



**DENITRATEUR  
AU SOUFRE**

**F1000S**

### **POURQUOI UN DENITRATEUR BIOLOGIQUE AU SOUFRE :**

Les changements d'eau fréquents sont souvent inévitables car l'accumulation des nitrates peut se révéler nocive pour les hôtes de l'aquarium (en particulier les invertébrés).

La dénitrification biologique, élimination des nitrates par les organismes vivants (bactéries) constitue le meilleur moyen de lutte.

*Thiobacillus dénitrificans* (bactéries vivant sur des substrats soufrés) possèdent d'étonnantes facultés dénitrifiantes.

Le dénitrificateur au soufre F1000S est conçu pour une exploitation optimale de cette propriété.

### **FONCTIONNEMENT :**

L'eau arrive par goutte à goutte et tombe sur une mousse (pré filtre mécanique). L'eau circule ensuite dans les deux premiers compartiments contenant le soufre. Les bactéries *thiobacillus dénitrificans* si développent de façon naturelle, c'est le siège de la dénitrification.

Ce processus s'accompagne d'une acidification de l'eau due au rejet de gaz carbonique et de sulfate par les bactéries.

Les trois derniers compartiments servent à traiter cette acidité. Ils fonctionnent sur le même principe qu'un réacteur à calcaire, L'ion calcium arraché à la roche neutralise les acides. L'eau se trouve alors

chargée en calcium qui est bénéfique pour de nombreux invertébrés.

### **MISE EN FONCTION :**

Mettre votre dénitrificateur sur un support plan et stable.

Connecter le tuyau d'arrivée du goutte à goutte à une dérivation effectuée sur le rejet d'une pompe de préférence en sortie de filtration.

- régler le robinet du goutte à goutte à environ 2 gouttes / seconde

- A partir du deuxième jour on constate des nitrites en sortie du dénitrificateur. Les bactéries se mettent en place. Les nitrites ne sortant qu'au goutte à goutte seront immédiatement oxydés par le filtre biologique aérobie.

- A partir du septième jour augmenter le débit (4 à 6 gtts secondes) afin d'obtenir un taux de nitrate à 0 en sortie du dénitrificateur.

- Aux environs du dixième jour, on constate une chute notable du taux de nitrate de l'aquarium.

- Le réglage final fluctue selon les paramètres de votre aquarium (nourriture journalière, biomasse, etc. ...)

Si votre débit est trop faible, il va se dégager de l'hydrogène sulfureux (odeur très désagréable d'œuf pourri). Il faut alors augmenter la fréquence du goutte à goutte.

Si toutefois le débit est trop élevé, il y aura des nitrites ainsi que des nitrates en sortie du dénitrificateur.

Lorsque que vous aurez obtenu le réglage optimal, votre dénitrificateur aura atteint son régime de croisière.

La chronologie journalière donnée si dessus est observée pour un taux de nitrate de départ d'environ 80 mg/litre.

### **ENTRETIEN :**

\* Nettoyer les mousses des compartiments régulièrement, elles font office de pré filtre mécanique pour les grosses particules organiques susceptibles de colmater le dénitrificateur.

\* Contrôler régulièrement le débit adduction d'eau. Le sel a pour inconvénient d'obstruer l'orifice étroit du robinet de réglage.

\* il est conseillé de changer les billes de soufre après un an d'utilisation (les recharges sont disponibles chez votre revendeur de produit AQUAVIE ).

\* Nettoyer le rotor de la pompe de circulation environ tous les trois mois.

\* Avec le temps, le substrat calcaire peut se colmater cela risque d'engendrer le débordement du dénitrificateur. Il est donc préférable de le nettoyer ou de le remplacer dès que le niveau d'eau du compartiment de pompe descend trop bas.

### **IMPORTANT :**

Ne pas mettre le dénitrificateur en fonction si le filtre biologique aérobie n'est entièrement fonctionnel.

Il est conseillé d'arrêter l'appareil pour tous traitements chimiques (surtout bactéricide).