

# LE CHELONIOPHILE

BULLETIN DE L'ASSOCIATION « Tortues, Passion »

N° 2 \*\* MAI 1999 \*\*

## EDITORIAL.

Pas de fausse modestie, notre premier bulletin a été accueilli avec enthousiasme. « Le gel des Tortues »; un article très surprenant de Bernard sur la capacité d'adaptation et « La nourriture des Tortues terrestres », de Jean François, très explicite par les tableaux comparatifs chiffrés.

Tout le monde n'est pas écrivain mais tous les passionnés ont quelque chose à dire. Par la publication de vos expériences, nous allons faire mieux connaître les tortues, les faire aimer, les protéger, et ainsi, permettre de les sauvegarder.

Suzette.

## Tranche de vie

Je «vis» avec un couple de *Testudo graeca graeca* depuis 2 ans.

Les deux animaux ont été malades l'année dernière et traités au Baytril en piqûre.

Depuis leur réveil, mi-mars, ils paraissent en pleine forme. (Ouf!!)

En observant les mœurs alimentaires des tortues, j'ai été étonnée de voir à quel point leur cycle biologique, instinctif, semble calqué sur le cycle naturel des végétaux.

En effet, dès qu'apparaissent les premières pousses d'herbes à feuilles larges, elles s'en régalaient, les préférant à la laitue ajoutée à leur alimentation.

Lorsque ces plantes grandissent, les tortues les délaissent, se gorgeant plutôt de feuilles de trèfle, plus tendre. Enfin, quand le trèfle est fleuri, elles préfèrent les fleurs au feuillage.

Lorsqu'on en a la possibilité, c'est un régal d'observer une tortue dans son milieu naturel, choisissant elle-même ses aliments sur pied !

Comme j'ai remarqué qu'elles sont attirées par les couleurs rouge et orange, j'ai tenté de leur présenter des carottes cuites : elles en raffolent ! De même, lorsque je fais cuire des légumes, pommes de terre, betteraves, poireaux, navets..., je leur prépare toujours une purée épaisse que j'allonge avec un peu d'huile d'olive.

C'est une façon très pratique de les nourrir quand les conditions météo ne favorisent pas la cueillette des pissenlits et autres plantes sauvages.

Pour moi, les tortues symbolisent l'histoire de la terre depuis la nuit des temps. Je pense qu'elles sont très sensibles aux variations écologiques.

Outre ma petite expérience domestique, je voudrais témoigner de ce que j'ai vu récemment au PEROU. Là-bas, les tortues terrestres et surtout aquatiques, sont une denrée alimentaire courante et appréciée.

Dans un marché aux poissons où je me suis faufilée, entre les divers cadavres offerts aux clients, des dépouilles de tortues s'entassaient, arrachées de leur carapace. J'ai eu du mal à retenir mes nausées avant de m'enfuir.

Quand je mesure millimètre par millimètre la croissance de mes tortues, je suis toujours émerveillée de voir de grosses tortues et je ne supporte pas l'idée qu'on mette fin à une vie si proche de l'image que je me fais de la « Pachamama », la Terre Mère des Indiens.

Voilà, il fallait que je le dise.

Myriam

## Le Marquage des Tortues

Lors de la réunion de fin mars, le problème du marquage des animaux a été évoqué.

Que ce soit pour les « numérotés » ou pour les distinguer, il est bon de marquer ses tortues.

Un repère, bien caractéristique, visible sur une photo de l'animal, peut également permettre de confondre un « emprunteur » indélicat.

Diverses techniques peuvent être utilisées.

Les encres, vernis et peintures ne tiennent que peu de temps et c'est douteux côté esthétique.

Les scientifiques ont, un temps, utilisé de petites plaques de métal qui imposent le perçage de la carapace. C'est à éviter.

De plus, ces plaques métalliques se détachent plus ou moins rapidement. Elles deviennent donc inopérantes.

Le marquage thermique par brûlage est en principe indolore mais paraît un peu barbare.

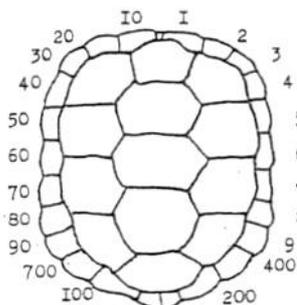
La version plus moderne du marquage à la fraise de dentiste est intéressante, si on est ou si l'on a un copain dans ce métier.

Le marquage le plus scientifique consiste à insérer une puce électronique, avec un code barre, sous la peau de l'animal. Cette puce, lue par un détecteur, donne le code de l'animal. C'est assez onéreux, (plus de 30 francs l'unité) et pour lire la puce, il faut tenir le détecteur très près de l'animal observé.

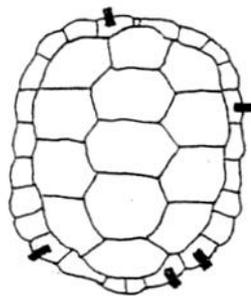
Sans oublier que ce type de marquage ne peut être utilisé que pour des animaux de grande taille. Il est impossible de marquer des juvéniles.

La technique qui consiste à entailler le bord extérieur des écailles marginales est certainement la plus appropriée pour marquer nos tortues terrestres.

Un système de marquage par code numérique a été mis au point par David STUBBS (un des fondateurs de la SOPTOM) et utilisé un temps au Village des Tortues.



CODE NUMÉRIQUE DE MARQUAGE (David STUBBS)

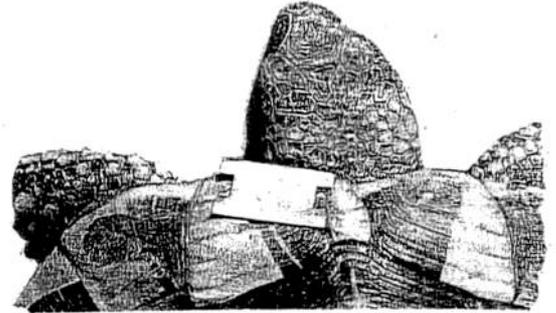


Tortue N° 1 315

C'est assez simple, mais cette technique ne permet pas de coder au-delà de 1 895 en utilisant toutes les écailles possibles.

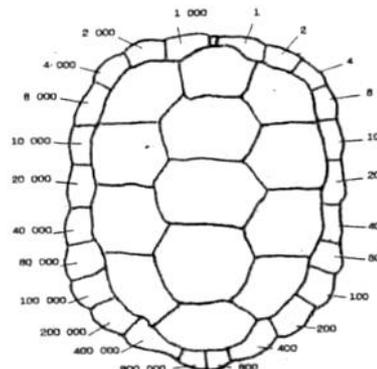
C'est amplement suffisant pour un particulier mais nettement trop limité pour une association qui doit avoir un suivi de tous les animaux qui lui passent entre les mains.

Ce système a été abandonné au profit d'un marquage par étiquette métallique pré-numérotée, clipsée grâce à de légères griffes, sur la première écaille marginale de l'animal. Système Denis MADEC.

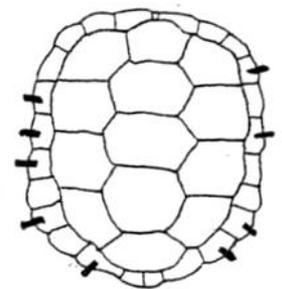


Une petite réflexion mathématique permet, à partir du même principe, d'arriver à un chiffre de marquage supérieur à 1 600 000. (1 666 665 exactement). C'est nettement mieux.

Le système est un peu plus compliqué et ne peut être utilisé que pour des « Hermann » dont les deux parties de l'écaille caudale sont utilisées.



Code numérique de marquage amélioré B.B.



Tortue N° 574 328

Personnellement, je me suis inventé une autre méthode qui permet de marquer mâles et femelles différemment, mais aussi leur descendance.

Les mâles sont numérotés 1,2,3 jusqu'à 9, les femelles 10,20,30 jusqu'à 90. Rien de sorcier à condition de ne pas dépasser 2 fois 9 reproducteurs.

Supposons que la femelle 30 pondre et que de ses œufs sortent 3 juvéniles, ils seront marqués 301, 302, 303. On peut aller jusqu'à 399.

Le jour (?) où ces juvéniles auront une descendance, par exemple, si la 303 est une femelle qui donne naissance à 4 bébés, ils seront marqués 30301, 30302, 30303 et 30304. Et au delà, c'est le cas de le dire, mes héritiers se débrouilleront.

Bernard

## LA FILTRATION

Qu'il s'agisse d'aquarium, d'aquaterrarium ou de bassin, nous devons toujours avoir à l'esprit que tout ce que nous y introduisons, animaux, plantes, nourriture, calcaire dissous dans l'eau etc... se transformera en ammoniacque, nitrite, nitrate, voire en toxines, se concentrera mais ne sortira pas tout seul.

Si nous voulons de l'eau propre, ou au moins vivable pour les animaux, il va falloir **FILTRE** !

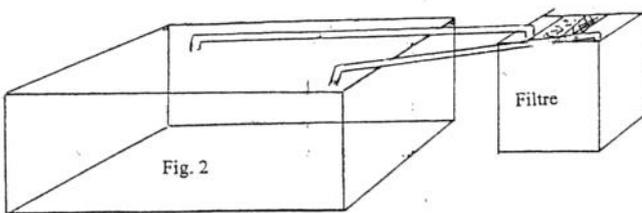
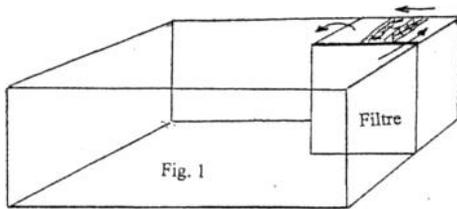
La filtration permet d'enlever, pas de les entasser au fond ou dans un coin, les déchets et de ventiler l'eau. Le but de l'opération sera de prendre l'eau polluée, de la faire circuler à travers des masses filtrantes, gravier, sable, mousse à matelas, perlone etc...

Une fois cette eau déchargée de ses déchets, elle sera réintroduite dans le bac de façon à en agiter la surface et à l'oxygéner.

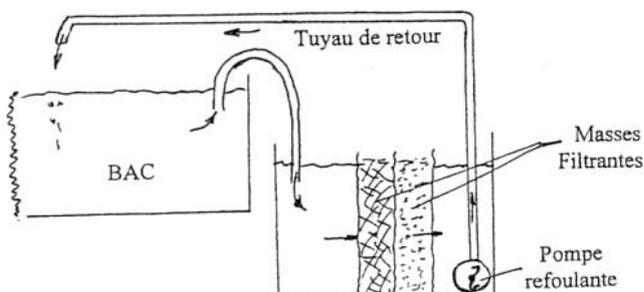
### Le filtre.

Il est constitué par un caisson cloisonné. Il peut être en plastique, en verre, en béton.

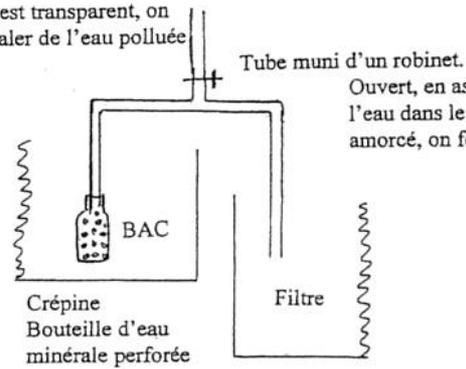
Il peut être incorporé (Fig. 1), accolé ou éloigné du bac (Fig. 2).



A noter, le transit de l'eau du bac au filtre se fait par simple effet siphon, donc le filtre sera au niveau ou légèrement plus bas que la surface de l'eau du bac.



Si le tube est transparent, on évite d'avaler de l'eau polluée



Ouvert, en aspirant, on fait monter l'eau dans le siphon. Une fois celui amorcé, on ferme le robinet.

**Remarque 1:** la pompe est placée après les masses filtrantes ainsi elle ne brasse que de l'eau purifiée, se fatigue moins et risque moins de se colmater.

**Remarque 2:** le tuyau de retour du filtre au bac doit aboutir au dessus du niveau de l'eau dans le coin opposé au point de prise d'eau du siphon de façon à créer des bouillons et brasser l'eau. (oxygénation)

**Remarque 3:** les masses filtrantes doivent être placées par coefficient de filtration de plus en plus fin. Les impuretés sont arrêtées progressivement.

**Remarque 4:** les masses filtrantes sont maintenues entre du grillage plastique ou dans un filet afin de faciliter leur introduction et leur rinçage à l'eau courante. Le « jus » qui coule des masses filtrantes est un excellent engrais pour les plantes.

**Remarque 5:** le filtre doit fonctionner en continu afin de favoriser la prolifération des bactéries aérobies bénéfiques. En cas d'arrêt prolongé, il est conseillé de rincer les masses filtrantes avant la remise en route. Des bactéries anaérobies toxiques peuvent s'être développées.

Ces quelques conseils et « trucs » constituent une base que toute personne, désirant conserver des animaux en aquarium ou aquaterrarium, doit connaître mais surtout appliquer afin d'éviter bien des catastrophes dues, le plus souvent, à une pollution du milieu.

Roger

N.d.R. - Ce sujet est vaste. Si quelques adhérents sont très intéressés par la filtration, Roger se propose de faire un complément plus technique.

## Le coin du Chéloniophile fou.

### Réponse à la précédente énigme.

Il s'agit de *l'Emys soubischy*. (Les Mitsubishi)

**Devinette:** Quel est le nom scientifique de l'espèce de tortue qui ne supporte pas les femelles ?

Elle a d'ailleurs totalement disparue faute de vouloir se reproduire .... et c'est bien fait !!!

L'hibernation vient de s'achever. Qu'avez-vous fait de vos tortues durant cette période ? Je suis sûr que pour la majorité d'entre vous les a rentrées, peut-être installées dans la cuisine ou le salon, pièces souvent chaudes.

Mais savez-vous ce que font les tortues dans la nature, y compris les nouveaux nés de l'année ? Je parle, bien sûr, de nos tortues méditerranéennes !

Je ne pense rien vous apprendre en vous disant qu'elles trouvent, toutes seules, un endroit pour passer l'hiver et cela dès leur première année.

Ces reptiles ont l'avantage d'avoir dans leurs petites têtes, les réponses à toutes les situations normales et habituelles de la vie d'une tortue.

Si dans la nature, il y a des problèmes, surtout pour les petites, je pense qu'ils sont plutôt dû aux prédateurs. Une étude serait intéressante, mais malheureusement, je n'en ai pas la possibilité. Je lance toutefois le sujet « Cause de la mortalité pendant l'hibernation ».

Dans nos jardins, les prédateurs sont limités, pas de renards ou de belettes, les rats ne sont pas très fréquents, les buses et autres prédateurs ailés se tiennent plus au loin des habitations. Bien sûr, tout peut arriver, mais quand même...

Autre problème, le froid. Dans un précédent article, vous avez vu les extraordinaires possibilités d'adaptation des reptiles, et puis, les tortues s'enterrent afin de lutter contre le froid.

Le vrai problème est l'humidité, celle du sol ou celle directe par la pluie. Les tortues choisiront un endroit abrité à condition que dans leur parc, il en existe un. Il faut donc leur offrir un biotope varié leur permettant ce choix.

Alors, pourquoi ne pas les laisser dehors ?

Mon expérience personnelle, de plusieurs années, se traduit par aucune perte imputable à l'hibernation à l'extérieur.

Depuis 4 ans, je fais hiberner mes juvéniles de l'année. Mes tortues d'eau, des Cistudes, sont laissées en totale liberté dans la mare, y compris les nouveaux nés (nouvelles nées)

Les tortues terrestres adultes font ce qu'elles veulent. Pour les juvéniles, j'avoue tricher un peu. Tout d'abord, elles ne sont pas en totale liberté, mais dans un enclos en pleine terre, complètement grillagé afin de les protéger des prédateurs. Pour éviter une circulation d'air au ras du sol, j'ai fait un petit muret tout autour.

Certain pourront penser qu'en cas de grosses pluies, le niveau de l'eau pourrait monter. C'est ce que j'ai pensé, une nuit de forte pluie de septembre lors de ma première année d'expérience. Je suis sorti tout affolé et trempé, pile électrique en main pour constater que mes petites tortues, sorties de leurs abris de la nuit étaient grimpées sur des touffes d'herbes et d'iris.

Afin de minimiser ce problème d'eau et d'humidité, je triche encore un peu. Par un jour de grand froid d'automne, quand elles ont commencé à hiberner, je les enlève de leur enclos principal. Je peux vous dire que je m'amuse à les chercher car elles sont déjà bien enterrées, même les toutes petites. Je les mets, toutes endormies, dans un petit enclos protégé des intempéries. Elles y passent tout l'hiver et au printemps, au fur et à mesure de leur réveil, je les remets dans l'enclos principal où elles refont de petites siestes, ce qui, pour le moment, ne semble pas les affecter. Je vous en reparlerai dans 20 ans.

Je profite de cette occasion pour saluer mon ami Serge et lui donner des nouvelles de Margie qui a passé son premier hiver comme les autres et qui a été une des premières à sortir.

Quand elles seront un peu plus grosses et que la carapace sera entièrement ossifiée, je les laisserai faire totalement comme les grosses.

Voilà comment je leur fait passer l'hiver.

Peut-on faire de même partout ?

Dans nos régions, nous bénéficions d'un climat très favorable. Il y a peu de risques à les laisser hiberner dehors si elles ont la possibilité de choisir un bon emplacement, même pour les plus petites.

Si vous appréhendez à les laisser dehors, mettez les dans un endroit frais, qu'elles puissent hiberner, même les petites de l'année en ont besoin.

Jean François



Avinature 99- Journée des Ecoles, Vendredi 26/02

**Ont participé à ce bulletin :**

Suzette BESSEDE, Myriam NOUVEL, Bernard BOUSSAC, Jean François METTON, Roger MILAN