

Classe : 5^{ème} _____

NOM : _____

Prénom : _____

NOM : _____

Prénom : _____

/10

Document 2.5 : digestion de l'amidon *in vitro*



Objectif :

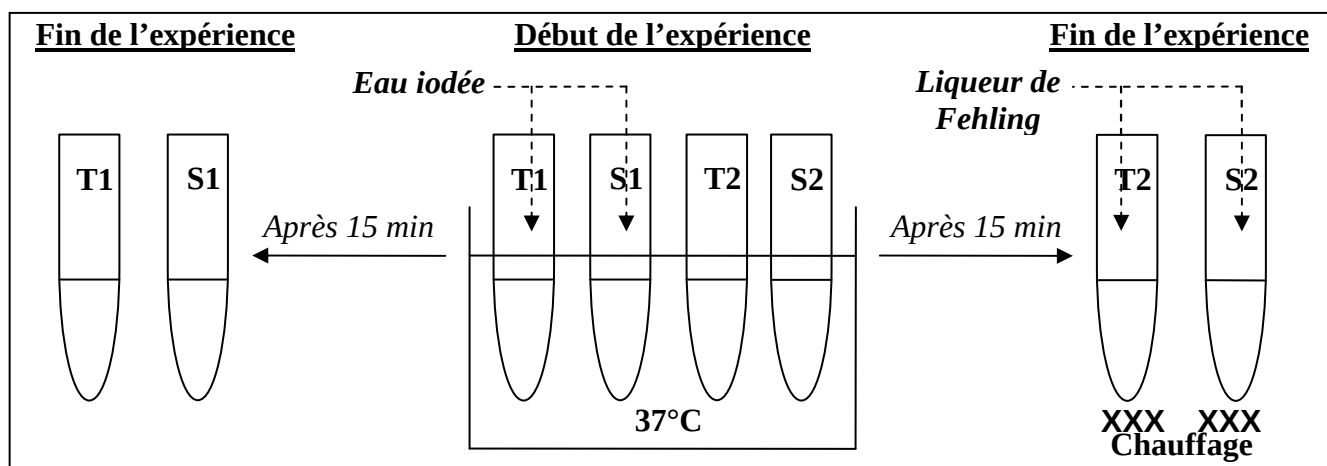
On veut montrer l'action de la salive sur l'amidon (constituant principal de la farine).

Ce que l'on sait avant de commencer (démonstration par le professeur) : 0 1

L'eau iodée, de couleur _____, devient de couleur _____ en présence d'amidon (sucre insoluble). La liqueur de Fehling, de couleur _____, devient de couleur _____ quand elle est chauffée en présence de glucose (sucre soluble).

A. REALISATION DE LA MANIPULATION : 0 1 2

- ☐ Identifier les 4 tubes disponibles en écrivant dessus T1, T2, S1 ou S2 avec le stylo fourni.
- ☐ Mettre 2,5 mL de suspension d'amidon dans chaque tube.
- ☐ Mettre une douzaine de gouttes d'eau iodée dans les tubes T1 et S1.
- ☐ Mettre de la salive dans les tubes S1 et S2 puis les retourner une fois en les bouchant avec le pouce.
- ☐ Placer les quatre tubes pendant 15 minutes au bain-marie (37°C).
- ☐ Pendant ces 15 minutes, observer l'évolution de la coloration des tubes T1 et S1.
- ☐ Au bout des 15 minutes, retirer les 4 tubes.
- ☐ **Demander au professeur** si il faut remettre de l'eau iodée dans les tubes T1 et S1.
- ☐ Mettre de la liqueur de Fehling dans les tubes T2 et S2 puis les faire chauffer (réchaud à 80°C) en orientant l'ouverture des tubes vers un mur (**risque de projections**).



B. REPONDRE AUX QUESTIONS :

- 1) Colorier les tubes sur le schéma ci-dessus selon les colorations obtenues (début et fin). 0 1 2
- 2) A quoi servent les tubes T1 et T2 ? 0 1

- 3) Que signifie la coloration obtenue dans le tube S1 en fin d'expérience avec l'eau iodée ? 0 0,5

- 4) Que signifie la coloration obtenue dans le tube S2 avec la liqueur de Fehling ? 0 0,5

- 5) Qu'est-ce que l'on peut en conclure sur ce qui s'est passé entre l'amidon et la salive ? 0 1 2

C. RANGEMENT : 0 1

Les tubes sont vidés et déposer dans l'évier, le portoir en bois est déposé sur le chariot et la table est propre.