



Le WOW Lab présente

L'EXPÉRIENCE

Le cœur battant

Document de l'élève

Dans ce *Document de l'élève*, les élèves devront :

- noter leur fréquence cardiaque et faire un graphique;
- identifier les différentes parties du cœur sur un diagramme.

Ce document présente tout d'abord une série de cartes pouvant être imprimées et découpées et qui identifient les parties principales du cœur. Ces cartes pourront donc servir à identifier les différentes parties du modèle. S'ensuit ensuite une version comportant les questions et les réponses à la troisième page, à la suite de laquelle se trouve une version ne présentant que les questions, qui devrait être imprimée et distribuée à chaque équipe avant le début de l'activité.

Les cartes ci-dessous peuvent être découpées puis utilisées pour identifier les différentes parties du modèle.

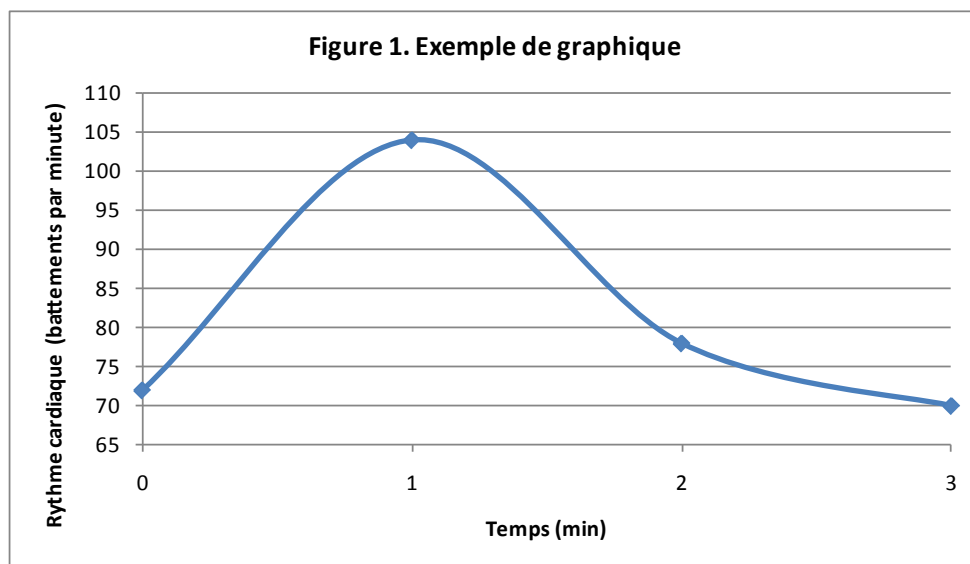
OREILLETTE GAUCHE	OREILLETTE DROITE
VENTRICULE GAUCHE	VENTRICULE DROIT
VEINE PULMONAIRE	ARTÈRE PULMONAIRE
VEINE CAVE SUPÉRIEURE	AORTE
POUMONS	

Document de l'élève - Réponses

Le tableau suivant a été rempli avec des données fictives. Les données varieront d'un élève à l'autre.

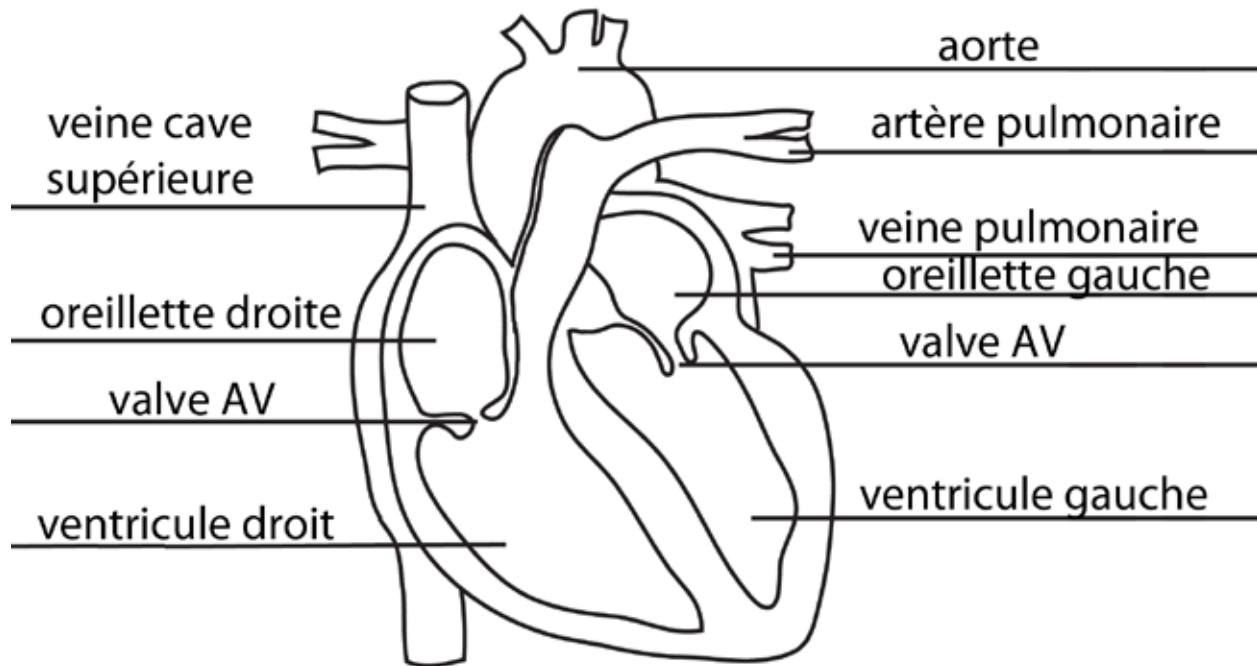
Temps après l'exercice (minutes)	Nombre de battements de cœur en 30 secondes	Fréquence cardiaque (battements par minute) (colonne précédente x 2)
0 (fréquence initiale, avant l'exercice)	<u>36</u>	<u>72</u>
1 (tout de suite après l'exercice)	<u>52</u>	<u>104</u>
2	<u>39</u>	<u>78</u>
3	<u>35</u>	<u>70</u>

Servez-vous des données du tableau ci-dessus pour dessiner un graphique linéaire de votre fréquence cardiaque dans le temps.



Identifiez les parties du système circulatoire grâce aux termes suivants :

aorte, valve auriculo-ventriculaire (AV), oreillette gauche, ventricule gauche, artère pulmonaire, veine pulmonaire, oreillette droite, ventricule droit, veine cave supérieure.





Le WOW Lab présente

L'EXPÉRIENCE

Le cœur battant - Document de l'élève

Document de l'élève

Remplissez le tableau ci-dessous :

Temps après l'exercice (minutes)	Nombre de battements de cœur en 30 secondes	Fréquence cardiaque (battements par minute) (colonne précédente x 2)
0 (fréquence initiale, avant l'exercice)		
1 (tout de suite après l'exercice)		
2		
3		

Servez-vous des données du tableau ci-dessus pour dessiner un graphique linéaire de votre fréquence cardiaque dans le temps.



Le WOW Lab présente

L'EXPÉRIENCE

Le cœur battant - Document de l'élève

À l'aide des définitions ci-dessous, identifiez les différentes parties du diagramme du système circulatoire sur la page suivante.

Aorte - Artère majeure du système circulatoire. Elle transporte le sang oxygéné du ventricule gauche aux autres organes du corps.

Artère pulmonaire - Artère qui transporte le sang désoxygéné du ventricule droit aux poumons.

Oreillette droite - L'une des cavités supérieures du cœur. Le sang entrant dans l'oreillette droite provient du haut du corps.

Oreillette gauche - L'une des cavités supérieures du cœur. Le sang entrant dans l'oreillette gauche provient des poumons.

Valves auriculo-ventriculaires (AV) - Valves situées entre les oreillettes et les ventricules. Les valves mitrale et tricuspide sont les valves auriculo-ventriculaires.

Veine cave supérieure - Veine qui transporte le sang désoxygéné du corps à l'oreillette droite du cœur.

Veine pulmonaire - Veine qui transporte le sang oxygéné des poumons à l'oreillette gauche.

Ventricule gauche - L'une des cavités inférieures du cœur. Le sang entrant dans le ventricule gauche provient de l'oreillette gauche.

Ventricule droit - L'une des cavités inférieures du cœur. Le sang entrant dans le ventricule droit provient de l'oreillette droite.

Identifiez les parties du système circulatoire grâce aux termes suivants :

aorte, valve auriculo-ventriculaire (AV), oreillette gauche, ventricule gauche, artère pulmonaire, veine pulmonaire, oreillette droite, ventricule droit, veine cave supérieure.

