

A photograph of a natural landscape featuring a steep, grassy hillside. The foreground is filled with numerous small, bright yellow wildflowers. Several trees with green foliage are scattered across the slope, and a rocky outcrop is visible on the right side. The overall scene is vibrant and represents a natural ecosystem.

# *Les écosystèmes naturels*

*Problématique: Comment circulent la  
matière et l'énergie au sein d'un  
écosystème?*



# Plan

I. Introduction

II. Généralité sur les écosystèmes naturels

III. Fonctionnement d'un écosystème  
naturel

IV. Conclusion

# I. Introduction

L'alimentation de l'Homme est assurée par l'agriculture et les ressources alimentaires sur Terre.

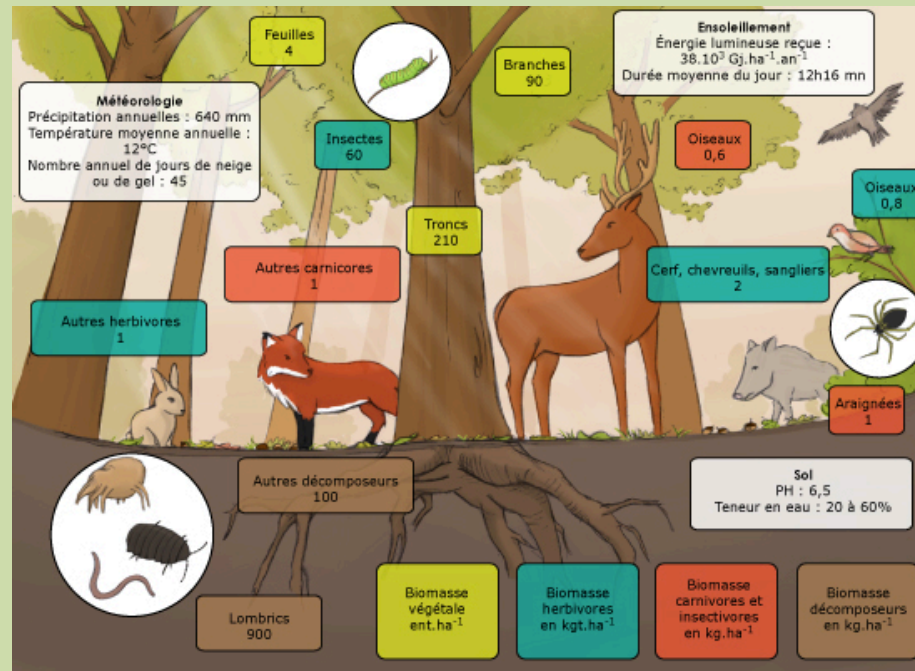


## II. Généralité sur les écosystèmes

Un écosystème naturel comprend :

- Un biotope : ensemble des caractères physiques et chimiques d'un écosystème.
- Une biocénose : l'ensemble des êtres vivants rattachés à ce milieu

**Biotope et Biocénose:**  
de puissants  
interactions entre  
monde vivant et inerte.





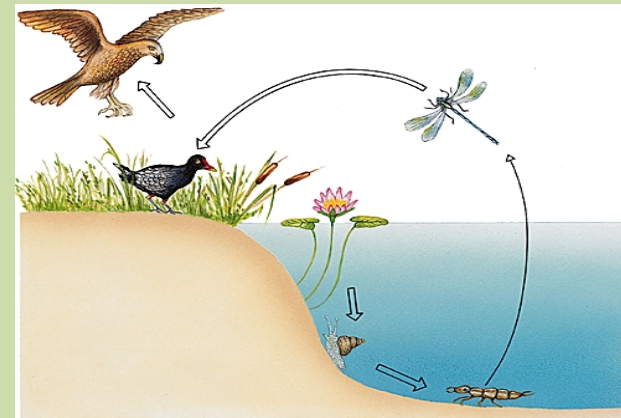
# III. Fonctionnement d'un écosystème naturel

## Un écosystème comprend :

- Les producteurs primaires
- Les consommateurs de 2 types: Consommation primaire; Consommateurs secondaires
- Organismes décomposeurs



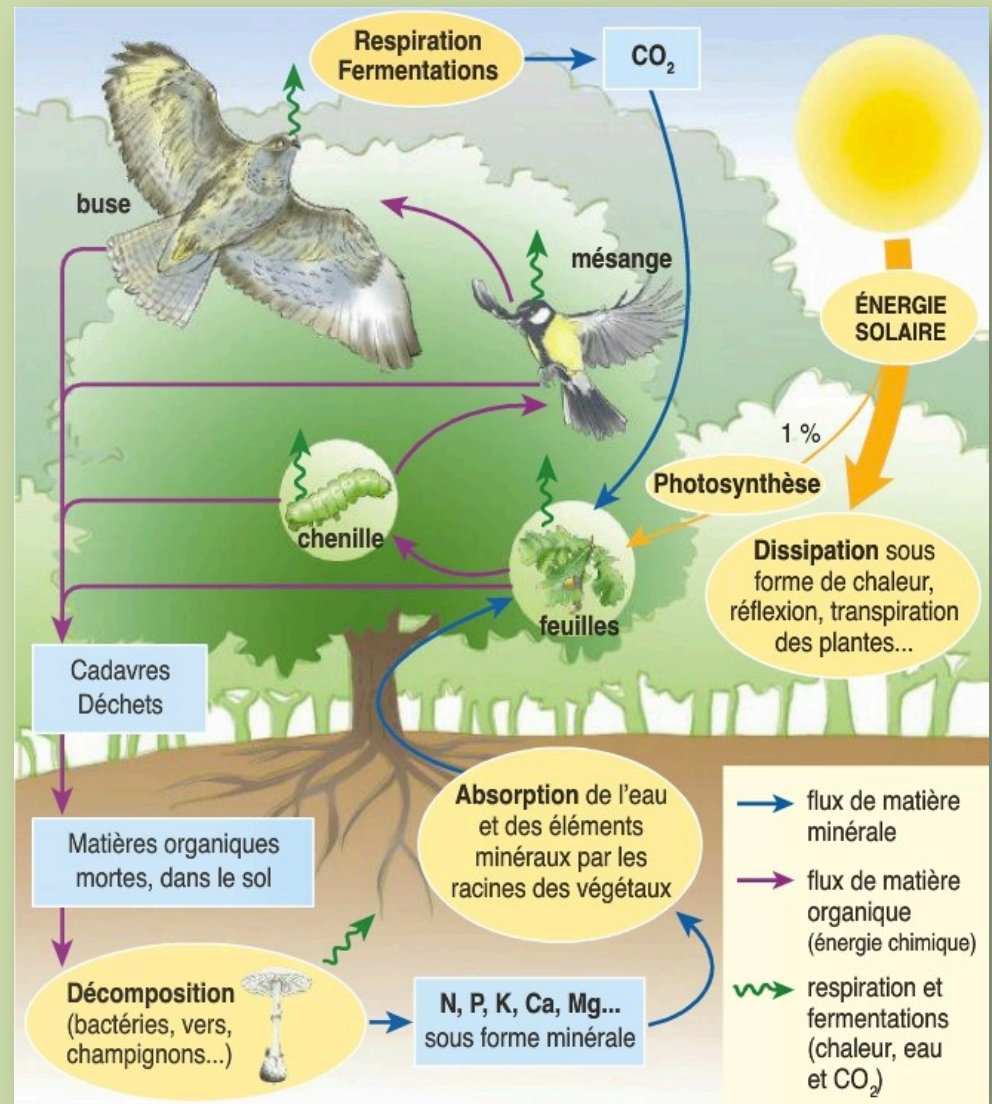
**Schéma de la pyramide de productivité**



**Chaînes alimentaires**

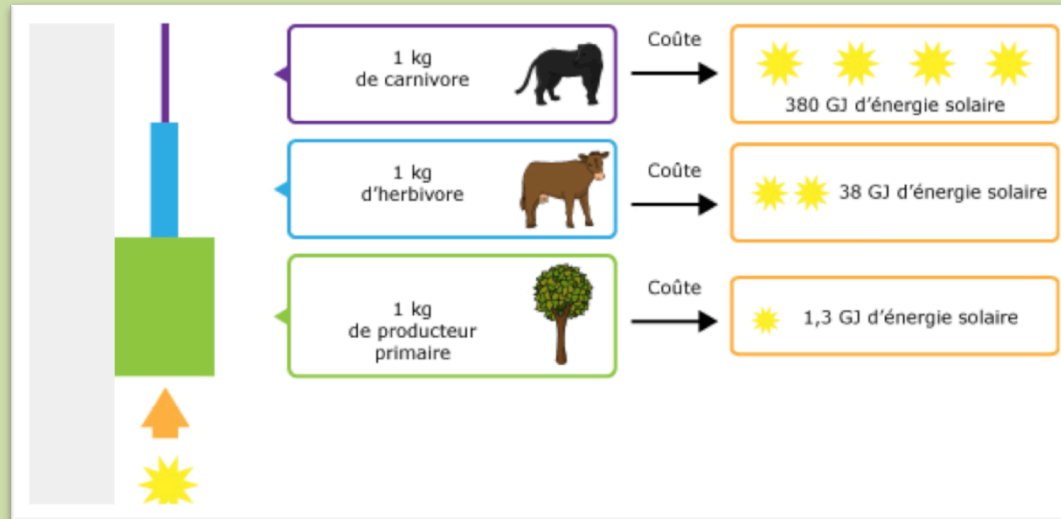
## Les transferts de matière et d'énergie dans un écosystème

- Grâce à la photosynthèse, les végétaux produisent de l'énergie chimique. Les autres êtres vivants se nourrissent directement ou indirectement de cette énergie chimique.
- Au sein d'un écosystème naturel, la matière est donc en majeure partie recyclée.





**Le coût en énergie de la production de matière organique  
par les êtres vivants**



*À mesure qu'on s'élève dans les niveaux trophiques, la quantité d'énergie qui peut être stockée sous forme de molécule organique augmente fortement.*

## IV.conclusion

- *Pour conclure , un agrosystème est un écosystème crée par l'homme dans le but de fournir des produits nécessaires à l'humanité.*





## ✧ **Vocabulaire:**

Réseau trophiques: Ensemble des relations alimentaires entre les êtres vivants d'un écosystème.

Biomasse: Masse totale des organismes vivants dans un lieu.

Niveau trophique: Ensemble d'êtres vivants se nourrissant du même type d'aliment au sein d'un réseau trophique( niveau des herbivores, carnivores..)

## ✧ **Sources**

[www.kartable.fr](http://www.kartable.fr)

<http://www.maxicours.com/>

<http://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/écosystème/45649>