# Solutions de POTABILISATION



# 20 ans d'expérience dans la potabilisation des eaux dans les zones rurales d'Afrique Subsaharienne.

Des solutions conformes aux directives de qualité de l'eau de boisson de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), pour l'atteinte de l'Objectif de Développement Durable 6 (ODD6): « Assurer, d'ici à 2030, l'accès universel et équitable à l'eau potable, à un coût abordable. »



Système de dosage et d'injection électriques de chlore.

#### TRAITEMENT DE L'ARSENIC

- Procédé de traitement par absorption adaptée au contexte sahélien : technologie robuste avec coût énergétique faible.
- Système installable sur des pompes à motricité humaine refoulantes.
- Station de traitement pour les petits réseaux d'adduction d'eau potable en milieu rural.
- Capacité de traitement de 1 à plusieurs dizaines de m³/h.

#### **DESSALEMENT PAR OSMOSE INVERSE**

- Systèmes pour les eaux saumâtres.
- Solutions personnalisées de 10 m³/j à 500 m³/j.
- Solutions containerisées pour les zones isolées et télégestion.
- Sources d'énergie : sur réseau électrique, au fil du soleil (sans batterie) ou hybridation avec groupe électrogène.

#### **CHLORATION**

- Fabrication de chlore par électrolyse de sel.
- Dosage et injection mécanique ou électrique.
- Sources d'énergies : autonome, solaire, réseau ou groupe électrogène.
- Contrôle de la teneur en chlore.



Système de traitement des eaux de surface

#### **DEFERRISATION**

- Système de déferrisation par oxydation/précipitation (ruissellement en cascade ou bullage) couplé à un filtre à sable et, si nécessaire, à un filtre au dioxyde de manganèse pour une efficacité accrue.
- La régénération des filtres s'effectue par un rétrolavage manuel ou automatique selon l'énergie disponible.
- Capacité de traitement de 1 à plusieurs dizaines de m³/h.

#### TRAITEMENT DES EAUX DE SURFACE

- Conjugaison des techniques de traitement par coagulation, floculation, désinfection par eau de javel, puis filtrations sur sable et charbon actif.
- Traitement de 1 à 2 m³ par heure.
- Autonomie (gravitaire), robustesse (acier inoxydable) et simplicité de maintenance.

## Solutions de POTABILISATION :

### des références

#### TRAITEMENT DES EAUX DE SURFACE

#### **GUINEE**

120 stations autonomes, robustes et à maintenance simple de traitement par coagulation, floculation, désinfection par solution de chlore actif, puis filtrations sur sable et charbon actif (60 000 usagers).

#### TRAITEMENT DE L'ARSENIC

#### **BURKINA FASO**

Suite à des cas d'hyperkératose et de mélanose chez des personnes infectées, installation d'une station de traitement de l'arsenic sur une pompe à motricité humaine, seul point d'approvisionnement en eau d'un village du nord du Burkina Faso (400 usagers). Réduction de plus de 99,8% du taux d'arsenic mesuré initialement dans les eaux brutes soit 1300 µg/l.

Projet réalisé à la demande des autorités burkinabès et dans le cadre d'un programme de recherche universitaire avec la fondation 2IE.

Cette installation constitue une première sur le continent africain.



Système de traitement de l'arsenic mis en place au Burkina Faso.



Système de traitement des eaux saumâtres par osmose inverse, à 100% au fil du soleil, mis en place au Mozambique.

#### **DESSALEMENT PAR OSMOSE INVERSE**

#### **MOZAMBIQUE**

6 unités de dessalement, solaires et au fil du soleil, dans le cadre d'un projet comprenant 6 systèmes d'Adduction d'Eau Potable (7 200 usagers).

Ce projet est la première expérience de dessalement de l'eau réalisé à 100% au fil du soleil, c'est-à-dire sans batterie, au Mozambique.

#### **CHLORATION**

#### MALI

Systèmes de production par électrolyse et d'injection de chlore dans le cadre d'un projet de 20 centres hydrauliques solaires et hybrides dans la Région de Koulikoro (100 000 usagers).

#### **CONTACTEZ-NOUS**

Un interlocuteur se tient à votre disposition pour définir votre projet, avec vous.

















+33 (0)2 38 22 75 10



+33 (0)2 38 22 75 22



eau@vergnet-hydro.fr

