

Adduction Eau Potable



POTABILISATION

Réservoirs > 600 m³ et 1500 m³

Projet d'alimentation en eau potable de la population des Grands Lacs

(République Démocratique du CONGO)

Ce projet d'adduction d'eau potable, dans un territoire non-électrifié de la RDC, prévoyait l'installation de systèmes de chloration par énergie solaire sur chaque site de captage. Ces points d'injection de chlore devaient se situer en aval de deux réservoirs de stockage de 1500m³ et 600m³.

Adduction d'eau potable offrant 2100m³ de stockage

Le dimensionnement de tels équipements conduit à des systèmes volumineux. On compterait pour chaque site environ 30 panneaux solaires de 1,7m² et un parc de batteries de 1200kg, de longs câbles et d'armoires de commande devant travailler en zone tropicale.

La rudesse du climat et les conditions d'exploitations entraînent souvent de nombreuses ruptures de la distribution d'eau.

La solution **DOSATRON** repose sur la fourniture de pompes doseuses **non électriques** et **auto-régulantes**



	Carbonatation D20WL2AF	Chloration D8WL3000NIEAF
QUANTITÉ	3 pompes 33,4mg/m ³ de NA2CO3 à 95%	5 pompes + 1 standby 3g/m ³ CaClO à 60%
RÉGLAGES	de 0,2% à 2%	de 0,03% à 0,125%
PRESSION	de 0,12 à 10 Bar	de 0,35 à 8 Bar
OPTIONS	Joint type Aflas	Joint type Aflas Injection Externe pour limiter la calcification moteur

Dans un tel projet, la continuité de service de la fourniture de l'eau doit rester **la priorité**

Créée en **1974** la société **DOSATRON INTERNATIONAL** est reconnue sur le continent **Africain** depuis plus de **20 ans** et détient de nombreuses références en matière de dosage de chlore, de carbonate, de sodium, de sulfate d'alumine ou encore de polymères.

CARBONATATION - régulation de PH

D20WL 2 AF



CHLORATION

D8WL3000 N IE AF



La solution Graviwater

La solution retenue permet une **carbonatation** et une **chloration** grâce à la disposition gravitaire des sources. Cette solution utilise la pression naturelle de l'eau comme force motrice. C'est la technologie proposée par **DOSATRON** qui relève le mieux ce défi : une pompe à moteur hydraulique activée uniquement par la puissance de l'eau.

Installées directement sur la conduite, les pompes doseuses proportionnelles **DOSATRON** fonctionnent en utilisant le débit d'eau comme source d'énergie. La pression et le débit actionnent le piston moteur qui est lui-même connecté à un piston doseur.

Les additifs de désinfection sont dosés **proportionnellement** et injectés continuellement avec l'eau au dosage choisi. Une carbonatation est effectuée afin de réguler le Ph et rendre l'eau plus sensible à la chloration ultérieure. **La dose de produit concentré** est directement proportionnelle au volume d'eau qui traverse la pompe et cela indépendamment des variations du débit de pression du captage.

Disposée **en amont des réservoirs**, la chloration protège efficacement contre le développement des bactéries: **protozoaires, Escherichia Coli, Salmonella, Giardia intestinalis, Cryptosporidium parvum...**

Ce positionnement en amont de la chloration, combiné à une forme de réservoir adapté, permet de respecter le temps de contact essentiel à la désinfection de l'eau.

En moins d'un an, la société Graviwater, partenaire de Dosatron, a obtenu le contrat de conception et de fourniture des équipements pour un chantier finalisé avec succès fin 2018.

“ La population de la région des **Grands Lacs** peut désormais consommer une eau en conformité avec les normes **OMS**. ”

Kévin Ghédini

 **Graviwater**
www.graviwater.com

www.dosatron.com

