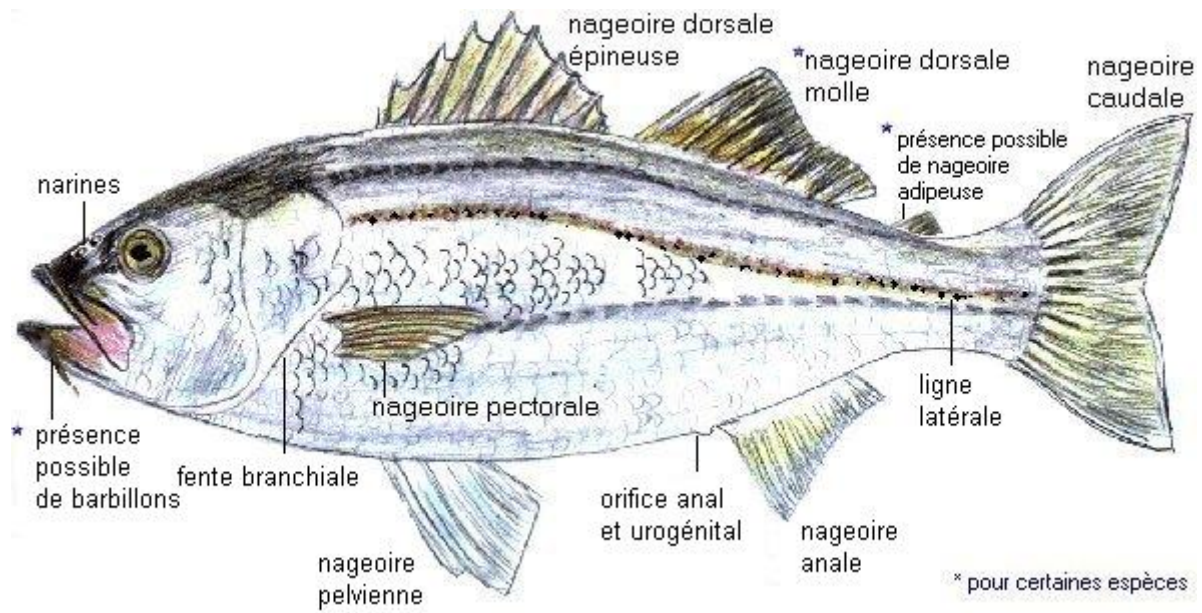
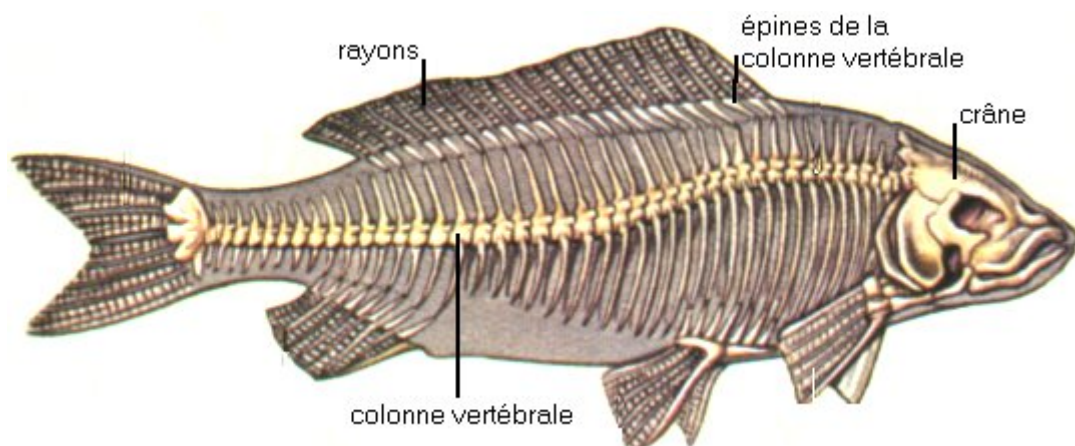


Anatomie

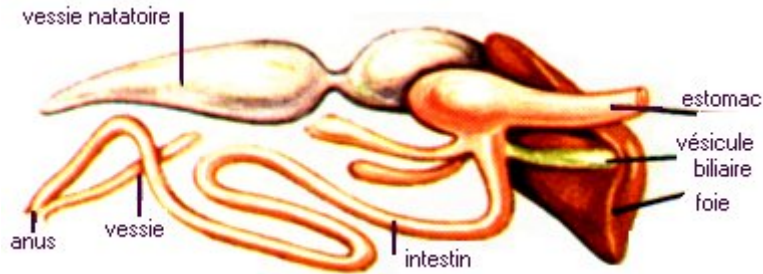
C.P.L.



Le squelette du poisson

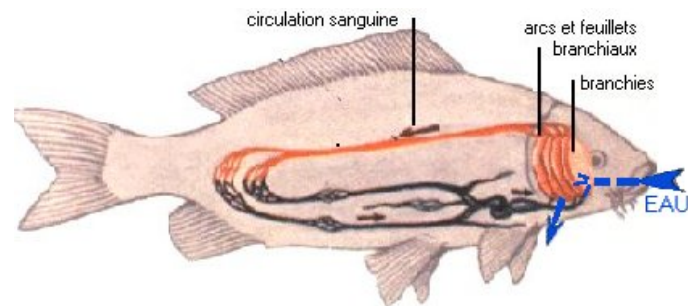


Les organes internes du poisson



Parties non représentées : le coeur, la rate, le rein, les ovaires, l'oesophage, oeufs, orifice urogénital.

La respiration du poisson



LA RESPIRATION

Pour respirer le poisson va fermer alternativement sa bouche et ses opercules. Le courant d'eau ainsi produit va irriguer ses branchies. Le sang fixe l'oxygène à travers la fine paroi des branchies et libère le gaz carbonique.

LES ORGANES GENITAUX

A une certaine époque de l'année, différente selon les espèces, les organes génitaux des poissons se développent. Les testicules du mâle, reconnaissable à sa robe brillante et colorée, se présentent alors sous la forme de deux rubans laiteux, appelés d'ailleurs laitance, logés dans la cavité abdominale et les deux sacs ovariens de la femelle, gonflés par la masse des oeufs, distendent son ventre de façon très visible alors que celui du mâle garde apparemment sa ligne habituelle.

L'ACTE DE REPRODUCTION

Les oeufs de la femelle (plusieurs centaines de milliers chez certains cyprinidés — carpe, brème, etc. — contre quelques milliers chez les salmonidés — truite, saumon — expulsés par les contractions du sac ovarien, souvent en plusieurs émissions (7 à 8 chez le saumon), sont ensuite fécondés par la laitance, le sperme d'un ou plusieurs mâles selon les espèces.

LE LIEU

Généralement, les oeufs reposent sur le fond, sur les objets immergés (roches, racines, branches) et sur les herbes aquatiques, de diverses façons :

- Oeufs agglutinés en paquet (brème, gardon, carpe).
- Oeufs fixés à un ruban adhérent de place en place aux objets immergés (perche).
- Oeufs déposés dans une sorte de nid construit sur le fond (black-bass, épinoche), ou suspendu aux herbes aquatiques (épinochette).
- Oeufs déposés dans une fosse creusée à cet effet et recouverte ensuite de gravier (salmonidés).
- Plus rarement, en pleine eau (alose, anguille).

Poissons sédentaires

La plupart des poissons d'eau douce frayent sur place (ablette, gardon, brème, etc.), mais certains d'entre eux effectuent une migration partielle (brochet remontant dans les rigoles d'amenée d'un étang, barbeau et hotu émigrant vers l'amont, truite établissant sa frayère dans le cours supérieur des rivières).

Poissons migrateurs

- Migrateurs catadromes c'est-à-dire descendant en mer pour frayer : anguille.
- Migrateurs anadromes montant en rivière : saumon, alose, truite de mer, lamproie marine.

INCUBATION ET ECLOSION

A la fin d'une période d'incubation, plus ou moins longue selon les espèces, durant laquelle l'embryon se développe plus ou moins rapidement selon la température de l'eau, l'alevin, faisant éclater la paroi de l'oeuf, naît sous la forme d'un mince fuseau transparent (alevin de truite : environ 15 millimètres de long pour 1 mm. 5 d'épaisseur), portant sous son ventre une vaste poche, la vésicule vitelline remplie de substances nutritives. Puis, au fur et à mesure que ces substances sont absorbées, cette poche se résorbe progressivement jusqu'à ce que, généralement au bout de quelques semaines, l'alevin prenne sa forme définitive de poisson. Il commence alors, quelle que soit l'espèce, à se nourrir d'éléments microscopiques, algues et animaux unicellulaires, formant le plancton.

CROISSANCE ET LONGEVITE

Quelles que soient les espèces, espèces grossissantes (brochet, truite, saumon, etc.), protégées par une loi fixant la taille minima au-dessous de laquelle il est interdit de les garder, ou non grossissante (ablette, vairon, goujon, etc.), la rapidité de la croissance d'un poisson dépend en tout premier lieu de la richesse de son habitat en aliments divers, elle-même conditionnée par :

- Le plus ou moins grand nombre d'alevins arrivant au stade de poissonnets. La trop parfaite réussite du frai de poissons prolifiques comme la carpe (150.000 oeufs par kilogramme de son poids) ou la perche (80 à 100.000) peut, surtout en eau close, retarder leur croissance s'il y a déséquilibre entre la quantité de nourriture et le nombre de sujets à nourrir et même engendrer le nanisme de l'espèce.
- La plus ou moins grande densité de la végétation aquatique pouvant à la fois servir d'aliment (algues filamenteuses, mousse), favoriser la naissance de larves, de mollusques et d'insectes divers et protéger les alevins contre les prédateurs. C'est pourquoi, par exemple, dans les torrents de montagne, où les galets sont constamment bousculés, nettoyés par le courant, la truite ne dépasse presque jamais 150 à 200 grammes, quel que soit son âge, alors qu'elle arrive à peser 300 à 400 grammes en à peine trois ans dans les rivières herbeuses de plaine. Donc, s'il est possible, dans des eaux où abondent les poissons si bien nommés poissons-fourrage (vairons, ablettes, etc.) et d'autres aliments (larves, insectes, etc.) de déterminer assez exactement la croissance d'une truite (un an: 50 grammes pour 15 à 18 centimètres, deux ans: 125 grammes pour 20 à 25 centimètres, trois ans : 300 à 400 grammes pour une trentaine de centimètres), ou d'un brochet (un an: 1/4 de livre pour 30 centimètres, deux ans 2 à 4 livres pour 45 à 50 centimètres, quatre ans: 6 à 8 livres pour plus de 60 centimètres).

Il est pratiquement impossible de connaître l'âge des divers poissons d'après leur taille et leur poids. D'autant plus que les femelles devenant nettement plus grosses et plus longues que les mâles chez la plupart des espèces, il peut y avoir, par exemple, plusieurs kilogrammes et plusieurs dizaines de centimètres de différence entre un brochet mâle et un brochet femelle de six ans.

Il est abondamment prouvé que la légende des carpes de François 1er et du brochet de Frédéric II, poissons plusieurs fois centenaires, n'est qu'un mythe et que les poissons vivant à l'état sauvage, ne parviennent jamais à dépasser l'extrême limite de quatorze ou quinze ans.

Toutefois, en bassin expérimental, où les conditions de vie sont évidemment différentes, puisque, entre autres dangers, ils ne risquent pas d'y rencontrer un hameçon, la carpe et l'anguille peuvent atteindre une quarantaine d'années.

PROGRESSION, VITESSE DE NAGE ET CHASSE :

Progression

Le poisson, équilibré intérieurement par rapport à la pression extérieure selon la profondeur à laquelle il se trouve par sa vessie natatoire servant d'organe compensateur et extérieurement par ses nageoires dorsales et anale, peut rester immobile ou progresser de diverses manières :

- En ondulant (anguille).

- En godillant, à l'aide de sa nageoire caudale, de façon continue et plus ou moins rapide (espèces rôdant à la recherche de leur nourriture : gardon, brème, carpe, etc.; espèces migratrices ou changeant simplement de poste: saumon, alose, truite, etc.) ou d'un seul trait (poissons chassant à l'affût: brochet, perche, truite, etc.).
- En sautant hors de l'eau pour essayer de franchir un barrage (saumon, truite), pour jouer ou pour prendre un bain d'air (saumon, carpe, barbeau) et, parfois, par instinct de défense lorsqu'il est accroché au bout d'une ligne.

Vitesse

La vitesse de nage des poissons varie d'après leur forme plus ou moins fuselée, leur taille et leur puissance musculaire. Les poissons vivant en eau courante sont plus musclés que les poissons d'eau calme, même s'ils sont identiques, les déboulés d'une carpe de rivière étant, par exemple, beaucoup plus rapides et plus puissants que ceux d'une carpe d'étang de la même taille.

TABLEAU COMPARATIF, d'après Kreitmann, DE LA VITESSE DE CERTAINS POISSONS :

| | | |
|---------|---|---|
| Saumon | : | 8.00 mètres/seconde c'est-à-dire: 28.8 km à l'heure |
| Truite | : | 4.50 mètres/seconde c'est-à-dire: 16.8 km à l'heure |
| Brochet | : | 0.45 mètres/seconde c'est-à-dire: 1.62 km à l'heure |
| Carpe | : | 0.40 mètres/seconde c'est-à-dire: 1.44 km à l'heure |

Il s'agit sans doute de la vitesse de poissons progressant librement, car un pêcheur ayant eu la chance de pouvoir comparer la vitesse d'une grosse carpe de Loire à celle d'un saumon du gave ne saurait dire lequel des deux battrait l'autre à la nage sur 100 mètres! Peut-être bien la carpe qui, aussi vite que l'on fasse pour empoigner la canne, a déjà déroulé 50 mètres de fil! De toute façon, quelles que soient les diverses formes de progression et la vitesse de nage, deux faits s'imposent au point de vue pêche :

- Au bout d'une ligne, un poisson se fatigue d'autant plus vite que la traction s'opposant à sa progression s'exerce non pas exactement en sens contraire de la direction prise mais latéralement afin de déséquilibrer sa nage.
- Sautant hors de l'eau pour essayer de se libérer, un poisson qui ne pèse pratiquement rien dans son élément, pèse alors son poids réel multiplié par la vitesse acquise et lui opposer une trop vive résistance à cet instant s'avère souvent catastrophique.

Une truite est immobile à quelques mètres en aval d'une passerelle, un brochet, un black-bass reposent sous une feuille de nénuphar, près de la rive. Un pêcheur s'approche, sans faire de bruit, mais parfaitement visible et, par jeu, amène la pointe de sa canne devant le nez du poisson qui, tant que le scion ne le touche pas, reste complètement indifférent. C'est un poisson qui dort, que le grappin ou le collet d'un braconnier pourrait prendre mais qu'un appât ne saurait tenter puisqu'il ne le voit pas.

Un pêcheur aperçoit un poisson immobile et, sans se montrer, laisse descendre un ver devant son nez. Le poisson ne bouge pas ou recule imperceptiblement et s'enfuit tout à coup si le pêcheur s'approche davantage. Ce n'était qu'un poisson au repos, qui aurait peut-être pris cet appât s'il n'avait vu que lui, mais qui, éveillé, voyait tout alentour.

Un poisson se repose en position horizontale, nageoires pectorales et ventrales étalées, dorsale et anale ondulant lentement et caudale dessinant des S alors que, lorsqu'il dort, il est légèrement incliné vers le bas, caudale rectiligne. Toutefois, la différence est si minime qu'il vaut mieux penser que les poissons ne dorment que d'un oeil !

SOMMEIL ET JEUX

Qu'il s'agisse d'une anguille se faufilant dans les anfractuosités pour y quêter avec son nez pointu, d'un barbeau ou d'un hotu ventrouillant sur les galets et les roches qu'il palpe à l'aide de ses lèvres dures, de carpes, de tanches ou de brèmes nageant nonchalamment et basculant de-ci, de-là vers le fond pour fouiller dans la vase, de brochets, de perches ou de truites, se tenant à l'affût des proies vers lesquelles ils bondissent d'un seul trait, de gardons, d'ablettes ou de chevesnes, etc., nageant continuellement en pleine eau, plus ou moins vite et plus ou moins près de la surface, tous les poissons en quête de nourriture ont des attitudes différentes; et c'est, de toute évidence, l'une des premières caractéristiques à connaître en matière de pêche (cette étude est faite pour chaque poisson aux divers chapitres les concernant).

Mise à part la période des jeux nuptiaux (qui ne sont souvent que des batailles), il semble parfois que les poissons se mettent tout à coup à virevolter en se poursuivant en tous sens sans autre but que de jouer, certains auteurs considérant même le saut hors de l'eau de certains poissons (carpe, barbeau) comme un jeu. Est-ce vraiment pour jouer qu'ils s'agitent ainsi, pour se débarrasser de certains parasites ou pour prendre un bain d'air ? Qui sait ? Mais lorsqu'ils jouent, les poissons mordent-ils ? Il semble surtout que lorsqu'on aperçoit les éclairs argentés provoqués par leurs acrobaties ou que l'on entend le plouf de leurs sauts, ils mordillent en jouant avec l'appât offert, coupant un ver en laissant le bout cachant l'hameçon, frappant sur un vairon.., avec la queue, tapant du nez sur une graine ou se roulant en surface sur une mouche pour la noyer !