

NOM, Prénom :

Classe :

| <u>Activité n°2</u> : La mise en mouvement du sang.      | MI | MF | MS | TBM |
|----------------------------------------------------------|----|----|----|-----|
| 4.1 : Suivre un protocole expérimental.                  |    |    |    |     |
| 4.2 : Réaliser un dessin d'observation d'une dissection. |    |    |    |     |
| 4.2 : Légender un schéma du cœur en CT.                  |    |    |    |     |

### Situation problème :

Le sang circule dans un circuit fermé dans des vaisseaux sanguins comme les veines, les artères et les capillaires.

**Problème** : Comment le sang est mis en mouvement chez les vertébrés ?

### Consignes

#### PARTIE 1 : ORGANISATION INTERNE DU CŒUR.

1) **Réaliser** une coupe transversale du cœur de dinde en suivant la fiche protocole.

2) **Réaliser un dessin** de la coupe transversale du cœur (dimensions multipliées par deux).

**Légendes** : Cavité du ventricule droit, Cavité du ventricule gauche, Cloison (entre les deux cavités), Paroi musculaire gauche, Paroi musculaire droite.

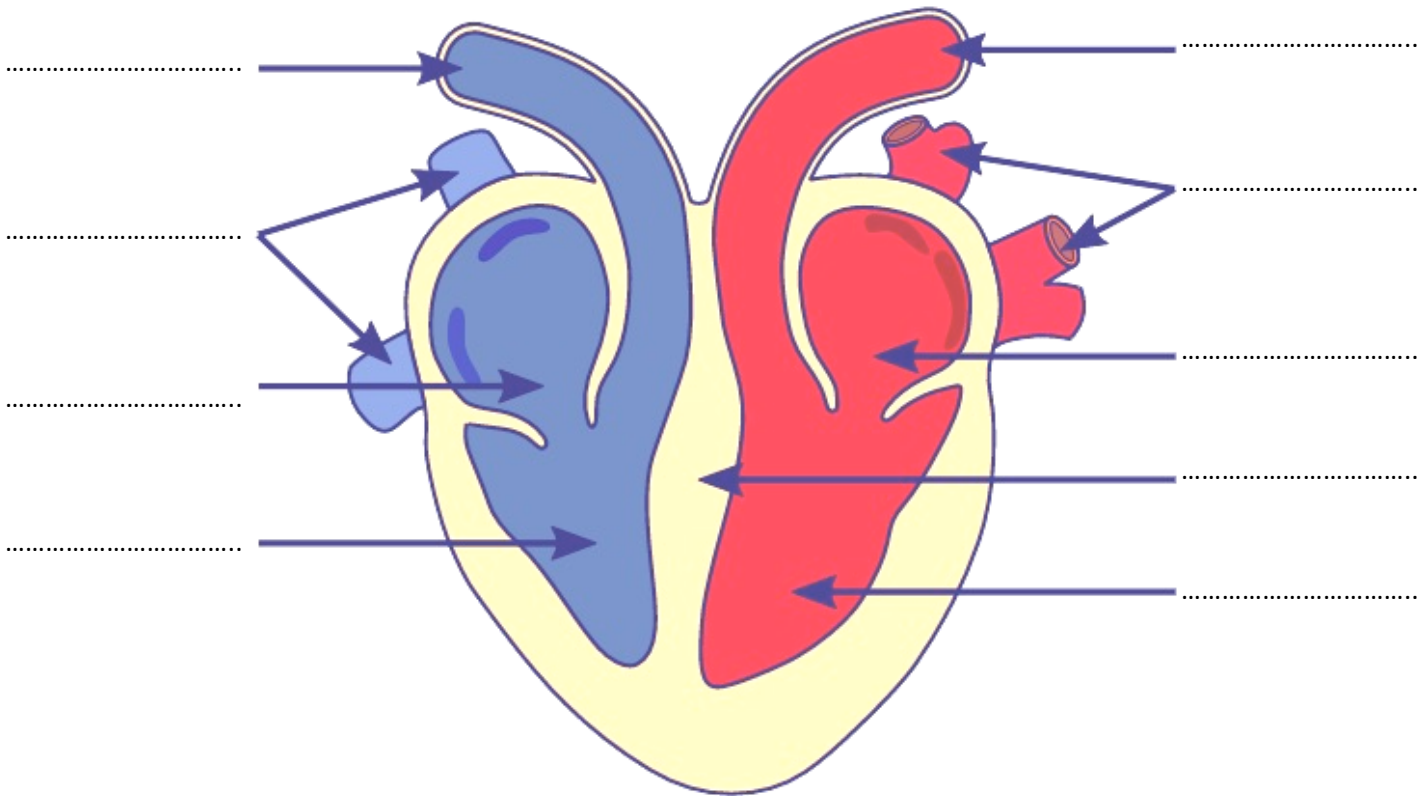
|       |               |
|-------|---------------|
|       | Légendes      |
| Titre | Grossissement |

3) Le sang peut-il **passer directement** du ventricule gauche au ventricule droit ? **Justifier** la réponse.

4) **Pourquoi** le ventricule gauche est-il plus **épais** que le ventricule droit ? **Proposer** une hypothèse.

5) Aller sur le lien suivant : <http://viasvt.fr/legendes-coeur/anatomie-coeur.html>

- a) **Légender** le schéma suivant en cliquant sur les différents éléments anatomiques.
- b) Le muscle cardiaque est appelé **MYOCARDE**. **Hachurer** le myocarde sur le schéma 1.



**Schéma 1 : Coupe Longitudinale d'un cœur de mammifère.**

## **PARTIE 2 : IDENTIFIER LE SENS DE CIRCULATION DU SANG DANS LE CŒUR.**

6) A partir de la vidéo : « La circulation du sang dans le cœur »

- a) **Compléter** le tableau ci-dessous.

| <b>L'eau est envoyée dans :</b>  | <b>Résultats observés : vaisseaux par lequel le sang ressort ou non</b> |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b><i>Veines pulmonaires</i></b> |                                                                         |
| <b><i>Veines caves</i></b>       |                                                                         |
| <b><i>Artère Aorte</i></b>       |                                                                         |
| <b><i>Artère pulmonaire</i></b>  |                                                                         |

- b) **Indiquer** par des flèches le sens de circulation du sang dans le cœur, sur le **schéma n°1**. Flèche bleue sang pauvre en  $O_2$ , flèche rouge sang riche en  $O_2$ .