

TP : Mise en évidence de l'action du suc pancréatique sur l'amidon.

Mode opératoire : Vous réaliserez les expériences suivantes.

- ✚ Prenez quatre tubes à essai : mettez votre nom et numérotez-les.
- ✚ Versez 8mL (environ 8cm) d'empois d'amidon dans les tubes 1 et 2.
- ✚ Ajouter 1mL de suc pancréatique dans le tube n°1.
- ✚ Ajouter 1 mL d'eau dans le tube n°2.
- ✚ Agitez les tubes Mettre les deux tubes au bain marie à 37°C. : notez l'heure :hmin

- ✚ Au début de l'expérience faites un prélèvement d'1 mL dans chacun des tubes 1 et 2 et versez ces prélèvements dans deux autres tubes n°3 et n°4.
- ✚ Ajouter au tube n°3 quelques gouttes d'eau iodée.
- ✚ Ajoutez, au tube n°4, 1 mL de liqueur de Fehling et chauffez à 80°C.(autre bain marie)

Résultats.

- ✚ Notez les résultats dans le tableau en suivant les consignes suivantes :

Vous devez inscrire dans un tableau (selon le modèle ci-dessous) les résultats obtenus avec les tests à l'eau iodée et les tests à la liqueur de Fehling.

Indiquez par un signe (+) les réactions positives et par un signe (-) les réactions négatives.

Nota Bene : Avec l'eau iodée; une coloration bleue noir indique la présence d'amidon (+), une coloration jaunâtre l'absence d'amidon (-), la couleur rouge violacée indique la présence de dextrines.

Avec la liqueur de Fehling, un précipité rouge brique (ou orangé) indique la présence de sucre réducteur (le glucose est un sucre réducteur) (+), pas de précipité rouge brique (la couleur reste bleue) l'absence de sucre réducteur(-)

- ✚ Rincer les tubes 3 et 4
- ✚ Observez régulièrement l'aspect (transparence) des tubes 1 et 2 et notez vos observations dans le tableau
- ✚ Après 9 minutes faites à nouveau un prélèvement d'1 mL dans chacun des tubes 1 et 2 et versez ces prélèvements dans deux autres tubes n°3 et n°4.
- ✚ Ajouter au tube n°3 quelques gouttes d'eau iodée.
- ✚ Ajoutez, au tube n°4, 1 mL de liqueur de Fehling et chauffez à 80°C.
- ✚ Notez les résultats dans le tableau en suivant les consignes précédentes

TUBE n°1	Temps en minutes			
	0	3	6	9
Aspect du tube				
Eau iodée				
Liquueur de Fehling				

TUBE n°2	Temps en minutes			
	0	3	6	9
Aspect du tube				
Eau iodée				
Liquueur de Fehling				

Questions:

1°) Comment expliquez vous le changement d'aspect du tube n°1.

2°) Pourquoi place t-on les tubes au bain marie à 37°C ?

3°) Proposez une définition de la digestion en utilisant les mots suivants : suc pancréatique, amidon, glucose, soluble, transformation, nutriment.