

Les Reptiles fossiles

Les premiers Reptiles sont **apparus à l'ère primaire au cours du Carbonifère**(-365 à – 290 millions d'années) puis le groupe se diversifie en **s'épanouissant pendant l'ère secondaire** . A cette époque(Trias, Jurassique, Crétacé) , les Reptiles constituent les animaux dominants sur Terre, appelés « **Dinosaures** ». Ils occupent tous les milieux : terrestre, marin(aquatique) et aérien.

1. Les Reptiles aquatiques

Ils forment deux groupes

1.1 Les Ichthyosauriens

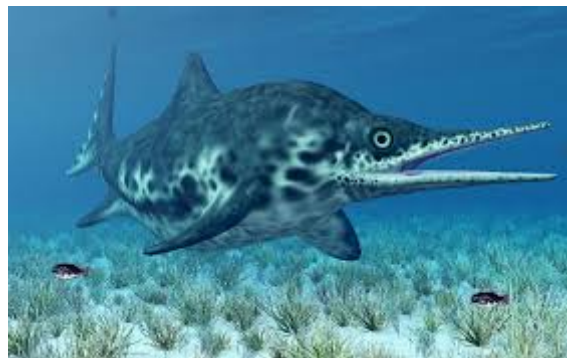
Ils avaient une **allure pisciforme**. Ils possédaient des nageoires caudale et dorsale et des membres rattachés latéralement au corps (palettes natatoires).Ils se déplaçaient dans l'eau en utilisant la queue et les nageoires et ils nageaient comme les poissons.

Exemple : *Ichthyosaurus*

Fossile de Ichthyosaurus



Ichthyosaurus(reconstitution)



1.2 Les Sauroptérygiens

Ces animaux avaient de long cou, des membres antérieurs et postérieurs sensiblement égaux qui fonctionnaient en pagaies. Ils se déplaçaient en pratiquant la nage à rames.

Exemple : *Plésiosaurus*

Plésiosaurus(reconstitution)



2. Les Reptiles terrestres

On reconnaît trois types quant au développement et à la disposition des membres.

▫ **Types à quatre membres courts disposés latéralement par rapport au tronc** rappelant ceux des lézards actuels. Ils se déplaçaient à terre ou sur le littoral et nageaient à l'aide d'une longue queue.

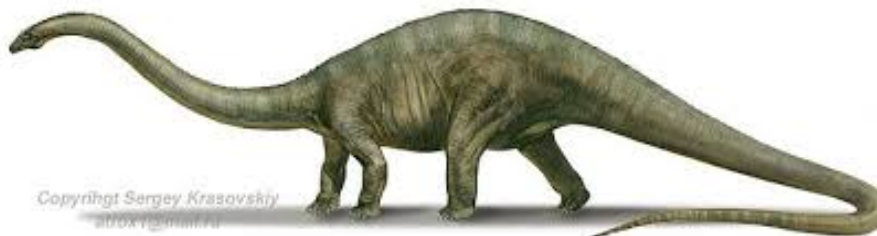
▫ **Types à quatre membres verticaux, robustes, qui soulèvent le tronc, horizontal dans son ensemble**, rappelant les Mammifères terrestres actuels. Ils présentaient une adaptation remarquable à la vie aquatique (exemple : présence de vertèbres légères) mais ils pouvaient aussi marcher dans les marécages ou se déplacer en eau profonde en tenant leur long cou hors de l'eau.

Exemples : *Diplodocus*, *Brachiosaurus*

Fossile de *Diplodocus*



Diplodocus(reconstitution)



▫ **Types à membres antérieurs très réduits par rapport aux membres postérieurs** qui évoquent le kangourou. Ils étaient capables de se redresser presque verticalement sur les pattes postérieures robustes et de s'appuyer, au repos, sur leur queue, longue et forte .

Exemples : *Iguanodon*, *Tyrannosaurus*.

Fossile de *Tyrannosaurus*



Tyrannosaurus(reconstitution)



3. Les Reptiles volants

Les membres antérieurs étaient très développés et recouverts de membranes qui les transformaient en ailes . Ils possédaient un bec denté et ils étaient piscivores.

Exemples :

Ptérodactyle : reptile volant de la taille d'un corbeau considéré comme un médiocre voilier.

Ptéranodon : Reptile volant de 7 m d'envergure.

Ptérodactyle (reconstitution)



Ptéranodon(reconstitution)



Lors de l'étude de ces reptiles fossiles, la comparaison à des animaux actuels est nécessaire pour mettre en relief une adaptation commune et non pour affirmer une filiation.

Les Reptiles de l'ère secondaire appartiennent au moins à deux lignées :

- Une lignée appelée « **Reptile mammalien** » ou Thérapside qui annonce les Mammifères
- Une lignée à l'origine des tortues, des lézards, des serpents, des crocodiles, et des oiseaux(Sauropsides) .