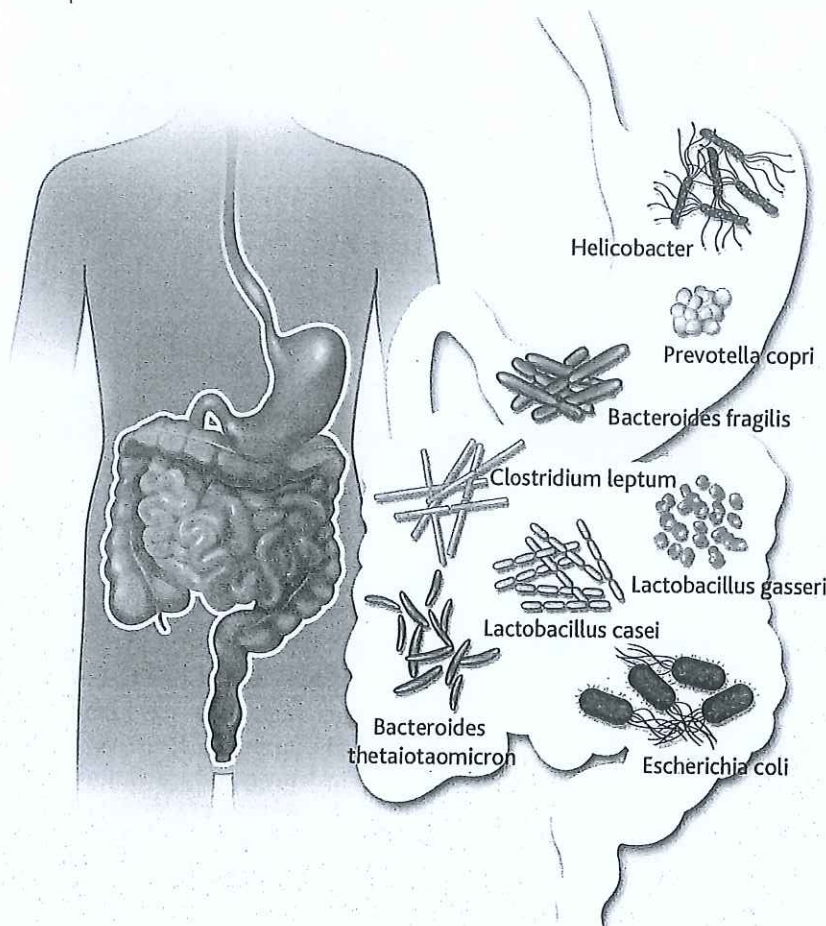


NIVEAU 4^{ème} en S.V.T

DOCUMENT
1

UN MICROBIOTE DANS NOTRE SYSTÈME DIGESTIF



Le système digestif des individus héberge des millions de micro-organismes (bactéries, champignons et virus intestinaux). Cet ensemble s'appelle « le **microbiote intestinal** ». Ce microbiote joue un rôle essentiel pour le **maintien de la santé** et du bien-être de l'individu car il participe à la **digestion chimique** de nos aliments.

- Notre microbiote intestinal **pèse au total entre 1 et 3 kg**.
- On estime qu'il y aurait entre 100 000 et 200 000 milliards de micro-organismes dans notre système digestif.

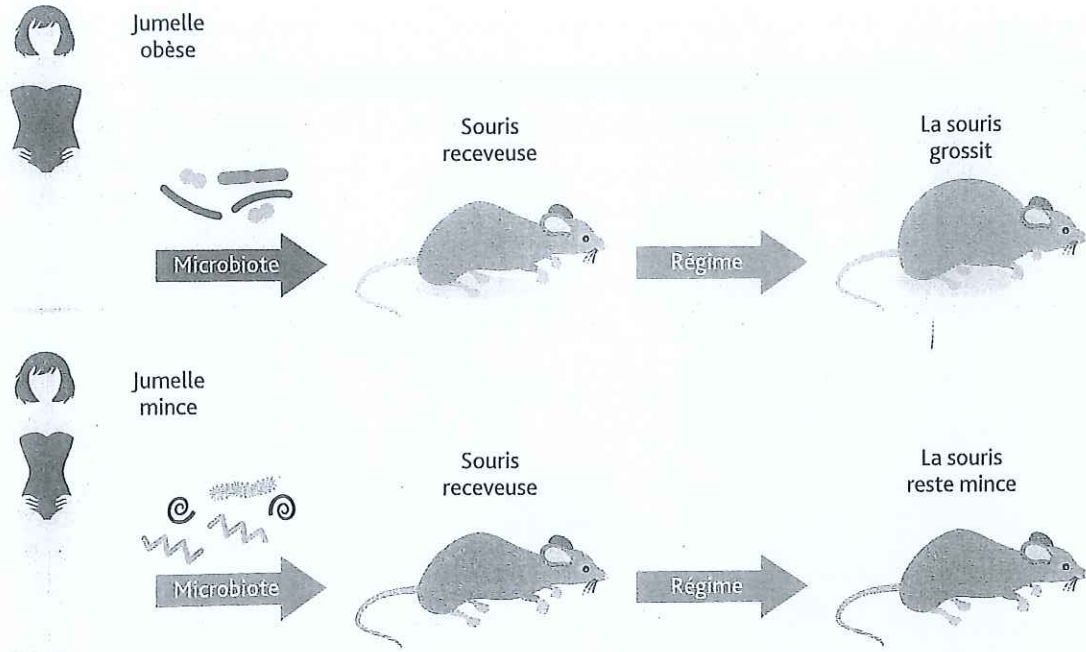
Question : D'après le document ci-dessus, expliquer ce qu'est le microbiote.

Remarque : Tous les exercices de la continuité pédagogique doivent être rédigés à la fin du cahier, avec des phrases complètes (sujet verbe complément)

UN LIEN ENTRE MICROBIOTE INTESTINAL ET OBÉSITÉ ?

Pour comprendre le lien entre la qualité du microbiote intestinal et le risque de développer une obésité, J. Cordon, un scientifique américain a étudié en 2004 le microbiote de sœurs jumelles, l'une obèse et l'autre mince. J. Cordon transfère le microbiote intestinal de chaque sœur dans des souris dont le tube digestif a été rendu totalement stérile*. Il fournit la même quantité de nourriture à chaque souris et observe le résultat au bout de 3 mois.

*Stérile : tout le microbiote intestinal des souris a été éliminé.



Question 1 : Décrire l'expérience présentée dans le document 4 ci-dessus. Ne pas oublier, sup, de décrire la différence entre les deux personnes.

Question 2 : Donner le résultat de l'expérience

Question 3 : Expliquer ce résultat.