



# Cadre de Référence des Conditions d'Application des Technologies (TAF)

## Manuel

Septembre 2013



Rapport produit par Skat Foundation

Septembre 2013



WASHTech (Water, Sanitation and Hygiene Technologies) est un projet financé par le 7ème Programme Cadre de la Commission Européenne en Afrique





## Comment utiliser ce manuel?

Rapport de Recherche	L'application du Cadre de Référence des Conditions d'Application des Technologies (TAF) est fondée sur la méthodologie du TAF décrite dans le rapport de recherche (Septembre 2013).
Manuel	Ce manuel (Manuel du TAF) guidera l'utilisateur du TAF, tout au long des quatre étapes de l'évaluation, l'une après l'autre. Les numéros ❶, ❷, ❸ ou ❹ renvoient toujours aux étapes respectives du TAF. Toutes les informations nécessaires à l'application du TAF sont disponibles dans ce manuel et dans les annexes.
Annexe	<p>Annexe 1: Fiches d'Analyse Détaillée pour l'Etape❶ (exhaure d'eau, latrine)</p> <p>Annexe 2:Fiches d'Indicateur pour l'Etape❷ (TAF Eau, TAF Assainissement)</p> <p>Annexe 3: Minimum d'informations pour le Rapport d'Evaluation Final avec un exemple de Fiche Technique sur une Technologie</p> <p>Annexe 4: Aide à l'interprétation du profil graphique par thème</p> <p>Annexe 5: Outil des Coûts du TAF – pour calculer les paramètres des indicateurs liés aux coûts, tels que les indicateurs 1, 4 et 5 (par KNUST)</p> <p>Annexe 6: Répartition des coûts d'application TAF</p>
Version	Date de dernière modification: 16.9.2013
WASHTech	<p>Le Cadre de référence des Conditions d'Application d'une Technologie (TAF) a été développé dans le cadre du projet WASHTech, un projet de recherche-action de 3 ans, financé par le FP7/EU. Les membres du consortium sont l'IRC (Centre International de l'Eau et l'Assainissement), WaterAid au Royaume-Uni, au Ghana, au Burkina Faso et en Ouganda; l'université de Cranfield; Skat Foundation; EAA; TREND; KNUST et NETWAS Ouganda.</p> <p>Le TAF a été d'expérimenté au cours de 18 évaluations de 13 technologies d'AEPHA dans trois pays (Ouganda, Burkina Faso et Ghana) et en trois passages. Dans le processus d'expérimentation du TAF, tous les partenaires ont largement contribué à son perfectionnement et à sa méthodologie.</p> <p>Pour vos questions et commentaires sur le TAF, veuillez contacter:          André Olschewski          s/c Skat Foundation, Switzerland          Email: <a href="mailto:andre.olschewski@skat.ch">andre.olschewski@skat.ch</a></p> <p>Le Manuel du TAF, les documents et autres revues documentaires relatives à WASHTech sont disponibles sur : <a href="http://www.washtechologies.net">www.washtechologies.net</a></p>

1

Criblage

2

Evaluation

3

Presentation Résultats

4

Interpretation des Résultats

## Glossaire

Termes utilisés dans WASHTEch	Afin de soutenir pleinement l'application du TAF, une bonne compréhension de la terminologie est nécessaire:
<b>Acteur:</b>	Type de partie prenante. Exemple: l'utilisateur de la technologie, l'autorité nationale ou locale, une ONG ou une entité du secteur privé.
<b>Contexte:</b>	Décrit la situation géographique et socio-économique dans laquelle la technologie devrait être introduite.
<b>Modèle de Coût</b>	La manière dont les coûts d'Investissement (CapEx) et les Coûts d'exploitation et d'entretien courant (OpEx) sont couverts et celle par laquelle les rôles spécifiques au processus d'introduction d'une technologie sont repartis. Expl : l'approche axée sur le marché est un modèle selon lequel aucune subvention n'est accordée.
<b>Hôte:</b>	Institution gouvernementale au niveau national en charge du suivi de l'utilisation du TAF; désignée par le ministère chargé de l'Eau et de l'Assainissement.
<b>Innovation:</b>	Processus par lequel on élabore ou introduit quelque chose de nouveau
<b>Introduction:</b>	Décrit les mesures et le processus utilisés pour porter une nouvelle technologie à l'échelle. Le processus d'introduction est souvent peu méthodique. Le guide du Processus d'Introduction des Technologies (TIP) a pour but d'offrir une description systématique de ce processus.
<b>Invention:</b>	Nouveau dispositif, nouvelle méthode ou nouveau procédé. La phase d'invention, c'est le moment où on invente.
<b>Produit:</b>	L'ensemble formé d'éléments composés de la technologie elle-même et d'autres éléments de marketing, tels que son prix et la promotion ou le lieu.
<b>Rôles:</b>	Décrit un ensemble spécifique de tâches qu'un acteur devrait entreprendre. Exemple : la réglementation comme rôle du gouvernement.
<b>Dimension Durabilité :</b>	Six domaines (social, économique, environnemental, organisationnelle - institutionnelle - juridique, Compétence et savoir-faire et enfin technologique) déterminent la durabilité.
<b>Tâches:</b>	Les activités spécifiques qu'un acteur doit accomplir, selon son rôle.
<b>Technologie:</b>	Composante technique individuelle utilisée dans un but précis. Des technologies pourraient fonctionner de manière autonome ou faire partie d'un système technique. Dans le cadre de WASHTEch, la technologie peut désigner le produit, qui est un ensemble fait d'éléments technologiques et de marketing.
<b>Adoption:</b>	Le fait que l'on s'approprié ou accepte quelque chose sur offre, ou l'ampleur de ce fait. Par exemple : l'adoption de la pompe à corde était d'environ 100 unités dans un quartier, dans les deux premières années de son introduction.

1

Criblage

2

Evaluation

3

Presentation Résultats

4

Interpretation des Résultats

## Aperçu: TAF

Le TAF, pour quoi faire?

**Le Cadre de référence des Conditions d'Application d'une Technologie (TAF) est un outil d'aide à la décision sur l'applicabilité, la mise à l'échelle et leur capacité d'une technologie d'AEPHA particulière à offrir des services durables dans un contexte donné, ainsi que sur l'engouement autour de son introduction.** Le TAF peut servir à

- ▶ lancer la discussion, la documentation et le partage d'expériences sur les technologies d'AEPHA et les approches de leur mise à l'échelle,
- ▶ Évaluer le potentiel d'une technologie particulière en ce qui concerne l'applicabilité, la mise à l'échelle, la durabilité et l'adoption dans un contexte spécifique,
- ▶ Évaluer le niveau de préparation du secteur à mettre cette technologie à l'échelle, eu égard à l'identification des mesures à même d'améliorer l'adoption,
- ▶ Suivre les performances des technologies et le processus d'introduction.

Quand appliquer le TAF?

Le TAF devrait s'appliquer pendant le pilotage d'une technologie. Il peut également être utilisé pour appuyer le suivi-évaluation des progrès et de l'exécution des processus d'introduction de la technologie.

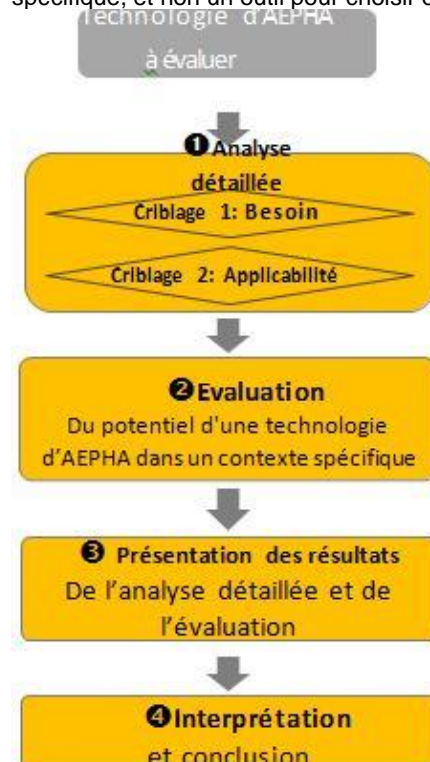
Comment ça marche?

Le TAF est un outil participatif. Il est appliqué à l'aide d'un processus graduel. Il utilise des questionnaires spécifiques pour le criblage et des questionnaires pour l'évaluation sur le terrain. Les informations nécessaires sont collectées lors des études documentaires et des visites de terrain. Tous les acteurs concernés sont impliqués dans la collecte des données et dans la génération et la discussion des résultats. Cela leur permet à tous, y compris des représentants des autorités nationales et locales et les usagers de la technologie tels que les communautés, d'apporter leurs points de vue et recevoir ceux des autres acteurs

Quelles sont les limites?

Le TAF sert à évaluer une technologie (pompe ou UDDT, par exemple) qui est/sera utilisée pour fournir des services d'AEPHA à un quartier ou à une région. Il peut aussi servir pour évaluer les systèmes complexes tels que l'approvisionnement intégrant une canalisation et des réservoirs, des tuyaux et des robinets. Toutefois, avant l'évaluation d'un système par le TAF, les limites de l'évaluation doivent être définies. Les visites de terrain servent à vérifier le contexte et les limites de chaque application de l'outil. C'est un outil qui évalue la technologie d'AEPHA prise isolément dans un contexte spécifique, et non un outil pour choisir entre différentes technologies.

Quatre étapes dans l'évaluation par le TAF



L'évaluation par le TAF suit une procédure en quatre étapes:

Le processus du TAF débute avec le criblage à l'étape ①. Le criblage pose 2 questions clé:

- ▶ A-t-on besoin de cette technologie?
- ▶ La technologie est-elle vraiment faisable dans cette région?

En cas d'analyse détaillée positif, la technologie sera totalement évaluée à l'étape ②.

A l'étape ③ les résultats sont recueillis et présentés.

A l'étape ④ tous les résultats sont entièrement interprétés.

1

Criblage

2

Evaluation

3

Presentation Résultats

4

Interpretation des Résultats

## Aperçu: méthodologie du TAF

Ce manuel du TAF fournit des recommandations sur la manière de l'appliquer, en pratique. Il est de la responsabilité de l'hôte du TAF d'adapter les modèles aux besoins et contextes spécifiques, avec le soutien d'une équipe de chercheurs. Pour appliquer le TAF un processus graduel est recommandé:

Procédure d'application du TAF par étapes

<b>Préparation</b>	<b>1. Analyse de l'objectif de l'évaluation</b> (expl: quelle technologie, le contexte, les expériences jusqu'ici, le
	<b>2. Mise en place d'une équipe de recherche</b>
<b>Etape ①</b>	<b>3. Criblage</b> , essentiellement documentaire
<b>Etape ②</b>	<b>4. Préparation des travaux de terrain:</b> expl: mise en contexte des questionnaires y compris données de coûts nécessaires (expl : CapEx d'indicateur 4), formation de l'équipe de recherche sur le TAF, logistique, orientation des partenaires sur le terrain (quartiers et villages à
	<b>5. Orientation formelle</b> des partenaires sur le terrain (quartiers et villages à visiter), formation de l'équipe de recherche sur le TAF, logistique (y compris traduction en langues locales)
	<b>6. Visites de terrain:</b> interviews et collecte de données, à travers des focus groupes, des entretiens bilatéraux avec les ménages choisis au hasard et
	<b>7. Traitement et validation de données</b> , probablement en atelier
	<b>8. Atelier de notation</b> : en présence de tous les acteurs concernés, animée par un facilitateur expérimenté et neutre
<b>Etape ③</b>	<b>9. Présentation de tous les résultats</b> (criblage, visites de terrain notation) au cours de l'atelier
<b>Etape ④</b>	<b>10. Interprétation des résultats</b> pendant l'atelier et documentation

Quel est le but de l'évaluation dans votre cas précis?

Le procédé d'application du TAF doit être adapté en fonction de l'objectif de l'application (Expl : évaluation d'une nouvelle technologie, évaluation d'une technologie existante) et des procédures du pays. **Dans tous les cas, chacune des quatre étapes doit figurer dans la méthodologie adaptée.**

1

Criblage

2

Evaluation

3

Presentation Résultats

4

Interpretation des Résultats

Comment assurer la participation des futurs utilisateurs de la technologie à l'évaluation?

Pour une évaluation des technologies existantes dans un contexte spécifique, l'atelier de notation pourrait avoir lieu dans la localité. Cela suppose que le traitement des données et validation se passeront sur le terrain, avant l'atelier. Les autres participants à l'atelier de notation, venant probablement du niveau national, devront se rendre dans la localité.

Pour l'évaluation de nouvelles technologies qui pourraient nécessiter une validation par un organisme central, un atelier de notation au niveau national pourrait être plus approprié. Il pourrait avoir lieu plus tard et au niveau national, ce qui signifie que la voix des utilisateurs ne pourrait être représentée qu'indirectement, grâce à des données consolidées sur le papier. Cependant, sa tenue au niveau national serait l'occasion pour que de nouveaux participants y apportent de nouvelles idées - ce qui n'est pas possible s'il est organisée au niveau de la région.

**Dans tous les cas, il faut s'assurer que les futurs utilisateurs de la technologie sont suffisamment impliqués dans le processus par étapes et qu'ils peuvent donner leurs points de vue et leurs voix à l'atelier de notation.**

1

Criblage

2

Evaluation

3

Presentation Résultats

4

Interpretation des Résultats

## Aperçu: À parcourir avant de s'engager dans une évaluation du TAF

Quelle est la raison de l'évaluation?

Questions d'ordre général pour préparer l'évaluation par le TAF:

- ▶ Quel est le problème d'AEPHA à résoudre avec cette technologie?
- ▶ Quel est le but de l'évaluation: évaluation d'une nouvelle technologie ou d'un produit existant? Qui s'intéresse à cette évaluation?
- ▶ Quelles sont les expériences avec cette technologie ou ses semblables concernant le niveau de service offert dans votre région ou votre quartier?

Ressources nécessaires

Le TAF est un processus en 4 étapes incluant un travail de terrain. Toutes les quatre étapes doivent être suivies. Tous les acteurs concernés doivent être impliqués dans le travail de terrain et à l'atelier de notation. Il devrait y avoir des ressources suffisantes pour effectuer correctement les quatre étapes. L'application de l'outil coûte environ 3.000 \$US par technologie et par circonscription (voir annexe 6).

Que se passe-t-il sur le terrain?

L'utilisation du TAF prend au moins 3 jours sur le terrain:

- ▶ Jour 1: Présentation du TAF à ses utilisateurs sur le terrain
- ▶ Jour 2: Travail de terrain ou visite de la technologie en cours d'évaluation, y compris éventuellement la vérification des données
- ▶ Jour 3: La présentation des données de terrain, notation des technologies/services utilisant le TAF et en formulant des recommandations pour la durabilité / mise à l'échelle.

Que se passe-t-il avant la sortie de terrain?

**Travail préparatoire** avant d'aller sur le terrain (requiert 2 à 3 jours):

1. Identifier la technologie visée et les objectifs de l'évaluation. Cette tâche est effectuée par **l'équipe d'étude** comprenant l'hôte et les experts choisis,
2. Mise en place de **l'équipe de visite de terrain** (pourrait inclure des membres de l'équipe d'étude),
3. Criblage (= Etape 1 de TAF), essentiellement documentaire,
4. Identifier la localité/communauté où vous souhaitez évaluer la technologie,
5. Convenir de participation des ressortissants et de l'utilisation du siège de la localité pour la formation et l'exercice de notation,
6. Inviter les personnes concernées à utiliser le TAF avec: les producteurs et fournisseurs locaux de la technologie (secteur privé et ONG), le personnel de l'administration locale et nationale, d'autres ONG, des donateurs,
7. **S'adresser au producteur/fournisseur en amont pour recueillir des informations sur le CapEx, l'OpEx, le CapManEx de la technologie ainsi que pour les indicateurs 1, 4 ou 5**

Où organiser l'atelier de notation?

**L'atelier de notation** a généralement lieu au chef lieu de la localité, avec l'autorisation et la participation du personnel. Cela permet aux utilisateurs de participer directement à un atelier de notation.

**1**

Criblage

**2**

Evaluation

**3**

Presentation Résultats

**4**

Interpretation des Résultats

Combien de gens seront impliqués?

Une équipe de **visite de terrain** est composée de 3-4 personnes par zone: 1-3 personnes avec une forte expertise dans la recherche et la mobilisation communautaire, un chargé de documentation, un chauffeur et un traducteur pour les langues locales si nécessaire.

**L'équipe de l'atelier de notation** pourrait être plus grande (jusqu'à 10-15 personnes), avec à coup sûr les représentants de l'institution hôte, des représentants du niveau national comme le ministère de la santé, de l'autorité locale, du secteur privé local (expl : mécaniciens de pompes manuelles), des ONG locales et les représentants des usagers (expl : groupe d'utilisateurs de l'eau).

Composition d'une équipe

Lors de la composition des équipes des aspects tels que l'expérience avec cette technologie (eau, assainissement, hygiène) et avec cette région devraient être pris en compte.

**Les membres de l'équipe de visite de terrain doivent être choisis de sorte qu'il y ait une facilitation forte et indépendante et aussi un secrétariat.**





## Etape 1: Criblage

### I. But du criblage

Le but du criblage est d'assurer une évaluation efficace en termes de coûts d'une technologie sensée être réalisable et raisonnable dans un contexte spécifique. Il permet de déclasser les technologies non **adaptées à un contexte particulier**. Par exemple, latrines là où le niveau de la nappe phréatique est élevé et la zone souvent inondée.

### Hypothèses de base

L'analyse détaillée par le TAF est conçue pour être appliquée à un contexte spécifique, au niveau local. **Son résultat n'est donc valable que pour le contexte considéré et pour une période de temps raisonnable.**

Pour le criblage, il faut savoir clairement la technologie spécifique à évaluer, ainsi que contexte spécifique à considérer. En général, le criblage doit toujours être appliqué, même si la technologie est connue. Au cours de la visite de terrain, il est important d'y vérifier si la technologie identifiée est effectivement celle qui doit être évaluée, si elle fait partie d'un système de différentes composantes et voir comment définir **des limites raisonnables pour l'évaluation**.

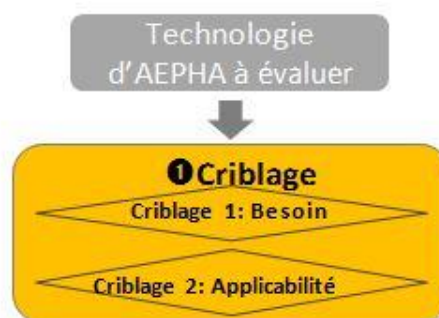
### Résultats attendus du criblage

Sur la base des résultats du criblage, l'utilisateur du TAF décidera s'il faut allouer le temps et les autres ressources à une évaluation plus approfondie ou plutôt de repenser l'utilité de cette technologie dans ce contexte. Les renseignements recueillis alimenteront l'interprétation globale des résultats à l'étape 4 de la TAF.

### II. Comment fonctionne le criblage?

Le criblage se fait avec un **questionnaire** simple à utiliser, **appelé Fiche d'analyse détaillée**. Ces fiches comprennent toutes les questions pour soutenir l'utilisateur dans la prise de décision lors du criblage. Deux critères principaux sont utilisés pour le criblage, la **nécessité** de cette technologie en particulier dans la zone envisagée et l'applicabilité de la technologie dans ce domaine. Des informations supplémentaires seront collectées sur **l'acceptation** et sur la façon dont la technologie est censée être mis en place.

### Choix des fiches d'analyse détaillée



Les fiches de dépistage recueillent également des informations sur le contexte spécifique dans lequel la technologie devrait être introduite et le but auquel la technologie doit répondre. (Par exemple, le niveau de service). L'annexe 1 fournit des fiches d'analyse détaillée sur mesure, telles que pour les Technologies d'exhaure (par exemple, les pompes) et les latrines (par exemple, la VIP). Des fiches d'analyse détaillée pour d'autres technologies seront fournies sur [www.washtechologies.net](http://www.washtechologies.net)

1

Criblage

2

Evaluation

3

Presentation Résultats

4

Interpretation des Résultats

Qui fait le criblage?

Données et temps requis  
pour le criblage

Une **équipe d'étude** est composée de représentants de l'institution hôte du TAF et d'experts choisis procèdera au criblage.

L'information nécessaire pour répondre aux questions d'analyse détaillée valables devrait être disponible ou accessibles pour les professionnels au niveau national et des localités.

Des visites de terrain ne devraient pas être nécessaires de répondre aux questions, d'où le remplissage de ces fiches peut être fait comme travail documentaire. Le criblage dure environ une demi-journée de travail.



## Etape 2: Evaluation

### I. But de l'évaluation

La Grille d'Evaluation de l'applicabilité de la technologie (TAF) est **un outil d'aide à la décision sur l'applicabilité, la mise à l'échelle et leur capacité d'une technologie d'AEPHA particulière à offrir des services durables dans un contexte donné**, ainsi que sur l'engouement autour de son introduction. Le TAF évalue la technologie et vérifie si les éléments clés sont en place pour son introduction réussie, pour garantir des **services durables**. Le concept du TAF permet à l'utilisateur d'identifier les zones de risques et d'opportunités et de définir des mesures spécifiques pour soutenir **le processus d'introduction**. Il peut être utilisé pour identifier les besoins et les défis d'un modèle de coût spécifique choisie comme base pour le processus d'introduction.

#### Livrables attendus

Les principaux livrables de cette étape ②, l'étape d'évaluation, sont le profil graphique et les commentaires supplémentaires. Le résultat de l'évaluation peut aider à décider de la marche ou de l'arrêt de l'introduction de la technologie à l'étude sous certaines conditions. Les résultats sont documentés et analysés dans un **Rapport d'Evaluation Final détaillé**.

### II. Comment marche l'évaluation en général?

Une introduction réussie d'une technologie d'AEPHA n'est réaliste que s'il existe un environnement favorable et que tous les principaux acteurs sont favorables et capables de remplir leur rôle.

#### 6 Dimensions de durabilité

Pour assurer des services durables provenant des technologies d'AEPHA, six dimensions de la durabilité s'imposent: les dimensions sociale, économique, environnementale, institutionnelle et juridique, les compétences et le savoir-faire et enfin celle technique.

#### Points de vue de 3 acteurs clé

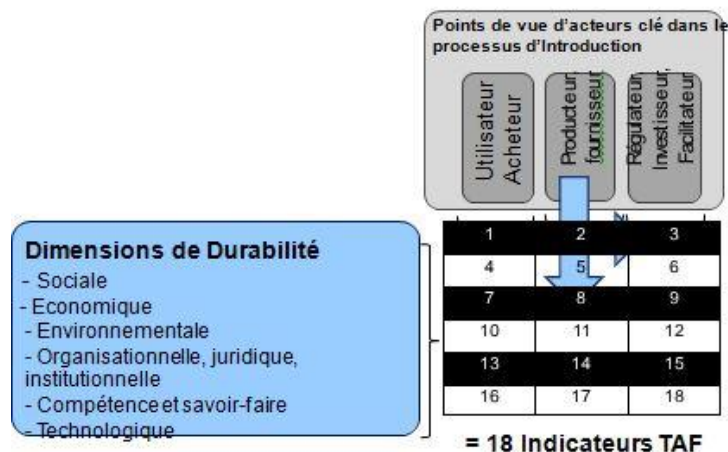
Dans la méthodologie du TAF, les points de vue des acteurs clés du processus d'introduction sont explicitement pris en compte dans le but de mettre en évidence leurs rôles et leurs besoins liés au processus. Pour recueillir les priorités les plus pertinentes des acteurs clés dans le processus d'introduction de la technologie, les six dimensions de la durabilité sont explicitement évalués suivant leurs points de vue.

Ce sont :

- ▶ L'utilisateur ou acheteur, l'utilisateur peut être un ménage ou une communauté utilisant une même latrine ou un prestataire de services,
- ▶ Le producteur ou fournisseur de la technologie (détaillant de produits tels que les pièces de rechange, prestataire de services liés à la technologie elle-même),
- ▶ Le Régulateur du secteur de l'AEPHA, l'investisseur dans le processus d'introduction ou le facilitateur de ce processus.

#### Evaluation avec TAF basée sur 18 Indicateurs

L'évaluation des technologies d'AEPHA avec le TAF est basée sur un ensemble de questionnaires prenant en compte 18 indicateurs.



1

Criblage

2

Evaluation

3

Presentation Résultats

4

Interpretation des Résultats

## Etape 2: Evaluation (suite 1)

### Comment marche l'évaluation en détail?

1. **Analyser l'objectif de l'évaluation**  
 Pour chaque application du TAF l'hôte doit analyser l'objectif particulier de l'évaluation et définir les tâches et les données nécessaires en conséquence, identifier les partenaires pouvant former **l'équipe d'étude, l'équipe de visite de terrain et l'équipe de l'atelier**. L'équipe d'étude appuie la conduite du processus d'évaluation du TAF, celle de la visite sur le terrain s'occupe avec neutralité de la collecte des données de terrain, celle de l'atelier doit consigner tous les points de vue pertinents dans la notation. La composition des membres de l'équipe doivent être vérifiées de sorte à couvrir tous les sujets pertinents pour cette évaluation. Il faudrait peut-être inclure les membres des autres secteurs (santé, agriculture). Tous les membres de l'équipe doivent être dotés en documentation suffisante pour maîtriser la méthodologie de TAF et le concept du questionnaire. Cela requiert du temps pour les échanges et la formation au sein du groupe.
2. **L'analyse et la familiarisation avec les fiches d'indicateurs**  
 Un questionnaire spécifique, appelé **Fiche d'Indicateur d'Evaluation** a été développé pour chacun des 18 indicateurs (1 page par indicateur). Ces fiches contiennent les informations de base sur l'indicateur, **3 - 7 questions d'orientation et une question de notation**. Il est prévu des fiches d'indicateurs pour différents cas, en particulier pour les technologies de l'eau et de l'assainissement (voir annexe 2). Elles peuvent être consultées sur [www.washtechologies.net](http://www.washtechologies.net)
3. **Déterminer les besoins de données**  
 Les données nécessaires pour répondre aux questions d'orientation et à la question de notation doivent être déterminées avec soin. Il faut identifier des sous-groupes de personnes qui pourraient être interrogés séparément.
4. **Élaborer des questionnaires de terrain**  
 Pour chaque sous-groupe, il faut des questionnaires spécifiques. Une double vérification des données pourrait être utile à des fins de triangulation. Le langage doit être adapté au contexte local. **Des données doivent être collectées spécifiquement sur les coûts**, vérifiées et traitées à l'aide de l'outil de coût simple (voir annexe 5) **avant la sortie de terrain** et l'interview des utilisateurs. Les visites de terrain devraient également permettre de vérifier des résultats du criblage, si la technologie et les services dépendent d'autres composantes, et enfin, les limites et les hypothèses relatives à l'évaluation.
5. **Prévoir un programme réaliste, des fiches de données, un échéancier de l'évaluation**  
 Un calendrier réaliste est élaboré sur la base d'une sélection rigoureuse des sites et des contacts directs et une pré-information de tous les acteurs locaux concernés. Le calendrier doit tenir compte de la saison des pluies, des activités champêtres des agriculteurs ou des manifestations culturelles. Le calendrier devrait permettre une certaine flexibilité dans les échéances. A cette étape, la composition de l'équipe devrait être revue.
6. **Organiser la logistique pour les visites de terrain et la collecte de données, y compris l'orientation formelle des représentants au niveau régional et local**

### Adaptation des questionnaires de terrain

1

Criblage

2

Evaluation

3

Presentation Résultats

4

Interpretation des Résultats

Formation de tous les acteurs impliqués

## **7. La formation de tous les acteurs concernés, y compris les points focaux locaux**

### **Visite de terrain, collecte de données , analyse préliminaire et la vérification**

Les principales méthodes de collecte de données sont les échanges en focus groupes (FGD). Sur la base de questionnaires de terrain préparé, des FGD sont effectuées avec tous les groupes clés de la communauté dont les dirigeants locaux, les groupes de femmes et les personnes handicapées. Des entretiens bilatéraux avec les chefs de ménages de la communauté des usagers doivent être effectués en guise de vérification des résultats des FGD. Le nombre total de ces entretiens en face-à-face ne doit pas être inférieure à 20, par technologie et par région. Les ménages doivent être choisis au hasard.

Vérification de données

**Après chaque journée de collecte de données le groupe de visite de terrain doit vérifier les données recueillies avant de se lancer pour le lendemain.**

1

Criblage

2

Evaluation

3

Presentation Résultats

4

Interpretation des Résultats

## Etape 2: Evaluation (suite 2)

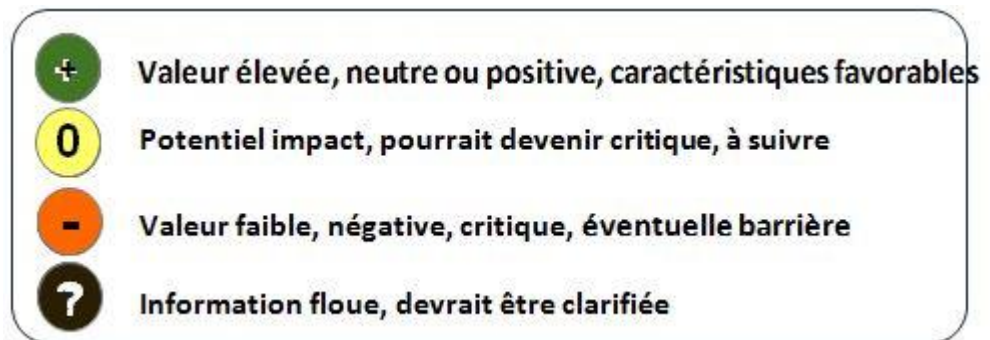
Système de notation avec le TAF

9. Évaluation fondée sur les questions guides et de notation du TAF. La notation du TAF suit une procédure basée sur des ateliers avec la participation de tous les acteurs concernés, si possible. L'atelier de notation utilise les données validées sur le terrain comme base d'évaluation. Bien préparé, il prend au plus une journée, si c'est l'évaluation d'une technologie appliquée dans une région.

Notation en atelier

Pour démarrer l'atelier de notation, un bref récapitulatif de la visite de terrain devrait être fait par l'animateur de l'atelier. En outre, il faut consacrer suffisamment de temps à une courte présentation de la méthodologie du TAF et de l'objectif de l'évaluation car certains participants sont des acteurs non familiers avec la méthodologie. Selon la méthodologie du TAF, on donne une note à chaque indicateur en utilisant le système de feux tricolores.

Règles de notation avec le TAF



- +** Valeur élevée, neutre ou positive, caractéristiques favorables
- 0** Potentiel impact, pourrait devenir critique, à suivre
- Valeur faible, négative, critique, éventuelle barrière
- ?** Information floue, devrait être clarifiée

Avant la notation

Avant l'atelier, les données des visites de terrain doivent être vérifiées. Les données vérifiées sont ensuite présentées à l'équipe de l'atelier pour approbation. Ensuite, les règles de communication pour l'atelier de notation sont expliquées et convenues. Après, on discute et s'accorde sur les règles pour décider d'une score, avant la notation.

La notation peut se faire selon les dimensions si on veut mieux se concentrer sur une dimension. Cependant, elle peut aussi être faite séparément, dans le groupe, selon les points de vue et les résultats partagés et discutés plus tard en groupe d'atelier. Pour soutenir le processus décisionnel sur une note en utilisant le système de feux tricolores et ajouter des informations supplémentaires pour l'interprétation, une étape intermédiaire peut être introduite. Par exemple, on peut user de numéros entre 1-5 pour permettre une plus grande différenciation dans l'interprétation des données de terrain. Avec cette sous-notation, plus de détails peuvent être recueillis pour répondre aux questions guides. Cependant, pour la présentation finale de la notation, il faudrait utiliser les feux tricolores.

Pour permettre le processus de participation et le partage des différents points de vue sur des questions, il est recommandé de noter en groupe d'atelier complet. La notation en un groupe assure également la cohérence de la méthodologie et la transparence de l'information et des perceptions.

Gestion des notes conflictuelles

Dans certains cas, on pourrait craindre que certains participants dominent le débat. Il y a différentes options pour faire face à des avis catégoriques à l'atelier:

- ▶ Se répartir en sous-groupes dans un premier temps et de décider en groupe d'atelier dans un second temps. Si les groupes décident de se séparer en sous-groupes, il faut surtout s'assurer que chaque groupe respecte, la même procédure de discussion et la méthode de notation
- ▶ Une autre approche pour adoucir éloquentes orateurs consiste à demander à chaque participant, une note avec des justificatifs s'il le faut, et après, ouvrir la voie au débat.

Forte facilitation

**Dans tous les cas, il est important d'avoir un animateur fort, compétent et neutre qui assure le respect des règles de communication établies.**



## Etape 3: Présentation des Résultats

### 1 Criblage

Etape 1 "Criblage" fournit des informations générales sur le contexte dans lequel la technologie est censée être appliquée. Les résultats comprennent particulièrement

- ▶ L'évaluation du **besoin d'introduire la technologie dans le contexte considéré**;
- ▶ L'évaluation de l'applicabilité de **cette technologie dans ce contexte**.

Pour les technologies spécifiquement complexes tels que les barrages de sable, il convient de vérifier si les recommandations scientifiques concernant par exemple l'emplacement approprié et la construction de la technologie ont été bien pris en compte.

### Fiche d'analyse détaillée

Les informations pertinentes sur l'acceptation et sur les sujétions de cette technologie à d'autres composants techniques devraient également se refléter dans le criblage. Tous les résultats, les problèmes et les questions doivent être consignés sur la Fiche d'analyse détaillée spécifique utilisée pour la technologie spécifique.

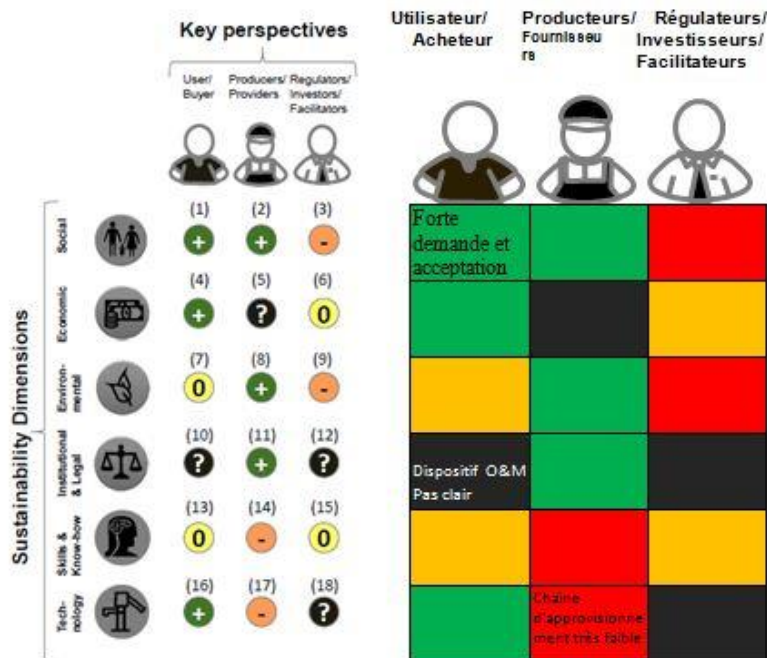
### 2 Evaluation

#### Données de terrain vérifiées

Après les visites de terrain les données collectées doivent être vérifiées et présentées à l'atelier de notation pour approbation, avant la notation. Une compilation des données de terrain approuvées devrait être incluse dans la présentation de l'évaluation en annexe.

#### Présentation graphique des 18 notes

Les 18 notes de l'évaluation TAF ainsi obtenues seront présentées en fonction de leur numéro **dans un profil graphique** du TAF. Le schéma ci-dessous montre sur le côté gauche un **exemple** d'un profil TAF. Sur le côté droit, un exemple de profil annoté est ajouté.



### Informations supplémentaires

Les nuances survenues lors des échanges à l'atelier de notation, telles que les points de vue différentes ou contradictoires des parties prenantes sur une question devraient être consignées pour appuyer l'interprétation du profil. À titre d'exemple, des informations supplémentaires sous forme de paragraphes ou de chiffres utilisés pour fournir des informations complémentaires au cours de la notation peuvent être présentées dans un profil annoté.

1

Criblage

2

Evaluation

3

Presentation Résultats

4

Interpretation des Résultats

## Etape 4: Interprétation des Résultats

### 1 Criblage

L'interprétation des résultats de l'étape 1 "Criblage" est directe. **Les résultats de cette évaluation sont très contextuels et ne s'appliquent pas à d'autres régions sans analyse détaillée.**

### 2 Évaluation

Les informations sur la portée de l'utilisation de la technologie, le mode d'introduction et les limites définies pour l'évaluation ou les impressions et des informations issues des **visites de terrain** sont des intrants essentiels pour l'étape 2 et l'interprétation des résultats. Les préoccupations évoquées pendant le criblage devraient être traitées pendant l'évaluation à l'étape 2. Les résultats de l'étape 2 sont interprétés sur la base du profil graphique, sur les commentaires survenus lors de la visite de terrain et la discussion, sans oublier les observations supplémentaires reçues des visites d'analyse détaillée et sur le terrain. Le profil graphique offre divers points d'entrée et favorise une interprétation d'ensemble:

Interprétation du profil graphique

- ▶ Par ligne en mettant l'accent sur une dimension de développement durable spécifique
- ▶ Par colonne en se concentrant sur un point de vue spécifique
- ▶ Exhaustivement comme un profil entier
- ▶ En outre une interprétation par thème spécifique peut se faire en suivant les thèmes transversaux tels que l'O&M (annexe 4).



Résultat d'évaluation avec TAF

Ces points d'entrée permettent **d'identifier les zones à haut risque** et de définir **des mesures d'atténuation** appropriées. Par exemple, d'améliorer le modèle du processus d'introduction. **Le résultat de l'évaluation du TAF** peut aider à décider de la marche ou de l'arrêt du processus dans certaines conditions. Il révèle aussi les goulots d'étranglement (ex: niveau de services fournis par cette technologie) et le processus de mise en place. Le processus du TAF lance aussi le débat sur la volonté des acteurs à porter la technologie plus loin.

Conclusion et documentation complète des résultats et du processus

Une synthèse complète de la discussion et de l'interprétation détaillée des résultats, y compris les nuances dans le processus est documentée dans un Rapport D'évaluation Final. Le rapport devrait détailler non seulement le procédé d'expérimentation du TAF, la participation des différents acteurs, l'ambiance de l'atelier de notation, mais aussi la technologie particulière (photos ou dessins, graphique TAF). L'annexe 3 présente une liste des informations minimales qui doivent figurer dans le rapport d'évaluation final. On peut citer un résumé de quatre pages du rapport d'évaluation final, une note technique informant le secteur des résultats de cette évaluation (voir annexe 3).

**Les résultats de l'évaluation avec le TAF sont très contextuels et ne s'appliquent pas à d'autres localités sans une analyse détaillée.**



1

Criblage

2

Evaluation

3

Presentation Résultats

4

Interpretation des Résultats

Producers/ Regulators/

## ANNEXE

- Annexe 1: Fiches d'analyse détaillée pour Etape 1 (pour exhaure, latrine)
- Annexe 2: Fiches d'Indicateurs pour Etape 2 (TAF Eau, TAF Assainissement)
- Annexe 3: Minimum d'information pour R Rapport d'Evaluation Final intégrant un Exemple de Document de Synthèse d'un Technologie
- Annexe 4: Aide à l'interprétation du profil graphique
- Annexe 5: Outil de Coût du TAF – pour calculer les paramètres des indicateurs liés aux coûts tels que les Indicateurs TAF 1, 4 et 5 (par KNUST)
- Annexe 6: Répartition des coûts d'application du TAF

**1**

Criblage

**2**

Evaluation

**3**

Presentation Résultats

**4**

Interpretation des Résultats

## **ANNEXE 1 et 2: Fiches d'Analyse Détaillée et Fiches d'Indicateurs**

### **ANNEXE 1:**

Comme base pour l'Etape 1, CRIBLAGE, un ensemble de Fiches d'Analyse Détaillée a été établi pour les différentes technologies, notamment pour l'Elévation de l'Eau (Pompes) ou les Latrines.

Toutes les Fiches d'Analyse Détaillée élaborées à ce jour, peuvent être téléchargées de [www.washtechologies.net](http://www.washtechologies.net)

### **ANNEXE 2:**

Comme base pour l'Etape 2 du TAF, l'EVALUATION,, un ensemble de Fiches d'Indicateurs a été élaboré pour les différentes technologies et scenarii (Août 2013), dont pour l'Eau (Générale - existante) et pour l'Assainissement (Générale - existante). Ces questionnaires sont formulés pour l'offre existante à la fois pour l'approvisionnement en ou des technologies liées à l'assainissement respectivement d'une manière générale, sans être spécifiques pour un type de technologie.

Les fiches d'indicateurs comprennent des questions guides et de notation pour les 18 indicateurs.

Pour chaque indicateur, il ya une page avec des questions et des informations de base sur la pertinence de l'indicateur, et aussi sur le contexte des questions guides et la manière dont elles sont liées à la question de notation.

Toutes les fiches d'indicateurs élaborées à ce jour ainsi que des informations de base peuvent être téléchargées à partir [www.washtechologies.net](http://www.washtechologies.net)

1

Criblage

2

Evaluation

3

Presentation Résultats

4

Interpretation des Résultats

## ANNEXE 3: Minimum d'information pour le Rapport d'Evaluation Final et Exemple de document de synthèse sur la technologie

### Historique et contexte de la technologie à prendre en considération

- ▶ Nom des producteurs de la technologie et les informations sur les coûts (y compris image ou un dessin montrant comment elle fonctionne)
- ▶ Contexte géographique et socio-économique régional
- ▶ Expériences avec cette technologie dans la localité à ce jour
- ▶ Problème d'AEPHA à résoudre, le niveau de services prévue pour les ménages / communautés
- ▶ Personne de contact / organisation de mise en œuvre
- ▶ Date d'évaluation

### Résultats de l'Evaluation

**Besoin:** Y a-t-il des preuves d'un besoin qui ne peut être satisfait si cette technologie est introduite dans ce contexte?

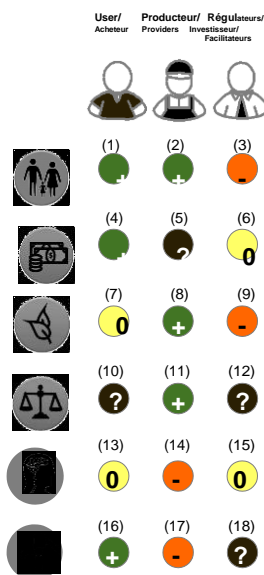
**Applicabilité:** La technologie est-elle applicable dans ce contexte physique? Les recommandations scientifiques ont-elles été correctement prises en compte dans l'application de la technologie?

**Acceptation:** Y a-t-il des problèmes d'acceptation à l'égard de cette technologie?

**Technologie - Système:** Dans ce contexte, cette technologie dépend d'autres éléments techniques? Comment l'équipe de visite de terrain définir les limites de l'évaluation?

**Résultat d'analyse détaillée, commentaires importants:**

**Résultats de TAF: criblage, visites de terrain, profile graphique, avec éventuellement profil annoté**



### Interprétation globale de l'ensemble des résultats, comme:

**Dimension:** principales questions par dimension

**Point de vue:** questions clés et zones à haut risque par point de vue

**Risques:** Y a-t-il des risques d'arrêt ou zones à haut risque qui entravent encore l'introduction à court terme ou à long terme? Existe-t-il des mesures d'atténuation éventuelles? Tous les acteurs clés impliqués partagent-ils la conclusion y compris la pertinence et la priorité? Ont-ils la volonté et les ressources pour surmonter ces risques et mettre en œuvre des mesures d'atténuation?

**Accessibilité financière:** Les coûts de CAPEX, OPEX et CapManEx sont-ils abordables pour les utilisateurs? Y a-t-il des mécanismes en place pour faciliter l'accès aux services pour ceux qui ne peuvent pas supporter les coûts? Les tarifs payés sont-ils suffisants pour maintenir le fonctionnement du système à long terme?

**O&M:** l'O&M est-il régulier? Dans le groupe d'utilisateurs ya-t-il le savoir-faire et les compétences requis pour faire une bonne O & M? Y a-t-il suffisamment de fonds pour une O & M appropriée? Est-il réaliste pour les utilisateurs / gardiennes de remplir leur rôle en termes d'O & M dans le futur dans cet état?

**Feedback spécifique sur la technologie:** La technologie fonctionne-t-elle et fournit-elle les services comme prévu? Y a-t-il des idées concrètes sur la façon d'améliorer la technologie ou sa performance?

**Processus d'Introduction:** L'introduction progresse-t-elle bien? Quel modèle de coût a été pris en compte pour l'introduction? Quelles sont les questions

### Recommandation pour la durabilité de cette technologie et de ses services / Prochaines étapes

Y a-t-il une chance que cette technologie à introduite dans ce contexte fournisse des services durables? Si oui, que prendre en compte dans la conception du processus d'introduction (expl : acteurs, rôles, ressources, modèle de coût)? Qui doit élaborer ces mesures? Qui pourrait être le «porteur» dans le processus d'introduction? Si actuellement il ya des problèmes ou **peu de potentiel** pour cette technologie dans ce contexte particulier, comment améliorer la **technologie** ou le **processus d'introduction**? Quelle mesure s'impose, et qui s'intéresse à les porter? L'ouvrage conviendrait-il à un contexte différent?

### Commentaires sur le processus du TAF, par exemple, sur :

Qui étaient les membres de l'équipe, qui a participé aux visites de terrain, qui a pris part à la notation?

Toutes les 4 étapes du processus du TAF ont-elles été exécutées, y compris le criblage?

Y a-t-il eu des avis divergents au cours du processus de notation? Quels sont les enjeux? Quelle procédure a été suivie pour arriver à la note finale? Comment le point de vue des "utilisateur" a-t-il été représenté dans la notation?



1

Criblage

2

Evaluation

3

Presentation Résultats

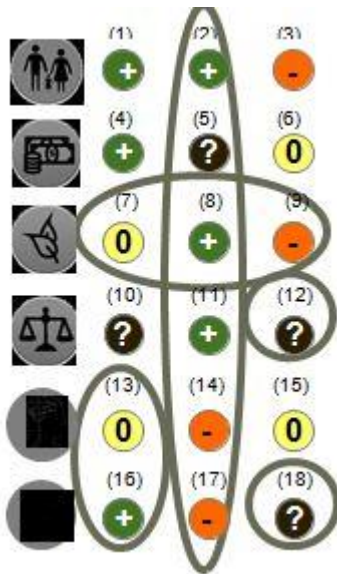
4

Interpretation des Résultats

## ANNEXE 4 (suite): Interprétation Thématique des Profils Graphiques

Pour une interprétation globale, il pourrait être important d'avoir aussi des informations relatives à la technologie elle-même (partie supérieure). Pour une évaluation rapide des "indicateurs obligatoires" ont été inclus (partie inférieure).

### Thème Spécifique: Elaboration et perfectionnement du produit



#### Utilisateur, Acheteur:

Indicateur 7: Y a-t-il des risques d'impacts négatifs sur les usagers?

Indicateur 13: Est-elle facile à utiliser et à entretenir (O&M)?

Indicateur 16: Le produit est-il prêt à l'emploi? Est-il facile pour l'utilisateur de réparer après avoir été formés? Les utilisateurs sont-ils satisfaits de la performance de l'ouvrage?

#### Producteur, Fournisseur:

Indicateur 2: Les producteurs connaissent-ils les besoins des acheteurs potentiels?

Indicateur 5: Les recettes peuvent-elles couvrir les frais de promotion et de développement de produits?

Indicateur 8: Y a-t-il une capacité de production locale?

Indicateur 11, 14 et 17: Le contrôle qualité et le suivi font-ils partie intégrante de l'approche commerciale?

#### Régulateur, Investisseur, Facilitateur:

Indicateur 9: Risque d'impacts au niveau local si mise à

l'échelle? Indicateur 12: le produit est-il conforme aux normes?

Indicateur 18: Comment combler la «Vallée de la mort»?

Indicateur 7: Y a-t-il des risques d'impacts négatifs sur les usagers?

Indicateur 13: Est-elle facile à utiliser et à entretenir (O&M)?

Indicateur 16: Le produit est-il prêt à l'emploi? Est-il facile pour l'utilisateur de réparer après avoir été formés? Les utilisateurs sont-ils satisfaits de la performance de l'ouvrage?

#### Producteur, Fournisseur:

Indicateur 2: Les producteurs connaissent-ils les besoins des acheteurs potentiels?

Indicateur 5: Les recettes peuvent-elles couvrir les frais de promotion et de développement de produits?

Indicateur 8: Y a-t-il une capacité de production locale?

Indicateur 11, 14 et 17: Le contrôle qualité et le suivi font-ils partie intégrante de l'approche commerciale?

#### Régulateur, Investisseur, Facilitateur:

























Indicateur 9: Risque d'impacts au niveau local si mise à

l'échelle? Indicateur 12: le produit est-il conforme aux normes?

Indicateur 18: Comment combler la «Vallée de la mort»?



**Indicateurs “obligatoires” pour technologies d’AEPHA (Toutefois: introduction non prise en compte!)**

	(1) 	(2) 	(3) 
	(4) 	(5) 	(6) 
	(7) 	(8) 	(9) 
	(10) 	(11) 	(12) 
	(13) 	(14) 	(15) 
	(16) 	(17) 	(18) 

**Ces aspects doivent être en place, sinon l'adoption par l'utilisateur / l'acheteur sera très improbable:**

Indicateur 1: Il doit y avoir une demande pour ce produit. Si le statut de cette technologie est trop faible dans tous les segments du groupe cible une alternative pourrait être préférée. Les usagers doivent vouloir investir et assurer ou payer pour l'entretien.

Indicateur 4 et 6: En particulier dans les zones rurales, l'accessibilité financière des produits d'AEPHA peut être critique sans que les ménages ne soient en mesure d'investir. Si les produits et l'O&M ne sont pas abordables, personne ne va les acheter ou les actifs se gâteront rapidement en raison du manque d'entretien. Si l'accessibilité est réalisée uniquement en fournissant des mécanismes de financement favorables, cela doit être suivi attentivement, car la durabilité des subventions peut ne pas être toujours assurée

Indicateur 10: il faut déterminer clairement qui se charge de l'O&M et que faire en cas de panne.

Indicateur 13: L'utilisation et l'entretien de la technologie doit être simples. Indicateur 16: Le produit doit atteindre son but, être fiable et doit être facilement réparable.

Indicateur 17: Cette technologie doit avoir une chaîne d'approvisionnement viable en place. Cette chaîne doit être facilement accessible pour l'utilisateur et l'opérateur.

Si un ou plusieurs de ces Indicateurs est marqué rouge, la probabilité de fournir des services durables (sur la base de la technologie dans ce contexte) est très faible et la durabilité ne peut en être attendue. Dans tous les cas, le criblage doit donner un résultat positif. Cependant, dans ces indicateurs, les liens et enjeux liés à l'introduction ne sont pas considérés.

1

Criblage

2

Evaluation

3

Presentation Résultats

4

Interpretation des Résultats

## ANNEXE 5 et 6: Informations relatives aux coûts

### ANNEXE 5: Outil de coût du TAF (élaboré par KNUST du Ghana)

Sur la base des expériences du projet WASHCost ([www.washcost.org](http://www.washcost.org)), KNUST du Ghana a élaboré un outil simplifié sur MS Excel, pour calculer les coûts chiffrés nécessaires pour poser des questions guides particulières sur les indicateurs de coûts, notamment les indicateurs TAF 1, 4 et 5 comme une information d'entrée pour le processus de notation.

L'outil simple à utiliser permet à l'utilisateur du TAF de calculer les coûts d'exploitation et d'entretien mineurs (OpEx) et des coûts d'entretien majeurs (CapManEx) chiffrés avant d'aller sur le terrain et poser les questions à l'utilisateur. Les données d'entrée initiales peuvent être générés en interrogeant les institutions de facilitation ou de mise en œuvre, les mécaniciens de la pompe locales ou des opérateurs en charge de l'O&M, ou en faisant des bonnes comparaisons de la région.

Après l'entrevue avec les utilisateurs, le calcul doit être mis à jour et vérifié. L'outil (version d'Août 2013) assorti d'instructions sur la façon de l'utiliser, le tout soutenu par des exemples, peut être téléchargé à partir de [www.washtechnologies.net](http://www.washtechnologies.net).

### ANNEXE 6: Répartition des coûts d'application du TAF

On estime **3.000 \$US** les coûts d'application du TAF à une technologie dans une zone, sur la base des hypothèses suivantes

- 1) Le TAF a un hôte qui dispose de ses propres véhicules, donc pas besoin de location de véhicules, mais plutôt un besoin de conducteur.
- 2) Besoin de seulement deux personnes pour faciliter l'utilisation du TAF: un animateur principal et un commentateur.
- 3) Le producteur/fournisseur pourrait ne pas être un participant de la zone, un non résident de la localité.
- 4) L'application du TAF prend trois jours : 1 jour de présentation à la localité, 1 jour sur le terrain, le jour suivant pour la notation.
- 5) Deux jours de voyage de et vers la localité sont requis.
- 6) Un participant non résident de la localité, provenant de l'autorité centrale ou d'un organisme régional de soutien va très probablement prendre part.
- 7) Tous les autres participants seront basés dans la localité.
- 8) Les allocations aux participants non-résidents de la localité s'élèvent à 60 \$ - 80 \$ par jour
- 9) Les allocation aux participants du district sont de 10 \$ par jour
- 10) Les facilitateurs du TAF reçoivent, chacun un salaire de 100 \$ par jour.
- 11) Le carburant pour se rendre à l'emplacement est de 100 \$
- 12) Le carburant quand on sort de l'emplacement est de 100 \$
- 13) Par contre, le carburant pour les déplacements sur place est de 50 \$
- 14) Les évaluations avec le TAF ont lieu au siège de la zone, sans frais

Exemple: Le budget de mise en œuvre du TAF avec 6 participants de la zone serait donc comme suit:

- » Carburant = 250\$
- » Salaire des facilitateurs TAF avec le chauffeur (5 jours) = 1.100\$
- » Allocations pour 5 participants non-résidents de la zone (y compris le conducteur) (3 jours) = 5 X 80\$ X 3 = \$1.200
- » Allocations pour 6 participants résidents (3 jours) = 6 x 10\$ = 60\$ x 3 = 180\$
- » Matériels = 50\$
- » Carburant pour second véhicule sur place = 60\$
- » Divers = 50\$

**Total: 2.890\$**

**Ceci est un exemple, les coûts réels de votre application du TAF devraient être calculés sur la base de réels des coûts unitaires chiffrés.**