexe 26.	Croisement entre variables et outils utilisés - Camopi < llet Moulat>
Annexe 27.	Résultats de la triangulation - Camopi <ilet moulat=""></ilet>
Annexe 28.	Croisement entre variables et outils utilisés - Camopi <saut mombin=""></saut>
Annexe 29.	Croisement entre variables et outils utilisés - Camopi <saint soi=""></saint>
Annexe 30.	Résultats de la triangulation - Camopi <saint soi=""></saint>
	·

GRAND SANTI

Annexe 31.	Tableau récapitulatif des outils utilises pour les missions de terrain - Grand Santi
Annexe 32.	Croisement entre variables et outils utilisés - Grand Santi < Anakonde>
Annexe 33.	Résultats de la triangulation - Grand Santi < Anakonde >
Annexe 34.	Croisement entre variables et outils utilisés - Grand Santi < Grand Citon>
Annexe 35.	Résultats de la triangulation - Grand Santi < Grand Citon>
Annexe 36.	Croisement entre variables et outils utilisés - Grand Santi < KASSABAINI >
Annexe 37.	Résultats de la triangulation - Grand Santi < KASSABAINI >
Annexe 38.	Croisement entre variables et outils utilisés - Grand Santi < Beli Campu >
Annexe 39.	Croisement entre variables et outils utilisés - Grand Santi < BOURG >
MARIPASOUL	A
Annexe 40.	Tableau récapitulatif des outils utilises pour les missions de terrain - Maripasoula
Annexe 41.	Croisement entre variables et outils utilisés - Maripasoula < Antecume Pata >
Annexe 42.	Résultats de la triangulation - Maripasoula < Antecume Pata >
Annexe 43.	Croisement entre variables et outils utilisés - Maripasoula < Kayode >
Annexe 44.	Résultats de la triangulation - Maripasoula < Kayode >
Annexe 45.	Croisement entre variables et outils utilisés - Maripasoula < Taluwen >
Annexe 46.	Résultats de la triangulation - Maripasoula < Taluwen >
SAINT GEORG	GES DE L'OYAPOCK
Annexe 47.	Croisement entre variables et outils utilisés - Saint Georges De L'Oyapock < Trois Paletuviers >
Annexe 48.	Résultats de la triangulation - Saint Georges De L'Oyapock < Trois Paletuviers >
SITES PERI-UF	<u>RBAINS</u>
SAINT LAURE	NT DU MARONI
Annexe 49.	Tableau récapitulatif des outils utilises pour les missions de terrain - Saint Laurent Du Maroni
Annexe 50.	Croisement entre variables et outils utilisés - Saint Laurent Du Maroni
Annexe 51.	Résultats de la triangulation - Saint Laurent Du Maroni < Balaté >
Annexe 52.	Croisement entre variables et outils utilisés - Saint Laurent Du Maroni < Sables Blancs >
Annexe 53.	Résultats de la triangulation - Saint Laurent Du Maroni < Sables Blancs>