

SUNGO : FICHE REFERENCE

LAGUNAGES

Synthèse sur l'amélioration du lagunage de Creissan par brassage lent

Commune de Creissan / Service d'Aide à l'Assainissement du département de l'Hérault
TECH SUB / AQUAGO

MATERIEL UTILISE :

- 1 SUNGO 001 et 1 Aéro-Solaire

PROBLEMATIQUE :

- dysfonctionnements liés à des problèmes de surcharge chronique.
- nuisances olfactives (dégagement d'hydrogène sulfuré) lié à l'état anoxique
- efflorescences de bactéries pourpres sulfo-oxydantes envahissaient les bassins et concurrençaient le phytoplancton par absorption du rayonnement solaire disponible (inhibition de l'activité photosynthétique)
- dégradation de la qualité des rejets

OBJECTIF :

- Eliminer les nuisances olfactives
- Améliorer la qualité de rejet
- Maintenir une bonne activité photosynthétique



METHODOLOGIE :

Un SUNGO 001 a été installé sur la lagune 1^{er} mai 2007, puis un Aéro-Solaire (modèle antérieur). Un suivi a été réalisé par le SAA de l'Hérault à partir du 15 mai 2007 (campagne de prélèvements, bathymétrie).

RESULTATS :

La prolifération de bactéries pourpres avait disparu sur le bassin 1 (5500 m²) au bout d'un mois, et sur la totalité des 3 bassins au bout de 2 mois. Après l'installation d'un second brasseur sur le bassin 2 (2600 m²) le lagunage avait repris une coloration verte signe d'une bonne activité photosynthétique et l'on a constaté une amélioration de la production d'oxygène. Les concentrations en sulfures passent de 1 à 5 mg/l avant l'installation à 0,05 mg/l sur la période d'essai. Les mauvaises odeurs ont totalement disparu.

CONCLUSION :

Le SUNGO est bien adapté à la problématique des lagunages et a rempli les objectifs qui lui ont été fixés :

- ☞ **Réduction des nuisances olfactives**
- ☞ **Contrôle des bactéries pourpres sulfo-oxydantes**
- ☞ **Abattement de 20% du phosphore**
- ☞ **Abattement de 20% de l'azote**

Pour une copie des résultats complets ou de plus amples informations sur nos produits et prestations, n'hésitez pas à nous contacter.

	Bassin 1	Bassin 2	Bassin 3
Avril	- Bactéries pourpres	- Bactéries pourpres	- Bactéries pourpres
Mai	- Bactéries pourpres Installation d'un SunGO le 14 mai 2007	- Bactéries pourpres - Rotifères	- Bactéries pourpres
Juin	- Bactéries pourpres seulement en surface 	- Bactéries pourpres seulement en surface - Rotifères	- Rotifères
Juillet	- Phytoplanctons 	- Rotifères - Couleur de l'eau marron à verdâtre (mousse en flottaison).	- Rotifères - Couleur de l'eau marron à verdâtre (mousse en flottaison).
Août Niveau relevé de 0,7 à 1,1m	- Phytoplanctons 	 Installation d'un SunGO le 1er août 2007 - Rotifères	- Rotifères
Septembre et Octobre	- Phytoplanctons accrus 	- Rotifère faiblissant 	- Rotifère faiblissant