

SEQUENCE : La digestion.

SEANCE 3 : (60 mns)

OBJECTIF : Que deviennent les aliments que je mange ?

Le temps de la digestion/ les organes de la digestion.

COMPÉTENCE : Vérifier les représentations initiales sur le temps de la digestion / reconnaissance des organes de la digestion .

Matériel : Texte sur le temps de digestion (DOC4)
Radiographies des différents organes (DOC5).

DEROULEMENT :

Rappel de la séance précédente.

Les étapes de la digestion - l'appareil digestif (ressortir schéma DOC 3)

Sortir la feuille avec les temps de digestion proposés. (afin de valider ou non dans la séance)

Rappel des hypothèses envisagées : les temps varient de 30 min à 7 heures.

« Nous allons vérifier vos hypothèses de la dernière séance et voir combien de temps dure la digestion. »

Phase 1 : Donner le texte « Pour bien digérer » (DOC4) à tous les élèves

- Lecture individuelle puis collective.

Phase 2 : faire calculer le temps réel de la digestion (temps minimum et temps maximum) « A l'aide des légendes du schéma, vous allez calculer le temps minimum et le temps maximum de la durée totale de la digestion. »

Les élèves qui ont terminé avant les autres peuvent calculer la longueur de l'appareil digestif.

Plus de 8 mètres de long !

Phase 3 : Correction collective / tirer les conclusions Nous sommes perpétuellement en train de digérer.

CORRECTION : Durée mini : 23 heures 15 secondes / Durée Maxi : 34 heures 15 secondes



HARRY

Phase 4 : « Retrouve à quels organes correspondent ces radiographies. » + Correction (collective ou individuelle) + présenter « Harry »

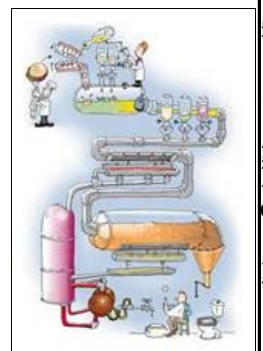
Pour clore cette séance, quelques petites devinettes à poser :

QUI SUIS-JE ?

Je broie et je brasse les aliments quand ils arrivent, je suis? (l'estomac)

Je distribue les nutriments à tous les organes du corps, je suis? (le sang)

Les déchets passent par moi avant d'arriver à l'a nus, je suis....? (le gros intestin)



LA DIGESTION

SCIENCES

Dans la **bouche**, les aliments sont broyés par les dents et transformés par la salive.

Les aliments passent dans l'**œsophage** (25 cm de long). Temps de séjour des aliments : **15 secondes**.

Puis l'**estomac** les malaxe et le suc gastrique les transforme. Temps de séjour des aliments : **2 à 7 heures**.

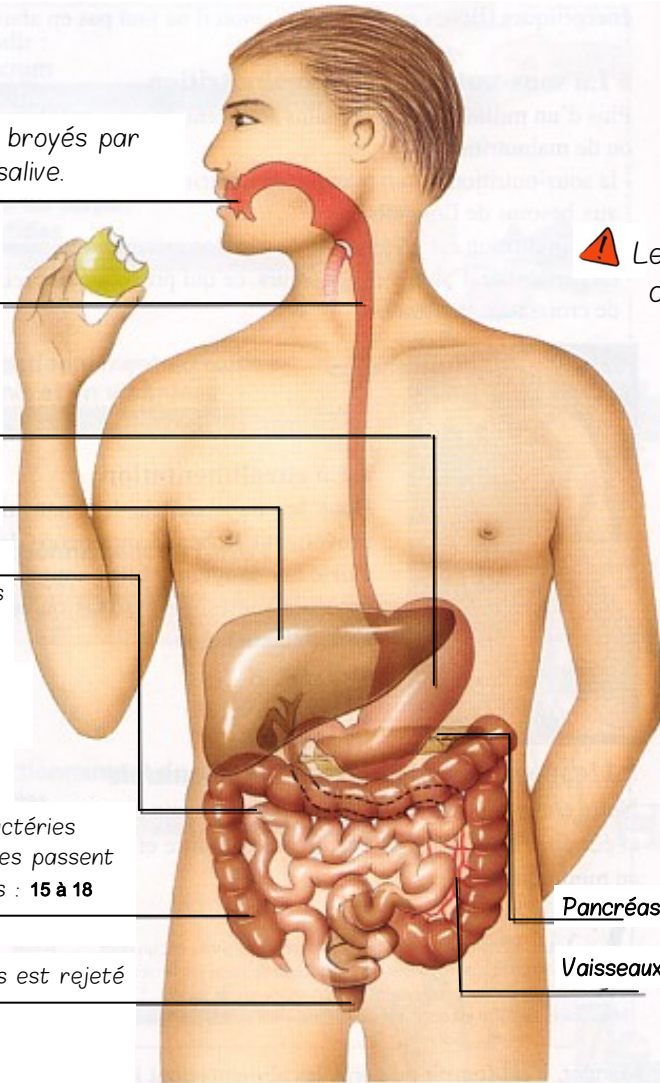
Le **foie** sécrète de la bile qui facilite la digestion des graisses.

Le **pancréas** et l'**intestin grêle** sécrètent des sucs digestifs qui réduisent les aliments en morceaux microscopiques solubles dans le sang (les nutriments). Dans l'**intestin grêle**, (7 à 8 m de long), ces nutriments passent dans les vaisseaux sanguins et vont nourrir tout le corps. Temps de séjour des aliments : **6 à 9 heures**.

Dans le **gros intestin** (1,5 m de long), des bactéries finissent la digestion et l'eau et les vitamines passent dans le sang. Temps de séjour des aliments : **15 à 18 heures**.

Tout ce qui n'est pas utilisable par le corps est rejeté par l'**anus**.

⚠ Les mesures indiquées correspondent à un adulte.



Pancréas.

Vaisseaux sanguins.

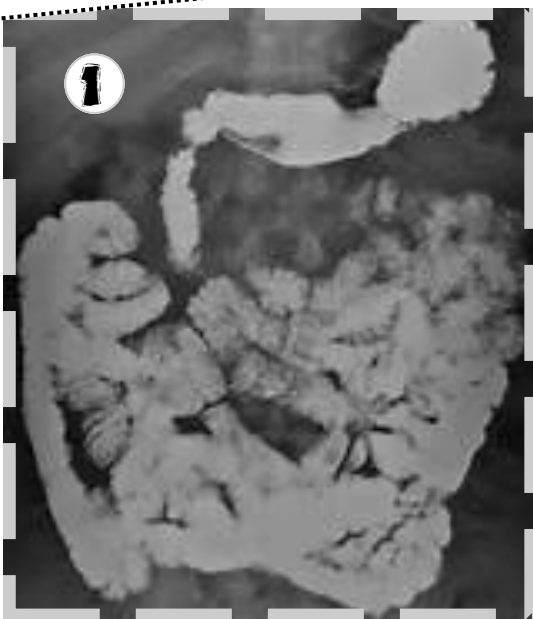
A l'aide du schéma ci-dessus, calcule le temps de la digestion :

TEMPS MINIMUM :

TEMPS MAXIMUM :

LONGUEUR du TUBE DIGESTIF :

DES RADIOGRAPHIES DU TUBE DIGESTIF :



Retrouve à quels organes correspondent ces radiographies :

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____