

## Expériences Mondiales en Amélioration de l'Assainissement et Hygiène – Qu'est-ce qui marche et où?

### 1. L'Eau, l'Assainissement et l'Hygiène (WASH) dans les Ecoles à travers le monde

*Investir dans l'assainissement des écoles et l'éducation en matière d'hygiène est un investissement pour l'avenir. Il favorise un apprentissage efficace, augmente le taux de scolarisation des filles, réduit l'incidence de maladies, favorise la propreté de l'environnement et soutient les droits des enfants.*

Les programmes pour l'Eau, l'Assainissement et l'Hygiène (WASH) dans les écoles visent à fournir

aux enfants un environnement efficace et sain au sein duquel ils puissent apprendre. Il comprend la mise à disposition des enfants d'installations sanitaires, de facilités pour se laver les mains, d'un approvisionnement en eau ainsi que l'enseignement des compétences, des comportements et des connaissances nécessaires aux pratiques hygiéniques efficaces. Ceci permet, par ailleurs, aux enfants de partager ces nouveaux comportements et compétences acquises au sein de leur foyer et communauté où ils pourront continuer à les utiliser à l'avenir quand ils seront devenus parents eux-mêmes.

Toutefois, la simple mise à disposition d'installations ne garantit pas nécessairement un résultat durable ni une meilleure santé. C'est l'utilisation de latrines en association avec des comportements hygiéniques appropriés qui se traduit en gains pour la santé. Dans les écoles, l'enseignement de

l'hygiène a pour objectif de promouvoir les usages qui permettront d'éviter les maladies liées à l'eau et à l'assainissement ainsi que d'encourager un comportement sain auprès de générations futures d'adultes.

Pour être efficace, un programme WASH devra comprendre les éléments clés suivants : un environnement physique sain, un activisme organisé des enfants, un personnel scolaire formé et engagé ainsi qu'un dessein d'avoir des répercussions au sein des foyers et des communautés visées. L'UNICEF travaille sur des programmes WASH au niveau mondial : quatre-vingt-trois pays ont signalé des activités WASH menées au sein de leurs écoles en 2006.

Crédit photo: UNICEF/HQ06-0428/Giacomo Pirozzi



### Un Assainissement Adapté aux Enfants au Malawi

Une initiative de l'UNICEF au Malawi a visé à élaborer et instaurer des normes nationales pour les installations sanitaires et la promotion de l'hygiène au sein des écoles primaires du pays en collaboration avec les enfants concernés et leurs familles. Traditionnellement, les enfants n'ont que rarement eu de rôle, tant soit peu qu'ils en aient eu un, dans les prises de décision à l'école. Toutefois, certaines approches – telles que celles du type enfant à enfant ou encore celles des groupes de discussion d'étudiants – commencent à honorer leur droit de participer à leur propre développement. Des équipes nationales d'évaluation ont interrogés des enfants sur ce qu'ils aimaient et n'aimaient pas au sujet de leurs installations sanitaires. Les enfants ont parlé franchement et avec perspicacité sur les changements qui devraient s'imposer et leurs idées ont été utilisées pour modifier les conceptions techniques d'interventions dans ce domaine. Le processus a été innovant et a constitué un bon point de départ pour évaluer dans quelles mesures certaines technologies étaient adaptées au milieu scolaire. Les enfants se sont avérés des défenseurs passionnés d'une meilleure hygiène, tant dans leurs écoles que leurs familles. Leurs réactions ont également contribué à définir l'orientation de travaux à une éducation sur l'hygiène adaptée aux enfants. A ce titre, des albums de bandes dessinées sur l'importance des latrines dans les établissements scolaires ont déjà été conçus pour les classes allant du CM2 à la Quatrième. A plus long terme, ce projet de promotion de l'assainissement et de l'hygiène à l'école devrait permettre de créer un programme de santé scolaire de plus grande envergure. Le potentiel de ramifications opérationnelles du programme comprennent la prévention du VIH/SIDA, l'amélioration de la nutrition des jardins dans les enceintes d'établissements scolaires grâce à l'utilisation de compost provenant de latrines, des activités de déparasitage de vers intestinaux, une augmentation du taux de rétention scolaire des adolescentes et l'amélioration de la qualité des services d'éducation dans leur ensemble.

## 2. Des Partenariats Mondiaux entre des Acteurs des Secteurs Public et Privé pour le Lavage des Mains avec du Savon

*Une récente étude parue dans "The Lancet Infectious Diseases Journal" suggère de façon surprenante que de 42% à 47% de toutes les diarrhées pourraient être évitées si les gens se lavaient les mains avec du savon. Cela confère au lavage des mains la distinction d'être l'intervention la plus efficace pour la prévention des maladies diarrhéiques devant l'approvisionnement en eau, la lutte contre les mouches et même l'amélioration de l'assainissement. Les entreprises manufacturières de savon savent comment promouvoir "les joies de la propreté" et pourraient représenter des partenaires idéaux dans le cadre d'un effort de portée mondiale dont l'objectif serait de faire monter les taux de lavage des mains 10% à 20% environ au-dessus de leurs positions actuelles.*

Les selles humaines sont la principale source de pathogènes diarrhéiques. Elles sont également la source de la shigellose, la typhoïde, le choléra et toutes les autres maladies diarrhéiques communes ainsi que certaines infections respiratoires. Un gramme seulement de fèces humaines peut contenir 10 millions de virus et un million de bactéries. Bien que les mesures secondaires (la manipulation des aliments, la purification de l'eau, et la lutte contre les mouches) puissent avoir un impact, ce sont les mesures de première instance – l'assainissement et le lavage des mains – qui sont de loin beaucoup plus importantes à la suite d'un contact fécal.

Le lavage des mains interrompt la transmission d'agents pathogènes et peut ainsi réduire de manière significative la diarrhée et les infections respiratoires ainsi que les infections de la peau et le trachome. Une étude de Luby et al. (Lancet, 2005) suggère que le lavage des mains avec du savon peut réduire de 50 pour cent les infections respiratoires chez les enfants de moins de cinq ans. Une autre étude toujours d'actualité a révélé que les enfants de moins de 15 ans vivant dans des ménages qui ont été exposés à une promotion du lavage des mains et ont reçu du savon avaient des taux de diarrhée de moitié inférieurs à ceux d'enfants vivant dans des quartiers témoins (Luby et al., JAMA 2004).

Parce que se laver les mains peut prévenir la transmission de divers agents pathogènes, cette habitude est potentiellement plus efficace que n'importe quel vaccin. Si promu sur une assez grande échelle, le lavage des mains avec du savon pourrait être considéré comme un vaccin "fait maison". Néanmoins, il n'est pas si facile de modifier un comportement enraciné depuis toujours et un énorme effort concerté dans cette perspective sera sans doute nécessaire.



Crédit photo: UNICEF/HQ07-0404/Giacomo Pirozzi

### Qu'est-ce qui Motive le Comportement en matière d'Hygiène au Ghana?

L'UNICEF collabore avec la Banque Mondiale, USAID, l'Ecole d'Hygiène Publique et de Médecine Tropicale de Londres (LSHTM) et d'autres partenaires, dont certains provenant du secteur privé, dans une initiative mondiale pour le lavage des mains visant à en promouvoir l'activité avec du savon. L'initiative explore la possibilité d'un partenariat entre les secteurs public et privé qui allierait l'expertise et les ressources de l'industrie du savon avec les installations et les ressources des gouvernements aux fins de promouvoir le lavage des mains avec du savon et où tout le monde serait gagnant. Alors que les gouvernements et les agences de développement y verront un moyen lutter contre la maladie et la pauvreté, l'industrie, elle, sera intéressée par l'élargissement de son marché. Cette initiative est, à l'heure actuelle, active dans seize pays.

Une étude de marché récemment publiée par la LSHTM s'est penchée sur les facteurs qui motivent le lavage des mains avec du savon afin d'en informer une campagne nationale de communication pour le Ghana. Celle-ci révèle que les facteurs de motivation les plus forts pour se laver les mains avec du savon sont liés à la façon dont chacun a été élevé, à l'acceptation sociale ainsi qu'au dégoût des excréments et des latrines – et leur odeur en particulier. La protection contre la maladie est mentionnée comme un élément moteur mais pas comme un facteur de motivation clé du comportement de se laver les mains. Les auteurs de l'étude soutiennent que de nombreux enseignements peuvent être tirés de l'univers du marketing grand public dans ce domaine. Plutôt que de fonder des programmes de communication pour le changement de comportement sur l'augmentation des connaissances des populations cibles, les programmes devraient avoir pour ambition de répondre aux motivations et désirs intérieurs de celles-ci. Citation : Scott, B., Curtis, V., Rabie, T. & Garbrah-Aidoo, N. 2007. *La santé est entre nos mains mais pas dans nos têtes : comprendre la motivation pour l'hygiène au Ghana*. Planification et Politique de Santé. (Pour plus d'informations, voir : [www.globalhandwashing.org](http://www.globalhandwashing.org).)

### 3. Afrique et Asie : Mobilisation Communautaire pour un Assainissement Total (CLTS) / Approche de l'Assainissement Total

*Passer de l'enseignement et l'instruction des communautés à la facilitation de leur propre analyse ; Passer de 'nous devons subventionner les pauvres' à 'les communautés peuvent le faire' ; Passer de 'nous devons persuader et motiver' à 'cela dépend de vous, vous décidez' ; Passer d'une standardisation hiérarchisée de haut en bas à la valorisation d'une diversité dont la source est à la base ('ils conçoivent') ; Passer de budgets et d'objectifs de dépenses de plus en plus gros à des budgets plus affinés qui permettent d'accomplir davantage ; Passer de dépenses pour l'équipement à un investissement dans les ressources humaines.*



L'Approche de l'Assainissement Total (Total Sanitation Approach - TSA) ou de la Mobilisation Communautaire pour un Assainissement Total (Community-Led Total Sanitation - CLTS) se base sur la facilitation d'un processus qui inspire et motive les communautés rurales à trouver des solutions collectives pour mettre un terme à la défécation en plein air et construire ainsi qu'utiliser des latrines en se passant de subventions extérieures pour l'achat de matériel tel que cuvettes et tuyauterie. Le concept derrière l'approche CLTS s'est progressivement propagée à travers le pays où beaucoup d'innovations intéressantes ont pu voir le jour et d'importantes questions sur le thème de la durabilité ont pu être posées. Ce concept a été, par la suite, introduit dans au moins six différents pays d'Asie et trois en Afrique.

Des institutions diverses ont exprimé un intérêt grandissant pour l'approche TSA/CLTS étant donné son potentiel à contribuer à la réalisation des OMD, soit directement au titre de l'objectif 7 pour l'eau et l'assainissement ou indirectement par répercussion des effets de

l'amélioration de l'assainissement sur la lutte contre les grandes maladies – notamment la diarrhée (objectif 6) – et l'amélioration de la santé maternelle (objectif 5) ainsi que la réduction de la mortalité infantile (objectif 4).

Toutefois, la rapidité d'adoption institutionnelle de l'approche TSA/CLTS a soulevé certains dilemmes et défis, dont notamment la nécessité d'un changement des attitudes et des mentalités des bailleurs de fonds désireux de soutenir et promouvoir l'assainissement. Alors que certaines organisations utilisent des projets pilotes pour essayer d'en savoir plus sur la méthode avant de l'adopter et l'intégrer dans leurs propres programmes d'assainissement, d'autres ont déjà institutionnalisé la démarche non subventionnée de l'approche TSA/CLTS et se contentent d'observer la puissance et l'impact d'actions collectives menées par des communautés afin d'accéder rapidement au statut de village sans défécation en plein air. Néanmoins, les innovations et la diversité locale dans le développement de prototypes de latrines sur la base de matériaux à faible coût disponibles sur place et de modèles de mise en œuvre, de suivi, de récompense et de sanction communautaire demeurent en constante évolution. (Source: IDS Working Papers - voir Suggestions de Lecture)

### **Les Femmes Mènent une Campagne d'Assainissement Autonome dans le Maharashtra (Inde)**

Le village isolé de Sakhara a gagné des lettres de noblesse suite au prix de premier village "sans défécation en plein air" qui lui a été décerné par le Gouvernement de l'Etat du Maharashtra. Cette amélioration de son statut et la reconnaissance qui en découle ont été le fruit d'efforts de quatre groupes d'entraide de femmes fondés en 2001 à l'occasion d'une collaboration de l'UNICEF avec leur communauté. L'intervention de l'UNICEF, basée sur la responsabilisation des communautés, motiva les femmes à chercher à influencer de manière positive et spectaculaire un large éventail de préoccupations de leur vie quotidienne allant des taux de fréquentation scolaire à la consommation d'alcool en passant par l'amélioration de la route d'accès à leur village. C'est en avril 2005 que ces femmes de groupes d'entraide décidèrent de prendre fait et cause pour un village propre et sans défécation en plein air. Leur projet débuta avec chaque groupe contribuant Rs. 500 – le montant total de Rs. 2000 étant utilisé comme fonds de roulement pour l'achat des matériaux de base pour construire des toilettes. Le groupe entreprit également de fournir sous brève échéance des prêts à ses membres désireux de construire des toilettes. Même les ménages les plus démunis se consacrèrent à construire des toilettes de fortune à la hauteur de leur budget si réduit qu'il ait été. Les frais de construction de toilettes varièrent de Rs. 300 à Rs. 1500. Les femmes des groupes d'entraide comprirent aussi qu'il est plus difficile de pérenniser un changement de comportement que de l'initier. Par conséquent, elles mirent en place un système de suivi communautaire – les femmes visitèrent fréquemment les maisons de leur village afin de s'assurer de la bonne utilisation et de l'entretien des toilettes. Par ailleurs, elles nommèrent un responsable du village pendant deux mois pour surveiller et mettre les gens en garde contre les méfaits de la défécation en plein air. ([http://www.unicef.org/india/wes\\_1364.htm](http://www.unicef.org/india/wes_1364.htm))



#### 4. Amérique Latine et Asie : Système d'Égouts Simplifiés ou Condominial

*Le système d'égouts simplifiés est une technologie d'assainissement hors place qui évacue toutes les eaux usées de l'environnement d'un ménage. Conceptuellement, ce système est similaire à celui d'égouts conventionnels à ceci près qu'il se caractérise par un souci conscient d'en minimiser ses caractéristiques inutilement précautionneuses et de l'adapter aux circonstances locales.*

Le système d'égouts simplifiés est une technologie d'assainissement hors place qui évacue toutes les eaux usées de l'environnement d'un ménage. Conceptuellement, ce système est similaire à celui d'égouts conventionnels, à ceci près qu'il se caractérise par un souci conscient d'en minimiser ses caractéristiques inutilement précautionneuses et de l'adapter aux circonstances locales qui peuvent être celles d'une zone urbaine, périurbaine ou rurale de haute densité.

Le système d'égouts simplifiés implique la récupération de toutes les eaux domestiques usées dans des canalisations de faible diamètre posées dans le sol avec une faible déclivité. Les égouts sont souvent installés dans l'enceinte d'un bloc de logements, dans un jardin adjacent ou encore sous la chaussée (trottoir), plutôt que dans l'axe central de la route comme pour les égouts conventionnels. Il est bien adapté aux zones d'habitation à faibles revenus qui n'ont pas été planifiées ainsi qu'aux nouveaux ensembles résidentiels avec un agencement plus régulier.

L'utilisation la plus répandue du système d'égouts simplifiés se trouve au Brésil où il est et souvent appelé 'système d'égouts condominial'. CAESB, la société de distribution et d'évacuation des eaux et de la ville de Brasília et du District Fédéral, a commencé à mettre en œuvre le système d'égouts simplifiés dans des zones pauvres en 1991 et considère désormais ce système comme représentant la "solution standard" pour toutes les zones, qu'elles soient riches ou pauvres. La CAESB gère un réseau de plus de 1200 km d'égouts condominial, soit l'exemple le plus vaste de système d'égouts simplifiés dans le monde. Si de nombreux programmes de ce type ont été couronnés de succès, certains ont été des échecs – suite, en général, à une construction de mauvaise qualité, à un engagement institutionnel limité et, tout particulièrement, à un mauvais entretien. Une bonne gestion ainsi qu'un bon entretien sont essentiels pour une viabilité à long terme d'un système d'égouts simplifiés. Si la technologie de ce système est largement connue en Amérique Latine, elle a fait l'objet d'une évolution autonome dans d'autres régions du monde afin de l'adapter à différents contextes.

Crédit Photo: UNICEF/HQ07-0647 /Giacomo Pirozzi



### Effets de l'Assainissement Urbain sur la Diarrhée Infantile

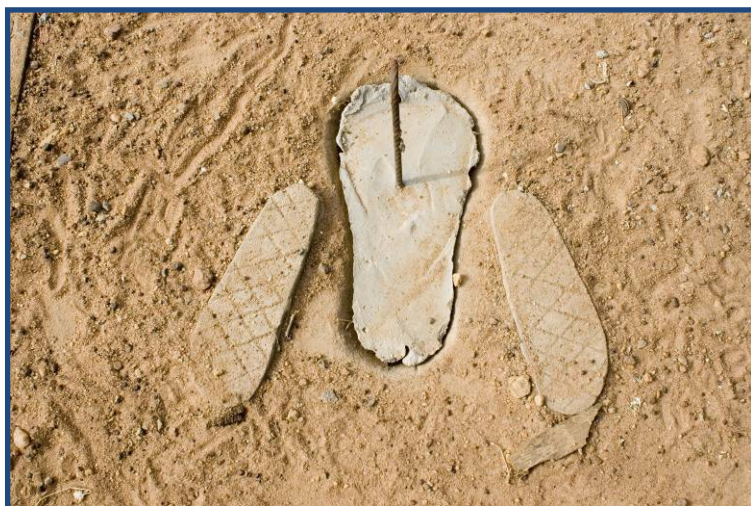
Une étude récente faite à Salvador au Brésil a été menée en parallèle avec une intervention destinée à augmenter le taux de couverture en matière d'assainissement de 26% à 80% sur l'ensemble de la ville. L'objectif initial du projet d'assainissement, appelé 'Bahia Azul' ou Baie d'Azur, était de contrôler la pollution marine qui était en grande partie causée par le déversement d'eaux domestiques usées. Les chercheurs de l'Université Fédérale de Bahia et de l'Ecole d'Hygiène Publique et de Médecine Tropicale de Londres ont enquêté sur les effets épidémiologiques du programme d'assainissement sur le taux de morbidité de la diarrhée chez les enfants de moins de trois ans à Salvador. L'étude a été menée sur sept ans, ce qui a permis de définir des seuils de référence pour les zones à haut et faible risque avant la construction de l'infrastructure d'assainissement et de conduire une évaluation post-construction dans les mêmes quartiers. Les résultats ont montré que la prévalence de la diarrhée avait diminué de 22% dans son ensemble. Dans les zones où les taux de référence de prévalence de la diarrhée étaient les plus élevés, c'est-à-dire les zones les plus pauvres avec un taux de couverture d'assainissement faible pour commencer, les taux de diarrhée avaient diminué de 43%. Ces résultats suggèrent que l'assainissement urbain est une mesure de santé publique très efficace qui ne peut plus être ignorée. (Barreto, M. et al., *Effet d'un programme d'assainissement sur l'ensemble d'une ville sur la réduction des taux de diarrhée infantile dans le nord-est du Brésil : bilan de deux études de cohortes*, The Lancet, Vol 370, 10 novembre, 2007.)

## 5. A l'Echelle Mondiale : l'Assainissement Ecologique

*Assainir l'environnement signifie le maintenir propre et le protéger, lutter contre la pollution - notamment par le traitement et l'élimination des eaux usées - ainsi qu'exercer un contrôle sur les vecteurs de maladies et mener d'autres activités de prévention des maladies. L'assainissement écologique, en revanche, est un cycle ou un système en boucle fermée, qui traite les excréta humains comme une ressource.*

L'assainissement écologique est basé sur l'idée que l'urine, les fèces et l'eau représentent des ressources dans une boucle écologique. C'est une approche qui vise à protéger la santé publique, lutter contre la pollution et en même temps restituer au sol des éléments nutritifs précieux et de l'humus. Ce recyclage de nutriments contribue à assurer une sécurité alimentaire. Dans ces systèmes, les excréta sont traités sur place jusqu'à ce qu'ils soient exempts d'organismes pathogènes. Par la suite, les excréta stérilisés sont recyclés à des fins agricoles.

L'assainissement écologique peut employer un large éventail de modèles de toilettes ainsi que des techniques différentes pour la collecte et le traitement de l'urine et des fèces. Ces dernières incluent des solutions de basse et haute technologie adaptées à des zones tant rurales qu'urbaines. Ce type d'assainissement peut être géré de façon centralisée ou décentralisée et peut reposer à la fois sur des technologies de déshydratation ou de décomposition et des technologies d'évacuation humide. L'étendue de la gamme d'options disponibles permet de



*Crédit photo: UNICEF/HQ07-0321/Christine Nesbitt*



développer des solutions d'assainissement adaptés à une variété de contextes géographiques, politiques et socio-économiques différents.

## L'Assainissement Ecologique en Ouganda

L'assainissement écologique est encouragé avec prudence, par l'intermédiaire du Ministère de la Santé Ougandais, comme une des options pour les environnements à problème tels que ceux sujets à un effondrement des sols ainsi que ceux avec des sols rocheux ou des nappes phréatiques peu profondes. Le point de vue actuel du Ministère de la Santé est que – pour des raisons de santé et pour empêcher le transfert de pathogènes – la réutilisation de fèces ne devrait pas être encouragée tant que les systèmes de manipulation appropriés ne sont pas établis et largement diffusés. Le Ministère de l'Eau, des Terres et de l'Environnement, par l'entremise de son Directeurat pour le Développement de l'Eau, a joué un rôle de premier plan dans la promotion de toilettes à diversion d'urine comme un moyen de protéger les eaux souterraines et a construit un certain nombre de ces toilettes à travers le pays.

En mai 2003, un total de 506 toilettes 'EcoSan' avaient été construites dans le Sud Ouest de l'Ouganda dont 437 installations domestiques, 36 institutionnelles et 33 publiques. Pour le moment, les toilettes à déshydratation avec diversion d'urine (ou 'Skyloo') sont les plus largement encouragées car elles n'affectent pas les eaux souterraines, peuvent être construit au-dessus du sol et permettent la réutilisation de l'urine avec un risque minimal pour la santé.

Les autres raisons pour lesquelles l'option d'assainissement écologique est incluse parmi le choix d'interventions sanitaires d'un pays sont:

- Le souhait de soutenir des solutions d'assainissement durables;
- La protection des ressources en eau;
- Le soutien de la production agricole et le maintien de la biodiversité ; et,
- Une amélioration de la santé ainsi que de la qualité de vie.

Néanmoins, lorsqu'il a été demandé à des usagers d'indiquer leur installation sanitaire préférée, ceux qui avaient choisi une solution EcoSan citèrent la permanence, le potentiel de productivité agricole et l'hygiène comme facteurs attrayants. (Source: *Bilan de l'Expérience EcoSan en Afrique Australe et Orientale*, WSP, janvier 2005.)

## 6. Eau, Assainissement et Hygiène (WASH) en Situations d'Urgence

*Au milieu du chaos des situations post-catastrophe, les organisations de secours s'accordent sur deux points fondamentaux liés à l'assainissement : à savoir que l'élimination des excréta est une condition préalable à la sauvegarde de la santé publique et que la consultation des communautés représente une première étape essentielle afin d'être attentif à leurs besoins et préserver la dignité ainsi que l'intimité de ses membres lors de la conception d'interventions en matière d'hygiène et d'assainissement.*

Dans les situations d'urgence telles que lors de l'établissement de camps de réfugiés, l'assainissement représente la toute première priorité. Les maladies diarrhéiques sont responsables pour 17% de tous les décès d'enfants de moins de cinq ans à travers le monde (OMS, 2006) et le risque de leur occurrence augmente de manière significative dans la plupart des situations d'urgence.

L'UNICEF supervise actuellement un groupe d'intervention sectoriel mondial constitué d'organisations internationales spécialisées dans les situations d'urgence en matière d'eau, d'assainissement et d'hygiène (WASH). L'objectif de ces groupes sectoriels mondiaux est "d'améliorer la prévisibilité, la rapidité et l'efficacité d'une intervention d'envergure aux crises humanitaires" par le biais de partenariats renforcés entre les ONG concernées, les organisations internationales, le Mouvement International de la Croix-Rouge Internationale et du Croissant-Rouge ainsi que les agences des Nations Unies.



Photo credit: UNICEF/HQ07-1136/Shehzad Noorani

Crédit photo: UNICEF/HQ07-1136/Shehzad Noorani

Une des activités du groupe sectoriel WASH est dédiée à la promotion de l'amélioration de l'hygiène dans les situations d'urgence. Pour le moment, la manière dont la promotion de l'hygiène est menée varie fortement d'une agence à l'autre. Il y a un manque de clarté dans le secteur WASH quant à l'objectif de la promotion de l'hygiène, les résultats escomptés et une entente commune insuffisante sur les méthodes et approches à suivre pour sa mise en œuvre. Le Projet de Promotion de l'Hygiène du Groupe Sectoriel WASH va tenter de remédier à ces déficits par le biais d'un certain nombre de mesures à court, moyen et long terme avec deux résultats proposés : une augmentation de la capacité du secteur à mener des activités efficaces de promotion de l'hygiène dans le cadre de programmes d'eau et d'assainissement ainsi qu'un renforcement de la capacité du groupe sectoriel à intégrer la promotion de l'hygiène dans ses mécanismes de coordination. Pour plus de renseignements à ce sujet, visitez [www.humanitarianreform.org](http://www.humanitarianreform.org)

### Prévenir la défécation en plein air

En Tanzanie, au cours de la crise des réfugiés du Rwanda de 1994, une approche adoptée dans la phase d'urgence immédiate était d'employer des agents sanitaires dont la tâche principale consistait à empêcher avec force les gens de déféquer dans certaines zones autour du camp de réfugiés et à les orienter vers d'autres zones ou installations alternatives désignées à cet effet. Ceci était d'une importance particulière pour les sections du camp en bordure du lac afin d'empêcher toute contamination fécale d'atteindre le lac qui en représentait sa principale source d'eau. Cette approche s'accompagnait, en outre, d'une opération de nettoyage et mise à disposition de zones pour la défécation en plein air. Une telle approche se devait être gérée avec soin afin d'éviter le moindre conflit au sein de la population touchée par le drame et fut accompagnée d'activités de promotion de l'hygiène soulignant la nécessité de lutter contre la contamination de l'eau le plus en amont possible. (Harvey, P. *L'élimination d'excrétas en situations d'urgence: Un manuel pour le terrain, 2007, WEDC.*)