



PATRICK LOUISY



L'AQUARIUM D'EAU DOUCE

Guide pratique du débutant



ULMER

Avant-Propos

Ce livre s'adresse d'abord à ceux qui souhaitent installer pour la première fois un aquarium d'eau douce. Mais il intéressera tout aquariophile curieux de comprendre ce que peut être une pratique « éco-aquariophile », respectueuse des équilibres naturels.

L'ouvrage est organisé en trois grandes parties, que vous pouvez fort bien aborder indépendamment.

L'aquarium pas à pas

Si vous êtes pressé, vous trouverez là tous les conseils d'installation et d'entretien : une procédure pas à pas qu'il vous suffira de suivre scrupuleusement. Lisez tout de même la totalité du chapitre avant de vous précipiter chez votre détaillant !

Les types d'aquariums et les aquariums types

Cependant, avant de vous lancer dans vos achats, mieux vaut jeter un œil à ce chapitre, voyage parmi différents types d'aquariums d'eau douce accessibles au débutant. Il vous aidera à vous faire une idée, à décider de ce qui vous convient. Vous y trouverez également des fiches-espèces, portraits de plantes et poissons parmi les plus courants en aquariophilie.

Des compléments pour comprendre

Cette partie offre des réponses à la plupart des questions que se pose un aquariophile débutant. Chaque point étant traité de façon indépendante, vous pouvez y piocher les informations comme bon vous semble.



Colisa lalia, mâle.

Préface

L'aquariophilie peut être définie comme un loisir, voire une passion, parfois un métier, mais aussi comme un art et une science qui consiste à présenter, maintenir, élever et si possible reproduire, des espèces animales (en particulier des poissons), mais aussi végétales, dans un aquarium. Bref, à reconstituer, en miniature, des écosystèmes aquatiques, le plus souvent tropicaux, à des fins ornementales, éducatives, culturelles, pédagogiques ou scientifiques.

Qui dit écosystème pense aussitôt écologie, au sens noble d'un terme que l'on peut définir comme : « l'étude du fonctionnement des mécanismes qui régissent les rapports entre les espèces et leur environnement », notions de plus en plus familières à tous, sensibilisés que nous sommes aux grands problèmes environnementaux de notre planète (encore un peu) bleue. Pour aborder l'aquariophilie et initier les amateurs intéressés, que ce soit par la parole ou par l'écrit, il est préférable de le faire en toute connaissance de cause et de disposer des compétences et qualités requises. Aussi, lorsque Patrick Louisy m'a demandé de rédiger la préface de son « dernier né », j'ai dit oui « les yeux fermés ».

Qui ne connaît pas, en effet, les « portraits de famille » de Patrick Louisy, magnifiques photos publiées par de nombreux magazines, souvent réalisées *in situ* par ce professionnel de la plongée, également docteur en océanologie biologique. Qui n'a jamais vu ou lu l'un de ses ouvrages de vulgarisation touchant aux domaines de la mer, des poissons et des aquariums, sans y reconnaître la « patte » Patrick Louisy, car toujours rédigés avec un souci, presque maladif, de clarté et de pédagogie.

Le présent ouvrage, destiné prioritairement aux débutants en aquariophilie « eau douce », ne déroge pas à la règle du style, de la clarté, de la pédagogie d'un auteur désireux de partager, avec le plus grand nombre, sa connaissance des écosystèmes aquatiques et de leur écologie, aussi bien en milieu naturel que reconstitué, comme c'est le cas ici, avec la logique d'éco-aquarium qu'il propose.

Nul doute qu'une lecture attentive et régulière de ce guide pratique et bien illustré aidera l'aquariophile débutant dans sa démarche vers la maîtrise des principes essentiels et des techniques de base qui régissent la gestion, aussi intelligente et responsable que possible, de la parcelle de milieu aquatique qu'il prend en charge.

Nul doute également, que de savoureux instants de plaisir attendent le lecteur lorsque la réussite, c'est-à-dire l'élevage et la reproduction d'espèces animales, mais aussi la culture et la multiplication d'espèces végétales, viendra récompenser ses efforts.

Denis Terver
Ancien directeur
du Muséum-Aquarium de Nancy

Un aquarium, qu'est-ce que c'est ?

Un aquarium, c'est un récipient avec de l'eau dans lequel on fait vivre (en général) des poissons. Certes, mais c'est aussi beaucoup plus ! Une cage pour une souris ou un canari n'est qu'une simple prison : ces animaux respirent le même air que nous, leurs déchets et excréments sont faciles à enlever. Dans un aquarium, en revanche, la nourriture, les déchets, tout reste dans l'eau ! Et c'est aussi dans l'eau que les poissons prennent l'oxygène pour leur respiration, que les plantes prélèvent les sels minéraux nécessaires à leur croissance. L'eau est à la fois le vecteur de toutes ces substances, favorables ou nuisibles, et un milieu de vie. Ainsi, un aquarium n'est pas qu'une prison à poissons. C'est un milieu aquatique dans lequel se déroulent toutes sortes de réactions, de transferts, d'échanges... Un aquarium, c'est un écosystème à part entière !

Poissons, plantes, eau, sol...
Un aquarium est un ensemble vivant auquel on doit offrir les conditions de son épanouissement.



DES TECHNIQUES POUR UN MILIEU VIVANT

Pour maintenir dans l'aquarium une qualité d'eau et d'environnement compatible avec le bien-être des êtres vivants qui s'y trouvent, il faut quelques appareils, une dose de bon sens, et surtout une réelle attention à ce qui se passe dans ce microcosme vivant.

Les techniques aquariologiques : une techno-logique

Aujourd'hui, tout le monde sait plus ou moins confusément qu'un aquarium fonctionne avec de l'aération, un filtre, un chauffage, de l'éclairage, éventuellement avec l'aide de produits pour traiter l'eau, les poissons, les algues, les escargots... On peut épurer l'eau, en modifier la qualité, doper la croissance des plantes, élever des poissons très exigeants : il existe une solution technique à la plupart des problèmes.

D'où l'idée qu'il n'est pas bien difficile de faire fonctionner un aquarium, pourvu qu'on dispose de tout l'équipement nécessaire. Mais ce n'est pas si simple ! Cette approche, que l'on peut qualifier de « technologique », impose en effet un travail assidu : suivi et contrôle des paramètres du milieu, entretien et nettoyage des équipements, renouvellement partiel de l'eau... Bref, il faut un peu se compliquer la vie pour que le système fonctionne bien.

Aborder l'aquariophilie sous cet angle essentiellement technologique, c'est aussi d'une certaine manière un parti pris idéologique ou philosophique. C'est en quelque sorte se poser en démiurge, considérer que le génie humain lui permet de maîtriser et contrôler la nature. C'est finalement placer l'homme au-dessus des lois naturelles. Alors que nous sommes en réalité soumis aux mêmes lois, aux mêmes équilibres, que tous les êtres vivants qui partagent notre lieu de vie, la planète Terre.

Les éco-aquariums : une bio-logique

Tout aquarium peut être considéré comme un véritable écosystème. Les processus complexes (et encore incomplètement compris par les scientifiques) qui régissent les relations et équilibres entre les êtres

INFO +

Un **écosystème**, c'est un système (ensemble d'éléments en interaction) combinant une communauté d'êtres vivants (biocénose) avec un environnement physico-chimique donné (biotope).

INFO +

Le **mulm** est une boue brunâtre issue de la décomposition des déchets des poissons et végétaux.

vivants (des bactéries aux plantes ou aux poissons) se mettent en place en fonction du cadre physique et chimique qui leur est offert (nature de l'eau, température, courant, renouvellements d'eau, lumière...).

Dès lors, pourquoi ne pas faire confiance à la nature, en considérant qu'elle est capable de trouver ses propres équilibres pourvu qu'on lui offre des conditions favorables ? Cette philosophie, qui a permis le succès et le développement explosif de l'aquariophilie dite « récifale » (voir le livre « Petits aquariums récifaux » dans la même collection), est paradoxalement peu appliquée aujourd'hui aux aquariums d'eau douce, qui s'y prêtent pourtant fort bien !

L'approche « éco-aquariophile », c'est favoriser au maximum les processus naturels avec un minimum d'équipement et d'intervention. C'est un peu revenir à l'aquarium de grand-papa !

Seuls les plus âgés d'entre nous se souviennent de cette époque où l'on chauffait avec une bougie sous le fond métallique de l'aquarium, où il n'existait pas de pompes et filtres sophistiqués, où l'éclairage était bien souvent celui de la fenêtre la plus proche... Alors, pour que ça fonctionne, on faisait ce que fait la nature : on mettait beaucoup de plantes, dont seules quelques-unes prospéraient finalement dans chaque aquarium, les déchets des poissons se déposaient sous forme de « mulm » se transformant doucement en un véritable sol nutritif, et l'on changeait régulièrement une partie de l'eau afin de limiter l'accumulation de substances toxiques... Et la nature trouvait son équilibre.

Faire un éco-aquarium n'est pas pour autant un retour vers le passé. D'abord parce que l'écologie est au cœur des préoccupations du monde moderne. Mais surtout parce que les options – très simples – de l'éco-aquariophilie sont confortées par nombre de résultats scientifiques récents sur l'écologie des eaux douces ou l'éco-physiologie des plantes par exemple. Les pratiques des « anciens » sont finalement des préceptes très actuels : juste ce qu'il faut pour faire circuler l'eau, un véritable sol qui puisse être un milieu vivant, et une source de lumière qui peut très bien ne pas être artificielle. Voilà qui est moins coûteux, et finalement beaucoup plus simple à entretenir qu'un aquarium « high-tech » : idéal, somme toute, pour un aquarium de débutant !

L'aquarium

pas à pas

Tous les aquariums s'installent et s'entretiennent de façon assez comparable. Il y a cependant quelques nuances selon que vous installez un éco-aquarium ou un aquarium classique, le premier demandant moins d'appareillage technique et moins d'entretien. Dans ce chapitre, vous trouverez toutes les indications pour réussir votre premier aquarium, en commençant par l'installation et l'entretien d'un éco-aquarium, dans lequel la priorité est de favoriser les processus naturels. Si vous souhaitez réaliser un aquarium de type plus classique, les opérations spécifiques que cela suppose sont indiquées à chaque étape.

Des changements d'eau réguliers sont essentiels à l'entretien d'un aquarium.



INSTALLER UN AQUARIUM

La procédure d'installation proposée ici convient pour des aquariums de taille modeste, mais suffisante pour qu'un équilibre biologique s'y installe aisément :

- Pour l'éco-aquarium, un bac de 60 à 80 cm, comparable à ceux décrits à la page 61 (aquarium écolo-rustique à guppys) ou à la page 61 (éco-aquarium "Asie tropicale"). C'est une logique d'aquarium « nature », avec un équipement minimal.

POUR UN AQUARIUM CLASSIQUE

Pour l'aquarium classique, une cuve de 80 à 100 cm (100 à 200 litres), comme par exemple pour l'aquarium d'ensemble proposé en page 36. C'est un aquarium éclairé, filtré et chauffé.

Quelles sont les principales étapes de l'installation ?

- tout d'abord, placer l'aquarium
- puis disposer le sable et le décor
- positionner tous les accessoires techniques
- remplir l'aquarium
- mettre en place les plantes...
- et patienter ! L'aquarium doit en effet s'équilibrer avant qu'on puisse y introduire des poissons.

Un aquarium éclaire
et anime un intérieur.



Avant de vous lancer dans le processus d'installation, vérifiez que vous avez bien tous les équipements et accessoires nécessaires sous la main.

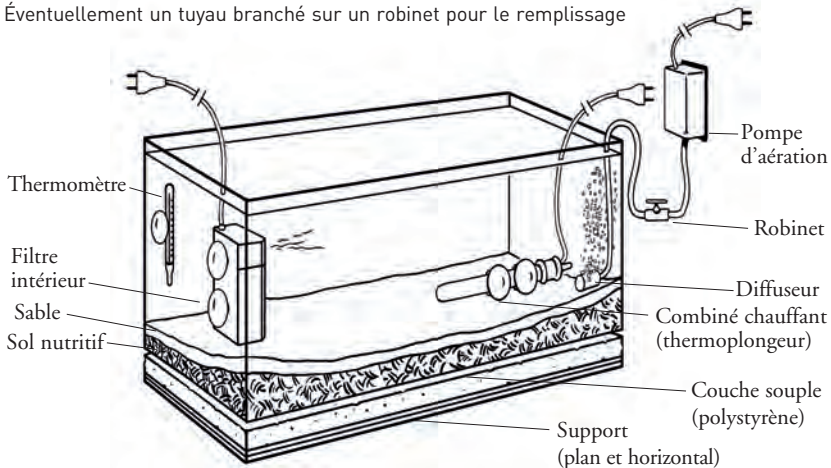
À AVOIR SOUS LA MAIN :

Le matériel

- L'aquarium (!)
- Une plaque de polystyrène de même dimension
- Le sable et, pour un éco-aquarium, le sol nutritif
- Les éléments de décor (pierres, racines...)
- Pour un aquarium chauffé, le combiné chauffant
- Le filtre (parfois déjà intégré dans l'aquarium). Pour un éco-aquarium, on peut se contenter d'une pompe d'aération (avec tuyau, robinet et diffuseur)
- La galerie d'éclairage
- Un thermomètre
- *Éventuellement* un produit conditionneur d'eau
- *Éventuellement* un activateur biologique (bactéries)
- Une multiprise (barrette 3-4 prises) permettant le branchement de tous les appareils électriques

Vos outils de travail

- Un seau (rinçage du sable, remplissage de l'aquarium)
- Un torchon ou une serviette (et une serpillière si vous vous savez maladroit !)
- 2,50 m de tuyau transparent (diamètre intérieur 9 à 12 mm) pour siphonner
- Éventuellement un tuyau branché sur un robinet pour le remplissage



Positionnement de l'équipement de base d'un aquarium



UN GUIDE D'INTRODUCTION À L'AQUARIUM D'EAU DOUCE ACCESSIBLE ET COMPLET, SIMPLE MAIS PAS SIMPLISTE

Chacune des trois grandes parties de cet ouvrage peut être abordée indépendamment :

- **Le chapitre « L'aquarium pas à pas »** s'adresse au débutant pressé, avec une procédure clairement expliquée, étape par étape, pour l'installation d'un nouvel aquarium comme pour son entretien.
- **Les chapitres consacrés aux grands types d'aquariums** (« classiques », éco-aquariums, aquariums pour passionnés) offrent un panorama très concret de divers types d'aquariums, de leurs avantages et inconvénients et des espèces qui peuvent y vivre.
- **Le chapitre « Des compléments pour comprendre »**, enfin, apporte des réponses à la plupart des questions techniques que se posent les aquariophiles débutants (et souvent les autres). Chaque point y est traité de façon indépendante, ce qui permet d'y grappiller les informations au gré des besoins.

Patrick Louisy fait ici œuvre inédite en revisitant la pratique de l'aquariophilie à l'aune de son expérience scientifique et aquariologique. Il en résulte un livre original, axé sur **la notion d'éco-aquarium**, qui devrait se révéler profitable aux aquariophiles chevronnés tout autant qu'aux débutants.

ISBN: 978-2-37922-087-6



9 782379 220876

PRIX TTC FRANCE: 22 €