

Activité 4 : La transformation des aliments en nutriments

Quel organe du corps humain transforme les aliments en petites particules, les nutriments ? Il s'agit de

!? Problème : Dans cet organe, quel élément permet de transformer les aliments en petites particules, les nutriments ?

But de l'expérience : Mettre en évidence un élément qui permet la digestion

Document 1 : Matériel nécessaire pour l'expérience

- Bain marie (37°C)
- Support en bois
- 2 tubes à essai
- Œuf en morceaux
- Pepsine
- Eau

Vous devez utiliser tout le matériel !

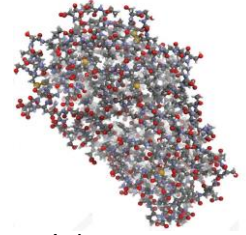
Document 2 : Qu'est-ce que la pepsine ?

La pepsine est une enzyme animale découverte par le Dr Beaumont au XIX^{ème} siècle.

Il est possible de l'extraire de l'estomac des animaux.

L'enzyme est fonctionnelle quand le pH est acide.

Elle est synthétisée (= fabriquée) par certaines cellules de l'estomac.



Mais quel est son rôle ?

Réalisez le protocole expérimental

Expérience témoin

Expérience test

1) Mettre dans les tubes :

1) Mettre dans les tubes :

2) Mettre les tubes dans

2) Y ajouter la

3) Les sortir puis les déposer sur

3) Mettre les tubes dans

.....

4) Les sortir puis les déposer sur

5)

.....

Rappel : Le test se fait en une étape de plus que le témoin !

Résultats

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Questions

Quelle est la température du bain marie ? Quel est donc le rôle du bain marie ?

.....

Pourquoi doit-on faire une expérience témoin ?

.....

CONCLUSION : Quel est le rôle de la pepsine ?

.....

.....