

# Les Poissons - un groupe systématique hétérogène

Adrien Cheminée - doctorant

(adrien.cheminee@unice.fr)

Professeur Patrice Francour

(francour@unice.fr)

E.A. 4228 ECOMERS, Université de Nice-Sophia Antipolis, Faculté des Sciences

06/04/2011



- vertébrés à nageoires
- présence d'écaillés
- double paire de narines



Rascasse (chapon) : *Scorpaena scrofa*

Classification « ancienne » : 3 groupes, Osseux, Cartilagineux et Agnathes



Requin Blanc : *Carcharodon carcharias*

Classification « ancienne » : 3 groupes, Osseux, Cartilagineux et Agnathes



Lamproie: *Petromyzon marinus*

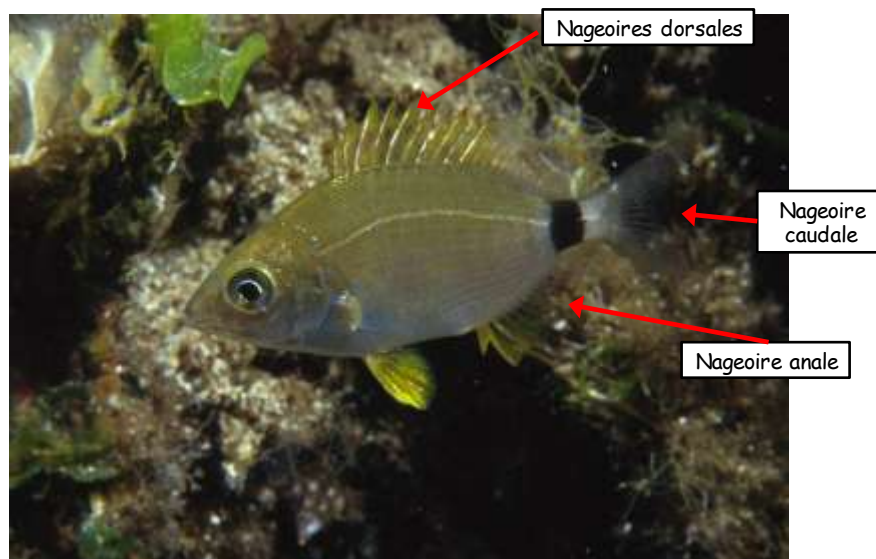


Classification « ancienne » : 3 groupes, Osseux, Cartilagineux et Agnathes



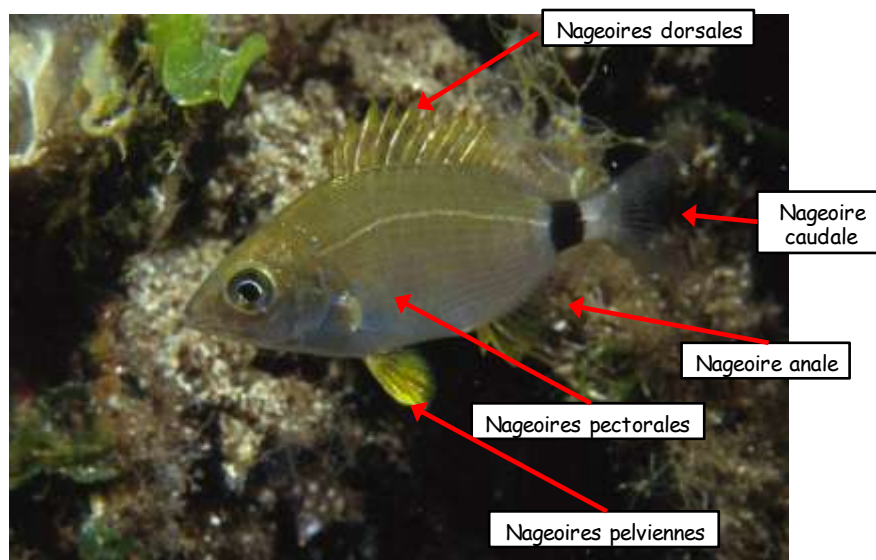
Sar (sparillon): *Diplodus annularis*

Forme typique : hydrodynamisme, nageoires (propulsion, stabilisation)



Sar (sparillon) : *Diplodus annularis*

Forme typique : hydrodynamisme, nageoires (propulsion, stabilisation)

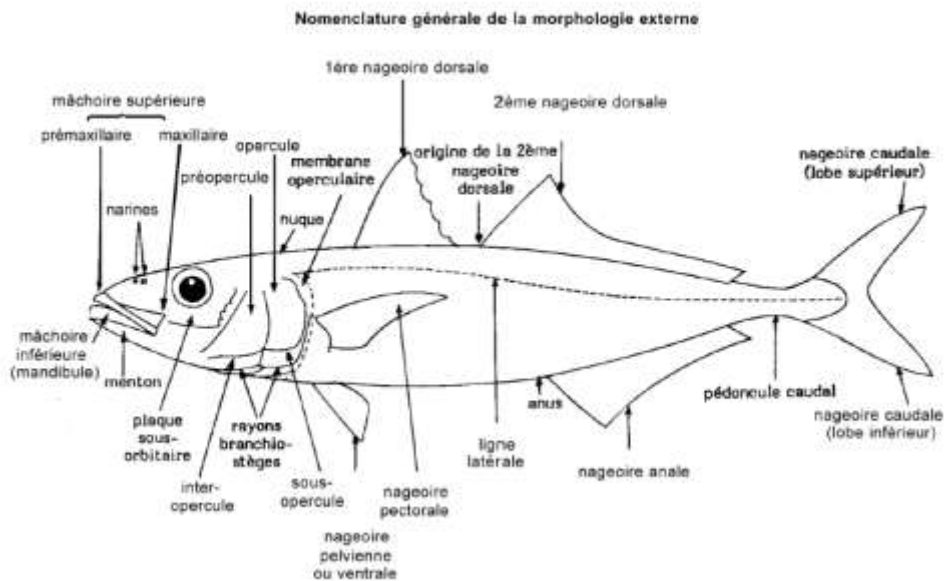


Sar (sparillon) : *Diplodus annularis*

Forme typique : hydrodynamisme, nageoires (propulsion, stabilisation)



Sar commun : *Diplodus sargus*





*Parablennius gattoruni*

Adaptations : au mode de vie par changements morphologiques et anatomiques



Murène : *Muraena helena*

Adaptations : au mode de vie par changements morphologiques et anatomiques



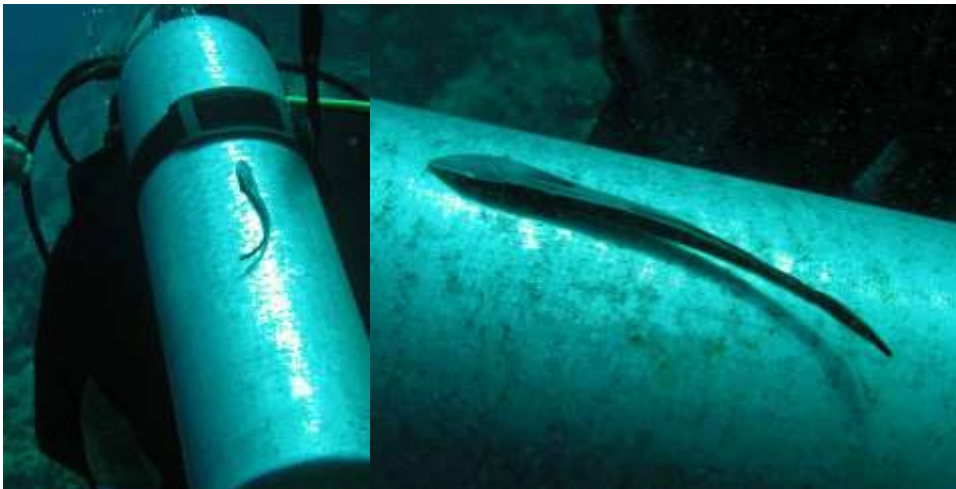
Rouget : *Mullus surmuletus*

Adaptations : des organes surnuméraires



*Electrophorus electricus*

Adaptations : modification de la ligne latérale



Rémora : *Echeneis naucrates*

Adaptations : au mode de vie par changements morphologiques et anatomiques





*Bothus podas*

Survie : déplacement/fuite ou camouflage - homochromie



Syngnathe : *Syngnathus typhle*

Survie : déplacement/fuite ou camouflage - homotypie

Mimétisme : 3 partenaires, le mime, le modèle et le pigeon

Camouflage : - homotypie (même forme que le milieu)  
- homochromie (même couleur que le milieu)

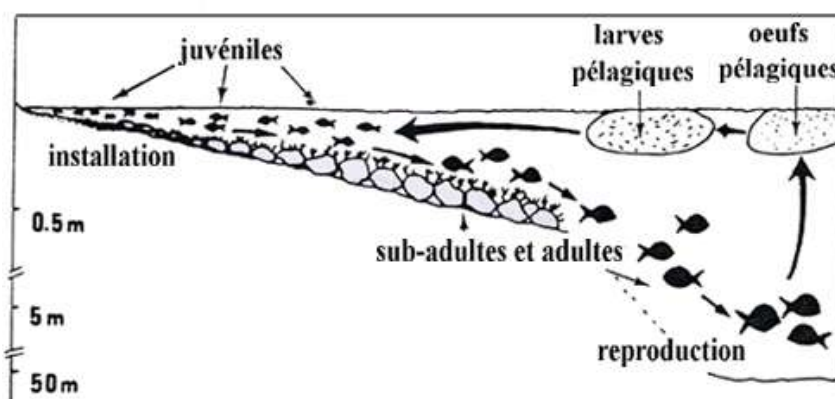


*Latris lineata*

Survie : vie en banc et « disparition » de la forme des corps

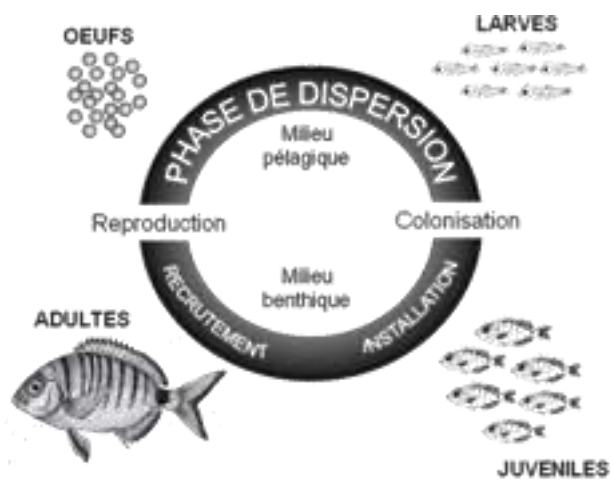


*Fistularia comersonii*  
(livrée de jour et nuit)



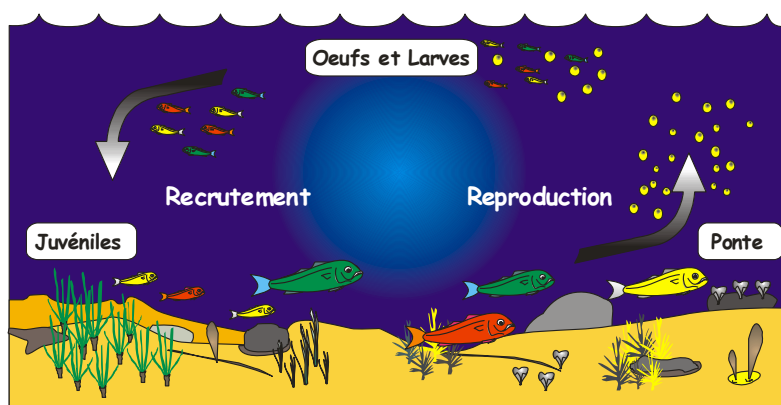
Installation des juvéniles de *Diplodus* spp. dans certains micro-habitats des côtes rocheuses méditerranéennes (d'après Harmelin-Vivien *et al.*, 1995)

Reproduction : une phase planctonique (œufs et ou larves)



(d'après Harmelin-Vivien *et al.*, 1995 ; Pastor, 2006)

Reproduction : une phase planctonique (œufs et ou larves)



Reproduction : une phase planctonique (œufs et ou larves)

→ Œufs parfois déposés dans un nid



*Symphodus ocellatus* (mâle sur nid)

→ Œufs parfois déposés dans un nid



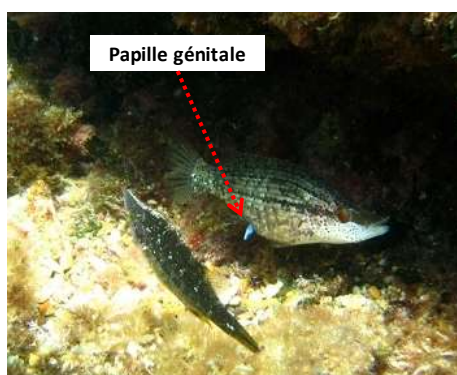
***Symphodus rostratus***

(Bloch, 1791)

Le sublet

Famille : Labridae

Taille : 8-10 cm



Adulte (femelle et mâle nidificateur)



Adulte (mâle nidificateur)

➔ Œufs parfois déposés dans un nid



***Symphodus rostratus***

(Bloch, 1791)

Le sublet

Famille : Labridae

Taille : 8-10 cm



*Apogon imberbis*



Saumon : *Oncorhynchus clarki henshawi*

Reproduction : migration

### Espèces amphi-halines



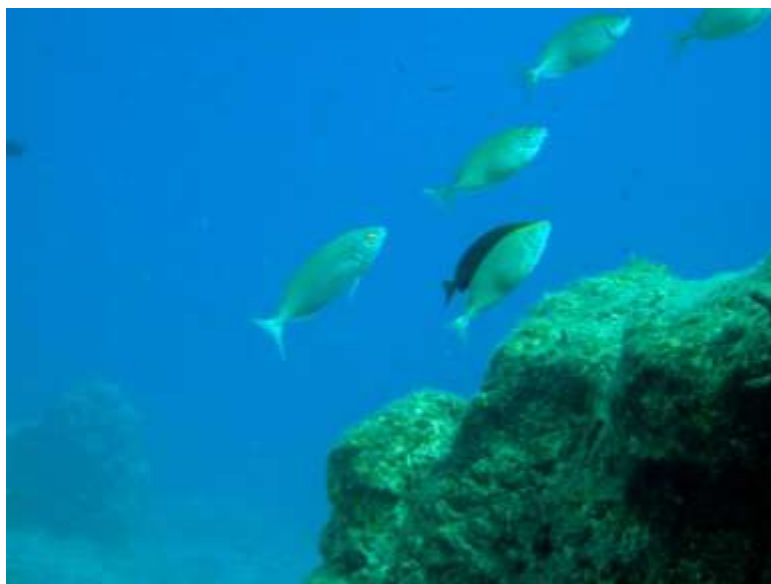
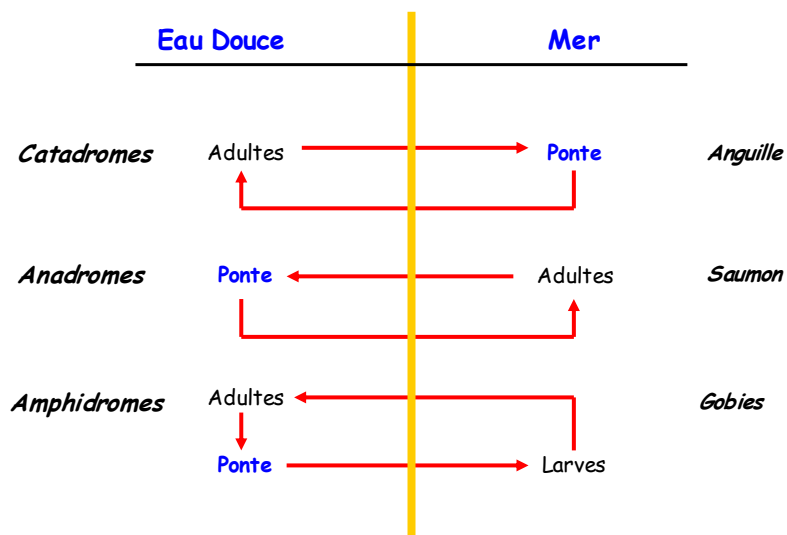
une espèce dont une partie du cycle biologique se fait en mer et une autre partie en rivière

- **catadromes** : qui descendent en mer pour se reproduire - anguilles

- **anadromes** : qui remontent les rivières pour se reproduire - aloses, saumons, lamproies

- **amphidromes** : seules les larves sont présentes durant leur phase de croissance dans un milieu différent - quelques gobiés du Pacifique

## Espèces amphi-halines



Saupe (*Sarpa salpa*) et poissons lapi ns (*Siganus rivulatus*, *S. luridus*)

Alimentation : herbivorie





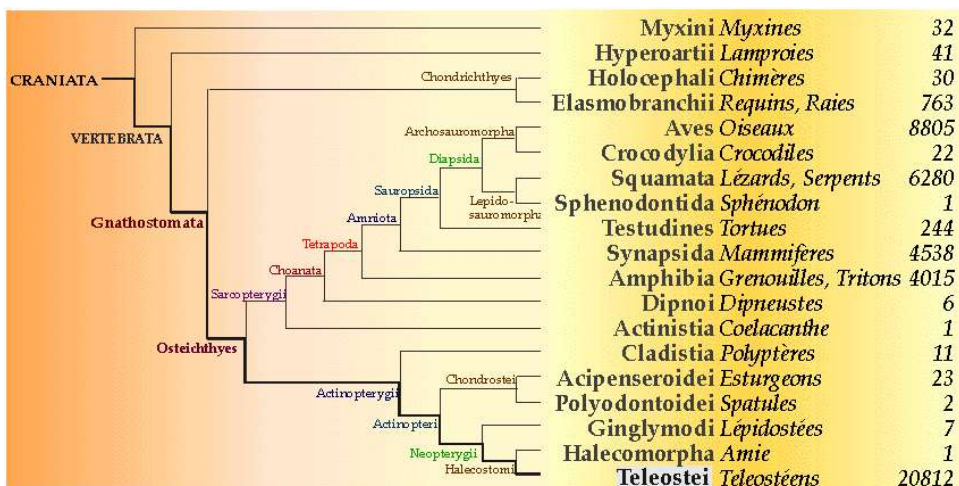
Baracudas : *Sphyraena* spp.

Alimentation : prédateurs (ichthyophages)

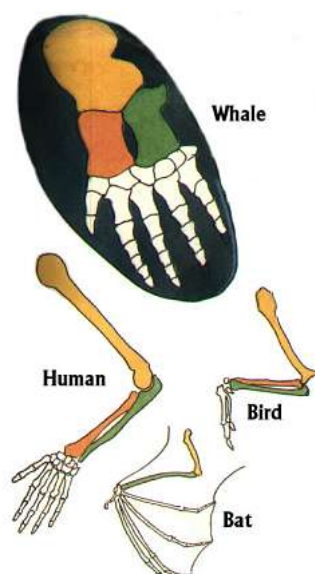


Mérou brun : *Epinephelus marginatus*

Alimentation : prédateurs (mésophages)

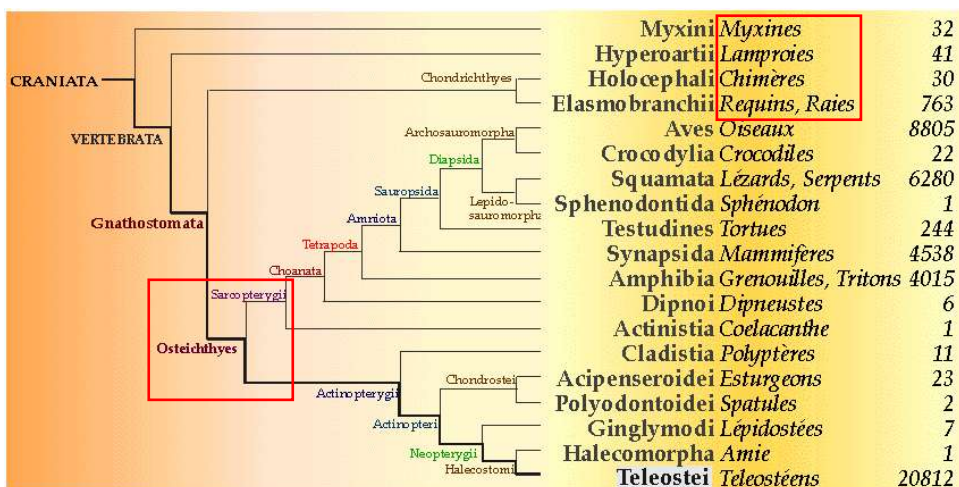
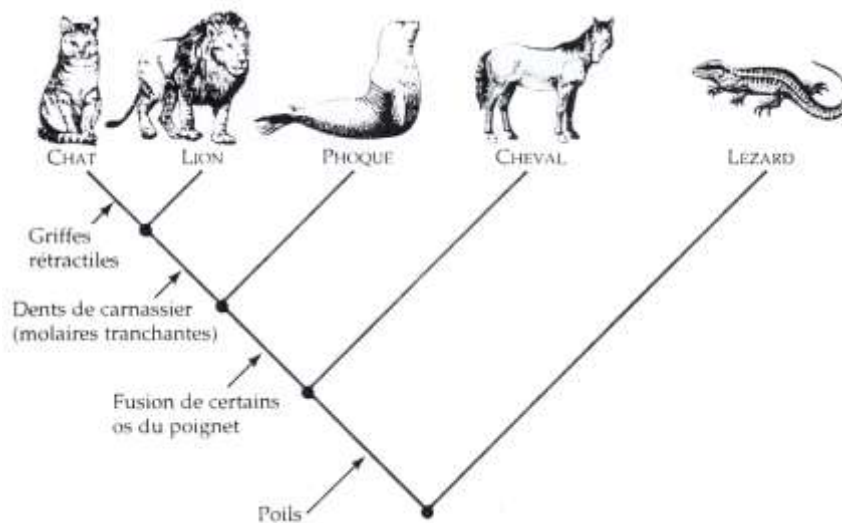


Classification : évolution sous l'impulsion du développement de la Cladistique

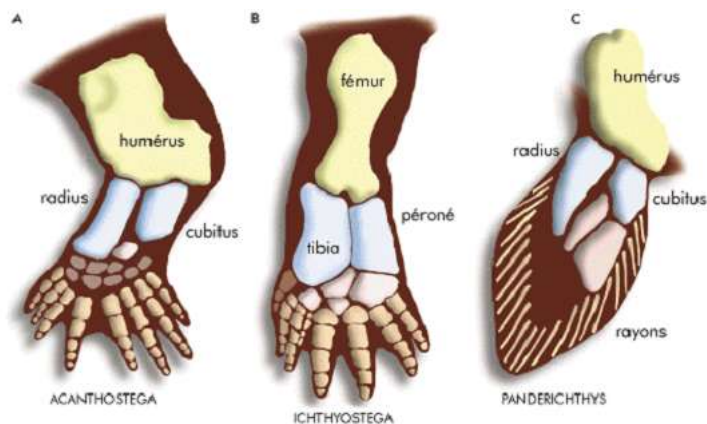


Homologie : les membres des Tétrapodes

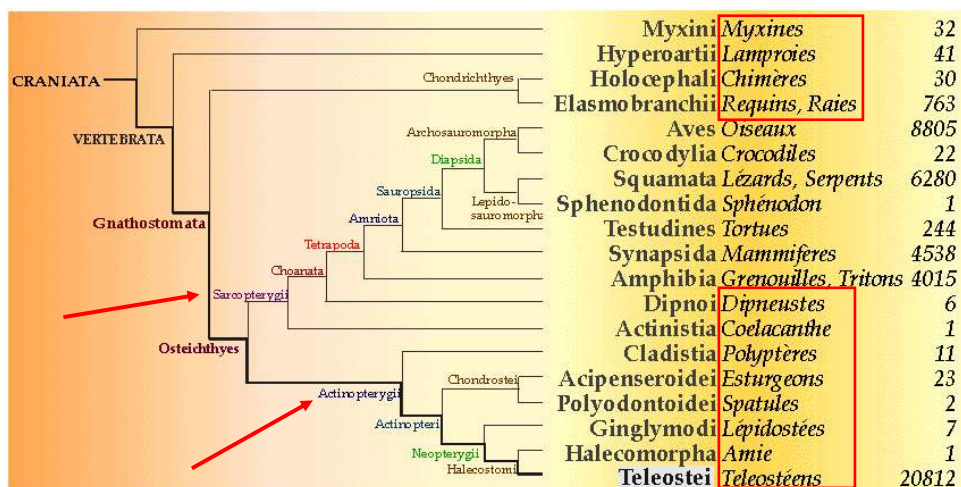
Analogie : les ailes des Oiseaux et les ailes des Insectes



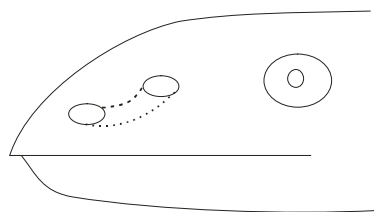
Classification : évolution sous l'impulsion du développement de la Cladistique



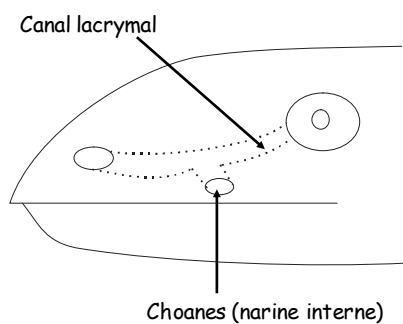
## Évolution des pattes



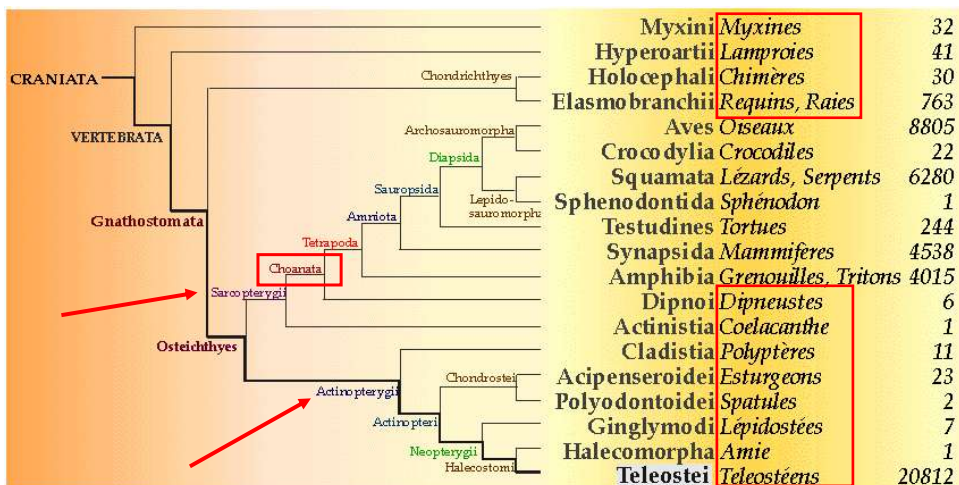
Classification : évolution sous l'impulsion du développement de la Cladistique



Actinoptérygiens (pas de Choane)

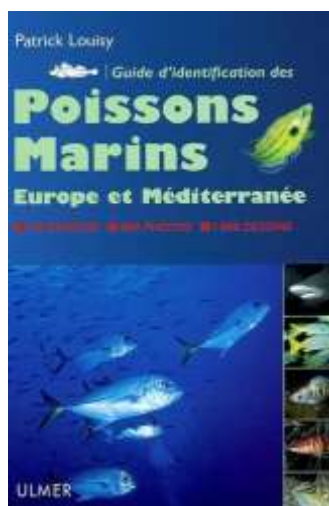


Sarcoptérygiens (des Choanes)



Les « poissons » : un ensemble paraphylétique

## Références



### POISSONS MARINS / EUROPE ET MEDITERRANEE

- Auteur : LOUISY Patrick
- Editeur : ULMER - 2002
- Format : Relié - 430 pages - (illustré)
- ISBN : 9782841381456
- Type d'ouvrage : Faune et flore

## Références



Fischer, W., M.-L. Bauchot et M. Schneider (rédacteurs), 1987.

Fiches FAO d'identification des espèces pour les besoins de la pêche. (Révision 1). Méditerranée et mer Noire. Zone de pêche 37. Volume II. Vertébrés.

## Références

## Fishbase

<http://www.fishbase.org/>

The screenshot shows the FishBase website interface. At the top, there are navigation links for various languages: English, Spanish, Portuguese, etc. The main header features the FishBase logo with a globe icon and the text "(12000 Espèces, 291188 Noms communs, 50885 Images, 45406 Références, 1826 Collaborateurs, 2207180(4) Hits / mots" and the FishBase Consortium logo. Below the header, there are search sections for "Nom Commun", "Nom scientifique", and "Glossaire". Each section includes a search input field, a "chercher" button, and a list of characters (A-Z) for navigation. The "Nom scientifique" section also includes fields for "Genre" and "Espèce".