



SDAGE 2010-2015

POURSUIVRE LE DEVELOPPEMENT DE L'ASSAINISSEMENT DOMESTIQUE

EVALUATION DES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DES EAUX USEES EN SITES ISOLES, TOURISTIQUES ET PERI-URBAINS (TRANCHE I)

Phase I	Enquête de population sur la perception de l'assainissement
Phase II	Analyse multicritères des dispositifs d'ANC
Phase III	Elaboration d'outils à destination des SPANCs

RESUME NON TECHNIQUE



STEPHANIE REY

Partenaire technique associée



Version : Définitive	Rédigée par : A. DELMAIRE, G.LACOMBE, S.REY, A. STURMA
Date : 25 octobre 2012	Validée par : A. DELMAIRE, G.LACOMBE

Introduction

Aujourd'hui, l'encadrement technico-réglementaire de l'assainissement non collectif (ANC) semble achevé. Or la Guyane connaît un contexte humain, social, économique, environnemental, si particulier que les enjeux de l'ANC au niveau de ce département ne peuvent se décliner exclusivement en termes d'application d'une réglementation nationale conçue pour être appliquée sur le territoire hexagonal.

En Guyane, près de 60% de la population utilise un système d'ANC défaillant voire ne dispose pas de système. Une telle situation conduit à des rejets d'agents pathogènes et de matière organique dans les cours d'eau soit directement, soit indirectement via des ouvrages en surcharge ou non entretenues. Ainsi, le SDAGE a défini une orientation fondamentale «Alimentation en eau potable et assainissement» dont l'un des enjeux pour la Guyane est de se doter d'équipements appropriés afin de garantir la salubrité publique de la population et de diminuer l'impact néfaste sur l'environnement.

L'Office de l'eau, pilote de la disposition détaillée 1.3.3 « Promouvoir les techniques d'assainissement non collectives en sites isolés » et l'ARS ont constitué un groupe de travail sur la thématique « ANC en sites isolés, touristiques et péri-urbains ». Ce groupe comprend notamment la CCCL, le Parc Amazonien, le Parc Naturel Régional, la DAAF, et la DEAL.

C'est dans ce cadre que le groupe de travail a planifié un projet pluriannuel qui se décline en 3 tranches distinctes :

- Tranche I : Evaluation des dispositifs d'assainissement non collectif des eaux usées en sites isolés, touristique et péri-urbains,
- Tranche II : Réalisation d'études pilotes,
- Tranche III : Elaboration d'un «guide des bonnes pratiques de l'ANC en Guyane».

La tranche I a démarré en septembre 2011 et s'est achevée en octobre 2012.

Son **objectif global** était **d'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**.

Cette tranche I, réalisée par le groupement Etiage Guyane, l'association Toilettes du Monde et Kalitéô Environnement, a été articulée en trois phases :

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

Phase 2 : Analyse multicritères des dispositifs d'ANC

Phase 3 : Elaboration d'outils à destination des SPANCs

C'est le résumé de ces 3 phases qui est présenté à continuation.

Phase 1

Enquête de population sur la perception de l'assainissement

Cette première phase, qui a compté sur la participation active de tous les membres du groupement, s'est conduite à partir des objectifs spécifiques suivants :

- Connaître et comprendre les **conceptions de l'assainissement** dans les fondements culturels des différents type de population et notamment **connaître leur perception des risques sanitaires et environnementaux associés aux excréta et aux eaux usées** ;
- Connaître et affiner les problématiques relatives à l'assainissement en termes **d'accessibilité** pour les sites isolés (bourgs et écarts, sites touristiques) ainsi que des zones péri-urbaines ;
- Connaître **les motivations et les freins**, y compris en ce qui concerne la volonté et **la capacité d'investissement** dans l'assainissement, spécifiques à chaque groupe cible (Elus, grand public et opérateurs touristiques);
- **Identifier les leviers** auprès de chacun des groupes cibles pour améliorer l'assainissement non collectif (infrastructures et services) et faire des **recommandations d'actions**.

En fonction des différentes cibles, le périmètre de l'étude a été différent :

1. Echantillonnage de sites (isolés et péri-urbains) pour le **grand public**, représentatifs sur le plan socioculturel et géographique, en privilégiant une approche qualitative plutôt que quantitative (méthodologie d'enquête participative),
2. 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, en site isolé.
3. Enquête auprès de tous les **élus** de toutes les communes et communautés de communes guyanaises.

LE GRAND PUBLIC

■ METHODOLOGIE

Pour réaliser l'échantillonnage de la cible grand public, nous avons croisé les variables suivantes: le type d'accessibilité (route, pirogue et/ou voie aérienne) ; les priorités sanitaires ; la pondération démographique ; les différentes particularités ethnologiques guyanaises : amérindiens (Wayampi, Wayana, Tecko, Palikur, Arawak), bushinengues (Boni, Djuka, Paramaka et Saramaka), créoles, européens et autres (asiatiques, brésiliens, etc.).

Le tableau suivant récapitule les communes, écarts et/ou quartiers sélectionnés, après validation avec le COPIL et les acteurs de terrain :

COMMUNES	GROUPE ETHNIQUE	ETHNIES	Site ISOLE ou PERI-URBAIN
APATOU	Noirs-marrons	Paramaka & N'Djuka	isolé
CAMOPI	Amérindiens	Wayampi & Tecko	Isolé
GRAND SANTI	Noirs-marrons	N'Dujka	Isolé
ST GEORGES	Amérindiens	Palikur	Isolé
MARIPASOULA	Amérindiens	Wayana & Tecko	Isolé
SAINT LAURENT DU MARONI	Amérindiens Noirs-marrons	Arawak Saramaka, Paramaka et N'djuka	Péri-urbain
CAYENNE (CACL)	Divers	Brésiliens, Péruviens, Guyaniens, Haïtiens, Dominicains, Saint Lucien, Amérindiens, Chinois, Métropolitains, Indiens.	Péri-urbain

Définir et comprendre la perception de l'assainissement des différentes populations et interlocuteurs rencontrés, revient à définir **quelle est la connaissance que chacun 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.**

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 PHAST¹ (Participatory Hygiene And Sanitation Transformation). Ces dernières visent à susciter la **participation des individus** pour 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.

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 leur 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, comme par exemple, la Carte communautaire Eau et Assainissement, l'infirmière Tanaka ou encore l'Echelle de l'Assainissement. Ces outils sont, pour une grande majorité, dessinés, de sorte que les barrières de la langue et de la lecture sont facilement surmontées. Dans notre cas, nous avons adapté les outils aux objectifs de l'étude ainsi qu'aux particularités guyanaises.

Par là même, la **démarche méthodologique** mise en place, dans le cadre de cette phase I, **visent avant tout une représentativité qualitative et non une représentativité statistique.**

■ RESULTATS

Les particularités de chaque site ont pu être appréhendés et la méthodologie a permis d'obtenir des renseignements solides pour travailler avec chaque communauté, et ce, même sur les sites péri-urbains où des difficultés ont été rencontrées dans le cadre de cette étude. **Les résultats obtenus étant différents et vraiment spécifiques à chaque site enquêté, on ne peut pas tirer de conclusions globales, ni par communes, ni par communautés ethniques.**

Cependant, d'une manière générale, nous pouvons dire que l'échantillon des **populations rencontrées ne semble pas féocophobe** 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, et les connaissances sont très approximatives en**

¹ PHAST (en français : Participation à l'Amélioration de l'Hygiène et de l'Assainissement)

matière d'assainissement. Certaines communautés sont dans la non-reconnaissance d'une problématique liée à l'assainissement alors que d'autres sont sur le début d'une reconnaissance d'une problématique liée à l'assainissement, mais les populations ne se sentent pas concernées ou ont des doutes. Ces derniers peuvent être en demande d'en savoir plus sur des systèmes d'assainissement qui pourraient être compatibles avec leur contexte.

En termes **d'us et coutumes sur les pratiques liées à l'assainissement**, on peut 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. Cependant, alors que l'on pourrait s'attendre à retrouver les mêmes comportements des différents groupes ethniques sur les sites isolés et péri-urbains, certaines pratiques ne peuvent pas être mises en place en zones péri-urbaines, notamment du fait de la pression foncière liée à la densité de population.

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 ».

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.

■ RECOMMANDATIONS

Si aucune des populations rencontrées n'est prête d'elle-même à faire quelque chose, certains sites sont cependant plus enclins et plus ouverts au changement. Ces résultats ne veulent 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 participatives de fond avec tous et surtout avec les « plus résistants ». Pour cela, il nous apparaît important de (i) réaliser de la sensibilisation pilote, pour affirmer et réaffirmer la compréhension et l'appropriation des solutions à mettre en œuvre ; (ii) construire des dispositifs d'assainissement pilotes, qui pourront être moteur de changement avec les populations plus « ouvertes au changement » ; (iii) former des agents d'assainissement locaux aux démarches participatives.

Ainsi, des sites pressentis ont été identifiés en croisant les résultats sur la reconnaissance de la problématique eau et assainissement avec les aptitudes nécessaires à une bonne participation des populations sur les sites rencontrés :

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

LES OPERATEURS TOURISTIQUES

■ METHODOLOGIE

Les contextes touristiques enquêtés ont été 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.

Appréhender la vision de l'assainissement des opérateurs touristiques s'est réalisé par des entretiens 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.

■ RESULTATS

- Le type d'activité touristique n'influe pas sur la capacité d'investissement pour mettre en place un système d'assainissement.
- 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.
- La **connaissance de différents systèmes d'assainissement existe de manière approximative** (auto-information), mais dans la pratique, l'assainissement n'est pas la priorité et est considéré comme une contrainte de plus.
- 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.

■ RECOMMANDATIONS

- Proposer des formations sur les différents systèmes d'assainissement aux gérants.
- 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.

LES ELUS

Est reprise ici sous formes de freins et de leviers à la mise en place des SPANCs, l'analyse des résultats de l'enquête sur les perceptions de l'assainissement chez les élus guyanais. Nous proposons ensuite des recommandations pour une mise en place de l'ANC durable et efficace.

■ FREINS

- **L'assainissement est perçu comme peu prioritaire** par rapport aux urgences auxquelles les élus doivent répondre (ie. éducation, aménagement, etc.), ce qui représente un point noir pour la mise en place effective de mesure d'assainissement telle 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.
- **L'ANC représente une image de retour en arrière**, ainsi, les élus semblent plus enclins à l'assainissement collectif vu comme une solution souvent plus durable et moderne.
- **La culture technique souvent approximative** en ce qui concerne les dispositifs techniques et les aspects réglementaires entraîne un frein dans le portage des projets concernant l'assainissement.
- **L'appropriation** des élus concernant **l'élaboration de leurs schémas** (aménagement, assainissement, etc.) est inégale ce qui peut (lorsqu'elle est faible) être un frein dans le portage de projet.

■ LEVIERS D'ACTION

- **La protection de l'environnement** : La sensibilité des élus à l'état de l'environnement peut devenir un réel levier pour leur implication quant au portage de projet sur les SPANCs ainsi qu'un moteur pour la mise en place de dispositifs adaptés et durables.
- **L'aspect réglementaire** : L'obligation réglementaire à laquelle les élus sont soumis pour mettre en place l'ANC sur leur territoire, constitue un levier pour l'effectivité des mesures prises en matière de gestion de projet, les élus étant déjà sensibles aux aspects réglementaires de l'assainissement.
- **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, manifestant un intérêt pour les techniques alternatives moins coûteuses ainsi qu'une comparaison en termes de coût de l'eau.

→ **Intérêt en termes d'activité économique** : la mise en place de l'ANC, sur certains sites isolés, peut représenter la création d'un marché et un réseau d'artisans locaux pour construire des ANC et/ou les entretenir, levier économique pour les élus.

■ **RECOMMANDATIONS**

→ **Formation**: Il apparaît pertinent de proposer des formations, sur leur territoire, aux élus et techniciens des mairies 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. Puis organiser des retours d'expériences de chaque municipalité pour 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 partir des postulats et vision des acteurs locaux, différents en fonction des communautés pour avancer vers des solutions présentant un avantage relatif pour chaque commune. Il pourrait être envisagé de mettre en place des ateliers participatifs autour de l'ANC dans les communes en y associant la population, c'est-à-dire, les futurs administrés.

DEFINITION DE LA VARIABLE SOCIO-ECONOMIQUE

L'un des résultats attendus au terme de cette Phase I, était 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). Nous avons appelée cette variable, **l'ACCEPTABILITE SOCIALE**, et elle est composée de 5 bras, et ne peut se renseigner qu'en les considérant tous ensemble : la compatibilité ; la complexité ; l'avantage relatif ; la capacité d'investissement et la capacité budgétaire d'entretien.

A titre d'illustration, l'avantage relatif, correspond au degré auquel une innovation est perçue comme étant meilleure que celles qui existent déjà, ce pourquoi l'avantage relatif sera toujours établi par rapport à ce qui existe déjà, nécessitant de fait, un diagnostic précis de l'état des lieux, des us et des coutumes en matière d'assainissement.

Phase II

Analyse multi-critères des dispositifs d'ANC

La seconde phase concerne l'analyse multicritères des dispositifs d'ANC adaptés aux sites isolés, touristiques et périurbains de Guyane. Cette étude comparative des différents dispositifs d'ANC a pour objectifs de :

- Recueillir un maximum de **connaissances sur la mise en œuvre des dispositifs d'ANC usuels** en Guyane, en se basant sur les retours d'expériences existants (concernant les filières réglementaires standard, les filières agréées, les toilettes sèches) ;
- Recueillir un maximum de **connaissances techniques sur les filières existantes et émergentes en sites isolés** (dispositifs existants ou en projet non réglementaires mais adaptés selon les connaissances culturelles et les moyens locaux) ;
- Percevoir (sur les bases de la phase I) l'acceptabilité sociale et technique des **dispositifs « Hors Guyane »** (approuvés sur d'autres territoires avec similitudes à des contextes Guyanais) ;

L'étude aboutit à **l'élaboration d'outils d'analyse multicritères** afin de préconiser des dispositifs adaptés aux différents contextes perçus en phase I pour une **prochaine phase d'étude pilote sur site**.

Les éléments présentés dans la phase II de cette étude reposent sur :

- Une étude bibliographique nationale et internationale ;
- Des entretiens menés auprès des professionnels de Guyane : installateurs ANC, architectes et promoteurs immobiliers, SPANC (notamment de la CACL), fournisseurs de matériaux, etc.
- Des échanges en secteurs isolés avec les populations, des leaders formels ou non, des responsables de Mairie, des élus, etc. ;
- Les conclusions de la phase I.

Le rapport de phase II intègre en outre :

- une analyse de la réglementation française et locale en ANC et leur applicabilité à la réalité du terrain Guyanais ;
- un état des lieux de la situation de l'ANC en Guyane et un recensement des différents acteurs locaux ;
- Des fiches de présentation des techniques existantes et envisageables en Guyane.
- Une analyse multicritères d'une sélection de 20 dispositifs d'ANC.
- Des recommandations de dispositifs pilotes à réaliser

En pays Bushinengue, sur le Maroni, une minorité de foyers seulement sont équipés de toilettes WC et d'une fosse. Une partie importante de la population a recours aux coins nature (défécation à l'air libre) ou le fleuve pour déféquer et enfin, la majorité de la population a accès à une latrine (privée, familiale ou communautaire). En ce qui concerne les eaux grises, elles sont rarement considérées. Des fossés sont tracés pour les éloigner des habitations et dans certains cas les eaux grises sont dirigées vers une zone humide spécifiquement végétalisée, ce qui s'apparente à de la pédoépuration.

En pays Amérindien, sur l'Oyapock, et sur le Haut-Maroni, la tradition conduit les populations à réaliser tous leurs usages au fleuve (défécation, lavage linge, vaisselle, corporel), ce qui fait que les eaux grises sont assez peu répandues sur le sol. Les coins nature sont également relatés mais il ne semble pas s'agir de véritables lieux d'aisance déterminés ou communs. Les latrines ne sont pas représentées ou très exceptionnellement. Des équipements types fosse septique + épandage sont rencontrés pour les sanitaires des écoles et également les logements des fonctionnaires.

En site touristique isolé, la rusticité est également de mise. Les sites uniquement accessibles par le fleuve sont équipés généralement de fosses pour les eaux vannes, suivies d'un drain d'épandage ou non (rejet à la crique). Les toilettes sèches font leur apparition sur quelques camps, mais ce ne sont pas forcément des sites isolés. Sur plusieurs camps privés, les toilettes chimiques ont été testées mais n'ont pas donné satisfaction longtemps de par la contrainte forte d'entretien. Les eaux grises de cuisine bénéficient parfois d'un bac dégraisseur ou de plusieurs en série, les eaux grises de douche quant à elles s'infiltrent/ruissellent/s'évaporent généralement sous et à proximité du carbet sanitaire.

En zone péri-urbaine, sur les quartiers d'habitat informel, les pratiques d'assainissement sont mal identifiées mais l'on peut rencontrer les pratiques suivantes : défécation à l'air libre ou dans le fossé pluvial, des latrines, des toilettes perchées au dessus du fil d'un cours d'eau ou d'un canal existant. Lorsque l'eau potable est délivrée, même au moyen d'une borne fontaine, on peut rencontrer la présence de toilettes à eau (automatique ou manuelle) alors raccordées à des fosses septiques (eaux vannes seulement).

PRESENTATION DES DISPOSITIFS D'ANC ENVISAGEABLES ET ANALYSE MULTICRITERE

Après avoir décrit les maillons qui constituent un système d'assainissement, sont présentés dans le rapport de la phase II, les différents systèmes d'ANC envisageables :

- **les filières réglementaires rencontrées en Guyane**
- **les filières existantes et émergentes en Guyane,**
- **les filières ANC hors Guyane**
- **les filières pour Eaux Grises**

Une proposition d'analyse pour chacun des 20 systèmes étudiés a été réalisée via 4 grilles multicritères :

- **Les variables contextuelles et de contraintes physiques du site** (accès à l'eau, à l'électricité, gestion des boues, contraintes de sol, de pente, de nappe souterraine haute, de surface)
- **L'analyse technique** (facilité de mise ne œuvre, contraintes d'entretien, pérennité, adaptabilité, compacité, coût d'investissement et d'entretien)
- **L'analyse environnementale et sanitaire** (caractère écologique, performances épuratoires, risques sanitaires, consommation électrique, destination finale des boues)

- **L'acceptabilité sociale** (complexité, compatibilité culturelle, avantage relatif, capacité d'investissement et capacité budgétaire d'entretien)

Dans chaque grille multicritères, un code couleur a été attribué afin d'apprécier l'adaptation du dispositif au critère étudié.

Appréciation	Couleur associée à la variable et couleur finale (*)	Note associée et note moyenne
Le dispositif marque son indépendance vis-à-vis de ce critère – il n'y a pas de contrainte particulière		1
Le dispositif est jugé parfaitement adapté		2
Le dispositif est jugé adapté avec contraintes légères		3
Le dispositif est jugé peu adapté avec contraintes fortes		4
Le dispositif est jugé inadapté avec contraintes très fortes voire rédhibitoires		5

■ SYNTHÈSE RECAPITULATIVE DE L'ANALYSE MULTICRITÈRES

Pour chacun des systèmes étudiés, une appréciation finale par grille multicritères est dégagée. Il est également noté la présence ou non d'une contrainte majeure « perçue comme » ou étant rédhibitoire selon les contextes.

De cette analyse, certains constats peuvent ressortir :

- L'analyse des caractéristiques générales des micro stations agréées à culture libre et culture fixée permet de signifier que la plupart de ces dispositifs ne conviennent pas pour une implantation en sites isolés. Cependant, les modèles sont nombreux et la gamme évolue chaque année. Ce constat n'est donc pas rédhibitoire pour tous les dispositifs agréés qui sont à considérer au cas par cas.
- En l'état actuel de l'organisation de la gestion des boues en sites isolés, les filières réglementaires à FSTE sont qualifiées « d'adaptables » (et non adaptées) avec de très fortes contraintes
- Les usages de l'eau les plus courants en sites isolés se caractérisent par la séparation des eaux vannes et des eaux grises. Comme vu précédemment, si les filières réglementaires à fosse restent « adaptables » pour les eaux vannes, des techniques, non réglementaires à ce jour, présentent de bonnes dispositions pour gérer les eaux grises en sites isolés.

De manière plus globale, si l'on observe les tendances colorées du tableau de synthèse ainsi que la synthèse des contraintes majeures pour chacun des dispositifs, on se rend compte que :

- Ce qui est réglementaire n'est, d'une manière générale, pas conçu et réfléchi pour les sites isolés de Guyane ;
- Ce qui est existant et émergent est le résultat concret et pragmatique d'une situation ou relève de l'observation du terrain et du bon sens (avec plus ou moins de réussite). Les meilleurs exemples parmi les filières existantes observées sont le filtre anaérobie et la pédoépuration ;
- Ce qui existe ailleurs dans des zones comparables au contexte Guyanais a été sélectionné pour présenter de bonnes prédispositions techniques et sociales que seuls des dispositifs pilotes pourront confirmer.

LEVIERS POUR UN ASSAINISSEMENT ADAPTE

Les leviers identifiés pour permettre la mise en œuvre d'un assainissement adapté sont de :

- **« Coller » à la réalité du terrain, ce qui veut dire, conforter la démarche participative pour:**
 - Favoriser/consolider l'appropriation de ces techniques par les populations (transmission du savoir-faire);
 - Améliorer les techniques existantes ;
 - Favoriser la mobilisation des ressources humaines locales ;
 - Introduire un nouveau type de dispositif

- **Identifier la faisabilité d'une filière dans son ensemble (depuis le maillon de recueil jusqu'au maillon final valorisation/élimination/stockage), en gardant pour mémoire que les possibilités techniques existent en sites isolés et qu'elles sont à confirmer au cas par cas par la dimension sociale d'une démarche participative.**

SUGGESTIONS

Il découle de l'analyse des suggestions d'essais pilotes pour les secteurs étudiés lorsque les dispositions sociales semblent bonnes pour pouvoir assurer l'implantation d'un nouveau dispositif dans une communauté ou un site touristique ainsi que son suivi.

Pour chaque groupe cible (opérateur touristique, site péri-urbains ou isolés), des propositions de systèmes ont été proposées, avec les réserves qui leur sont associées du fait d'une situation d'amorce de processus participatif. Les recommandations proposées n'écartent pas d'autres possibilités; elles sont établies seulement avec les connaissances en notre possession à ce moment du processus de sensibilisation à l'assainissement. Il n'y a pas de classement hiérarchique des dispositifs recommandés.

En pays Bushinenge, des propositions d'améliorations des systèmes fréquemment rencontrés (filtres anaérobies et latrines) sont proposées. Sont également suggérés l'Arborloo, le filtre planté de phragmites adapté et des filières de Pédoépuration et Cercle de Bananes pour les eaux grises.

En pays Amérindien, dans certains contextes (Trois Palétuviers), la Latrine VIP permettrait d'améliorer l'existant. Le bassin d'évapotranspiration y est également envisageable. Les Toilettes sèches réglementaires, l'Arborloo, la Fossa Alterna sont des dispositifs qui peuvent être envisagés pour des structures publiques en pays Wayana. Il est suggéré d'assurer un suivi pilote également d'un lagunage à macrophytes prochainement installé à Taluen et d'en surveiller les risques d'apparition de gîtes à moustiques.

En site touristique isolé, il est conseillé de favoriser la séparation des eaux grises et des eaux vannes. Les systèmes qui semblent favorables sont la pédoépuration et le Cercle de bananes pour les eaux grises. Selon les matériaux présents localement, le lit planté de phragmites adapté, le bassin d'évapotranspiration et les toilettes sèches (à séparation des urines ou à compostage continu) peuvent être envisagés. Pour des structures plus rudimentaires, une large gamme de Toilettes sèches, avec un entretien peu chronophage, peuvent être proposées, notamment sur des sites touristiques communaux isolés. Le lagunage à macrophytes peut être séduisant sur les sites où l'assiduité à un entretien quotidien n'est pas une contrainte.

En zone péri-urbaine, sur les quartiers d'habitat informel, le recours à des réseaux condominiaux est abordé. Egalement, les Toilettes sèches publiques sont suggérées.

Finalement, l'ensemble de cette étude socio-technique à base participative est innovante et ouvre les portes d'un processus d'autoévaluation et d'évolution pour ce qui concerne la perception de l'assainissement. Si aujourd'hui un dispositif n'est pas adapté dans une famille, demain, le processus de transition fera évoluer l'acceptabilité sociale ou pas envers ce dispositif, mais seul le comportement à ouverture participative et de

sensibilisation du conseiller technique, du contrôleur en ANC pourra contribuer à une évolution positive. Les collectivités ont en ce sens, et par le biais de la mise en place de leur SPANC, un rôle à jouer considérable.

Phase III

Elaboration d'outils à destination des SPANCs

La phase III aboutit à l'élaboration d'un cahier des charges pour le contrôle des installations ANC existantes. Il s'adresse aussi bien aux collectivités (et à leur SPANC), du Littoral que des communes isolées. Cet outil permet à un service communal ou à un prestataire de service mandaté par une collectivité de prendre connaissance d'une méthodologie de contrôle de l'ANC adaptée à la fois à la réglementation nouvelle (Arrêtés modifiés de Septembre 2009) et aux spécificités Guyanaises, tant le territoire est grand et diversifié. Ce cahier des charges Guyanais est une particularité en soi puisqu'il intègre une dimension sociale en encourageant l'application des outils participatifs utilisés en phase I de cette étude (partie communication préalable au recensement des installations et contrôle des ANC en sites isolés). D'autre part, les notions de « conformité » ou « non-conformité » qui accompagnent l'évaluation des risques sanitaires et environnementaux d'une installation sont adaptées en « acceptabilité » ou « non-acceptabilité » dans les contextes où l'aménagement des dispositifs réglementaires est compliqué et parfois totalement inadapté (sites isolés). Ce cahier des charges est accompagné de fiches de contrôles adaptées pour : les filières réglementaires, les filières agréées, les toilettes sèches, les dispositifs d'ANC existants non réglementaires en sites isolés et les eaux grises.

La démarche participative est le fil conducteur de l'application de cet outil auprès des différentes communautés ethniques isolées et périurbaines.