



Eau

Notre filiale Kamp Alliance propose des réponses pour la chaîne complète de l'eau : traitement de l'eau potable, traitement des eaux usées et valorisation, réseau, maintenance, exploitation, SAV.

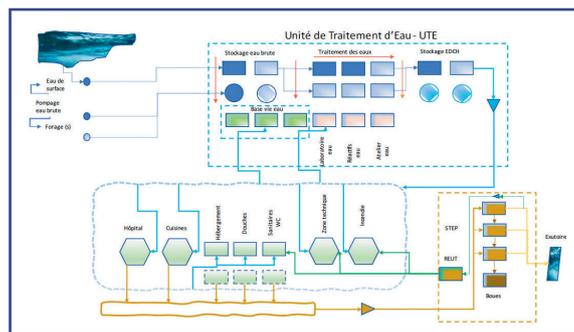
Water

Our subsidiary Kamp Alliance handles the entire water chain: drinking water treatment, wastewater treatment and upgrading, networks, maintenance, operation and after-sales service.

La maîtrise de la chaîne de l'eau est réalisée par la prise en charge des différentes étapes de transformation de l'eau : de l'eau brute, à sa restitution au milieu récepteur après traitement, pour en faire une eau qui ne porte pas préjudice à la santé humaine (EDCH).

Mise en oeuvre pratique de la représentation de l'Eau au sein d'un camp :

- Captage à la ressource (forages, eaux de surface)
- Stockage de l'eau (eau brute et eau traitée)
- Traitement : à adapter en fonction des caractéristiques physico-chimiques et bactériologiques de l'eau captée
- Distribution de l'eau traitée au niveau des bornes ou au travers d'un réseau de distribution d'eau sous pression, à destination des différents usages (hôpital, cuisine, douches, WC, etc.)
- Collecte des eaux usées au travers d'un réseau dédié (réseau d'assainissement)
- Traitement des eaux souillées au travers de stations d'épuration
- Rejet au milieu récepteur (rivières, tertres d'infiltration, lagune d'évaporation, etc.) et/ou revalorisation des eaux usées traitées (REUT) à des fins d'eau technique (lutte contre les incendies, arrosage, alimentation des WC, eau de lavage de sols ou de véhicules ...)



- Circuit distribution EDCH (eau destinée à la consommation humaine), EP
- Réseau de collecte des eaux usées, EU
- EDCH sous pression
- Circuit eau recyclée, Réutilisation des Eaux Usées traitées (REUT)
- Circuit des eaux usées
- Eaux usées traitées
- Augmentation suivant volume de stockage
- Augmentation suivant la qualité de l'eau brute

The control of the water chain is achieved by taking care of the different stages of water transformation: from raw water to its return to the receiving environment after treatment, to make water that does not harm human health. Practical implementation of the representation of Water within a camp:

- **Catchment of the resource** (drilling, surface water)
- **Water storage** (raw and treated water)
- **Treatment:** to be adapted according to the physico-chemical and bacteriological characteristics of the captured water

- **Distribution of the treated water** to the terminals or through a pressurized water distribution network, for different uses (hospital, kitchen, showers, WC, etc.)

- **Collection of wastewater** through a dedicated network (sewerage network)

- **Treatment of contaminated water** through wastewater treatment plants

- **Discharge into the receiving environment** (rivers, infiltration mounds, evaporation lagoons, etc.) and/or reuse of treated wastewater (REUT) for technical water purposes (fire fighting, watering, WC, water for washing floors or vehicles, etc.)

1



Unité de traitement de l'eau potable Stockage et distribution

Un processus en six étapes, contenu dans deux conteneurs ISO 20 pieds.

Prémontage complet en usine permettant une installation facile et rapide « Plug and run ».

Conteneur 1 :

- Un réservoir d'eau brute de 15m³
- Pompe d'alimentation
- Filtre à sable
- Désinfection par électro-chloration

Conteneur 2 :

- Stockage dans des réservoirs d'eau traitée 2x15m³
- Distribution sur réseau de base avec booster

Drinking water treatment unit

Storage and distribution

A six-step process, contained in two containers ISO 20 ft, completely pre-assembled in warehouse allowing easy and fast installation "Plug and run". Expandable, several containers can work in combination.



Container 1: A raw water tank of 15m³

- Feeding pump
- Sand filter
- Disinfection by electrochlorination

Container 2: Storage in treated water tanks 2 x 15m³

- Distribution on base network with booster

Traitement / Treatments



Coagulation / Coagulation

Floculation – Décantation – Filtration

Flocculation – Decantation – Filtration



Osmose inverse

Reverse osmosis



Ultrafiltration / Ultrafiltration

2



Unité de traitement des eaux usées

Un processus de traitement, contenu dans un conteneur ISO 20 pieds.

Prémontage complet en usine permettant une installation facile et rapide « Plug and run ».

Waste water treatment units

A treatment process, contained in one container 20ft, completely pre-assembled in warehouse allowing easy and fast installation "Plug and run".

3

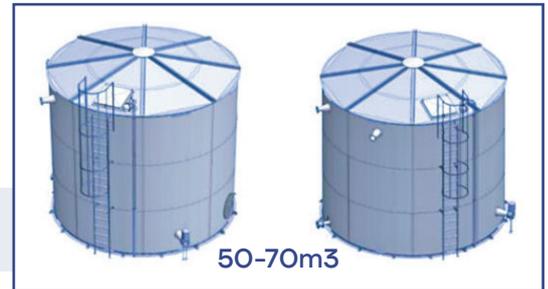
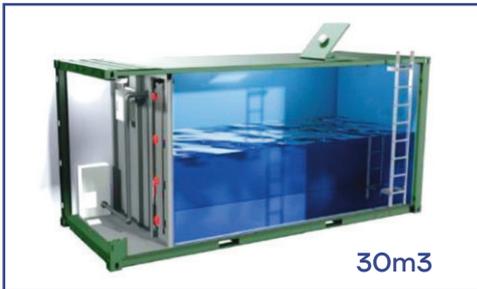
Stockage de l'eau

Stockage de l'eau dans des réservoirs cylindriques de 50m³ ou 75m³

Stockage de l'eau dans des conteneurs-citernes Type KC20 volume 30m³

Water storage

- Water storage in cylindrical tanks of 50m³ or 75m³
- Water storage in tank containers Type KC20 volume 30m³



Reuse / Unité de réutilisation

4



Procédé en plusieurs étapes :

- Coagulation floculation de l'eau à traiter
- Traitement par flottation à l'air dissous
- Microfiltration
- Désinfection par rayons U.V.
- Désinfection par chloration

REUSE / Reuse unit

Process in several steps:

- Coagulation and flocculation of the water to be treated
- Treatment by dissolved air flotation
- Microfiltration
- Disinfection by U.V. rays
- Disinfection by chlorination

5

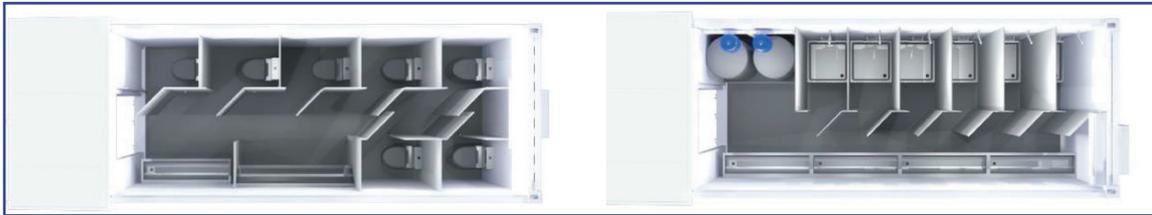
Laboratoire d'analyse

Analysis laboratory

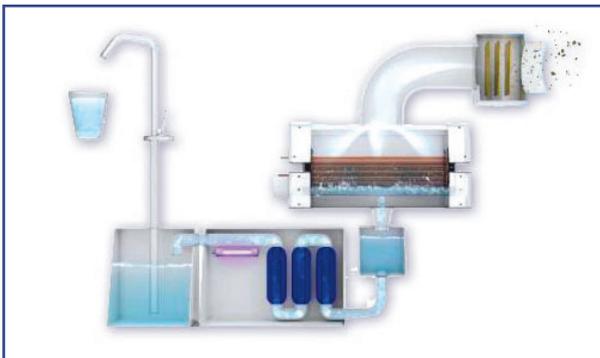


6

Toilettes / Douches - Toilets / Showers



7



Générateurs d'eau atmosphérique

Les générateurs d'eau atmosphérique récupèrent l'eau contenue dans l'air pour produire une eau potable exceptionnellement pure et illimitée (jusqu'à 900 litres par jour).

Atmospheric water generator

Atmospheric water generators recover water from the air to produce exceptionally pure and unlimited drinking water (up to 900 liters per day).