

Activité 1 : Je cherche à comprendre comment le cœur peut mettre le sang en mouvement

Le sang se recharge en O₂ au niveau des poumons, et va ensuite approvisionner les organes de notre corps en O₂.

Problèmes :

Comment le sang circule-t-il dans notre organisme ? Comment est-il mis en mouvement ?

Hypothèse(s) :

.....

.....

Compétence évaluée lors de cette séance	Expert	Acquis	En cours d'acquisition	Non Acquis
Je travaille en groupe, dans le calme, en respectant les consignes, en faisant preuve d'autonomie				

Intervention(s) du professeur	
-------------------------------	--

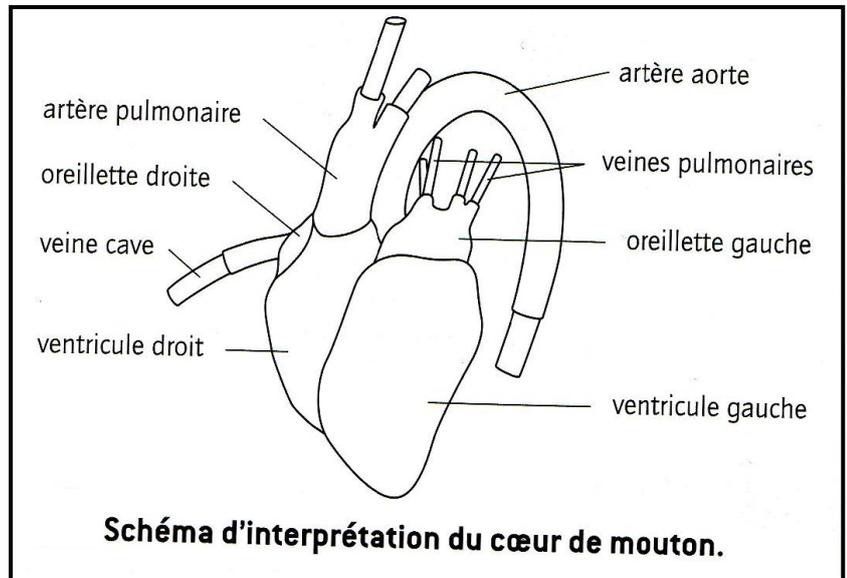
1- Observation du cœur :

On observe de nombreux vaisseaux sanguins.

a- Repère les différents vaisseaux sanguins sur le cœur qui a été distribué.

b- Complète la phrase suivante : (/ 1)

Les artères sont des vaisseaux sanguins qui ont une paroi alors que les veines sont des vaisseaux sanguins qui ont une paroi



2- Etude du trajet du sang dans le cœur :

Afin d'étudier le trajet du sang dans le cœur, on envoie de l'eau dans le cœur par différents vaisseaux. Après avoir observé les résultats, remplis le tableau suivant :

L'eau est envoyée dans :	Résultats observés :
Les veines pulmonaires	L'eau ressort par l'artère aorte
L'artère aorte	L'eau n'entre pas dans le cœur
Les veines caves	L'eau ressort par l'artère pulmonaire
L'artère pulmonaire	L'eau n'entre pas dans le cœur

a- Par quel type de vaisseau le sang entre-t-il dans le cœur ? (/ 2)

.....

.....

.....

b- Par quel type de vaisseau sanguin le sang repart-il du cœur ? (/ 2)

.....

.....

3- Dissection du cœur :

Pour mieux comprendre comment circule à l'intérieur du cœur, nous allons l'ouvrir.

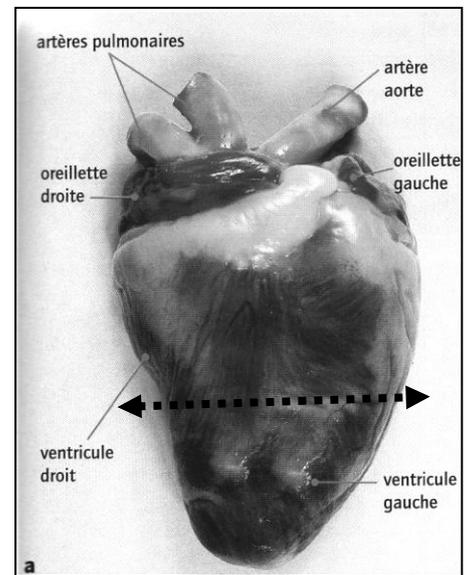
a- Réaliser une coupe transversale du cœur comme indiqué sur le schéma à droite.

b- Une fois la coupe réalisée, mesurer l'épaisseur des parois de chaque ventricule.

Épaisseur de la paroi du ventricule gauche : (/1)

Épaisseur de la paroi du ventricule droit : (/1)

c- Réaliser dans le cadre ci-dessous, un dessin de ce que vous observez après la coupe transversale. (/ 6)



Remarques importantes :

- le dessin doit être fait au **crayon à papier** de manière propre et soignée
- Vous devez ajouter **des légendes** sur votre dessin, **les flèches doivent être horizontales et tracées à la règle.**
- Vous devez ajouter **un titre** à votre dessin.

Titre :

Relâchement

Contraction

En se contractant et en se relâchant de façon rythmique, le cœur met le sang en mouvement :

- au cours du **relâchement cardiaque**, le sang est aspiré et remplit les cavités du cœur ;
- au cours de la **contraction cardiaque**, le sang est chassé des ventricules vers les artères.

Remarque : les deux ventricules se contractent en même temps.

La circulation du sang dans le cœur

Le sang arrive par les vaisseaux sanguins jusque dans les deux cavités de cœur appelées **ventricules**, puis en repart.

d- Décris le déplacement du sang dans le cœur (par où il entre ? où va-t-il ? comment ressort-il et par où ?) (/4)

.....

.....

.....

.....

.....

.....