

Situation de départ

Pour survivre l'homme se nourrit d'aliments divers mais les animaux ne mangent que l'herbe ou la viande

Questions

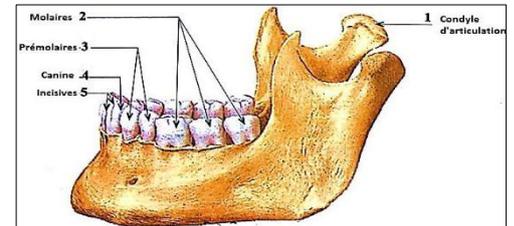
Pour quoi l'homme est capable de manger des aliments divers par contre les animaux ?

I. Le régime alimentaire omnivore chez l'homme

1) Les mouvements de la mâchoire inférieure

Au cours de la mastication des aliments, la mâchoire inférieure effectue des mouvements dans toutes

directions grâce à la forme arrondie de condyle d'articulation



2) La denture chez l'homme

a) Types et fonctions des dents

Dents		incisive	canine	prémolaire	molaire
Forme		Comme une lame	pointues	plate	Large et plate
Nombre	Enfant(5ans)	8	4	8	0
	adulte	8	4	8	12
Rôle		Couper les aliments	Déchirer les aliments	Ecraser les aliments	Broyer les aliments

b) La formule dentaire

Le document 1 représente la denture chez l'homme adulte

A l'aide de formule suivante :

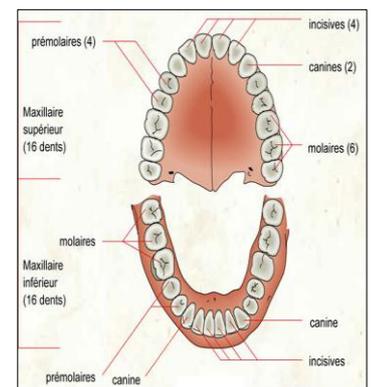
$$\begin{aligned} \text{Demi mâchoire supérieure} &= xi + xc + xpm + xm \\ \text{Demi mâchoire inférieure} &= xi + xc + xpm + xm \end{aligned} \quad X : \text{nombre de chaque type de dents}$$

1. Donner la formule dentaire de l'homme adulte : $2/2i + 1/1c + 2/2pm + 3/3m = 16 \cdot 2 = 32$

2. Déduisez la denture chez l'homme adulte : La denture chez l'adulte est **complète**

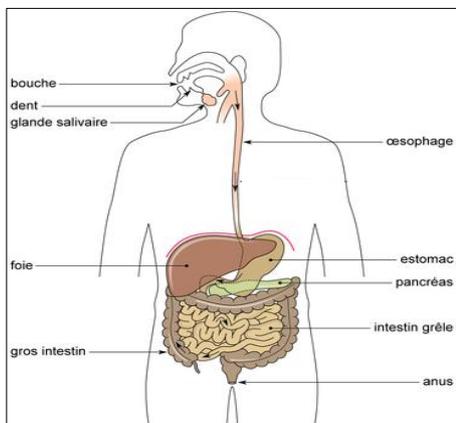
Remarques : chez l'enfant la denture est **incomplète** (il n'a pas des molaires)

La carie dentaire est causée par les sucres et l'absence de brossage de dents



3) Le tube digestif chez l'homme

Le tube digestif chez l'homme est formé de :



Le tube digestif chez l'homme est caractérisée par

- ✓ Un estomac à une seule poche
- ✓ une longueur moyenne (intestin grêle =8m et gros intestin =1,5m)

Résumé

Le régime alimentaire omnivore est caractérisée par :

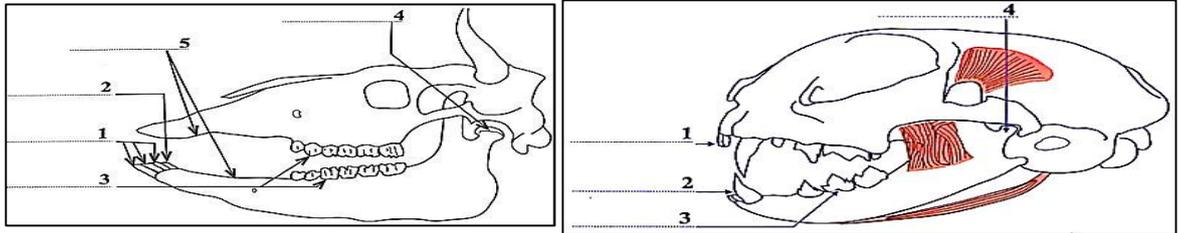
- ✚ Mouvement de la mâchoire inférieure dans toutes directions
- ✚ Denture complète
- ✚ Tube digestif à une longueur moyenne

II/ Comparaison entre le régime alimentaire carnivore et herbivore

1) Mouvement de mâchoire inférieure

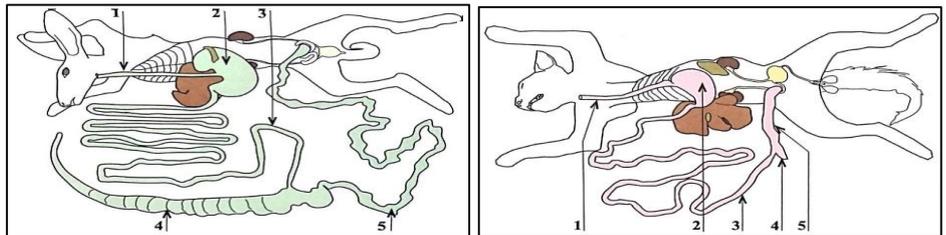
	Chez la vache	Chez le chat
La forme de condyle d'articulation	Arrondie	Plate (Transversale)
Mouvements de la mâchoire inférieure	horizontaux	verticaux

2) La denture chez le chat et la vache



Dents	La vache		Le chat	
	La forme	rôle	La forme	rôle
1. Incisives	Larges et aplaties	Couper l'herbe	Petites et courts	Gratte les os
2. canines	Absentes	Absentes	Grands et pointues	Tue la proie et coupe la viande
3. Pré et molaires	Large et dure	broyer l'herbe	Pointues	Broie la viande
Formule dentaire	FD= 0/3I +0/0C+3/3PM+3/3M =10*2=20		FD= 3/3I +1/1C+3/2PM+1/1M =15*2=30	
Conclusion	On conclut que la denture chez la vache est incomplète et chez le chat elle est complète			

3) Le tube digestif chez le chat et le lapin



Caractéristiques de tube digestif	Lapin	chat
1. œsophage	Long	court
2. estomac	Grand avec 1 poche	Petit avec 1 poche
3. Intestin grêle	Long	court
4. caecum	long	Très court
5. Gros intestin	long	court
Longueur totale de tube digestif	long	court

Conclusion : le tube digestif est adapté pour digérer l'herbe de façon lente chez le lapin et rapide chez le chat

Remarque

Chez les animaux ruminants comme la vache, l'herbe est avalée vers les poches de l'estomac puis elle remonte dans la bouche pour être remastiquée à nouveau

Résumé

	Le régime alimentaire	
	Carnivore	Herbivore
Mouvement de la mâchoire inférieure	Verticaux	horizontaux
La denture	complète	incomplète
Le tube digestif	court	long