

Bilan des activités

Séquence 1 : Le régime alimentaire chez l'homme

L'homme se nourrit d'aliments variés d'origine animale et d'origine végétale.

Le squelette de la tête est un ensemble d'os soudés plus mâchoire inférieure mobile. La mobilité de la mâchoire est pour manger, écraser les aliments. Ce qui exige la présence d'éléments indispensables : les dents.

La couronne large, tranchante, ou pointue, ou plate. La racine unique, double ou triple.

Les deux mâchoires humaines portent le même nombre de dents réparties semblablement (symétrie bilatérale).

m	m	m	pm	pm	c	i	i	i	i	c	pm	pm	m	m	m	m
m	m	m	pm	pm	c	i	i	i	i	c	pm	pm	m	m	m	m

La formule dentaire de l'homme adulte est :

Demi mâchoire supérieure $2i + 1c + 2pm + 3m$

Demi mâchoire inférieure $2i + 1c + 2pm + 3m$

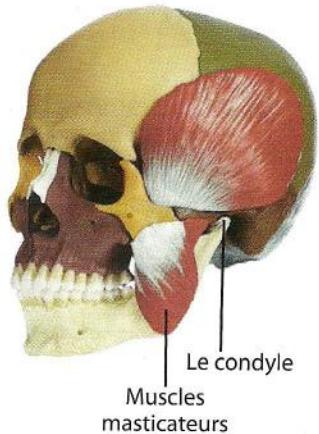
La denture d'un jeune enfant est composée de dents de lait. Sa formule dentaire est :

$2i + 1c + 2pm$

$2i + 1c + 2pm$

L'homme est capable de manger toutes sortes d'aliments : on dit qu'il a un régime alimentaire omnivore. Il s'adapte à ce régime par les caractéristiques suivantes :

- L'homme possède toutes les sortes de dents : il a une denture complète.
 - Les incisives tranchantes coupent les aliments ;
 - Les canines pointues déchirent ;
 - Les prémolaires et les molaires écrasent et broient les aliments.
- La forme du condyle et les muscles masticateurs qui mettent la mâchoire inférieure en mouvement.



Séquence 2 : Comparaison de deux régimes alimentaires : herbivore et carnivore

Animaux carnivores	herbivores
<ul style="list-style-type: none"> ■ Les mammifères carnivores possèdent une denture complète : trois sortes de dents (les incisives, les canines ou crocs et les molaires). ■ Les canines sont bien développées, pointues et crochues. ■ Les molaires, situées sur les côtés, sont tranchantes et permettent de découper la chair. ■ Un tube digestif court. <p>Ces caractères constituent une adaptation au régime carnivore. Ils sont communs à tous les mammifères carnivores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les mammifères herbivores possèdent une denture incomplète : deux sortes de dents (les incisives, les canines absentes ou réduites). ■ Un espace dépourvu de dents appelé la barre se trouve entre les incisives et les molaires. ■ Les molaires sont usées par l'herbe qui est dure. Elles présentent une table d'usure. ■ Un tube digestif est très long et compliqué. ■ L'estomac des ruminants a la particularité d'être composé de quatre poches : la panse, le bonnet, le feuillet et la caillette. <p>Ces caractères constituent une adaptation au régime herbivore. Ils sont communs à tous les ruminants.</p>



Séquence 3 : La nutrition chez les plantes vertes

Les végétaux, comme tous les êtres vivants, respirent, c'est-à-dire qu'ils prélèvent du dioxygène et rejettent du dioxyde de carbone dans leurs milieux de vie.

En présence de lumière les végétaux verts (chlorophylliens) absorbent du dioxyde de carbone et rejettent du dioxygène (phénomène de photosynthèse).

Les végétaux ont besoin d'eau, de substances minérales et de lumière pour produire la matière organique.

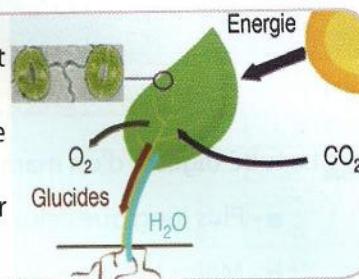


Schéma de synthèse

Pour se maintenir en vie, tous les êtres vivants ont besoin de s'alimenter. Mais, comme le montre le dessin de cette page, les plantes chlorophylliennes (un arbre de la forêt par exemple) ne se nourrissent pas comme les animaux ou l'homme.

Les plantes chlorophylliennes « mangent » :

- de l'eau et des sels minéraux absorbés par les racines,
- du dioxyde de carbone (gaz carbonique) absorbé par les feuilles.

Grâce à l'énergie fournie par le soleil et captée par les feuilles vertes, ces aliments sont transformés en matière végétale qui permet à la plante de grandir et de grossir, c'est-à-dire de se développer.

