

Taux d'accès de 100% par la conception: un outil d'analyse financière pour l'assainissement urbain

Evaluer de façon fiable le coût des différentes options d'assainissement est un défi essentiel pour la planification urbaine. Cette Note Pratique décrit un outil d'analyse financière fiable sous Excel qui calcule les coûts de différentes options pour atteindre un taux d'accès de 100% pour l'assainissement dans les zones à faible revenu ou non les zones qui ne sont pas à faible revenu.



Les services d'assainissement restent nettement inadaptés pour des millions de gens à Dhaka.

Pourquoi cet outil est-il nécessaire?

La planification de l'amélioration de l'assainissement dans les zones à faible revenu échoue souvent dès le départ : sans une étude fiable des coûts des différentes options possibles, les prestataires de services tendent à croire que les améliorations ne sont pas abordables et que la planification ne commence même pas. Les investissements qui sont réalisés tendent à renforcer les infrastructures existantes (ex : les égouts), au bénéfice des ménages qui probablement reçoivent déjà une forme de services d'assainissement, et ainsi laissant les plus pauvres sans aucun service. Il est absolument nécessaire de disposer d'un outil qui permet aux planificateurs de comparer le contexte - les options de service d'assainissement appropriées qui sont abordables à 100% des ménages en zones à faible revenu (ZFR) et en zones qui ne sont pas à faible revenu (ZNFR).

Comment fonctionne l'outil de travail?

Dans l'outil élaboré par WSUP et ses partenaires à Dhaka, l'utilisateur introduit les coûts unitaires et les données locales (par ex. le statut socio-économique) dans une série de feuilles de calcul Excel qui donne automatiquement les résultats sous forme de tableaux et de graphes. Avant la phase d'introduction des données, l'utilisateur doit cerner et déterminer les coûts unitaires des différentes technologies d'assainissement adaptées au contexte.

L'expérience de Dhaka

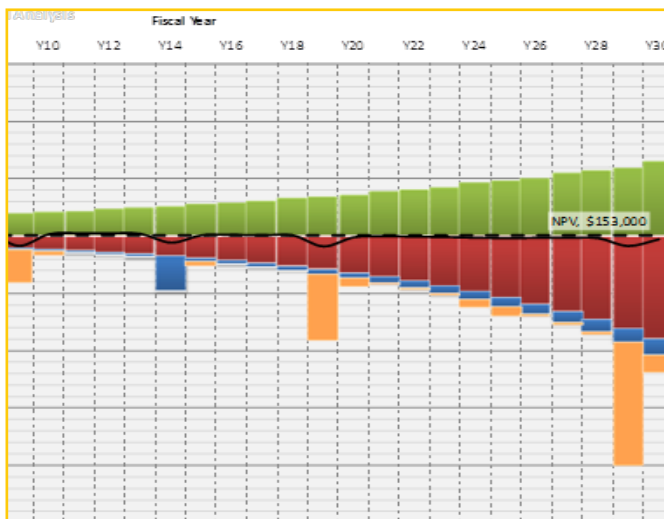
WSUP a travaillé avec diverses parties prenantes institutionnelles, communautaires et universitaires pour tester l'outil avec des données de deux secteurs de Mirpur à Dhaka. Les données locales ont été recueillies par interview, enquêtes auprès des ménages et parcours d'observation. Les coûts totaux ont été évalués pour cinq options d'assainissement potentiellement convenables. Chaque option comprenait une combinaison de systèmes. Par exemple, l'Option B = Système 1 dans les zones faible revenu, Système 3 dans les zones qui ne sont pas à faible revenu; le Système 1 prévoyait des toilettes communes raccordées à une fosse septique vidangée par camion-aspirateur; le Système 3 est un système d'égout à bas prix avec traitement des eaux usées dans un bassin de stabilisation. Les résultats, ont indiqué que 100% de taux d'accès à l'assainissement peut être atteints avec quatre des cinq options considérées. L'outil génère la totalité des coûts pour chaque option ainsi qu'un tarif au seuil de rentabilité pour un amortissement sur 25 ans. Il donne en plus une évaluation rapide de l'accessibilité financière de chaque option sous divers scénarios, tels que des prêts ou des subventions pour les dépenses d'investissement et/ou la disponibilité des subventions annuelles.

“ L'outil génère un tarif au seuil de rentabilité pour un amortissement sur 25 ans. ”

Aperçu de l'outil

NAVIGATION BAR:		1. General	2. On-Site	3. Off-Site Transport	4. On-Site Treatment	5. Off-Site Treatment	6. Financing	7. Revenues	8. Subsidies	Expo
SUMMARY OUTPUT:		NPV \$152,866	ON-SITE HHs Served (Y0): 4,600 CapEx (Y0): \$524,000 Total Cost: \$16,090,107	OFF-SITE HHs Served (Y0): 33,800 CapEx (Y0): \$19,027,188 Total Cost: \$261,945,332	TOTAL CapEx (Y0): \$19,551,188 All Costs: \$278,035,438 Grants: \$19,500,000	Loans: AAS 1(25%): \$1,590,56 AAS 2(50%): \$3,181,13				
Ward 2, Mirpur, Dhaka, Bangladesh										
1. GENERAL DATA Section										
1.1	Study Location (Ward, City, Country)	Ward 2, Mirpur, Dhaka, Bangladesh								
1.2	Select Service Delivery Option	Select One <input checked="" type="radio"/> Option A <input type="radio"/> Option B <input type="radio"/> Option C <input type="radio"/> Option D <input type="radio"/> Option E <input type="radio"/> Option F								
1.3	Study Period	30 years								
1.4	Average Household Size	5.0 capita per household								
1.5	Population Density in Y1	619 capita/hectare								
1.6	Annual Inflation Rate	6.3%								
1.7	Discount Rate	10.0%								
2. ON-SITE SANITATION - TRANSPORT & CONTAINMENT SYSTEMS Section										
2.1	Select how many types of on-site systems will be used	Select One <input type="radio"/> None <input type="radio"/> 1 type <input checked="" type="radio"/> 2 types <input type="radio"/> 3 types <input type="radio"/> 4 types								

Cette capture d'écran du haut du modèle de la feuille de calcul montre les premiers champs de saisie, notamment le lieu et les données économiques suivis de variables sur les systèmes de transport et de confinement. Sur les autres champs, l'utilisateur peut entrer les données démographiques générales ou financières, les données de recettes, de subventions, etc.



Les résultats sont consultables sous forme tabulaire ou graphique comme ici. Cette capture d'écran montre les résultats pour l'une des quatre options à systèmes combinés analysées dans le secteur 2 du district de Mirpur. Pour d'autres captures d'écran sur le modèle utilisé et une description complète du développement de l'outil à Dhaka, consultez WSUP Topic Brief *Financial Analysis for Sanitation Planning: Lessons from Dhaka*, sur le site web de WSUP.

Limites et défis

- La qualité du résultat dépend de la fiabilité des données introduites, incluant les coûts unitaires: Dans l'expérience à Dhaka, ces données ont été difficiles à obtenir à cause de la faible capacité du secteur technique local.
- L'outil développé à Dhaka est efficace au début de la planification mais doit être développé davantage pour être plus utile pour la conception détaillée: *c'est un outil de planification préliminaire.*
- L'outil développé à Dhaka porte sur les composantes de transports et de traitement de la chaîne d'assainissement. Des travaux complémentaires sont nécessaires pour inclure les coûts de collecte et d'élimination/ de réutilisation.
- La topographie locale et son effet sur le système de collecte (par ex. nécessité d'avoir des pompes) n'est pas un problème à Dhaka mais peut être un facteur de complication ailleurs.

Adapter et élargir l'outil

Cet outil tire sa force de sa polyvalence. Les options d'entrée sont extrêmement souples avec plus de 200 variables et l'outil peut être adapté à des zones avec des populations différentes; et à des zones avec différents problèmes d'accès, aux technologies d'assainissement différentes et émergentes; et à différentes structures de tarif et de subvention. L'outil peut offrir aux gouvernements de meilleures informations sur les coûts et les tarifs, leur permettant ainsi d'investir de plus et plus efficacement dans l'assainissement. WSUP et ses partenaires développent le modèle pour utilisation dans d'autres zones à Dhaka et ailleurs. Pour plus de détails, voir Topic Brief 10 de WSUP.

Mérites: Cette Note Pratique a été écrite par Ruby Cowling à partir du Topic Brief de WSUP rédigé par Andy Peal et Georges Mikhael. L'outil a été développé par Georges Mikhael. Révision par Georges Mikhael et Sam Parker. Editeur de la série: Guy Norman Coordination: Gemma Bastin. Conception: Alex Musson.com. Version 1, mai 2013.

Cette publication a été éditée par WSUP, un partenariat entre le secteur privé, la société civile et les universités œuvrant sur le problème mondial de l'accès à l'eau et à l'assainissement chez les communautés pauvres en milieu urbain. WSUP contribue à l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement, en particulier ceux en rapport à l'eau et à l'assainissement. www.wsup.com Document libre de droits: reproduction autorisée.