

## CHAPITRE 2 – LA NUTRITION DES ETRES VIVANTS

D'où viennent les nutriments nécessaires au fonctionnement des cellules ?

### I. La nutrition dans le monde animal

Comment les nutriments sont-ils formés pour permettre le fonctionnement des cellules chez les animaux ?

Activité 1: A partir de documents, comparer les différents systèmes digestifs permettant de produire des nutriments sous forme d'un tableau.

**Nutrition** : Ensemble des processus d'assimilation et de dégradation des aliments qui ont lieu dans un organisme, lui permettant d'assurer ses fonctions essentielles et de croître.

Il existe une diversité de régimes alimentaires : les zoophages (= carnivores dont le régime alimentaire est constitué de substances d'origine animale), les omnivores (se nourrissant de végétaux et d'animaux) et les phytophages (=herbivores se nourrissant de végétaux).

Les aliments consommés sont découpés en nutriments grâce à des sucs digestifs.  
Les nutriments sont transportés aux cellules par les vaisseaux sanguins.

	<b>VACHE</b>	<b>MULOT SYLVESTRE</b>	<b>CHAT</b>
CLASSIFICATION			
SOURCES ALIMENTAIRES			
RÉGIME ALIMENTAIRE			
ORGANISATION DU SYSTÈME DIGESTIF			
FONCTIONNEMENT DE LA DIGESTION			
TRANSPORT DES NUTRIMENTS DANS L'ORGANISME			

Tableau comparant la digestion de différents régimes alimentaires

	<b>VACHE</b>	<b>MULOT SYLVESTRE</b>	<b>CHAT</b>
<b>CLASSIFICATION</b>	Eucaryote Animal Vertébré Tétrapode Mammifère	Eucaryote Animal Vertébré Tétrapode Mammifère	Eucaryote Animal Vertébré Tétrapode Mammifère
<b>SOURCES ALIMENTAIRES</b>	Herbe Foin	Graines Fruits Légumes Hexapodes Escargots	Souris Rat Lézard Mulot
<b>RÉGIME ALIMENTAIRE</b>	Phytophage(=herbivore)	Omnivore	Zoophage (=carnivore)
<b>ORGANISATION DU SYSTÈME DIGESTIF</b>	Dentition relativement plate permettant la coupe puis le broyage.  Estomac en 4 parties (Panse, Bonnet, Feuillet, Caillette) puis très long intestin.	Tube digestif de longueur moyenne.	Dentition aiguisée. Pas de mastication.  Tube digestif relativement court. Estomac et foie très développés.
<b>FONCTIONNEMENT DE LA DIGESTION</b>	Découpage moléculaire en nutriments par: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bactéries (pour la cellulose des plantes)</li> <li>- Sucs digestifs (foie, pancréas, intestin grêle...)</li> </ul> Stockage de certains nutriments comme le glucose dans les muscles et le foie.	Découpage moléculaire en nutriments par les sucs digestifs (foie, pancréas, intestin grêle...)  Stockage de certains nutriments comme le glucose dans les muscles et le foie.	Découpage moléculaire en nutriments par: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acide gastrique concentré</li> <li>- Sucs digestifs (foie, pancréas, intestin grêle...)</li> </ul> Stockage de certains nutriments comme le glucose dans les muscles et le foie.
<b>TRANSPORT DES NUTRIMENTS DANS L'ORGANISME</b>	Par les vaisseaux sanguins dans un circuit fermé.	Par les vaisseaux sanguins dans un circuit fermé.	Par les vaisseaux sanguins dans un circuit fermé.

Tableau comparant la digestion de différents régimes alimentaires