

Thème 3 Chapitre 1 : LE MONDE MICROBIEN ET NOTRE ORGANISME

Les **micro-organismes*** sont peut-être les plus anciens des êtres vivants (3 500 Millions d'années), mais ils ont été découverts les derniers en raison de leur dimension. De toutes les espèces d'êtres vivants, ils sont, sans aucun doute, les plus abondants.

Activité 1 : Vivre parmi les microbes.

Micro-organisme (ou Microbe): Être vivant microscopique, invisible à l'œil nu.

L'ESSENTIEL :

Les **micro-organismes*** (ou microbes), sont présents dans tous les milieux de notre environnement. Ces êtres vivants microscopiques (**bactéries, virus, champignons, unicellulaires**) sont différents par leurs tailles et leurs formes.

Notre corps héberge de très nombreux micro-organismes, certains sont **pathogènes*** (= provoquent des maladies), mais pour la plupart ils sont bénéfiques et contribuent à notre santé, au développement de notre **système immunitaire*** (= système de défense du corps).

Activité 2 : De la transmission à l'infection.

Muqueuse : Couche de cellules qui tapissent les cavités de l'organisme communiquant avec l'extérieur (bouche, intestin, vagin...). Les muqueuses sont constamment humides.

Transmission : Passage des micro-organismes d'une personne à une autre (par l'air, l'eau, les aliments, le sang, les relations sexuelles ou par simple contact avec des objets) .

Contamination : Pénétration des micro-organismes dans l'organisme.

Infection : Multiplication des micro-organismes dans l'organisme et ensemble des troubles qui en résultent (= symptômes de la maladie).

L'ESSENTIEL:

La surface de notre peau et nos muqueuses* jouent un rôle de **barrière naturelle** par une **action mécanique** (cellules ciliées, desquamation) et **chimique** (sécrétion de mucus, sueur, salive...). Lorsqu'un microbe franchit les barrières naturelles (peau, muqueuses), il y a **contamination**.

Une fois contaminé, les microbes peuvent se multiplier et envahir une partie ou l'intégralité de l'organisme : c'est l'**infection***. Il faut **distinguer l'infection bactérienne de l'infection virale** :

- Les **bactéries se multiplient dans le milieu intérieur** (sang, lymphe). Certaines espèces restent limitées au lieu de contamination, d'autres peuvent envahir tout l'organisme, elles sont dangereuses par les **toxines** qu'elles fabriquent.
- Les **virus doivent obligatoirement pénétrer dans les cellules pour se multiplier** et ils finissent par les détruire.