

Les circuits de fluides naturels



L'ouragan Katrina est un exemple de circuit de fluide naturel



Le baromètre

- appareil servant à mesurer la pression dans l'atmosphère

Les volcans représentent un système hydraulique naturel → la magma qui coule

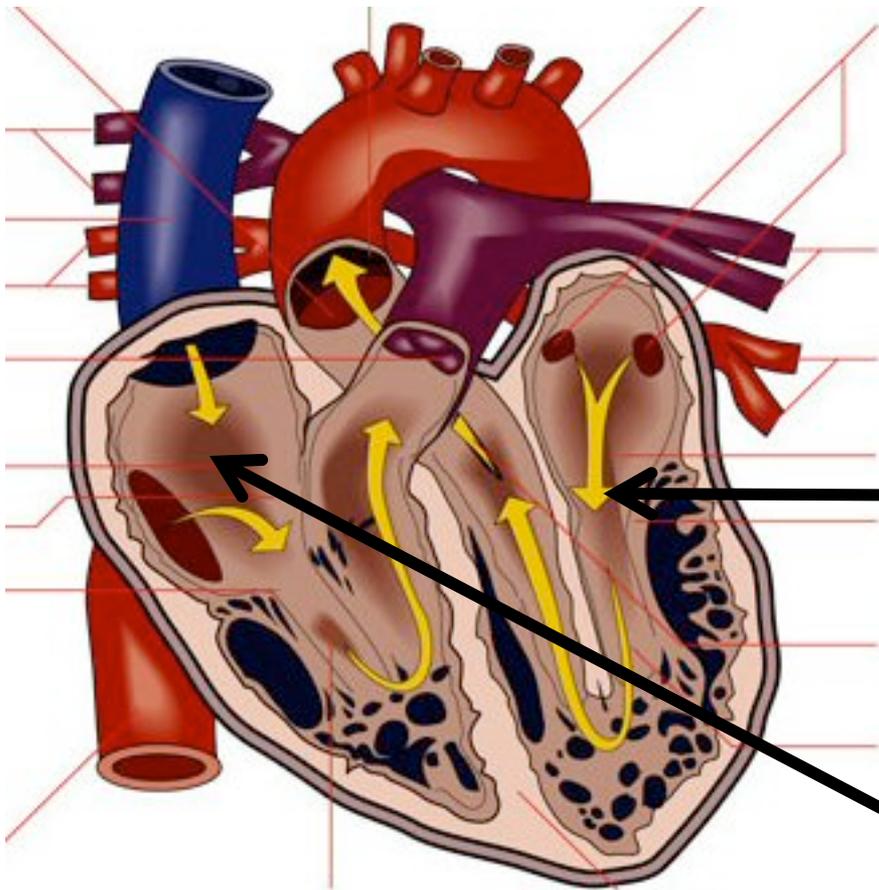


Le geyser Old Faithful situé dans le Yellowstone National Park à Wyoming, est un autre exemple de système hydraulique naturel



L'appareil circulatoire

- est un système hydraulique naturel
- transporte le sang à travers le corps
- les vaisseaux sanguins agissent comme des pipelines
- le cœur est la pompe de ce système



Le sang oxygéné se fait pomper du coeur aux extrémités

Le sang désoxygéné se fait acheminer vers le coeur pour qu'il se fasse pomper vers le poumons

La pression artérielle

- est la force du sang contre les parois des vaisseaux sanguins

Les troubles associés à la circulation sanguine

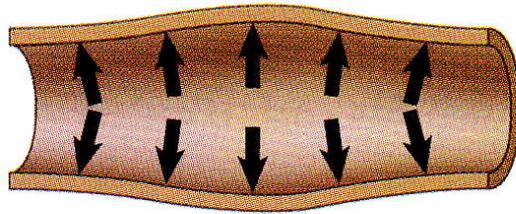


Figure 9.25A Une pression artérielle élevée : la force trop grande exercée sur les parois d'une artère peut les endommager.

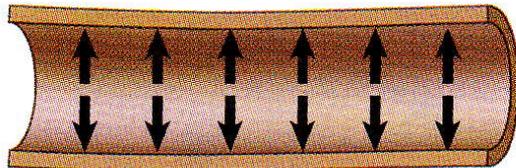


Figure 9.25B Une pression artérielle normale

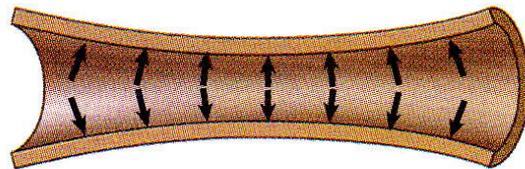


Figure 9.25C Une pression artérielle faible : un débit sanguin insuffisant peut signaler un problème cardiaque ou un niveau d'eau trop bas dans le corps.

L'appareil respiratoire

- est un ensemble d'organes et de passages qui participent à la respiration
- Il s'agit d'un système pneumatique naturel