

## PANNEAU 4

# De l'herbe... aux bénéfiques du lait

## Le sais-tu ?

Les protéines sont des macro molécules constituées entre autres des acides aminés. On peut les comparer au moteur d'une voiture.

Les lipides sont des molécules complexes constituées d'acides gras. On peut les comparer à l'huile du moteur d'une voiture.

Les glucides sont formés d'atomes de carbone (sucres simples) ou de plusieurs molécules (sucres complexes). Ils ont un rôle énergétique. On peut les comparer au carburant d'une voiture.

## AVANT LA VISITE

### Vocab'du lait

Retrouve les significations des expressions suivantes :

« Avoir de l'estomac »

---

---

« Avoir l'estomac dans les talons »

---

---

« Avoir un estomac d'autruche »

---

---

« Avoir quelque chose sur l'estomac »

---

---

Toutes ces expressions relèvent d'un niveau de langue, lequel ? \_\_\_\_\_

## Découverte du monde

### RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

L'origine essentielle de l'énergie nécessaire à la vie des êtres vivants est la nourriture. Elle est le fil rouge entre une espèce et son milieu. On l'appelle aussi la chaîne alimentaire. Au début de toute chaîne alimentaire, il y a un végétal. L'homme fait partie de ce cycle ; il dépend de la terre dont il extrait ce qu'il va consommer mais aussi de l'eau et de l'air. Il doit se montrer vigilant et protéger ces trois éléments pour ne pas casser l'équilibre naturel.

Tu as pris conscience de tout cela mais tu ne vois pas toujours comment faire pour améliorer les choses. Tu as l'occasion de rencontrer un exploitant laitier qui vit au rythme de la nature et du bien-être de ses animaux. Prépare les questions que tu vas lui poser.



# APRÈS LA VISITE

## Sciences expérimentales et technologie

### LE FONCTIONNEMENT DU CORPS HUMAIN : LA DIGESTION

Tes dents broient les aliments et les glandes salivaires ramollissent ce que tu manges (le bol alimentaire). La salive est le premier suc digestif qui transforme les aliments en bouillie. Les muscles de ta langue propulsent ces boulettes vers le pharynx qui, par déglutition va les acheminer vers l'œsophage et fermer le passage vers les poumons. L'œsophage les conduit jusqu'à l'estomac, où sous l'effet du suc gastrique, les aliments vont devenir liquides. Les glandes digestives (foie et pancréas) fabriquent les enzymes et les sels biliaires qui se mélangent

au suc gastrique (estomac). Ils sont nécessaires à la digestion chimique des aliments puis se déversent dans l'intestin grêle où ils vont permettre, par exemple, la digestion des protéines du lait ou de la viande, des lipides du beurre ou de l'huile, des glucides du riz ou du pain. Dans le côlon (ou gros intestin), on retrouvera les déchets non absorbés qui finiront par être évacués par l'anus.

Le cycle complet de la digestion dure entre 16 et 20 heures.

Lis attentivement le texte ci-dessus et :

- Porte en noir le nom de chaque organe de l'appareil digestif en le faisant précéder d'un numéro dans l'ordre de passage des aliments.
- En rouge les noms des 3 glandes importantes.
- En bleu les organes liés aux déchets non absorbés et évacués.

L'exploitant laitier t'a montré comment fonctionnait la digestion de la vache, un mammifère comme l'homme mais, surtout un ruminant.

Quelle est la principale différence entre l'estomac humain et celui d'un ruminant comme la vache ?

---



---



---

En t'appuyant sur le panneau 4 et à la manière du texte relatif à la digestion chez l'homme, rédige le cheminement complet des aliments chez la vache.

---



---



---

