L'assainissement d'une source

Introduction

Dans de nombreux pays en voie de développement, la majorité des maladies et des pathologies trouvent leur origine dans l'eau. Les points d'eau sont des endroits abondamment fréquentés. S'ils ne sont pas correctement aménagés, ils constituent un véritable foyer d'infection potentielle.
En effet, le point d'eau se réduit le plus souvent à une simple flaque ou à un trou duquel l'eau s'écoule. Des insectes colonisent ces endroits et y pondent leurs oeufs. Le bétail s'abreuve et défèque à proximité. Les femmes lavent les enfants, font la lessive... et puisent l'eau alimentaire.

L'amélioration de la qualité de l'eau

Il est relativement facile d'améliorer la qualité de l'eau alimentaire. Tout d'abord, les abords de la source doivent être aménagés de façon à faciliter le remplissage des récipients et à ce que l'eau provienne directement de la source et non d'une flaque. Ensuite, il faut que l'eau soit la plus propre possible et n'ait pas été souillée depuis sa sortie de terre.

La pose d'un filtre

Dégagement de la source

Un premier travail consiste à dégager la source. On creuse la terre en remontant l'écoulement d'eau, jusqu'à atteindre la roche mère. L'eau qui sort de la roche est propre et directement consommable.
Il est parfois nécessaire de creuser assez profondément.

Préparation du filtre

Pendant le travail de terrassement qui peut prendre deux jours et mobilise une dizaine de personnes, d'autres tâches sont effectuées.
Le filtre proprement dit est préparé : on utilise des blocs de quartz que l'on va concasser en petits morceaux.

Un long tuyau reliera l'endroit où l'eau sort de la roche mère au point de remplissage des récipients.

Un série d'entailles sont pratiquées dans le tuyau sur une cinquantaine de centimètres. On appelle cette extrémité la *crépine*.

Les enfants partent chercher aux alentours de la terre glaise, étanche à l'eau.

La pose du filtre

La source est dégagée et le filtre est placé : les petits blocs de quartz sont déversés sur la roche au point d'émergence de l'eau. L'eau est donc obligée de s'infiltrer dans ce tamis de gravier avant de gagner l'air libre.
La crépine est enfouie dans le gravier. L'eau passe donc de la source au tuyau, à travers le filtre.

Afin de forcer l'eau à passer par le tuyau et l'empêcher de s'écouler par les côtés, un barrage de terre glaise est placé en aval. L'eau ne peut le franchir et s'écoule par le tuyau.

Une feuille de plastique recouvre le filtre. Elle sert à empêcher l' eau de pluie, chargée d'impuretés, de se mélanger à l'eau de source.

L'aménagement extérieur

Une fois le filtre en place, toute l'excavation est rebouchée. Une clôture ceinturera l'arrière de la source de façon à empêcher le bétail de piétiner le sol et de défèquer au dessus du filtre.

L'eau sort pure du tuyau et il n'y a aucun problème pour la capter. Le bétail peut continuer à s'abreuver dans les flaques en aval du tuyau et les tâches ménagères sont facilitées.

Quelques semaines après l'aménagement de la source, une petite construction de briques et de ciment consolidera le tuyau. Il faut en effet attendre que les terres se tassent.
La photo montre un point d'eau aménagé antérieurement et qui va subir un travail de réfection.

Bibliographie

Reportage de David Waiengnier, effectué à Kabona, préfecture de Kibuyé, Rwanda, en 1989.