

Alimentation et digestion

Description

Il s'agit de faire découvrir aux élèves le vocabulaire lié à la nutrition et à la digestion des aliments par l'être humain.

Durée

2 séances d'1h30.

Ancrages programmes

SVT : relier la nature des aliments et leurs apports qualitatifs et quantitatifs pour comprendre l'importance de l'alimentation pour l'organisme (besoins nutritionnels)..

Objectifs de Développement Durable



Éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir l'agriculture durable.

Objectifs pédagogiques

- Apprendre le vocabulaire nécessaire à la compréhension de la digestion.
- Comprendre le fonctionnement du système digestif humain.

Compétences

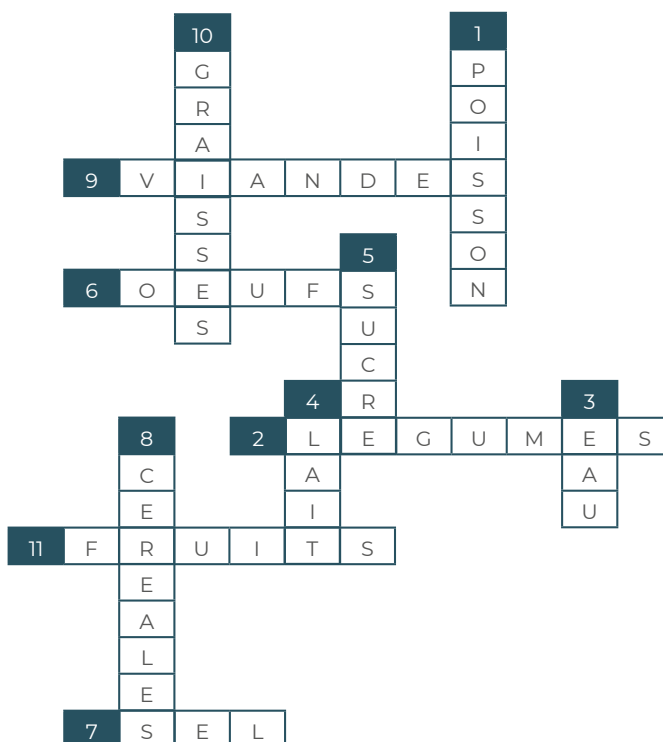
- Retenir du vocabulaire technique.
- Synthétiser ses connaissances sous la forme d'un schéma légendé.

Déroulement de la séance

1) Mots croisés

Les élèves remplissent la grille de mots croisés autour des familles d'aliments. Ainsi, ils commencent par découvrir ce qui peut être ingéré et digéré par l'être humain. Cette activité est réalisée individuellement puis corrigée en classe entière (en projetant la grille de mots croisés au tableau).

1. Apporte des protéines comme la viande et les œufs.
2. Apportent des fibres et sont servis au moment du plat principal, souvent avec une source de protéines.
3. Boisson à volonté.
4. Riche en calcium.
5. Blanc ou roux, cristal ou glace, à consommer avec modération.
6. Apportent des protéines comme la viande et le poisson.
7. De préférence iodé ou fluoré, à consommer avec modération.
8. De la famille des féculents, elles sont à l'origine de la farine ou des pâtes.
9. Riches en protéines d'origine animale.
10. Il est recommandé de privilégier leurs formes végétales qui apportent des omégas.
11. Sources de vitamines qui se mangent souvent au dessert.



2) Vocabulaire de la digestion

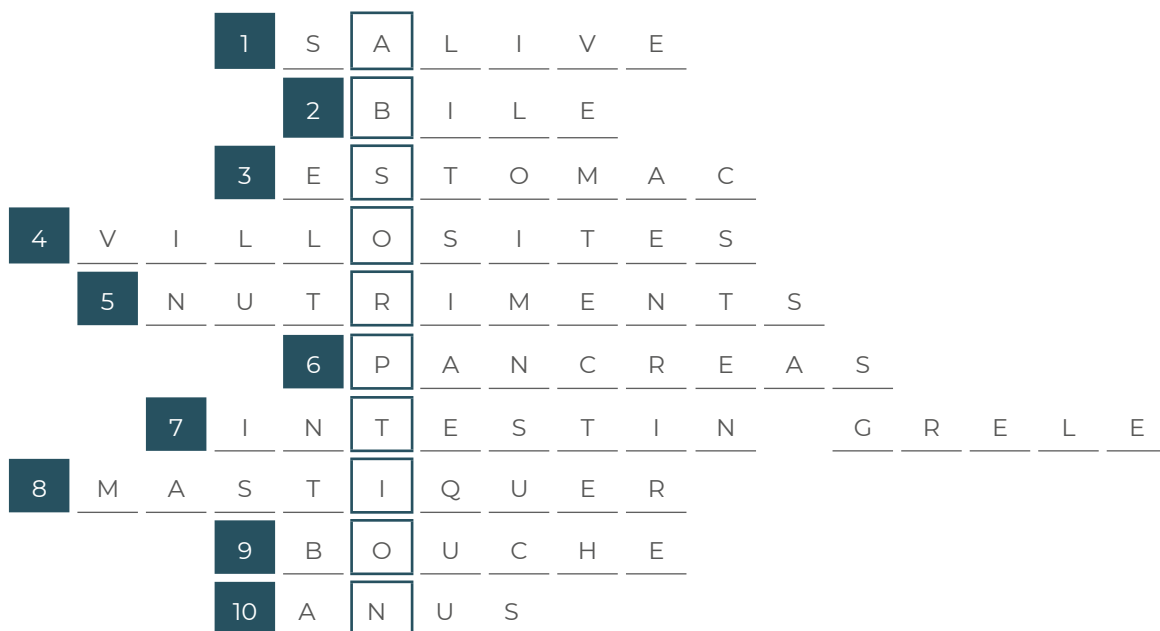
Seuls ou en binômes, les élèves complètent ensuite la liste de mots liés à la digestion en s'appuyant sur les définitions. Cette activité peut être placée à la suite de la découverte de la vidéo animée sur la digestion.

<https://www.reseau-canope.fr/corpus/video/la-digestion-47.html>

Les élèves doivent trouver le mot vertical après avoir rempli les mots horizontaux. Prévoir un temps de correction en classe entière.

Correction :

1. Liquide sécrété à la première étape du processus de digestion.
2. Sécrétée par le foie, elle aide à la digestion des lipides.
3. Organe de l'appareil digestif dans lequel le bol alimentaire se transforme en chyme.
4. Replis multiples qui recouvrent la paroi de l'intestin grêle.
5. Substances assimilables lors de la digestion.
6. Glande abdominale produisant des sucs digestifs dans le duodénum.
7. Lieu de l'absorption des nutriments.
8. Mâcher.
9. Tout premier organe du tube digestif.
10. Orifice donnant passage aux matières fécales.



3) QCM

Les élèves répondent individuellement aux questions de type QCM pour vérifier leurs connaissances sur le système digestif et l'alimentation. La correction se fait par échange avec leur voisin(e) et comptage des points.

Différenciation pédagogique : plusieurs systèmes de comptage de points sont possibles.

Niveau facile : on compte uniquement un point positif par bonne réponse, une mauvaise réponse ne pénalise pas.

Niveau difficile : on compte un point positif par bonne réponse et un point négatif par mauvaise réponse.

Réponses au QCM :

1. Que contient le gros intestin (ou côlon) ?

B – Des excréments

2. Lors de la digestion, en quels éléments utiles à l'organisme sont transformés les aliments ?

B – En nutriments

3. À quel niveau du tube digestif a lieu l'absorption des nutriments ?

C – Dans l'intestin grêle

4. Lequel de ces organes ne fabrique pas d'enzymes ?

B – Le gros intestin (ou côlon)

5. Lequel de ces organes a une action mécanique sur les aliments ?

C – L'estomac

4) Synthèse (schéma bilan)

Grâce au QCM, les élèves possèdent désormais le vocabulaire pour compléter la légende du schéma bilan qui servira de trace écrite. Ils doivent associer chaque organe du système digestif à sa fonction. Le schéma peut être projeté sur TBI ou vidéoprojecteur pour vérification collective de la trace écrite.

1. Foie

2. Côlon

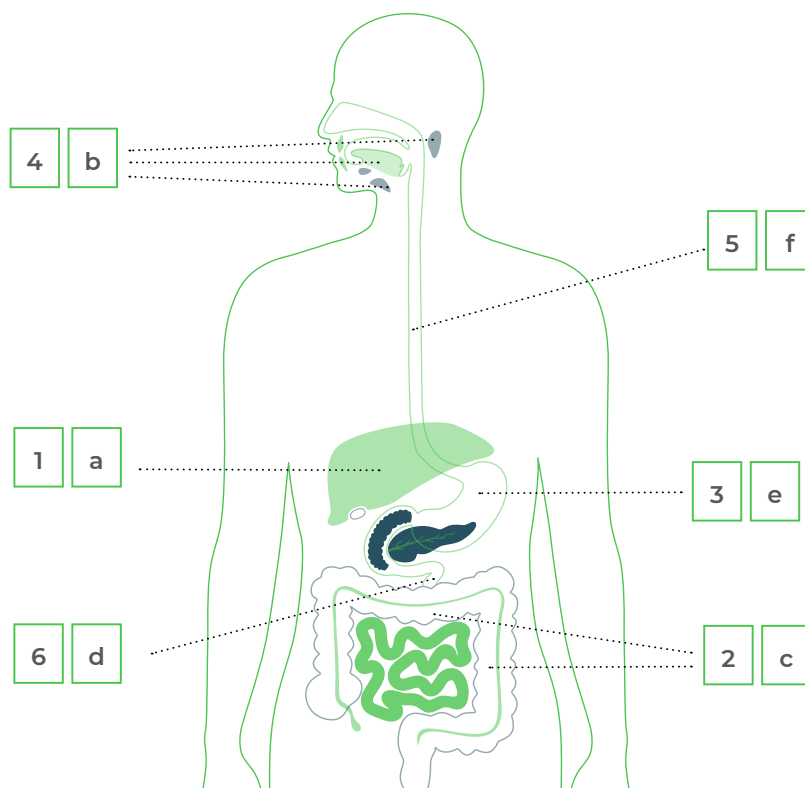
3. Estomac

4. Œsophage

5. Glandes salivaires

6. Duodénum

- a. Produit la bile qui sera acheminée vers le duodénum via la vésicule biliaire.
- b. Fait progresser le bol alimentaire vers l'estomac.
- c. Compacte les déchets pour former les matières fécales.
- d. Achève la digestion des lipides, glucides et protéines par l'action de la bile et des sucs pancréatiques.
- e. Brasse les aliments imprégnés de sucs gastriques en vue de leur transformation future en nutriments.
- f. Participe aux premières étapes de la digestion en facilitant la progression des aliments.



Prolongement

Après avoir étudié la digestion et les aliments consommés par l'être humain, on pourra compléter le travail avec la question de l'équilibre alimentaire.