



Le fonctionnement du cœur normal ?

♥ Le cœur est un **MUSCLE Puissant** qui joue le rôle d'un **MOTEUR** qui assure la circulation sanguine . Ce moteur est une **POMPE** qui va envoyer de **l'énergie** à l'organisme.

♥ Cette énergie faite **d'oxygène et de nutriments** est transportée par les **globules rouges** dans le **sang** vers les **cellules**.

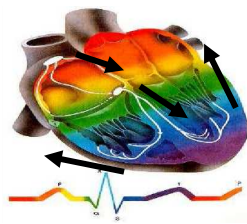


LE RYTHME DU COEUR

♥ Les cellules du cœur se contractent à un rythme régulier grâce à une **STIMULATION ELECTRIQUE**. Cette stimulation électrique prend naissance au niveau de **l'OREILLETTE DROITE**.

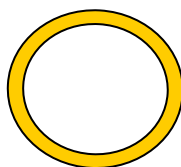
♥ Comme dans un orchestre, pour une bonne harmonie, il faut un CHEF D'ORCHESTRE qui donne le « LA ». Au niveau du cœur, le chef d'orchestre se situe au niveau de l'oreillette droite: **c'est le NEUD** qui bat la mesure du rythme cardiaque qui est de 70 BPM (battements par minute) en moyenne.

♥ L'électricité automatiquement fabriquée dans le **NEUD PRINCIPAL** est transmise de cellules en cellules sur toute la surface du muscle cardiaque.

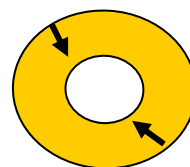
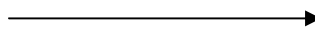


♥ Quand il y a un défaut de transmission de l'électricité, le cœur se ralentit et il peut être nécessaire de mettre une **PILE**.

♥ Le cœur est donc une **POMPE ELECTRIQUE qui crée la PRESSION ARTERIELLE** dans les vaisseaux en envoyant le sang à INTERVALLES REGULIERS donnant le POULS.



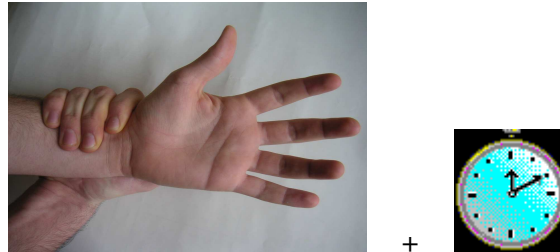
Relâché



Contraction = Ejection



♥ Le **POULS** est la perception des afflux de sang à intervalles réguliers dans l'artère lorsque le cœur se contracte.

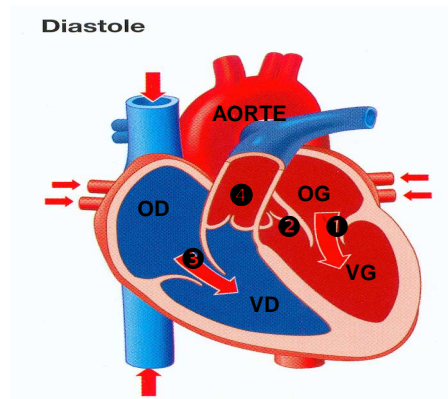
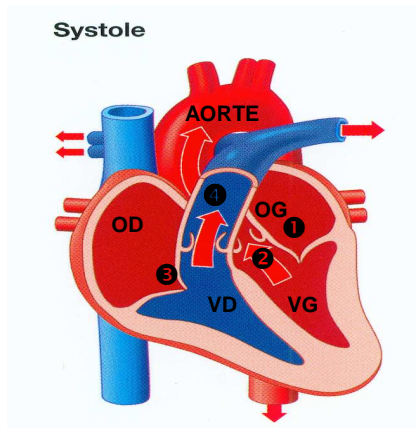


♥ Prendre son pouls donne une idée **sur la FRÉQUENCE et la REGULARITÉ** des contractions du muscle cardiaque.



LA CIRCULATION SANGUINE

♥ Le Cœur est formé de **4 cavités** : **2 oreillettes** (droite et gauche) et **2 ventricules** (droit et gauche).



Du côté gauche :

- ⇒ L'oreillette gauche et le ventricule gauche sont séparés par les **VALVES MITRALES. ①**
- ⇒ L'AORTE est séparée du ventricule gauche par les **VALVES AORTIQUES. ②**

Du côté droit :

- ⇒ L'oreillette droite et le ventricule droit sont séparés par les **VALVES TRICUSPIDES. ③**
- ⇒ L'ARTERE PULMONAIRE est séparée du ventricule droit par les **VALVES PULMONAIRES ④**

Les quatre cavités cardiaques sont séparées par des **VALVES ① ② ③ ④** qui sont des « CLAPETS » qui forcent le sang à aller dans le bon sens.

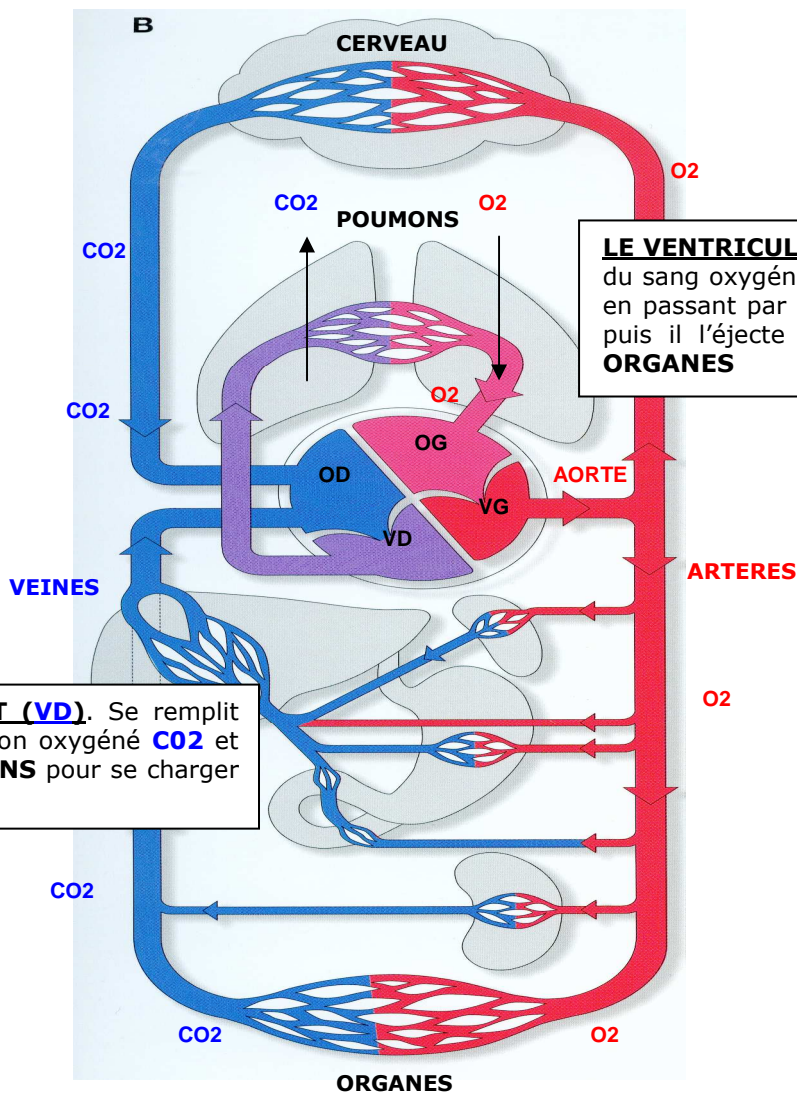


♥ Le Temps de la **CONTRACTION** du Cœur durant lequel il **EJECTE** le sang dans l'aorte se nomme : **La SYSTOLE**

♥ Le Temps de **RELACHEMENT** du Cœur durant lequel il se **REMPLE** de sang se nomme : **La DIASTOLE**

♥ Le cœur est une POMPE qui permet **la circulation du SANG qui se fait en CIRCUIT FERMÉ**. Il assure **l'approvisionnement en OXYGÈNE et en Nutriments de tous les ORGANES** (à commencer par lui-même !) par l'intermédiaire de tuyaux : **les ARTÈRES !**

♥ Le rôle principal des VENTRICULES est de **propulser le sang**



LE VENTRICULE GAUCHE (VG). Se remplit du sang oxygéné **O2** qui vient des poumons, en passant par l'**OREILLETTE GAUCHE OG** puis il l'éjecte par l'**AORTE** vers tous les **ORGANES**

LE VENTRICULE DROIT (VD). Se remplit par les veines du sang non oxygéné **CO2** et l'éjecte **vers les POUMONS** pour se charger en OXYGENE.