

Activité 3 : Le microbiote humain

CORRECTION

Question: A l'aide des documents situés en annexe, après avoir défini ce qu'est le microbiote humain, présentez les facteurs qui conditionnent sa mise en place et son évolution au cours de la vie d'un individu. Puis vous complétez ce schéma bilan.

- 1) Le microbiote humain correspond à l'ensemble des micro-organismes contenu dans et sur notre corps, soit pas moins de 39 000 milliards de cellules (donc 10 fois plus que nos propres cellules).

Ce microbiote est différent en fonction

- des zones du corps qui possèdent chacune leur propre association microbienne, très certainement à cause des conditions physico-chimiques
- de la période de la vie, en effet il évolue en fonction de l'âge de la personne.

- 2) Il se met en place dès la naissance, on peut constater dans le document n°3, que le microbiote du nouveau né comporte les bactéries du vagin de sa mère s'il naît par voie basse ou de sa peau s'il naît par césarienne. Nous pouvons donc supposer que le microbiote de l'enfant se met en place dès la naissance de l'enfant, à partir de celui de sa mère.

D'autre part le microbiote, varie en fonction de l'alimentation de l'enfant, aussi bien au cours de l'allaitement (lait maternel ou de substitution), que lors de l'enfance. Notamment pour les bactéries de type Firmicutes et Bactéroidetes.

Mais au sein même d'une période, la diversité et la concentration du microbiote dépendent aussi de la richesse en fibres de l'alimentation (plus elle est riche en fibres plus le microbiote est riche) et de l'utilisation d'antibiotiques qui à l'inverse réduisent la richesse du microbiote.

Enfin la diversité du microbiote intestinal est influencée par l'état de santé de l'enfant, en effet on peut constater dans le document n°6, que cette diversité est d'autant plus faible que l'enfant souffre de malnutrition. Et on peut également constater que la diversité du microbiote influe sur l'état de santé de l'individu, en effet on constate qu'un microbiote intestinal peu diversifié entraîne une perte de poids importante.

