

Synthèse : Le système circulatoire

Le système circulatoire est comme une immense autoroute à l'intérieur de notre corps. Il est responsable de transporter via le sang des éléments très importants comme l'oxygène et les nutriments pour que notre corps fonctionne correctement.

I. Les parties principales du système circulatoire

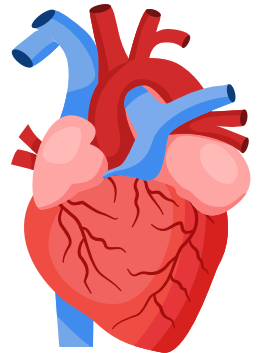
Le système circulatoire est composé de trois parties principales : le cœur, les vaisseaux sanguins et le sang.

a) Le cœur

Le cœur est un organe (**muscle**) de la taille de ton poing. Il se trouve au centre de ta poitrine et fonctionne comme une pompe. Il bat environ 60 à 100 fois par minute, même quand tu dors !

Le cœur est divisé en quatre parties appelées cavités : deux **oreillettes** (droite et gauche) et deux **ventricules** (droit et gauche).

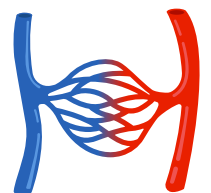
Il **pompe le sang** vers tout le corps.



b) Les vaisseaux sanguins

Les vaisseaux sanguins sont comme des tuyaux qui transportent le sang. Il y a trois types principaux :

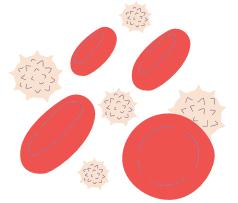
- **Les artères** : Elles transportent le sang riche en oxygène du cœur vers le reste du corps.
- **Les veines** : Elles ramènent le sang riche en dioxyde de carbone de ton corps vers le cœur.
- **Les capillaires** : Ce sont de minuscules vaisseaux qui relient les artères et les veines. Ils permettent l'échange d'oxygène, de nutriments et de déchets entre le sang et les cellules du corps.



c) Le sang

Le sang est un liquide rouge qui transporte tout ce dont ton corps a besoin pour fonctionner. Il est composé de plusieurs parties :

- **Les globules rouges** : Ils transportent l'oxygène des poumons vers le reste du corps.
- **Les globules blancs** : Ils aident à combattre les infections et les maladies.
- **Les plaquettes** : Elles aident le sang à coaguler pour arrêter le saignement quand tu te coupes.
- **Le plasma** : C'est le liquide dans lequel baignent toutes ces cellules, contenant des nutriments et des déchets.



II. Trajet du sang dans le corps

Oreillette gauche → Ventricule gauche → **Artère aorte** → Organes → **Veines caves** → Oreillette droite → Ventricule droit → **Artères pulmonaires** → Poumons → **Veines pulmonaires**

III. Caractéristiques de la circulation

La circulation sanguine est un peu comme un circuit que suit le sang dans notre corps pour nous maintenir en bonne santé. Voici quelques caractéristiques importantes :

1. **Circulation simple** : Dans ce type de circulation, le sang passe **une seule fois** par le cœur à chaque tour complet du corps. On trouve ce type de circulation principalement chez les poissons.
2. **Circulation double** : Ici, le sang passe **deux fois** par le cœur lors de son parcours. Cela permet de recharger le sang en oxygène avant qu'il ne soit envoyé dans tout le corps. Les mammifères ainsi que les oiseaux, ont une circulation double.
3. **Circulation complète** : Dans une circulation complète, le sang riche en oxygène et le sang riche en dioxyde de carbone **ne se mélangent pas**. Cela permet d'optimiser le transport de l'oxygène vers les différentes parties du corps. Les mammifères et les oiseaux ont ce type de circulation.
4. **Circulation incomplète** : Ici, le sang riche en oxygène et le sang riche en dioxyde de carbone peuvent **se mélanger**. Cela arrive souvent chez les amphibiens et certains reptiles.

