



WatSan Innovation – MSF OCP

REUT





Interventions MSF

MSF déploie deux sortes de projets, sur différents types de besoins :

➤ **Réponses aux urgences** liés à des événements imprévisibles (catastrophes naturelles, déplacements de populations suite à des conflits, épidémies...), nécessitant une **action rapide et temporaire**.

➤ Des **projets réguliers**, destinés à pallier une offre de soins limitée ou pour soutenir des systèmes de santé défaillants, et prévus pour s'inscrire sur le **moyen voire long terme**.

▶ **Pédiatrie**

Vaccination, traitement de la malnutrition...

▶ **Santé des femmes**

Maternité, gynécologie obstétrique, violences sexuelles, oncologie

▶ **Programmes hospitaliers**

Soutien et création de structures hospitalières de moyen/long terme

▶ **Maladies infectieuses ou chroniques**

VIH/sida, tuberculose, diabète...

▶ **Santé mentale**

Personnes déplacées, victimes de violences...



12,5 millions de consultations externes



82 000 enfants sévèrement malnutris admis dans un programme de nutrition



111 800 interventions chirurgicales majeures



317 300 naissances assistées



1,62 millions de vaccinations contre la rougeole



440 projets dans 70 pays

6 centres opérationnels



Gestion des eaux usées

- Standard
 - Fosses septiques et bacs à graisses
 - Infiltration ou évapo-transpiration

 - Quelques traitements hors standards...
 - Biodisque
 - Lagune
 - Mini-STEP aérobie
 - Lit de séchage planté de roseaux + FPR à l'étude
 - Désinfection UV
- ... à adapter aux contextes locaux très divers
- Exhaure disponible
 - Espace disponible
 - Niveau technique des équipes (opération et maintenance)
 - Possibilités et coûts d'approvisionnement

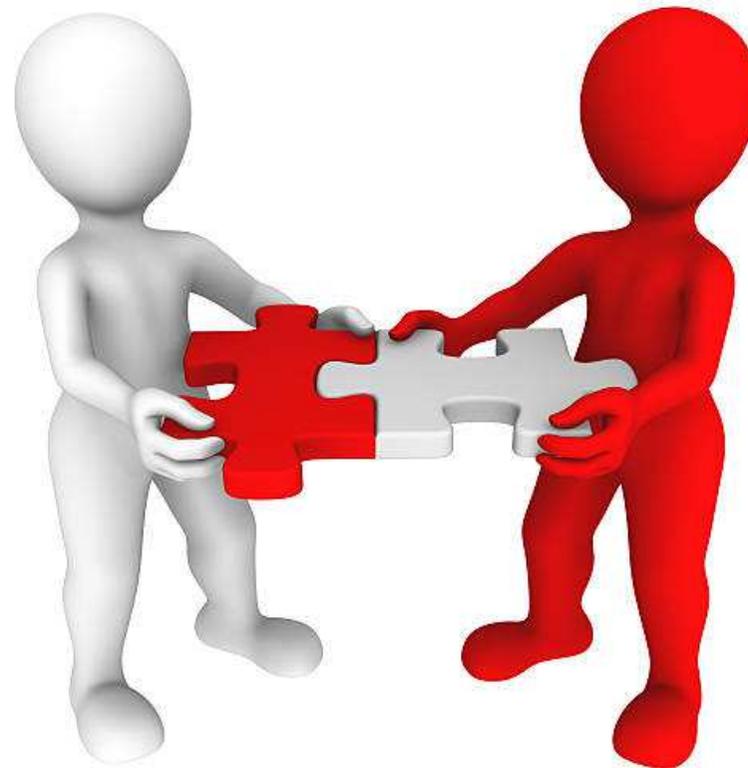


Contexte de l'étude

- Situation actuelle
 - Environ 15m³/j
 - Pré-traitement standard FS/BG
 - Mais
 - Pas de réseaux ou canaux d'évacuation
 - Capacité d'infiltration presque nulle
 - Pas de surface disponible pour l'évapotranspiration (champs)
 - Evacuation des eaux usées par camion hydrocureur 3x/j
 - Zone validée loin de toute habitation
 - Suspensions de déviation du camion
- Ressources en eau
 - Stress hydrique aigu dans la région
 - Réutilisation des eaux usées traitées de certaines STEP + bonne acceptation



➔ Faisabilité d'un traitement adapté à une réutilisation de nos effluents?
Quels usages seraient les plus adaptés?





Risques à évaluer et maîtriser

- Risques sanitaires associés à des effluents hospitaliers
 - Microorganismes
 - Micropolluants/Résidus médicamenteux
 - Polluants présents + Différences significatives avec des EU urbaines après traitement biologique?
 - Risque de contamination des sols?
 - Risque de transfert vers des parties comestibles?

- Risques liés au contexte local – selon pays
 - Approche par barrières difficile à contrôler?
 - Traitement poussé trop technique?
 - Analyses faisables localement?



En cours

- Bibliographie sur les différences entre effluents hospitaliers et urbains
- Analyse de nos effluents
 - Eco-toxicité
 - Screening micro-polluants

A venir

- Etudes des filières de traitement et de réutilisation
 - Réglementation
 - Différentes approches
 - Usages à favoriser/éviter
 - Procédés existants (traitement, épandage, etc.)
- Possibilité d'adaptation à certains de nos contextes d'intervention
- Questions similaires sur les boues



Merci de votre attention

Avez-vous des questions?

pierre.kessler@paris.msf.org

marine.mudry@paris.msf.org

