

01 Pot filtrant bio-sable – Introduction

Introduction

De nombreuses personnes, en particulier dans les zones rurales, souffrent de *diarrhée* et d'autres maladies d'origine hydrique telles que la typhoïde, le choléra, la salmonelle, l'hépatite, la méningite, la Giardia, l'ankylostomiasis, etc. Ces maladies proviennent généralement *de l'eau potable qui contient de mauvais germes.* .

Ces germes proviennent généralement d'excréments introduits dans l'eau. Certaines personnes défèquent dans ou à proximité des rivières ou des ruisseaux, et de nombreuses personnes se baignent dans les rivières et les ruisseaux. Parfois, la pluie entraîne les germes dans le ruisseau ou la rivière. Même les mouches transportent les germes des excréments dans les cours d'eau. Le résultat est que presque tous les ruisseaux et rivières contiennent ces germes nocifs dans l'eau. Même les communautés disposant de puits ou d'approvisionnement en eau courante peuvent être menacées. Les germes peuvent facilement pénétrer dans les puits et les tuyaux se briser et l'eau peut être contaminée, ou l'endroit d'où provient l'eau peut être contaminé.

Les personnes qui boivent de l'eau tombent malades à cause de ces germes et doivent souvent rester à la maison pendant leur convalescence, ou doivent se rendre dans une clinique ou un

hôpital et payer des soins médicaux. De nombreux enfants et personnes âgées sont morts de ces maladies.

Mais il existe des moyens de rendre l'eau potable. Voilà quelque:

- L'eau bouillie est beaucoup plus sûre à boire car la plupart des germes sont tués par l'ébullition.
- L'eau peut être mise dans une bouteille en plastique transparent et laissée en plein soleil pendant une journée entière. La lumière du soleil tue la plupart des germes.
- L'eau conservée dans un récipient pendant une journée avant de la boire est plus sûre. Certains germes comme le choléra meurent au bout de quelques heures. Mais d'autres germes pourraient encore être dangereux!
- L'eau peut être filtrée. C'est le moyen le plus sûr et le meilleur de se débarrasser des germes.

Qu'est-ce qu'un filtre à eau ?

Un filtre à eau est un dispositif permettant d'éliminer les éléments indésirables de l'eau. Il existe une variété de types.

- Filtre en pot d'argile poreuse – l'eau s'infiltre à travers l'argile poreuse qui élimine les sédiments. ATTENTION : l'eau aura l'air propre, mais l'argile n'éliminera pas les germes. Ces filtres ne sont pas sûrs.
- Filtre à sac de sable – ceux-ci éliminent également les sédiments, mais n'éliminent pas les germes.
- Filtres en céramique – ce sont des filtres spécialement conçus que vous devez acheter. Ils produisent de l'eau

potable mais sont assez chers et doivent être remplacés tous les ans ou tous les deux ans.

- Filtres à bio-sable – ceux-ci utilisent du sable ordinaire et sont les plus sûrs et les plus efficaces. Le reste de cet article concerne les filtres à bio-sable.

Qu'est-ce qu'un filtre Bio-Sable ?

Un filtre à sable biologique utilise la nature pour produire de l'eau potable pure et sûre afin que vous puissiez profiter de tous les bienfaits de l'eau de rivière, de puits ou de pluie sans tomber malade à cause de mauvais germes. Ils sont plus naturels et plus efficaces que tout autre moyen de rendre l'eau salubre. L'eau produite est si pure que le ministère ougandais de la santé a approuvé nos filtres à eau pour la fabrication d'eau en bouteille à vendre ! Avec un filtre à sable biologique, vous pouvez profiter de tous les bienfaits de l'eau de rivière, de puits ou de pluie sans tomber malade à cause de ces germes.

Le filtre à eau est un grand pot rempli de sable. La filtration est réalisée par un bio-mat vivant qui pousse dans la couche supérieure de sable. Vous versez de l'eau par le haut et de l'eau potable sort d'un tuyau sur le côté.

![noName](/media/04_Bio-Water-Filters/01-Bio-sand-filter-What-is-it/5db754e3a8c345d1a83786c1f2777e05.jpeg)![noName](/media/04_Bio-Water-Filters/01-Bio-sand-filter-What-is-it/3dbef302c85d2d394b5e9de73c8f04c9.png)![noName](/media/04_Bio-Water-Filters/01-Bio-sand-filter-What-is-it/92e731c060cf773761a008b1ef32676f.jpeg)

Comment obtenir un filtre Bio-Sable ?

- *Dans certains pays, il existe des endroits où vous pouvez acheter un pot filtrant en béton ou en plastique fabriqué en usine. Vous pouvez ensuite le remplir de pierres et de sable et fabriquer votre propre filtre. Ils coûtent généralement environ \$50.*
- *Vous pourrez peut-être acheter de grands pots en argile que vous pourrez utiliser pour fabriquer votre propre filtre.*
- *Vous pouvez fabriquer votre propre pot filtrant à très peu de frais en utilisant les compétences que la plupart des gens possèdent et, outre du ciment et un morceau de tuyau d'arrosage, en utilisant les matériaux que vous pouvez déterrer ou collecter dans une rivière ou un ruisseau à proximité.*
- *Vous pouvez acheter un pot filtrant en béton fabriqué localement et le faire installer pour vous.*

L'histoire en Ouganda

Nous avons commencé à utiliser de grands pots en argile pour nos filtres à sable biologique dans les montagnes Ruwenzori en Ouganda, mais nous avons eu du mal à obtenir de l'argile de bonne qualité. Nous avons donc développé un moyen permettant aux populations locales de fabriquer leurs propres pots en béton en créant d'abord un moule à partir de boue séchée au soleil, qu'ils ont ensuite enduit de sable et de ciment. Ces pots ont connu beaucoup de succès, mais leur fabrication demande un certain savoir-faire. Certains villageois sont devenus très doués dans la fabrication des pots et ont donc créé une petite entreprise de fabrication et d'installation de filtres à sable pour le reste de la communauté. Il existe désormais de nombreuses entreprises de ce type dans les montagnes qui fabriquent des pots filtrants à faible coût et apportent de l'eau potable à leurs communautés.

L'article suivant explique en détail le fonctionnement du filtre et comment l'utiliser et l'entretenir.