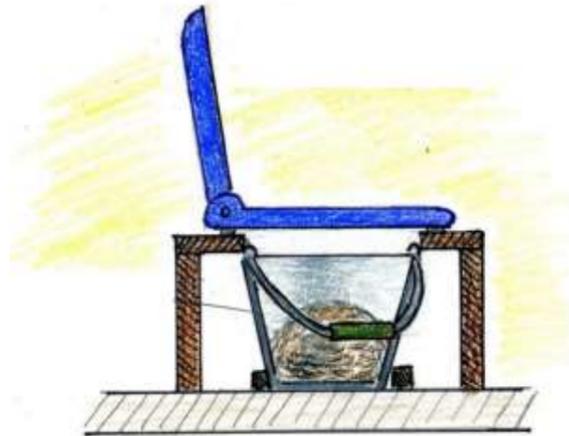


En Haïti on estime que 72% de la population n'a pas accès à un système d'assainissement adéquat. La défécation à l'air libre serait pratiquée par 35% des personnes vivant dans les zones rurales et 8% dans les zones urbaines. En matière d'assainissement, les solutions classiques type WC sont inenvisageables car l'accès à l'eau reste très limité. On trouve principalement des latrines à double fosse et des fosses simples. Ces systèmes ont beaucoup d'inconvénients : coût de construction important, risque de pollution élevé lorsqu'elles ne sont pas étanches, vidange onéreuse, difficile lorsqu'elle est manuelle, effectuée par des bayakous, un métier méprisé non valorisé.



Les toilettes sèches à litière biomatrisée représentent une alternative intéressante. Il s'agit d'un type d'assainissement écologique car on valorise les sous-produits : les urines, si elles sont séparées, peuvent être directement utilisées comme engrais, et le mélange fèces /litière (sciure, poudre de bagasse, ...) transformé en compost.

Pour ce qui est du mode de gestion des sous-produits, deux solutions sont possibles :

- Avoir recours à la sous-traitance (les résidus sont récupérés au domicile de chacun de manière régulière), ce qui est pratique notamment en ville où les composts collectifs de proximité ne peuvent se mettre en place. Cependant, cela représente un coût important, qui nécessite une prise en charge partielle par les ménages mais aussi par d'autres acteurs, ce qui peut nuire à la pérennité de la filière. C'est ce qu'a développé l'ONG SOIL.
- En zone rurale, la gestion communautaire de toute la filière, tel que cela a été mis en place par l'Association des Originaires de Grande Plaine (AOG) et le CEFREPADE.

Les retours d'expériences



+ Les opportunités

- + Faible coût d'investissement.
- + Auto-fabrication possible ou par un artisan, avec des matériaux locaux pour l'essentiel.
- + Valorisation des résidus : les selles sont transformées en compost et les urines directement utilisées comme engrais.
- + Dans le cas d'une gestion communautaire, l'autonomie de traitement des résidus est possible, et ce de manière autogérée : pérennité du dispositif.
- + Applicable à différentes échelles, individuelle (maisons) ou communautaire (villages, écoles) et ce, en milieu urbain comme rural, avec des modes de gestion des résidus adaptés.
- + Réduction des risques de contamination directe de l'eau et de l'air en comparaison à la défécation à l'air libre ou dans des fosses non étanches.
- + Dignité et sécurité pour les femmes notamment qui disposent ainsi d'une toilette individuelle à domicile.

— Les difficultés

- Risques sanitaires si le traitement des résidus et la construction des toilettes ne sont pas réalisés de manière adéquate.
- La formation et la sensibilisation en amont sont très importantes.
- Le fait de pouvoir se fournir de la litière (bagasse ou sciure) est indispensable.
- Besoin de mobilisation continue pour l'entretien des toilettes et du compost, surtout dans le cas d'une organisation de traitement des résidus communautaire.
- L'autonomie de gestion n'est pas applicable dans tous les contextes, notamment en ville où le coût est plus important car il faut avoir recours à un service de collecte.
- On a souvent recours à l'utilisation de bois pour la construction des toilettes



Fiche réalisée par

Le Collectif Haïti de France (CHF)

Le Centre Francophone de Recherche Partenariale sur l'Assainissement, les Déchets et l'Environnement (CEFREPADE)

Suite aux témoignages de

Pascale Martel Naquin, CEFREPADE

Gaston Jean, AOG et CEFREPADE

Ornella Braceschi, CHF

Enseignements et conseils des porteurs de projets

Pistes de méthodologie

> Avant d'installer la zone de compostage des résidus, il est important d'informer la DINEPA (Direction Nationale de l'Eau Potable et de l'Assainissement) et les autorités locales, afin notamment d'éviter de la placer près d'une zone de captage d'eau ou de système d'irrigation.

> Il est important d'organiser plusieurs réunions de formation en amont sur la sensibilisation à l'hygiène, la gestion des toilettes et la valorisation des sous-produits, pour garantir l'adhésion, l'appropriation et le bon fonctionnement de la filière.

> Sélectionner pour commencer les ménages qui participent régulièrement aux réunions d'information et manifestent le plus de motivation, afin de garantir le succès au démarrage de la filière.

> Une des conditions importantes est d'être capable d'obtenir gratuitement, auprès d'agriculteurs ou de menuisiers, son propre matériau absorbant pour recouvrir les selles.

> Pour favoriser une bonne organisation, il est souhaitable d'impliquer une association locale, ainsi que de faire signer une charte de bonne utilisation aux usagers.

> Afin d'éviter les risques de contamination, il est nécessaire de désigner un/une ou des responsables du vidage et du lavage des seaux ainsi que du suivi du compostage.

Toujours en débat

Beaucoup d'institutions, comme l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) ne plébiscitent pas les toilettes sèches car elles estiment que le risque de contamination directe par manipulation des résidus demeure trop important. Pourtant, bien gérées, les toilettes à litière sont une excellente solution, peu coûteuse, pour éviter la défécation à l'air libre.

Des discussions existent également afin de décider que faire du papier toilette. Deux options existent : le placer avec les selles ou dans un seau à part. La première semble être la plus judicieuse, car l'utilisation du seau à part peut entraîner un risque de contamination.

Des doutes subsistent en ce qui concerne l'utilisation du compost issu des toilettes sèches. Dans le cas des composts collectifs, le délai est plus court grâce à la montée en température liée à l'effet de masse. Six mois d'attente après les derniers apports sont tout de même conseillés par mesure de précaution. Dans le cas des composts individuels, l'OMS préconise un délai de deux ans.

A noter que pour éviter tout risque de contamination, il est préférable de réserver l'utilisation de ce type d'amendement pour des cultures du type arbres ou céréales plutôt que pour des légumes poussant à même le sol.

Contacts pour la mise en place de toilettes sèches à litière en Haïti :

- > Direction Nationale de l'Eau Potable et de l'Assainissement, DINEPA : <https://www.dinepa.gouv.ht/>
- > L'Association des Originaires de Grande Plaine (AOG) : <http://www.aoggranplenn.org>
- > CEFREPADE : <https://www.cefrepade.org/>
- > SOIL Haïti : <https://www.oursoil.org/>

Le regard haïtien sur la thématique

Dans un pays où tant d'habitants n'ont pas accès à un assainissement digne et sain, nous nous devons d'innover, tant au niveau des techniques, pour les rendre accessibles à tous, qu'au niveau des approches et des pratiques. Lorsque ni l'État ni les communes ne sont à même de répondre à un besoin aussi basique que celui-ci, c'est à la société civile, aux habitants eux-mêmes, de s'organiser. Les scientifiques, les associations locales d'appui au développement comme les associations paysannes, peuvent être de bons relais pour mettre à disposition l'information, former, expérimenter, avant le changement d'échelle.

Cela fait maintenant presque 4 ans que la filière mise en place par l'AOG, Association des Originaires de Grande Plaine, et le CEFREPADE, fonctionne à la satisfaction de tous ses usagers à Grande Plaine, commune de Gros-Morne en Artibonite. Elle a été scientifiquement validée et aujourd'hui les demandes de réplification commencent à affluer. C'est pour nous une grande satisfaction et un exemple assez remarquable de ce qu'un petit programme de R&D peut permettre de faire émerger.

Nous espérons contribuer ainsi à tracer un chemin vers l'amélioration des conditions sanitaires des habitants les plus démunis.

Pour aller plus loin

- Thèse de Gaston JEAN en ligne : <http://theses.insa-lyon.fr/publication/2018LYSEI126/these.pdf>
- « Conditions pour la mise en place durable d'une filière d'assainissement par toilettes sèches à litière biomatrisée dans les zones rurales des pays en développement. Application au contexte haïtien. »
- Le projet de Sol Haïti au Cap Haïtien : <https://www.oursoil.org/what-we-do/dignified-sanitation/>