

Les compétences travaillées	Niveau 1 : MI	Niveau 2 : MF	Niveau 3 : MS	Niveau 4 : TBM
D1- COMMUNIQUER	Je ne suis pas capable de réaliser un schéma complet qui respecte les codes.	Je suis partiellement capable de réaliser un schéma complet qui respecte les codes.	Je suis globalement capable de réaliser un schéma complet qui respecte les codes.	Je suis capable de réaliser un schéma complet qui respecte les codes de celui-ci.
D4 - Pratiquer une démarche scientifique RAISONNER	J'identifie le résultat. Je suis capable d'analyser ou d'interpréter partiellement quelques observations ou résultats	J'identifie et j'interprète les observations ou résultats d'une expérience, d'une manipulation... Je formule une conclusion partielle (en lien avec l'hypothèse).	Je produis une analyse complète (ou presque) : j'identifie et j'interprète des résultats et je formule une conclusion adaptée.	Je produis une analyse complète dans le cadre de la démarche scientifique. Je discute la fiabilité d'un résultat et je critique la démarche en fonction.
D3- RESPECTER	J'ai une attitude appropriée, je respecte le matériel et mon binôme, le protocole et les consignes énoncées.			

Situation de départ :

Eusébio mange un repas et se demande à quoi ressemble les aliments une fois dans son corps.
Pb : Comment expliquer la transformation des aliments dans le tube digestif ?

Consignes : Lire toutes les consignes avant de commencer.

1. Réalise l'expérience de digestion d'un aliment en suivant correctement le protocole fourni.
2. Complète le tableau du compte rendu de cette expérience.
 - Ton schéma doit montrer le tube en début et en fin d'expérience.
 - La légende sera composée uniquement des mots suivants : enzyme, glucose, amidon, eau, pâte, tube à essai.

Matériel	Protocole expérimental
<ul style="list-style-type: none"> 2 tubes à essai A et B vides De l'enzyme liquide dans un tube à essai. Deux bandelettes réactives à la présence de glucose (dans un tube) Un flacon contenant de l'eau iodée réactive à l'amidon Un bain marie à 37°C dans lequel tu pourras placer tes tubes A et B Une pissette remplie d'eau Deux pâtes dans un verre de montre 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prépare le tube A. <ul style="list-style-type: none"> - Remplis le quart du tube A avec de l'eau puis plonge une pâte. - Ajoute un quart du tube d'enzyme liquide. 2. Prépare le tube B. <ul style="list-style-type: none"> - Remplis la moitié du tube B avec de l'eau puis plonge une pâte. 3. Place les deux tubes A et B dans l'étuve à 37°C pendant 20mn. ATTENTION ! Note bien l'heure lorsque tu plonges les tubes dans le bain marie. Heure : 4. Pendant les 20mn d'attente : Complète les <u>colonnes « début » du tableau des résultats</u> en utilisant les <u>expériences présentes sur le bureau du professeur</u> puis effectue un schéma légendé des deux tubes à essai en début d'expérience 5. Au bout des 20mn : <ul style="list-style-type: none"> - Plonge une bandelette réactive au glucose dans chaque tube (A et B) puis complète les cases « fin » du <u>tableau des résultats</u> en ce qui concerne <u>la présence ou l'absence de glucose.</u> - Dépose 5 gouttes d'eau iodée dans chaque tube (A et B) puis complète les cases « fin » du <u>tableau des résultats</u> en ce qui concerne la présence ou l'absence d'amidon. 6. Termine le schéma de l'expérience et donne une conclusion.

Pour aller plus loin : logiciel digestion _ Démarche épistémologique