

SVT : 1ère Année Collège

Séance 16 : Classification des êtres vivants et équilibres naturels

Sommaire

I- Introduction

II- Classification des êtres vivants

2-1/ Critères de classification des animaux

2-2/ Critères de classification de végétaux

III- Les équilibres naturels

3-1/ Notion de l'équilibre naturel

3-2/ Causes et solutions du déséquilibre naturel

I- Introduction

Malgré la diversité des êtres vivants, certains ont des caractères en commun qui peuvent permettre de les classer.

Cette classification facilite leur identification.

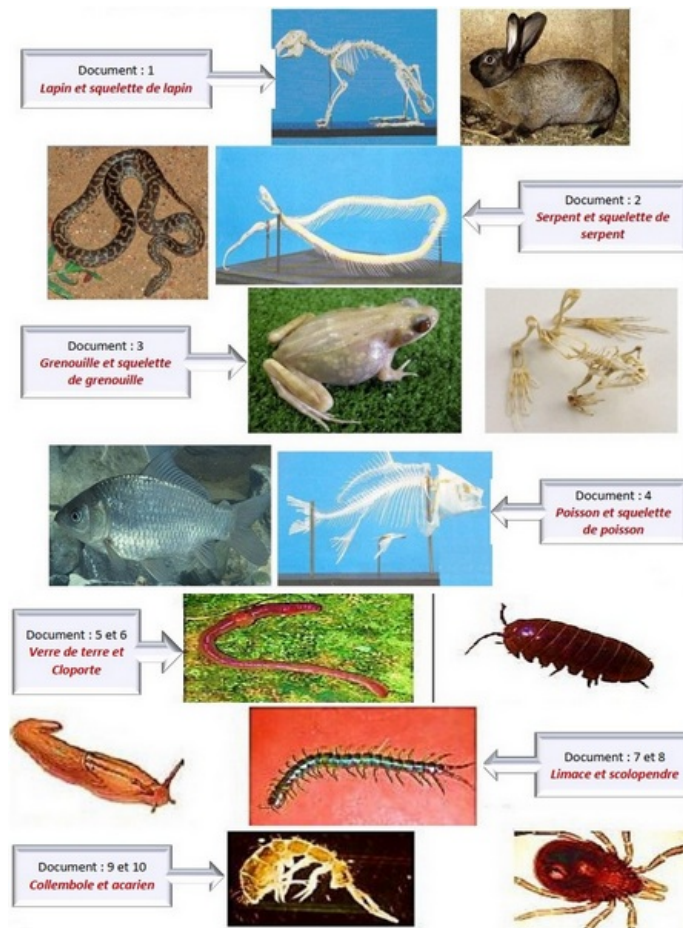
- Comment classer les êtres vivants et quels sont les critères utilisés ?

II- Classification des êtres vivants

2-1/ Critères de classification des animaux

Un critère de classification est un caractère que possèdent les êtres vivants et qui peut être utilisé pour les classer.

Les documents suivants représentent des photographies d'animaux et de squelettes d'animaux.

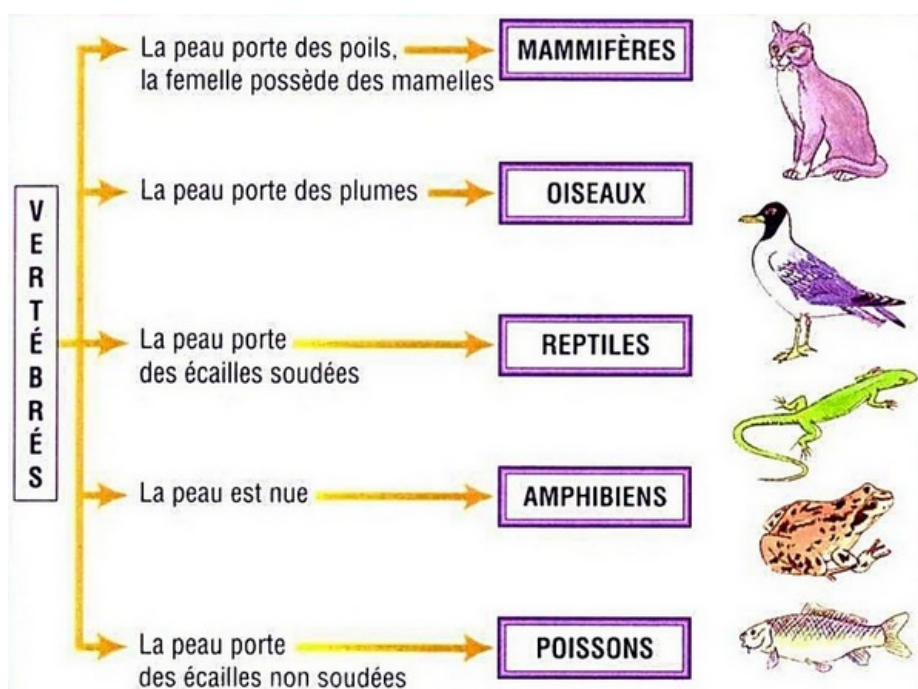


Pour classifier les animaux, il faut choisir un critère (exemple : la forme du corps, présence ou absence de la colonne vertébrale, nombre de pattes, ...).

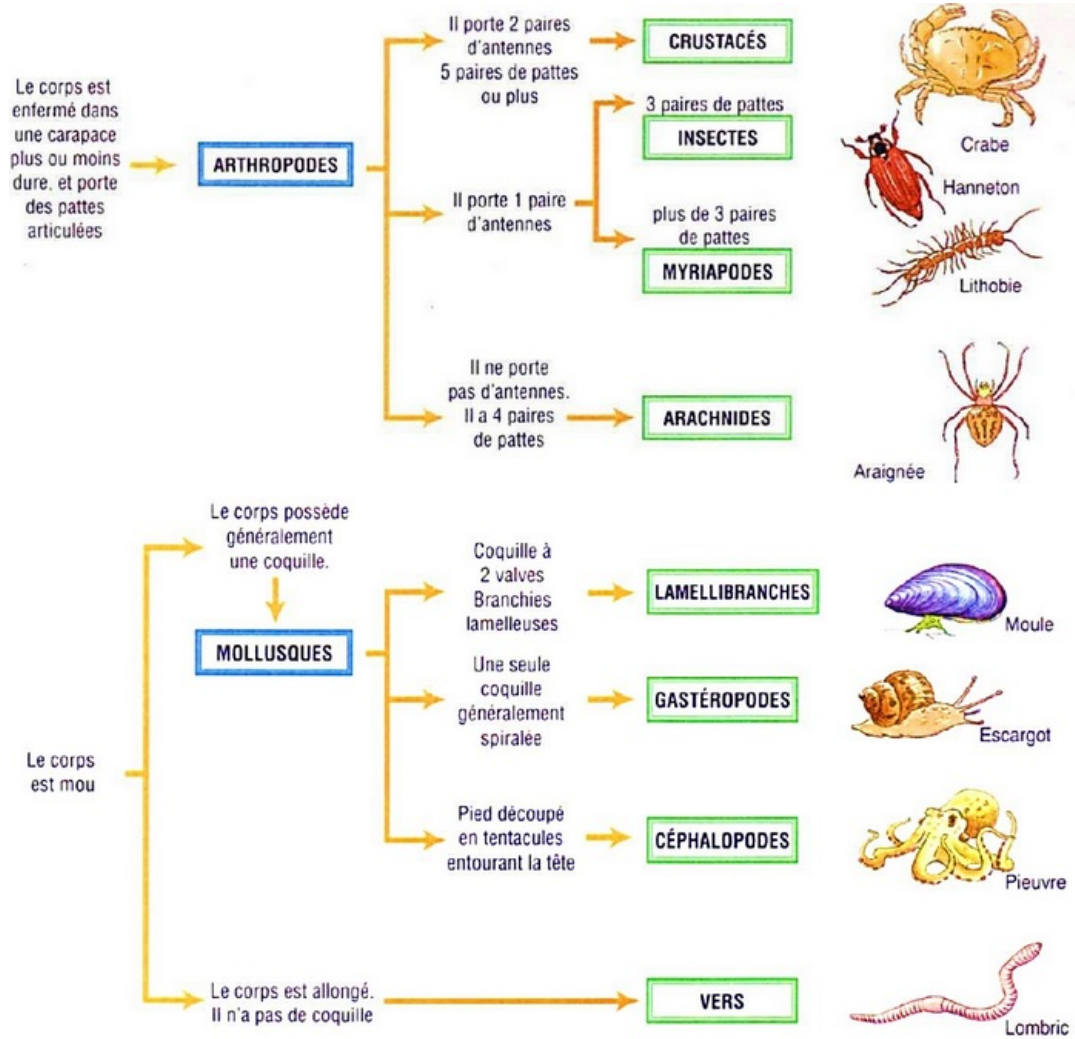
Dans le monde animal on distingue deux grands groupes : les vertébrés qui possèdent une colonne vertébrale et les invertébrés qui n'ont pas de colonne vertébrale.

Les documents suivants renferment des critères qui ont permis de classifier les vertébrés en 5 groupes et les invertébrés en 8 groupes.

Clé de détermination des vertébrés

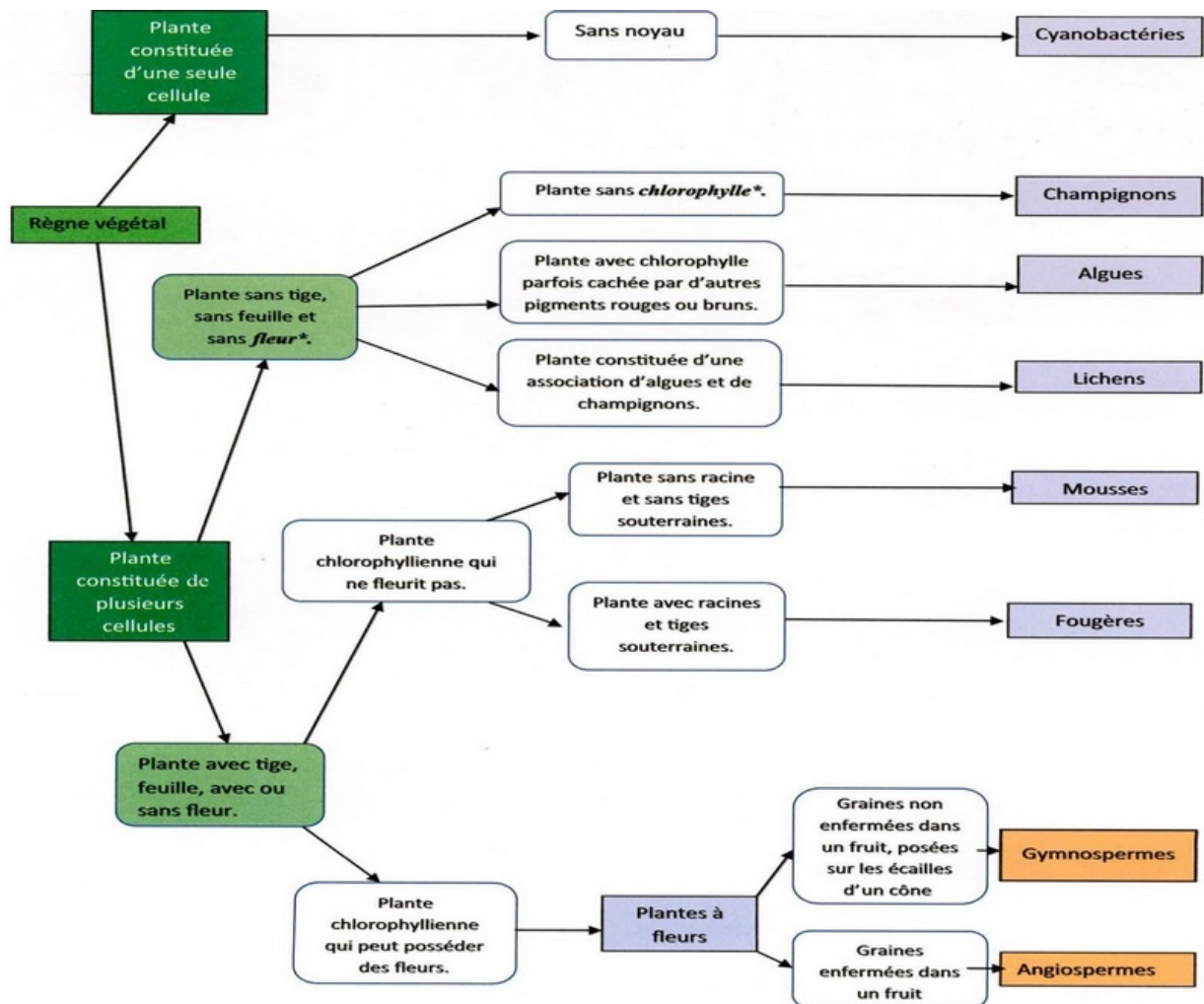


Clé de détermination des invertébrés



2-2/ Critères de classification de végétaux

Il existe plusieurs types de végétaux dans les milieux naturels, pour classer ces végétaux on a recours à une clé de détermination des végétaux .

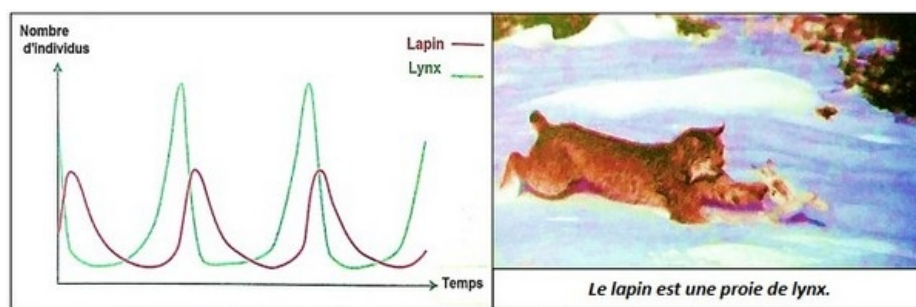


III- Les équilibres naturels

3-1/ Notion de l'équilibre naturel

Pour définir l'équilibre naturel, on propose une étude statistique de nombre de lapin et de lynx.

Cette étude permet de réaliser les courbes suivantes :



Document14 : Courbes de variation de nombre de lynx et lapin en fonction de temps.

Le nombre des lynx diminue si le nombre de lapin diminue et il augmente quand le nombre de lapins augmente.

Il y a une relation alimentaire entre les lynx et les lapins, la survie des lynx (prédateurs) dépend des lapins (proies).

L'équilibre naturel: équilibre qui s'établit entre les êtres vivants (Producteurs et consommateurs) et qui évite leur extinction.

3-2/ Causes et solutions du déséquilibre naturel

Les documents suivants illustrent quelques causes de destruction des équilibres naturels :



Le surpâturage détruit les végétaux



La déforestation tue la forêt



Les pesticides tuent les êtres vivants



La pêche abusive détruit les océans



Les incendies de forêts



La chasse illégale et le braconnage

Ce sont les activités humaines en général qui causent le déséquilibre naturel : chasse illégale, pêche abusive, incendies causée par l'Homme, usage irrationnel des pesticides, déforestation, ...

Pour mettre fin au déséquilibre naturel on propose : l'usage rationnel des pesticides, la promulgation contre le braconnage et la chasse illégale, l'implantation des arbres, la conservation de la biodiversité,, ...