



Mise en place d'une filière complète d'assainissement pérenne : les services d'assainissement non collectif

Joep Verhagen et Mélanie Carrasco
Juillet 2013
traduction août 2013

Remerciements

Ce document a pu être élaboré grâce aux contributions de membres (associés) de l'équipe assainissement et hygiène de l'IRC. Leur apport constitue un enrichissement important de son contenu. Nous tenons particulièrement à remercier Mme Christine Sijbesma et M. Alan Potter pour leurs recommandations détaillées concernant la finalisation du document. Nos remerciements vont également à M. Patrick Moriarty, Mme Rachel Cardone et Mme Catarina Fonseca pour avoir révisé le texte et à M. Ton Schouten pour son éclairage précieux sur l'approche « fourniture de services ». Ce document a été relu par Mme Minnie Hildebrand.

La traduction en français a été effectuée par Sophie Welsing.

Ce document a été rédigé par Joep Verhagen et Mélanie Carrasco de l'IRC, Centre international de l'eau et de l'assainissement. Pour toutes vos questions, ou pour indiquer votre intérêt à participer aux activités de l'IRC dans le domaine de l'assainissement, veuillez contacter Joep Verhagen à l'adresse verhagen@irc.nl.

CONCEPTION ET MISE EN PAGE

Cristina Martinez, IRC

CREDITS PHOTO

Couverture – Membres de l'IRC et les parties prenantes en Ouganda au travail : planification de la mise en place de services pérennes, Audrey van Soest, IRC

P. 4 – Femmes au Gujarat en Inde manifestant pour attirer l'attention sur le manque d'assainissement, Kathy Shordt

P. 6 – « Système d'assainissement » non collectif dans un quartier péri-urbain défavorisé,

Arifur Rahman

P. 11 – Cuvettes en tout genre en vente dans une communauté en Inde, Christine Sijbesma, IRC

P. 12 – Panneau publicitaire pour la promotion de l'assainissement et de l'hygiène dans le district de Gonja est au Ghana, Ton Schouten, IRC

Vignettes en bas de page – Photos des conditions sanitaires dans un quartier péri-urbain défavorisé, Arifur Rahman



Publié en juillet 2013 par IRC Centre international de l'eau et de l'assainissement

Contenu placé sous licence Creative Commons.



Contents

Sommaire	4
Les enjeux globaux de l'assainissement	5
Systèmes d'assainissement non collectif.....	6
Les phases d'une échelle d'assainissement.....	6
Un cadre de référence pour les services d'assainissement	8
Composantes clés	10
Définitions clés et facteurs déterminants d'un service d'assainissement amélioré.....	11
Conclusion et étapes suivantes.....	13
Références.....	13

Tableaux

Tableau 1 Échelle d'évaluation des services d'assainissement.....	7
Tableau 2 Composantes clés du cadre de référence pour l'assainissement	10

Figure

Figure 1 Plus la couverture en assainissement augmente, plus les activités sont recentrées sur la fourniture de service	9
--	---

Encadré

Encadré 1 Principaux constats de l'étude WASHCost.....	7
Encadré 2 L'exemple du programme BRAC WASH	8



Sommaire

Le présent document propose un cadre de référence pour la fourniture de services d'assainissement non collectif pérennes, accessibles à tous et mis en place à grande échelle. Ce cadre de référence est basé sur les expériences du Centre international de l'eau et de l'assainissement (IRC) et sur les enseignements tirés de ses activités dans le domaine de l'assainissement non collectif à grande échelle.

Pour l'IRC, l'assainissement est un bien public. C'est donc surtout aux gouvernements nationaux et aux collectivités locales qu'il incombe d'assurer des services d'assainissement pérennes et accessibles à tous. Tout modèle de service d'assainissement doit englober la filière complète du service qui comprend le recueil, le stockage, l'évacuation et le traitement hygiéniques et adéquats des boues et éventuellement leur valorisation économique.



Le cadre de référence définit quatre paramètres clés pour des services d'assainissement pérennes :

- 1) accès facile et sécuritaire à des latrines salubres privées, qui fonctionnent toute l'année ;
- 2) tous les membres du ménage utilisent les latrines de façon hygiénique lorsqu'ils se trouvent dans ou à proximité de l'habitation ; un dispositif de lavage des mains est disponible à proximité ;
- 3) service d'E&M (exploitation et maintenance), réparation de pannes et remplacement adéquats afin d'assurer le bon fonctionnement des latrines ; et
- 4) mise en dépôt et traitement adéquats des boues de vidange sans risque pour l'environnement.

Ces quatre paramètres sont étayés par quatre composantes visant l'utilisation soutenue des services d'assainissement par tous les membres d'une communauté :

- 1) la création de la demande pour l'utilisation des latrines et un plaidoyer continu pour le changement des comportements en matière d'hygiène par tous les membres d'une communauté ;
- 2) le renforcement d'un contexte favorable pour appuyer la fourniture de services d'assainissement pour tous ;
- 3) le renforcement de la chaîne d'approvisionnement ; et
- 4) des dispositifs financiers harmonisés et des mesures incitatives bien ciblées pour soutenir une fourniture de service efficace et promouvoir l'utilisation des latrines par tous.

Toutes les composantes citées ci-dessus sont indispensables à la fourniture d'un service d'assainissement pérenne. De plus, ces composantes doivent être corrélées : à mesure que la couverture en assainissement augmente, on insistera moins sur l'accès aux services et sur l'utilisation des latrines (monter sur l'échelle de service d'assainissement) et plus sur l'E&M et sur l'évacuation convenable et la valorisation des boues de vidange (se maintenir sur l'échelle de service d'assainissement). Cela suppose aussi que les quatre composantes évoluent avec le temps.



Les enjeux globaux de l'assainissement

Le secteur de l'eau, de l'hygiène et de l'assainissement, (WASH en anglais) doit faire face à des enjeux considérables. Si l'accès à l'eau potable et à l'assainissement est devenu un droit humain fondamental¹, dans la réalité, au moins deux milliards de personnes ne sont pas en mesure d'éviter tout contact avec leurs propres excréta ou ceux des autres (UNICEF/ OMS, 2012). Malgré les réformes sectorielles effectuées depuis des décennies et malgré des investissements à hauteur de plusieurs milliards de dollars, les progrès vers un accès universel à des services d'AEPHA de base ont été d'une lenteur frustrante, notamment dans le domaine de l'assainissement. Les effets de cette situation sont criants : Hutton et Haller (2004) constatent dans une analyse économique que l'absence de services d'assainissement et d'hygiène adéquats provoque 5,4 milliards de cas de diarrhée et 1,6 million de décès par an, surtout parmi les jeunes enfants².

- **L'accès pérenne à des services d'assainissement adéquats n'entraîne pas uniquement des bénéfices de santé.** Selon des estimations de la Banque mondiale (2013), le préjudice économique dû à l'absence d'assainissement s'élève à 260 milliards de dollars US par an. Hutton, Haller et Bartram (2007) estiment que chaque dollar dépensé pour un assainissement amélioré génère un bénéfice économique d'environ 10 dollars.
- **L'accès à des équipements sanitaires réduit également le risque de viol et d'agression sexuelle des femmes et des jeunes filles** (Lennon, 2011). En effet, si elles sont obligées de déféquer à l'air libre quand il fait nuit, elles s'exposent à de réels dangers. Les filles sont particulièrement vulnérables et il convient d'équiper les écoles d'installations sanitaires adaptées séparées pour les filles, permettant aussi une gestion de l'hygiène menstruelle adéquate. Un assainissement amélioré réduit le taux d'abandon scolaire des filles et augmente leur taux de scolarisation (Mahon et Fernandes, 2010). La sécurité et l'intimité sont des motifs importants de demande d'accès à l'assainissement pour les femmes.
- **La mise en dépôt et le traitement, ainsi que la valorisation éventuelle des boues restent un domaine négligé.** Si l'on tient compte de cette phase d'évacuation des boues de vidange, on peut considérer que 4 milliards de personnes n'ont pas accès à un assainissement adéquat.
- **L'assainissement amélioré a aussi un impact sur la sécurité alimentaire et sur la production d'énergie.** Les déchets humains peuvent être recueillis et réutilisés comme amendement, comme matière organique, pour produire de l'énergie et pour l'irrigation. Pour citer un exemple, la valeur des excréta d'une seule personne au Niger se chiffre à 9 dollars par an. Pour un ménage nigérian de neuf personnes, cela équivaut à environ 90 kg d'engrais chimiques par an, dont le prix est inabordable pour un grand nombre de petits agriculteurs locaux (Linus, 2009). Le potentiel de réutilisation des excréta humains et des eaux usées s'est peu à peu imposé parmi les agriculteurs et exploitants locaux dans de nombreux endroits et cultures. Cependant, Scott, Faruqui et Raschid-Sally (2004) estiment qu'environ 700 millions de personnes dans 50 pays se nourrissent de plantes irriguées avec des eaux usées non traitées ou insuffisamment traitées. Ils estiment la superficie totale de terres cultivées irriguées avec de l'eau insalubre à 20 millions d'hectares.
- **Enfin, l'assainissement est l'affaire de tous et dans l'intérêt de tous.** La santé publique et environnementale pour tous est de la responsabilité des gouvernements ; l'assainissement est une question d'intérêt commun et présente des aspects de santé préventive, d'éducation, d'économie et des droits de l'homme. Le secteur public devrait jouer un rôle primordial dans la fourniture de services d'assainissement. Afin de mettre ce principe en pratique, il faut une volonté politique à tous les niveaux, volonté qui fait malheureusement trop souvent défaut.

¹ Le 28 juillet 2010, par la Résolution 64/292, l'accès à l'eau et à l'assainissement est reconnu par les Nations Unies comme un droit de l'homme fondamental, essentiel à la pleine jouissance de la vie et à l'exercice de tous les droits de l'homme.

² Dans leur rapport pour l'OMS, Hutton et Haller ont basé leur analyse d'impact globale sur des chiffres largement acceptés.



Systemes d'assainissement non collectif

Ce document traite de l'assainissement non collectif tant des zones urbaines que rurales. Dans les pays en développement, l'assainissement non collectif est le type de service d'assainissement le plus courant. Cette prédominance ne devrait pas changer dans les années à venir, étant donné les coûts d'investissement et d'exploitation beaucoup plus importants des systèmes d'assainissement collectif par réseau d'égout. Fernandes (2010) estime que seulement 26 % de la population mondiale a accès à un système d'assainissement collectif. Dans les centres urbains d'Afrique de l'Ouest avec un million d'habitants ou plus, environ un quart de la population est raccordé à un réseau d'égout (Norman, 2009).



On peut distinguer deux types de systèmes d'assainissement non collectif (ou autonome) : d'une part, les systèmes entièrement autonomes, où les éléments clés de la filière d'assainissement – recueil, stockage et évacuation avec valorisation éventuelle des matières fécales – ont lieu sur place. Il s'agit par exemple du recouvrement des fosses pleines, dont la superstructure est relocalisée un peu plus loin. Dans le cas d'un arborloot, on plante un arbre au-dessus de la fosse recouverte.

D'autre part, les systèmes combinant le recueil et le stockage des effluents sur place et leur évacuation vers un site de dépotage et leur valorisation éventuelle. Dans ce système, les boues sont en principe évacuées de façon conforme et sans danger pour l'environnement, puis traitées et dépotées dans un endroit adapté ou réutilisées. Il s'agit par exemple de fosses septiques ou de citernes de stockage dans les zones urbaines à forte densité ; mais dans les zones rurales, on voit de plus en plus souvent que, lorsque les fosses sont vidées, les boues de vidange sont déposées un peu n'importe où, ce qui revient pratiquement à une « défécation à l'air libre reportée ».

Les phases d'une échelle d'assainissement

La fourniture d'un service d'assainissement n'est pas une activité d'amélioration ponctuelle, statique. C'est un processus de changement graduel s'appliquant à toute la filière de l'assainissement. Pour illustrer ce processus, plusieurs échelles d'assainissement ont été mises au point, mais la plupart se limitent à classifier les latrines par technologie. Dans le cadre du programme WASHCost de l'IRC, Potter et al. (2011) ont élaboré une **échelle de services d'assainissement** qui spécifie précisément les différents niveaux de services fournis pour chaque maillon de la filière d'assainissement, du confinement jusqu'à l'évacuation et le traitement et la valorisation éventuelle. Quatre paramètres ont été définis pour déterminer les niveaux de service, à savoir : accessibilité, usage, fiabilité et protection de l'environnement. En se basant sur ces quatre paramètres, l'échelle de services d'assainissement (Tableau 1) permet d'analyser, de planifier et d'évaluer les services d'assainissement. Les quatre niveaux retenus sont : service inexistant, service limité, service de base et service amélioré.



Tableau 1 Échelle d'évaluation des services d'assainissement

	Accessibilité	Usage	Fiabilité	Protection de l'environnement
Service amélioré	Chaque habitation familiale a une ou plusieurs toilettes dans la concession. Les toilettes sont facilement accessibles pour toutes les habitations.	Tous les membres du ménage utilisent les toilettes.	Service d'E&M de routine (incluant la vidange de la fosse) demandant peu ou pas d'efforts des usagers. Les toilettes sont visiblement nettoyées et entretenues.	Pas d'impact significatif sur l'environnement / évacuation adéquate et valorisation des produits dérivés assainis.
Service de base	Dalle en béton ou en matériau imperméable (une par ménage ou partagé), à une certaine distance des habitations conformément à la norme nationale.	Certains membres du ménage utilisent les toilettes.	E&M peu fiable (dont vidange de la fosse) qui demande beaucoup d'efforts des usagers. Les toilettes sont visiblement nettoyées et entretenues.	Pas d'impact significatif sur l'environnement / évacuation adéquate.
Service limité	Plateforme sans dalle imperméable pour séparer les fèces des usagers.	Les toilettes ne sont pas utilisées, ou insuffisamment.	Pas de E&M (pas de vidange) ; les toilettes sont visiblement mal entretenues.	Pollution notable de l'environnement, s'aggravant avec l'accroissement de la densité de population.
Service inexistant	Pas de séparation entre usagers et fèces, c.-à-d. défécation à l'air libre.			

Source : Potter et al. , 2011.

Une échelle séparée pour l'hygiène a également été mise au point pour le programme WASHCost, mais celle-ci a été intégrée dans l'échelle d'assainissement ci-dessus.

Encadré 1 Principaux constats de l'étude WASHCost

Le projet de recherche-action WASHCost, dirigé par l'IRC, s'est déroulé sur une durée de cinq ans de 2008 à 2012, avec l'appui d'organisations partenaires au Burkina Faso, au Ghana, en Inde (Andhra Pradesh) et au Mozambique. Il s'agissait de recueillir et d'analyser les données concernant les coûts à long terme des services d'eau, d'assainissement et d'hygiène en zones rurales et périurbaines. L'approche des coûts à long terme examine les rapports complexes entre dépenses, fourniture de service, pauvreté, efficacité et pérennité.

Principaux constats en matière d'assainissement:

- Les dépenses publiques pour l'élaboration de stratégies, la planification, le suivi et le personnel du secteur assainissement (coûts d'appui indirect) ne figurent pas sur la liste des dépenses prioritaires dans les pays de l'étude WASHCost. Des questions d'équité ont été signalées, notamment en zones rurales ; les recherches ont également indiqué qu'il est peu probable que les familles pauvres puissent faire face aux coûts d'un système d'assainissement de base convenable.
- Les latrines techniquement sophistiquées coûtent plus cher que les modèles simples, mais n'assurent pas forcément un niveau de service significativement plus élevé. Si des dépenses d'investissement élevées sont effectuées au détriment des dépenses de fonctionnement, elles peuvent nuire au niveau de service et à la pérennité du service.
- Les latrines à fosse traditionnelles améliorées peuvent fournir un niveau de service équivalent à celui de latrines plus coûteuses, alors que le coût d'exploitation et de maintenance ne semble pas être plus élevé.
- Au Burkina Faso, au Mozambique et au Ghana, les niveaux de services des zones périurbaines et des petits centres urbains étaient plus élevés que dans les zones rurales, et ce en raison d'une meilleure protection de l'environnement et d'une meilleure fiabilité. Ces niveaux coïncident avec des coûts de construction et des coûts récurrents globalement plus élevés. Apparemment, la nécessité d'un assainissement amélioré dans les zones à plus forte densité a été reconnue par les ménages.
- L'étude WASHCost fournit des arguments solides aux décideurs politiques pour qu'ils révisent leurs priorités en matière d'assainissement. Planifier la création de la demande et la construction de latrines est important. Mais il faut aussi prévoir un budget plus important pour l'appui et les mesures visant à promouvoir l'usage des latrines et la protection de l'environnement, comprenant la vidange des fosses et l'évacuation adéquate des boues de vidange.

Source : IRC, 2012.



Un cadre de référence pour les services d'assainissement

Un **service d'assainissement** vise la fourniture de services d'assainissement pérennes **pour tous** et **à grande échelle**, tout en respectant les paramètres suivants :

- 1) il donne accès à des latrines salubres ;
- 2) il permet l'utilisation continue et hygiénique des équipements par tous les membres du ménage ou de la concession, et ce toute l'année ;
- 3) il assure l'entretien et le remplacement des latrines et la vidange de la fosse lorsqu'elle est pleine ; et
- 4) il assure que les boues de vidange sont mises en dépôt et traitées de façon adéquate et éventuellement valorisées, afin de prévenir tout impact négatif sur l'environnement.

Un **modèle de services d'assainissement** précise les modalités de fourniture de service. « Il définit le cadre légal et institutionnel régissant la prestation de service, y compris les rôles couramment compris et acceptés des organismes impliqués » (IRC, 2012).

Le programme WASH du BRAC (Comité pour le progrès rural au Bangladesh) est un exemple de projet d'assainissement à grande échelle intégrant les composantes clés nécessaires à la pérennité des services.

Encadré 2 L'exemple du programme BRAC WASH

La finalité du programme BRAC WASH est d'apporter un changement durable dans la vie de 55 millions de personnes habitant en zones rurales au Bangladesh. Pour y parvenir, le programme veut assurer que tous utilisent des latrines hygiéniques, adoptent des comportements d'hygiène appropriés et ont accès à une eau potable. La mise en place d'équipements sanitaires adéquats pour les filles dans les écoles secondaires fait également partie des objectifs du programme.

Il faut du temps pour établir de nouveaux comportements d'hygiène, que ce soit le lavage des mains au savon, l'utilisation continue et l'entretien régulier des latrines, l'utilisation de sources d'eau protégées ou la manipulation hygiénique de l'eau entre la collecte et son utilisation.

Les principaux facteurs de succès du programme BRAC WASH sont :

- **Le « marketing de contenu »** se focalisant sur sept pratiques clés liées à l'eau, à l'assainissement et à l'hygiène : il s'agit d'un mélange de mobilisation sociale et de marketing social caractérisé par des communications interpersonnelles fréquentes par différents canaux. Les activités communautaires sont initiées par le biais de cartographies sociales, par la création et l'orientation de comités villageois d'eau et d'assainissement (Village WASH Committee - VMC), et par une série de réunions avec différents groupes.
- **Le renforcement de la chaîne d'approvisionnement** : pour assurer la disponibilité de produits d'assainissement tels que buses et dalles en béton, des marchés et centres de production sanitaires ruraux (Rural Sanitary Mart - RSM) ont été établis (au moins un par union). Grâce aux activités de renforcement des capacités (formations) et à l'accord de prêts (crédits) 1 648 RSM ont été installés en tout.
- **Le renforcement d'un contexte favorable** : les comités villageois d'eau et d'assainissement jouent un rôle clé pendant la mise en œuvre du programme et lors du suivi des progrès dans toutes les communautés. Les stratégies et les directives de mise en œuvre détaillées et un système rigoureux de suivi des performances contribuent à la mise en place de cet environnement propice.
- **Des dispositions financières appropriées** : les latrines individuelles des ménages sont financées de 3 façons : autofinancement (pour les moins défavorisés), prêt à taux préférentiel (pour les défavorisés) et subventions d'équipement (pour les plus pauvres). La construction des ouvrages d'assainissement scolaires est cofinancée par l'école (avec des contributions des parents) et par le BRAC. Les entreprises d'assainissement reçoivent un prêt à taux préférentiel de 10 000 taka.

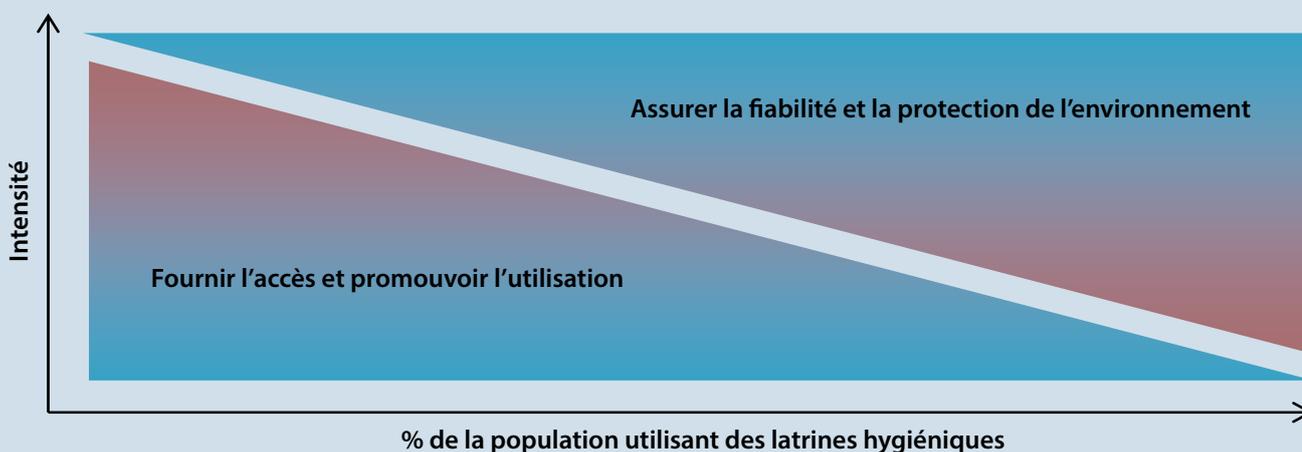


Les modèles de services d'assainissement sont spécifiques à chaque pays, car ils s'inscrivent dans des cadres politiques et juridiques nationaux définissant des normes, des droits et des responsabilités bien précis applicables à différents niveaux institutionnels (IRC, 2012). Ce document cherche à déterminer les composantes d'un tel modèle de service pour l'assainissement. L'ensemble de ces composantes constitue le **cadre de référence pour l'assainissement**.

Les secteurs public et privé ainsi que les ménages individuels ont tous un rôle à jouer dans la fourniture de services d'assainissement. Pour que le service soit performant, il convient de bien aligner les intérêts des uns et des autres, sachant que le secteur public a un rôle prépondérant à jouer. En particulier, un contexte favorable et un financement adéquat assurés par les autorités sont indispensables à la bonne gouvernance publique des services d'assainissement.

Il faut noter que dans de nombreux pays en développement, les normes de base en matière d'assainissement sont peu exigeantes, même si on ne tient compte que de l'accès à des latrines améliorées – et non à leur utilisation. D'où l'importance de mettre l'accent sur l'accès à des latrines hygiéniques et sur des pratiques d'hygiène dans la phase initiale. Une fois ces éléments établis, l'exploitation et la maintenance ainsi que l'évacuation adéquate et la valorisation éventuelle des boues de vidange peuvent être abordées. Comme chacune des deux phases demande une approche adaptée, le cadre de référence pour l'assainissement comprend deux volets distincts, comme l'illustre la figure 1.

Figure 1 Plus la couverture en assainissement augmente, plus les activités sont recentrées sur la fourniture de service



Phase 1

La première phase est surtout consacrée à assurer un accès facile à des latrines individuelles pour les ménages et à inciter tous les membres du ménage à les utiliser. C'est « monter sur l'échelle d'assainissement ». Cette phase d'établissement du service d'assainissement comprend le renforcement des liens entre les parties prenantes, la construction des équipements et les activités de plaidoyer pour adopter durablement des habitudes d'hygiène.

Phase 2

La deuxième phase a pour but d'assurer la fiabilité des services et l'évacuation adéquate des boues de vidange (et leur valorisation éventuelle) de façon à protéger l'environnement. En d'autres termes, les activités de cette seconde phase visent à maintenir les ménages sur l'échelle d'assainissement, voire à leur faire gravir progressivement les échelons. Dans cette phase de consolidation, des systèmes sont mis en place et les ménages acceptent les pratiques d'hygiène appropriées qui deviennent systématiques. Cette phase est aussi axée sur l'exploitation et la maintenance, sur le remplacement et l'amélioration des équipements, ainsi que sur la mise en dépôt et le traitement des boues sans risque pour l'environnement, avec éventuellement leur valorisation.



Composantes clés

Les composantes clés du cadre de référence pour l'assainissement ont été définies à partir de modèles de service d'assainissement existants³ et des enseignements tirés de l'expérience de l'IRC avec la mise en œuvre de grands projets d'assainissement⁴.

Le tableau 2 schématise les quatre composantes clés du cadre de référence pour l'assainissement.

Tableau 2 Composantes clés du cadre de référence pour l'assainissement

Monter sur l'échelle		Se maintenir sur l'échelle
Support et volonté politique		
Création de la demande et plaidoyer pour le changement de comportements	Donner la priorité à la construction et à l'utilisation durable de latrines hygiéniques et au lavage des mains avec du savon par tous, dans la maison et aux alentours.	Donner la priorité à la promotion d'une vidange adéquate des fosses et d'une évacuation ou d'une valorisation des boues de vidange sans risque pour les usagers et pour l'environnement.
Renforcement d'un contexte favorable	Générer une volonté politique en matière d'assainissement, améliorer les dispositifs institutionnels tout en définissant clairement les rôles des secteurs public et privé et des ménages, proposer des directives de mise en œuvre claires et précises, renforcer les capacités pour faciliter la mise en œuvre et assurer le suivi des résultats. Collaborer avec des partenaires dans d'autres secteurs tels que l'agriculture et l'énergie.	Stimuler et consolider les liens avec d'autres secteurs, notamment les secteurs énergétique et agricole, afin de soutenir la réutilisation productive des boues de vidange. Effectuer le suivi des engagements pris et des dispositifs institutionnels.
Renforcement de la chaîne d'approvisionnement	Donner la priorité à la construction de latrines durables, adaptées et hygiéniques.	Donner la priorité à un système d'exploitation et de maintenance adéquat, au remplacement et à l'amélioration de latrines hygiéniques adaptées, et à la vidange adéquate des fosses et au traitement des boues ou à leur valorisation économique.
Incitations adaptées et dispositions financières	Mettre au point des modalités de financement bien alignées et des incitations bien ciblées pour appuyer une fourniture de service efficace et promouvoir l'utilisation des latrines par tous.	Mettre au point des modalités de financement bien harmonisées et des incitations bien ciblées pour appuyer l'E&M des latrines et assurer la mise en dépôt et le traitement adéquats des boues avec leur valorisation économique éventuelle.

³ Notamment le travail de Perez (2012) a servi de référence. Voir : Perez, E., et al., 2012. Comment accélérer le développement de l'assainissement rural ? (Document de travail du Programme eau et assainissement de la Banque mondiale).

⁴ Il s'agit notamment de projets tels que le programme BRAC WASH (<http://www.irc.nl/page/69649>), L'assainissement et l'hygiène pour tous (<http://www.irc.nl/page/57188>), L'assainissement, l'hygiène et l'eau (SHAW <http://www.irc.nl/page/53746>), et la conception de la composante assainissement du programme Rural Water Supply and Sanitation Programme for Low Income States (RWSSP-LIS)—financé par la Banque mondiale en Inde à hauteur d'un milliard de dollars.



Définitions clés et facteurs déterminants d'un service d'assainissement amélioré

Plusieurs éléments sont nécessaires à un service fournissant l'accès à des latrines salubres et une évacuation adéquate des boues de vidange avec leur réutilisation productive éventuelle. Ils sont définis comme suit, à partir de paramètres élaborés par l'IRC⁵ :

- **L'accès adéquat** est défini par la proximité physique des latrines, par le nombre de personnes utilisant les latrines, et par le confort d'utilisation pour certains groupes tels que les adolescentes, les personnes âgées ou les personnes handicapées. Il n'y a pas de critères internationaux généralement acceptés définissant l'accès, mais certains pays ont adopté des normes fixant le nombre maximum de personnes par latrine.
- **Les aspects d'hygiène des services améliorés** assurent que les latrines salubres et hygiéniques sont faciles d'accès et sont en état de marche toute l'année. Des latrines salubres et hygiéniques permettent la séparation entre les fèces et l'environnement (y compris les usagers, les insectes et les rongeurs) et ne sont pas souillées par des excréta. Les indicateurs de salubrité comprennent l'absence de traces visibles de matières fécales, l'absence d'odeurs fécales et l'impossibilité pour les mouches d'accéder aux matières fécales.
- **L'usage** adéquat signifie que les latrines salubres sont utilisées systématiquement et correctement par tous les membres du ménage lorsqu'ils sont dans la maison ou aux alentours, et ce toute l'année. Dans le ménage, tout le monde se lave correctement les mains après défécation et avant de manipuler la nourriture. De plus, ces pratiques sont respectées même lors de circonstances extraordinaires telles qu'une inondation.
- **La fiabilité** concerne le bon état de fonctionnement des latrines en continu. Elle dépend notamment d'un E&M régulier ou de routine, comprenant un service de vidange de la fosse, l'amélioration des équipements (si souhaitée et si nécessaire) et le remplacement.
- **La protection de l'environnement** signifie que tout au long de la filière, le service n'a pas d'impact négatif sur l'environnement, par exemple la contamination fécale du sol ou de l'eau, et que dans la phase finale, les boues de vidange sont convenablement dépotées ou valorisées.
- **Le lavage des mains au savon** après défécation et avant de manipuler la nourriture.
- **Le soutien et la volonté politique** font souvent défaut, mais sont considérés comme éléments essentiels au maintien d'un bon service dans la durée. Ils sont nécessaires pour influencer les réformes politiques, l'affectation des ressources, l'emploi judicieux des fonds, etc. Obtenir un soutien politique est considéré comme un processus long et difficile, sans garantie de succès.
- **La création de la demande et le plaidoyer pour le changement des comportements** visent à promouvoir un changement durable des normes sociales pour favoriser l'adoption de pratiques d'hygiène, créant une



⁵ Ces définitions sont basées sur le cadre de suivi du programme BRAC WASH mis au point par Mme Christine Sijbesma et M. Joep Verhagen de l'IRC, Centre international de l'eau et de l'assainissement.



demande pour des services et des équipements correspondant à ces nouvelles pratiques. Les principaux comportements pour « monter sur l'échelle d'assainissement » sont la construction, l'utilisation et l'entretien de latrines hygiéniques et le lavage des mains avec du savon après défécation et avant de manipuler la nourriture. Les comportements clés pour « se maintenir sur l'échelle d'assainissement » sont la vidange adéquate des fosses et l'évacuation et le traitement appropriés des boues ou leur valorisation économique.

- **Un contexte favorable** est constitué par un ensemble de dispositifs clés dont la mise en place est nécessaire à la fourniture de services d'assainissement pour tous : (a) une volonté politique sur le long terme largement portée ; (b) un cadre stratégique détaillé pour l'assainissement, assorti d'un cadre réglementaire, de méthodes de planification de programme et de mécanismes de mise en œuvre ; (c) un cadre institutionnel clair et bien aligné tant au niveau central que décentralisé ; (d) un personnel dédié en nombre suffisant et capable de remplir ses tâches ; (e) des systèmes de suivi et d'évaluation pour appuyer l'apprentissage et contrôler les résultats du programme et les changements de comportement (Perez, et al., 2012)⁶.
- **Une chaîne d'approvisionnement** bien établie et compétitive, capable de répondre à la demande croissante en services liés à l'assainissement tout au long de la filière – y compris la construction, la maintenance, la réhabilitation et la vidange. La demande en services devrait évoluer dans le temps, l'accent passant de la construction d'ouvrages à la maintenance, la réhabilitation et la vidange des fosses.
- **Des mesures incitatives et des outils de financement** adaptés et bien alignés pour appuyer la fourniture de service. L'ensemble du financement de la fourniture de services d'assainissement pérennes provient d'une combinaison de redevances, de tarifs et/ou de transferts. Les incitations concernent des outils financiers favorisant des services équitables et pérennes.
- **Des latrines salubres** assurent le blocage effectif des voies de transmission des maladies entre les fèces et les usagers. Selon la définition de travail retenue, des latrines salubres sont des latrines sans traces visibles de matières fécales, sans odeurs fécales et où les mouches ne peuvent pas atteindre les fèces.
- **Le dépôt final adéquat** des boues et leur valorisation éventuelle correspond aux directives de l'OMS (2006).



⁶ Les dispositifs cités ont été adaptés de l'ouvrage de Perez et al., 2012.



Conclusion et étapes suivantes

Ce document présente quatre composantes utiles à la fourniture de services d'assainissement non collectif pérennes. Si le cadre de référence proposé ne se veut pas contraignant, il comporte néanmoins des éléments essentiels qui devraient tous être inclus dans ce cadre. Du point de vue de l'IRC, tout projet de fourniture de services d'assainissement doit englober la filière d'assainissement complète, comprenant le recueil, le stockage et la mise en dépôt et le traitement adéquats et hygiéniques des boues de vidange avec éventuellement leur valorisation.

Le cadre de référence pour l'assainissement décrit dans ce document fait apparaître plusieurs lacunes et faiblesses dans l'état actuel des connaissances en matière de fourniture de services d'assainissement non collectif :

- Les modèles et les approches de fourniture de services d'assainissement non collectif mis au point au cours des dernières années se limitent souvent à un seul aspect, à savoir celui de l'étape initiale de construction des ouvrages. La pérennisation ou l'application à grande échelle des services ne reçoivent que peu d'attention.
- Malgré les données accumulées au niveau global, il y a de nombreux sujets sur lesquels les connaissances sont encore lacunaires, dont l'efficacité et l'efficience des différentes approches de création de la demande et du changement des comportements ; les technologies à faible coût pour les régions à nappe phréatique élevée ou les zones inondables ; l'évacuation adéquate des boues de vidange à grande échelle ; et l'échelonnement et l'articulation des différentes composantes de la filière d'assainissement.
- Compte tenu des millions de fosses de latrines se remplissant continuellement, le problème de l'évacuation et du dépotage adéquats des boues de vidange, négligé jusqu'à présent, demande à être résolu de façon urgente. Or, la plupart des approches se concentrent toujours sur l'amélioration de l'accès à des latrines salubres et sur leur utilisation systématique, la vidange des fosses restant le parent pauvre des projets d'assainissement.

Le cadre de référence présenté dans ce document constitue la base des initiatives futures en matière d'assainissement appuyées par l'IRC, qu'ils s'agissent de projets de recherche-action ou de conception de services d'assainissement. Il servira aussi de cadre d'apprentissage dans ce domaine. Sachant que de nombreuses nouvelles approches prometteuses sont au banc d'essai dans le secteur de l'assainissement, et sachant que certaines d'entre elles se limitent à une seule composante, l'IRC invite les parties prenantes du secteur WASH à collaborer à la mise au point de modèles de services d'assainissement intégrés.

Références

Perez, E., et al., 2012. *Comment accélérer le développement de l'assainissement rural ?* (Document de travail du projet Développer l'assainissement rural du Programme eau et assainissement de la Banque mondiale) [pdf]. Disponible sur : < http://www.wsp.org/sites/wsp.org/files/publications/WSP-What-Does-It-Take-Scale-Up-Rural-Sanitation-FRENCH_0.pdf > [consulté le 14 mai 2013].

Potter, A. with Klutse, A., Snehalatha, M., Batchelor, C., Uandela, A., Naafs, A., Fonseca, C. et Moriarty, P., 2011. *L'évaluation des niveaux de service d'assainissement*. (WASHCost Document de travail n° 3.) [pdf] La Haye : IRC, Centre international de l'Eau et l'Assainissement. Disponible sur : < <http://www.irc.nl/page/69956> > [consulté le 17 avril 2013].

Baum, R., Luh, J. and Bartram, J., 2013. Sanitation: a global estimate of sewerage connections without treatment and the resulting impact on MDG progress, *Environmental Science and Technology*, vol. 47(4), pp. 1994-2000. Disponible sur : < http://waterinstitute.unc.edu/files/sanitation_a_global_estimate_of_sewerage_connections.pdf > [consulté le 16 mai 2013].



- Dagerskog, L., 2009. *Agricultural productivity as a driver for sanitation : the IFAD funded project in Aguié, Niger*. [ppt] In : SIWI, Stockholm World Water Week 2009. Stockholm, Suède, 19 août 2009. Disponible sur : < http://www.worldwaterweek.org/documents/WWW_PDF/2009/wednesday/K12/Linus_www.pdf > [consulté le 12 mai 2013].
- Fernandes, M., 2010. Menstrual hygiene in South Asia : a neglected issue for WASH (water, sanitation and hygiene) programmes, *Gender & Development*, 18(1) pp. 99–113.
- Hutton, G. and Haller, L., 2004. *Evaluation of the costs and benefits of water and sanitation improvements at the global level*. [pdf] Genève : World Health Organization. Disponible sur : < http://www.who.int/water_sanitation_health/wsh0404.pdf > [consulté le 6 mai 2013].
- Hutton, G., Haller, L. and Bartram, J., 2007. *Economic and health effects of increasing coverage of low cost household drinking-water supply and sanitation interventions to countries off-track to meet MD-MDG target 10: Background document to the Human Development Report 2006*. [pdf] Genève : World Health Organization. Disponible sur : < http://www.who.int/water_sanitation_health/economic/mdg10_offtrack.pdf > [consulté le 6 mai 2013].
- IRC International Water and Sanitation Centre, 2012. *The cost of sustaining sanitation services for 20 years can be 5-20 times the cost of building a latrine*. (WASHCost Infosheet 2) [pdf] La Haye : IRC. Disponible sur : < <http://www.washcost.info/page/2439> > [consulté le 31 mai 2013].
- Lennon, S., 2011. *Fear and anger: perceptions of risks related to sexual violence against women linked to water and sanitation in Delhi, India*. (Briefing Note) [pdf] London : SHARE-Sanitation and Hygiene Applied Research for Equity and WaterAid. Disponible sur : < http://r4d.dfid.gov.uk/PDF/Outputs/sanitation/VAW_India.pdf > [consulté le 10 juin 2013].
- Norman, G., 2009 : Can sewerage be pro-poor ? Lessons from Dakar. [doc] In : *West Africa Regional Sanitation and Hygiene Symposium*. Accra, Ghana 3-5 November 2009. Disponible sur : < <http://www.irc.nl/page/50809> > [consulté le 31 mai 2013].
- Scott, C.A., Faruqi, N.I. and Raschid-Sally, L. (eds), 2004. *Wastewater Use in Irrigated Agriculture : Confronting the Livelihood and Environmental Realities*. [e-book] Wallingford Oxfordshire : CABI Publishing, Colombo : IWMI-International Water Management Institute and Ontario : IDRC-International Development Research Centre. Disponible sur : < http://www.ais.unwater.org/ais/pluginfile.php/225/mod_label/intro/iwmi_4.pdf > [consulté le 2 juin 2013].
- UNICEF/ WHO, 2012. *Progress on drinking water and sanitation 2012 update*. [pdf] NY : UNICEF and WHO. Disponible sur : < <http://www.unicef.org/media/files/JMPreport2012.pdf> > [consulté le 10 juin 2013].
- OMS- Organisation mondiale de la Santé, 2006. *Directives OMS pour l'utilisation sans risque des eaux usées, des excréta et des eaux ménagères. Volume IV : utilisation des excréta et des eaux ménagères en agriculture*. [en ligne] Genève : OMS. Disponible sur : < http://www.who.int/water_sanitation_health/wastewater/gsuweg4/fr/index.html > [consulté le 15 juin 2013].
- World Bank, 2013. *WB confronts US\$ 260 billion a year in global economic losses from lack of sanitation*. [en ligne]. Disponible sur : < <http://www.worldbank.org/en/news/press-release/2013/04/19/wb-confronts-us-260-billion-a-year-in-global-economic-losses-from-lack-of-sanitation> > [consulté le 15 juin 2013].