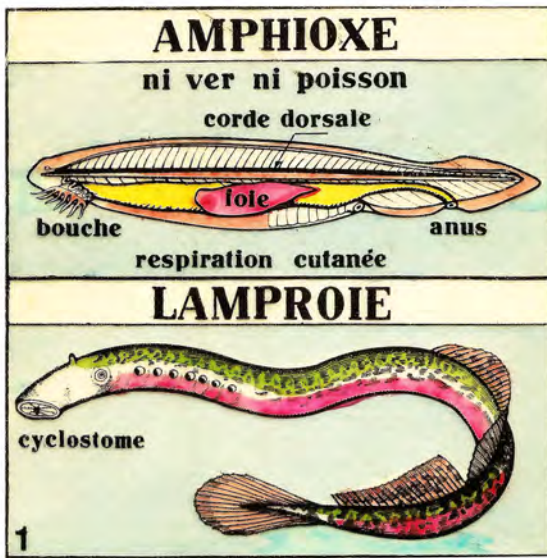


LES POISSONS

Ni Ver ni Poisson



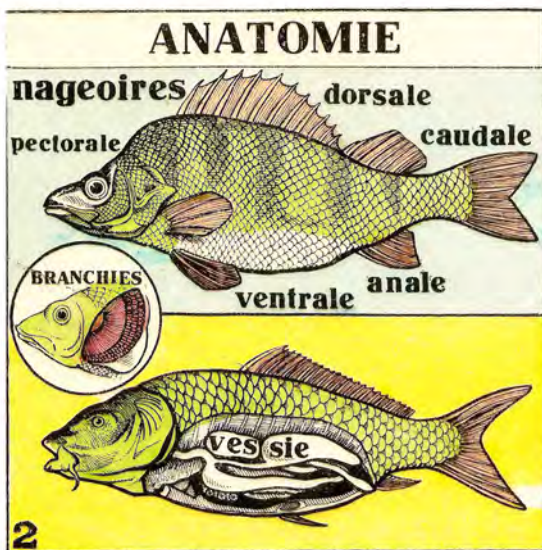
L'amphioxe qui n'est pas rare sur les côtes de l'Atlantique où il vit enfoncé dans le sable des plages est un organisme très remarquable ; sa taille ne dépasse pas 7 à 8 centimètres, il nage avec une extrême facilité ; il n'a pas de colonne vertébrale, mais une simple corde dorsale comme les têtards de la grenouille ou encore comme les larves des vers tuniciers ; il respire par sa peau.

Ce n'est pas à proprement parler un vertébré et ce n'est plus un ver, bien que la paroi de son corps ait conservé une segmentation assez nette.

Son appareil circulatoire ressemble à celui des vers, il n'a pas de cœur, mais il a bien cependant les allures des poissons.

L'Amphioxe réalise en quelque sorte l'ébauche du type des vertébrés.

La vue vous montre en outre la lamproie, le plus simple des poissons.



Les Poissons

Leur corps est en fuseau le plus souvent, on dit aussi pisciforme ; à l'arrière, une queue bifurquée aplatie dans le sens du corps sert de gouvernail et de godille, c'est la nageoire caudale ; une nageoire dorsale et une nageoire anale maintiennent la verticalité du poisson dans l'eau ; deux nageoires pectorales et deux nageoires abdominales font l'office de rames. Leur peau est recouverte d'écailles fines nacrées, souvent très petites, souvent visibles, comme chez les carpes.

La respiration s'effectue par des branchies, vulgairement appelées ouïes ; elles sont protégées par une plaque mobile, l'opercule. Le poisson frais a les branchies rosées ; un poisson qui n'est pas frais les a grisâtres ; c'est ce que toutes les ménagères savent bien.

Un poisson placé dans de l'eau qui a bouilli meurt parce que l'eau ne contient plus d'oxygène. L'eau entre par la bouche, sort par les ouïes.

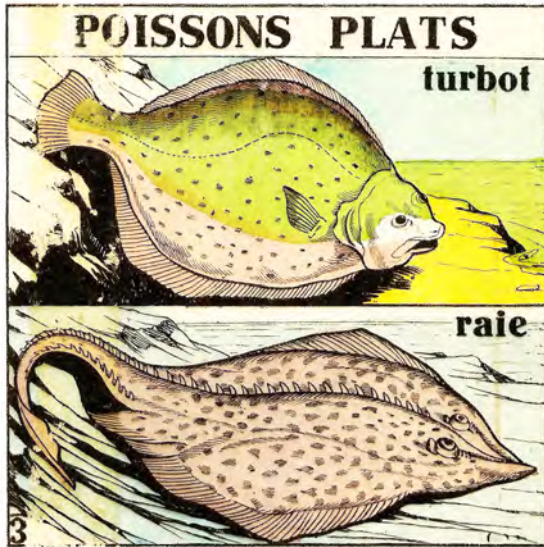
Le cœur est constitué par deux cavités, élastiques, fonctionnant comme une double poire en caoutchouc ; en arrière une oreillette, en avant un ventricule ; du ventricule part une aorte qui va aux branchies, des branchies le sang rouge se répand dans les parties du corps et est aspiré par l'oreillette.

L'appareil digestif est très simple. La bouche est tapissée de fines dents soudées sur les mâchoires, quelquefois sur la langue ; un estomac, un foie volumineux puis un intestin ; au-dessus du tube digestif est un sac, plein d'air, que tous les écoliers connaissent bien, pour l'avoir fait crever comme un pétard, c'est la vessie natatoire.

Le poisson, en augmentant ou en diminuant sa réserve d'air, peut monter ou descendre. La densité moyenne d'un poisson est celle de l'eau où il vit.

Les poissons se nourrissent de petits animaux aquatiques, souvent microscopiques, qu'on appelle le plankton, de vers, de larves, ou asticots et même de mouches qu'ils happent à la surface. Les pêcheurs connaissent bien les appâts préférés des poissons qu'ils veulent attraper.

Signalons *enfin le proverbe* : « Muet comme un poisson », bien que certaines espèces fassent entendre une sorte de tambourinade comme les *tambours*. Le Coin Coin ! doit son nom à son grognement et les thooos gagnissent comme des enfants quand on les tire de l'eau.



Les Poissons Plats

Mais tous les poissons n'ont pas cette forme dite pisciforme. Par suite de leur nourriture, quelques-uns acquièrent des chairs lourdes, plus lourdes que l'eau où il vivent et alors ils tombent à un certain âge vers le fond et s'aplatissent le *dos sur le ventre*, c'est ainsi que se forment tous les poissons de la famille des raies (cartilagineux), dont les alevins ressemblent à ceux des autres poissons.

A de rares exceptions près, la chair des raies est exquise. Il y en a de petites, mais d'autres comme la raie aigle peut atteindre 8 mètres de longueur et peser 150 kilogs.

Les nageoires pectorales des raies se sont développées considérablement ; ce sont pour ces poissons de véritables ailes ; ils nagent comme les oiseaux volent dans l'air en ramant avec ces nageoires. Une queue hérissée d'épines leur sert de gouvernail, et aussi d'arme de chasse ; lorsque, tapie dans la vase, un poisson imprudent passe trop près d'elle, la queue donne un coup de fouet et l'étourdi tombe dans la gueule ouverte du chasseur invisible.

D'autres poissons sont aussi plats, mais d'une manière différente des raies ; ils ne sont pas aplatis le dos sur le ventre, mais le *côté gauche* sur le *côté droit* ou inversement, de sorte que dans l'eau ils nagent inclinés de côté d'où leur nom de *pleuronectes* (*pleuro* de côté, *nectes* nage). Ce sont des poissons osseux. Les principaux sont bien connus, ce sont les turbots ou faisans d'eau, les soles, les limandes, les carrelets, les plies.

Leurs nageoires pectorales sont très peu étendues, mais leurs nageoires dorsale et anale s'étendent de la tête à la queue. La nageoire caudale développée frappe l'eau de haut en bas et leur permet d'avancer avec vitesse, mais ils tournent difficilement sur eux-mêmes.

La principale cause de l'aplatissement de ce poisson est l'absence de vessie natatoire. L'aplatissement de ces poissons amène la déformation de la tête de manière que les deux yeux sont d'un même côté.

Le turbot surtout a une chair exquise ; c'est un poisson cher que l'on ne mange guère que dans les grands banquets.

« Turbot sauce verte ». Mais avant, d'être savouré par l'Homme, le turbot a eu soin de soigner son alimentation ; il ne mange que des petits poissons frais qu'il attrape en remuant la vase dans laquelle il se cache et qui crée ainsi une eau trouble propice à sa chasse.

C'est un pêcheur en eau trouble.

Le turbot porte sur le dos des tâches noirâtres, de telle sorte qu'aplati, ces tâches imitent les cailloux ; de plus, il change de couleur, ce qui lui permet d'échapper malgré sa lourde mobilité à ses ennemis.



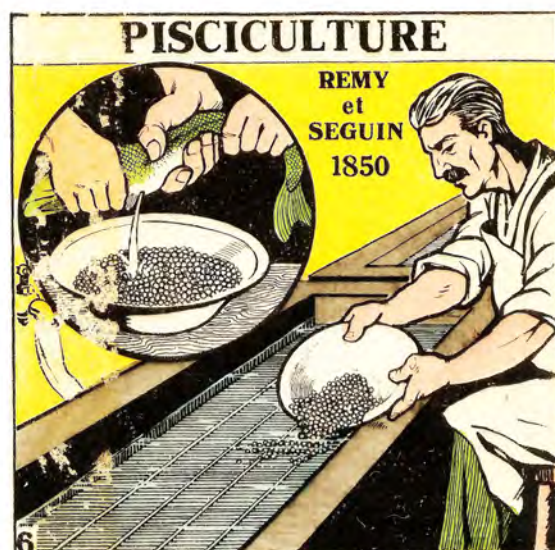
Les non Pisciformes

Il y a des poissons qui n'ont pas du tout la forme caractéristique de l'espèce ; ils ne sont pas « pisciformes ». Les plus curieux se trouvent dans la famille des syngnates, mot qui veut dire : *Sun*, ensemble, *gnatos*, mâchoire. Ces poissons ont en effet une partie de leurs mâchoires soudée et l'ouverture de la bouche très petite. Les syngnates n'ont ni dents ni langue et ne se nourrissent que de vers ou d'œufs de poissons qu'ils engloutissent.

Le tableau vous montre deux types de syngnates qui sont tous cartilagineux.

Le premier est l'hippocampe dont le mot veut dire *cheval chenille*, et dont la longueur moyenne de 8, 10 centimètres peut atteindre 20 centimètres et même plus ; son corps est enveloppé d'anneaux à sept pans, et sa couleur varie du brun au verdâtre ; de sa tête de cheval émerge des yeux argentés brillants ; sa queue formée d'anneaux s'enroule facilement sur les plantes marines.

L'autre est l'*aiguille de mer*, qui peut mesurer 30 centimètres. Sa couleur varie du jaune au brun, selon les mers où elle se trouve. Les pêcheurs utilisent l'aiguille de mer pour garnir les hameçons de leurs lignes car ce poisson a la vie dure et flotte encore longtemps après avoir été empalé dans l'hameçon.



Pisciculture

Les femelles des poissons pondent des œufs qu'elles déposent en quantité sur le sable; on compte que le hareng peut pondre 30.000 œufs. Il faut qu'il en soit ainsi pour la conservation de l'espèce, car la perte des œufs dans les eaux est considérable. Les œufs, déposés sur le sol, le mâle les arrose de laitance pour les féconder.

Ce sont deux pêcheurs des Vosges, Remy et Géhin qui, vers 1850, ont découvert le mode de reproduction des poissons; en le répétant artificiellement, ils ont créé la pisciculture.

A celle époque, il n'y avait pas de chemins de fer et afin de prouver leur découverte, il fallut que les inventeurs exécutent un véritable tour de force pour amener des truites de la Bresse à Paris; toutes les deux heures, on changeait l'eau des tonneaux qui contenaient les truites; les deux paysans, presque sans instruction, mais têtus dans leur idée comme tous les lorrains, virent enfin le Muséum d'Histoire naturelle récompenser leurs efforts, la pisciculture était née.

L'amour maternel chez les Poissons

L'amour maternel chez les poissons est inconnu, et ces vertébrés sont bien inférieurs au point de vue de l'intelligence aux insectes.

Un seul poisson paraît avoir souci de sa progéniture: c'est l'épinoche, qui fabrique un nid sphérique avec des débris de plantes; le mâle veille avec sollicitude sur les œufs que la femelle y dépose.

L'épinoche, dont la taille atteint 6 cm., doit son nom aux épines qui sur son dos prolongent sa nageoire dorsale.

La fécondation artificielle des œufs de poissons s'effectue aujourd'hui en grand dans des établissements nationaux qui possèdent des eaux vives; les alevins, assez grands, sont rejetés dans les rivières et permettent le repeuplement.

Classification

Les poissons se divisent en deux groupes principaux:

1° Les poissons dont le squelette est encore cartilagineux, c'est-à-dire dont les os sont transparents comme celui de la raie, et qui ont apparu sur la terre les premiers; ils comportent eux-mêmes trois groupes:

les *cyclostomes* (Kuclos gr. cercle stoma bouche);

les *selaciens* (selachos gr. carilagineux);

les *ganoïdes* (ganos gr. brillant oïdos apparence).

2° Les poissons osseux ou téléostéens (teléios gr. accompli ostéon os), qui comportent eux-mêmes 2 groupes: les poissons à colonne dorsale molle malacoptérogens (malakos mou plerugion nageoire); les poissons à colonne dorsale épineuse acanthoptérogens (akantha épine, pterugion nageoire).

La Lamproie (Cyclostome)

La lamproie a le corps allongé comme celui de l'anguille. Entre les deux poissons cependant, il y a une grande différence, puisque la lamproie est un poisson cartilagineux et que l'anguille est un poisson osseux.

La colonne vertébrale de la lamproie n'est encore qu'un cordon cartilagineux. Sa bouche est circulaire, rejetée sur la face ventrale et garnie de dents cornées, d'où le nom de cyclostomes (ciclos cercle, stoma bouche), donné à la lamproie et à d'autres poissons qui lui ressemblent.

Grâce à cette bouche, véritable ventouse, les lamproies s'attachent au corps des gros poissons dont elles sucent le sang comme le ferait une sangsue sur un mammifère.

Remarquez encore que la lamproie n'a ni nageoire pectorale ni nageoires abdominales; son allure générale est celle d'un ver.

Les branches ne sont pas recouvertes par un opercule et sont placées dans 7 poches s'ouvrant à l'extérieur chacune par un trou que l'on remarque sur les côtés du poisson.

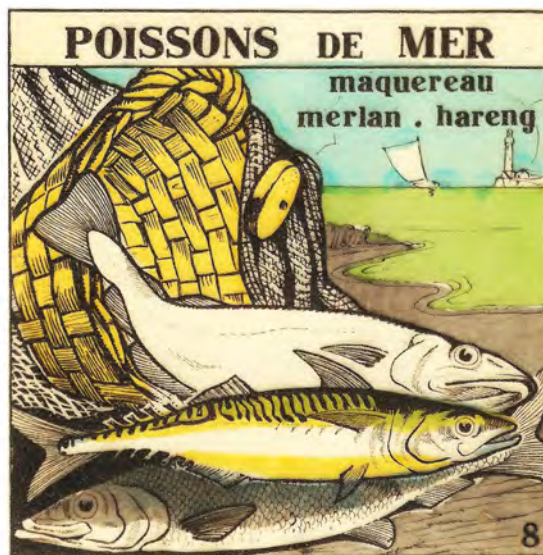


Le Requin

Le requin peut atteindre 12 mètres de longueur ; sa bouche est placée sous sa tête, ses branchies n'ont pas d'opercule et sont comme celles des lamproies enfermées dans des poches ; sa queue échancrée a le lobe du haut plus grand que celui du bas; on dit qu'elle est *hétéroceque*.

Le requin est l'épouvante des abîmes marins, sa voracité est légendaire; il adore la chair humaine, suit les navires surtout dans les mers chaudes où il abonde au voisinage des ports. On le distingue très bien du pont des bateaux à sa nageoire dorsale triangulaire qui émerge au dessus des eaux.

Lacepède raconte que, de son temps, les requins suivaient en troupes les négriers pour dévorer les cadavres de ceux qui morts étaient jetés par dessus bord. Ils font, dit le savant naturaliste, des bons prodigieux, et l'on a vu des requins s'élancer sur des cadavres de noirs pendus au beaupré; à plus de 6 mètres au dessus de l'eau, les atteindre et les dépecer membre par membre. On le pêche au hameçon pour sa peau qui, desséchée puis tannée, fournit le cuir de luxe que l'on appelle *peau de chagrin*.



Poissons de Mer

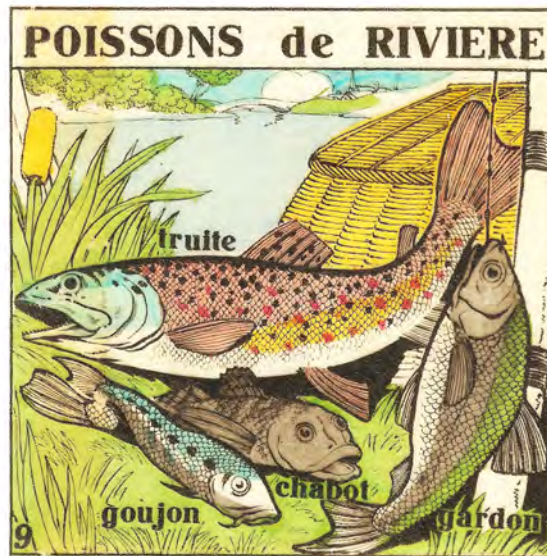
Les variétés des poissons de mer sont nombreuses. Indiquons dans cette petite leçon les plus connues et les plus utiles :

Le maquereau. - Le dos vert bleuâtre rayé de noir donne au maquereau une élégance caractéristique et populaire ; c'est un poisson d'une chair savoureuse, mais lourde, qui entre aujourd'hui, grâce aux transports rapides du poisson de mer, dans l'alimentation des ménages les plus modestes.

Le Merlan. - Brun sur le dos, blanc sous le ventre, a une chair légère et digestive un peu fade ; on l'arrose de citron.

On pêche le merlan au filet, mais ils sont nombreux les pêcheurs qui dans les ports de mer pêchent le merlan à la ligne flottante au moulinet.

Le hareng. - C'est le seul poisson de mer qui, avec la morue, étaient seuls connus des habitants éloignés des bords de la mer, il y a trente ans à peine, parce qu'on savait les conserver en les salant ou en les fumant. Aujourd'hui, grâce à la «glace» que l'on peut fabriquer partout et aux colis postaux, maquereaux, merlans, sardines. fraîches, harengs frais arrivent dans les plus humbles hameaux, et le hareng sauce moutarde est un excellent déjeuner.



Poissons de rivière

La perche qui aime les eaux claires, la carpe qui peut vivre plus de cent ans, le saumon, le brochet, la truite, le gardon, le chabot, le goujon sont les principaux poissons de rivière.

La *carpe* qui recherche les eaux calmes; les fonds vaseux des étangs a le museau obtus, les lèvres épaisses ; sa bouche peu fendue porte des barbillons; son corps est couvert d'écailles imbriquées les unes sur les autres. La carpe frite est un mets populaire que l'on mange à toute heure dans les restaurants de campagne car les restaurants ont toujours des viviers à proximité où la carpe se conserve bien en attendant le client.

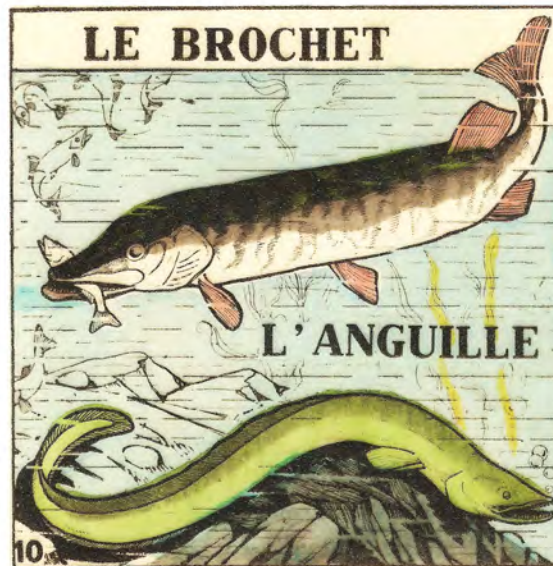
La *truite* a un corset pointillé de rouge, elle aime les rivières et petits ruisselets ; on la pêche surtout dans les régions montagneuses, souvent même à la main qui peut pénétrer dans les enfractuosités des racines qui bordent les rivières !

La truite arc-en-ciel est d'origine américaine, on l'a fait venir du nouveau monde pour repeupler les rivières de France.

La truite saumonée qui a une chaire orange vient de Californie. Elle peuple les cours d'eau de l'Amérique du Nord ; mise en conserve elle fait l'objet d'un grand commerce.

Le chabot ou bavard mérite une mention, c'est le premier poisson que cherche à attrapper les pêcheurs novices. Tapis sous les pierres il s'avance gloutonnement sur le ver enfilé au bout d'une épingle repliée qui sert d'hameçon.

Au sortir de l'eau, le poisson bave, pour le manger en friture on lui coupe la tête et la nageoire dorsale, puis on le fait digérer dans du vinaigre. Roulé ensuite dans la farine et cuit dans la graisse brûlante, il constitue une friture que l'on aime surtout. parce qu'on l'a pêchée soi-même.



Le brochet et l'anguille

Le brochet est bien reconnaissable à sa tête plate et à sa peau noire sur le dos. C'est le pirate des eaux douces, il fait une chasse impitoyable aux petits poissons. Sa chair délicate comme celle de la truite atteint un prix élevé.

Le saumon était jadis si abondant dans nos rivières que les domestiques dans leur contrat de louage, indiquaient qu'on ne leur en servirait pas, plus d'une fois par semaine.

Le saumon vit les premières années de son existence dans les eaux douces et descend ensuite vers la mer, mais il revient frayer dans les eaux douces.

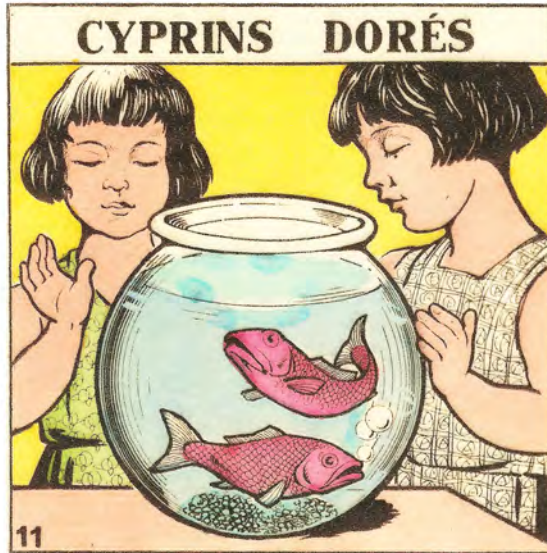
Dans ces migrations il n'hésite pas à sauter les cascades des cours d'eau et pour qu'il revienne frayer le plus en amont possible on facilite la remontée en diminuant la hauteur des chutes d'eau par des barrages en gradins que l'on appelle échelles à saumons. Le saumon, dont la chair orangée est délicate est le poisson classique des grands banquets. On le sert à la sauce verte, comme le turbot.

L'anguille

Il y a deux sortes d'anguilles, l'anguille d'eau douce et l'anguille de mer ou congre différente de la première par la tête ; chez le congre la mâchoire supérieure débordante la mâchoire inférieure, chez l'anguille commune c'est l'inverse. Mais il est un fait curieux, c'est que l'anguille commune ne peut se reproduire que dans la mer et dans les eaux chaudes de l'équateur, aussi tous les ans vers le printemps, les anguilles communes qui ont atteint l'âge de la reproduction, à 4 ou 5 ans de leur vie, descendent des rivières les plus éloignées de la mer vers la mer effectuant chaque jour 20 à 30 kilomètres. Les petites anguilles de la mer auxquelles on donne le nom de civelles ou piballes remontent vers la fin de l'été de la mer vers les rivières.

C'est au printemps que les pêcheurs tendent de grandes nasses à l'embouchure des rivières pour capturer ces poissons au corps allongé et cylindrique, à la peau glissante et qui atteignent quelquefois un mètre de longueur (10 centimètres par an). Les civelles sont mangées en friture. Le seul département des Landes expédie plus de 80 tonnes de piballes tous les ans, et on estime que l'on mange en France deux millions de kilos d'anguilles par an.

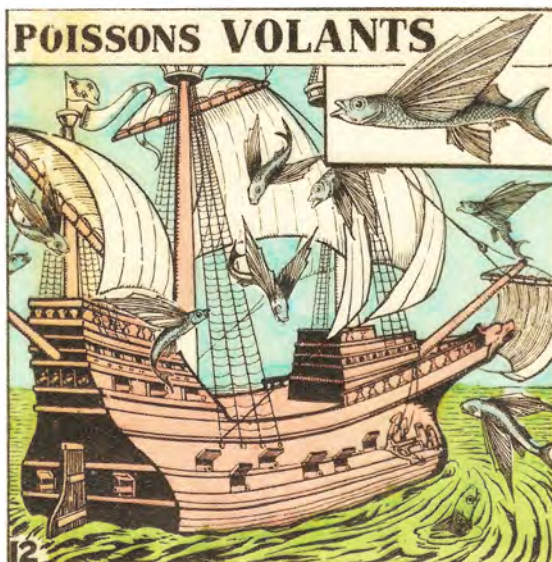
C'est surtout lorsque l'anguille ne peut retourner à la mer qu'elle devient énorme, aussi cherche-t-on à les engraisser dans les cours d'eau où elles ne peuvent que très difficilement émigrer, mais encore faut-il éviter de les cultiver dans des rivières où l'on veut élever des truites, car l'anguille vorace comme le brochet, traque tous les petits poissons, les grenouilles. Toute chair animale lui est bonne.



Le cyprin doré ou poisson rouge

Ce poisson qui nous vient de Chine fait l'ornement des aquariums et des vasques des jardins ; il y est de plus utile car il mange avec avidité les larves des moustiques au dessus des eaux tranquilles.

Les pisciculteurs chinois et japonais, éleveurs patients ont obtenu en sélectionnant durant de nombreuses générations, des cyprins métamorphosés curieusement. Les nageoires ont fini par prendre l'apparence de longs voiles aussi souples, aussi translucides que la soie aux couleurs tendres crisées multicolores. Ces petits poissons métamorphosés que l'on peut admirer dans les aquariums de Paris, Londres, New-York, atteignent des prix considérables. Une paire de ces petits poissons se paie couramment de 3 à 4.000 francs.



Les Poissons volants

On connaît trois sortes de poissons volants: les trigles, les exocets et les dactyloptères. Les matelots de Christophe Colomb furent effrayés lorsqu'ils virent pour la première fois les poissons volants et c'est Colomb lui-même qui, en les examinant, leur montra que ces poissons ne sont pas volants proprement dit, leurs larges nageoires leur permettent un vol plané d'une vingtaine de mètres après qu'ils se sont élancés comme une flèche hors de l'eau.

Le trigle est celui qui vole le mieux. C'est un des plaisirs des passagers à bord des navires, d'admirer ces petits poissons blancs bleutés, surtout dans l'Océan Indien où ils pullulent.

Pourquoi ces vols hors de la mer? La réponse est bien simple, ces petits poissons sont souvent poursuivis par de plus gros, des dauphins ou des dorades au ventre doré. Ils échappent ainsi par le vol à leur ennemi, mais c'est quelquefois pour être mangé par les albatros qui de loin ont aperçu la chasse et accourent pour les happer au vol.