

Suivi de l'état des lieux suite à l'installation d'un brasseur d'eau à force solaire de marque **Sungo** dans un bras d'eau du Palm Island de Jumeirah, DUBAI, E.A.U.

À la fin du mois de juin 2007, une première visite du Palm Island a été faite par l'équipe Marsol International (Dubai), Techsub (France) et Eco-Guide International inc.(Canada) dans le but de trouver des solutions rapides et durables aux récents problèmes de qualité des eaux au Palm Island Jumeirah. Les problèmes observés étaient les suivants :

- Perte de transparence
- Odeurs nauséabondes
- Poussées d'algues
- Poissons peu nombreux ou inexistant



L'ensemble des problèmes observés étaient typiques des phénomènes d'eutrophisation des eaux, soit un enrichissement rapide des lieux causant habituellement poussées d'algues, perte de transparence et diminution des niveaux d'oxygène dissous lors de la décomposition de ces algues, le tout amplifié par la stagnation des eaux à l'intérieur des feuilles du Palm Island et par les températures extrêmes des eaux. Afin de remédier au problème, nous avons installés un produit innovateur soit un brasseur d'eau à force solaire de marque SUNGO. De fabrication Canadienne, le Sungo est l'appareil le plus puissant de sa catégorie présentement sur le marché mondial (40 à 60% plus efficace que le plus proche compétiteur). Celui-ci fut installé le 19 juillet 2007 dans le canal entre les feuilles A-B et a été démarré le 23 juillet suite à l'échantillonnage des eaux pour fins de suivis de l'évolution de la qualité des eaux par le laboratoire AI-Futtaim Bodycote Testing. L'échantillonnage et les analyses de suivi ont été faits exactement un mois après la mise en route du système, soit le 23 août 2007.

Résultats

Une nette augmentation de la qualité des eaux a été observée jusqu'à 100m de diamètre du Sungo avec une nette augmentation de la transparence des eaux et aucunes poussées d'algues apparentes telles qu'observées aux autres zones non-traitées. La saturation en oxygène dissous s'y est maintenue à 100% sans grandes amplitudes alors que dans la zone témoin nous avons observé une sursaturation en oxygène dissous allant jusqu'à 129% durant le jour. Cette sursaturation en oxygène dissous provient de la photosynthèse d'une biomasse trop importante d'algues et a eu comme conséquence de faire fuir les poissons des zones non traitées. En effet, lorsqu'exposés à des concentrations d'oxygène dissous au-delà de 100% de saturation, les poissons sont exposés à une condition appelée gas bubble disease. Avec la circulation des eaux d'un Sungo, ces algues (ou phytoplancton) ont été consommés par le zooplancton. Ce même zooplancton est alors consommé par des poissons de petites tailles dont c'est leur unique source de nourriture, d'où la présence constante de poissons autour du Sungo. Le Sungo a ainsi permis de rétablir un équilibre de l'écosystème marin où la faune marine exerce une pression constante sur la flore évitant ainsi sa prolifération hors contrôle.

Pour une copie des résultats complets (en anglais seulement) ou de plus amples informations sur le Sungo ou autres produits tels que le Ventgo (version éolienne du Sungo), **veuillez communiquer avec AQUAGO.**

AQUAGO – CANADA, Amériques
Tel : (1) 450-533-9191 Web : www.aquago.ca
Fax : (1) 450-407-0579 Courriel : info@aquago.ca



Aquago Europe (Techsub Industries Environnement)
Tel : +33 (0)3 21 15 40 00 WEB: www.techsub.com
Fax : +33 (0)3 21 15 40 09 E-mail: info@techsub.com