

# ÉNIGMES MICROBIENNES

## Exposition Microbiote, d'après le charme discret de l'intestin

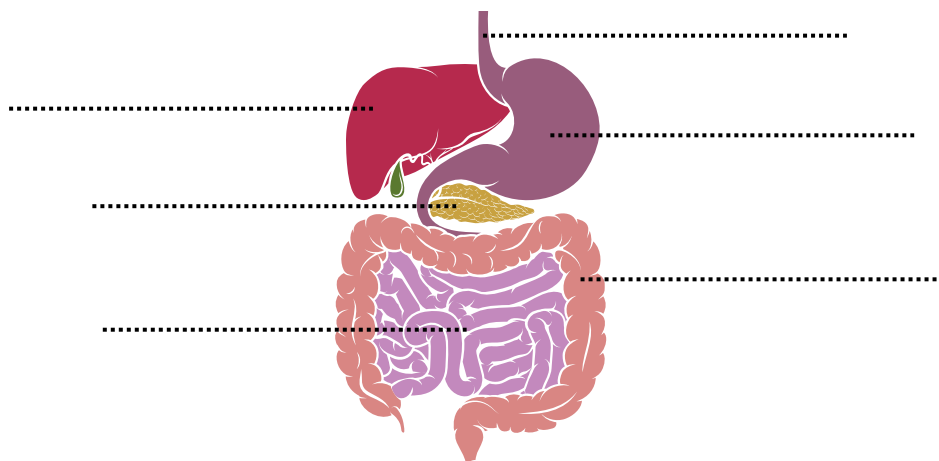
Suite à ta visite à l'Atrium,  
tu peux maintenant résoudre les énigmes suivantes.

### 1a. Complète le schéma avec les mots suivants :

Attention, il y a plus de mots que de réponses.

Foie - Estomac - Intestin grêle - Œsophage - Appendice -  
Poumons - Gros intestin (côlon) - Pancréas

### 1b. Hachure la zone du tube digestif qui héberge le microbiote le plus diversifié.



### 2. Quelles sont les autres organes qui participent à la digestion ?

Entoure la ou les bonne(s) réponse(s).

Foie    Appendice    Rate    Reins    Pancréas    Vésicule biliaire

### 3. Quelle est la voie de communication la plus rapide entre le cerveau et le ventre ?

Entoure la bonne réponse.

Sang    Nerf

#### 4. Relie les composants de la salive avec leur rôle.

- |                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| Amylase (enzyme) • | Film protecteur des dents |
| Opiorphine •       | Protection de l'émail     |
| Mucine •           | Dégradation de l'amidon   |
| Fluorure •         | Antidouleur               |

#### 5. Le côlon absorbe le plus :

Entoure la bonne réponse.

- de gaz      de nutriments      d'eau

#### 6. Quelle est la composition idéale des selles ?

Entoure la bonne réponse.

- 1/4 d'eau + 3/4 de déchets organiques      1/2 d'eau + 1/2 de déchets organiques      3/4 d'eau + 1/4 de déchets organiques

#### 7. À ton avis, la couleur des selles est principalement due :

Entoure la bonne réponse.

- à la présence de médicaments      au recyclage des globules rouges      à la présence de colorants alimentaires

#### 8. De quoi est composé le microbiote intestinal ?

Entoure la ou les bonne(s) réponse(s).

- |            |         |          |       |         |
|------------|---------|----------|-------|---------|
| Bactéries  | Pollens | Spores   | Gaz   | Levures |
| Poussières | Archées | Moutarde | Virus | Salive  |

#### 9. Quel est le poids moyen du microbiote intestinal ?

Entoure la bonne réponse.

- 200 g      800 g      1,5 kg

#### 10. D'un individu à un autre, on partage environ ... % du microbiote intestinal.

Complète la phrase en entourant le bon pourcentage.

- 10 %      50 %      90 %      100 %



**11. La greffe ou transplantation est une opération chirurgicale consistant à remplacer un organe malade par un organe sain. D'après ces informations, donne une définition d'une greffe fécale.**

---

---

**12. Il est important de manger un peu de tout pour fournir à notre corps tous les nutriments dont il a besoin. Retrouve où se concentrent le plus certains nutriments en associant une catégorie de nutriment à un aliment.**

Exemple : Si je veux faire le plein de glucides, je choisis plutôt la banane.

Lipides •	• Citron
Protéines •	• Beurre doux
Vitamine C •	• Riz blanc
Potassium (sels minéraux) •	• Amande
Glucides •	• Banane

**13. Les fibres participent à la régulation du transit intestinal. Entoure les aliments (pour une portion de 100 g) qui contiennent beaucoup de fibres :**

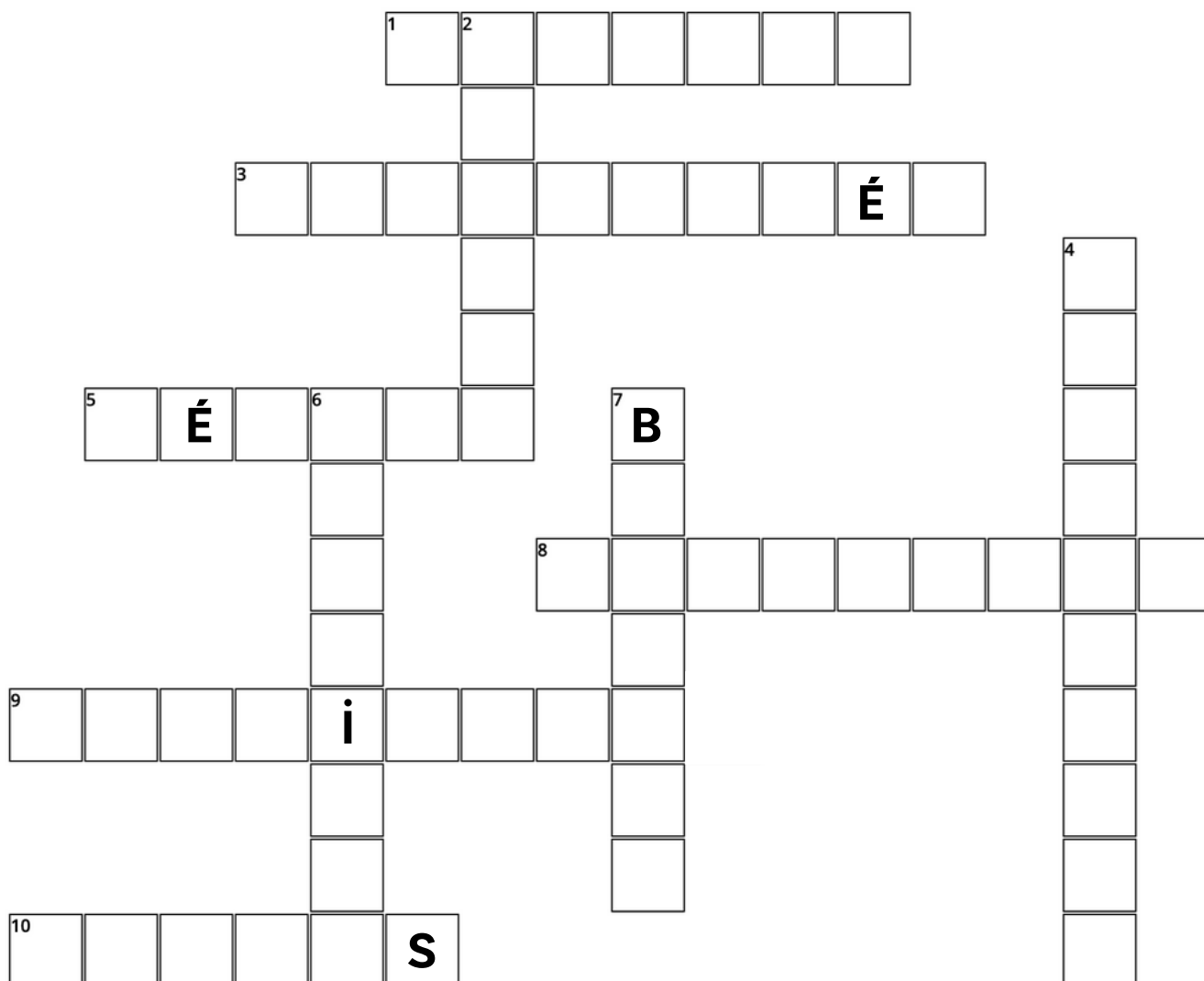
Noix      Pain de mie blanc      Flageolet      Pomme      Pruneaux      Orange

**14a. Le bilan en Vrai/Faux : entoure la bonne réponse !**

- Dans le corps humain, il y a moins de micro-organismes que de cellules humaines : **VRAI / FAUX**
- La paroi du colon comporte de nombreux plis (villosités + microvillosités) qui augmentent la surface d'échange avec le sang : **VRAI / FAUX**
- L'obésité peut provenir d'un microbiote peu diversifié : **VRAI / FAUX**
- Dans le corps, les antibiotiques neutralisent les bactéries : **VRAI / FAUX**
- On naît avec un microbiote : **VRAI / FAUX**
- L'estomac héberge le plus grand nombre de bactéries : **VRAI / FAUX**
- Une bactérie est environ 50 fois plus petite que le diamètre d'un cheveu : **VRAI / FAUX**
- La greffe fécale peut être une solution thérapeutique : **VRAI / FAUX**
- Notre microbiote n'a aucun impact sur notre santé : **VRAI / FAUX**



## 14b. Le bilan en mots : remplis le mots croisés !



### Horizontal

1. Organe qui produit des sucs gastriques
3. Nom des replis de la paroi de l'intestin
5. Nom de la greffe réalisée en cas d'infection par la bactérie *Clostridium difficile*
8. Ensemble des transformations que subissent les aliments dans le tube digestif avant d'être assimilés par le corps
9. Substance alimentaire pouvant être directement assimilé par le corps
10. Ce qui ne peut pas être assimilé dans l'intestin grêle et qui contribue à nourrir nos bactéries dans le gros intestin

### Vertical

2. Sang filtré composé à environ 99% d'eau et qui sert à la digestion
4. Ensemble de micro-organismes présent à un endroit donné à l'intérieur ou sur le corps humain
6. Qui se développe ou qui est élevé dans un milieu stérile (exemple des souris utilisées en laboratoire)
7. Nom de l'échelle qui répartie les selles humaines en 7 types en fonction de la couleur, la forme et la texture

