

Fournir un service d'eau et d'assainissement de base durable : COÛTS DE REFERENCE



Depuis les quatre dernières années, les équipes WASHCost au Burkina Faso, au Ghana, en Andhra Pradesh (Inde) et au Mozambique ont collecté, validé et analysé les informations sur les coûts et les niveaux de service d'eau potable, d'assainissement et d'hygiène.

Ce dépliant donne un aperçu des coûts de référence minimum pour déterminer les coûts d'un service de base dans les pays en développement. Ces prix de référence ont été déterminés à partir des bases de données WASHCost et des meilleures données mises à disposition par d'autres organisations de par le monde. Ils ont donc été établis à partir de données exhaustives et qualitativement comparables sur les coûts et les niveaux de service disponibles dans les zones rurales et péri-urbaines des pays en développement. Les prix de référence sont utiles à la planification, au contrôle de la durabilité du point de vue des coûts, et à l'évaluation du rapport qualité-prix.

Les recherches effectuées par WASHCost montrent l'importance du contexte local dans la détermination des coûts dans les pays en développement. Plusieurs aspects sociétaux, institutionnels et politiques influencent les niveaux de services et le rapport qualité-prix. Toutefois, il est possible d'affirmer avec une certaine assurance que si les dépenses sont inférieures aux coûts de référence présentés ici, les services planifiés ou offerts risquent fortement de ne pas être durables. Les coûts sont un des facteurs clé assurant la durabilité.

Quels coûts ont été considérés ?

Adopter l'approche des coûts à long terme nécessite la prise en compte de l'ensemble des aspects que constitue un service et de s'assurer que les coûts soient bien prévus de la construction à l'exploitation, la réhabilitation et à terme, au remplacement des infrastructures. Tous ces coûts rassemblés constituent le montant total permettant d'assurer un niveau de service durable.

Pour en savoir plus sur les composantes des coûts, veuillez lire la note d'information 1a.

Qu'appelle-t-on un niveau de service de base ?

L'approche des coûts à long terme adoptée par WASHCost mesure un service en fonction d'une combinaison de critères tels que l'accessibilité, la quantité, l'utilisation, la qualité et la fiabilité. Ces critères et leurs sous-indicateurs varient en fonction du contexte et des normes nationales.

Le cadre de niveaux de service peut facilement être adapté aux normes de chaque pays ou d'organisations souhaitant l'utiliser. Pour des comparaisons internationales des zones rurales et péri-urbaines (incluant les bidonvilles) et aussi pour les petites agglomérations, nous utilisons des critères et des indicateurs validés par les 4 pays du projet WASHCost.

Pour les **services d'approvisionnement en eau potable**, un niveau de base est atteint lorsque les critères suivants ont été remplis par une majorité de la population desservie : Une personne a accès à un minimum de 20 litres par jour, d'une eau de qualité acceptable (tel que perçu par la population et en comparaison aux standards nationaux). Cette dernière doit être issue d'une source Améliorée qui fonctionne au moins 350 jours par an sans panne majeure. Le temps passé par jour et par aller-retour à la source ne doit pas dépasser les 30 minutes (incluant l'attente).

Pour les **services d'assainissement**, un niveau de base est atteint lorsque tous les critères suivants ont été remplis par une majorité de la population desservie. Au moins quelques membres du ménage utilisent une latrine avec une dalle imperméable disponible dans la maison, dans la cour ou partagée avec des voisins. La latrine est propre, même si cela requière un grand effort de la part des utilisateurs pour vider la fosse et pour réaliser d'autres travaux de maintenance sur le long-terme. La collecte et l'évacuation des boues sont effectuées selon des procédés sûrs et l'utilisation de la latrine n'a pas d'impact négatif sur l'environnement.

Pour en savoir plus sur les niveaux de services, veuillez lire les documents de travail 2 et 3.

**Pour de plus amples informations, vous pouvez visiter le site web :
www.washcost.info ou nous contacter par e-mail à washcost@irc.nl.**

Coûts de référence pour un niveau de service d'eau de base

Les standards suivants indiquent les coûts relatifs à un niveau de service d'eau de base, tels que décrits à la page 1.

Ils suggèrent que les coûts d'investissement pour préparer et installer un forage et une pompe manuelle (aux tarifs de 2011) varient entre 20 et un peu plus de 60 US\$ par personne. Dans le cas de petits systèmes, comprenant des forages mécanisés et une distribution à travers des canalisations, les coûts vont de 30

à 130 US\$ par personne. Pour des systèmes plus importants ou de taille intermédiaire, les coûts d'investissement peuvent varier de 20 à 152 US\$ par tête.

Les coûts récurrents (couvrant l'exploitation et la maintenance, les frais de remplacement d'équipement et l'appui direct) sont compris entre 3 et 6 US\$ par personne et par an pour les forages et les pompes manuelles et entre 3 et 15 US\$ par personne et par an pour les systèmes canalisés.

Tableau 1a : Coûts d'investissement et de dépenses récurrentes pour les services d'eau potable

Détail des coûts	Principale source d'eau potable améliorée dans la zone d'intervention	Valeurs* (min-max) en US\$ (2011)
Montant total des investissements (par personne)	Forage et pompe manuelle	20-61
	Petits systèmes (desservant moins de 500 personnes) ou moyen systèmes (desservant entre 500 et 5000 personnes) comprenant des forages mécanisés, des réseaux d'adduction d'eau couvrant une ou plusieurs villes et des systèmes d'approvisionnement mixtes.	30 - 131
	Systèmes Intermédiaires (5 001 à 15 000 personnes) ou complexes (plus de 15 000 personnes)	20 - 152
Total des dépenses récurrentes** (par personne par an)	Forage et pompe manuelle	3 - 6
	Tous types de systèmes en réseau	3 -15

* Tous les coûts présentés dans ce tableau sont basés sur des valeurs interquartiles des données.

** Voir la présentation détaillée ci-dessous (Tableau 1b)

Tableau 1b : Détails des dépenses courantes de référence pour les services d'eau potable

Détail des dépenses récurrentes*	Valeurs (min - max) en US\$ (2011) par personne et par an	
	Forage et Pompe manuelle	tous type de systèmes
Exploitation et dépenses mineures	0,5 - 1	0,5 - 5
Dépenses de maintenance	1,5 - 2	1,5 - 7
Dépenses pour l'appui direct	1 - 3	1 - 3
Total des dépenses courantes	3 - 6	3 - 15

*'Les coûts du capital' et les 'dépenses d'appui indirect' ne figurent pas dans le tableau 1b, ni dans les données sur les dépenses récurrentes totales du tableau 1a. En effet, les sources d'information sont insuffisantes et peu fiables.

Pour en savoir plus sur les coûts liés à l'eau et aux niveaux de services, veuillez lire le document de travail 8.

Variation des coûts en fonction du contexte et du cadre

Nous pensons que ces coûts de référence sont les plus justes disponibles à ce jour. Ils permettent de mieux planifier, mettre en œuvre et suivre les services d'AEPHA. Toutefois, ils ne peuvent être considérés sans prendre en compte les facteurs locaux. Les valeurs minimales des coûts présentés ici ont été généralement déterminées en Inde. Les coûts rencontrés en Amérique Latine tendent à dépasser cette valeur minimale, mais correspondent aussi à des niveaux de service supérieurs.

Pour l'accès à l'eau potable et à l'assainissement :

i) Si la dépense est inférieure à la valeur de référence minimale, les risques de diminution du niveau de service et de non durabilité sont plus élevés. Un niveau de service réduit signifie qu'au moins un des critères n'est pas ou plus

rempli. Dans les recherches effectuées par WASHCost, l'utilisation de latrines et leur fiabilité sont moins bonnes si les dépenses récurrentes sont faibles.

ii) Si la dépense est supérieure à la valeur maximale, une vérification de la solvabilité (des utilisateurs et du fournisseur) est souhaitable pour assurer la durabilité du service.

iii) Un service se base dont les dépenses ne sont pas comprises dans les valeurs de références peut s'expliquer par un contexte local spécifique tel qu'un service offert dans une zone densément peuplée permettant des économies d'échelle ou, inversement, dans une zone difficile à atteindre ou éloignée.

Coûts de référence des niveaux de service d'assainissement de base

Des enquêtes approfondies dans les ménages des 4 pays WASHCost donnent un sombre tableau de l'utilisation et la fiabilité des services d'assainissement existants. Il existe par conséquent bien moins de données disponibles sur les dépenses requises pour fournir un service d'assainissement de base. Les coûts de référence présentés ici proviennent de 3 sources clé : la base de données WASHCost sur les dépenses d'investissement et de fonctionnement ; la base de données de l'un des programmes d'assainissement les plus importants au monde pour les dépenses sur les appuis directs ; et enfin pour les dépenses de remplacement d'équipement, une étude de Chowdhry, S. and Kone, D. en 2012 : *Landscape and business analysis for FSM emptying and transportation in Afrique and Asia: final project report for the Bill & Melinda Gates Foundation*.

Les chiffres suggèrent que le coût de préparation et de construction d'une latrine traditionnelle avec une dalle imperméable varie de 7 à 26 US\$ par personne (prix de 2011). Les latrines avec des dalles imperméables ou en béton, et les latrines VIP coûtent entre 36 et plus de 350 US\$ par personne. Enfin, le coût pour des toilettes à chasse d'eau manuelle et des latrines à fosses septiques varie de 90 à 350 US\$ par personne.

Les frais récurrents (d'exploitation et de maintenance, de remplacement de matériel et d'appui direct) varient entre 1,5 US\$ par personne et par an pour les latrines traditionnelles à bas prix et 11,5 US\$ par personne et par an pour les latrines à chasse d'eau manuelle ou à fosse septique les plus chères.

Tableau 2a : Dépenses d'investissement et dépenses récurrentes des services d'assainissement

Détail des coûts	Type de latrine de la zone d'intervention	Valeurs (min- max) en US\$ (2011)*
Montant total des investissements	Latrine à fosse traditionnelle avec une dalle imperméable (souvent à base de matériaux locaux)	7 - 26
	Latrine à fosse avec une dalle en béton imperméable, ou des latrines de type VIP avec des superstructures bétonnées (comme un système de ventilation ou un écran de réduction des odeurs et des mouches)	36 - 358
	Latrine à chasse manuelle ou à fosse septique, souvent avec une fosse en béton ou en brique et sellée avec une dalle imperméable et une cuvette de chasse d'eau	92 - 358
Total des dépenses récurrentes **	Latrine traditionnelle avec une dalle imperméable (souvent à base de matériaux locaux)	1,5 - 4,0
	Latrine VIP	2,5 - 8,5
	Latrine à chasse manuelle ou fosse septique	3,5 - 11,5

* Tous les coûts présentés dans ce tableau sont basés sur des valeurs interquartiles des données.

** voir la présentation détaillée ci-dessous (Tableau 2b)

Tableau 2b : Détail des dépenses récurrentes pour les services d'assainissement

Détail des dépenses récurrentes *	Valeurs (min- max) en US\$ (2011) par personne, par an		
	Latrine traditionnelle	Latrine VIP	Latrine à chasse manuelle ou fosse septique
Exploitation et dépenses mineures	0,5 - 1	1 - 4	1 - 4
Frais de maintenance	0,5 - 1,5	1 - 3 **	2 - 6 **
Dépenses pour le soutien direct ***	0,5 - 1,5	0,5 - 1,5	0,5 - 1,5
Total	1,5 - 4	2,5 - 8,5	3,5 - 11,5

* Les coûts du capital et ceux liés à l'appui indirect ne figurent pas dans le tableau 2b, les sources d'information étant insuffisantes et peu fiables.

** Basé sur les chiffres de vidange de fosses issus de Chowdhry et Kone, 2012. Les chiffres utilisés pour les vidanges de fosse supposent que les latrines VIP et traditionnelles soient vidangées tous les 5 ans et que celles à chasse d'eau ou fosse septique le soient tous les 2 ans. Ces chiffres peuvent être adaptés à des contextes différents.

*** Issus de données qui seront publiées prochainement dans un large programme de mise en œuvre dans le secteur.

Pour en savoir plus sur les coûts liés à l'assainissement et les niveaux de services, veuillez lire la note d'information 3.

Liste de documents WASHCost à lire pour en savoir plus

- Note d'information 1a** L'approche des coûts à long-terme : coûts des services durables
<http://www.washcost.info/page/1557>
- Document de travail 2** Echelles d'évaluation et de budgétisation des coûts pour les prestations de service d'eau (2ème édition)
<http://www.washcost.info/page/753>
- Document de travail 3** Evaluation des niveaux de services d'assainissement (2ème édition)
<http://www.washcost.info/page/902>
- Document de travail 8** Evaluation de l'approche des coûts à long-terme pour l'eau : coûts et niveaux de service à Andhra Pradesh (Inde), au Burkina Faso, Ghana et Mozambique
A paraître en 2012
- Note d'information 3** Evaluation de l'approche des coûts à long-terme pour l'assainissement : coûts et niveaux de service à Andhra Pradesh (Inde), au Burkina Faso, Ghana et Mozambique
<http://www.washcost.info/page/1626>

Pour accéder aux publications et documentations de recherche internationales et spécifiques à des pays, veuillez visiter le site web de WASHCost www.washcost.info ou la librairie de l'IRC www.washdoc.info.nl



WASHCost

L'approche des coûts à long terme est une méthode de suivi et de budgétisation de services durables d'approvisionnement en eau potable, hygiène et assainissement (AEPHA) par l'évaluation des coûts et leur comparaison avec les niveaux de service dispensés. L'approche a été testée au Burkina Faso, au Ghana, en Andhra Pradesh (Inde) et au Mozambique. L'objectif de l'approche des coûts à long terme est de catalyser les connaissances du secteur, l'apprentissage afin d'améliorer la qualité le calibrage et le cout/efficacité des services.

I www.washcost.info
E washcost@irc.nl
F +31(0)70 3044044

