

# GUIDE DE BONNE PRATIQUE CREVETTOPHILE N°1



## COMMENT REALISER UN BAC A CREVETTES DE TYPE CARIDINA CANTONENSIS VAR. :

- **CRYSTAL RED (CRS)**
- **CRYSTAL BLACK (CBS)**
- **SNOW**
- **TAIWAN BEE (TWB)** (king kong, panda, red ruby, red wine.....)

# SOMMAIRE

Introduction.....	3
1) L'aquarium à crevettes, un choix réfléchi ! .....	4
2) Quel sol choisir ? .....	5
3) Mise en place des sols dans l'aquarium à crevettes.....	6
4) Préparation de l'eau osmosée.....	7
4.1) Minéraliser l'eau osmosée mais à quelle valeur ? .....	7
5) La mise en route de l'aquarium .....	9
6) Le cyclage du bac .....	10
7) L'acclimatation des crevettes .....	11
8) Nourrir ces crevettes, une histoire de mets .....	11
9) Maintenance et élevage d'un bac à crevettes de type caridina cantonensis var. CBS, CRS, Snow et TWB : .....	11

## Introduction

Il y a quelques années, la maintenance des crystal red (CRS), des crystal black (CBS), des snow et dernièrement les taiwan bee (TWB ou TB) relevait du secret des dieux. Dès lors, et grâce à l'outil internet via les blogs et les forums spécialisés, l'élevage des crevettes précédemment citées n'est plus un secret mais une passion débordante d'échanges entre les internautes crevettophiles qui n'hésitent plus à partager leurs expériences dans la matière.

Cependant, afin de répondre à une demande croissante sur les conditions de maintien et de reproduction de nos chères protégées je me suis entrepris de rédiger en toute modestie un guide de bonne pratique à leur égard.

Ensuite, le fait d'avoir volontairement ciblé les quatre variétés de *cantonensis* citées plus haut réside dans le fait que ce sont des crevettes que j'élève sans difficulté majeure et qui ont les mêmes similitudes de maintenance.

Ce guide n'a pas pour objectif d'être "la" référence en la matière mais ce veut être un mode opératoire qui a fait ces preuves au fil de mon expérience.



## 1) L'aquarium à crevettes, un choix réfléchi !

Un aquarium à crevettes se doit d'être approprié à leurs besoins. En effet, si les poissons ont le plus souvent besoin d'un espace de nage important, communément appelé "eau libre", les crevettes passent le plus clair de leur temps à fouiller inlassablement le sol en quête permanente de nourriture.



Par conséquent, la surface au sol est le critère à privilégier pour les crevettes tout en leur offrant un espace de nage libre confortable.

Les aquariums qui répondent le mieux à cette attente sont de forme carré ou rectangulaire mais avec une largeur plus importante que la hauteur. Face à la recrudescence des nano bacs, ce n'est pas un absolu mais un critère de choix déterminant non négligeable.

L'aquarium fait sur mesure peut être un idéal personnalisé très appréciable tandis qu'un aquarium à tortue aquatique sera une alternative conforme aux exigences des crevettes. Toutefois, il conviendra de réaliser un couvercle sur ce type de bac afin de limiter l'évaporation d'eau.



## 2) Quel sol choisir ?

Dans un aquarium à crevettes de type CRS, CBS, Snow et TWB, le sol est un élément important et déterminant quant à leur maintenance et à leur élevage sur le long terme. Il est "le" support des bactéries utiles (nitrosomonas qui transforment l'ammoniaque en nitrites puis les nitrobacters prennent la relève en transformant à leur tour les nitrites en nitrates) qui contribuent au cycle de l'azote et est le garde mangé des crevettes qui se nourrissent de microorganismes.



Dans le commerce il existe une multitude de sols adaptés pour la maintenance des crevettes qu'il serait trop long de tous les énumérer. De plus, en fonction de leur provenance et de leur composition minérale ils ont tous des propriétés spécifiques qui vont interagir sur les propriétés physico chimique de l'eau de l'aquarium. C'est pourquoi il convient de se référer au descriptif et au mode d'emploi du fabricant.

Ces sols, appelés "sols actifs" ou encore "sols techniques", ont la propriété d'abaisser le KH à des valeurs de 0 à 2, de réduire le GH et d'obtenir un PH acide. Le KH étant nul à quasiment nul, ils assurent un pouvoir tampon afin que le PH soit stable et ne fasse pas le yoyo. Toutefois, afin de ne pas épuiser trop vite les propriétés des "sols actifs", il est fortement conseiller d'ajouter de l'eau osmosée reminéralisée au sel Preis discus. Ces derniers ont l'avantage de minéraliser l'eau osmosée, donc d'augmenter le GH, sans faire monter le KH.

### **Sel Preis Discus**



<http://www.jm-distribution.fr>

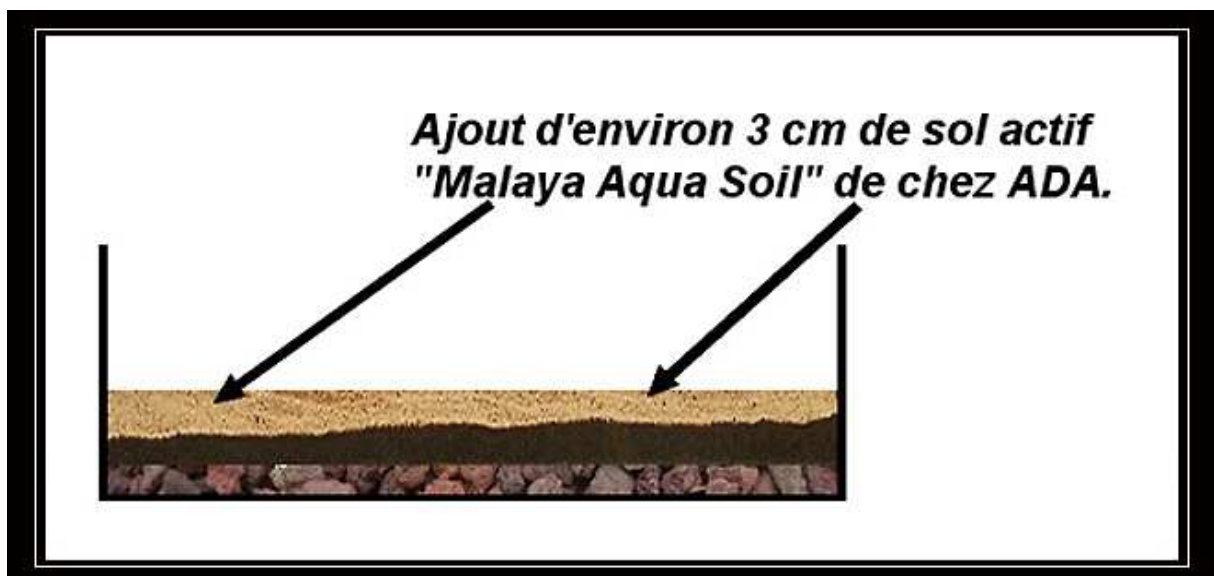
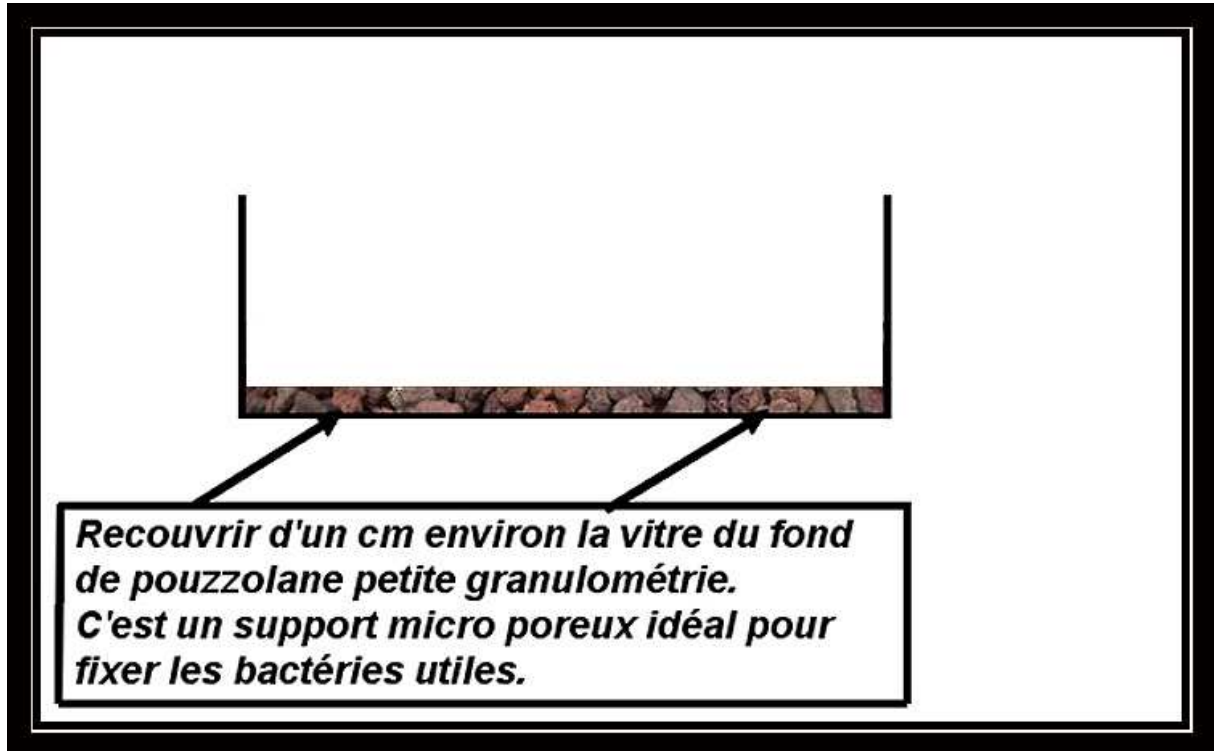
### **Osmoseur**



<http://www.miniaqua77.com>

### 3) Mise en place des sols dans l'aquarium à crevettes

Voici comment je procède avec un taux de réussite de 100% avec des CRS, CBS, Snow et TWB.



## 4) Préparation de l'eau osmosée

L'eau osmosée est une eau dépourvue de toute minéralité par un système de filtration ultra fin qui ne laisse passer que les molécules d'eau. Grâce à l'utilisation d'un osmoseur, l'eau obtenue est en quelque sorte purifiée avec un taux de nitrites, nitrates, GH et KH à 0 ainsi qu'une conductivité nulle. Le PH n'est pas mesurable car très instable.

L'obtention de l'eau osmosée peut se faire de deux manières :

- Possibilité de l'acheter en animalerie pour quelques centimes d'euro le litre
- Acheter un osmoseur et la réaliser soi même en tant que de besoin.

Pour une utilisation destinée à nos invertébrés, cette eau doit être reminéralisée avec des sels qui n'auront aucune incidence sur la valeur du KH mais permettrons de remonter le GH. Pour ce faire, le sel couramment utilisé est le "Sel Preis Discus" qui à longtemps fait ces preuves tant auprès de nos passionnés de discus que nous-mêmes en tant que passionnés de crevettes CBS, CRS, Snow et TWB.

Enfin, stockée dans des bidons fermés et à l'abri de la lumière, l'eau osmosée se conserve plusieurs semaines sans subir d'altération.

### 4.1) Minéraliser l'eau osmosée mais à quelle valeur ?

La minéralisation de l'eau osmosée avec le "Sel Preis Discus" ou tout autre sel minéral qui n'a aucune interaction sur la valeur du KH se mesure avec un conductimètre ou encore appelé conductivimètre. L'unité de mesure la plus couramment utilisée en aquariophilie est le microsiemens/cm ( $\mu\text{S/cm}$ ). Toutefois, certains appareils de mesure s'expriment en PPM ou milli siemens (mS/cm). Difficile de s'y retrouver dans toutes ces mesures ?

Voici un tableau des équivalences pour y voir plus clair.

<b>1 mS/cm = 500 PPM</b>
<b>1 <math>\mu\text{S/cm}</math> = 0.5 PPM</b>
<b>1 PPM = 2 <math>\mu\text{S/cm}</math></b>

Dès à présent, les conversions n'étant plus un secret, il convient de minéraliser l'eau osmosée mais à combien de microsiemens ?

Que ce soit pour les crystal red, crystal black, snow ou encore les Taiwan bee la valeur passe partout serait aux alentours de 300  $\mu\text{s}/\text{cm}$ . Se pose alors la question de savoir quelle quantité de sel minérale ajouter par litre d'eau osmosée.

Sel Preis Discus	Litre d'eau osmosée à 0 $\mu\text{s}/\text{cm}$	Valeur approximative obtenue en microsiemens
1.37 gramme	5 litres	300 $\mu\text{s}/\text{cm}$

## Minéraliser l'eau osmosée

**Ajouter les sels minéraux à l'eau osmosée**

**Peser les sels minéraux avec une micro balance**

**A l'aide d'une petite pompe brasser l'eau quelques heures**

<http://www.miniaqua77.com>

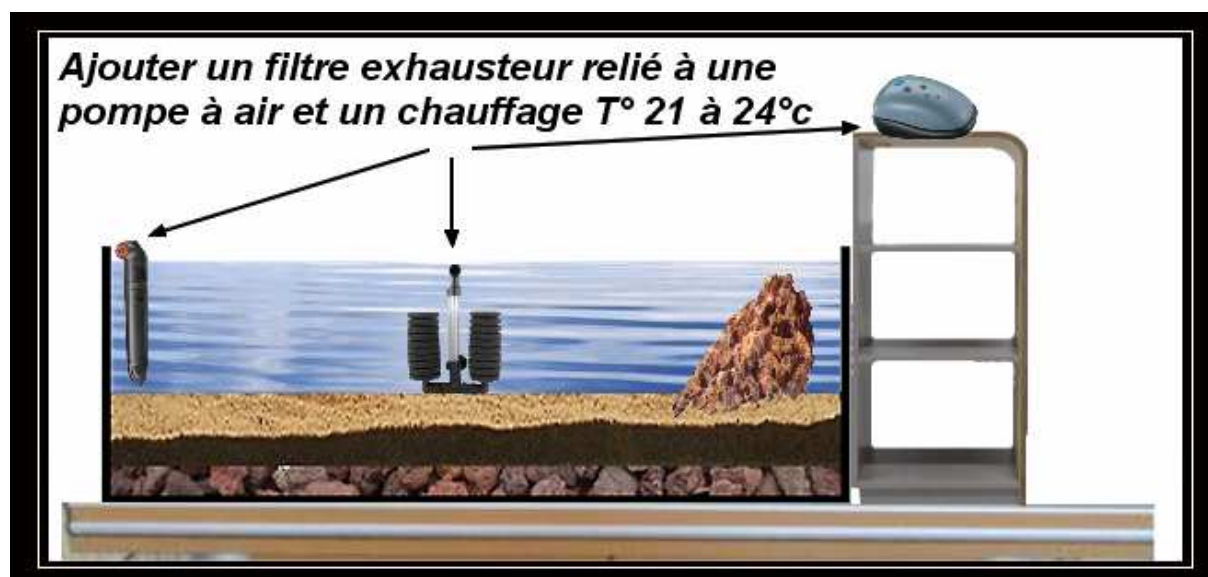
<http://www.jade-mesure.com>

## Remplir l'aquarium avec l'eau osmosée reminéralisée

The diagram illustrates the final step of the process: pouring the mineralized water from the jug into the aquarium. The aquarium is shown with a substrate layer and a rock formation, representing a typical freshwater aquarium setup.



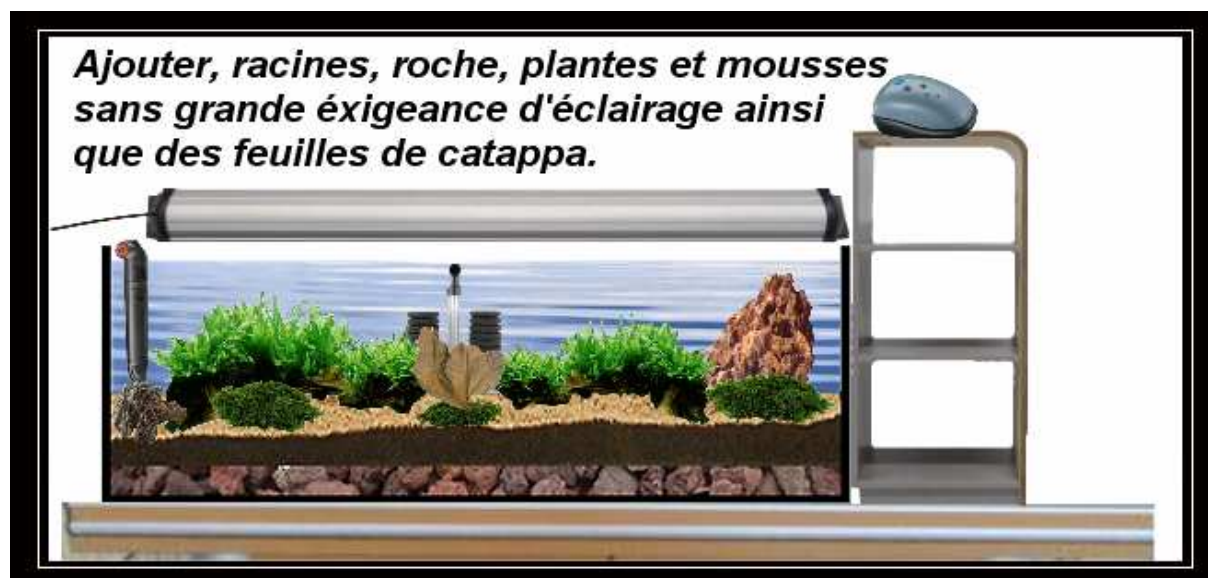
## 5) La mise en route de l'aquarium



Un filtre exhausteur à l'avantage d'être économique, d'oxygéner l'eau, de légèrement brasser la surface du bac et de ne pas aspirer les crevettes juvéniles (nouvellement nées) malgré leur très faible taille. L'inconvénient de cette filtration est le bruit généré par le clapotis des bulles qui éclatent en surface de l'eau et par le fonctionnement de la pompe à air. Veiller en choisir une silencieuse et si le bruit persiste la placer sur un bloc de mousse qui aura pour effet d'amoindrir le dérangement sonore.



Dans une pièce tempérée, le combiné chauffant n'est pas indispensable bien que rassurant ! Toutefois, placer un thermomètre dans l'aquarium.



Pour le bien être des crevettes, l'aquarium devra comporter des cachettes, des zones de refuge ombragées. L'éclairage devrait être modéré et non énergivore pour répondre aux normes d'environnement et amoindrir la facture de consommation électrique. L'éclairage à leds est tout à propos.

## 6) Le cyclage du bac

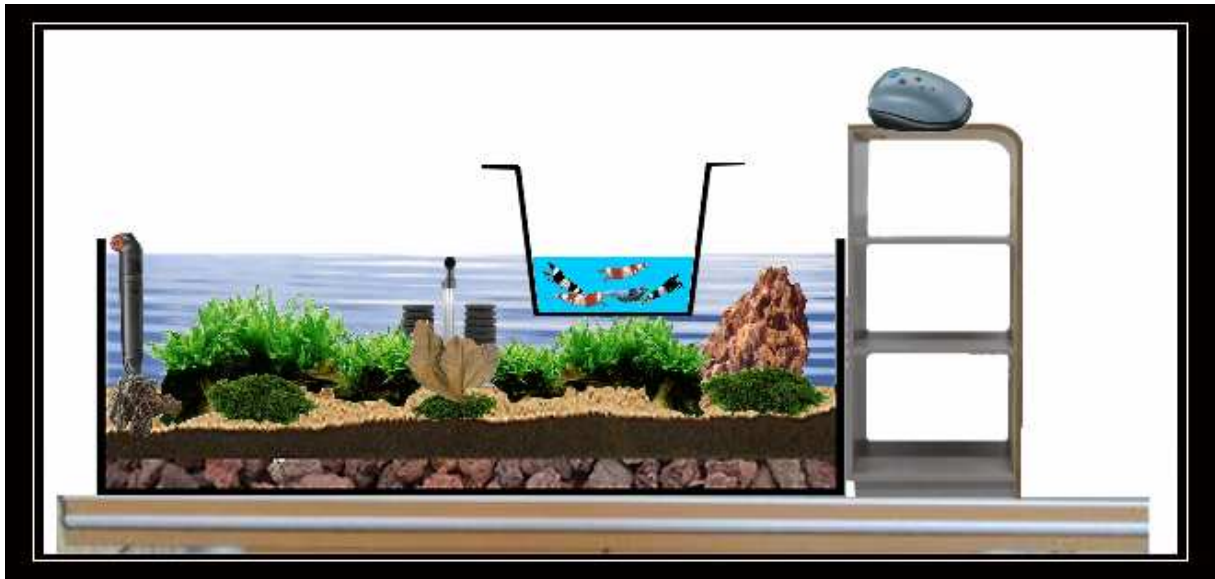
Dans un bac nouvellement mis en route, le cycle de l'azote est une étape importante avant l'introduction des crevettes sous peine de les conduire à une mort certaine.

- Voir guide bonne pratique n°2



Le pic de nitrites est atteint après une phase de rodage qui prend environ 4 semaines. Cela peut paraître long et frustrant de devoir observer un aquarium sans ses occupants mais c'est bien plus désolant de voir des crevettes mortes au sol sous prétexte de l'impatience !

## 7) L'acclimatation des crevettes



- Voir guide bonne pratique n°3

## 8) Nourrir ces crevettes, une histoire de mets

- Voir guide bonne cuisine pour crevettes

## 9) Maintenance et élevage d'un bac à crevettes de type *caridina cantonensis* var. :

- **CRYSTAL RED (CRS)**
- **CRYSTAL BLACK (CBS)**
- **SNOW**
- **TAIWAN BEE (TWB)** (king kong, panda, red ruby, red wine.....)

- Voir guide bonne pratique n°4