

## **Introduction:**

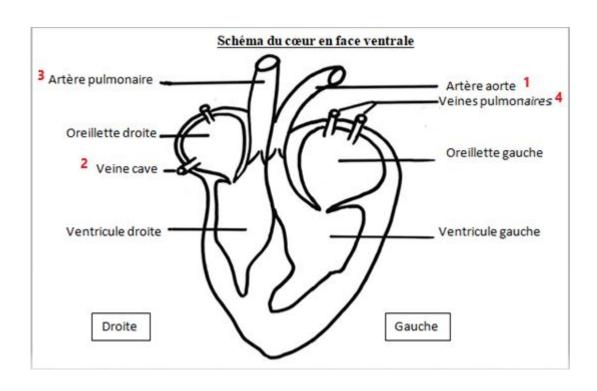
Les nourrissons atteints de la maladie bleue présentent des lèvres bleutées et une respiration accélérée. Cette coloration traduit un défaut de l'oxygénation du sang, à l'origine d'une mauvaise oxygénation des organes. Ils doivent être opérés dès les premières années de leur vie.

Ci-contre le schéma d'un cœur d'un enfant atteint de la maladie bleue.

<u>Objectif</u>: En tant que médecin, vous devez expliquer l'origine de cette maladie.

<u>Expérience</u>: Afin de comprendre comment le sang circule dans le cœur, on injecte de l'eau dans différents vaisseaux et on regarde par où elle ressort.

Observation →	Lieu d'injection de l'eau	Résultat
Manipulation ↓		
A	Dans le vaisseau 2	L'eau ressort par le vaisseau 3
В	Dans le vaisseau 1	L'eau n'entre pas dans le cœur
С	Dans le vaisseau 3	L'eau n'entre pas dans le cœur
D	Dans le vaisseau 4	L'eau ressort par le vaisseau 1



- 1. A partir des différentes manipulations de l'expérience, **retracer** sur le schéma du cœur le trajet du sang en faisant des flèches.
- 2. On sait que les poumons récupèrent le dioxygène de l'air nécessaire au bon fonctionnement de notre corps. <u>Les</u> poumons oxygènent le sang qui passe par eux. On sait également :
  - Le sang passant par l'artère pulmonaire va jusqu'aux poumons;
  - Le sang passant par l'artère aorte va dans les autres organes.

## Colorier alors sur le schéma:

En bleu : le sang peu oxygénéEn rouge : le sang oxygéné

- 3. Comparez votre schéma complété et le schéma du document 1, afin de retrouver l'origine de la maladie bleue.
- 4. En tant que médecin, **expliquez** quelle est l'origine de la maladie bleue et quelles en sont les conséquences?

## Le savais-tu?

Un enfant sur cent naît avec une malformation cardiaque, soit, en France, 7000 par an. Mais, en trente ans, leur pronostic de survie s'est complètement inversé: désormais, 90% de ces enfants atteignent l'âge adulte.