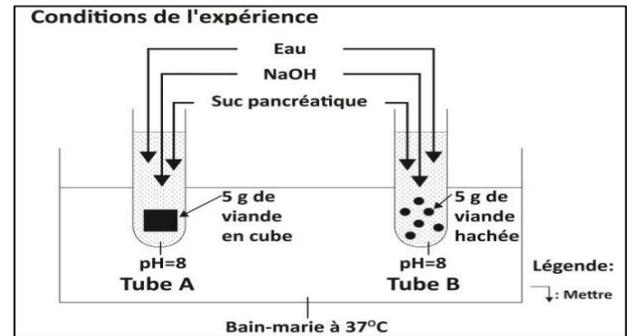


## Exercice supplémentaire :

Afin d'étudier l'effet de la digestion mécanique sur la digestion chimique, on réalise l'expérience suivante : On met 5 g de viande en cube dans le tube A et 5 g de viande hachée dans le tube B. Ensuite, on met dans les deux tubes, la même quantité de suc pancréatique, d'eau et d'une solution de NaOH. Ces conditions expérimentales sont représentées dans le document 1.

La masse de la viande est ensuite mesurée dans les deux tubes à des intervalles de temps différents. Les résultats sont représentés dans le document 2.



Document 1

1. **Dégager** la condition expérimentale qui a varié dans cette expérience.

2. **Formuler** l'hypothèse testée au cours de cette expérience.

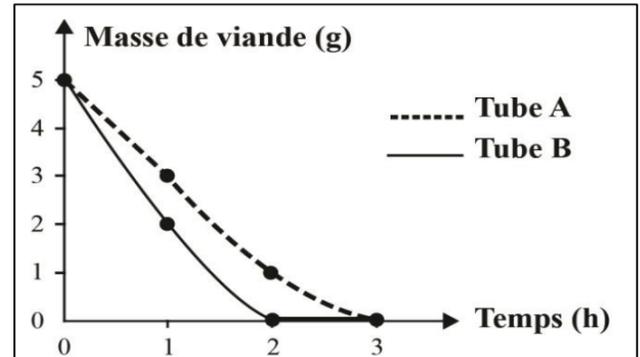
3. **Représenter**, dans un tableau, les résultats obtenus, figurant dans le document 2.

4. a. **Analyser** les résultats obtenus, document 2.

b. **Que peut-on en conclure** concernant l'effet de la digestion mécanique sur la digestion chimique ?

5. **Proposer**, en se basant sur cette

expérience, une bonne habitude alimentaire, qu'on peut avoir quand on prend ses repas.



Document 2

## Corrigé :

- 1. La taille de la viande.**
- 2. Hypothèse testée:** La digestion mécanique des aliments accélère leur digestion chimique. Ou : La digestion mécanique des aliments pourrait faciliter leur digestion chimique.
- 3. Titre : Tableau montrant la variation de la masse de viande en fonction du temps dans les tubes A et B.**

Temps ( h )	0	1	2	3
Masse de viande (g)				
Tube A	5	3	1	0
Tube B	5	2	0	0

- 4. 4.1.** Les 2 tubes sont soumis aux mêmes conditions expérimentales (même température, même quantité de viande (5 g), et de suc pancréatique, même pH). Cependant dans le tube A où la viande est en cube, la masse de la viande diminue progressivement de 5g à 0g durant 3h ; par contre, dans le tube B où la viande est hachée, la masse de la viande diminue plus rapidement de 5g à 0g durant une durée de 2 h seulement (une période plus courte).
- 4.2. Conclusion :** La digestion mécanique des aliments accélère (facilite) leur digestion chimique.
- 5.** Il est conseillé de bien mâcher les aliments (mastiquer, couper).  
Ne pas avaler sans bien mâcher ce qu'on mange.