**CHAPITRE N° 10 : LES BESOINS NUTRITIFS DES ETRES VIVANTS.**

**I. Les besoins nutritifs des végétaux.**

**ACTIVITE N°1** : **Mise en évidence de la croissance des végétaux et de leur production de matière.**

**FICHE METHODE N°2** : La construction d’un graphique.

**TP N°11 : ETUDE DES BESOINS NUTRITIFS DES VEGETAUX.**

**Bilan du TP :**

**Les végétaux produisent de la matière vivante en utilisant des matières minérales qu’ils prennent dans leur environnement : eau + dioxyde de carbone (CO2) + substances minérales**

**II. Les besoins nutritifs des animaux.**

**II.1.Comment peut-on connaître les besoins alimentaires des animaux ?**

**ACTIVITE N°2 : Mise en évidence de la croissance des animaux et de leur production de matière.**

**TP N°12 : ETUDE D’UNE PELOTE DE REGURGITATION.**

En étudiant les traces de repas des animaux, on constate que les animaux consomment des matières qu’ils prélèvent dans leur environnement. :

- des matières minérales (ex : eau)

- des matières provenant des êtres vivants.

Ils peuvent être zoophages, phytophages ou omnivores, c'est-à-dire les deux à la fois.

DEFINITION : Un **zoophage** est un animal se nourrissant d’aliments d’origine animale.

DEFINITION : Un **phytophage** est un animal se nourrissant d’aliment d’origine végétale.

**II.2. Quelles sont les relations alimentaires qui s’établissent entre les êtres vivants ?**

**ACTIVITE N°3 : Les relations alimentaires entre les êtres vivants, exemple des êtres vivants de la mare.**

**Dans la nature, des relations alimentaires s’établissent entre les êtres vivants. Ce sont les chaînes alimentaires qui se regroupent en réseau. Une chaîne alimentaire commence toujours par un végétal.**

**Végétal🡪 Phytophage🡪 Zoophage N°1🡪 Zoophage N°2🡪…**

**III. Comment les êtres vivants produisent-ils de la matière ?**

**III.1. Les êtres vivants produisent de la matière.**

**ACTIVITE N°4 : Comparaison des besoins nutritifs des animaux et des végétaux.**

**Comparez les différents besoins nutritifs du cochon d’inde et de la salade. Que pouvez-vous en conclure.**

Les végétaux et les animaux prélèvent des matières différentes dans le milieu.

Les végétaux chlorophylliens n’ont besoin pour se nourrir que de la matière minérale, à condition de recevoir de la lumière : ce sont des **producteurs primaires** *(car ils viennent toujours en premier)*.

Les animaux sont des **producteurs secondaires**. Ils se nourrissent toujours de matière minérale et de matière organique provenant d’autres êtres vivants.

**Tous les êtres vivants sont des producteurs. Tout être vivant produit sa propre matière à partir de celle qu’il prélève dans le milieu. Cette matière produite par tous les êtres vivants est de la matière organique.**

**Les végétaux produisent de la matière vivante en utilisant des matières minérales qu’ils prennent dans leur environnement.**

**Les animaux produisent de la matière vivante à partir des matières vivantes qu’ils prennent dans leur environnement.**

**ENERGIE SOLAIRE**

**EAU**

**DIOXYDE DE CARBONE**

**SUBSTANCES MINERALES**

**VEGETAL**

**PRODUCTEUR PRIMAIRE**

**ANIMAL N°1**

**PRODUCTEUR SECONDAIRE**

**ANIMAL N°2**

**PRODUCTEUR SECONDAIRE**

**NON VIVANT**

**VIVANT**

**SOLEIL**

**REGIME PHYTOPHAGE ZOOPHAGE**

**ALIMENTAIRE** :

: est consommé par

**Schéma : une chaîne alimentaire.**