

# **Règne animal: Classification et nomenclature**

**Pr MOUHAMADOU NDIAYE  
Service Parasitologie-  
Mycologie  
FMPO**

**Definissez un être vivant**

# I-Généralités sur les êtres vivants

- Un Etre vivant est défini biologiquement par 2 critères essentiels:
- Construire sa propre matière vivante
- Capable de se reproduire
- Seuls les **êtres vivants** sont capables de produire de la matière **vivante**
  - Nutriments et minéraux retrouvés dans l'environnement
  - Consommant d'autres êtres vivants

# I-Généralités sur les êtres vivants

- ❑ Il existe des millions de formes de vie différentes sur terre.
- ❑ Certaines sont si **minuscules** qu'elles semblent **invisibles** alors que d'autres sont **grosses** voir **énormes**.
- ❑ Pour étudier cette multitude d'êtres il est impératif de trouver des moyens de les **identifier** et même de les **nommer**.
- ❑ Pour se faire les scientifiques ont eu à recourir à la **classification** ou **systematique** qui repose sur des lois dont l'étude porte le nom de **taxonomie**.

# I-Généralités sur les êtres vivants

◆ On distingue 7 « **natures** », constituant la biosphère

(ensemble des êtres vivants:

- virale
- bactérienne
- algale
- mycélienne
- végétale
- animale
- humaine

# I-Généralités sur les êtres vivants

Les **organismes vivants** sont classiquement séparés en 3 catégories:

- Les **acaryotes** (virus) sans élément nucléaire constitué
- Les **procaryotes** ( bactéries, certaines algues) :noyau sans membrane nucléaire. Pas de mitochondries ,ni appareil de golgi
- Les **eucaryotes** : noyau vrai avec membrane nucléaire, mitochondries et appareil de golgi

# 5 règnes selon l'ordre croissant.

1. Règne animal 1 000 000+

2. Règne végétal 325 000+

3. Règne des protistes 250 000+

4. Règne des champignons 100 000+

5. Règne des monères 10 000+

**Comment les nommer?**

# II-Règles de nomenclature et classification

Système linnéen

-Médecin suédois Carl Von Linné, 1707-1778

-10ème éditions du Sytema Naturae, 1758

Nom scientifique = **binôme latin**

Composé d'un premier nom dont la **première lettre** est en **majuscule** = **genre** suivi d'un nom **d'espèce** dont la **première lettre** est en **minuscule**

**Genre**: regroupe des **espèces** proches à affinités étroites, pouvant encore s'hybrider mais donnant des **hybrides inféconds (Mulet, Ligre, Tigron, Chabin.....)**

## II-Règles de nomenclature et classification

- Base de la classification = **espèce**
- Espèce = **Unité taxonomique**
- Sa description et sa détermination reposent:
  - ✓ Éléments morphologiques , génétiques et de la biologie moléculaire
  - ✓ Regroupe des individus semblables et se reproduisant entre eux

## II-Règles de nomenclature et classification

- la première lettre du **genre** est en **majuscule**
- Suivi du nom d'**espèce** en **minuscule**
- **Binôme souligné** ou écrit **en italique**
- Exemples:
  - *Tænia saginata*
  - Trichomonas vaginalis
- Abréviation lorsque nom de l'espèce cité plusieurs
- Exemples : **T. saginata**

# Question

Classez dans un ordre les catégories suivantes:

- Famille
- Ordre
- Classe
- Genre
- Espèce
- Phylum
- Règne

# II-Règles de nomenclature et classification

## Regroupement:

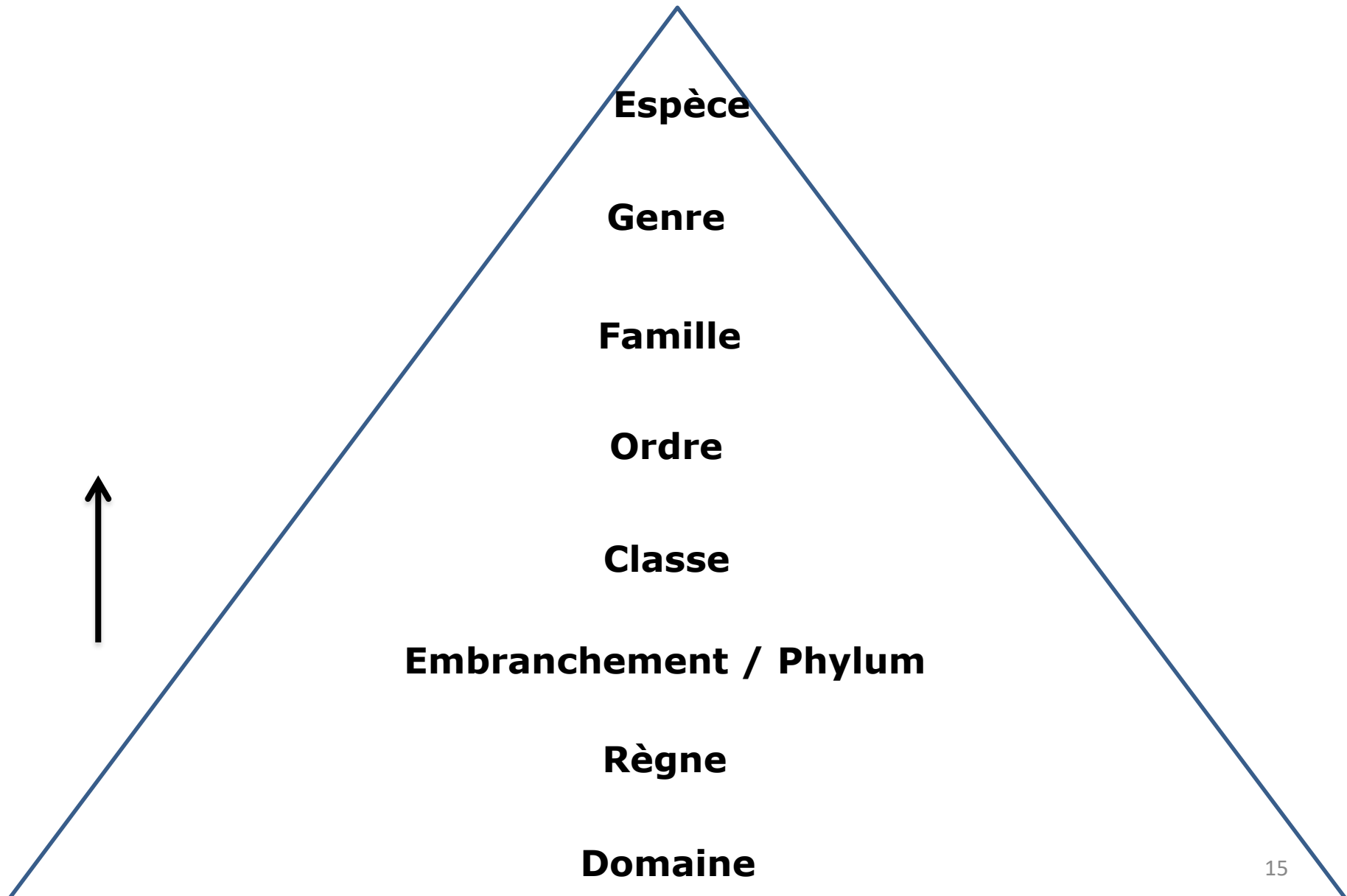
- Espèces en genre
- Genres en famille
- Familles en ordre
- Ordres en classe
- Classes en embranchement ou phylum
- Phylums en règne
- Règnes en domaine

# II-Règles de nomenclature et classification

## Succession:

- Domaine
- Règne
- Embranchement ou phylum
- Classes
- Ordres
- Familles
- Genres
- Espèces

# II-Règles de nomenclature et classification



Règne:  
Animal



Classe: Mammifères



Embranchement:  
Chordés (Vertébrés)

Famille:  
Félidés



Ordre:  
Carnivores



Genre: *Felis*



Espèce: *domestica*



Règne *Animal*

Embranchement des *Cordés*

Classe des *Oiseaux*

Ordre des *Passériformes*

Famille des *Turdidés*

Genre *Turdus*

Espèce: *migratorius*



Merle d'Amérique

*Turdus migratorius*

Règne *Animal*

Embranchement des *Cordés*

Classe des *Mammifères*

Ordre des *Primates*

Famille des *Hominidés*

Genre *Homo*

Espèce: *sapiens*



*Homo sapiens*

# II-Règles de nomenclature et classification

- "Reste **E**n **C**lasse **O**ù **F**ais **G**randes **É**tudes"
- Reste → règne
- En → embranchement
- Classe → classe
- Où → ordre
- Fais → famille
- Grandes → genre
- Études → espèce

## II-Règles de nomenclature et classification

- Catégories intermédiaires: Préfixes "super" et "sous"
- Ex: super-famille, sous-classe
- Préfixe super = **Regroupement**
- Super-famille: regroupement plusieurs familles mais ce groupe est plus petit qu'un ordre
- Préfixe "sous": **Séparation**
- Ex: classe divisée en plusieurs sous-classes comprenant chacun plusieurs ordres

## II-Règles de nomenclature et classification

- L'espèce rassemble parfois des animaux avec des différences suffisantes pour parler de variétés
- Trois noms latins:
  - **Premier: Genre**
  - **Second: Espèce**
  - **Troisième: variété**
- **Souche** = ensemble animaux d'une même espèce dont l'ascendance est connue et suivie

## II-Règles de nomenclature et classification

Classification classique:

- Règne Animal divise en deux sous règnes:
- Sous-règne **PROTOZOAIRE** / une seule cellule
- Sous-règne **METAZOAIRE** / nombreuses cellules

# III-Grandes lignes de la classification animale

- Classification actuelle (Phylogénétique): Pas de consensus
- Domaine: Eucaryotes
- Règne des protistes
- Groupe: **PROTOZOAIRES** / une seule cellule
- Règne Animal:
- **METAZOAIRES** / nombreuses cellules

# **QCM= Questions à Choix Multiples (5 types: Election, Censure, Groupage, Jumelage et Association)**

## **ELECTION**

Cocher sur la grille de réponses pour chaque question numérotée la lettre correspondant à **la proposition juste.**

Une seule réponse est admise.

**Q1- A quelle ordre appartient l'espèce  
*Homo sapiens* ?**

A- Hominidés

B - Mammifères

C - Primates

D - Vertébrés

E - Animaux

**Réponse : C**

## **CENSURE**

Cocher sur la grille de réponses pour chaque question numérotée la lettre correspondant à la **proposition fausse.**

**Q2- Selon le regroupement des êtres vivants en 5 règnes, on distingue tous ces règnes sauf un. Lequel ?**

- A.** Règne animal
- B.** Règne végétal
- C.** Règne des champignons
- D.** Règne des protozoaires
- E.** Règne des monères

**Réponse : D**

**Q3- Toutes ces « natures » sont parmi les sept (7) constituants de la biosphère (ensemble des êtres vivants) sauf une. Laquelle ?**

A. Virale

B. Bactérienne

C. Protozoaire

D. Algale

E. Mycélienne

**REPONSE= C**