

# RÉFÉRENCE

## Empire des enfants (Popenguine)

2022

Distributeur **Tx-H2O**

Projet Installation d'un System O)) dans un refuge pour enfants de la rue, l'Empire des enfants.

Capacité de traitement **8 EH**

Type de rejet **Collecte et réutilisation des eaux traitées**

Surface du System O)) **4,8m<sup>2</sup>**

Spécifications du site Les eaux usées du refuge de l'Empire des enfants sont collectées et acheminées dans une fosse septique avant d'être traitées par le System O)) installé dans la cour avant.



Qualité de l'eau avant et après traitement System O))



### CONTEXTE

Située à 70 km au sud de Dakar, la ville de Popenguine abrite le refuge Empire des enfants. Cette association œuvre inlassablement, depuis 2003, pour la prise en charge, la protection et la réinsertion sociale des enfants vivant en situation de vulnérabilité dans les rues de Dakar. Accueillant également de nombreuses activités de formation, des séminaires et des classes vertes, le site se retrouve à faire face à des besoins en eau de plus en plus importants, principalement pour l'entretien ménager et les espaces verts. N'ayant présentement aucun réseau d'égout ni de station de traitement des boues de vidanges à proximité, les eaux usées sont collectées périodiquement par des camions vidangeurs puis déversées dans la nature. Un System O)) a donc été mis en place afin de traiter une partie des eaux usées du refuge et de les réutiliser.



Pendant et après l'installation du System O))



### CHAÎNE DE TRAITEMENT

La chaîne de traitement est composée d'une étape de traitement primaire dans une fosse septique suivie d'une étape de traitement secondaire avancé avec le System O)). Les eaux traitées sont par la suite récupérées à la sortie du System O)) à l'aide d'un fond de collecte.



### BÉNÉFICES ENVIRONNEMENTAUX & ÉCONOMIQUES



L'installation a permis au refuge de traiter une partie de leur eau usée de manière passive et d'obtenir des eaux traitées réutilisables pour l'entretien des espaces verts.

Des classes vertes sont organisées sur le site afin d'éduquer et de sensibiliser les jeunes quant aux technologies vertes ainsi qu'à la protection de l'environnement.

#### Performance épuratoire bien en deçà des normes du pays :

- Moins de 40mg/L de DBO<sub>5</sub> (demande biochimique en oxygène sur 5 jours)
- Moins de 50mg/L de matières en suspension (MES), et
- Moins de 2000 UFC/100ml de coliformes fécaux



Classe verte