

## QUELQUES ELEMENTS DE ZOOLOGIE.



### INTRODUCTION.

Les êtres vivants sont tous décrits selon la dénomination binomale : par exemple nous sommes des Homo sapiens, le chien est un Canis lupus, le chat Felis catus etc etc.(on parle alors du nom scientifique d'un animal ou d'une plante).

Cela vient d'une classification qui organise les êtres vivants selon de nombreux critères anatomiques et physiologiques. Ainsi, un organisme appartient à un règne (animal ou végétal), à un embranchement, une classe, un ordre, une famille, un genre et enfin une espèce (RECOFGE). Plus on se rapproche de l'espèce, plus les points communs sont nombreux.

Prenons l'exemple de l'homme moderne : il appartient

au Règne : animal (donc tous les animaux, par opposition au règne végétal)

à l'Embranchement : vertébrés (les animaux qui ont une colonne vertébrale)

à la Classe : mammifères (ceux qui ont des mamelles).

à l'Ordre : primates (les singes, humains..)

à la Famille : hominidés

au Genre : homo

à l'Espèce : sapiens (l'homme moderne). Vous avez entendu parler de nos ancêtres préhistoriques : homo erectus (« l'homme qui se tiend debout »), homo habilis (« l'homme qui est habile » et se sert d'outils )etc etc.

Après l'espèce, on peut être encore plus précis en donnant des noms de race puis des variétés : par exemple un loup et un chien sont des Canis lupus, le chien est un Canis lupus familiaris, qui va avoir de nombreuses races (berger, caniches etc etc) et dans ces races des variétés (à poil long ou court donc des petites différences etc etc)

Il faut surtout retenir le Genre et l'espèce.

**Les animaux d'une même espèce ont la particularité de pouvoir se reproduire entre eux et leur produit est susceptible de se reproduire aussi.**

*Nous en concluons donc que le chien et le loup peuvent se reproduire ensemble.*

*NB : le nom d'espèce est intéressant car il indique souvent une particularité de l'animal : exemple La grande douve du foie qui est un parasite du foie des ruminants s'appelle Fasciola hepatica, hepatica indique le foie (hépatique).*

Quelques termes à connaître :

ovipare (qui pond des œufs), vivipare (qui met au monde des petits et ovovivipare (l'oeuf eclos dans la mère et le petit est expulsé ensuite).

Homéotherme (animaux à sang chaud), Poïkilotherme (animaux à sang froid).

Plantigrade (qui marchent sur leur paume : ex l'homme), digitigrade (marchent sur leurs doigts (ex : le chien) et onguligrade (qui marchent sur leur ongle, le sabot exemple cheval vache).

Zoonose : maladie animale transmissible à l'homme.

## LES PRINCIPAUX EMBRANCHEMENTS.

Nous allons voir les animaux en commençant par les plus simples (les protozoaires) et finir par les plus évolués (l'homme).

### I LES PROTOZOAIRES.

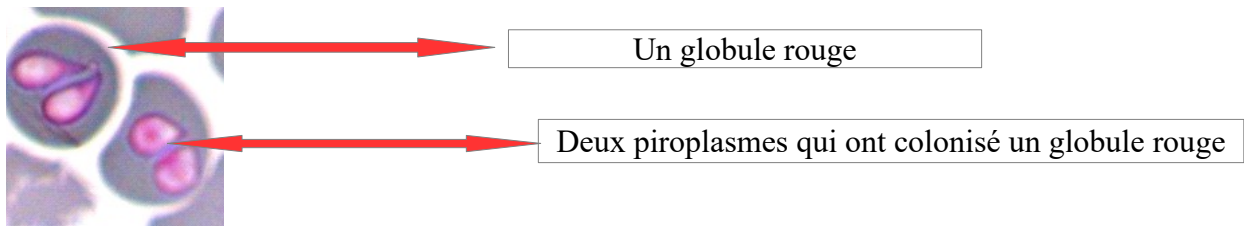
Ce sont des animaux mais constitués d'**une seule cellule** donc des organismes simples.

Cette cellule est hétérotrophe (elle se nourrit de substances organiques contrairement aux cellules autotrophes des végétaux qui utilisent le soleil).

On y trouve les rhizoflagellés : la leishmaniose par exemple.

Les spirozoaires : qui provoquent le paludisme, la coccidiose, la piroplasmose.

Exemple de la piroplasmose : parasite des globules rouges du chien, des bovins, des chevaux... Maladie fréquente : ce sont les tiques qui transmettent ce parasite.



Exemple : la coccidiose. Les coccidies contaminent le tube digestif des animaux qu'ils parasitent et provoquent des diarrhées.

### II LES METAZOAIRES : Animaux constitués de **plusieurs cellules**.

#### A Les helminthes..*voir film*

Ce sont des vers. Nous ne voyons ici que ceux qui présentent un intérêt vétérinaire.

#### 1 Embranchement des **Némathelminthes : les vers ronds.**

Le représentant typique est l'ascaris : un parasite classique des chiots et des chatons qui ressemble à un spaghetti de 10 centimètres de long.

Consultez les notices des vermifuges : vous lirez Toxocara, Toxascaris etc etc.

#### 2 Embranchement des **Plathelminthes : les vers plats.**

La encore des grands classiques des vermifuges.

On y trouve -les cestodes : les taenias.

Exemple du dipylidium des carnivores (transmission par les puces). *Voir film.*

-les trématodes : *voir film.*

B Embranchement des mollusques.

L'organisation interne est plus développée que celle des vers vus ci dessus.  
On y trouve les céphalopodes (seiche,...), les lamelibranche aussi appelés bivalves (moule, huître...) et les gastéropodes (les escargots).

C Embranchement des arthropodes.

Ils ont tous un squelette externe qui forme une carapace et des appendices (pattes antennes et cerques).

Ils sont classés en fonction du nombre de pattes et la présence d'antennes ce qui nous donne les 4 classes suivantes.

ARACHNIDES	4 paires de pattes. Pas d'antenne.	<u>Acariens</u> : tique, aoûtats, demodex... <u>Aranéides</u> : les araignées <u>Scorpions</u>
MYRIAPODES	Entre 18 et 152 paires de pattes. 1 paire d'antennes.	
INSECTES	3 paires de pattes. 1 paire d'antennes.	1 millions d'espèces. Ce sont surtout les insectes piqueurs (puces, moustiques...) et les mouches qui vont nous intéresser.
CRUSTACES	5 paires de pattes. 2 paires d'antennes.	

D EMBRANCHEMENT DES CHORDES. Ils ont entre autre une colonne vertébrale.

1 Classe des batraciens (ou amphibiens).

Ils n'ont pas de griffe, la peau lisse et perméable et pondent des œufs sans coquille.

Grenouilles, crapauds.

2 Classe des Reptiles

poïkilotherme. Ils ont la peau sèche qui forme des écailles, une respiration pulmonaire et sont ovipares.

On y trouve : les testunidés (tortue), les crocodiliens et les squamates qui ont la caractéristique de muer (lézards et serpents).

### 3 Les poissons.

On y trouve les ostéichthyens (squelette osseux : truite, carpe...) et les chondrichthyens (squelette cartilagineux : les requins).

### 4 Les oiseaux.

Caractères communs : transformation des écailles en plumes.

Présence d'un bec.

Ovipares et homéothermes.

La plupart des oiseaux volent et doivent donc être le plus léger possible.

Processus d'allègement :

Les vertèbres sont soudées.

Pas de vessie.

Les os creux : os pneumatiques.

Un seul ovaire.

Pas de dents (un bec est plus léger).

On y trouve :

RATITES	Émeu, autruche, kiwi...qui ne volent pas
IMPENNES	Manchots...les ailes sont transformées en nageoire.
ANSERIFORMES	Les canards
GALLIFORMES	Dinde faisan poule...
COLUMBIFORME	Pigeons, dodo...

### 5 Les mammifères.

Ils sont : homéothermes, tétrapodes (4 membres), avec une respiration pulmonaire et une peau munie de plusieurs couches et des glandes (dont les glandes mammaires).

Ils sont presque tous : vivipares (sauf les monotrèmes), couverts de poils (sauf les cétacés) et terrestres (sauf les chauve-souris).

- les carnivores : ils sont placentaires (la gestation se passe dans l'utérus avec la formation d'un placenta).

Deux groupes : les félifformes (tête ronde, carnassière tranchante, pupille

verticale et griffes retractiles) et les caniformes (qui regroupent les canidés, les ursidés et les mustélidés).

- Les artiodactyles : nombre pair de doigts : bovins, ovins, caprins, porc...
- Les périssodactyles : l'animal marche sur un seul doigt : le 3<sup>e</sup> ex cheval.
- Les lagomorphes : 4 incisives supérieures. Ex les lapins.
- Les rongeurs : rats, souris.
- Les chiroptères : chauve-souris.
- Les primates. Qui veut dire en première place... Les yeux sont frontaux avec une vue binoculaire et les membres ont 5 doigts.