



# POISSONS OSSEUX

30 000 espèces recensées



## INTRODUCTION

Les poissons osseux sont bien représentés à raison de 96%, puis viennent les poissons cartilagineux et une dernière petite famille les agnathes.

Apparus sur terre il y a 500 millions d'années, ce groupe est très hétérogène tant par sa morphologie, sa diversité que par son anatomie.

Ils ont en commun d'être aquatiques avec une respiration branchiale, ils extraient l'O<sub>2</sub> de l'eau. Ils vivent dans toutes les eaux, salées et douces du globe, à toutes les profondeurs et sous tous les climats de -3° à 40°.

Leur taille varie de quelques millimètres à plus de 20 mètres.

## CARACTERES GENERAUX

Les poissons osseux possèdent une bouche et un anus, une colonne vertébrale, un corps fuselé ou plat, des nageoires, des écailles ou une peau. Mais également de façon développée un appareil digestif, un système nerveux, un système circulatoire et des organes reproducteurs.

Ils ont un 6<sup>ème</sup> sens : la ligne latérale et une vessie natatoire pour leur flottabilité.

Ils vivent en banc (80% des jeunes, 20% les adultes : sars, barracudas, sérioles...), en couple (hippocampe, poisson clown...), solitaires (mérrou, espadon...) ou sont territoriaux (triptérygion jaune).

## CLASSIFICATION

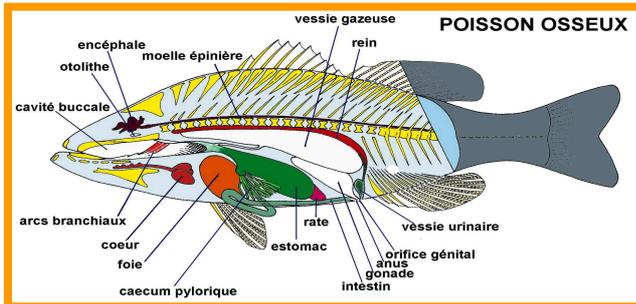
Les poissons osseux appartiennent à la classe des ostéichthyens plus précisément à la sous-classe des actinoptérygiens 30 000 espèces

La plupart des poissons observés en plongées font partie du super-ordre des téléostéens.

Le critère essentiel de la classification des poissons repose sur les nageoires (nageoires rayonnées). Les poissons se propulsent grâce à leurs nageoires. La plupart des poissons sont très mobiles et pélagiques, les autres sont benthiques vivent près ou posés sur les fonds et sont dépourvus de vessie natatoire (rascasse, gobie, blennie...)



## ANATOMIE – MORPHOLOGIE



Les poissons osseux ont une mâchoire, des dents ou un bec et une langue.

Leur vue est plus ou moins développée selon les espèces ; La plupart sont myopes et distinguent peu de couleur. Les pélagiques ont une meilleure vue. Pas de paupières chez les poissons.

Les poissons ont majoritairement une vessie natatoire ou gazeuse qui leur permet de «flotter», de monter ou descendre. Cette poche joue un rôle de ballast, elle est remplie plus ou moins de gaz ( $O_2$  + azote extrait du sang). Un mucus protège les écailles et leur assure leur l'hydrodynamisme.

Leur odorat est développé, ils ont des narines et les barbillons chez certains augmentent le fait de trouver de la nourriture et d'assurer une communication lors de la période de reproduction. L'ouïe qui se trouve dans l'oreille interne leur permet de «d'entendre» les sons lointains. Leur déplacement est assuré par leur nageoire caudale les autres nageoires servent de stabilisateur, de gouvernail.

Et enfin ils sont tous pourvus d'une ligne latérale de chaque côté de leur corps, permettant une bonne communication lorsqu'ils circulent en banc mais également lors de leur déplacement. Grâce au mouvement de l'eau va se créer une onde de pression qui se répercute sur l'animal ; Les cellules sensorielles communiquent via les pores et le canal de cette ligne latérale, qui stimule les nerfs, déclenche des impulsions électriques qui se transmettent au cerveau.

## NUTRITION

Les poissons peuvent être herbivores (saupé) brouteurs (perroquet) omnivores (mulet) planctophages (hippocampe) carnivores diurnes ou nocturnes (rascasse, poisson papillon)

## REPRODUCTION

90% des poissons ont des sexes séparés (espèces gonochoriques). 10% changent de sexe au cours de leur vie (espèces hermaphrodites)

Les hermaphrodites protogynes naissent femelles, certains d'entre eux deviendront mâles (mérout, labre, perroquet, mendole, anthias ...)

Les hermaphrodites protandres naissent mâles et deviennent femelles (daurade, saupé, sar, clown...)

Selon les espèces la reproduction se fait lors de rassemblement avec «lâché» d'ovules et de spermatozoïdes par fraie ou ponte. Chez les poissons pélagiques, ovules et spermatozoïdes sont lâchés en pleine eau. Chez les espèces benthiques, ovules et spermatozoïdes sont lâchés près des partenaires et les œufs sont surveillés par les parents. Après une incubation moyenne de 7 jours, les œufs sont placés soit dans un «nid» ou sur un support rigide, soit l'incubation sera buccale ou ventrale.



## PREDATEURS

Les gros poissons mangent les petits poissons. Les mammifères et oiseaux marins. L'homme est le plus grand prédateur (lors des surpêches notamment)

## OBSERVATION EN PLONGEE

En plongée, on les observe facilement si l'on s'approche doucement, si l'on reste statique quelques temps ils finissent par s'habituer et s'observent mieux. Plusieurs clés pour les identifier ; la silhouette, les nombre de nageoires, la forme de la queue, la forme de la bouche et l'emplacement des yeux. La couleur (le rouge disparaît après 5 m) peut varier selon s'il est femelle, mâle ou juvénile, s'il est en période de reproduction. Elle varie aussi en fonction du degré de stress, d'humeur, de contexte social... ou de sa capacité au camouflage selon l'environnement (rascasse, chapon...)

## MOTS A RETENIR

Branchies- 6<sup>ème</sup> sens - ligne latérale - vessie natatoire - protogynie- protandrie- surpêche



	<p><b>Hippocampe espèce menacée</b></p> <p>Caractéristique: plaques osseuses sous la peau pas d'écailles. 46 à 52 anneaux, terminé par une queue préhensile à la place d'une caudale. La tête à 90° avec le corps. La bouche est constituée d'un tube plus ou moins long.</p>
	<p><b>Petite rascasse rouge</b></p> <p>Posé sur le fond, gros yeux, tête massive arrondie et épineuse. 15 cm, lambeaux cutanés. La nageoire dorsale épineuse, écailles peu nombreuses et assez grandes..</p>
	<p><b>Le Saint Pierre</b></p> <p>Une grosse ocelle noire cerclée de gris orne le milieu de chaque flanc. La tête et la base des nageoires portent des épines et des crêtes osseuses. Yeux haut placés, bouche largement fendue.</p>
	<p><b>Le mérrou espèce menacée</b></p> <p>100 espèces dans le monde - 9 en méditerranée 40 kg - 1,2 m - 50 ans - hermaphrodite protérogyne - femelle (4/5ans - 50/60cm) puis mâle (9/12ans - 80/90cm)</p>
	<p><b>Le sar à tête noire</b></p> <p>Corps ovale 20 à 45 cm plat et argenté 2 barres noires : sur la nuque et à la base de la nageoire caudale. La tête est plutôt pointue, avec une petite bouche.</p>