

# Introduction a la zoologie

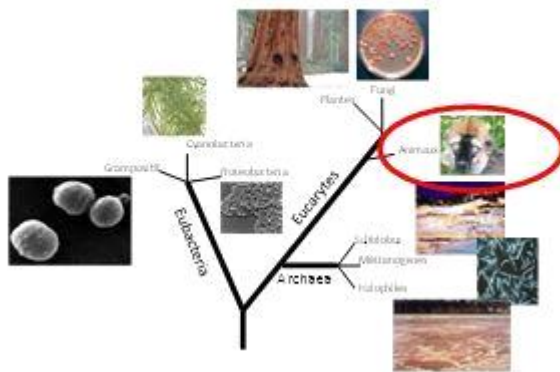
FETHIA TOUDJI

Télé enseignement

07-2017

0,1

Les 3 domaines du vivant



## Table des matières

### I - Présentation de la zoologie

#### 1. Définition de la zoologie

#### 2. Définition d'un animal

#### 3. Systématique

#### 4. Notion de taxon:

#### 5. Disciplines liées à la zoologie :

#### 6. Spécialités par groupe d'animaux:

### II – Le règne animal

# I-Présentation de la zoologie

## 1. Définition de la zoologie :

C'est la science qui étudie les animaux. Elle décrit l'aspect externe, interne, le fonctionnement des divers appareils (digestif, reproductif...), les comportements, les milieux fréquentés et lui attribue une place dans le grand arbre du règne animal.

Zoon : animal; logie : science

## 2. Définition d'un animal :

Les animaux sont des organismes vivants composés d'une ou de plusieurs cellules de type eucaryotes. Contrairement aux végétaux (dépourvus de chloroplastes.)

Ne produisent pas eux-mêmes leur nourriture : Hétérotrophes

Les animaux sont aptes au mouvement.

Les cellules animales ne possèdent pas de paroi.

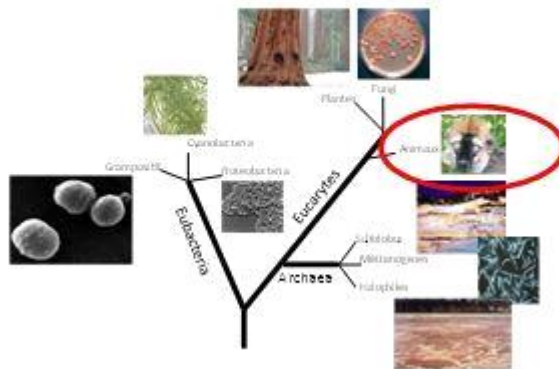
aérobiques

Les Animaux emmagasinent leurs réserves de glucides sous forme de glycogène, alors que les végétaux les accumulent sous forme d'amidon.

La plupart des animaux se reproduisent de façon sexuée et c'est habituellement le stade diploïde qui prédomine au cours de leur cycle de développement.

Ils forment le règne Animalia, sous-division du domaine Eukaryota.

Les 3 domaines du vivant



Les 3 domaines du vivant

### 3. Systématique :

La systématique est l'étude théorique des bases, règles et lois de la classification des espèces du règne animal : taxonomie. Elle comprend trois domaines : la classification, la nomenclature et l'identification. La classification définit des groupes ou taxons selon des critères phylogénétiques, phénotypiques et génétiques. La nomenclature leur affecte une identité selon le système binomial établi par Linné, avec deux noms latins du genre et de l'espèce. L'identification attribue à une souche inconnue l'un des taxons déjà décrit ou permet de créer un nouveau taxon.

La classification repose sur ces critères de ressemblance :

q Morphologie

q Anatomie

q Développement embryonnaire

q Génétique

C'est avec Charles Linné, à partir du 17<sup>ème</sup> siècle, que de nombreux essais de mise en place d'une classification et d'une nomenclature universelles, ont été entamés.

**Classification du règne animal**



La classification est divisée :

- Embranchements ou clades ou phylum,
- Classes,
- Ordres,
- Familles,
- Genres,
- Espèces.

**(ECOFGE)**

Il existe encore :

- sous-embranchement,
- sous-classe,
- superordre,
- sous-ordre...

Chaque animal, toujours désigné par deux noms latins - le premier indique le genre et le second l'espèce

Le nom scientifique (taxon) s'écrit : *Apis mellifica* ou Apis mellifica

*Classification*

### 4. Notion de taxon:

Le taxon est une unité quelconque (genre, famille, espèce, sous-espèce, etc.) des classifications hiérarchiques des êtres vivants. Généralement le terme est employé aux rangs spécifique (l'espèce) et subs spécifique (la sous-espèce).

L'espèce constitue le taxon de base de la classification systématique. Plus le rang du taxon est élevé et plus le degré de ressemblance (le nombre de caractères qu'ils ont en commun) des individus concernés) est faible, et inversement.

Terminaisons des différents taxa (exemple l'abeille domestique):

• Classification :

• Règne : Animalia a

- Embranchement : Arthropoda a
  - Classe : Insecta a
  - Sous-ordre : Apocrita a
  - Super-famille : Apoidea ea
  - Famille : Apidae ae
  - Sous-famille : Apinae ae
  - Tribu : Apini
  - Genre : Apis
- Nom binominal de l'espèce : Apis mellifera

## 5. Disciplines liées à la zoologie :

- La morphologie : l'apparence extérieure d'un animal
- La morphologie comparée : fait apparaître des convergences éventuelles de formes sur différents animaux d'espèces plus ou moins éloignées phylogénétiquement
- L'anatomie et l'anatomie comparée : étudie les organes internes et leur évolution au travers des espèces ou du temps
- La physiologie : le fonctionnement des organes
- L'embryologie : développement de l'œuf jusqu'à la naissance
- La systématique : organise le classement des espèces en rapport avec la phylogénèse
- L'écologie : étudie les relations des êtres vivants avec leur milieu et les interactions entre les espèces
- L'éthologie : étudie le comportement des animaux dans leur milieu
- La paléontologie : s'intéresse à l'évolution des espèces, principalement en étudiant les espèces disparues et leurs fossiles
- La biogéographie qui s'occupe de comprendre et d'analyser la répartition des espèces actuelles.

## 6. Spécialités par groupe d'animaux:

- Entomologie: étude des insectes
- Ichtyologie: étude des poissons
- Herpétologie: étude des reptiles
- Ophiologie: étude des serpents
- Mammalogie: étude des mammifères
- Ornithologie: étude des oiseaux
- Malacologie: étude des mollusques
- Arachnologie : étude des arachnides
- Carcinologie : étude des crustacés
- Athropodologie : étude des arthropodes

## II – Le règne animal :

Distinction entre protozoaires et métazoaires :

Protozoaires :

sont des êtres unicellulaires ou acellulaires (organismes non subdivisés en cellules), cette cellule unique est très complexe. Toutes les fonctions nécessaires à la vie animale sont remplies par cette cellule unique.

Métazoaires :

Sont des êtres multicellulaires ou pluricellulaire qui sont formés d'un grand nombre de cellules associées pour constituer des tissus; groupées en systèmes fonctionnels ou organes.



*règne animal*