

# Présentation de la mise en place progressive de services de maintenance des points d'eau en zone rurale au Malawi

## 1- Rappel de l'historique

Au Malawi, les premières actions d'amélioration de l'accès à l'eau potable en zone rurale ont été initiées par Inter Aide dès 1992, avec la construction de puits équipés d'une pompe manuelle. A partir de 2002, cette action a été complétée par des activités centrées sur l'assainissement et les pratiques d'hygiène des familles. Cela a permis de lutter plus efficacement contre les maladies diarrhéiques. Depuis le début de l'intervention, environ 2 000 points d'eau protégés ont été construits<sup>1</sup> (surtout des puits mais aussi des forages et quelques captages de sources), environ 30 000 familles se sont équipées de latrines et près de 50 000 personnes ont été sensibilisées aux bonnes pratiques d'hygiène. De tels programmes ont été conduits dans plusieurs Districts en Région Centre et Sud du pays (*Voir carte des programmes de maintenance*).

## 2- Un enjeu majeur de l'accès à l'eau en zone rurale : la maintenance des points d'eau

La construction de nouveaux ouvrages hydrauliques (avec l'appui d'Inter Aide mais aussi l'intervention d'autres opérateurs), a permis d'améliorer peu à peu l'accès à l'eau des populations rurales malawiennes. Depuis plusieurs années, à l'échelle nationale et selon les chiffres officiels, près de 80% de la population a accès à un point d'eau protégé. Ce calcul est fait sur la base du ratio national considérant qu'un ouvrage alimente 250 personnes, ce qui est cohérent par rapport aux capacités des systèmes utilisés (surtout des pompes manuelles). Mais ce taux est calculé en supposant que toutes les pompes sont en état de marche. Or, à l'échelle nationale, le taux de panne des pompes est estimé à 30%, et peut atteindre 60% dans certaines zones. En tenant compte du fonctionnement des équipements, l'accès réel à l'eau potable n'est plus que de 50%, soit plus de trois millions d'usagers en moins à l'échelle nationale.

L'entretien des ouvrages existants constitue par conséquent un enjeu central de l'accès à l'eau potable des populations malawiennes. Face à ce constat, les équipes des programmes ont peu à peu conçu et développé des services de maintenance des points d'eau au bénéfice des villages, qu'il s'agisse de points d'eau aménagés par Inter Aide ou par d'autres opérateurs.

## 3- Une action articulée autour de deux axes (*voir les photos en dernière page*)

Les premières actions ont été initiées à partir de 2002. L'objectif était de permettre un entretien durable des points d'eau construits, en répondant aux deux facteurs limitant la maintenance des

---

<sup>1</sup> On peut voir sur le site actuel le manuel de construction des puits et forages réalisé par un responsable de programme au Malawi (en anglais) :

[www.interaide.org/pratiques/sites/default/files/inter\\_aide\\_malawi\\_builder\\_booklet\\_b\\_michaux\\_2002.pdf](http://www.interaide.org/pratiques/sites/default/files/inter_aide_malawi_builder_booklet_b_michaux_2002.pdf)



ouvrages par les utilisateurs : le très faible accès aux pièces détachées des pompes en zone rurale et le manque de compétences techniques des comités villageois gestionnaires des équipements.

Après plusieurs essais, cette action a rapidement abouti à une approche articulée autour des deux axes suivants:

### *1 - Un réseau de revendeurs ruraux de pièces détachées de pompes*

Les boutiques partenaires sont des commerces déjà existants, à qui est proposée la vente de pièces détachées de pompes. Elles sont sélectionnées en fonction de leur localisation, de leur réputation locale, de la motivation du commerçant et de sa capacité à se réapprovisionner. Leur participation est volontaire, mais les commerçants s'engagent contractuellement à favoriser l'accès aux pièces détachées (ouverture régulière du magasin, stock permanent et prix abordables). Les revendeurs sont formés par les équipes des programmes (gestion des stocks, conseils aux consommateurs et aspects techniques), qui facilitent aussi leur réapprovisionnement en pièces détachées.

### *2 - La formation d'artisans-réparateurs proposant leurs services aux communautés rurales*

Des réparateurs sont identifiés dans les zones d'intervention avec l'appui des communautés rurales et des autorités. Il s'agit le plus souvent d'artisans locaux possédant déjà des compétences techniques diverses, mais nécessitant un renforcement de leurs capacités d'intervention en matière de maintenance des points d'eau. Ils sont spécialement formés à l'entretien des pompes et à l'organisation de leur activité en vue de proposer un service de qualité aux usagers (contractualisation, diagnostic préalable, maintenance préventive etc.). Ils sont aussi équipés d'un kit d'outils, d'un vélo et de la documentation technique des pompes qu'ils réparent. Ces artisans proposent ensuite leurs services sous la forme de contrats payants, pour lesquels l'achat des pièces détachées nécessaires reste à la charge des usagers :

- ☞ **des contrats de réparation** pour une intervention ponctuelle sur une pompe ;
- ☞ **des contrats de maintenance préventive** comprenant plusieurs diagnostics techniques de l'ouvrage par an ;
- ☞ **des contrats de sécurisation** des points d'eau. Ce service a été introduit en 2008 pour faire face à l'augmentation des vols de pompes et de pièces détachées de plus en plus fréquents<sup>2</sup>.

La promotion locale de l'activité des commerçants et des artisans, de même que leur reconnaissance auprès des usagers et des autorités locales, sont en parallèle favorisées.

---

<sup>2</sup> Ceci est plutôt bon signe puisque cela prouve qu'une certaine valeur est accordée à ces équipements... Voir la fiche récente sur les systèmes de sécurisation – [/www.interaide.org/pratiques/content/security-systems-hand-pumps-rural-areas-malawi](http://www.interaide.org/pratiques/content/security-systems-hand-pumps-rural-areas-malawi) .



#### **4- Une mise à l'échelle permettant aujourd'hui d'atteindre des millions de bénéficiaires**

Face à la forte demande exprimée par les bénéficiaires et les premiers résultats encourageants, les réseaux de maintenance ont graduellement été développés à plus grande échelle, et à l'ensemble des utilisateurs des points d'eau des zones couvertes.

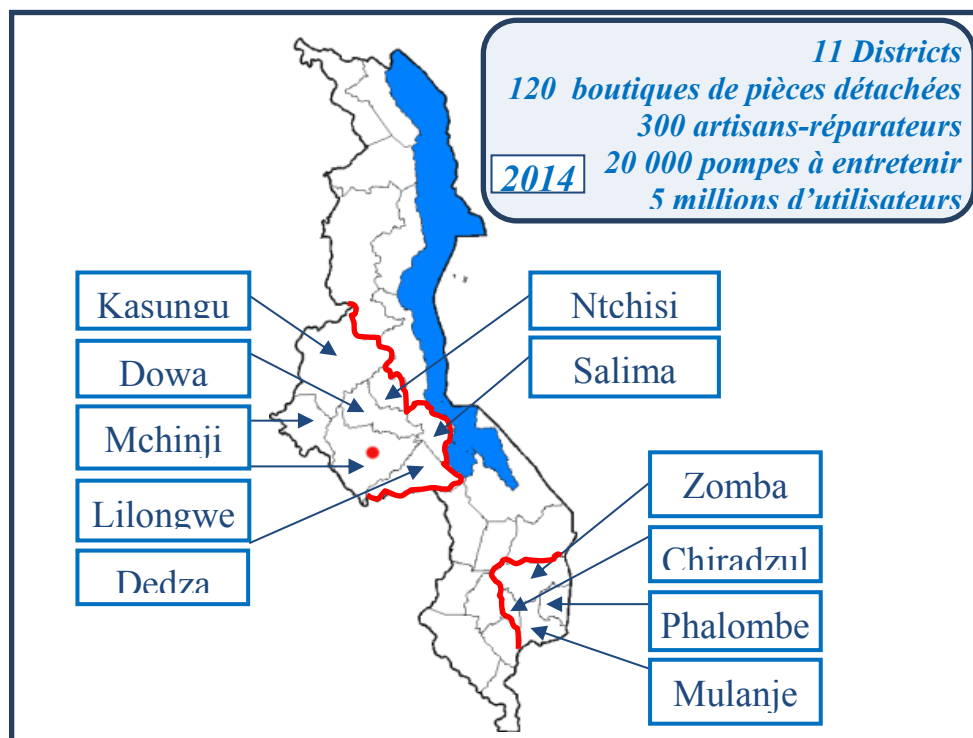
Après les premières actions débutées en 2002 dans le District de Lilongwe en Région Centre, puis en 2005 dans le District de Zomba en Région Sud, les réseaux d'entretien ont été développés dans les Districts de *Dowa, Salima, Mchinji* en 2008, *Kasungu et Ntchisi* en 2010, *Chiradzulu et Mulanje* en 2011, puis *Dedza et partiellement Phalombe* en 2012<sup>3</sup>.

#### **Le développement des services de maintenance à grande échelle a été favorisé par plusieurs facteurs :**

- un nombre de pompes très important en zone rurale ;
- une homogénéité des systèmes : plus de 90% des pompes sont des pompes à piston et en très grande majorité de type Afridev ;
- les pompes utilisées sont conçues pour un entretien simple d'un point de vue technique mais devant être régulier (ce qui renforce les besoins en maintenance) ;
- la densité élevée de population et la présence de nombreuses épiceries en zone rurale ;
- la gestion communautaire des points d'eau par des groupements villageois.

A noter que dans les **Districts de Lilongwe, Dedza, Zomba, Chiradzulu, Mulanje et Phalombe, les actions sont mises en œuvre en partenariat avec l'ONG locale BASEDA (*Basic Services Development Agency*, et sa branche local au sud du pays : *TIMMS*)**. Ce partenaire d'Inter Aide pour la maintenance des points d'eau depuis 2005 a été mis en place par des anciens responsables de programme Malawiens d'Inter Aide.

La carte ci-dessous illustre l'extension considérable des réseaux de maintenance au Malawi



<sup>3</sup> Une fiche pratique (en anglais) présente les projets de maintenance du centre en 2010 – [http://www.interaide.org/pratiques/sites/default/files/ia\\_malawi\\_maintenance\\_project\\_presentation.pdf](http://www.interaide.org/pratiques/sites/default/files/ia_malawi_maintenance_project_presentation.pdf).



L'ensemble des 11 Districts couverts représente aujourd'hui **un parc de 20 000 pompes à entretenir, desservant au total 5 millions de personnes (soit 1/3 de la population nationale)**. A l'heure actuelle, 120 revendeurs de pièces détachées et **300 réparateurs sont opérationnels** sur l'ensemble des zones. Lors de la dernière année, les artisans ont effectué **4 500 opérations de maintenance des points d'eau, alimentant un million d'usagers**. Ils ont aussi « sécurisé » 200 pompes. Le total des ventes en pièces détachées des commerçants atteint lui aussi un niveau élevé, les revendeurs situés dans les Districts frontaliers recevant même des utilisateurs de points d'eau des pays voisins (Mozambique et Zambie).

L'étendue des actions et le nombre de bénéficiaires sont donc désormais très importants. Ils montrent que la stratégie développée et les services proposés par les opérateurs partenaires permettent de répondre aux besoins en maintenance des villages.

## **5- La pérennisation et le transfert progressif des réseaux existants**

L'optimisation et l'autonomisation des réseaux existants deviennent un enjeu central pour garantir un service durable aux utilisateurs.

Les artisans, bien qu'ils soient des opérateurs privés indépendants, nécessitent pour la plupart un accompagnement prolongé et une reconnaissance locale pour être actifs et efficaces sur le long terme.

Pour cela, le renforcement des compétences des réparateurs et l'élargissement des services qu'ils proposent sont poursuivis. Pour être plus professionnels dans leurs interventions et fidéliser la demande des utilisateurs, les réparateurs doivent être formés à mieux conseiller les comités villageois pour mettre en place une gestion des ouvrages adaptée aux besoins en maintenance (cotisation des usagers) ; dans certaines zones ils doivent aussi être formés à la réparation d'autres modèles de pompes (en particulier de type Malda).

De plus, l'appui aux artisans et le suivi de leur activité sont peu à peu transférés aux Services publics de l'eau des Districts. La démarche est longue car la limitation des moyens d'intervention et des compétences des autorités locales freine encore la reprise institutionnelle, mais les avancées concrètes dans plusieurs Districts incitent à poursuivre dans ce sens. En effet, les techniciens sont aujourd'hui officiellement reconnus comme des acteurs clés de la maintenance des points d'eau en zone rurale (pour la réparation des ouvrages mais aussi leur recensement), et dans plusieurs Districts, les Services de l'eau accompagnent concrètement les réparateurs : organisation de réunions de coordination, appui sur le terrain et formations.

Dans le même temps, avec une demande croissante des usagers et un réseau de revendeurs désormais à grande échelle, l'intérêt économique de l'approvisionnement en pièces détachées en zone rurale se renforce de façon continue. Il devient donc envisageable d'autonomiser la chaîne d'approvisionnement par le secteur privé. Deux évolutions sont actuellement appuyées :

☞ **la mise en relation des revendeurs ruraux avec les fournisseurs nationaux de pièces détachées**, pour permettre un approvisionnement direct des commerçants. A ce jour, ce schéma a été initié avec 15 revendeurs partenaires dans six districts : **Lilongwe, Dedza, Zomba, Mulanje, Chiradzulu et Phalombe** ;



☞ **la création d'une micro-entreprise locale pour approvisionner les revendeurs** des Districts de Dowa, Salima, Ntchisi, Kasungu et Mchinji. Cette entreprise (appelée RUWASO - **R**Ural **W**ater **S**olutions), proposée et créée par deux responsables de programme malawiens en septembre 2013, reprend peu à peu à son compte la fourniture en pièces détachées des commerçants partenaires.

Ces évolutions nécessitent encore d'être accompagnées et évaluées dans le temps, mais au fur et à mesure que l'autonomisation des réseaux existants se concrétise, elle favorise la poursuite de leur extension. Plusieurs responsables de districts (Thyolo, Machinga, Nkhotakota) sont d'ores et déjà demandeurs pour développer les services de maintenance dans leurs zones !

*Quelques références à l'approche maintenance par d'autres acteurs :*

- [www.interaide.org/pratiques/content/study-hystra-presenting-15-innovative-projects-including-inter-aide-maintenance-network](http://www.interaide.org/pratiques/content/study-hystra-presenting-15-innovative-projects-including-inter-aide-maintenance-network).
- [www.interaide.org/pratiques/content/inter-aide-reseau-dentretien-hydraulique-au-malawi-operation-maintenance-rural-water?language=en](http://www.interaide.org/pratiques/content/inter-aide-reseau-dentretien-hydraulique-au-malawi-operation-maintenance-rural-water?language=en)

#### **AVIS IMPORTANT**

*Les fiches et récits d'expériences « Pratiques » sont diffusés dans le cadre du réseau d'échanges d'idées et de méthodes entre les ONG signataires de la « charte Inter Aide ».*

*Il est important de souligner que ces fiches ne sont pas normatives et ne prétendent en aucun cas « dire ce qu'il faudrait faire »; elles se contentent de présenter des expériences qui ont donné des résultats intéressants dans le contexte où elles ont été menées.*

*Les auteurs de « Pratiques » ne voient aucun inconvénient, au contraire, à ce que ces fiches soient reproduites **à la condition expresse que les informations qu'elles contiennent, soient données intégralement y compris cet avis.** Si elles sont citées, **la source (Réseau Pratiques) et les auteurs doivent être mentionnés intégralement.***



## Quelques photos sur les réseaux de maintenance au Malawi



Kit de pièces détachées et de documentation remis aux commerçants



Revendeuse de pièces détachées dans sa boutique



Panneau informatif indiquant la localisation des boutiques revendeuses de pièces détachées



Revendeuse de pièces détachées devant sa boutique



Contractualisation et paiement d'un artisan par un membre d'un comité eau



Participation des femmes à une réparation (elles peuvent être très impliquées au sein des comités eau)



Intervention technique d'un artisan sur un point d'eau

