

# OXAGRI

## Désinfection d'Eau par Électrolyse

### GÉNÉRATION D'UNE SOLUTION CHLORÉE SANS PRÉCURSEURS CHIMIQUES DANGEREUX

Bénéficiant d'années de retour d'expérience, BlueSense™ offre une solution de traitement d'eau potable et d'eau de process au secteur de l'agro-industrie. La technologie OXAGRI, développée par BlueSense™ est un système innovant qui produit une solution concentrée en chlore grâce à la transformation d'une saumure saturée en chlorure de sodium (sel + eau).

De nombreux OXAGRI sont notamment utilisés pour la préservation des bulbes de fleurs lors de leur traitement avant stockage. Ils fournissent une grande quantité de désinfectant (sous la forme d'acide hypochloreux) afin de traiter d'importants volumes d'eau et limiter considérablement le risque de contamination du produit fini (le système est efficace sur les bactéries, champignons, virus, algues et autres moisissures).

OXAGRI, dans sa version standard, produit 12 kg de chlore pur par 24 heures (2 x 1m<sup>3</sup> d'une solution à 0.6% en chlore disponible) et ne requière que 3 kWh.

Des besoins plus importants peuvent également être couverts en ajoutant une unité secondaire à l'unité principale.



#### Production de Chlore sur site

OXAGRI est une technologie qui permet la production d'une solution chlorée de concentration constante, sur site et à la demande.

Le sodium ne rentrant pas dans la réaction chimique, la hausse du pH dans l'eau traitée est réduite, et ne nécessite pas d'apport d'acide. La conductivité électrique est également maintenue à un niveau inférieur à celui obtenu en utilisant d'autres méthodes de traitement.

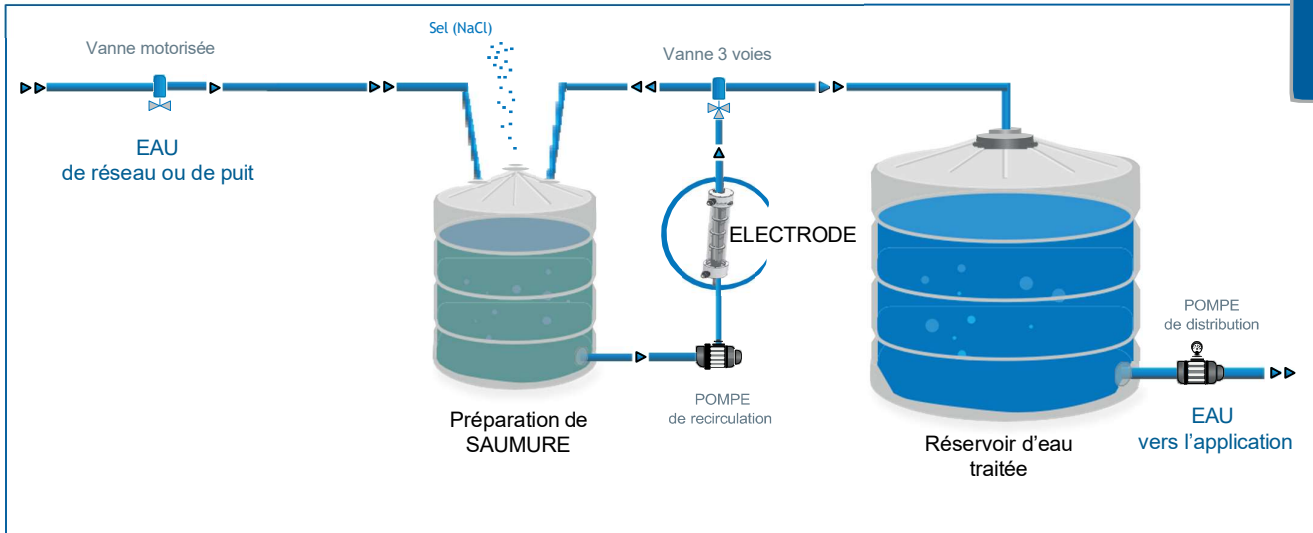
OXAGRI n'utilise que du sel (NaCl) :

- Pas de manipulation de produits chimiques dangereux (pas de rétention nécessaire)
- Maintien du taux de concentration du chlore (pas de perte de la concentration en chlore liée au stockage)
- Réduction du besoin en main d'œuvre et des risques d'accidents
- Opérations de maintenance réduites et compétences spécifiques au fonctionnement faibles.

**Principes de fonctionnement :** (voir également le schéma au dos)

1. De l'eau adoucie est utilisée pour produire une saumure saturée en chlorure de sodium (NaCl)
2. Cette eau, en circulant dans la cellule d'électrolyse, produit une solution de chlore libre à 6,000 ppm (0.6%)
3. La solution obtenue est stockée pour son utilisation dans le process alors qu'un autre lot de solution chlorée peut être produit.

OXAGRI Schéma de fonctionnement



Applications possibles :

- Grands débits d'eau potable (volaille, bétail, etc.)
- Besoins importants en Chlore (agriculture)

PRINCIPAUX AVANTAGES

Avantages	Bénéfices
Remplace le formaldéhyde	Respecte la législation concernant l'interdiction de l'utilisation du Formaldéhyde dans l'industrie
Production sur site et à la demande	Pas de manipulation de produits chimiques dangereux
Production régulière de chlore libre	Maintien du taux de concentration du Chlore Pas d'ajustement du dosage d'hypochlorite de sodium
Variation du pH limitée	Pas d'utilisation d'acide pour réguler le pH de l'eau de process
Maintien de la faible conductivité électrique	Consommation en eau plus faible pour la dilution, et demande en énergie pour chauffer l'eau réduite en comparaison avec l'hypochlorite de sodium
Moins de corrosion due aux vapeurs de chlore	Augmentation de la durée de vie des équipements et des réseaux d'eau
Production faible de sous-produits indésirables	Rejets en chlorates, bromates et THM réduits par rapport aux autres technologies
Pas de sur-stocks d'après saison	Pas de stockage de produits dangereux sur site (ex: formaldéhyde) pendant l'inter saison
Utilisation de tablettes de sel conditionnées en sacs	Pas de manipulation de conteneurs vides

OXICONTROL 1 - Veille et dosage de l'eau

En complément de l'OXAGRI, BlueSense™ a développé OXICONTROL 1 pour la veille et le contrôle de la désinfection de l'eau de process tout au long de la préservation des bulbes de plusieurs types de fleurs (bains de croissance et de cuisson des bulbes). Il offre une analyse précise et en temps réel du pH, du niveau de chlore libre, ainsi que la température de l'eau.

OXICONTROL 1 est aussi compatible avec les systèmes utilisant du chlore liquide et totalement adaptable pour une mise à niveau de votre installation avec l'OXAGRI.



OXICONTROL

Contactez nous

GLF1 Innovations  
602 rue du Parc  
St Liguori, Qc  
J0K 2X0  
514-209-8931  
Marcel.Dufresne@Glf1.ca



GLF1 innovations