

## LEÇON N° 3 : L'ALIMENTATION CHEZ LES ANIMAUX : ADAPTATION AUX DIFFÉRENTS RÉGIMES ALIMENTAIRES

### EXERCICE I : Définis les mots et expressions suivants :

Omnivore, régime alimentaire, charognard, frugivore, phytophage, hématophage, carnivore, prédateur, parasite, commensalisme, symbiose, proie, ruminant et adaptation convergente.

### EXERCICE II : Questions à réponse courte

- a) Quels sont les différents régimes alimentaires des animaux ?
- b) Quels sont les caractères d'adaptation pour chaque régime alimentaire ?
- c) Expliquer l'adaptation au régime carnivore.
- d) Expliquer la notion d'adaptation convergente chez les animaux.
- e) Qu'est-ce qu'un ruminant ?
- f) Décris comment se fait la rumination.

### EXERCICE III

Classe, dans le tableau ci-dessous, selon leur régime alimentaire (carnivore, omnivore, Végétarien), les animaux suivants : lion, chèvre, cheval, porc, chien, éléphant, lapin, souris, Homme, taupe, araignée, criquet, coq, chat, mouton, abeille, tigre et vache.

Régimes alimentaires	Animaux
Carnivores	
Omnivores	
Végétariens	

### EXERCICE IV :

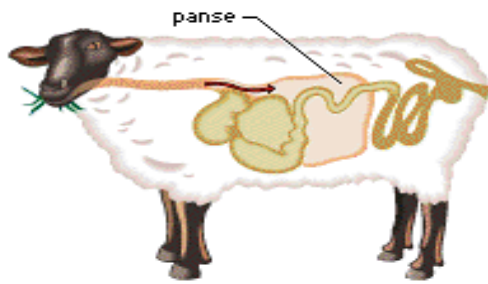


a – Tête de vache avec ses différentes dents

b – Molaires de vache

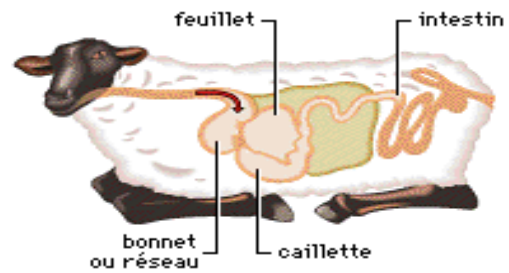
- 1) Faites une description l'appareil buccal de la vache et dites qu'est ce qu'il a de particulier.
- 2) Quelle est la remarque qu'on peut faire des molaires du schéma b.

**EXERCICE V :** Les deux images ci-dessous montrent un ruminant à deux moments de sa rumination.



**Pâture**

La nourriture végétale est mâchée grossièrement avant d'être avalée. Ces aliments sont ensuite accumulés dans la panse où le bol alimentaire est décomposé par l'action bactérienne.



**Rumination**

Le bol alimentaire est régurgité et remâché lorsque le ruminant est au repos. Les aliments passent, après rumination buccale, dans le bonnet en évitant la panse. Le bol alimentaire est ensuite décomposé par les acides et les enzymes de la digestion dans les deux autres compartiments de l'estomac, la caillotte et le feuillet.

Encyclopédie Encarta, © Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

- a) Quelle est la nourriture de base des ruminants ?
- b) Donnez une description détaillée du tube digestif des ruminants.
- c) Où va l'herbe directement broutée par la vache avant la rumination ?
- d) En vous basant des images, faites une description de la rumination et dites dans quelle position rumine la vache.
- e) En combien de parties est divisé l'estomac des ruminants ? Lesquelles ?

**EXERCICE VI :**



Encyclopédie Encarta, Edwin Sadd/Oxford Scientific Films

- A) Que représente cette image ; citez les espèces d'animaux qui y figurent.
- B) Quel est le régime alimentaire de ces animaux ?
- C) À quelle famille d'espèce appartiennent — ils ?
- D) D'après vos connaissances de la leçon, faites une description de la denture de ces animaux ?
- E) Comment est leur tube digestif comparé à celui des ruminants ?
- F) Comment appelle-t-on l'animal tué est mangé, et comment se nomme l'animal tueur ?

### EXERCICE VII :

Le document ci-dessous montre deux aigles (Aigle belliqueux et Aigle noir) qui vivent ensemble dans la savane d'Afrique et se nourrissent de variétés différentes d'autres animaux. Avec leur et leurs griffes ils capturent leurs proies qu'ils déchiquettent en morceaux avant de les dévorer.

	Pintades et Francolins	Petits ruminants	Rongeurs
Aigle belliqueux	80 %	15 %	5 %
Aigle noir	5 %	15 %	80 %

- 1) Quel est le régime alimentaire de ces aigles ?
- 2) Avec quoi chassent-ils leurs proies ?
- 3) Compare leur régime puis conclus ?

### EXERCICE VIII :

Les énoncés 1 et 2 sont relatifs au tube digestif de certains végétariens. Parmi les propositions de réponses a, b et ci-dessous, recopie, à chaque fois, la lettre correspondant à la proposition exacte.

- 1— Le tube digestif des oiseaux comprend :
- a— le jabot, l'estomac, le gésier
  - b — le jabot, le gésier, l'intestin, les glandes
  - c— Le jabot, l'estomac, le gésier, l'intestin.
- 2— Le tube digestif d'un mammifère végétarien est :
- d— plus long que celui d'un mammifère carnivore
  - e— moins long que celui d'un mammifère carnivore
  - f — aussi long que celui d'un mammifère carnivore.

### EXERCICE IX :

*Le prédateur attaque sa proie par surprise ou après une longue course — poursuite. Après avoir tué une proie dans la savane, les gros prédateurs (lion, panthère, tigre, guépard...) n'en mangent qu'une partie de la prise. À leur suite viennent les hyènes qui peuvent manger tout, même les os des charognes grâce à leur puissante denture. Les vautours, les lycaons vont ensuite relayer ou remplacer les hyènes. Enfin, au bout de la chaîne, apparaîtront les mouches, les fourmis et les coléoptères qui termineront la bouffe. En quelques semaines seulement, il ne reste plus rien de la grande biche tuée. Tout est bouffé !* En vous basant du texte :

- a) Donne le nom des prédateurs cités dans ce texte.
- b) Qu'est-ce qu'une proie et citez-en deux exemples de proies.
- c) Décris la technique des prédateurs pour se procurer de la nourriture dans la savane.
- d) Quel est le régime alimentaire des animaux suivants : tigre, vautours, hyènes et lycaons.
- e) Quels sont les animaux charognards dans ce texte.
- f) Quelle est la différence entre un carnivore et un charognard.
- g) Dresse la chaîne alimentaire des animaux qui interviennent dans ce texte.

## EXERCICE X :

La vache est un animal domestique élevé pour une utilité diverse et variée. Des travaux scientifiques sont faits pour déterminer qu'est-ce qui fait la particularité de son régime alimentaire. On réalise alors des études sur son appareil buccal (et principalement sur sa denture) et sur son tube digestif.

- 1- Expliquer le fonctionnement de l'appareil buccal de la vache.
- 2- Décrire le trajet de l'herbe dans le tube digestif de la vache.
- 3- Expliquer la notion d'adaptation au régime herbivore.
- 4- Expliquer la notion d'adaptation convergente.

