

3. Transport, Vidange et Rejet

Les vidangeurs de boues de vidange et les conducteurs de citernes sont les plus directement vulnérables lors de la phase de vidange et de transport. Les ménages et les communautés sont souvent indirectement vulnérables, à cause des pratiques de mauvaise qualité réalisées dans leur environnement proche par des vidangeurs ou d'autres opérateurs.

Les études menées par SPLASH ont confirmé le fait que le traitement des eaux usées ou des boues de vidange dans les villes reste extrêmement limité ou inexistant. La dernière étape de la chaîne de services est généralement un site de dépotage (essentiellement informels et certaines fois formelles), ou d'un site de traitement non-fonctionnel.

L'étude au Cameroun a spécifiquement observé les défis auxquels sont confrontés les vidangeurs des systèmes d'assainissement autonomes (non connectés au réseau). Trois caractéristiques de la vulnérabilité vécues par ces vidangeurs pendant les phases de vidange et de transport ont été identifiées à savoir : législative, sanitaire et financière.

Manque de réglementation des opérations : vulnérabilité Législative

A Yaoundé et à Douala, de nombreux vidangeurs ne sont pas enregistrés car, le mécanisme permettant de délivrer des permis pour ce type d'opérations n'est pas effectivement mis en œuvre. Même si les opérateurs de vidanges désiraient employer formellement du personnel, il existe peu d'incitation à le faire alors qu'ils fonctionnent comme un service informel. Une association d'opérateurs n'a jamais été durable, laissant les opérateurs sans représentation au niveau de l'administration de la ville, ne leur permettant donc pas de participer activement aux décisions qui affectent leur entreprise. Alors que la législation exigeant l'enregistrement de ces activités existe, les opérateurs restent vulnérables à l'autorité municipale qui peut décider d'adopter la loi sans accorder une période adéquate de préavis de conformité. Les exploitants individuels et leurs employés pourront se retrouver sans emploi s'ils ne parvenaient pas à s'inscrire dans les délais, ils seraient alors contraints de cesser leurs activités.

Absence de protection physique : la vulnérabilité Sanitaire

Les vidangeurs des systèmes d'assainissement (principalement les fosses) font face à des risques importants, causés non seulement par les boues de vidange qui s'accumulent dans les fosses simples et les fosses septiques, mais aussi par l'ensemble des déchets domestiques, commerciaux et industriels rejetés dans les mêmes systèmes. Les vidangeurs reçoivent rarement une formation les informant des risques sanitaires et des mesures existantes pour les minimiser, tout en travaillant avec un équipement obsolète et assujéti à des pannes fréquentes.

- Une analyse in-situ des caractéristiques des boues de vidange provenant des latrines autonomes à Yaoundé

Photographie :
Rebecca Scott



et à Douala a démontré que ces boues contenaient, en plus des boues elles-mêmes, de nombreux éléments potentiellement dangereux : huiles, détergents, tessons de bouteilles, batteries, métaux, seringues, produits pharmaceutiques, produits chimiques et polluants industriels. Les employés des entreprises de vidanges ont signalé avoir été sensibilisés aux risques existants lorsqu'ils travaillaient avec les boues de vidange et d'autres produits de déchets mélangés avec elles, mais ils ne disposent pas et n'utilisent pas d'équipements de protection.

Pas de sécurité de l'emploi : la vulnérabilité Financière

Ceux qui réalisent les activités de vidange (vider les fosses) n'ont pas de contrats avec les transporteurs de boues de vidange qui utilisent leurs services. Ils ne disposent pas non plus d'assurance santé ou d'une forme de sécurité sociale. Le caractère informel de leur emploi est un indicateur essentiel de leur vulnérabilité financière et sociale. Les travailleurs qui sont blessés ou malades en raison de leur travail ne reçoivent pas de soins de santé supportés par leurs employeurs et ne disposent d'aucun revenu durant leur indisponibilité.

La vulnérabilité indirecte aux ménages et communautés : la vulnérabilité de Santé Publique

Les ménages qui utilisent les services de vidangeurs peuvent être vulnérables à l'impact des opérations de vidange et de transport de mauvaises qualités. Ces opérations peuvent entraîner le rejet des boues de vidange aux environs immédiat des zones d'habitations, des lieux d'approvisionnement en eau, des zones d'agriculture urbaine et des espaces publics. Plus généralement, les communautés peuvent également être mises en danger lors d'opérations mal maîtrisées, en particulier pour les communautés vivant le long des voies de transport empruntées par les camions de boues de vidange, ou à proximité des sites de décharge des boues de vidange dans l'environnement.

- Le site d'élimination des boues de vidange à Douala au Cameroun est utilisé depuis 2005. Etant situé dans une zone de mangrove, il est déclaré comme étant une «zone verte» et donc, la construction y est illégale. Mais plus de 900 familles y vivent maintenant à moins de 300 m du site. En raison d'une mauvaise gestion, une grande partie de la mangrove a été détruite, ce qui entraîne des niveaux élevés de pollution fécale des eaux de surface et des sols de la zone. Les niveaux de pollution sont amplifiés par les décharges des camions de vidanges effectuées directement depuis la route, ou dans la

rivière à l'entrée du site lorsque la route d'accès devient impraticable pendant la saison des pluies. La pêche est pratiquée dans la rivière qui est en même temps une source d'aliments ou de revenus pour les villageois vivant à proximité. L'analyse de la qualité de l'eau de la rivière a montré des niveaux élevés de contamination par les œufs d'helminthes. Une enquête auprès des ménages a révélé que 89 % des ménages vivant autour du site de la décharge avaient eu des cas de maladies durant les deux semaines précédentes, les femmes et les enfants étant les plus touchés. Ce taux de morbidité a été considéré comme étant deux fois plus élevé pour les ménages vivant dans une zone inondable de la ville (MAFADY, 2014).

Les résidents qui ne sont pas liés à la production des eaux usées contaminées et vivant loin des services d'assainissement peuvent être indirectement affectés du fait de l'existence d'un réseau d'infrastructure incomplet. La pollution peut être transportée au-delà des zones urbaines et affectée ceux qui vivent à la limite de la ville, avec pour corollaire, des conséquences liées au rejet des boues de vidanges non traitées.

En l'absence d'un réseau d'infrastructure complet et fonctionnant correctement, l'utilisation d'alternatives pour assurer le traitement des eaux usées et des boues de vidange peut potentiellement réduire les volumes de boues de vidange non-traitées rejetées dans l'environnement.

- Initiés par l'étude FaME, les tests en cours à Kampala en Ouganda, indiquent que les boues de vidange séchées peuvent offrir une source alternative de carburant, financièrement et techniquement viables, pour l'industrie de la fabrication de briques dans la ville. La demande des boues de vidange séchées peut potentiellement réduire la pollution de l'environnement par ces dernières, en générant une plus grande demande de vidanges des fosses. Ceci bénéficie également aux services de transport des boues qui potentiellement transporteraient de manière fiable les boues de vidange vers des sites de traitement. La demande accrue pourrait créer une concurrence entre les fournisseurs de services de vidange et donc élever le niveau de services tout en réduisant les coûts supportés par les consommateurs de services.

Références principales

MAFADY Consortium (2014). *Summary of the Main Results of the MAFADY Project*. MAFADY Consortium.

Scott, P. (2011). *Unbundling tenure issues for urban sanitation development*. UK: Loughborough University.

Völker, B., Flap, H., and Lindernberg, S. (2007). *When Are Neighbourhoods Communities?* Community in Dutch Neighbourhoods. *European Sociological Review*. 23 (1) pp.99-114.

Wratten, E. (1995). *Conceptualizing Urban Poverty*. *Environment and Urbanization*. 7 (1).pp.11-33.

Pour de plus amples informations, veuillez contacter :

Water, Engineering and Development Centre (WEDC), Loughborough University, Leicestershire, LE11 3TU UK

Site internet : <http://wedc.lboro.ac.uk>

Comment de référencer ce document:

MEDLAND, L., COTTON, A.P. et SCOTT, R.E., 2015. *SPLASH Programme de Recherche de L'Assainissement Urbain Note d'information 3: Comprendre et aborder la notion de vulnérabilité dans la chaîne de services d'assainissement*. Loughborough, UK: Water, Engineering and Development Centre (WEDC), Loughborough University.

Les notes d'information de cette série mettent chacune l'accent sur l'une des thématiques clés qui ont émergé à la suite des recherches menées dans le cadre du programme de recherche SPLASH Sanitation. Ces thématiques sont :

- 1) Créer un environnement propice;
- 2) La création de la demande;
- 3) La vulnérabilité;
- 4) Planification de l'ensemble urbain.

Les informations complémentaires de chaque projet peuvent être obtenues sur le site web:

www.splash-era.net

Projets et villes (pays) où les recherches ont été conduites :

3K-SAN : Organisation chef de file – University of Surrey, Robens Centre for Public and Environmental Health, UK

Kampala (Ouganda), Kigali (Rwanda) et Kisumu (Kenya)

CLASS-A : Organisation chef de file – International Water Association (IWA), the Netherlands

Maputo (Mozambique)

FaME : Organisation chef de file – Swiss Aquatic Research Institute, Department of Water and Sanitation in Developing Countries (SANDEC), Switzerland

Dakar (Sénégal), Accra (Ghana) et Kampala (Ouganda)

MAFADY : Organisation chef de file – Ecole Nationale Supérieure Polytechnique de Yaoundé, Cameroon

Douala et Yaoundé (Cameroun)

U-ACT : Organisation chef de file – Swiss Federal Institute of Technology Zurich, Centre for Development and Cooperation, Switzerland
Kampala (Ouganda)

Cette note d'information a été produite et publiée par Water, Engineering and Development Centre, (WEDC) de l'Université de Loughborough. Cette note constitue une synthèse du programme de recherche en assainissement urbain, SPLASH, qui comprenait cinq projets et qui a été financé conjointement par: ADA (Autriche), MAEE (France), SIDA (Suède), SDDC (Suisse), DFID (Royaume-Uni), et la Fondation Gates (Bill et Melinda Gates Fondation).

Cette note d'information a été préparée par: Louise Medland, Andrew Cotton et Rebecca Scott ; et traduite par Adrien Mazeau, la qualité de la traduction est assurée par Roger Feumba.

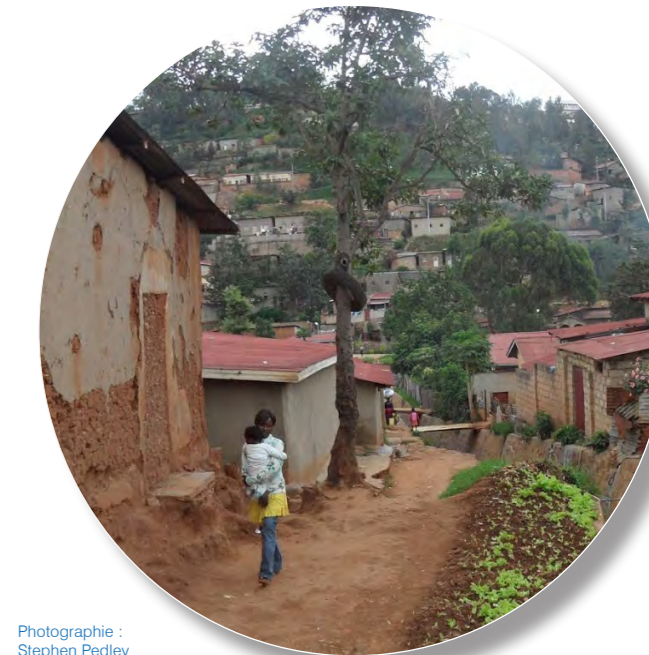


SPLASH Programme de Recherche de L'Assainissement Urbain Note d'information 3

Comprendre et aborder la notion de vulnérabilité dans la chaîne de services d'assainissement

Conclusions générales

- La vulnérabilité peut être liée à un certain nombre de caractéristiques affectant les services d'assainissement telles que : la législation, l'environnement physique, les dynamiques sociales, la famille et la santé individuelle et plus généralement la santé publique, l'accès au financement, et les niveaux de connaissance et de sensibilisation. Lorsque plusieurs de ces caractéristiques sont présentes, la vulnérabilité augmente et la capacité à absorber les chocs externes diminue. De ce fait, un cercle vicieux de privation se crée, du service.
- La vulnérabilité affecte à la fois les utilisateurs de services d'assainissement et leurs fournisseurs. Les utilisateurs de services sont particulièrement vulnérables pendant les phases de collecte et de stockage de la chaîne de service d'assainissement, tandis que les fournisseurs de services sont vulnérables pendant les étapes de vidange, de transport et d'élimination. Toutes ces étapes ont besoin d'une stratégie qui répond à des caractéristiques et des vulnérabilités spécifiques.
- Surmonter la vulnérabilité peut exiger des compromis, au moins à court terme. Ces compromis s'inscrivent dans un effort nécessaire pour aller au-delà des défis apparemment insurmontables et progressivement, améliorer les services d'assainissement. La sécurité foncière est un exemple tangible. Des initiatives spécifiques pour encourager l'investissement dans des installations doivent cibler les propriétaires, tandis que les locataires ont besoin d'initiatives qui les protègent contre les risques juridiques.
- Les ménages les plus pauvres ont exprimé une demande et ont montré une volonté plus élevée que prévue de payer pour l'amélioration des installations et des services d'assainissement. Les ménages pauvres sont potentiellement des contributeurs actifs aux initiatives lorsque le soutien approprié est fourni. Établir des mécanismes favorisant l'accès au financement des ménages, par exemple l'épargne et le crédit, est une façon de leur permettre de participer à la chaîne d'assainissement.
- Des ateliers communautaires ont permis d'identifier les savoirs locaux sur les risques sanitaires liés à certaines pratiques d'assainissement. Les consultations de pairs ont permis de réfléchir sur la façon dont «le comportement des autres» affectent la santé individuelle, et ont généré des informations intéressantes.
- Motivée par des revenus potentiels à la fin de la chaîne de services, la demande, pour disposer de meilleures options de traitement des eaux usées et des boues de vidanges, peut offrir une base pour améliorer les prestations. Une augmentation de la demande de boues de vidange traitées permettrait d'accroître la part des ménages disposant de services d'assainissement. Elle pourrait également améliorer l'efficacité et la qualité des services qui, se concrétiseraient par une réduction de la vulnérabilité pour les fournisseurs et les utilisateurs de services.
- Dans le cadre de l'assainissement, l'augmentation de notre compréhension de la vulnérabilité a rendu possible l'identification des améliorations progressives qui réduisent la vulnérabilité pour les utilisateurs et les fournisseurs de services.



Photographie :
Stephen Pedley

1. Vulnérabilité et services d'assainissement pour les pauvres en milieu urbain

La vulnérabilité peut être caractérisée et définie de différentes manières. Dans le cadre de cette note d'information, la notion de vulnérabilité englobe l'idée que les individus et les ménages, en raison de leurs circonstances particulières, peuvent être affectés négativement par des événements liés à la chaîne de service d'assainissement.

Le Programme SPLASH de recherche en assainissement a identifié comment les différentes caractéristiques de la vulnérabilité influencent la notion d'efficacité des services d'assainissement. La recherche renseigne sur l'importance d'obtenir une bonne prestation de services en particulier pour les ménages pauvres en milieu urbain. Les vulnérabilités qui sont influencées par les services d'assainissement, peuvent être regroupées en deux catégories : les vulnérabilités «externes» et les vulnérabilités «internes» à l'individu ou au ménage. Ces catégories sont résumées dans l'encadré 1.

Une grande partie des recherches portant sur les questions de services d'assainissement dans les zones densément peuplées et informelles se concentre sur les contraintes physiques et financières auxquelles sont confrontés les utilisateurs et les fournisseurs de services.

Plus récemment, une plus grande attention a été accordée à la compréhension des contraintes sociales et juridiques affectant les niveaux de prestation de services pour les ménages pauvres des milieux urbains. A titre d'exemple, l'insuffisance ou l'inexistence de contrats de location limitent l'investissement pour l'amélioration des infrastructures ou des services (Scott, 2011).

Encadré 1 : Typologies des vulnérabilités

Vulnérabilités *externes* à l'individu ou au ménage :

- La vulnérabilité législative: par exemple l'absence de sécurité foncière, le manque de coordination du secteur
- La vulnérabilité physique: par exemple l'insuffisante planification des infrastructures, le manque d'accès aux services
- La vulnérabilité sociale: par exemple le manque de cohésion de la communauté

Vulnérabilités *internes* au ménage individuel :

- La vulnérabilité de Santé et de Santé Publique: par exemple les comportements à risques (individuels et d'autrui) augmentent les risques de maladie
- La vulnérabilité financière: par exemple la capacité de paiement des services, la sécurité des revenus
- La vulnérabilité des connaissances: par exemple des connaissances techniques limitées ou un manque de sensibilisation aux risques sanitaires

Les vulnérabilités en particulier internes peuvent être exacerbées par des facteurs supplémentaires tels que: le handicap, les maladies chroniques, ou les ménages dirigés par un parent unique, un enfant ou une personne âgée.

Les contraintes physiques englobent le manque d'espace pour la construction de latrines non connectées aux réseaux égouts, les zones non planifiées qui rendent la construction des réseaux d'égouts extrêmement difficile, les terrains fortement pentus, les zones inondables et les voies d'accès étroites ou non pavées. Tous ces éléments rendent difficile dans un premier temps la construction des installations d'assainissement et partant, les activités de vidange. Cela limite également le nombre de camions de vidange qui peuvent fonctionner de manière viable et la mesure dans laquelle les installations de traitement peuvent recevoir et traiter les déchets.

Les contraintes financières englobent la volonté ou la capacité des utilisateurs à payer pour des infrastructures et des services, ou celle des fournisseurs de services à faire payer les prestations d'assainissement ou de vidange. La viabilité financière est également impactée par les coûts élevés d'exploitation, d'entretien du matériel, de la technique de traitement, ainsi que par les compétences limitées et la disponibilité des opérateurs et des techniciens.

Les études menées dans le cadre du programme SPLASH ont identifié comment la demande des ménages et l'utilisation en toute sécurité des installations d'assainissement et des services de vidange sont influencées par une série de vulnérabilités – en passant de la capacité de paiement pour les infrastructures et les services, jusqu'à la cohésion sociale qui affecte leur fonctionnalité.

2. Collecte et Stockage

Les ménages sont plus directement affectés par la qualité de la construction et le niveau de service offert durant les stades de collecte et de stockage de la chaîne de service d'assainissement. Ils sont également influencés par la mesure dans laquelle la vidange et les conditions de transport (systèmes d'égouts on non) peuvent correspondre aux exigences nécessaires au fonctionnement d'installations sécurisées.

Le manque de sécurité foncière et de titres de propriété : la vulnérabilité Législative

Le manque de sécurité foncière est reconnu comme étant une contrainte importante pour les locataires ayant accès à des services d'assainissement adéquats. Inféodés aux propriétaires pour obtenir les installations sanitaires, les locataires sont souvent vulnérables à des niveaux de services faibles. Les propriétaires préfèrent généralement investir dans des immeubles plus rentables, avec des loyers plus élevés, plutôt que dans des latrines. Les locataires, eux, ne sont pas autorisés à construire des structures permanentes sur le terrain d'un propriétaire, même s'ils sont prêts à réaliser l'investissement.

- La recherche à Kampala en Ouganda, a montré que posséder son logement et disposer des droits de propriété étaient des facteurs les plus déterminants

pour la présence d'une latrine améliorée à la maison. Seulement 5 % des locataires interrogés avaient accès à une latrine privée et améliorée contre 39 % pour les propriétaires résidant dans leur maison. Aucune autre caractéristique des ménages ne s'est avéré présenter une corrélation si forte pour expliquer la présence d'une latrine.

La Loi ougandaise sur la santé publique oblige les propriétaires de Kampala à fournir «des installations sanitaires suffisantes» pour leurs locataires, mais elle n'est pas appliquée de manière efficace. Les locataires dépendent de la volonté de leur propriétaire et ont peu de recours législatifs. Ceux prévus par la loi, restent inefficaces. Les études au Cameroun, Rwanda et Kenya ont également souligné un niveau supplémentaire de vulnérabilité pour les locataires quand un propriétaire ne dispose pas du titre foncier sur lequel leur parcelle est construite. La sécurité foncière est requise à la fois pour le terrain et la maison construite sur cette parcelle. Le projet 3K-SAN recommande que le droit humain à l'assainissement soit explicitement reconnu et mis en œuvre afin d'améliorer l'accès aux services pour les plus vulnérables, y compris pour ceux vivant dans les zones informelles. Le droit induit l'attente selon laquelle l'ensemble de la population devrait éventuellement recevoir des services d'assainissement répondant aux critères d'accessibilité, d'accessibilité financière, de qualité et de quantité. Cependant, un défi majeur dans la réalisation du droit humain à l'assainissement concerne le statut foncier et l'occupation informelle des terres. Un nombre important de citoyens se trouvent actuellement dépourvus de droits de recours. Ils sont donc généralement considérés comme étant hors du système légal et ne disposent pas de droit de recours.

A cohésion communautaire : la vulnérabilité Sociale

L'existence de «communauté» dans les quartiers urbains informel suscite plusieurs débats. La fragmentation sociale y est considérée comme plus importante. Une justification de la plus grande vulnérabilité sociale provient d'un sens de «communauté» moins exprimé, de la difficulté de disposer d'un «réseau de soutien» dans le contexte urbain (Völker *et al*, 2007). Ceci peut par exemple aggraver, le degré d'hygiène des latrines partagées et publiques par rapport à des installations privées.

- Le faible niveau de propreté des toilettes à Kampala et à Kisumu est d'après les résultats de la recherche, lié à la difficulté de gérer une ressource partagée dans



Photographie : CLASS-A

des zones où il y a peu de cohésion communautaire et un faible sentiment de responsabilité partagée.

- Sans accès à une latrine privée, de nombreux citoyens sont vulnérables aux problèmes associés à la prévalence de latrines publiques ou partagées et mal gérées. Une évaluation détaillée de l'état des latrines partagées et publiques à Kampala par U-ACT a montré qu'elles sont généralement peu hygiéniques. De plus, les utilisateurs peuvent être contraints de recourir à la défécation à l'air libre lorsque les latrines ne sont pas accessibles ou sûres, surtout la nuit. L'étude U-ACT a cependant constaté que les latrines partagées peuvent être bien entretenues si elles ne sont pas partagées par plus de quatre familles.

Les risques sanitaires et les comportements d'hygiène : la vulnérabilité Sanitaire

Lorsque l'accès à une gamme de services publics, tels que l'assainissement, le drainage et l'élimination des déchets solides ne sont pas disponibles, les populations développent leurs propres solutions. Le plus souvent, les déchets solides et liquides sont disposés près de la maison. La recherche effectuée par MAFADY au Cameroun a permis de constater que la majorité des ménages à Yaoundé et à Douala déversent des déchets solides et les eaux usées dans leur environnement immédiat et ne sont pas conscients des dangers que cela peuvent engendrer. En plus des boues de vidange provenant des ménages, il y a souvent des risques supplémentaires liés aux rejets de déchets commerciaux et industriels (par exemple, les porcheries et les garages). Dans certains quartiers de Yaoundé, les eaux usées s'écoulent sur un terrain avant de finalement parvenir dans les zones d'habitations (bidonville) situées en contre bas, près des rivières.

Le risque de contracter des maladies féco-orales dans les zones où les déchets ne sont pas gérés en toute sécurité est élevé. L'outil d'évaluation des risques appliqué à Maputo, au Mozambique par CLASS-A utilise le diagramme F (Diagramme expliquant la contamination fécale) pour mener une évaluation rapide et participative du risque causé par les systèmes d'assainissement (RPSSRA). L'outil inclut spécifiquement la vulnérabilité (ou la vulnérabilité à la maladie) comme l'un des trois éléments de base pour l'évaluation des risques ; les deux autres étant les éléments liés aux événements présentant des dangers (les risques) et les degrés de contact entre ces risques et les citoyens (exposition).

La capacité à payer pour des services améliorés : la vulnérabilité Financière

L'un des principaux défis mis en évidence par les études menées par 3K-SAN, U-ACT et MAFADY est la capacité à payer le coût élevé de la construction d'installations d'assainissement, et des services de vidanges pour les systèmes d'assainissement non connectés. Certaines activités et services peuvent entraîner des frais élevés, jusqu'à plusieurs fois le revenu familial mensuel moyen. De plus, dans les zones urbaines les ménages sont généralement dépendants de revenus monétaires irréguliers (Wratten, 1995).

- Au Cameroun, les ménages les plus pauvres doivent consacrer au moins 70 % de leur revenu familial mensuel



Photographie : 3K-SAN

moyen pour construire une latrine même très basique (MAFADY, 2014). Les résidents des bidonvilles dans les zones inondables ont été identifiés comme ceux étant prêts à consacrer la plus grande partie de leur revenu pour améliorer leur latrine. Mais pour être en mesure de construire une latrine améliorée, ils ont besoin de mécanismes de soutien financier importants.

- Accumuler des dettes pour payer des biens et services est une stratégie à haut risque pour les ménages les plus pauvres. Les niveaux élevés de dettes peuvent aggraver la vulnérabilité à long terme, plutôt que de l'améliorer. Les recherches à Kampala, Kigali et Kisumu ont montré que la disponibilité financière, qu'elle soit formelle, semi-formelle ou informelle, est l'un des outils clés de la création de la demande de latrine et de leur utilisation au niveau des ménages. Un programme national pour soutenir l'utilisation de comptes bancaires par les personnes les plus pauvres à Kigali, au Rwanda se présente comme une solution positive à long terme pour répondre à ce type de vulnérabilité.

Connaissances techniques limitées : la vulnérabilité de Connaissances

La connaissance limitée des options et des risques liés à la construction d'installations sanitaires individuelles peut influencer les décisions prises au sein des ménages, autant que celles des fournisseurs de services. Du fait de l'absence de certification des techniciens ou des maçons, des normes de construction mal réglementées, les mauvaises pratiques et les risques qui en découlent peuvent se perpétuer.

Encadré 2 : Outil d'Evaluation Rapide et Participative des Risques causés par les Systèmes d'Assainissement

Dans l'outil RPSSRA, la vulnérabilité des populations aux maladies est comprise dans l'estimation du risque d'exposition des populations (influencées par leurs activités - telles que le lavage des vêtements dans des égouts à ciel ouvert, ou la fréquence d'événements potentiellement dangereux - comme la vidange non sécurisée des fosses de latrines), et leur résistance physique (influencée par l'âge, par exemple). Les facteurs contextuels définis par l'environnement local influencent l'exposition, tel que la densité de la population. L'outil permet de quantifier le risque et de le cartographier à travers la ville, en soulignant les «points clés» où des interventions spécifiques seraient nécessaires pour réduire les risques sanitaires.

- Au Cameroun, des fosses de latrines non renforcées sont régulièrement creusées jusqu'à atteindre la nappe phréatique et à proximité de puits, entraînant des risques de contamination des eaux souterraines, eaux utilisées à des fins domestiques. Les ménages rejettent souvent les eaux grises dans les latrines, ce qui augmente encore le risque de pollution. La connaissance de ces risques par les ménages a été jugée très limitée, ce qui les empêche de s'assurer que les installations sont construites de manière fiable.

- Un manque de connaissances au sein des artisans a été identifié dans toutes les villes étudiées. La baisse de la qualité de construction qui en résulte, place les ménages dans une situation très vulnérable. L'effondrement d'une latrine peut agir comme un frein à la construction d'une latrine de remplacement, forçant les ménages à recourir à des pratiques sanitaires autres et dangereuses.

Identifier les connaissances locales dans le cadre du processus d'évaluation et de prise de décision lors de la planification des installations et des services d'assainissement peut soutenir, ou au contraire contredire, les préconceptions et les hypothèses faites initialement par les décideurs. Une étape de consultation permet d'identifier le type de connaissances que les populations possèdent déjà sur leurs systèmes d'assainissement. Cette étape sert de base pour la conception et la mise en œuvre de programmes d'éducation ou de sensibilisation.

- L'outil d'évaluation du risque développé au Mozambique a cherché à remédier à la vulnérabilité des connaissances en identifiant et en faisant usage des connaissances locales à travers des ateliers communautaires. Ces ateliers encadrés par des animateurs fournissent un moyen pour que les connaissances locales en matière de pratiques et de risques au sein des ménages et des communautés soient connues par ceux qui travaillent à la municipalité et au niveau de l'administration locale. Les ateliers deviennent un mécanisme impliquant activement les ménages vulnérables dans le processus d'évaluation, offrant l'opportunité de faire entendre leurs points de vue par les planificateurs et les décideurs. L'utilisation de cette approche peut aider à réduire la vulnérabilité à la fois de la connaissance et de la vulnérabilité sociale dans les zones les plus exposées aux risques, comme celles des populations vivant dans les zones inondables.



Photographie : CLASS-A