# PROMOTION DES FILTRES®KLS POUR LA PRODUCTION D'EAU POTABLE AU SENEGAL

#### 1. Contexte

Au Sénégal, l'accès à une eau potable qui ne présente aucun risque sanitaire n'est pas à la portée de tous. C'est pourquoi la fourniture d'eau filtrée est devenue, de nos jours, un business florissant sur le marché local.

Dans ce contexte, la fabrication locale de filtres®KLS qui permettent de fournir une eau potable de qualité, selon le concept décrit ci-dessous, présente plusieurs avantages :

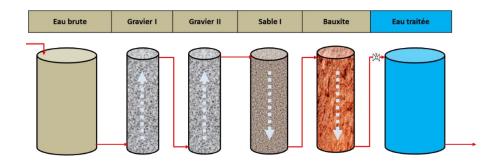
- Ce système de traitement est adapté à plusieurs sources d'eau (eau de robinet, eau de puits eau de rivière, de lac, eau de pluie)
- Le système est modulable en fonction du volume filtré à produire, ce qui permet de s'adapter à une utilisation au niveau des ménages, de manière centralisée (réservoir d'eau potable) et une échelle industrielle (unité de production d'eau potable y compris conditionnement, livraison).
- Le système est durable et fonctionne sans électricité et sans produits chimiques

## 2.Les objectifs du projet

- Transfert d'une technologie compatible développement durable
- Création de toute la gamme de filtres®KLS
- Garantir la production d'une eau filtrée de qualité, respectant les normes de la potabilité
- Contribuer à garantir une meilleure santé de la population
- Création d'emploi
- Utilisation de matériaux locaux pour la fabrication des filtres au Sénégal (contenant, gravier, sable)

## 3. Historique et fonctionnement du filtre KLS

Le filtres®KLS a été développé il y a plus de 20 ans en Suisse par des ingénieurs du bureau RWB (<a href="https://www.rwbgroupe.ch/">https://www.rwbgroupe.ch/</a>). Son fonctionnement totalement gravitaire est basé sur une succession de filtres à graviers et de filtres à sable lents. Le schéma cidessous illustre le fonctionnement du filtre KLS.



Les opérations de maintenance sont particulièrement simples et ne nécessitent pas de connaissances techniques particulières.

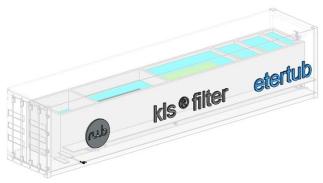
Le filtres®KLS a obtenu de nombreux prix et distinctions en Suisse grâce à sa conception durable et accessible pour tout le monde :

- Obtention d'un prix « Swiss Mountain Water Award » (2006), Cantons alpins de Suisse
- Obtention du Prix du Développement durable de la République et Canton du Jura, Suisse (2011)
- Obtention du Prix de l'innovation du service de l'agriculture du Canton de Fribourg, Suisse (2012)
- Publication scientifique dans *Water Science & Technology: Water Supply*, utilisation de la bauxite dans la filtration lente (2017)

#### 4. Modèles du filtre®KLS

Il existe à ce jour différents modèles du filtre®KLS en fonction des conditions locales et des besoins en eau potable. La production d'eau peut varier entre quelques centaines de litres par jour jusqu'à plus de 20'000 litres d'eau par jour . L'illustration ci-dessous montre deux exemples de modèles du filtre KLS :





## 5. Points forts du projet

- Transfert de technologie
- Technologie adaptée au développement durable
- Technologie simple et maintenance facile
- Pas besoin d'électricité ni de produits chimiques = frais de fonctionnement proche de zéro
- La production de tels filtres est tout à fait possible au Sénégal