

II^E PARTIE : Durabilité matérielle



CHAPITRE 5

ATPC et marketing de l'assainissement : éléments à prendre en compte pour une approche mieux intégrée

Twitty Munkhondia, Warren Mukelabai Simangolwa et Alfonso Zapico Maceda¹

Résumé

Ce chapitre s'appuie sur l'expérience de trois grands programmes d'assainissement au Malawi, en Tanzanie et en Zambie et discute de huit éléments à prendre en compte lors de l'intégration de l'Assainissement total piloté par la communauté (ATPC) et du marketing de l'assainissement : la mise en phase ; prix abordable ; financement ; chaîne d'approvisionnement ; maçons et entrepreneurs ; choix éclairé ; technologie ; et suivi. Le choix du meilleur moment pour mettre en phase le marketing de l'assainissement et l'ATPC et veiller à ce que l'initiative communautaire et le processus de changement de comportement ne soient pas étouffés par l'imposition de modèles inappropriés ou trop chers fait toujours partie de notre apprentissage émergent. Le chapitre examine les expériences des programmes, où la progression le long de l'échelle de l'assainissement s'est révélée lente, beaucoup de ménages restant en bas de l'échelle avec des toilettes sommaires non améliorées. Dans tous les programmes on a relevé le besoin de développer des produits à bas coût durables et acceptables, capables de répondre aux besoins de tout le monde.

Mots clés : Échelle de l'assainissement, marketing de l'assainissement, chaîne d'approvisionnement de l'assainissement, financement de l'assainissement, maçons et entrepreneurs, choix éclairé des matériaux

Introduction

À la suite de l'obtention du statut FDAL (fin de la défécation à l'air libre), on part du principe que les ménages vont progresser le long de l'échelle d'assainissement et améliorer leurs toilettes au fil du temps ; toutefois, il n'existe aucune garantie que cela se produira vraiment (Thomas, 2014). Après le déclenchement, les gains réalisés en matière de changement de comportement et de demande d'installations sanitaires peuvent être balayés par un manque de soutien et d'information à propos sur les technologies appropriées en matière de toilettes (Coombes, 2016, cet ouvrage). Par conséquent, il n'est pas rare de trouver que des ménages travaillent dur pour construire des toilettes à fosse qui n'auront finalement qu'une durée de vie de quelques mois car ils les ont construites dans des conditions inadaptées, par exemple sur des sols sableux ou là où une nappe phréatique élevée provoque des risques d'inondations fréquentes (Phiri, 2010 ; Hanchett *et al.*, 2011). Une construction et des matériaux de piètre qualité constituent un facteur important dans la décision d'abandonner des toilettes (Cavill *et al.*, 2015) ; les ménages qui ont accès à un soutien technique ont plus de chances d'entretenir leurs toilettes (Tyndale-Biscoe *et al.*, 2013). Lorsque des toilettes s'effondrent, les coûts de reconstruction peuvent être

trop élevés et les gens peuvent revenir à la pratique de la défécation à l'air libre (DAL) (Thomas, 2014). Des perceptions négatives et une perte de confiance dans les toilettes peuvent aussi réduire la motivation à les reconstruire (O'Connell, 2014). Par conséquent, un modèle technique adapté au contexte s'impose (Sugden, 2003 ; WaterAid, n.d.).

S'assurer que les ménages ont un accès facile et commode aux matériaux et aux pièces détachées est une autre considération clé pour permettre la progression le long de l'échelle d'assainissement. Les chaînes d'approvisionnement sont souvent fragmentées et les consommateurs en fin de ligne (c.-à-d. les communautés les plus pauvres ou les plus isolées) n'y ont souvent pas accès. Il manque les « compétences et les activités pour transformer ces matériaux en un produit ou un service pour les populations pauvres des zones rurales » (Thomas, 2014: 3). Souvent, les populations pauvres, marginalisées ou difficiles à joindre ne peuvent pas se permettre d'acheter les produits d'assainissement disponibles, car les prix des matériaux sont majorés par des coûts de transport élevés et un manque de concurrence ; par ailleurs, même lorsque des options de financement sont en place, telles que des coupons ou des microcrédits, souvent les plus pauvres ne satisfont pas aux critères d'éligibilité pour un prêt (Jenkins and Pedi, n.d.).

Une approche réussie tiendra compte des éléments visés dans la Figure 5.1 et saura les intégrer.

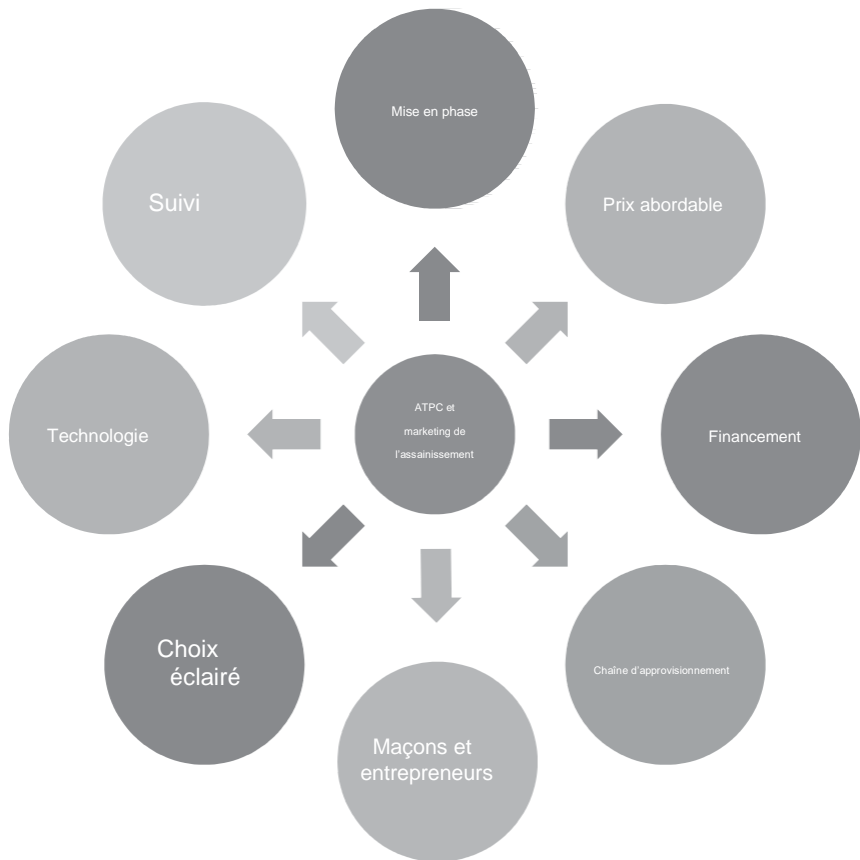


Figure 5.1 Approche intégrée du marketing de l'assainissement

Source : Graphe des auteurs

La Figure 5.1 montre huit éléments à prendre en compte au moment d'intégrer l'Assainissement total piloté par la communauté (ATPC) et le marketing de l'assainissement ; chacun est exploré tour à tour dans ce chapitre. Déterminer à quel moment introduire chaque élément et quel est l'enchaînement optimal fait toujours partie de notre apprentissage émergent. Néanmoins, ce chapitre entend décrire l'expérience actuelle sur la base des enseignements tirés de trois programmes d'assainissement mis à l'échelle : le Programme de promotion accélérée de l'hygiène et l'assainissement (ASHPP) au Malawi ; le Programme *Usafi wa Mazingira Tanzania* (UMATA) en Tanzanie (les deux étant financés par le Fonds mondial pour l'assainissement, GSF) ; et le Programme basé sur les résultats de la SNV financé par le Département britannique du développement international (DFID) intitulé Assainissement durable et hygiène pour tous (SSH4A) et ses partenariats avec le secteur de l'eau, l'assainissement et l'hygiène (EAH) en Zambie. Il s'agit de pays où une grande partie de la population rurale utilise des toilettes traditionnelles et où les acteurs de l'assainissement s'efforcent de promouvoir la durabilité du statut FDAL tout en aidant les ménages à progresser le long de l'échelle d'assainissement. L'expérience dans ces contextes suggère que l'introduction à point nommé d'un marketing de l'assainissement propre au contexte peut accélérer l'aptitude des ménages à grimper le long de l'échelle de l'assainissement (Kappauf, 2011 ; GSF, 2014). Les programmes sont décrits de façon plus détaillée dans l'Encadré 5.1.

Encadré 5.1 Description des trois programmes d'assainissement mis à l'échelle

Les travaux décrits dans ce chapitre ont trait principalement à trois programmes d'assainissement :

UMATA *Usafi wa Mazingira Tanzania*, financé par le Conseil de concertation pour l'approvisionnement en eau et l'assainissement (WSSCC) par le biais du GSF, est l'une des premières initiatives d'assainissement mise à l'échelle, qui a été conçue pour renforcer la Campagne nationale sur l'assainissement de la Tanzanie. Sa première phase a été mise en œuvre à partir du dernier trimestre de 2013 jusqu'en avril 2016 dans trois districts de la région de Dodoma : Bahi, Chamwino et Kongwa. Le marketing de l'assainissement, l'ATPC et le microfinancement sont développés en parallèle. À Kongwa, ONGAWA est chargé du marketing de l'assainissement, en association avec un partenaire local, Lay Volunteers International Association (LVIA). Les recherches en matière de technologies de l'assainissement sont essentielles et elles sont soutenues et menées par l'Université polytechnique de Madrid en partenariat avec l'Université d'Ardhi.

Plan International Malawi remplit le rôle d'agence de mise en œuvre pour le **Programme accéléré des pratiques d'hygiène et d'assainissement (ASHPP)**, une initiative sur cinq ans soutenue par le WSSCC au travers du Fonds mondial pour l'assainissement (GSF). Par le biais de sous-bénéficiaires, l'ASHPP est opérationnel depuis décembre 2010 et il entendait toucher jusqu'à 1,06 million de personnes à la fin de 2015, en appliquant les approches d'ATPC et de marketing de l'assainissement. Plus de 60 pour cent des personnes dans les districts ciblés de Rumphi, Nkhotakota, Ntchisi, Balaka, Phalombe et Chikhwawa vivent dans un environnement FDAL.

SNV Zambie a mis en œuvre le Programme axé sur les résultats et financé par le DFID **Assainissement durable et hygiène pour tous (SSH4A)** depuis avril 2014. Son objectif est d'améliorer l'accès à l'assainissement et de promouvoir de bonnes pratiques d'hygiène, tout particulièrement le lavage des mains avec du savon. Les objectifs fixés sont les suivants :

D'ici à la fin de 2015 :

- 250.000 personnes touchées par la promotion de l'hygiène
- 230.000 personnes parviennent à accéder à l'assainissement

D'ici à la fin de 2017 :

- 115.000 personnes améliorent encore leurs installations sanitaires selon les critères du Programme commun de surveillance (JMP)
- 80.000 personnes pratiquent le lavage des mains avec du savon

Le développement du marketing de l'assainissement a été mis en œuvre en deux étapes – avant la création de la demande d'assainissement et peu de temps après.

Le reste de ce chapitre décrit les huit éléments à prendre en compte pour intégrer l'ATPC et le marketing de l'assainissement sur la base des enseignements tirés de ces trois programmes.

Mise en phase

Il est nécessaire d'obtenir plus de données sur le moment optimal pour introduire le marketing de l'assainissement. Est-ce avant, pendant ou après le déclenchement ? Lors des réunions de suivi ? Après l'obtention du statut FDAL ? Comme les études de marché, le développement de produits et de modèles commerciaux, ainsi que la création de stratégies de marketing et d'approvisionnement prennent tous beaucoup de temps, des expériences récentes suggèrent que ces étapes initiales du marketing de l'assainissement devraient commencer avant même la création d'une demande en assainissement et le déclenchement ATPC (Hanchett *et al.*, 2011 ; WSP, 2011 ; Kappauf, 2011 ; Pedi and Jenkins, n.d. ; Pedi and Kamasan, 2016).

Une étude de WaterAid au Nigéria recommande l'introduction du marketing de l'assainissement un an après la première intervention ATPC pour aider les gens à améliorer leurs installations et à progresser le long de l'échelle d'assainissement (Robinson, 2009). Toutefois, il y a aussi des exemples de pays où les ménages ont sauté des jalons de l'échelle d'assainissement, pour passer directement à un assainissement amélioré. Les expériences en Ouganda ont révélé que la mise en œuvre du marketing de l'assainissement aussitôt après l'obtention du statut FDAL était plus prometteuse, car elle ne compromettait pas l'utilisation de matériaux locaux à condition qu'une initiative, une formation des maçons et une analyse du marché aient été réalisées au préalable (Nabalema, 2011).

Au Malawi, une approche participative du marketing de l'assainissement a été pilotée avec succès par l'UNICEF, alignée sur la philosophie de l'ATPC et s'appuyant sur le savoir local et l'expérience en matière de conception de toilettes (Cole, 2015). Les projets ASHPP au Malawi entreprennent des activités ATPC tout en créant des liens entre les petits prestataires d'assainissement et les banques villageoises pour permettre aux ménages ruraux d'accéder à des installations sanitaires améliorées. En Tanzanie, des artisans sont présents durant les séances de déclenchement ; ils sont présentés aux membres de la communauté et ils sont disponibles pour répondre à leurs questions éventuelles.

La présentation du marketing de l'assainissement aux communautés des années après le déclenchement initial de l'ATPC s'est révélée être un échec, les ménages préférant rester avec des toilettes de base non améliorées. Ainsi, le premier programme d'assainissement mis à l'échelle en Tanzanie a été piloté par le Programme Eau et Assainissement (WSP) dans 10 districts ; il associait l'ATPC et le marketing de l'assainissement et utilisait la méthodologie TSSM (assainissement total et marketing de l'assainissement) mais il n'a pas rencontré le succès attendu (Briceño *et al.*, 2015). Parmi les contraintes en matière d'adoption figurait une disponibilité limitée des matériaux de construction, ce qui a engendré des goulots d'étranglement dans le processus. Au Malawi (2010-2015), l'ASHPP visait l'accès de 180.000 ménages à des installations sanitaires améliorées et le programme a introduit le marketing de l'assainissement deux ou trois ans après la séance de déclenchement ATPC. Toutefois, après quatre ans de mise en œuvre, seuls 29.933 ménages avaient adopté des installations sanitaires améliorées (GSF, 2014).

Au Malawi, l'importance de l'assainissement de base est soulignée dans la Politique nationale d'assainissement (MoIWD, 2008: 1) et la priorité de l'élimination de la défécation en plein air est énoncée dans la stratégie FDAL (Malawi Government, 2011). Toutefois, l'amélioration des toilettes existantes reste une préoccupation majeure. Malgré le fait que de simples toilettes à fosse construites à l'issue du déclenchement peuvent satisfaire aux critères d'hygiène si elles sont construites et entretenues correctement (Harvey and Mukosha, 2009 ; Reed, 2014 ; WHO, sans date), les données suggèrent que les gains en matière de santé que présente le passage de la DAL à de simples toilettes à fosse non améliorées sont limités (Quattri and Smets, 2014 ; WSP, 2014a et b)². D'autres données montrent aussi que les projets où l'ATPC est associé au marketing de l'assainissement se sont révélés efficace pour mettre fin à la DAL

et faire progresser les ménages le long de l'échelle d'assainissement (Devine and Kullmann, 2011 ; Cole, 2015). L'expérience du projet ASHPP suggère que certaines personnes ne veulent pas améliorer leur toilette ou en construire une autre lorsque le marketing de l'assainissement est introduit à une date ultérieure. Les ménages pensaient que la construction d'une simple toilette à fosse était l'objectif final pour s'entendre dire par la suite de continuer à améliorer ou à moderniser leurs toilettes lorsque le marketing de l'assainissement leur est présenté un an ou deux plus tard. S'ils disposent des ressources financières et s'ils sont au fait des options techniques locales, ils préféreraient construire une toilette améliorée dès le départ (GSF, 2014). Par ailleurs, les ménages préféreraient construire une nouvelle toilette plutôt que de moderniser une toilette existante dont la fosse est déjà en partie remplie d'excréments. « Je préférerais construire une nouvelle toilette plutôt que d'améliorer mon ancienne, car je ne supporterais pas de voir la merde dans la fosse ni de toucher à des parties souillées de la latrine » (John Mkandawire, district de Rumphu). À ce titre, le personnel de projet a été prié de commercialiser toutes les options d'assainissement durant la mise en œuvre de l'ATPC de façon à ce que les ménages soient en mesure de prendre des décisions en toute connaissance de cause (GSF, 2014 ; SNV, 2014a, b), au lieu d'avoir à attendre l'obtention du statut FDAL.

Tout cela laisse entendre qu'il peut être intéressant de ne pas commencer tout en bas de l'échelle d'assainissement et de constamment mettre l'accent sur l'amélioration et l'entretien de la latrine.

Prix abordable

Le prix abordable est un élément déterminant pour se hisser le long de l'échelle de l'assainissement (Whaley and Webster, 2011). Les coûts d'une toilette varient en fonction du nombre de personnes qui souhaitent en acheter – une réduction du nombre de personnes engendrera une hausse des coûts – ce qui peut se traduire par un nombre encore plus réduit de personnes pouvant se permettre d'en construire. Les coûts élevés ou des priorités budgétaires conflictuelles exercées sur les fonds limités d'un ménage sont constamment signalés comme étant les principales raisons de ne pas avoir une toilette, même si les gens aimeraient bien en avoir une (Jenkins and Scott, 2007 ; Whaley and Webster, 2011 ; Sara and Graham, 2014 ; Cole, 2015). L'amélioration des toilettes existantes peut être trop onéreuse ou bien les gens peuvent être peu disposés à payer (Whaley and Webster 2011 ; Sara and Graham, 2014). Mais la reconstruction d'une toilette chaque année à l'issue d'une inondation ou d'un effondrement peut se révéler coûteuse et non viable (SNV, 2015a).

L'expérience à ce jour montre que les membres les plus pauvres et les plus marginalisés d'une communauté peuvent rarement se permettre d'acheter les marchandises sans une forme quelconque d'assistance (SNV, 2014b). Ce sont aussi eux qui risquent le plus de revenir à la DAL ou de rester sur le barreau le plus bas de l'échelle d'assainissement. Il est crucial de veiller à ce qu'ils puissent progresser le long de l'échelle d'assainissement et éviter leur régression à la DAL si l'on veut conserver le statut FDAL d'une communauté (voir Robinson and Gnilo, 2016a, cet ouvrage).

En Tanzanie, quand ONGAWA³ a mené une enquête au début du programme, l'une des questions posées était « Combien pouvez-vous vous permettre de dépenser dans une toilette ? » (Muñoz, 2014). Le prix moyen d'une toilette est de l'ordre de TZS250.000 (environ US\$125) mais la moitié des répondants ont déclaré une somme comprise entre TZS20.000 et 50.000 (voir la Figure 5.2). Cela montre à quel point il est important de trouver des solutions à bas coût pour que le marché soit durable.

En Zambie, au début du programme, la SNV (2014a) a procédé à une analyse de la chaîne d'approvisionnement qui a englobé un examen du caractère abordable des options existantes d'assainissement. Dans l'étude, sept options d'assainissement ont été identifiées avec des coûts allant de ZMK485,71 (US\$77,00) à ZMK3.840,10 (US\$609,00). Le revenu annuel moyen des ménages était de l'ordre de ZMK2.580 (US\$350) (Tableau 5.1), ce qui veut dire que même l'option la moins chère n'était pas vraiment abordable pour les usagers. Par conséquent, il est devenu essentiel pour le programme d'améliorer le caractère abordable par le biais d'interventions sur la chaîne d'approvisionnement et de microfinancement. Ce qu'un ménage peut se permettre varie d'un district à l'autre en Zambie. La SNV (2014a) a trouvé que plus les ménages sont proches du centre du district, plus ils tendent à choisir des options d'assainissement plus coûteuses. Les ménages au cœur ou à proximité des centres de district ont un revenu disponible plus élevé que ceux qui sont plus éloignés. Par ailleurs, le coût élevé des transports et le mauvais état des routes d'accès pour les communautés éloignées font qu'elles sont contraintes de se limiter aux options sanitaires les plus rudimentaires.

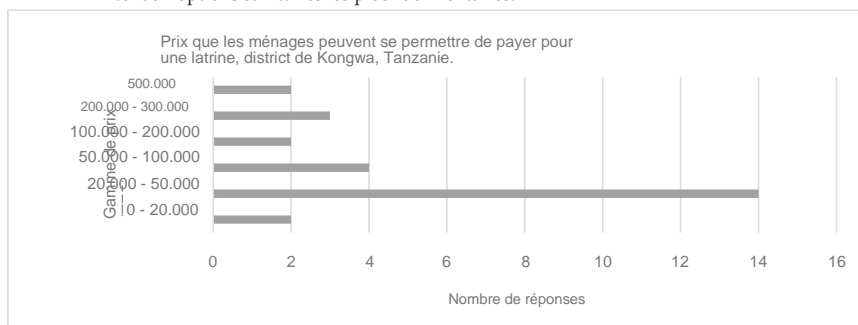


Figure 5.2 Résultats d'une enquête sur le prix que les ménages peuvent se permettre de payer pour une latrine, district de Kongwa, Tanzanie

Source : Muñoz, 2014

Tableau 5.1 Revenus annuels moyens des ménages en Zambie, 2014

District	Revenu annuel moyen des ménages (ZMK)
Luwingu	2.340 (US\$371)
Mporokoso	2.280 (US\$362)
Mungwi	2.580 (US\$409)
Kasama – Rural	3.120 (US\$495)

Financement

Les stratégies de marketing de l'assainissement devraient inclure un élément de financement. Les recherches ont montré que certains des ménages ruraux (plus aisés) seraient prêts à emprunter pour acheter une toilette et préféreraient payer par versements échelonnés (Perez *et al.*, 2012 ; Shah *et al.*, 2013). Toutefois, l'accès aux services financiers est une contrainte critique. Dans les villages, les ménages, les négociants et les transporteurs doivent parcourir de grandes distances pour accéder à des services financiers. Les institutions financières ne parviennent pas à toucher de nombreux villages en raison des coûts de transaction dissuasifs et des perceptions de « risque élevé » en cas de prêt aux clients plus pauvres.

En Zambie, des programmes de crédit ont été instaurés par les membres de coopératives locales et de clubs de femmes. Par exemple, dans le village de Chanda Mwamba, quartier Lukulu du district de Kasama, il y a deux coopératives immatriculées qui promeuvent des systèmes d'épargne et de prêts auprès de la population locale (SNV, 2014a). En Zambie, la SNV explore des mécanismes de financement formels et informels avec la National Savings and Credit Bank, le Kasama Christian Community Centre, et le ministère du Développement communautaire.

À Nkhotakota, au Malawi, les femmes en milieu rural ont obtenu des toilettes améliorées par le biais de mécanismes de financement de l'assainissement au niveau du village. Des banques villageoises ont été établies pour aider les membres à se procurer des dalles de toilette et d'autres matériaux pour leur permettre de progresser le long de l'échelle d'assainissement. Sans toutefois exclure les hommes, l'initiative autonomise stratégiquement les femmes, les veuves et les personnes économiquement faibles et leur permet d'accéder à de meilleures installations sanitaires.

Il est vital d'intégrer des mécanismes de financement pour toucher les personnes les plus pauvres et les plus marginalisées au sein des communautés. Bien souvent, elles ne satisferont pas aux critères d'éligibilité pour un prêt exigés par les institutions financières et il y a souvent une certaine réticence à l'idée de s'endetter ou de souscrire un prêt que l'on n'est pas sûr de pouvoir rembourser. Il y a aussi de fortes chances que les programmes instaurés par la communauté soient hors de leur portée. Des moyens potentiels pour mettre en place des mécanismes de financement qui touchent les plus pauvres, comme des récompenses, des subventions ciblées, des ristournes et des coupons, sont explorés par Robinson et Gnilo (2016b, cet ouvrage).

Chaînes d'approvisionnement

De bonnes innovations techniques ne seront pas viables et leur mise à l'échelle risque d'échouer s'il n'y a pas de chaînes d'approvisionnement en place. Un manque de transport peut limiter l'accès et les approvisionnements (Perez *et al.*, 2012). Le transport des produits d'assainissement est le plus souvent assuré par des camions, des bicyclettes ou des charrettes à bœuf (SNV, 2014a). Le mauvais état des routes peut provoquer la casse des dalles en ciment et une augmentation des coûts dans les zones rurales ou reculées (Thomas, 2014). Dans la zone du projet UMATA en Tanzanie, le prix de 50 kg de ciment était de l'ordre de US\$8, mais le coût de transport ajoutait au moins US\$1 si le lieu de livraison était proche du dépôt (Thomas, 2014). Certains accessoires d'assainissement bon marché, comme les siphons en plastique, étaient moitié plus cher dans les zones rurales que dans les grandes villes comme Dodoma ou Dar es Salaam, principalement du fait des frais de transport et de la faible concurrence en zones

rurales. Au Malawi, il y a de nombreux cas où les dalles sont coulées sur place, ce qui est plus facile et moins coûteux pour les ménages.

La toilette SAFI⁴ développée par la SNV s'est révélée très populaire. Toutefois, le faible développement des chaînes d'approvisionnement locales constitue un obstacle majeur pour répondre à la forte demande en produits (Kome, 2015). La fourniture de latrines SAFI repose sur un modèle de chaîne d'approvisionnement systématique. Un examen de la pénétration du marché par les latrines SAFI au Kenya et en Tanzanie a révélé que ce n'était pas le prix mais plutôt les capacités de ventes des entrepreneurs qui freinaient les ventes de latrines SAFI. Avec le recul, la latrine SAFI est perçue comme un « investissement significatif pour l'amélioration du foyer » pour un ménage au lieu d'un « produit de consommation à circulation rapide » (WR Partnership, 2015). Le déploiement dépend de l'augmentation des capacités de ventes des entrepreneurs en assainissement.

Une fois que les communautés d'affaires ont été identifiées dans le district, leur investissement de capitaux est canalisé pour identifier des maçons qualifiés qui agissent comme les acteurs d'une chaîne d'entreprises étendue pour l'homme d'affaires. L'investissement commercial a beaucoup d'effets de vagues, parmi lesquels un marketing durable de la part de la communauté d'affaires et un suivi systématique.

Maçons et entrepreneurs

La formation de maçons et d'entrepreneurs au sein des communautés a connu des résultats mitigés. Tous les maçons ne peuvent pas devenir entrepreneurs ; il faut des compétences différentes. Au Malawi, les personnes ayant fait carrière dans la maçonnerie et qui disposent actuellement d'une petite affaire ont connu plus de succès (Cole, 2015). Le projet UMATA a identifié que le niveau de la demande en installations sanitaires ainsi que l'aptitude des maçons et des entrepreneurs à faire suffisamment de bénéfices sont des éléments décisifs dans leur décision de rester ou non dans le secteur de l'assainissement. Des expériences comme celles-ci montrent qu'un modèle plus complexe sera requis, qui s'appuiera sur des compétences, des ressources et des contextes locaux.

L'amélioration des options et des services locaux d'assainissement est importante. Les maçons ont souvent de bonnes idées pour ce qui concerne des options de toilette appropriées qui utilisent des matériaux de construction localement disponibles. Il est bon de faire appel au savoir local autochtone pour concevoir des options de manière à ce qu'elles puissent être ajustées pour cadrer avec les impératifs budgétaires et de durabilité des usagers. La conception participative a été pilotée au Malawi, où les parties prenantes ont créé des toilettes à très bas coût à l'aide de ressources locales facilement disponibles, pour un coût de l'ordre de US\$6 à US\$30, en fonction de la fourniture de matériaux et de la capacité contributive des usagers (Cole, 2013, 2015). À mesure que le marché se développe, les maçons et les entrepreneurs peuvent créer des économies d'échelle car plus ils produiront d'unités, plus ils réduiront leurs coûts de production moyens.

En Zambie, la TEVETA (Technical Education, Vocational and Entrepreneurship Training Authority) remanie son cursus de construction de niveau III pour inclure la maçonnerie. La TEVETA forme des maçons dans les districts où l'UNICEF et la SNV sont présentes. Cela vise à renforcer la durabilité des technologies, car les écoles professionnelles les intègrent dans leur cursus. Les conseils de district en Zambie prévoient l'application juridique de standards et de normes de qualité pour les prestations de services en conjonction avec les associations d'artisans et de maçons de quartiers et de district.

En Tanzanie, l'approche adoptée par le Programme UMATA conjugue la formation de maçons et d'entrepreneurs avec un transfert des connaissances plus intensif et plus spécialisé. Six maçons et entrepreneurs expérimentés ont été sélectionnés pour suivre une « Formation de formateurs » (FdF), dirigée par un consultant avec les conseils du gestionnaire de projet et des agents de projet⁵. Les participants étaient particulièrement qualifiés en technologies de construction et d'assainissement, mais il leur manquait des connaissances en entrepreneuriat. Un agent du projet ONGAWA et un membre représentant l'équipe de FdF a participé aux modules « Modèle commercial et plan d'affaires en assainissement durable » et « Gestion d'une entreprise d'assainissement » dans le cadre d'un programme de formation financé par l'UE baptisé « Entreprenariat, planification communautaire et technologies appropriées pour un assainissement durable »⁶. Le but de la formation était de faire en sorte que les formateurs soient capables de fournir des conseils techniques aux maçons et aux entrepreneurs au sein de la communauté. Ce transfert de connaissances aux ressources communautaires a été un moyen d'apporter une durabilité à long terme au projet car ils resteront dans la région à l'issue de la mise en œuvre.

Au Malawi, dans le cadre du Programme ASHPP, des entrepreneurs ont été identifiés par leur communauté. Toutefois, cela s'est plutôt traduit par la sélection de personnes mal taillées pour cette fonction, qui n'avaient aucun intérêt dans l'assainissement et aucune compétence en entrepreneuriat. Dans le district de Chikwawa, 202 maçons ont été formés dans le cadre d'un projet, mais seuls 10 pour cent restaient opérationnels au bout de quatre années de mise en œuvre. Les membres de la communauté ont souvent choisi des proches en se disant qu'ils pourraient peut-être tirer des avantages du projet. À Balaka, la formation en marketing de l'assainissement d'individus venant du milieu des affaires s'est révélée plus productive. Toutefois, il convient de prendre soin de ne pas former un trop grand nombre d'entrepreneurs dans une communauté au risque d'inonder le marché et de réduire les marges bénéficiaires (GSF, 2014).

Le Programme ASHPP dirige aussi une formation en gestion d'entreprise pour affûter les compétences et dispenser des connaissances qui permettront aux entrepreneurs de conserver leurs entreprises d'assainissement sur la durée et de continuer à servir leurs communautés. Le Programme ASHPP utilise les structures existantes qui englobent des vulgarisateurs publics, des comités de développement locaux (CDL), des Comités de développement du village (CDV), des équipes de coordination de district (ECD) et des comités de marché pour mettre en œuvre ces activités. Une telle approche évite la création de structures parallèles de mise en œuvre du programme et veille à la continuité et la durabilité des activités, même une fois que le financement du programme se tarit.

Beaucoup d'efforts sont déployés pour fournir un crédit aux ménages, mais relativement peu pour accorder un crédit ou des facilités de financement aux maçons, aux fournisseurs, aux entrepreneurs ou au secteur privé local (Perez *et al.*, 2012) (c.-à-d. en Zambie ; SNV, 2014a). Le prix des matériaux est un obstacle une fois que les maçons sont formés et lorsque la demande a été déclenchée. L'accès au crédit permet de veiller à ce que les entrepreneurs en assainissement soient en mesure de préserver l'approvisionnement en biens et services d'assainissement amélioré et de faire en sorte qu'ils aient plusieurs options de biens et services à proposer. Cela facilite aussi le développement de la chaîne d'approvisionnement, qui est une contrainte clé pour la mise à l'échelle dans les zones rurales.

Supports pour un choix éclairé

Les ménages ont besoin de connaissances pour faire des choix éclairés quant à la manière de construire des toilettes et des postes de lavage des mains les mieux adaptés et les plus abordables, la tenue en service et la durabilité des options de toilettes ainsi que les considérations applicables en matière de nettoyage et de vidange. Les ménages peuvent ensuite discuter et analyser les options avec d'autres membres de leur famille et de la communauté. De même, les maçons devraient disposer de l'information pertinente pour construire une toilette qui dure et qui fonctionne comme prévu tout en répondant aux besoins et aux budgets des intéressés.

En Tanzanie, un catalogue des biens d'assainissement et innovations locales abordables a été élaboré par le Groupe de coopération au développement des systèmes d'eau et d'assainissement (GCSASD) de l'Université Polytechnique de Madrid en collaboration avec ONGAWA et l'Université d'Ardhi pour contribuer à relier l'ATPC et le marketing de l'assainissement. Le besoin d'un catalogue a été clairement identifié durant les séances initiales de déclenchement car les ménages ont fréquemment demandé aux maçons des explications détaillées et des informations sur les différentes options d'assainissement. Les maçons moins expérimentés auraient aimé disposer d'un outil susceptible de les aider dans de telles situations et un catalogue pourrait aussi servir de référence technique pour leurs travaux⁷.

En Zambie, dans le but de compiler une documentation pour un choix éclairé, la SNV a tenu des discussions en groupes de réflexion avec :

- Les maçons et les poseurs de briques ayant de l'expérience dans la construction de toilettes rurales qui ont souligné l'importance que revêt la bonne connaissance du sol d'un village avant la construction ; les matériaux de construction disponibles ; par exemple si le ciment a besoin d'être transporté ou s'il faut aller chercher les briques cuites ou en fabriquer pour construire des toilettes à dôme en briques.
- Les membres de la communauté afin de clarifier leurs préférences, leurs besoins, leurs aspirations et les préoccupations des communautés rurales.
- Les chefs qui ont promu différentes innovations dans leur chefferie. Le Chef Muporokoso, du district Mporokoso, par exemple, a érigé plusieurs toilettes de démonstration dans son palace.
- Les agents du département de l'Eau, l'Assainissement et l'Éducation à l'hygiène du district (D-EAEH), ayant assisté à un atelier pour générer des idées novatrices afin de développer des supports localement adaptés offrant un choix éclairé et pour concevoir des plans pour distribuer et diffuser ces supports.

Tous les supports ont été traduits en bemba, la langue la plus communément parlée dans les districts de Mporokoso, Luwingu, Kasama et Mungwi. Lorsque c'est opportun, le détail des coûts a été inclus à l'intention des usagers. Les chefs traditionnels ont été inclus comme principales parties prenantes dans la diffusion de cette information.

Au Malawi, des supports d'apprentissage ont été élaborés à l'intention des maçons et des entrepreneurs, qui visaient à améliorer leurs compétences afin qu'ils puissent recommander des pratiques d'hygiène et fournir des installations d'assainissement améliorées adaptées aux besoins des usagers sur une base durable.

Innovations techniques and solutions pour répondre aux contextes locaux

Il est impératif que les modèles de toilettes soient adaptés aux contextes locaux, faute de quoi, la mise à l'échelle pourrait rapidement s'enliser. Quelques exemples de technologies adaptées localement au Malawi, en Tanzanie et en Zambie sont présentés dans cette section, y compris des options pour le lavage des mains et des adaptations pour les personnes âgées ou handicapées.

1. *Assainissement écologique (EcoSan)* : La technologie Eco-san a été introduite au Malawi sur les berges du lac de l'Autorité traditionnelle Mwamlowe du district de Rumphu grâce à un mélange judicieux de marketing de l'assainissement et d'ATPC. Dans le passé, la région oscillait constamment entre le statut DAL et FDAL car les toilettes s'effondraient régulièrement en raison des sols sableux ou trop meubles (Sugden, 2003 ; Munkhondia, 2013). Les technologies Eco-san ont offert une progression claire le long de l'échelle d'assainissement. Grâce aux toilettes Eco-san, l'Autorité traditionnelle de Mwamlowe dans le nord du Malawi a pu conserver le statut FDAL.
2. *Toilette traditionnelle à chasse manuelle* : À Kongwa, en Tanzanie, il n'y a qu'un point d'eau fonctionnel pour 1.200 habitants (WPM, 2014). La rareté de l'eau fait qu'il est impératif de concevoir des options technologiques qui nécessitent moins d'eau. La toilette à chasse manuelle utilise une plateforme en briques surélevée avec un tuyau légèrement incliné qui est relié à une fosse déportée (voir Figure 5.3). Il n'y a pas de joint hydrique et elle ne nécessite que 300 à 400 ml d'eau par utilisation⁸.

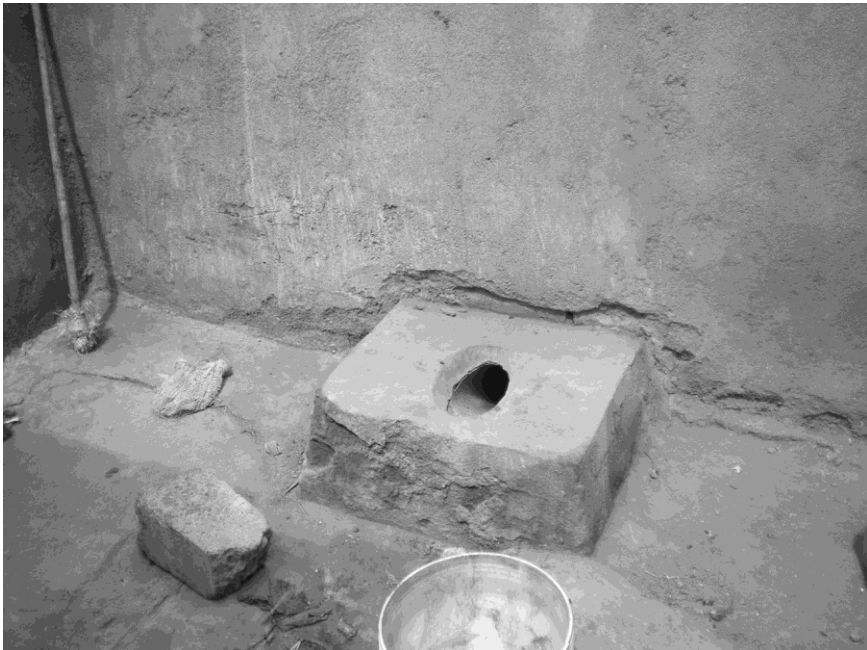


Figure 5.3 Toilette traditionnelle à chasse manuelle

Source : Esteban-Zazo *et al.*, 2014

3. *La latrine SAFI* : Cette innovation satisfait aux aspirations de durabilité, de sécurité et d'acceptabilité des utilisateurs tout en étant abordable (SNV, 2015a ; voir la Figure 5.4). Elle utilise des pièces détachées qui peuvent facilement être déplacées et transportées en charrette à bœuf ou à vélo. Comme les pièces détachées sont amovibles, les familles qui déménagent sur une autre parcelle peuvent utiliser les pièces détachées de leur ancienne toilette. Par ailleurs, une latrine SAFI peut être utilisée comme bloc sanitaire, ce qui permet de réduire les ressources consacrées à la construction d'un abri séparé. L'investissement ponctuel dans une latrine SAFI présente beaucoup d'avantages à long terme. Toutefois, comme évoqué auparavant, la chaîne d'approvisionnement reste encore à développer pour réellement déployer cette innovation à l'échelle.
4. *Dalles pour personnes avec ou sans handicap* : Le développement de solutions pratiques à bas coût pour les personnes âgées ou souffrant d'un handicap est crucial (Wilbur and Jones, 2014). En Zambie, les acteurs du secteur privé impliqués dans la fourniture d'options technologiques idéales pour les personnes souffrant d'un handicap, les femmes enceintes, les enfants et les personnes âgées se sont associés avec la SNV pour accroître la disponibilité sur le marché d'options d'assainissement appropriées, comme les toilettes Yanga⁹. En Tanzanie, des recherches appliquées ont donné le jour à une dalle qui associe un trou de défécation avec des repose-pieds et un deuxième trou de défécation séparé doté d'une structure surélevée¹⁰ pour les personnes souffrant d'un handicap. La Figure 5.5 illustre ce système en phase de développement.



Figure 5.4 Latrine SAFI

Source : SNV Zambie



Figure 5.5 Dalle pour personnes avec ou sans handicap, Kongwa, Tanzanie

Source : Ana Esteban Zazo *et al.*, 2014

5. *Cendre pour le lavage des mains* : Le lavage des mains avec du savon est l'un des paramètres qui définit l'adéquation d'une toilette en Zambie et dans beaucoup d'autres pays¹¹. En Zambie, les communautés impliquées dans le programme SSH4A mélangent de l'eau et de la cendre et utilisent cette mixture pour le lavage des mains. Cela évite que la cendre placée dans des conteneurs ouverts ne soit dissoute lorsqu'il pleut. En guise de stratégie de marketing, les maçons fournissent en prime un poste de lavage des mains lorsqu'un usager fait appel à leurs biens et services. À Kongwa, en Tanzanie, où l'eau est aussi très rare, le lavage des mains avec de la cendre a été encouragé comme alternative au lavage des mains avec du savon.

Suivi

Le suivi du succès des programmes qui allient le marketing de l'assainissement et l'ATPC est essentiel. Nous avons besoin d'en savoir plus sur ce qui donne ou non de bons résultats, et ce le plus rapidement possible.

Le ministère des Collectivités locales et du Logement (MLGH) dirige un suivi de l'assainissement en Zambie, avec le soutien de l'UNICEF (Osbert *et al.*, 2015). Ces organisations ont développé un système de suivi sur la base du DHIS 2¹² pour capturer des données sur les activités liées à l'hygiène et l'assainissement. Le DHIS 2 est un système basé sur la toile qui fournit des informations sur l'assainissement en temps réel à des fins de planification, de suivi et de prise de décisions aux niveaux du district, de la province et du pays, en donnant un retour automatisé par SMS sur les données émanant du niveau du village jusqu'au niveau national¹³. Si l'interface avec le marketing de l'assainissement est toujours en cours de développement et de test pour le DHIS 2, la SNV Zambie a mis au point un outil de suivi du marketing de l'assainissement basé sur la toile qui est utilisé pour monter des interventions appropriées basées sur le marché en temps réel. Parmi les indicateurs figurent la rentabilité, les types de toilette et les types de sol, les revenus annuels des ménages, les sources de dépenses et le développement d'entreprises le long de la chaîne d'approvisionnement en assainissement. Cela permet de garantir des

interventions appropriées et à point nommé dans les zones qui en ont besoin.

En Tanzanie, l'un des principaux défis opérationnels a été la coordination de la mise en œuvre du marketing de l'assainissement et de l'ATPC, car ils ont été déployés par des organisations différentes. Des collectivités locales et des gestionnaires de projet d'ATPC et de marketing de l'assainissement participent à des co-sessions mensuelles d'une journée pour planifier des « séances de déclenchement », en plus des activités liées aux autres éléments. Cette démarche a sensiblement amélioré l'efficacité de ces activités et de l'impact du marketing de l'assainissement. Les collectivités locales (relevant principalement du département de la Santé) ont également pu partager leur apprentissage sur les échecs antérieurs lorsque des séances de déclenchement ont été réalisées dans certains villages du district¹⁴ et la logistique requise pour toucher chaque sous-village. Ainsi par exemple, certains sous-villages couvrent de vastes étendues géographiques montagneuses et nécessitent deux séances de déclenchement. Les collectivités locales suivent et évaluent les performances des maçons et des entrepreneurs. Les agents exécutifs de village ou de quartier vérifient les données mensuelles immatriculées par la Personne ressource propre à la communauté (CORP). Les circuits de notification officiels facilitent la coordination. L'Agent de santé régional a créé des registres (cahiers au format A4) pour assurer le suivi d'un ensemble d'indicateurs sur une base trimestrielle y compris, par exemple, le type de toilettes, la présence et l'utilisation d'une installation de lavage des mains. Les données ont d'abord été collectées par les agents de santé du village au niveau du sous-village avant d'être compilées progressivement pour le village, le quartier, le district et la région. Bien qu'elle soit précieuse, cette information n'est pas suffisante pour évaluer la pérennité des mesures de marketing de l'assainissement : si le maçon et l'entrepreneur désignés restent opérationnels dans le secteur de l'assainissement et, dans la négative, pourquoi pas.

Conclusion

Ce chapitre s'est penché sur huit éléments à prendre en compte pour mieux intégrer l'ATPC et le marketing de l'assainissement au sein des programmes d'assainissement, sur la base des enseignements tirés de programmes en Tanzanie, en Zambie et au Malawi. Nous avons encore bien des choses à apprendre sur la question de savoir quand introduire chacun et quel est l'enchaînement idéal. L'accès durable à l'assainissement pour les communautés rurales exige des stratégies qui permettent aux biens et services de répondre aux besoins et aux aspirations des usagers. Des stratégies de financement (telles que le microcrédit) ont besoin d'être mises au point pour veiller à ce que tous les ménages puissent progresser le long de l'échelle d'assainissement de façon à ce que les plus pauvres ne soient pas bloqués sur le dernier barreau ou ne reviennent pas à la pratique de la DAL. Les processus de conception participative basés sur le savoir local affichent un certain potentiel pour développer des produits acceptables, à bas coût et durables qui répondent aux besoins de tous, y compris les personnes âgées ou souffrant d'un handicap. Comprendre les marchés locaux et leurs limites est aussi un élément clé pour le développement de chaînes d'approvisionnement couronnées de succès.

Nous avons besoin d'en savoir plus sur le moment le mieux choisi pour introduire le marketing de l'assainissement dans l'ATPC et il est crucial que des expériences, les succès comme les échecs, fassent l'objet d'un suivi, d'une documentation et d'une large diffusion. Pour ce faire, il nous faut davantage de recherches et un apprentissage continu. Il faut des recherches formatives en préparation de la mise en œuvre afin d'identifier des preuves de pratiques courantes, les facteurs qui influencent ces pratiques, l'approvisionnement actuel, et les types de biens et services d'assainissement qui sont requis (Devine and Kullmann, 2011 ; SNV, 2015b).

La progression le long de l'échelle d'assainissement ne devrait pas nécessairement être considérée comme un processus par étape ; le marketing de l'assainissement donne l'occasion de se hisser à n'importe quel barreau de cette échelle en fonction du budget disponible et de la capacité contributive du ménage. Pour arriver à une durabilité à long terme, il est essentiel de trouver un juste équilibre pour faire en sorte que l'initiative communautaire et le processus de changement de comportement ne soient pas étouffés par l'imposition de modèles inappropriés ou trop chers au début du processus d'ATPC.

À propos des auteurs

Twitty Munkhondia, Plan International. Twitty a entrepris des recherches au Malawi sur la progression le long de l'échelle d'assainissement financées par le Fonds mondial pour l'assainissement (GSF).

Warren Mukelabai Simangolwa, SNV organisation de développement des Pays-Bas. Warren, expert du marché de l'EAH, a dirigé des efforts pour raviver des marchés EAH avec des interventions du marché EAH à la pointe du progrès du point de vue de la rentabilité, la durabilité et la mise à l'échelle.

Alfonso Zapico Maceda, ONGAWA Ingénierie du développement humain. Alfonso était le conseiller du chargé de programme pour le marketing de l'assainissement dans la dernière phase du programme UMATA (*Usafi wa Mazingira Tanzania*) dans le district de Kongwa.

Notes de fin

1. Les contributions aux éléments de ce chapitre concernant la Tanzanie sont basées sur le travail d'équipe du conseiller technique d'ONGAWA, David Muñoz Cifuentes, de la chercheuse Ana Esteban Zazo et du professeur José Antonio Mancebo Piqueras, de l'Université polytechnique de Madrid, et Alfonso Zapico.
2. L'OMS définit une latrine à fosse « non améliorée » comme étant sans dalle ou sans plateforme ou avec une fosse ouverte. Les latrines à fosse avec une dalle ou une fosse couverte, ou les latrines améliorées à fosse ventilée sont toutes deux définies comme étant « améliorées » http://www.who.int/water_sanitation_health/monitoring/jmp2012/key_terms/fr/ [consulté le 29 janvier 2016].
3. ONGAWA : Ingénierie pour le développement humain, <http://www.ongawa.org/en/> [consulté le 29 janvier 2016].
4. « Propre » en kiswahili.
5. ONGAWA a mené 194 entretiens individuels avec des artisans de 22 quartiers différents. Les critères de sélection étaient les suivants : ils devaient savoir lire et écrire ; avoir une instruction de niveau VII ou plus ; ils devaient appartenir à leur village/quartier respectif et ne pas envisager de quitter ce village/quartier ; ils devaient faire preuve d'autodiscipline et être des membres respectés de la communauté.

6. Organisé par ACRA en collaboration avec le Centre international pour les services de gestion de l'eau (CEWAS), l'Université des ressources naturelles et des sciences de la vie de Vienne (BOKU), le Laboratoire de recherches sur les technologies appropriées pour la gestion de l'environnement dans les pays limités en ressources (CeT-Amb) et Maji na Maendeleo Dodoma (MAMADO).
7. http://issuu.com/ana_ezazo/docs/catalogue_english/1 [consulté le 29 janvier 2016].
8. Une toilette à chasse ordinaire manuelle avec un siphon nécessite environ 2 litres d'eau par chasse.
9. <https://www.facebook.com/pages/Toilet-Yanga-Limited/592504520854328?fref=ts>
10. En principe, les personnes qui ne sont pas handicapées préfèrent les plateformes qui ne sont pas surélevées dans les zones rurales d'Afrique de l'Est.
11. D'autres critères sont un sol lavable lisse, une superstructure qui garantit l'intimité et un couvercle pour le trou de défécation.
12. <https://www.dhis2.org/> [consulté le 29 janvier 2016].
13. Service de messages courts/texto.
14. Dans le cadre d'un projet de renforcement et de promotion des systèmes de santé financé par la Direction suisse du développement et de la coopération (DDC).

Références

- Briceño, B., Coville, A. and Martinez, S. (2015) *Promoting Handwashing and Sanitation: Evidence from a Large-Scale Randomized Trial in Rural Tanzania*, Water Global Practice Group & Development Research Group Impact Evaluation Team, World Bank, January.
- Cavill, S. with Chambers, R. and Vernon, N. (2015) 'Sustainability and CLTS: Taking stock', *Frontiers of CLTS: Innovations and Insights 4*, Institute of Development Studies, Brighton.
- Cole, B. (2013) 'Participatory design development for sanitation', *Frontiers of CLTS: Innovations and Insights 1*, Institute of Development Studies, Brighton.
- Cole, B. (2015) 'Going Beyond ODF: Combining Sanitation Marketing with Participatory Approaches to Sustain ODF Communities in Malawi', *Eastern and Southern Africa Sanitation and Hygiene Learning Series*, UNICEF, New York NY, http://www.communityledtotalsanitation.org/sites/communityledtotalsanitation.org/files/GoingBeyondODF_CombiningSanMark_withParticipatoryApproaches_Malawi.pdf [accessed 28 January 2016].
- Coombes, Y. (2016) 'User centred latrine guidelines. Integrating CLTS with sanitation marketing: a case study from Kenya to promote informed choice', in P. Bongartz, N. Vernon and J. Fox (eds.) *Sustainable Sanitation for All: Experiences, Challenges, and Innovations*, Practical Action Publishing, Rugby.
- Devine, J. and Kullmann, C. (2011) *Introductory Guide to Sanitation Marketing*, Water and Sanitation Program: Toolkit, World Bank, Washington DC.
- Esteban-Zazo, A., Mancebo-Piqueras, J.A. and Zapico, A. (2014) *Affordable Sanitation Products*, Choo Bora na Mazingira Safi, Kongwa District, Dodoma,

- Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, http://issuu.com/ana_ezazo/docs/catalogue_english/1 [accessed 28 January 2016].
- Hanchett, S., Krieger, L., Kahn, M.H., Kullmann, C. and Ahmed, R. (2011) *Long-Term Sustainability of Improved Sanitation in Rural Bangladesh*, World Bank, Washington DC, <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/17347> [accessed 28 January 2016].
- Harvey, P.A. and Mukosha, L. (2009) *Community-Led Total Sanitation: Triggering Sustainable Development in Zambia*, paper presented at the 34th WEDC International Conference, Addis Ababa, Ethiopia.
- Global Sanitation Fund (GSF) (2014) *Annual Narrative Progress Report*, Global Sanitation Fund.
- Jenkins, M. and Pedi, D. (n.d.) *Equity in Sanitation Marketing: How Can We Support the Market to Reach the Poorest?* Guidance Note 8, UNICEF Sanitation Marketing Learning Series, http://www.unicef.org/wash/files/Guidance_Note_8_-_Reaching_the_Poor.pdf [accessed 28 January 2016].
- Jenkins, M. W. and Scott, B. (2007) 'Behavioral indicators of household decision-making and demand for sanitation and potential gains from social marketing in Ghana', *Social Science & Medicine* 64, 2427–42 <<http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2007.03.010>>.
- Kappauf, L. (2011) *Opportunities and Constraints for a more Sustainable Sanitation through Sanitation marketing in Malawi, Case study for Mzimba and Lilongwe districts*, MSc thesis, Loughborough University, Loughborough.
- Kome, A. (2015) *CLTS and Sustainability*, webinar presentation, IDS webinar, http://www.communityledtotalsanitation.org/sites/communityledtotalsanitation.org/files/Presentation_SSH4A_sustainability.pdf [accessed 28 January 2016].
- Malawi Government (2011) *Open Defecation Free Strategy*, Ministry of Agriculture, Irrigation and Water Development, Lilongwe, http://www.sanitationmonitoringtoolkit.com/images/SMTdocuments/12_ODF%20Malawi%20Strategy%202011_2015.pdf [accessed 28 January 2016].
- Ministry of Irrigation Water and Development (MoIWD) (2008) *National Sanitation Policy*, Government of Malawi, Ministry of Water and Development, Lilongwe.
- Muñoz, D. (2014) *Analysis of Sanitation Demand and Supply Quick Research*, ONGAWA, Madrid.
- Munkhondia, T. (2013) 'On the road to sustainable sanitation: an overview of lessons learned in a sanitation programme in Malawi', *Waterlines*, 32(1): 50–7 <<http://dx.doi.org/10.3362/1756-3488.2013.005>>.
- Nabalema, C. (2011) *The Phasing of CLTS and Sanitation Marketing in Uganda*, CLTS one pager, Institute of Development Studies, Brighton, <http://www.communityledtotalsanitation.org/resource/phasing-clts-and-sanitation-marketing-uganda> [accessed 28 January 2016].
- Osbert, N., Hoehne, A., Musonda, E., Manchikanti, S., Manangi, A. and Mboshya, P. (2015) 'Real-time monitoring of rural sanitation at scale in Zambia using mobile-to-web technologies', *Eastern and Southern Africa Sanitation Learning Series*, UNICEF, New York NY, http://www.communityledtotalsanitation.org/sites/communityledtotalsanitation.org/files/RealTimeMonitoringatScale_Zambia_Mobile2Web.pdf [accessed 28 January 2016].

- O'Connell, K. (2014) *What Influences Open Defecation and Latrine Ownership in Rural Households?: Findings from a Global Review*, Water and Sanitation Program Working Paper, World Bank, Washington DC, <http://documents.worldbank.org/curated/en/2014/08/20134123/scaling-up-rural-sanitation-influences-open-defecation-latrine-ownership-rural-households-fi-global-review> [accessed 28 January 2016].
- Pedi, D. and Jenkins, M. (n.d.) 'Sanitation marketing and CATS: How do we link approaches?', Guidance Note 10, *UNICEF Sanitation Marketing Learning Series*, UNICEF, New York NY, <http://documents.worldbank.org/curated/en/2014/08/20134123/scaling-up-rural-sanitation-influences-open-defecation-latrine-ownership-rural-households-findings-global-review> [accessed 28 January 2016].
- Pedi, D. and Kamasan, A. (2016) *Sanitation Market Transformation in Indonesia: Designing Viable Business Models*, Water and Sanitation Program Field Note, World Bank, Washington, DC.
- Perez, E. with Cardosi, J., Coombes, Y., Devine, J., Grossman, A., Kullmann, C., Kumar, A., Mukherjee, N., Prakash, M., Robiarto, A., Setiawan, D., Singh, U. and Wartono, D. (2012) *What Does It Take to Scale Up Rural Sanitation?*, Water and Sanitation Program Working Paper, World Bank, Washington, DC.
- Phiri, S. (2010) *TA MKanda CLTS Research: Summary*, Engineers Without Borders Canada, Toronto, http://www.communityledtotalsanitation.org/sites/communityledtotalsanitation.org/files/Mkanda_research_revised.pdf [accessed 28 January 2016].
- Quattri, M and Smets, S. (2014) *Lack of Community-Level Improved Sanitation Causes Stunting in Rural Villages of Lao PDR and Vietnam*, paper presented at the 37th WEDC International Conference, Hanoi.
- Reed, B. (2014) *Simple Pit Latrines*, Water, Engineering and Development Centre, Loughborough, <http://wedc.lboro.ac.uk/resources/booklets/G025-Simple-pit-latrines-booklet.pdf> [accessed 28 January 2016].
- Robinson, A. (2009) *Sustainability and Equity Aspects of Total Sanitation, Programmes: A Study of Recent WaterAid-Supported Programmes in Nigeria*, WaterAid, London, www.communityledtotalsanitation.org/sites/communityledtotalsanitation.org/files/Nigeria_CLTS_synthesis_report.pdf [accessed 28 January 2016].
- Robinson, A. and Gnilo, M. (2016a) 'Beyond ODF: a phased approach to rural sanitation development', in P. Bongartz, N. Vernon and J. Fox (eds.) *Sustainable Sanitation for All: Experiences, Challenges, and Innovations*, Practical Action Publishing, Rugby.
- Robinson, A. and Gnilo, M. (2016b) 'Promoting choice: Smart finance for rural sanitation development', in P. Bongartz, N. Vernon and J. Fox (eds.) *Sustainable Sanitation for All: Experiences, Challenges, and Innovations*, Practical Action Publishing, Rugby.
- Sara, S. and Graham, J. (2014) 'Ending open defecation in rural Tanzania: which factors facilitate latrine adoption?' *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11: 9854–70 <<http://dx.doi.org/10.3390/ijerph110909854>>.
- Shah, N.B., Shirrell, S., Fraker, A., Wang, P., and Wang, E. (2013) *Understanding Willingness to Pay for Sanitary Latrines in Rural Cambodia: Findings from Four*

- Field Experiments Of iDE Cambodia's Sanitation Marketing Program*, Study Report, Idinsight.
- SNV (2014a) *Sanitation and Hygiene Supply Chain Study Report*, SNV Zambia, <http://www.communityledtotalsanitation.org/resource/sanitation-supply-chain-study-kasamungwi-luwingu-and-mporokos> [accessed 1 February 2016].
- SNV (2014b) *The Informed Choice for the Elderly and Disabled Report*, SNV Zambia, <http://www.communityledtotalsanitation.org/resource/report-informed-choice-materials-incorporating-disabled-and-elderly-snv-zambia> [accessed 1 February 2016].
- SNV (2015a) *Connect*, SNV, The Hague, <http://updates.snvworld.org/intranet/presentations/SNV-Connect-2015/files/basic-html/page20.html> [accessed 29 January 2016].
- SNV (2015b) *The Sanitation and Hygiene Consumer Demand Study*, SNV Zambia, <http://www.communityledtotalsanitation.org/resource/sanitation-and-hygiene-consumer-study-snv-zambia> [accessed 1 February 2016].
- Sugden, S. (2003) *One Step Closer to Sustainable Sanitation: Experiences of an Ecological Sanitation Project in Malawi*, WaterAid, Lilongwe.
- Thomas, A. (2014) 'Key Findings of a Sanitation Supply Chains Study in Eastern and Southern Africa', *UNICEF Eastern and Southern Africa Sanitation and Hygiene Learning Series*, UNICEF, New York NY, http://www.communityledtotalsanitation.org/sites/communityledtotalsanitation.org/files/Sanitation_Supply_Chains_ESAfrica.pdf [accessed 29 January 2016].
- Tyndale-Biscoe, P., Bond, M. and Kidd, R. (2013) *ODF Sustainability Study*, FH Designs and Plan International, www.communityledtotalsanitation.org/resource/odf-sustainability-study-plan [accessed 29 January 2016].
- Whaley, L. and Webster, J. (2011) 'The effectiveness and sustainability of two demand-driven sanitation and hygiene approaches in Zimbabwe', *Journal of Water, Sanitation and Hygiene for Development*, 1(1): 20–36 <<http://dx.doi.org/10.2166/washdev.2011.015>>.
- WHO (n.d.) *Simple Pit Latrines*, World Health Organization, Geneva, http://www.who.int/water_sanitation_health/hygiene/emergencies/fs3_4.pdf [accessed 29 January 2016].
- WaterAid (n.d.) *New Sanitation Technologies for Communities with Poor Soil*, WaterAid, Nigeria, <http://www.sswm.info/library/54> [accessed 29 January 2016].
- Wilbur, J. and Jones, H. (2014) 'Disability: making CLTS fully inclusive', *Frontiers of CLTS: Innovations and Insights* 3, Institute of Development Studies, Brighton, <http://www.communityledtotalsanitation.org/resources/frontiers/disability-making-clts-fully-inclusive> [accessed 29 January 2016].
- WPM (2014) *Water Point Mapping in Tanzania*, WPMS Tanzania, <http://wpm.maji.go.tz/> [accessed 239 January 2016].
- WR Partnership (2015) *WR Partnership, Kenya and Tanzania SAFIm SNV, Discovery Report*, internal document, December 2015.
- WSP (2011) *Factors Associated with Achieving and Sustaining Open Defecation Free Communities: Learning from East Java*, Research Brief, Water and Sanitation Program (WSP), Washington, DC, www.wsp.org/sites/wsp.org/files/publications/WSP-Factors-Achieving-ODF-East-Java.pdf [accessed 29 January 2016].

WSP (2014a) *Investing in the Next Generation: Children Grow Taller, and Smarter, in Rural Villages of Lao PDR where all Community Members use Improved Sanitation*, WSP Research Brief, WSP, Washington, DC.

WSP (2014b) *Investing in the Next Generation: Children Grow Taller, and Smarter, in Rural, Mountainous Villages of Vietnam where Community Members use Improved Sanitation*, WSP Research Brief, Washington, DC.