Le sang est indispensable à la vie car il distribue à tous les organes du corps les aliments et l’oxygène dont ils ont besoin pour vivre. En même temps, il les débarrasse de leurs déchets. Le sang se compose de plasma (liquide incolore), de globules rouges ,de globules blancs et de plaquettes. Les globules rouges assurent le transport de l’oxygène et les blancs servent à défendre notre organisme contre les microbes. Les plaquettes permettent la cicatrisation lorsque nous nous blessons et empêchent le sang de couler. On dit que le sang coagule. Le sang circule dans des vaisseaux sanguins : les artères , les veines et les capillaires. Cinq litres de sang circulent en permanence dans notre corps. Est-ce le même sang partout ? Où circule-t-il ? Le sang circule dans un circuit fermé constitué de veines\* et d’artères\*. Il reproduit sans cesse le même trajet. On distingue la grande circulation et la petite circulation. La grande circulation: c’est la circulation générale. Elle permet d’apporter de l’oxygène aux tissus et aux organes pour bien fonctionner. Elle part du cœur vers les organes pour apporter le dioxygène et inversement quitte les organes pauvre en dioxygène pour retourner au cœur. La petite circulation : c'est la circulation pulmonaire. Elle permet au sang de se recharger en dioxygène en passant par les poumons. Lexique \*: -Une artère est un vaisseau sanguin dans lequel le sang circule du cœur vers l’organe. Il est alors chargé d’oxygène. -Une veine est un vaisseau sanguin dans lequel le sang circule d’un organe vers le cœur. Il est alors chargé des déchets tels que le dioxyde de carbone. CIRCULATION SANGUINE LECON Mais pour la liaison entre le cœur et les poumons, c’est inversé. Le sang quitte le cœur par une artère mais il est chargé de dioxyde de carbone. Après son passage dans les alvéoles pulmonaires, le sang revient au cœur par une veine, chargé d’oxygène. {faire colorier les vaisseaux de la petite circulation} Pourquoi le sang circule-t-il ? Quelle forme le cœur a-t-il ? Le cœur assure la circulation du sang dans l’organisme. Il est situé au centre de la cage thoracique entre les deux poumons. Le cœur est un muscle creux très puissant qui exerce entre 70 et 200 pulsations par minute. En une minute, il peut pomper jusqu’à 4l de sang ce qui est très important. Le cœur comporte 4 parties : A l’aide d’un logiciel, nous avons pu voir que le cœur fonctionne par étape : E : le sang est dans les ventricules, les oreillettes sont vides. A : les ventricules se contractent ce qui envoie le sang dans les artères, les oreillettes se remplissent. C : les ventricules se vident, les oreillettes sont pleines. D : les oreillettes sont pleines et le sang commence à passer dans les ventricules. B : le sang passe des oreillettes vers les ventricules.