

Programme du module

Introduction

I. Notion de facteur du milieu

- Les facteurs climatiques
- Les facteurs édaphiques
- Les facteurs biotiques

II. Interaction milieu-Etres vivants

III. Population

IV. Biocénoses

V. Écosystèmes

- Cycle du carbone
- Cycle de l'eau
- Cycle de l'azote

VI. Perturbations et réponses de l'écosystème

ECOLOGIE

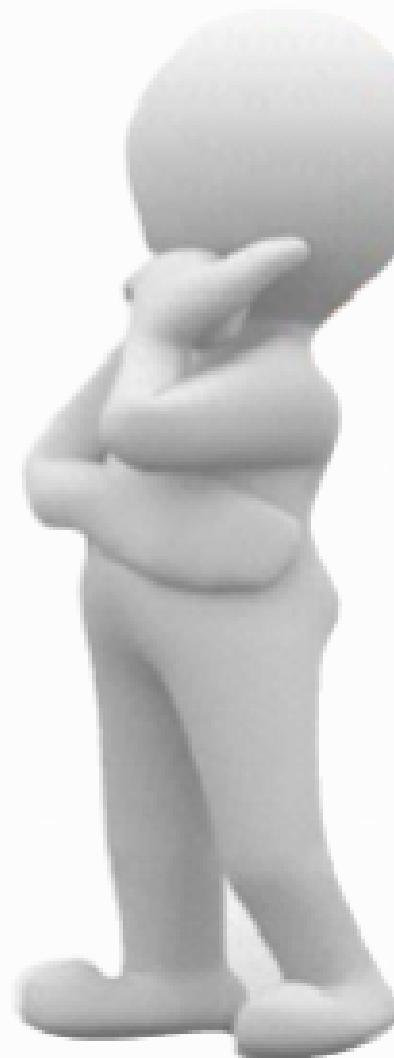
OIKOS

HABITAT

LOGOS

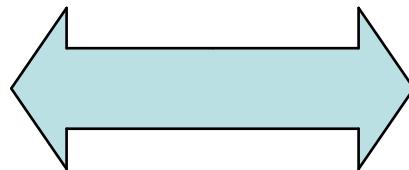
SCIENCE

écologie signifie Science de l'habitat

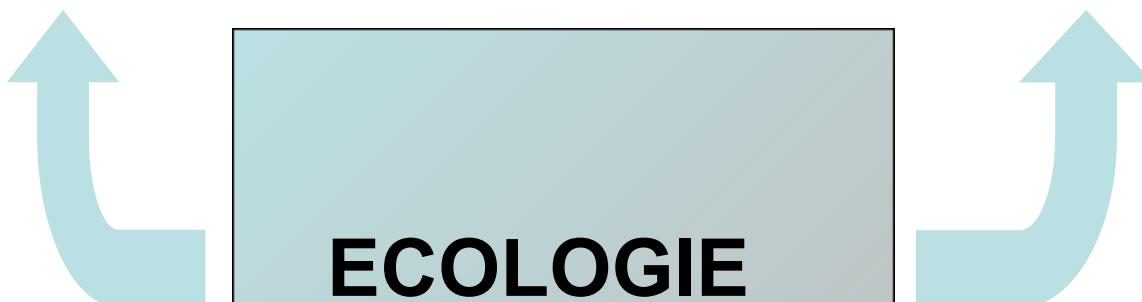


BIOCENOSE

BIOTOP



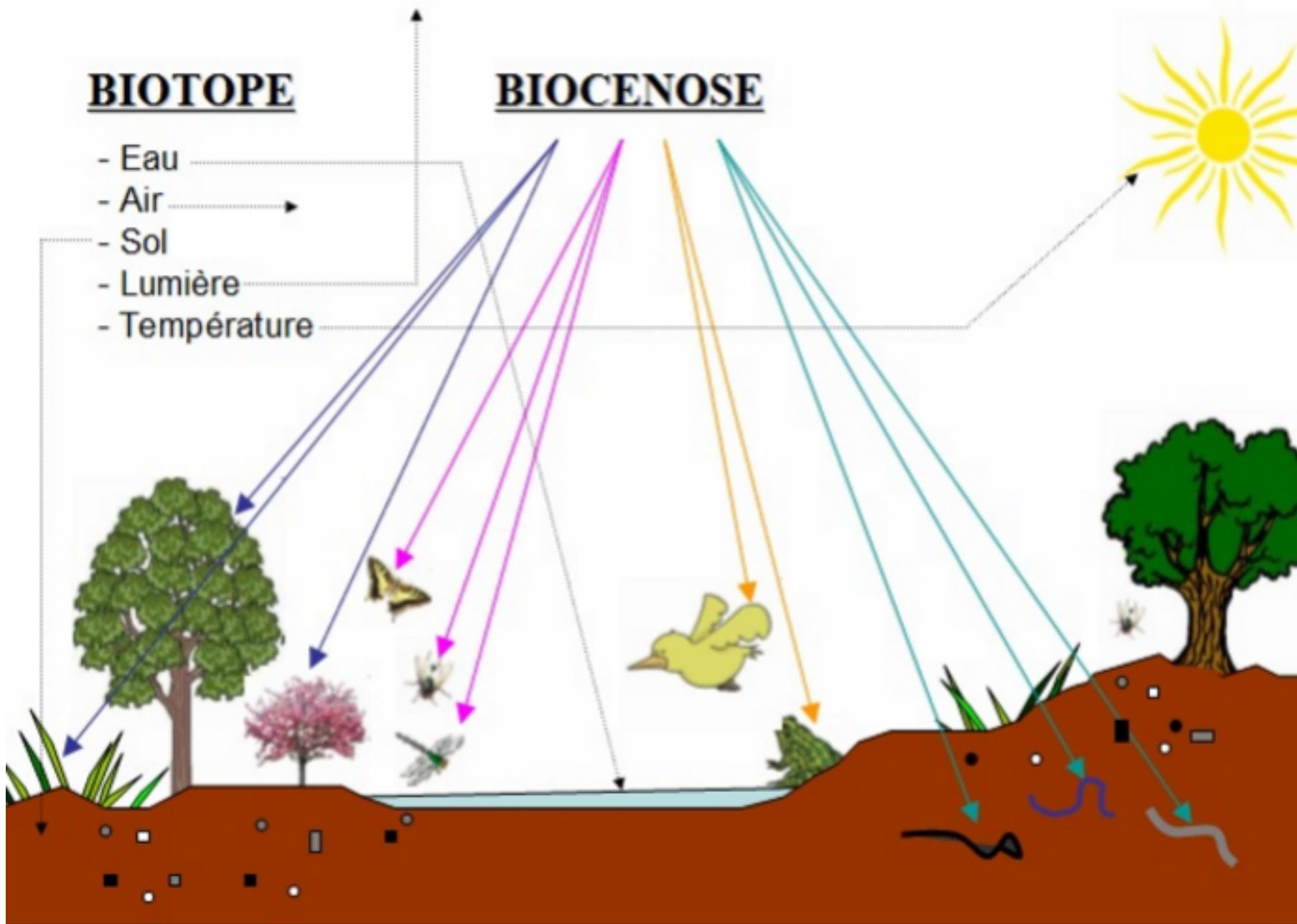
ECOLOGIE



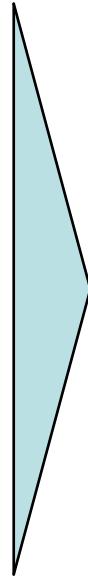
BIOTOPE

- Eau
- Air
- Sol
- Lumière
- Température

BIOCENOSE



**c'est une science
pluridisciplinaire :**



- L'hydrologie,
- La climatologie
- L'océanologie,
- La chimie,
- La physique
- La pédologie,
- La physiologie,
- La géologie,
- La géographie

2- Historique:

L'un des premiers écologues pourrait être **Aristote** qui s'est intéressé à de nombreux Animaux.



Il fut suivi par de nombreux naturalistes** tel que **BUFFON** ou **LINNE**.

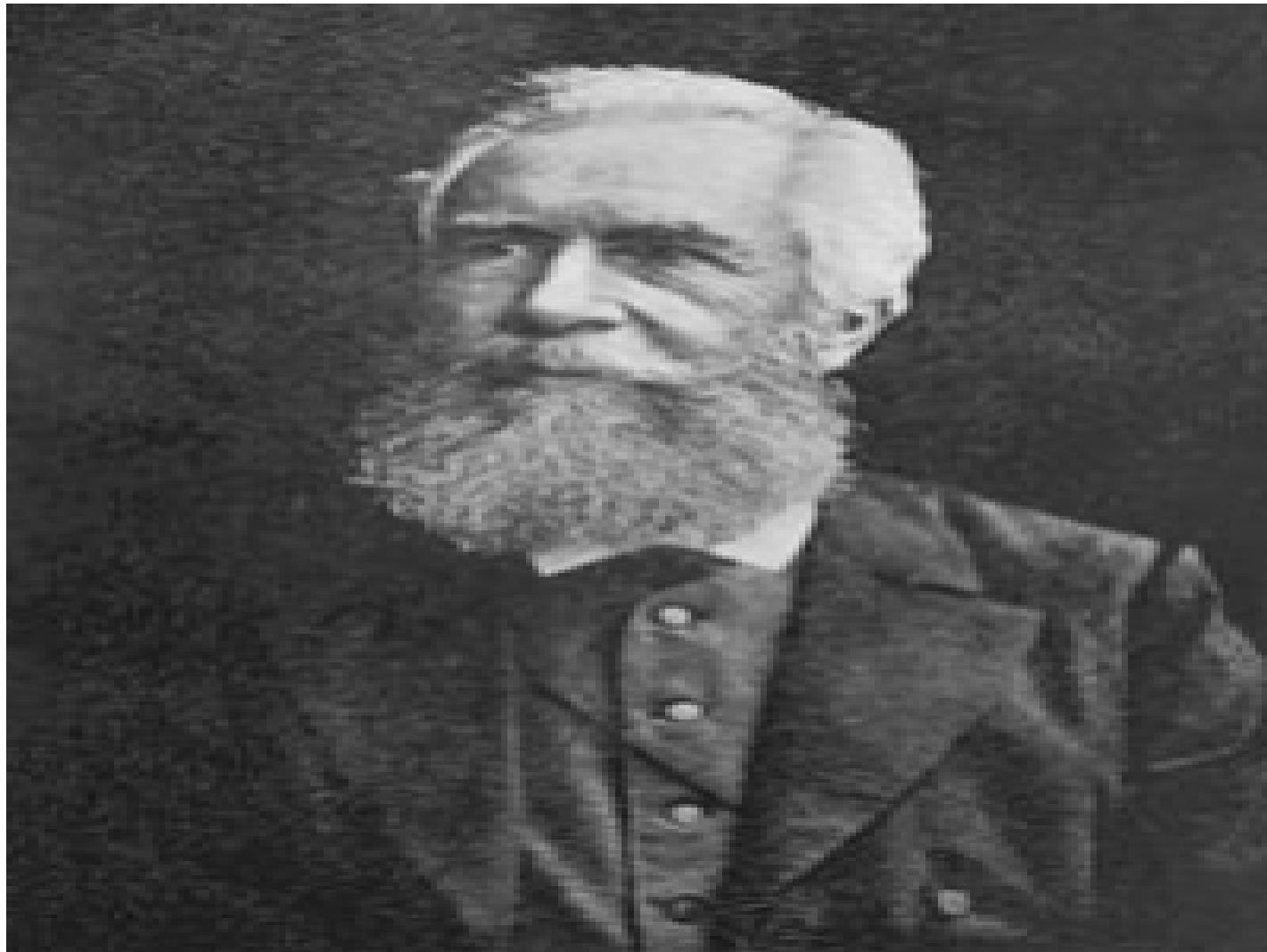


Buffon



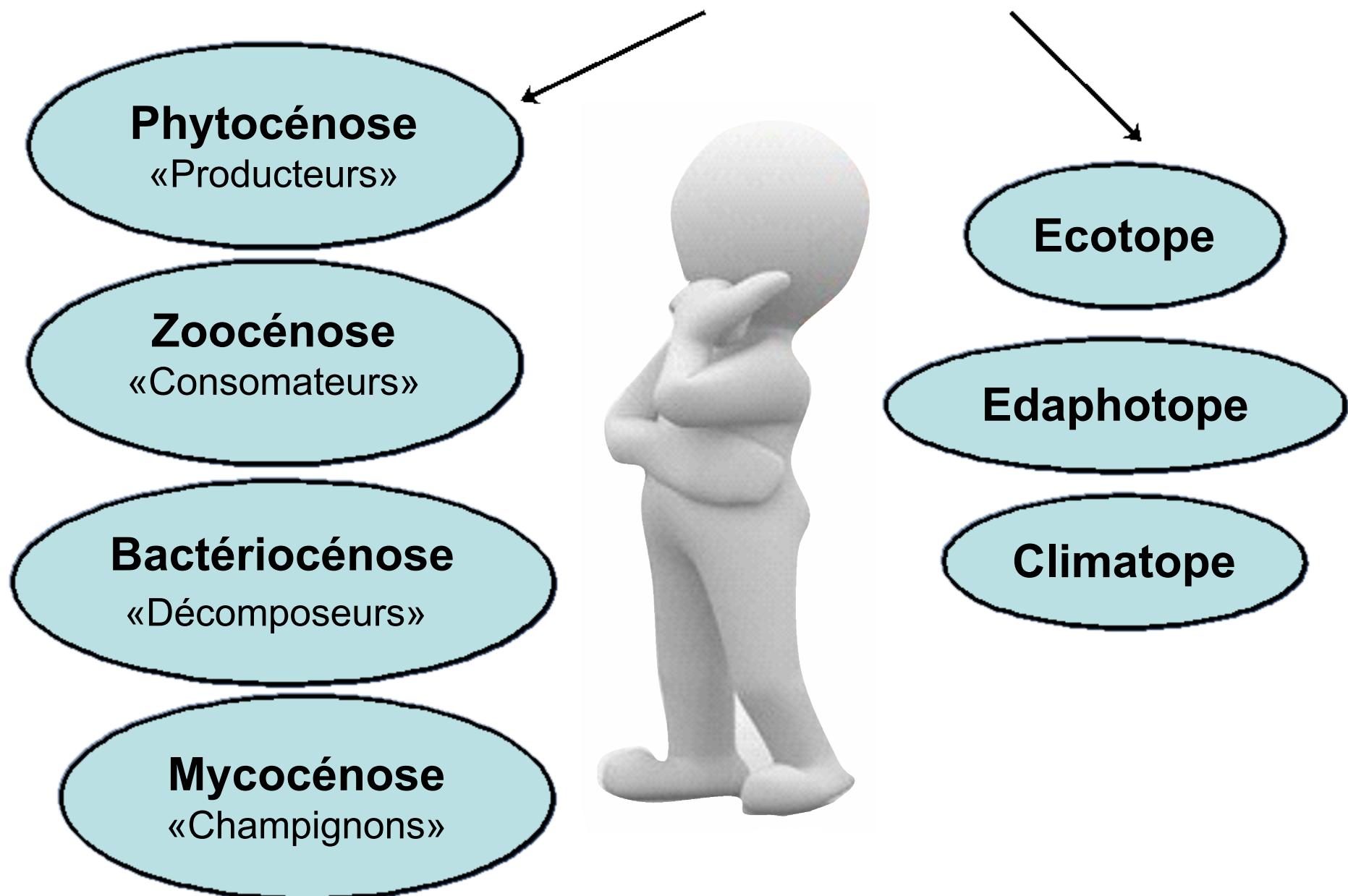
Linné

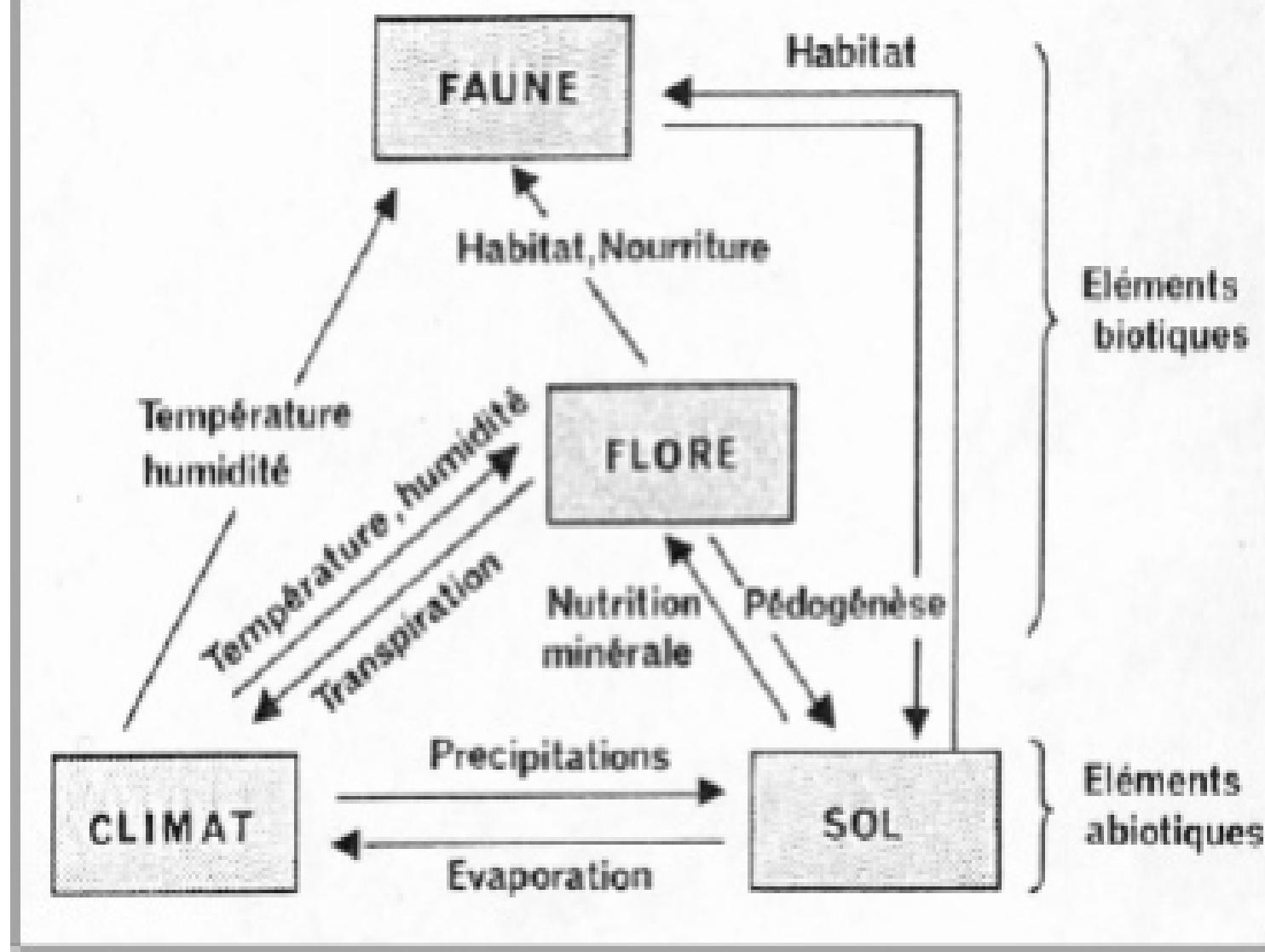
Ernst Haeckel (1834-1919)



(1866)

Ecosystème = Biocénose + Biotope

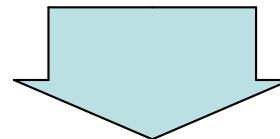




- Diagramme simplifié des relations entre les êtres vivants et leur environnement (d'après Lebreton, 1978)

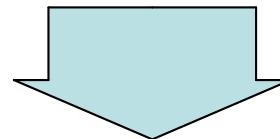
Domaines d'intervention

Un spécimen d'une espèce donnée



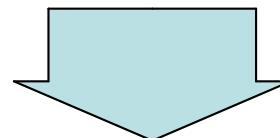
Un individu

Un groupe d'individus de la même espèce



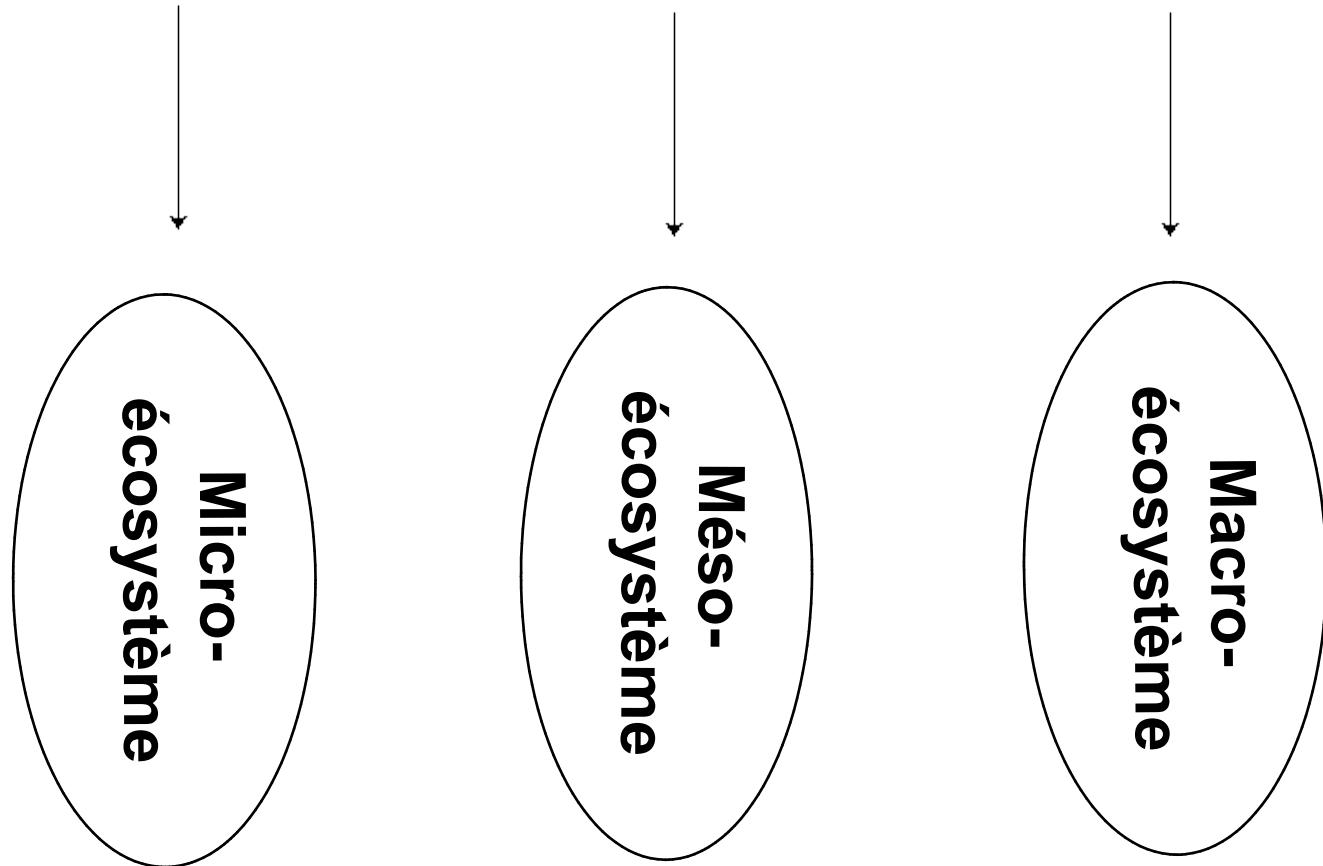
Une population

L'ensemble des populations d'un même lieu



Une communauté

La taille des écosystèmes varie



Ex. Arbre

Ex. Forêt

Ex. Océan

Steppe





Désert



On distingue 2 types d'évolution :

**Sol nu → Herbe → Arbuste
→Arbre.**

Evolution progressive :

un **incendie** de forêt
sécheresse, intempérie,
surexploitation d'un milieu
. etc).

Evolution régressive :

Les subdivisions de l'Ecologie:

Autoécologie

Synécologie

**Ecologie des
populations**

Les domaines d'intervention de l'écologie:

- 1- Inventaire des ressources naturelles biologiques (flore, faune.....)
- 2 - Amélioration de la production végétale et animale.
- 3 - Aménagement d'un territoire.
- 4 - Lutte contre les nuisances (pollution, bruit...).
- 5 - Mécanismes de lutte contre la désertification.