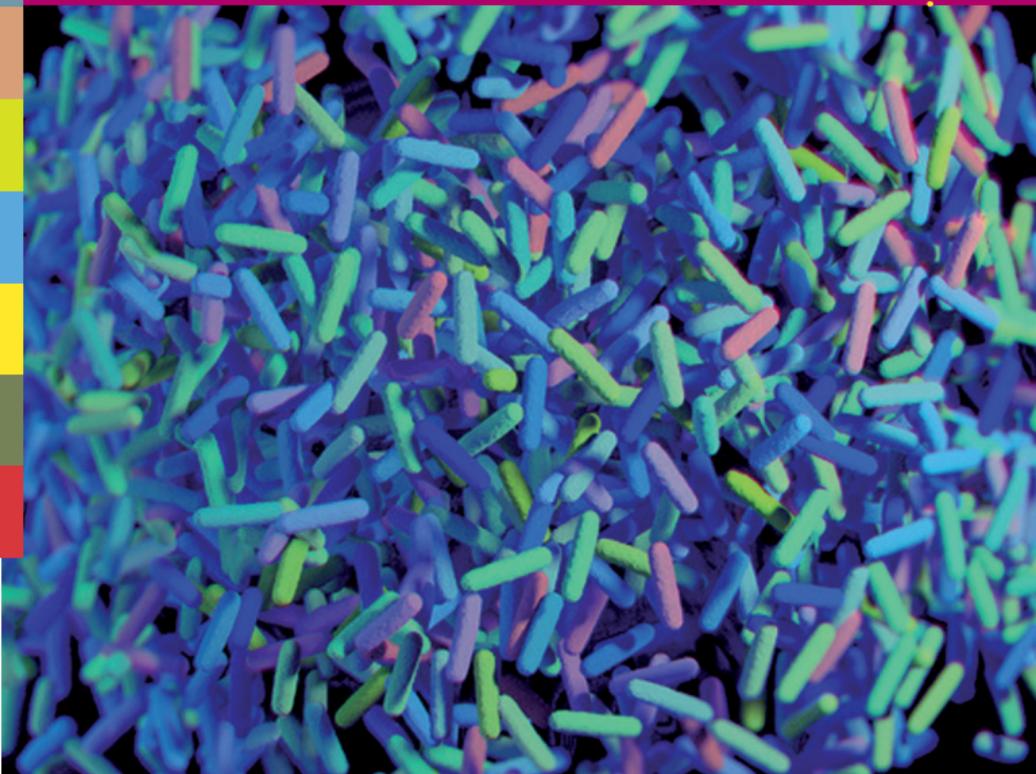


LE MICROBIOTE



Rédacteurs : Samuel ALIZON (CNRS), Nathalie BOULLE, Michel SEGONDY (CHU de Montpellier).

Partenaires : Laboratoire de Virologie ; Laboratoire de Biologie Cellulaire ; CeGIDD ; Direction de la Recherche et de l'Innovation CHU de Montpellier.

Livret d'information financé par :



CHU de Montpellier
Hôpital Arnaud de Villeneuve
Pôle Biologie-Pathologie
371 avenue du Doyen Gaston Giraud
34295 Montpellier cedex 5

www.chu-montpellier.fr



Qu'est-ce que le microbiote ?

Ce terme désigne les micro-organismes (principalement les bactéries) qui recouvrent notre peau, nos muqueuses et nos intestins. Les études montrent qu'il y a autant de bactéries sur nous et dans notre organisme que de cellules à nous.

Quels sont ces micro-organismes ?

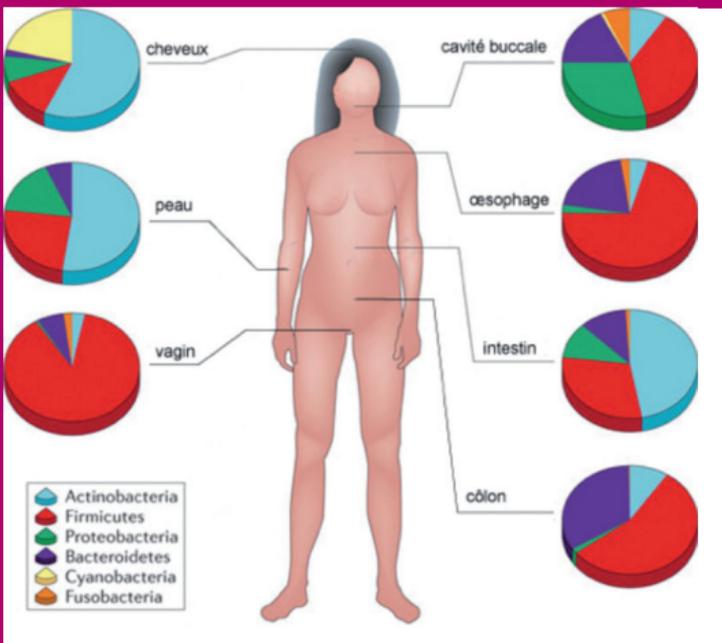
Ce sont principalement des bactéries mais notre corps est aussi recouvert de virus et de champignons, qui, comme les bactéries du microbiote, sont inoffensifs, voire nous sont utiles.

À quoi sert le microbiote ?

Sans notre microbiote, nous ne pourrions pas vivre. Par exemple, toute notre digestion dépend de lui. Les bactéries de notre microbiote nous protègent aussi en occupant la place pour éviter que des bactéries pathogènes, induisant des maladies, ne s'installent. Le microbiote peut être différent d'un individu à l'autre et se modifie au cours de notre vie et de notre environnement. De même, certaines maladies sont associées à un microbiote particulier.

Où se trouve notre microbiote ?

On le trouve sur toutes les surfaces de notre corps en contact avec l'extérieur donc en particulier la peau, la bouche, l'intestin et les parties génitales.



Composition bactérienne des différents microbiotes humains (source : Cho I, Blaser MJ, 2012, Nature Reviews Genetics, 13:260-270)

Le microbiote vaginal est-il spécial ?

Le microbiote vaginal est différent du microbiote intestinal car il est beaucoup plus stable et moins diversifié.

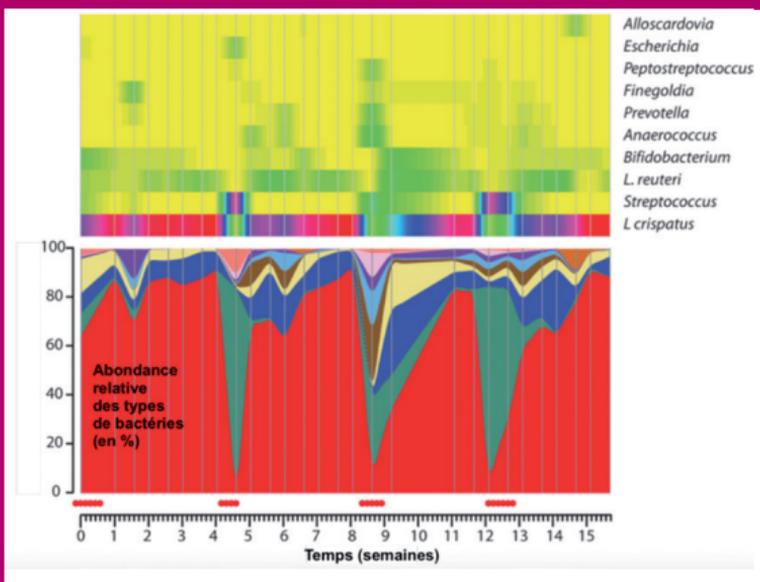


Figure 2 : Variation au cours du temps de la composition du microbiote vaginal chez une femme (source : Gajer P et alii, 2012, Science Translational Medicine, 4(132):132ra52)

Faut-il « renforcer » son microbiote ?

Plus notre microbiote digestif est diversifié, plus il nous protège. Il existe de nombreux « probiotiques » (bifidobactéries, lactobacilles...) sous forme de compléments alimentaires ou dans certains aliments (comme les yaourts ou les produits lactés fermentés), mais les données scientifiques manquent pour évaluer leur efficacité. Le mieux est de respecter les règles d'hygiène de base et une alimentation équilibrée.

Comment étudier le microbiote ?

Il est souvent très difficile de cultiver les bactéries de notre microbiote au laboratoire. Un des moyens pour étudier ces communautés de bactéries consiste donc à séquencer leur ADN (la molécule qui contient leur information génétique). Chaque espèce de bactérie a un ADN (ou génome) différent et en analysant l'ADN, on peut donc savoir quel type de bactérie est présent.