

## capacité

**PAUL** filtre plus de 99,99% des bactéries et souches infectieuses par la taille des pores de ses membranes de l'ordre de 40 nm (0,04 µm) et cela pendant 10 ans.

Il permet pendant plusieurs mois de filtrer **1.200 litres d'eau** par jour – ce qui est suffisant pour permettre la survie de 400 personnes.

Qu'est ce qui est plus efficace selon vous?

- ✓ Transporter 1.200 tonnes d'eau **par jour** à 400 personnes
- ✓ ou **juste une** fois **PAUL** (20kg).

Transporter et distribuer en une journée **60 PAUL** (=1,2 tonnes) permet à **24.000 personnes** de filtrer leur eau le lendemain en toute autonomie !

Nous parlons de vies Humaines!

## contact

Prof. Dr.-Ing. F.-B. Frechen  
DESEE, Université de Kassel  
Kurt-Wolters-Str. 3, D-34125 Kassel  
tel: +49 561 804-2869  
fax: +49 561 804-3642  
mail: siwawi@uni-kassel.de  
web: www.uni-kassel.de/fb14/siwawi



Avec un don vous soutenez la production de sacs à dos filtrant pour les interventions en région de crise.

Faites votre don à : World University Service

**Mot repère:** **Paul**

IBAN: DE95 3702 0500 0007 2321 00

BIC-code: BFSWDE33XXX

bank: Bank für Sozialwirtschaft

N'oubliez pas de donner votre adresse pour le certificat de donation.

[www.waterbackpack.org](http://www.waterbackpack.org)



Traitement des eaux en situation de crise  
**Le sac à dos filtrant PAUL**

gefördert durch



Deutsche Bundesstiftung Umwelt

[www.dbu.de](http://www.dbu.de)

Deutschland  
Land der Ideen



Ausgewählter Ort 2011

**Champion „Société“**



**U N I K A S S E L  
V E R S I T Ä T**

## la motivation

Suite à une catastrophe naturelle une des principales urgences est **l'approvisionnement en eau potable**. Les puits et cours d'eau sont pollués par des bactéries et autres souches infectieuses et donc sources de maladies. La population souffre entre autre de diarrhées, de choléra et beaucoup décèdent surtout les enfants.

## la problématique

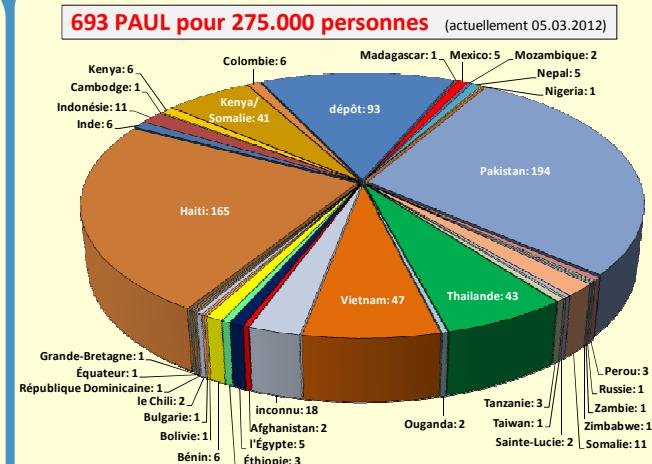
Les solutions habituelles de traitement d'eau mobiles ont besoin d'équipes formées à leur technicité, d'énergie et de produits divers et approvisionnement des dizaines de milliers de personnes. Ils ne peuvent donc par des soucis de capacité, de logistique et de rentabilité n'être utilisés que dans des villes. **Sans Infrastructure intacte les populations en dehors des villes sont coupées de l'approvisionnement; il faut donc de l'aide complémentaire!**

## la solution: PAUL (Portable Aqua Unit for Lifesaving)

Pour le traitement des eaux en situation de crise la section spécialisée dans le traitement des eaux l'université de Kassel a développé le sac à dos filtrant **PAUL**.

Ses principales caractéristiques :

- ✓ ne requiert ni énergie, ni produits chimiques, ni autres additifs
- ✓ ni personnel qualifié
- ✓ sans maintenance pendant plusieurs mois
- ✓ sans pièces mécaniques
- ✓ transportable sous forme de sac à dos
- ✓ 4 pictogrammes comme manuel d'utilisation



© Humanity Care Foundation

