



## LA RESPIRATION DU POISSON

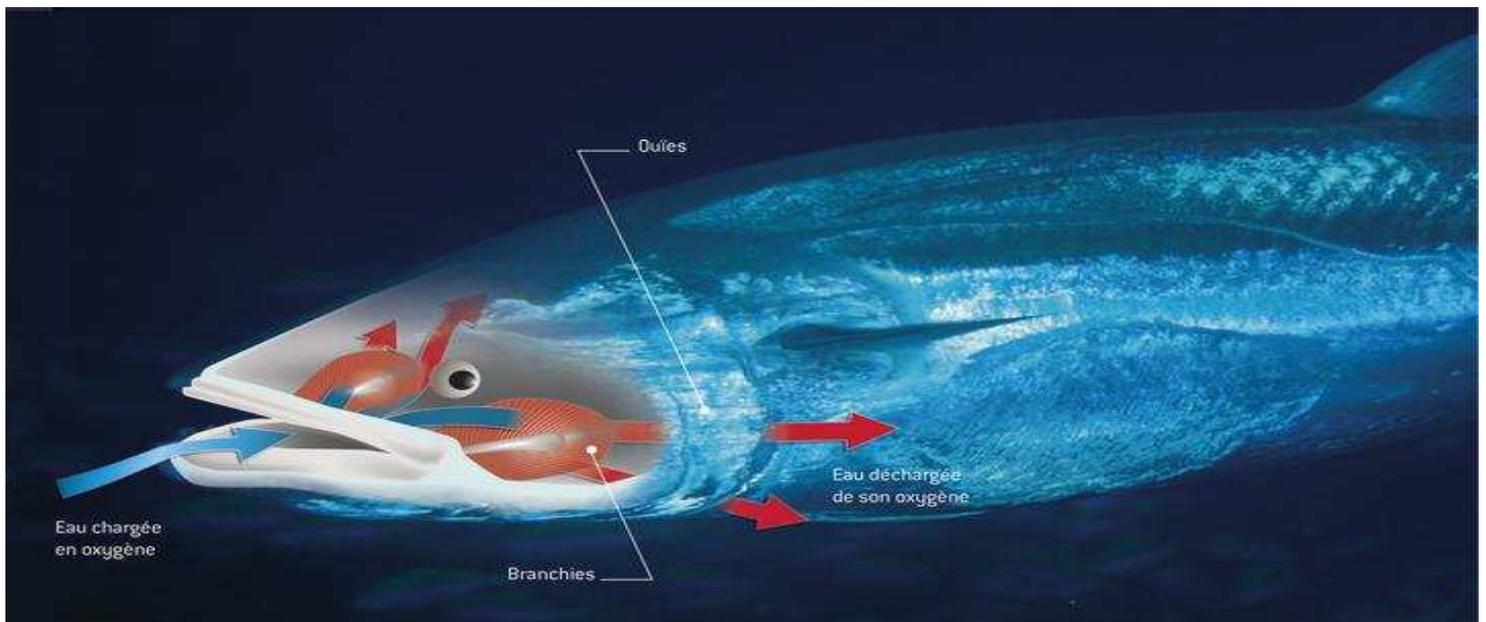
L'eau contient deux gaz : l'hydrogène et de l'oxygène. C'est de l'**oxygène** dont le poisson a besoin pour respirer.

Derrière les opercules du poisson se trouvent les **branchies**, qui sont les organes respiratoires du poisson. Elles sont de couleur rouge car très riches en **vaisseaux sanguins**.

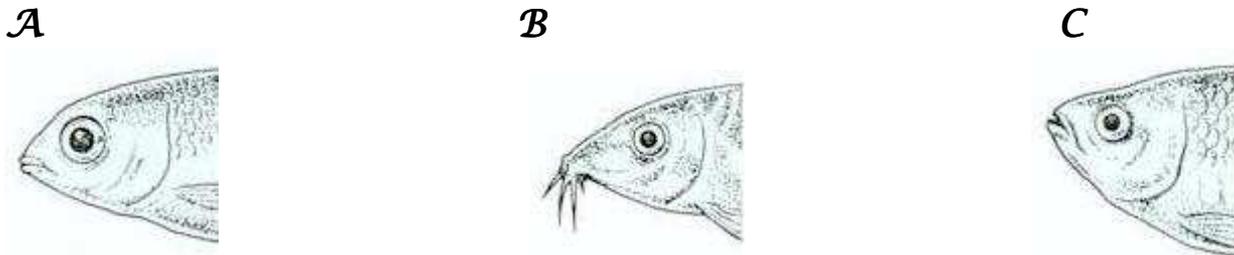
Le courant d'eau qui traverse la tête du poisson baigne toutes les branchies.

L'oxygène contenu dans l'eau rejoint les vaisseaux sanguins au niveau des branchies et est transporté par le **sang** dans tout le corps du poisson.

Le poisson a besoin d'oxygène pour vivre. Si son sang ne contient plus d'oxygène, son cœur s'arrête de battre, son cerveau ne peut plus agir, ses muscles s'arrêtent de bouger.



## POSITION DE LA BOUCHE



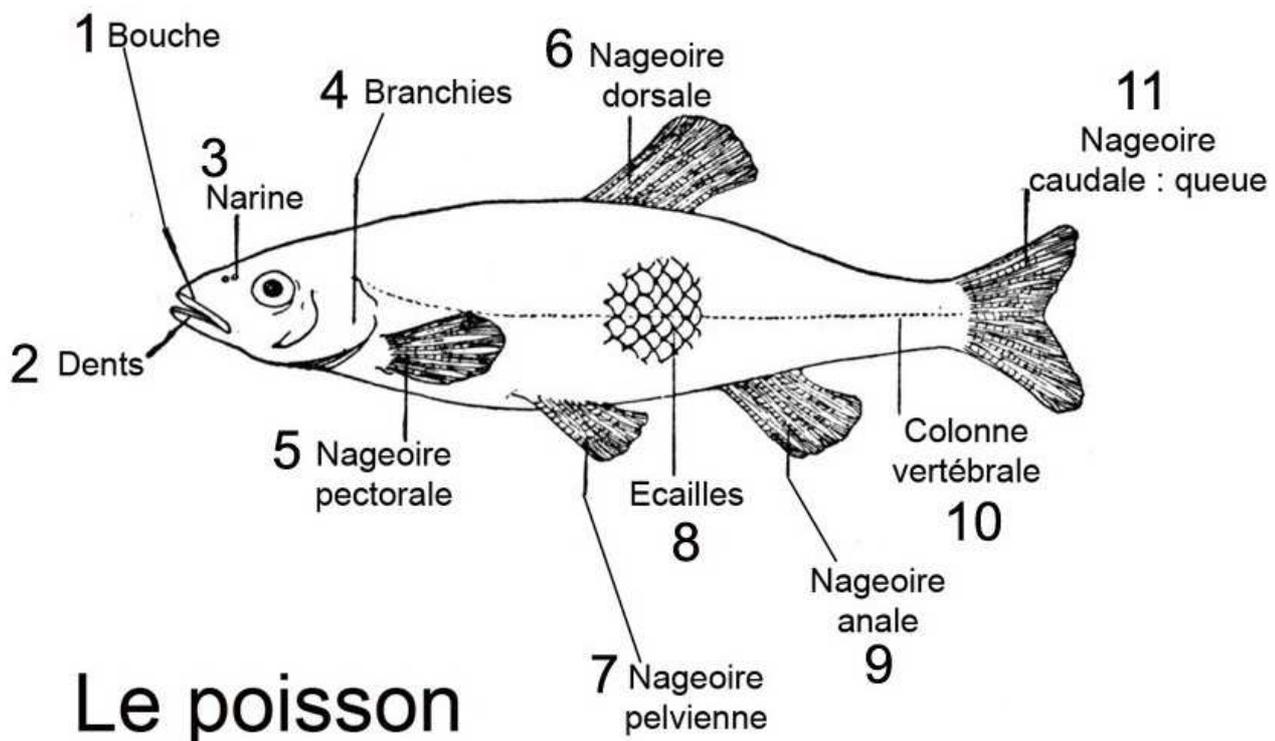
La bouche révèle les habitudes alimentaires. On peut distinguer trois groupes :

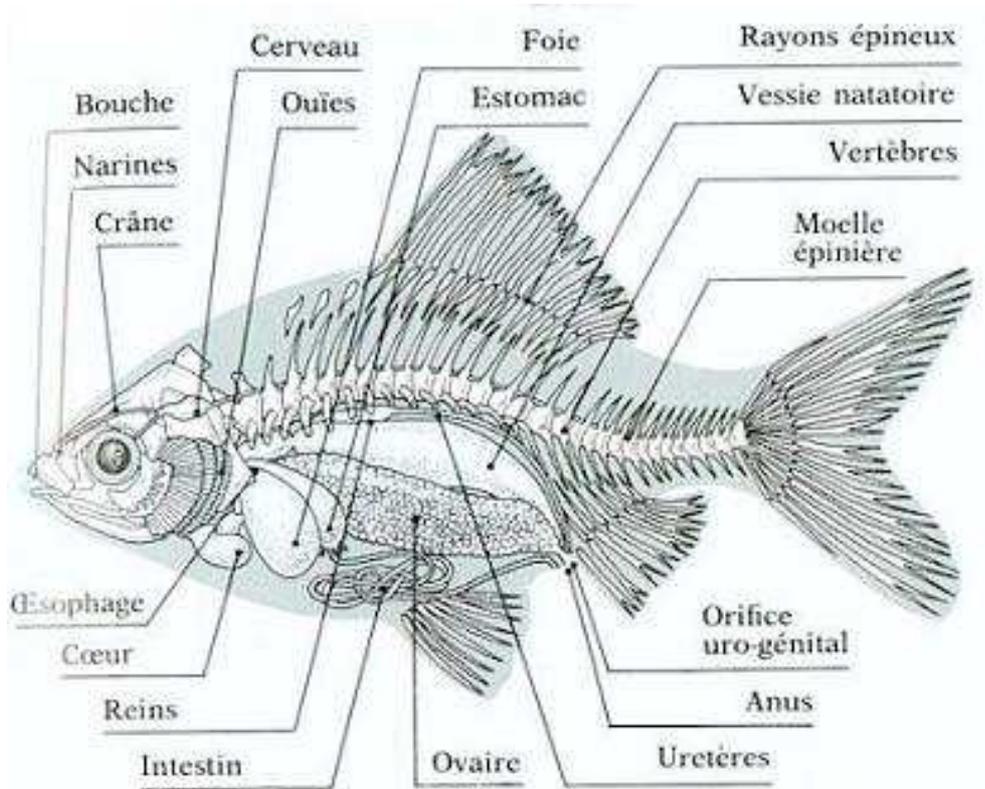
A) **Les nageurs de pleine eau** : Ces espèces ont une bouche terminale, située au bout du museau.

B) **Les nageurs de fond** : Ils ont une bouche inférieure (dirigée vers le bas) et un ventre aplati qui assure un contact étroit avec le fond où ils trouvent leur nourriture.

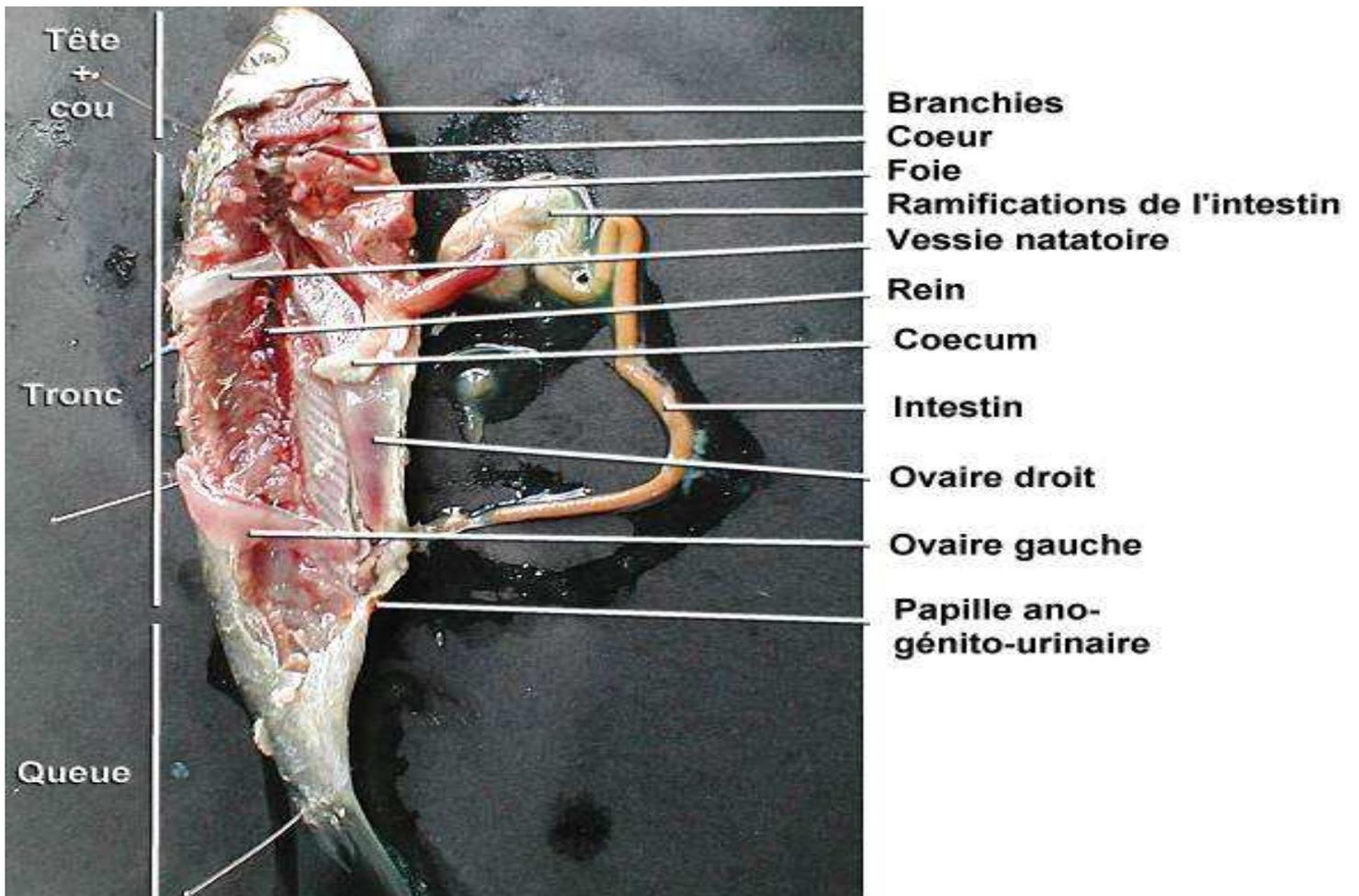
C) **Les nageurs de surface** : Ils ont une surface dorsale horizontale et une bouche dirigée vers le haut.

## ANATOMIE DU POISSON

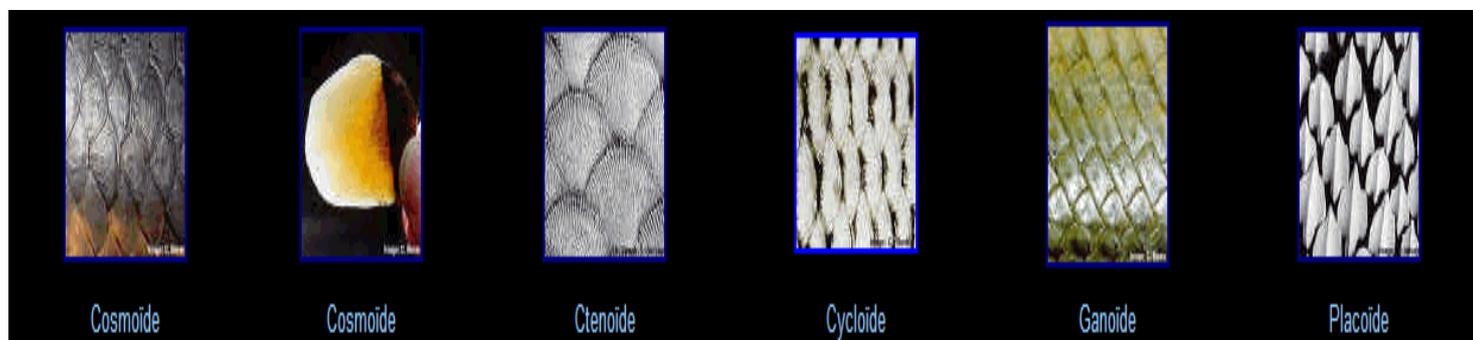




### DISSECTION DU POISSON



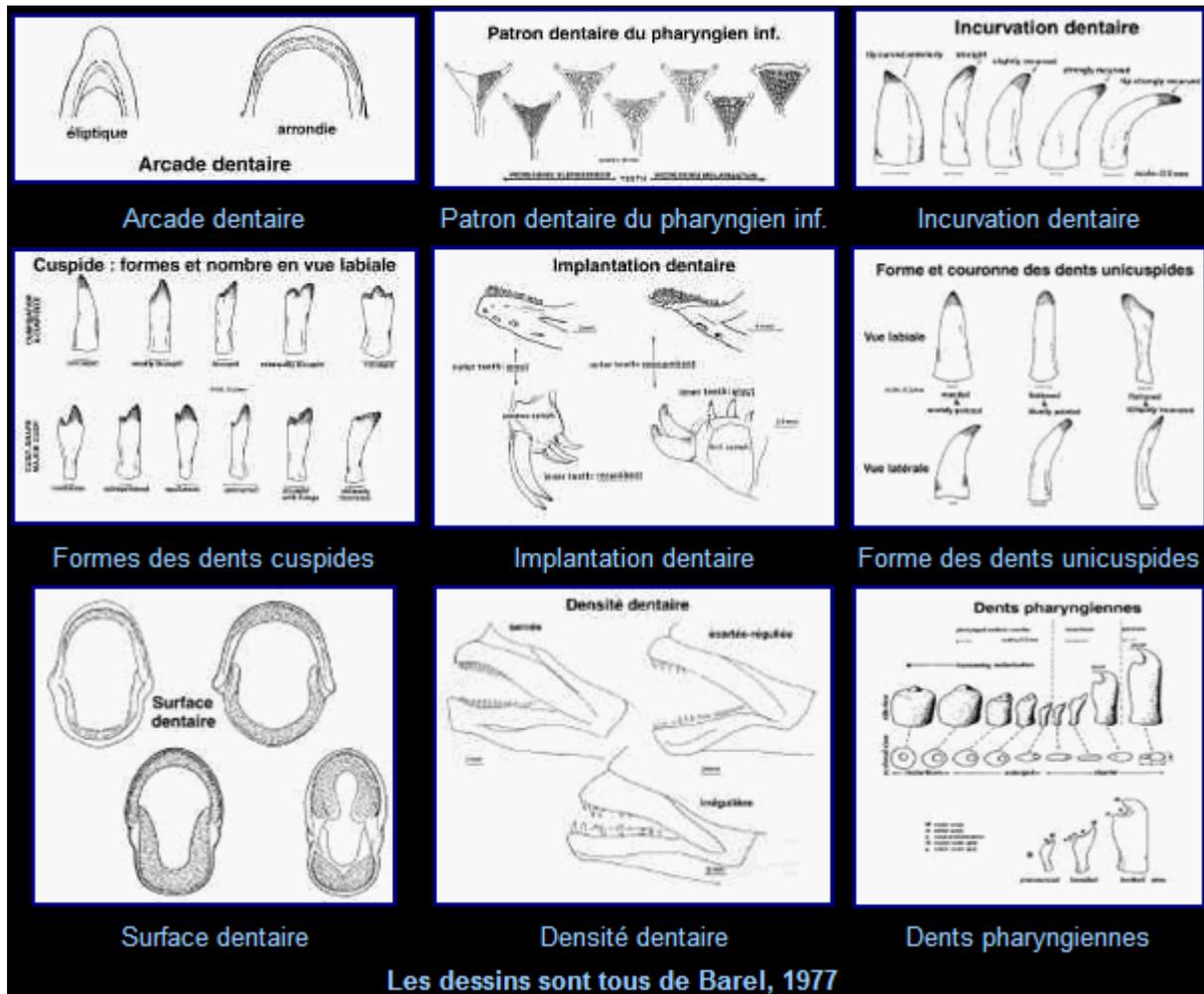
## Les différents types d'écaillés



Le corps de la plupart des poissons est couvert d'une couche d'écaillés, qui sont des plaques osseuses ou cornées disposées en rangées chevauchantes, l'extrémité arrière libre d'une écaille recouvrant l'extrémité avant attachée de l'écaille située derrière elle. Chez un certain nombre d'espèces, les écaillés sont épaissies et forment de véritables plaques osseuses. Chez d'autres, en revanche, elles sont menues (anguilles), ou pratiquement absentes (poissons-chats).

Les poissons ont parfois été classés selon la forme et les caractéristiques de leurs écaillés. Les types les plus importants sont les écaillés **placoïdes** des poissons cartilagineux, formées de dentine (comme les dents) et d'émail, et les écaillés **ganoïdes**, en forme de losange et couvertes d'une couche d'aspect émaillé (mais différente de l'émail proprement dit). Les écaillés ganoïdes des poissons osseux les plus évolués sont fines et chevauchantes: elles sont dites élasmoïdes et se divisent en un type **cycloïde**, presque rond avec des bords émoussés, et un type **cténoïde**, également rond mais dont des bords externes sont découpés en dents de scie ou de peigne. La couche épidermique du corps contient des cellules pigmentées qui donnent au poisson sa couleur. Dans la couche épidermique se trouvent également des cellules sécrétant un mucus couvrant l'ensemble du corps qui permet un déplacement plus efficace (et rend les poissons glissants au toucher).

# LA DENTITION



- Les dents molaires ont pour but de broyer la chair, les mollusques et les cellules des végétaux
- Les dents pointues en forme de canine servent à capturer et à retenir les proies.
- Les dents coniques servent à retenir les proies et à prélever les petits organismes présents dans la couverture végétale.
- Les dents en forme de spatule servent à racler les végétaux.
- Les dents à plusieurs pointes (bicuspidés et tricuspidés) servent à peigner les végétaux.

## Sources :

- ✗ Masuda H., Amaoka K., Araga C., Uyeno T. and Yoshino T., 1984. The fishes of the Japanese Archipelago. Vol 1. 431pp. Tokay University Press.
- ✗ Manuel de dissection : <http://www.ac-rennes.fr/pedagogie/svt/applic/dissect/poisson/pois10.htm>
- ✗ Anatomie des poissons: <http://www2.ac-toulouse.fr/col-jmoulin-toulouse/6d298/animaux/poisso03.htm>
- ✗ Anatomie-oeil: [http://voila.fr/cgi\\_view?file=www.rocq.inria.fr/Marc.Thiriet/Glosr/Bio/Sens/Oeil.html&words=+oeil%20+poisson%20+anatomie#marker](http://voila.fr/cgi_view?file=www.rocq.inria.fr/Marc.Thiriet/Glosr/Bio/Sens/Oeil.html&words=+oeil%20+poisson%20+anatomie#marker)
- ✗ Datz Sonderheft – Tangajikasee
- ✗ BOULENGER G.A. - Catalogue of the freshwater fishes of Africa in the British Museum - Vol III / 1915
- ✗ NELISSEN M. H. J - A taxonomic revision of the genera Simochromis, Pseudosimochromis and Tropheus (pisces, cichlidae) - Musée Royal de l'Afrique centrale. Tervuren, Belgique - Annales – série N<sup>o</sup>8. Sciences Zoologiques N<sup>o</sup>229 – 1979
- ✗ POLL M. - Révision de la faune ichthyologique du lac Tanganyika - Annales du Musée du Congo Belge - C. Zoologie. Poissons, Reptiles, Amphibies - Série I, Tome IV Fascicule 3. - P 141-364 / 1946