

Les animaux à plumes

Règne : Animaux
Sous-embranchement :
Vertébrés
Clade : Sauropsides
Classe : Oiseaux
Nombre d'espèces :
11 150 décrites en 2020

Caractéristiques du groupe :

- des plumes
- un bec corné



Les plumes, singularité des Oiseaux

Les plumes se présentent sous une grande variété de **formes, tailles, couleurs et textures**. Cette diversité permet l'existence de nombreuses fonctions comme :

- **voler** grâce aux plumes rigides des ailes et de la queue. Les oiseaux ayant perdu la capacité de voler sont dépourvus de ce genre de plumes.
- **envoyer des signaux** grâce à des couleurs et motifs voyants (parades nuptiales, intimidation)
- maintenir la **température corporelle**
 - en tenant chaud grâce au duvet et aux plumules
 - en protégeant le corps contre l'eau, le vent et le soleil
- **faciliter le camouflage** grâce à des couleurs ou motifs mimétiques



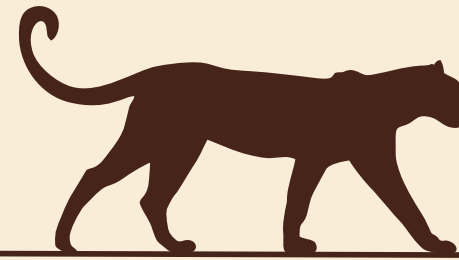
Velociraptor mongoliensis,
vue d'artiste par Matt Martyniuk.

Le saviez-vous ?

Les oiseaux sont des dinosaures !

Ce sont les seuls survivants du groupe des **Théropodes** : un groupe de dinosaures comprenant les vélociraptors qui possédaient aussi des plumes.

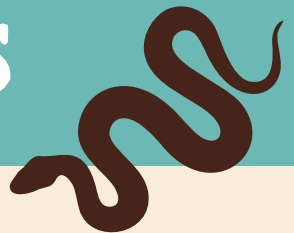
Propriété du Zoo de Montpellier - Utilisation non commerciale uniquement



*Aller plus loin
avec...*



Plumes, poils
écailles





Une molécule universelle

La **kératine** est une famille de protéines fabriquées par de nombreux animaux. Elle est le constituant principal des **phanères** : les éléments produits au niveau de l'épiderme.

Ainsi, on la retrouve dans les poils, les plumes, les écailles soudées cornées, les ongles, griffes et sabots, les becs et les cornes !

On peut distinguer certains groupes d'animaux grâce aux phanères qu'ils portent : comme les plumes, les poils et les écailles soudées !

Les animaux à poils

Règne : Animaux
Sous-embranchement : Vertébrés
Classe : Mammifères
Nombre d'espèces : 6495 décrites en 2018

Caractéristiques du groupe :

- des poils
- allaitent leurs petits
- des glandes sudoripares (transpiration)



Les poils, apanage des Mammifères

Il existe une grande variété de poils en termes de longueur, texture et couleur. Cette diversité permet l'existence de différentes fonctions des poils chez les Mammifères, comme :

- **maintenir la température corporelle**
 - en tenant chaud sous les climats froids (fourrure composée de poils de jarre et du sous-poil/poils de bourre)
 - en dissipant la chaleur sous les climats arides (pelage court et clair ou très peu dense)
- **faciliter le camouflage** grâce à des couleurs ou motifs mimétiques
- **se reconnaître** grâce à des motifs uniques pour chaque individu
- **ressentir finement son environnement** grâce à des poils spécialisés, les vibrisses



Les Sauropsides, animaux écailleux

Les écailles des Sauropsides sont **soudées entre elles et coriaces**. On en trouve de formes, tailles et couleurs variées chez les animaux de ce groupe.

Ces écailles jouent un rôle majeur dans :

- la **protection du corps** de l'animal contre divers dangers (prédateurs, environnement rugueux etc.)
- le **déplacement et l'accroche** à des supports, notamment chez les serpents qui sont dépourvus de pattes
- le **camouflage**, grâce à des couleurs et motifs mimétiques ou inversement, à l'**envoi de signaux** grâce à des couleurs vives



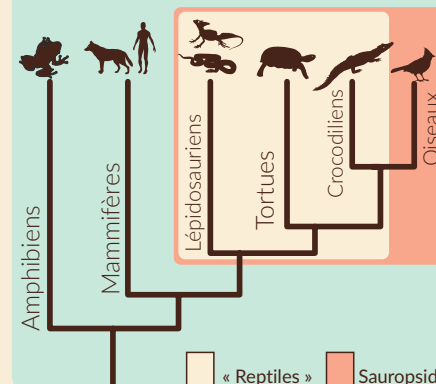
Les animaux à écailles soudées

Règne : Animaux
Sous-embranchement : Vertébrés
Clade : Sauropsides
Groupe : Tortues, Serpents, Lézards, Crocodiliens, Oiseaux
Nombre d'espèces : plus de 20 000 décrites

Caractéristiques du groupe :

- des écailles cornées soudées
- l'iris de l'oeil a des muscles striés pour faire la mise au point
- l'appareil urinaire rejette de l'acide ornithurique

Et les Reptiles dans tout ça ?



Le groupe des « Reptiles » auquel nous sommes habitués **exclut les oiseaux**.

Pourtant, ils partagent de nombreuses caractéristiques avec les « Reptiles », ils sont même **les plus proches cousins des crocodiles** !

Le nom de **Sauropsides** est utilisé dans les classifications actuelles. Il permet de mettre clairement en avant le fait que **ces animaux sont étroitement apparentés**.

On utilise le mot « Reptiles » pour faire des descriptions et dans les clés de détermination.

Ci-contre, arbre de parenté des animaux tétrapodes.