Filière SVI - S5 / Module Bio-systématique (M18) / Faunistique (E1)

SYSTEMATIQUE DES TETRAPODES

Partie II: Oiseaux et Mammifères

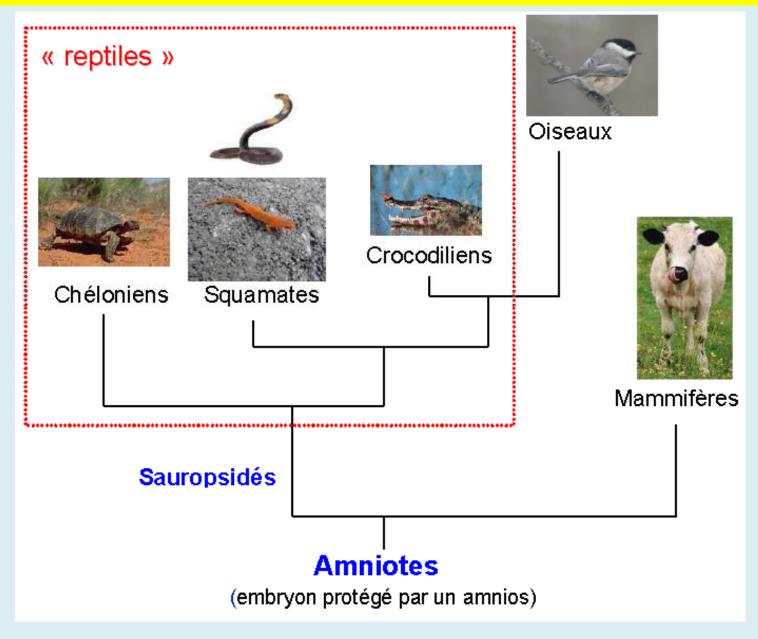
Par: Hocein BAZAIRI

Laboratoire de Biologie Générale et Zoologie

Faculté des Sciences de Rabat

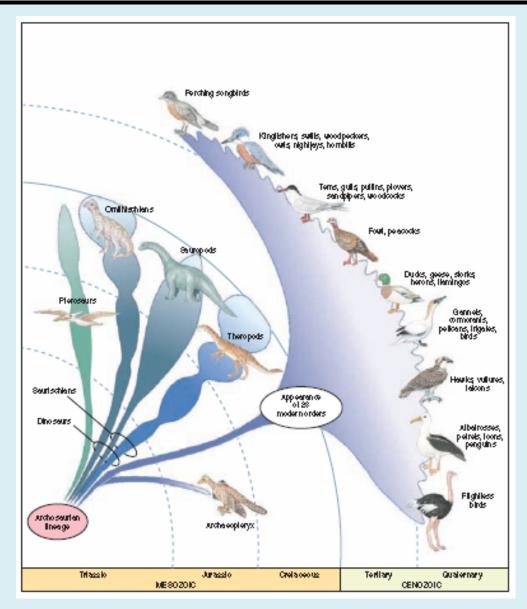
Année Universitaire 2010-2011

Systématique des Tétrapodes



Caractères généraux

- > = classe de vertébrés qui offre le plus d'homogénéité; les caractères propres ne peuvent être confondus:
 - □ corps recouvert de phanères (=plumes) produites par l'épiderme
 - □ membres antérieurs transformés en ailes et les postérieurs ou pattes sont disposés de façon à supporter le poids de l'animal
 - □ tête se prolonge par un bec i.e. étui corné recouvrant les mâchoires supérieures (maxilles) et inférieures (mandibules) sans dents (sauf chez les formes fossiles du Crétacé)
- ➤ Paléontologie: Oiseaux ont évolué à partir des reptiles avec lesquels ils présentent encore des caractères communs (peau dépourvue de glandes, développement embryonnaire semblable à celui des reptiles, ...)
- ➤ Mais caractères propres: homothermes (41°C), os creux remplis d'air, etc...



Cours Pr H. Bazairi - Faculté des Sciences de Rabat

Systématique

- S-CL/ Archaeornithes (Gr. archaios, ancien,+ ornis, oiseau): Oiseaux de fin Jurassique et début Crétacé, avec des caractéristques primitives (Archaeopteryx).
- > S-CL/ Subclass Neornithes (Gr. neos, nouveau, + ornis, oiseau): formes éteintes et forme vivantes avec un sternum bien développé, généralement pourvu de bréchet, ailes réduites ou absentes.
 - ☐ Superorder Paleognathae (Gr. palaios, ancien, + gnathos, mâchoire): oiseaux modernes avec palais primitif archosuarien, sternum avec ou sans bréchet.
 - ☐ Superorder Neognathae (Gr. neos, nouvea, + gnathos, mâchoire: Oiseaux modernes avec des palais flexible).

- > Superorder Paleognathae:
 - □ Ordre Struthioniformes : (Lat. struthio, autruche, + forma, form)
 - ☐ Ordre Rheiformes: (Gr. mythology, Rhea, mère de Zeus; + form):
 - ☐ Ordre Casuariiformes (N.L. Casuarius, type genus, + form):
 - ☐ Ordre Apterygiformes: (Gr. a, pas, + pteryx, ailes, + form):
 - □ Ordre Tinamiformes (N.L. Tinamus, type genus, + form):





Struthio camelus



Rhea americana



Casuaris casuaris



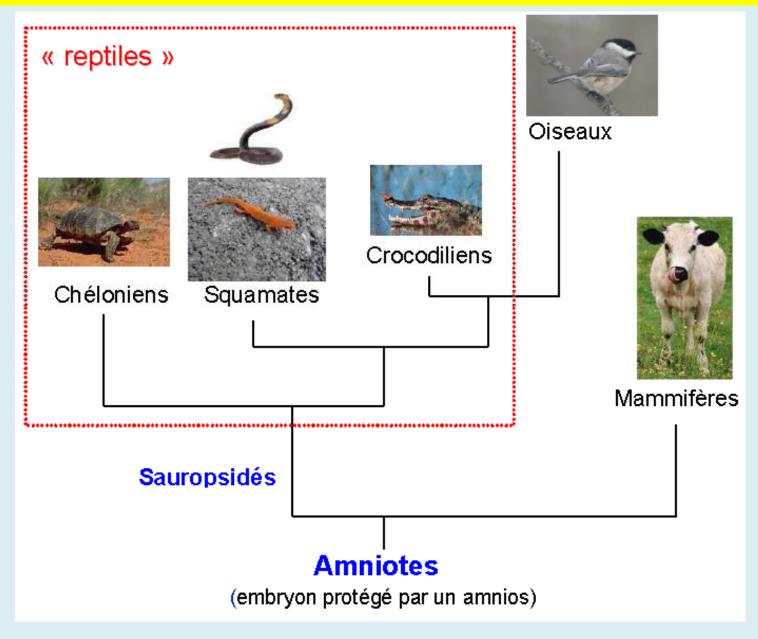


Cours Pr H. Bazairi - Faculté des Sciences de Rabat

Superorder Neognathae :	
Ordre Sphenisciformes	Ordre Cuculiformes
Ordre Gaviiformes	Ordre Strigiformes
Ordre Podicipediformes	Ordre Caprimulgiformes
Ordre Procellariiformes	Ordre Apodiformes
Ordre Pelecaniformes	Ordre Coliiformes
Ordre Ciconiiformes	Ordre Trogoniformes
Ordre Anseriformes	Ordre Coraciiformes
Ordre Falconiformes	Ordre Piciformes
□ Ordre Galliformes	Ordre Passeriformes
□ Ordre Gruiformes	
Ordre Charadriiformes	
Ordre Columbiformes	
Ordre Psittaciformes	
☐ Ordre Musophagiformes	

Superorder Neognathae :	
Ordre Sphenisciformes	Ordre Cuculiformes
Ordre Gaviiformes	Ordre Strigiformes
Ordre Podicipediformes	Ordre Caprimulgiformes
Ordre Procellariiformes	Ordre Apodiformes
Ordre Pelecaniformes	Ordre Coliiformes
Ordre Ciconiiformes	Ordre Trogoniformes
Ordre Anseriformes	Ordre Coraciiformes
Ordre Falconiformes	Ordre Piciformes
Ordre Galliformes	Ordre Passeriformes
□ Ordre Gruiformes	
Ordre Charadriiformes	
Ordre Columbiformes	
Ordre Psittaciformes	
Ordre Musophagiformes	

Systématique des Tétrapodes



Caractères généraux

- > = Les vertébrés les plus évolués
- Présence de poils (réduits chez certaines formes)
- Homéothermes
- → 4 membres (réduits ou absents chez certaines formes) adptés à divers formes de locomotion
- > Coeur avec 4 lobes, respiration avec poumons avec alvéoles
- > Cerveau hautement dévelopé, 12 paires de nerfs crâniens
- Sexes séparés
- ➤ Fertilisation interne, développement embryonnaire dans utérus avec placenta (rudimentaire chez Marsupiaux et absent chez Monotrèmes)
- > Glandes mammaires et allaitement

<u>Systématique</u>

> S-CL/ Prototheria

☐ Infra-classe Ornithodelphia

❖ O. Monotremata:

- Mammifères très primitifs avec encore des caractères reptiliens, pond des œufs qu'il couve comme les oiseaux puis la femelle allaite ses petits





❖ O. Marsupialia

- Mammifères caractérisés par une poche abdominale (marsupium) chez les femelles où leurs jeunes finissent leur déveleoppement (placenta peu perfectionné)



Ornithorhynchus anatinus





<u>Systématique</u>

>S-CL/ Theria

☐ Infra-classe Eutheria:

mammifères vivipares placentaires

❖ O. Insectivora: dents petites, nombreuses et pointues, se nourrissent d'insectes, <u>poils</u> <u>épineux</u>



❖ Ordre Chiroptera: mammifères volants, le second plus important ordre des mammifères (925 espèces), écholocation, nocturne



<u>Systématique</u>

>S-CL/ Theria

- ☐ Infra-classe Eutheria:
- ❖ O. Primates: les premiers parmi les mammifères dans le développement du cerveau avec de larges hémisphères cérébraux,
 - > S-O. Strepsirhini: (Gr. strepso, to turn, twist, + rhinos, nez), ex. Lemur
 - > S-O. Haplorhini: (Gr. haploos, unique, simple + rhinos, nez): ex. singes, Homme



<u>Systématique</u>

>S-CL/ Theria

- ☐ Infra-classe Eutheria:
- O. Xenarthra: dents absentes ou régressées
- ❖ O. Lagomorpha: 2 paires d'incisives à la mâchoire supérieure (ex. lapin, lièvre)
- ❖ Ordre Rodentia: ca. 1935 species, 1 aire d'incisives à la mâchoire supérieure (ex. écureuil, marmotte)



MAMMIFERES







>S-CL/ Theria

- ☐ Infra-classe Eutheria:
- O. Cetacea: mammifères marins (dauphins, baleines)
- ❖ O. Carnivora: Phoques, Félidés, etc.
- O. Proboscidea: (ex. éléphants)
- ❖ O. Perissodactyla: nombre impair de doigts (ex. Cheval, rhinocéros)
- ❖ O. Artiodactyla: nombre pair de doigts (Sanglier, antilope, etc.)





