

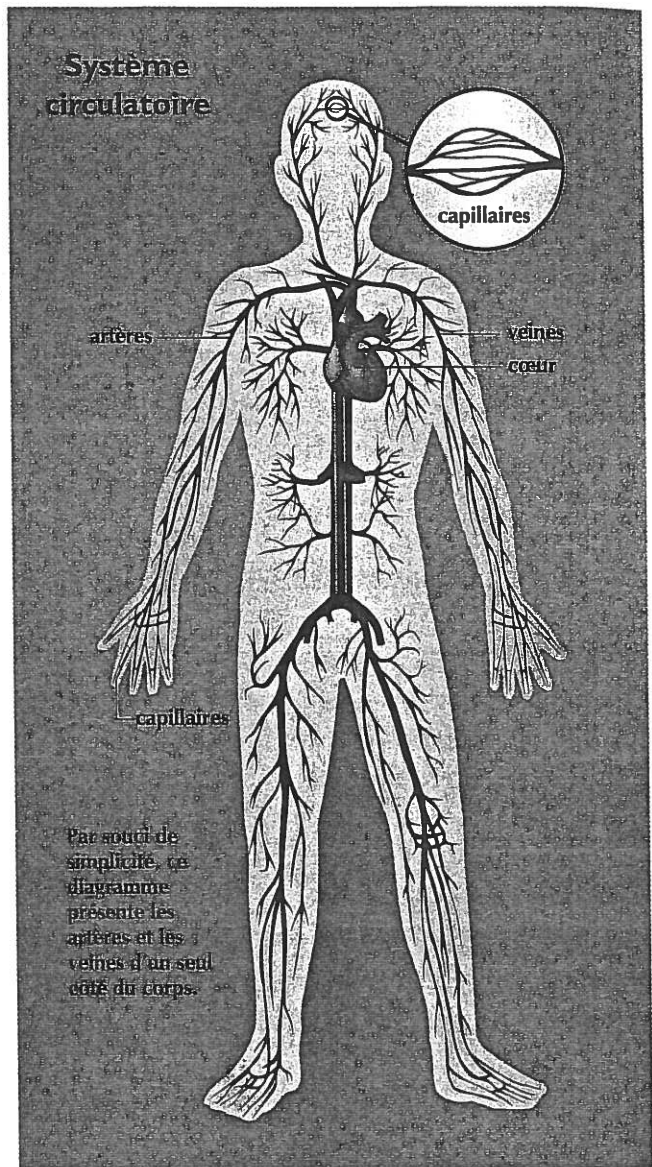
Le cœur, les artères, les veines, les capillaires et le sang constituent le **système circulatoire**. Ton système circulatoire transporte diverses substances dans tout ton corps. Le sang amène l'oxygène et les substances nutritives à tes cellules et recueille leurs déchets (par exemple, le dioxyde de carbone). Ton sang met à peu près 60 secondes pour faire le tour complet du corps, en partant du cœur et en y retournant. Ton cœur, qui est à peu près de la taille de ton poing, se trouve au milieu de ta poitrine et sa pointe est légèrement tournée vers la gauche.

Nous possédons trois sortes de **vaisseaux sanguins** : les artères, les veines et les capillaires. Les artères transportent le sang à partir du cœur. L'aorte, qui est l'artère principale, a entre 15 et 20 ramifications qui deviennent de plus en plus petites, jusqu'à ce qu'elles soient si petites que les cellules du sang ne peuvent les traverser qu'une par une. Ces minuscules vaisseaux sanguins, appelés capillaires, sont facilement traversés par les substances nutritives et l'oxygène dissous, qui cheminent ensuite jusqu'aux cellules. Les capillaires finissent par se joindre pour former les veines. Et les veines ramènent enfin le sang au cœur. Si tu mettais bout à bout tous tes vaisseaux sanguins, ils auraient une longueur de 96 000 km et feraient environ deux fois et demie le tour de la Terre.

Tu peux voir le bleu de tes veines sous ta peau. Les artères sont plus difficiles à repérer parce qu'elles sont plus profondes ; elles se trouvent ainsi protégées contre les accidents. Si tu te coupes une artère, elle perd le sang plus rapidement qu'une veine parce que le cœur pompe le sang avec une grande pression. Quand un docteur ou un infirmier prend ta tension artérielle, il mesure la pression de tes artères. La pression des veines est beaucoup moins forte.

Ton cœur a deux pompes. La pompe qui se trouve du côté droit aspire le sang des veines et l'envoie dans les poumons. Celle qui est du côté gauche aspire le sang des poumons et l'envoie dans tout le corps.

Dans les poumons, les vaisseaux sanguins se divisent aussi en capillaires. Ton sang y prend



l'oxygène et se débarrasse du dioxyde de carbone, qui est un déchet fabriqué par l'ensemble du corps. Le sang riche en oxygène va des poumons au côté gauche du cœur. Et le cœur envoie, par l'artère aorte, ce sang riche aux endroits du corps où l'oxygène fait défaut.

Quand tu prends ton **pouls**, tu sens les pulsations de ton cœur, c'est-à-dire l'ouverture et la fermeture des valves cardiaques. Les valves fonctionnent comme des portes, empêchant le sang de refluer.

Tu as remarqué que, quand tu fais un exercice physique, ton cœur bat plus rapidement. Cela s'explique par le fait que ton corps utilise l'oxygène plus vite quand il est actif ; le cœur doit alors vite procurer aux cellules davantage d'oxygène.