

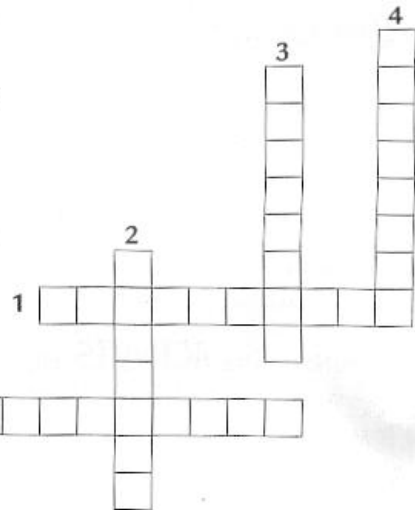
**Partie 1:**

1 –Faites un schéma montrant l'**Absorption intestinale**.

2-Remplir la grille de mots croisés suivante

**Mots croisés**

1. Action permettant le passage des nutriments dans le sang.
2. Organe digestif situé entre l'œsophage et l'intestin grêle.
3. Ils subissent une liquéfaction au cours de la digestion.
4. Il en existe un gros et un grêle dans notre tube digestif.
5. Ce sont eux qui passent dans le sang à la fin de la digestion.

**Partie 2:**

**Exercice 1 :** Après avoir lu le texte répondre aux questions :

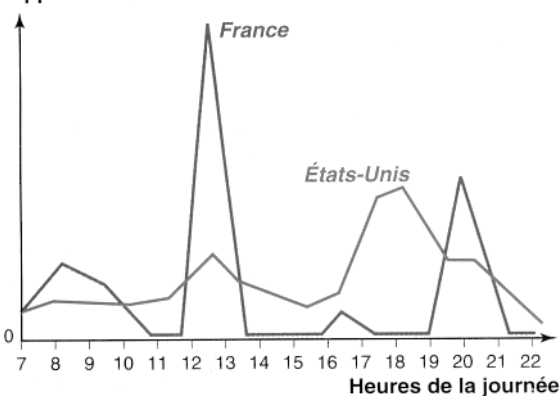
Au début du siècle, les bouchers des abattoirs de la Villette, près de Paris, trempaient leurs tabliers, tachés par la viande crue, dans du suc digestif de boeuf pour les blanchir. Cette façon de nettoyer a été utilisée, par la suite, par les fabricants de lessives : ils ont enrichi les poudres détergentes avec les substances actives des suc digestifs. La température d'activité maximale de ces suc digestifs est celle du corps, 37 °C ; au delà de 60°C, ils sont détruits.

L'utilisation de ces lessives a déclenché des réactions allergiques de la peau chez certaines personnes. En conséquence, les fabricants ont modifié la composition de leurs lessives.

1. **Expliquer** comment les tabliers de bouchers pouvaient perdre leurs taches de jus de viande, en présence de suc digestif.
2. En utilisant des suc digestifs naturels, est-il possible de nettoyer du linge en le faisant bouillir ? **Expliquer** la réponse (l'eau bout à 100°C).
3. Quel est l'inconvénient de l'utilisation des lessives aux suc digestifs ?

**Exercice 2 : Hygiène alimentaire**

Apports d'aliments



Le graphique ci-contre représente la répartition des apports alimentaires au cours d'une journée en France et aux États-Unis. Les aliments consommés avant 14 h peuvent être utilisés pendant le reste de la journée. En revanche, ceux consommés après 14 h sont mis en réserve la nuit, généralement sous forme de graisses.

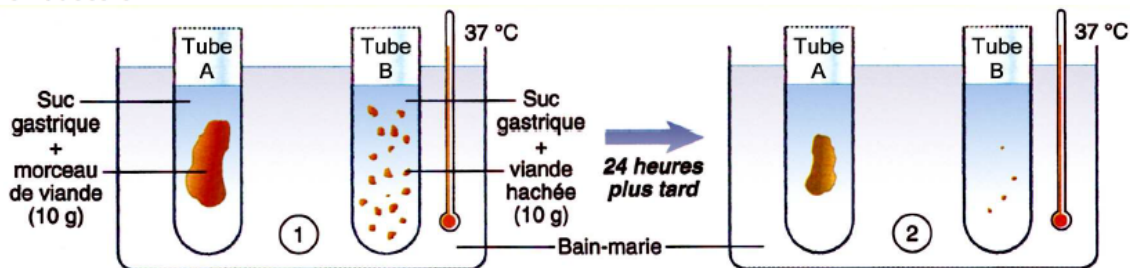
- a. **Indiquez** le nombre de repas quotidiens en France, à partir du graphique. **Justifiez** votre réponse.
- b. **Comparez** la prise de nourriture en France et aux États-Unis.
- c. **Énoncez** la conséquence sur la santé d'une prise continue de nourriture après 14 h.
- d. **Citez**, entre ces deux pays, celui où l'on dénombre le plus grand nombre d'obèses. **Justifiez** la réponse d'après le texte et le graphique.

**Exercice 3 : Complétez le texte et exploitez les résultats de l'expérience :**

Au cours de la digestion, les aliments sont broyés par les \_\_\_\_\_, puis ils sont \_\_\_\_\_ par la paroi du tube digestif (en particulier celle de l'\_\_\_\_\_). Ainsi fragmentés, les aliments sont soumis à l'action chimique des \_\_\_\_\_.

On cherche à comprendre si la mastication facilite la digestion de la viande.

On réalise l'expérience schématisée en ①. Les résultats obtenus 24 heures plus tard sont schématisés en ②.



1. **Identifiez** dans les explications le problème posé.
2. En reliant ce problème et le matériel utilisé, **émettez** l'hypothèse testée par l'expérience.
3. **Expliquez** pourquoi on utilise un bain-marie à 37°C.
4. **Indiquez** les résultats de l'expérience en comparant le contenu des tubes A et B au début ① et à la fin des 24 heures d'expérience ②.
5. Ces résultats confirment-ils votre hypothèse ? **Rédigez** une conclusion.

**Exercice 4 :**

Complétez le tableau ci-dessous qui récapitule les étapes de la digestion d'un pain au chocolat :

Site		Constituants du pain au chocolat			
				Lipides	Protides
Bouche	Entrée	Amidon	Saccharose	Triglycérides	Protéines
	Enzyme(s)				
	Sortie	Dextrines		Triglycérides	
Estomac	Enzyme(s)				
	Sortie				Polypeptides
Intestin	Enzyme(s)	-Amylase pancréatique -Maltase			-Protéases -Peptidases (trypsine..)
	Sortie				
Résultat final de la digestion					