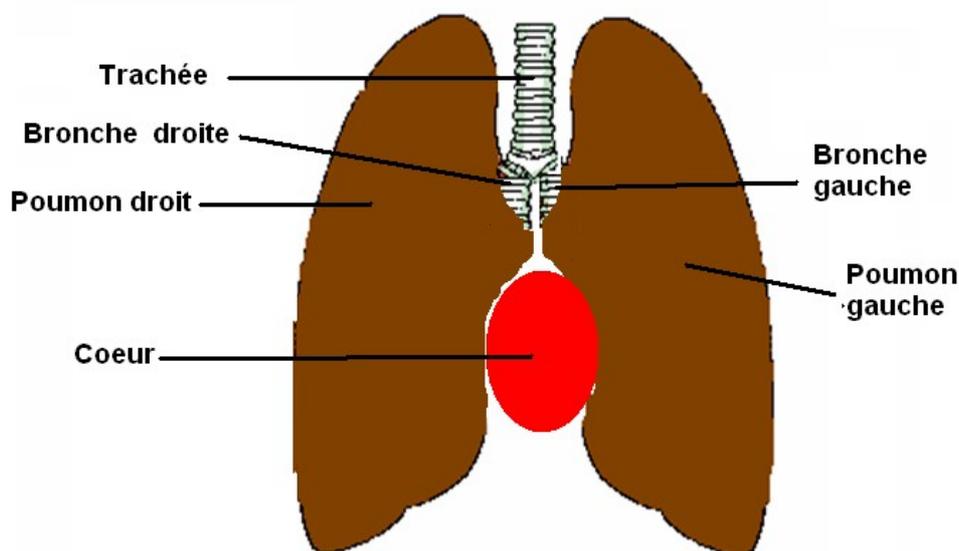


La respiration

1. Les organes respiratoires

Nous respirons par le **nez et par la bouche** qui font parti de **l'appareil respiratoire**. L'**air inspiré** passe ensuite dans la **trachée**, puis dans les **bronches** et enfin dans les **poumons**. Dans les poumons, on retrouve les bronches qui se divisent en **bronchioles** (comme les branches d'un arbre). Les bronchioles conduisent l'air dans des **alvéoles** qui ressemblent à des grains de raisin sur une grappe.

Le cœur est situé entre les deux poumons, légèrement sur la gauche. L'appareil circulatoire et l'appareil respiratoire sont intimement liés.



2. Comment s'effectue la respiration ?

Quand nous inspirons de l'air par le nez ou par la bouche, il va passer par la trachée, par les bronches, les bronchioles pour arriver finalement dans les alvéoles. L'air inspiré est riche en oxygène (gaz).

Les alvéoles sont tapissées de nombreux vaisseaux sanguins qui vont récupérer l'oxygène présent dans l'air. L'oxygène va se fixer sur des sortes de camions que sont les globules rouges. En même temps, d'autres camions déversent du dioxyde de carbone dans les alvéoles.

Les camions vont transporter l'oxygène par des chemins (vaisseaux sanguins), des routes (veines) et des autoroutes (artères), jusqu'aux endroits où le corps en a besoin. Par exemple, les camions peuvent amener l'oxygène jusqu'aux muscles. L'oxygène est la « nourriture » du muscle. L'oxygène va lui permettre de travailler.

Quand le muscle aura consommé toute l'oxygène, il aura un déchet : le dioxyde de carbone (gaz). Comme le dioxyde de carbone est un déchet, il faut que le muscle s'en débarrasse. Pour cela, d'autres camions vont transporter le dioxyde de carbone, en empruntant des chemins (vaisseaux sanguins), des routes (veines) et des autoroutes (artères). Les camions vont déverser le dioxyde de carbone dans les alvéoles (dans les poumons).

L'air contenu dans les alvéoles sera donc riche en dioxyde de carbone et ce gaz sera rejeté hors du corps par expiration. Lors de l'expiration, l'air fait le trajet inverse de l'inspiration, c'est-à-dire qu'il part des alvéoles, passe par les bronchioles, les bronches, la trachée, la bouche et/ou le nez.