

LG SONIC®

SYSTEME ULTRASON

ELIMINATION ALGUES et BIOFILM

Pour réserves d'eau
Irrigation
Lacs
Etangs
Bassins



LG SOUND®
Innovation based on knowledge

Irrigation



L'eau Utilisée en Irrigation peut contenir des nutriments en grande quantité, certains d'entre eux sont bénéfiques lors de l'arrosage des plantes mais cela peut aussi amener une croissance importante des algues. Les algues des réservoirs d'eau peuvent boucher les aspirations mais peuvent aussi boucher les sprinklers de la zone à irriguer.

Certains champignons présents dans l'eau peuvent véhiculer des maladies mortelles pour les plants. La qualité de l'eau dans un système d'irrigation est un facteur déterminant de la pousse des plantes.

Couvrir le réservoir n'est pas toujours la solution idéale car cela peut faire augmenter la température de l'eau et donc faire croître les micro-organismes et bactéries.

Les traitements chimiques peuvent endommager les cultures et l'aération seule s'avère insuffisante.

Comment ça marche ?

La gamme des appareils LG sont rapides et faciles à installer. Le Transducteur et son flotteur sont placés dans le réservoir ou la réserve d'eau et sont connectés à l'alimentation électrique ou solaire.

En fonctionnement, les appareils vont émettre des vagues d'ultrasons, inaudibles pour les humains.

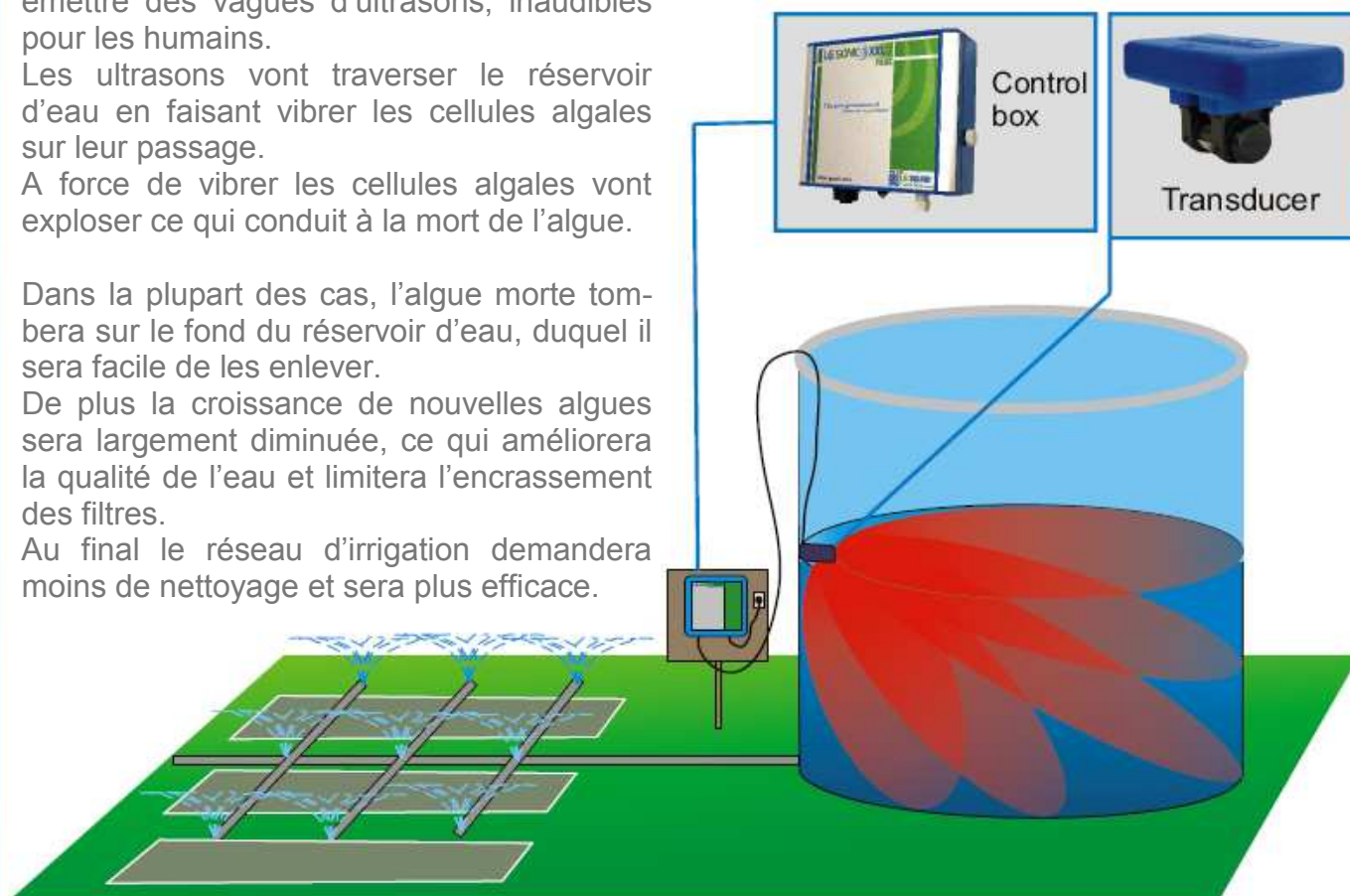
Les ultrasons vont traverser le réservoir d'eau en faisant vibrer les cellules algales sur leur passage.

A force de vibrer les cellules algales vont exploser ce qui conduit à la mort de l'algue.

Dans la plupart des cas, l'algue morte tombera sur le fond du réservoir d'eau, duquel il sera facile de les enlever.

De plus la croissance de nouvelles algues sera largement diminuée, ce qui améliorera la qualité de l'eau et limitera l'encrassement des filtres.

Au final le réseau d'irrigation demandera moins de nettoyage et sera plus efficace.



Irrigation

REFERENCE 1: CONTRÔLE BIOLOGIQUE DES ALGUES PAR ULTRASONS



DONNEES DU TEST

Société : AGROMIL SL
Début de test: 22 juillet 2008
Fin de test: 28 Aout 2008
Nombre de jours de test 37
Appareil Installé: LG SONIC XXL
Dimension du bassin 5625 m²
Localisation: Murcia Espagne
Type d'application: Irrigation
Type de culture: Fruits

PARAMETRES ANALYSES

	Début	Fin
Chlorophyll A	36,15 µg/l	0,52 µg/l
Total Chlorophyll	160,0 µg/l	6,10 µg/l



1



2



3



4

Irrigation

REFERENCE 2: REDUCTION DES BACTERIES AEROBIES ET DES ALGUES DANS DE L EAU DE BOISSONS POUR ANIMAUX



DONNEES DU TEST

Société : AMPLELAX (union de petits Agriculteurs)
Début de test: 24 juin 2008
Fin de test: 23 juillet 2008
Nombre de jours de test 49
Appareil Installé: LG SONIC XXL
Dimension du bassin 2500 m²
Localisation: Murcia Espagne
Type d'application: Eau de boissons pour animaux

PARAMETRES ANALYSES

	Début	Fin
Aerobic bacterial count	30 cfu/100ml	2 cfu/100ml
Chlorophyll	0.9 ug/l	0,02 ug/l
Total chlorophyll	1,92 ug/l	0,25 ug/l



Conclusions

La fin du test a amené les observation suivantes: importante réduction de la concentration algale et des bactéries aérobies. Cette plus faible concentration de micro-organismes dans l'eau a pour conséquence une demande biologique en oxygène moins forte (BOD).

Cela conduit à une amélioration de la qualité de l'eau potable et cela permet un stockage plus long et une diminution du taux de décomposition.

AVANTAGES

- **Elimination biologique des algues filamenteuses et unicellulaires**
- **Réduction des problèmes liés au fer et aux sulfures**
- **Réduction de la maintenance**
- **Meilleure irrigation**
- **Faible maintenance des appareils**
- **Faible consommation énergétique**
- **Réduction de la DBO**
- **Réduction de la DCO**
- **Réduction significative des solides en suspension**
- **100 écologique**
- **Rapport qualité prix imbattable**



Une gamme large allant de 100m² jusqu' 4 hectares



Faible consommation électrique
Mx 16 Watt



DC-MF
Dual Core technologie multifréquence



Energie solaire compatible



2 ans de garantie



Rapport Puissance consommation optimisé.



Boîtier Aluminium pour une meilleure protection contre les intempéries



LG SONIC[®]

Irrigation

AVANT



APRES

