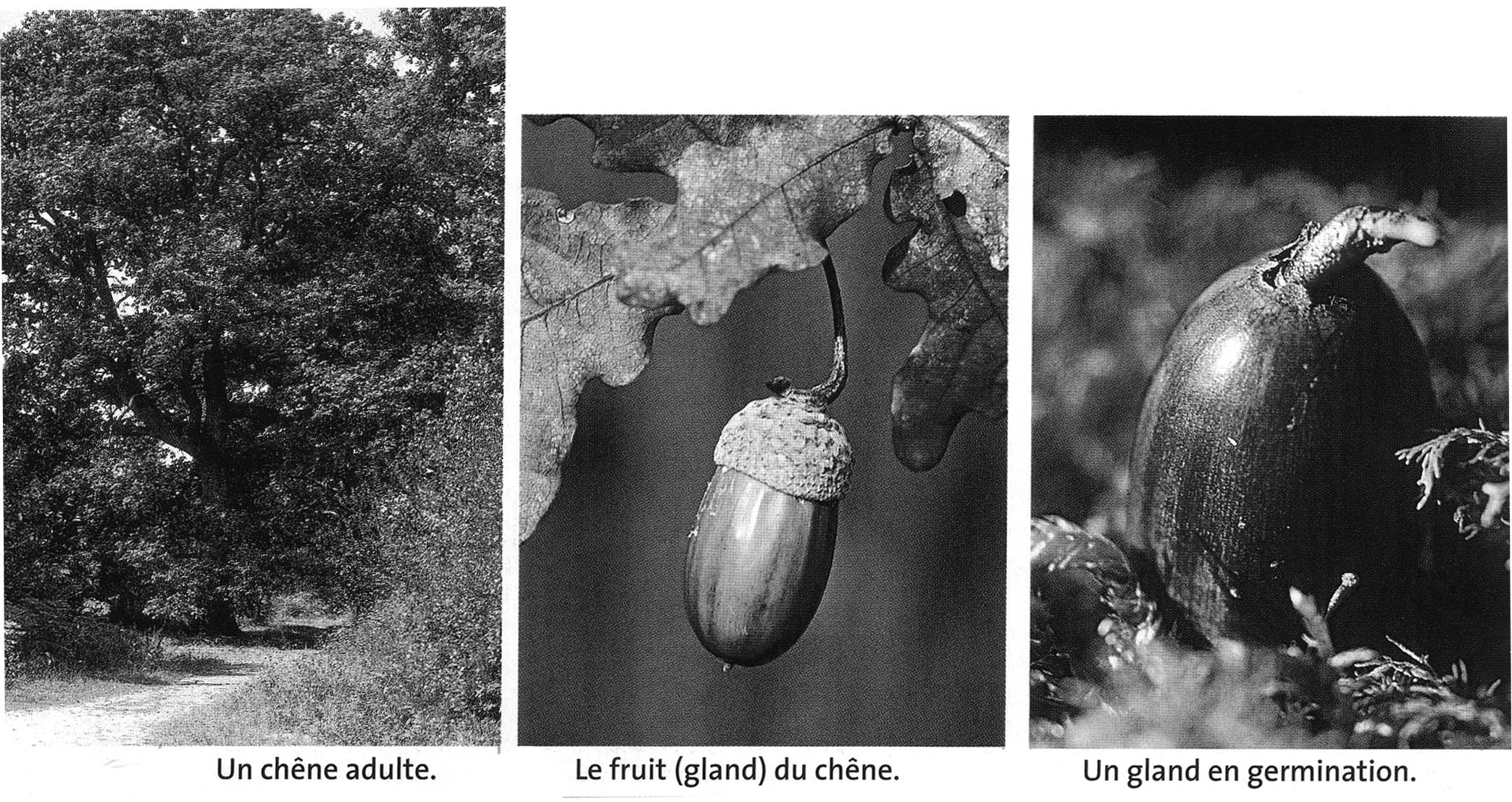
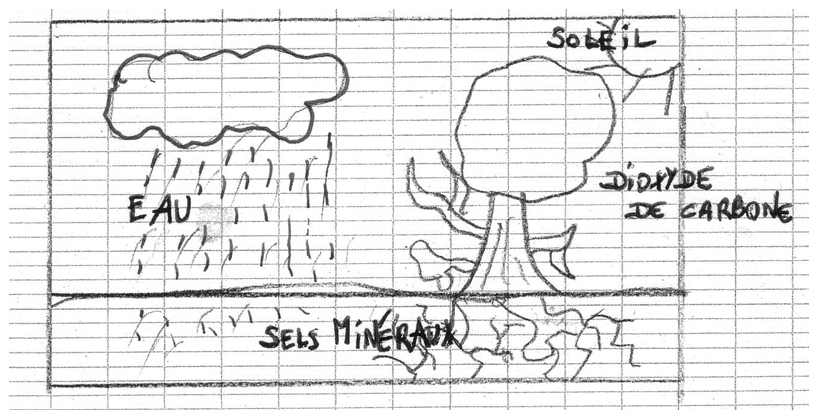
Les êtres vivants sont tous liés !

1. Les premiers producteurs (fabricants) de matière : les végétaux.

Dans un chêne, la matière fabriquée par l’arbre se trouve dans le tronc, les branches, les feuilles, les glands.

Pour grandir et fabriquer de la matière, les végétaux ont besoin de :

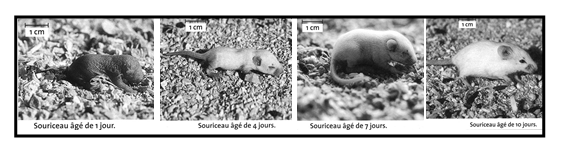
+ chaleur

Les végétaux sont les premiers à fabriquer de la matière.

1. Les animaux aussi produisent de la matière.

Quand une souris grandit, elle fabrique de la matière.

Mais une autre partie de son alimentation sert aussi à fonctionner : bouger, réfléchir, digérer, respirer…



1. Les régimes alimentaires.

Il existe 3 types de régimes alimentaires :

* les herbivores mangent des végétaux,
* les carnivores mangent de la viande,
* les omnivores mangent de « tout ».

Les animaux phytophages (herbivores) Les animaux zoophages (carnivores)

ECUREUIL LOUP

BICHE CHOUETTE

1. Reconnaître un régime alimentaire.

Les dents de notre mâchoire supérieure :



CHAT 🡪 un omnivore qui aime bien la viande (grandes canines)

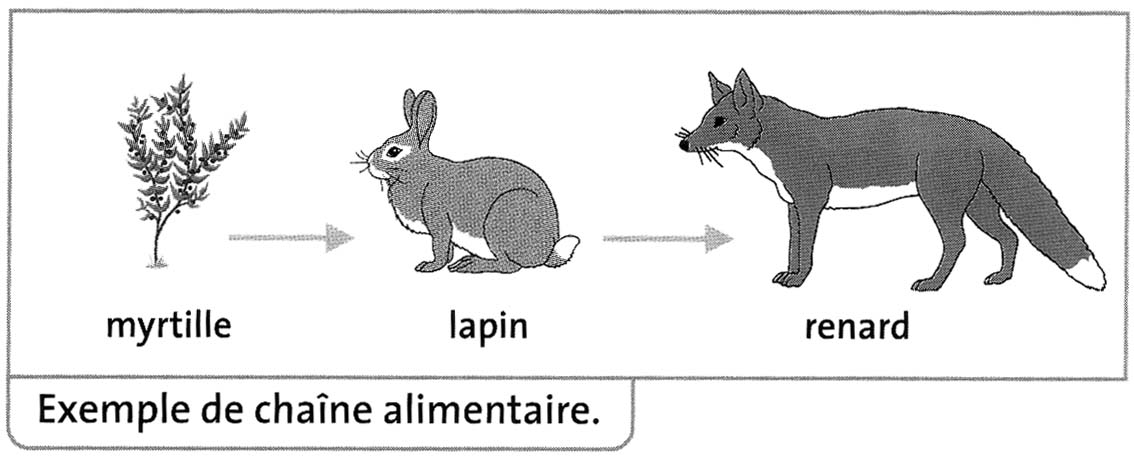
RAT 🡪grandes incisives = herbivore (rongeur)

RATON LAVEUR 🡪dents équilibrées = omnivore

CERF 🡪grandes incisives + molaires = herbivore (ruminant)

LION 🡪grandes canines = carnivore

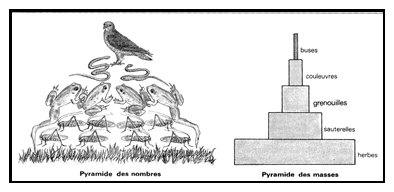
1. Les chaînes alimentaires d’un milieu.

La matière vivante se déplace : un être vivant (plante ou animal) est mangé par un animal qui à son tour se fait manger par un animal… C’est une chaîne alimentaire.

Le prédateur = celui qui mange La proie = celui qui est mangé

DESSINER ARIANE DANS UN LION

Les animaux sont en compétition : le renard et la buse peuvent manger le lapin.

Il faut beaucoup de matière pour nourrir finalement celui qui est à la fin de la chaîne alimentaire.

Proie = animal qui se fait manger (rongeur)

Prédateur = l’animal qui mange (chouette)

1. Les régimes alimentaires au fil des saisons.

Les animaux adaptent leur alimentation en fonction de ce que la nature leur offre selon la saison.

En hiver :

COLLER

Le renard reste mais mange plus de mammifères.

La marmotte hiberne pour économiser son énergie = moins besoin de manger.

L’hirondelle migre en Afrique : c’est un oiseau migrateur.

Le papillon meurt mais il laisse des œufs qui vont éclore au printemps.

Les poissons et les insectes sont des animaux à sang froid. Leur température baisse. Ils fonctionnent au ralenti. Ils hibernent.

COLLER EXPERIENCE PLUME / POIL

L’expérience montre que les poils protègent mieux du froid que les plumes. Cela explique que ce sont des oiseaux qui migrent.

Les animaux homéothermes ont toujours la même température : oiseaux et mammifères.

(homéo = pareil / therme = température)

La température du corps d’un animal hétérotherme change selon la température extérieure de l’air ou de l’eau : poisson… (hétéro = différent)

1. Les décomposeurs de matière.

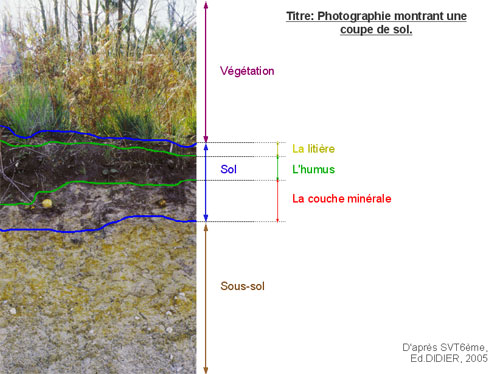
Les décomposeurs de matière sont des animaux, des champignons… : le ver de terre, le cloporte.

Ils décomposent la matière végétale (feuilles, écorce, fleurs) ou la matière animale morte (cadavres) : ils transforment des matières mortes en sels minéraux.

COLLER 3 DECOMPOSEURS

Un ver de terre un cloporte des champignons vus au microscope

Grâce aux décomposeurs, les végétaux trouvent des sels minéraux : grâce à leurs racines, les arbres et les fleurs cherchent les sels minéraux dont ils ont besoin.



Sels minéraux

Matière décomposée

Matière morte : feuilles + animaux…

Matière vivante

1. Dissection (virtuelle) d’une pelote de réjection.

Une pelote de réjection est une boule recrachée par une chouette. Elle contient ce que l’oiseau n’a pas pu digérer : des poils, des plumes, des os, des crânes, des mâchoires.

Grâce à une clé de détermination, on peut savoir ce que la chouette a mangé : un rongeur, un insectivore, un oiseau…

1. Utiliser un microscope pour observer des cellules.

Tous les êtres vivants sont constitués de cellules : les animaux, les hommes, les plantes…

Les cellules sont les briques du vivant.

Le microscope permet d’agrandir ce qui n’est pas visible à l’œil nu. C’est une loupe puissante !

