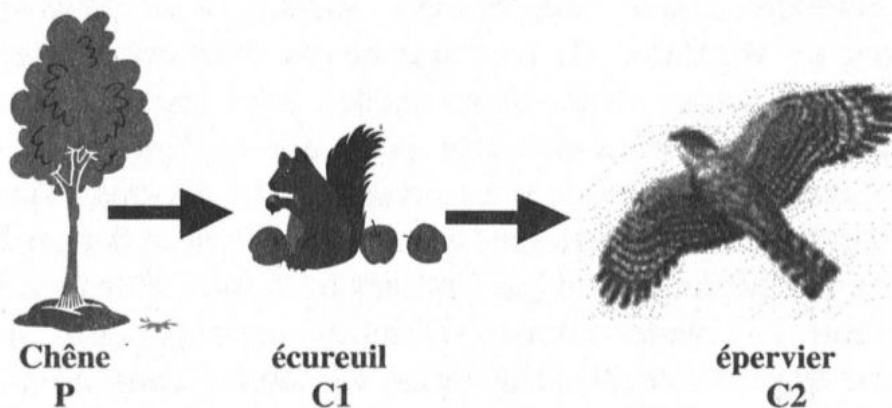


Notions de chaîne alimentaire, de réseau trophique et d'équilibre écologique

L'essentiel des connaissances

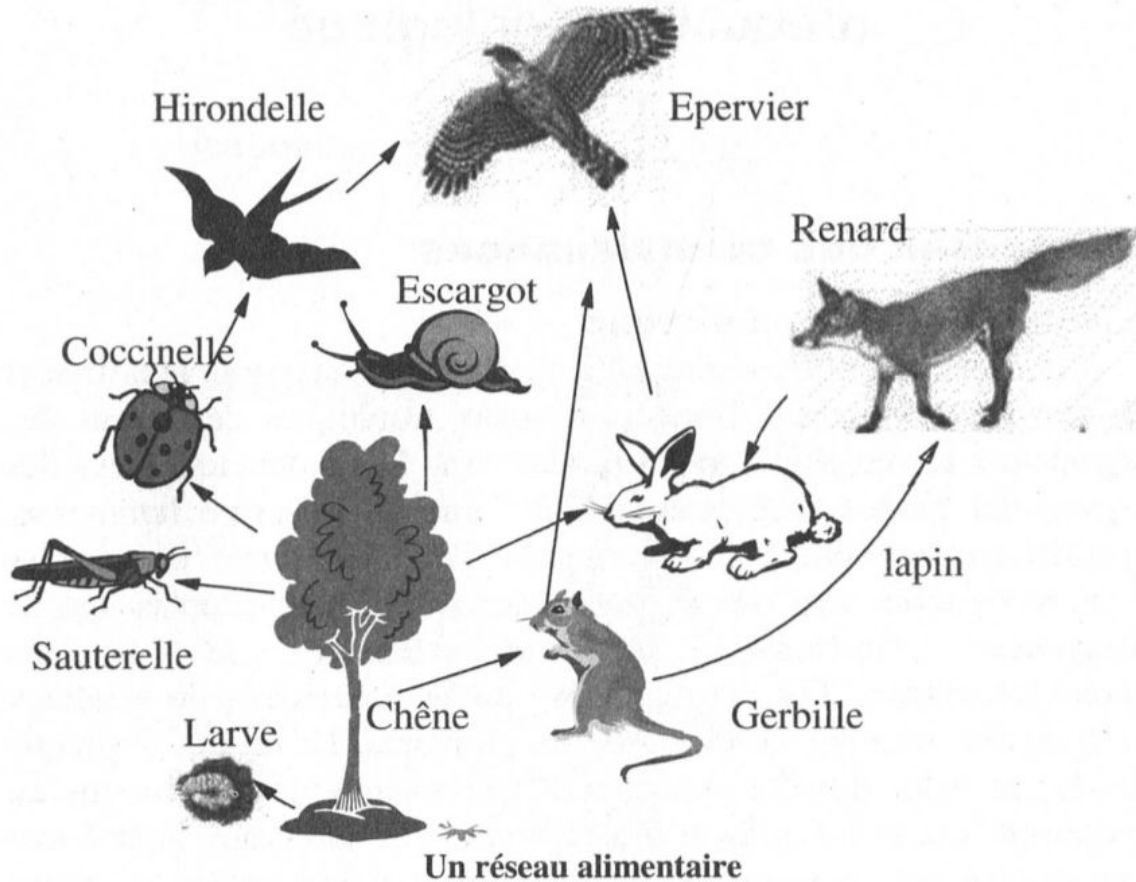
1. Notion de chaîne alimentaire

Les espèces d'une communauté ou d'un écosystème se répartissent en niveaux trophiques. Tous les niveaux trophiques dépendent des organismes autotrophes appelés producteurs. Les producteurs sont des organismes photosynthétiques qui, à l'aide de l'énergie lumineuse, synthétisent les composés organiques. Tous les autres organismes d'un écosystème sont des consommateurs, des hétérotrophes qui se nourrissent directement ou indirectement de produits photosynthétiques. Les phytophages, qui se nourrissent de végétaux ou d'algues, sont des consommateurs primaires. Le niveau trophique suivant et celui des consommateurs secondaires, des carnivores ou zoophages qui se nourrissent d'herbivores. Ces carnivores sont à leur tour dévorés par des consommateurs tertiaires et quaternaires. Certains consommateurs, les décomposeurs ou détritivores, se nourrissent de déchets organiques appartenant à tous les niveaux trophiques. Le transfert de la nourriture entre les niveaux trophiques est appelé chaîne alimentaire.



2. Notion de réseau alimentaire

C'est l'ensemble des chaînes alimentaires d'un écosystème liées par un ou plusieurs maillons.



3. Notion d'équilibre écologique

L'équilibre écologique est un ajustement naturel entre le biotope et la biocénose d'un écosystème. Le biotope fournit aux végétaux chlorophylliens tous les éléments nutritifs dont ils ont besoin. Chaque espèce animale trouve son compte nutritif. Les herbivores se nourrissent de végétaux. Ils sont dépourvus d'armes défensives. Ils constituent des proies relativement faciles pour les prédateurs s'ils n'utilisent pas des moyens efficaces pour assurer leur survie. Chaque espèce animale s'est adaptée pour échapper aux attaques meurtrières des prédateurs. En effet, certaines espèces détectent le danger à temps, soit par la vue perçante, soit par l'odorat ou l'ouïe. Elles s'échappent par la fuite à grande vitesse. D'autres espèces, sont aptes au mimétisme qui est une capacité de se camoufler dans la nature. Le caméléon change de couleur pour passer inaperçu. La menthe religieuse prend l'aspect d'une feuille....

Quant aux prédateurs, ils ont développé des astuces pour attraper les proies et se nourrir. La chasse en courre et la chasse à l'affût.

La surnatalité d'une espèce entraîne un accroissement de ses prédateurs, lesquels diminuent lorsque la quantité de nourriture s'épuise.

Toute modification naturelle ou artificielle dans le biotope ou dans la biocénose perturbe l'équilibre écologique. Ces modifications peuvent être naturelles : sécheresse prolongée, ouragan, éruption volcanique... Elles peuvent être causées par l'Homme : le défrichement, les incendies, la déforestation, l'introduction d'une espèce dans le milieu, la chasse abusive, la pêche sauvage, la pollution, l'effet de serre...

La nature ne se détruit pas par elle-même, même si cela se produit, elle répare très vite les ruptures d'équilibres survenues.

L'Homme doit être conscient de cette notion d'équilibre écologique. Sa mission est de respecter la nature et la préserver...