



# Science de la vie et de la terre

## Période 3

Niveau

1 AC

Chapitre 2

Respiration, circulation et santé humaine.

Tâche 8

Identifier les organes circulatoires, leurs fonctions et le sens de la circulation sanguine.





# Repérage dans le chapitre

## Chapitre 2: Respiration, circulation et santé humaine.

### Séquence 1: Respiration et circulation sanguine.

#### Tâche 7

Identifier les organes respiratoires et leurs fonctions.

#### Tâche 8

Identifier les organes circulatoires, leurs fonctions et le sens de la circulation sanguine.

#### Tâche 1

Expliquer les échanges gazeux respiratoires entre les poumons et le sang.

#### Tâche 2

Expliquer les échanges gazeux respiratoires entre le sang et les cellules.

### Séquence 2: L'exercice physique et la santé des systèmes respiratoire et circulatoire.





## Ouverture de la séance

**05 min**





Bonjour! Prêts pour démarrer notre séance? Allons-y!



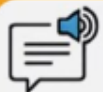


0

# Discussion informelle

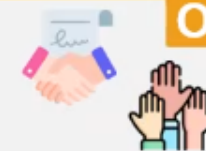
*1 min*

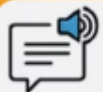




Qui peut me rappeler la signification de ces icônes?

*Demander à 3 élèves au hasard*





**Parfait !!**

*Demander à 3 élèves au hasard*



**Je participe activement.  
Je lève la main pour participer**



**Je prête attention quand l'enseignant parle  
Je prête attention quand d'autres camarades  
répondent à l'enseignant**





0

# Contrôle des cahiers et correction des devoirs

*00 min*





0

# Activation des prérequis

*2 min*





Pour vous rappeler de l'organisation de l'appareil circulatoire, répondez à cette première question.

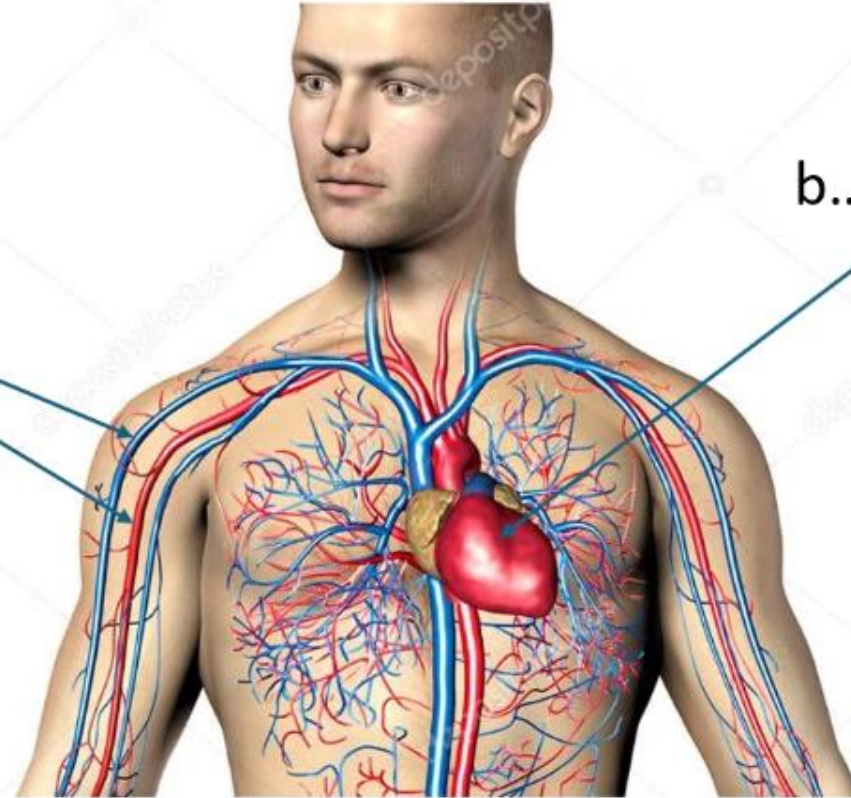
Sur leur ardoise, les élèves écrivent chaque lettre avec le nom correspondant ou l'enseignant.e désigne quelques -uns pour répondre oralement.  
Accepter les réponses en arabes.



## 1. Légendez le document suivant:

a.....

b.....



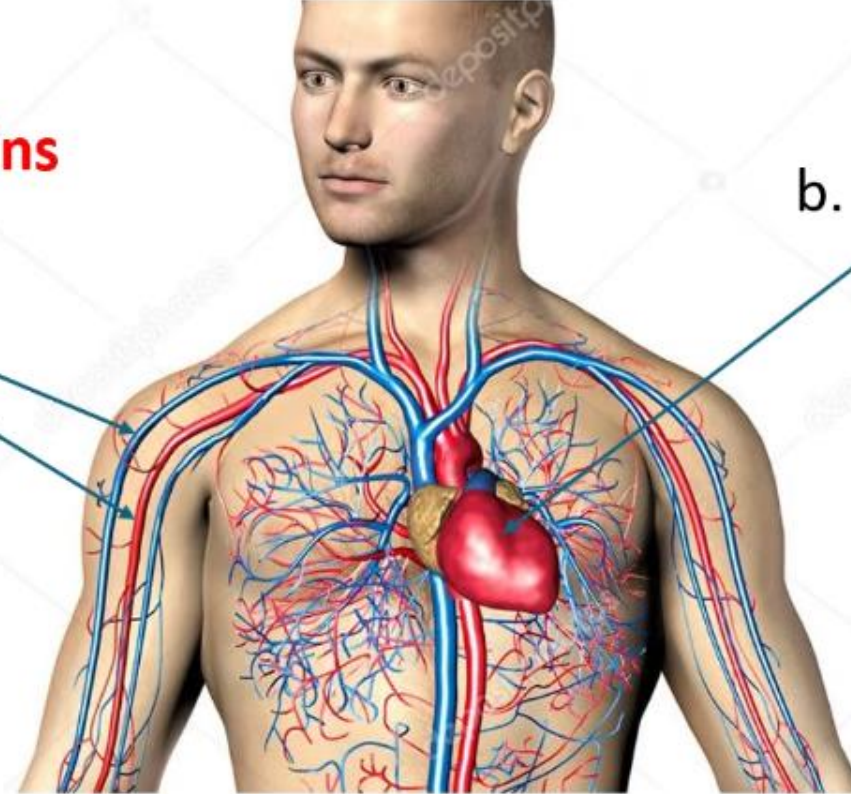


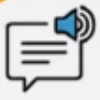
Parfait ! Voici la réponse. يتكون الجهاز الدوراني من القلب و العروق الدموية.



a. **Vaisseaux sanguins**  
العروق الدموية

b. **Cœur** القلب





Voici une deuxième question.

*Inviter les élèves à utiliser les ardoises*



## 2. Choisissez la bonne réponse.

**Le sang est un liquide qui circule dans les vaisseaux sanguins.**

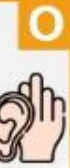
**a. Vrai**

**b. Faux**





Parfait !



**Le sang est un liquide qui circule dans les vaisseaux sanguins.**

**a. Vrai**

**b. Faux**





0

## Activité préparatoire

*1 min*



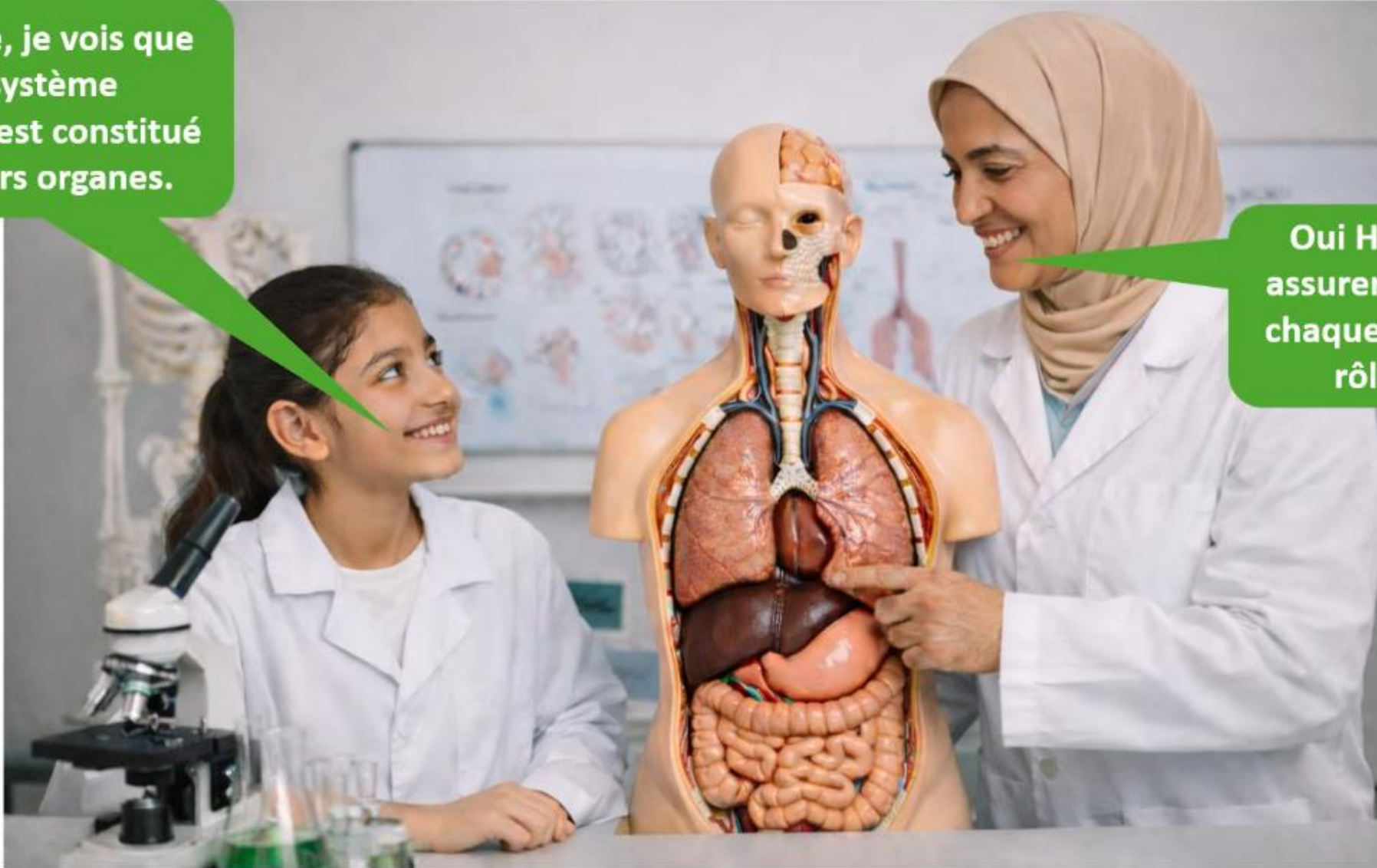


## Lisez le dialogue.

*Attirer l'attention des élèves sur le fait que notre corps est constitué de plusieurs systèmes, que chaque système a une fonction, qu'il est composé d'organes et que chaque organe a également une fonction précise.*

Professeure, je vois que  
notre système  
circulatoire est constitué  
de plusieurs organes.

Oui Houda, pour  
assurer sa fonction,  
chaque organe a un  
rôle précis.





0

# Déclaration de l'objectif de la séance

*1 min*



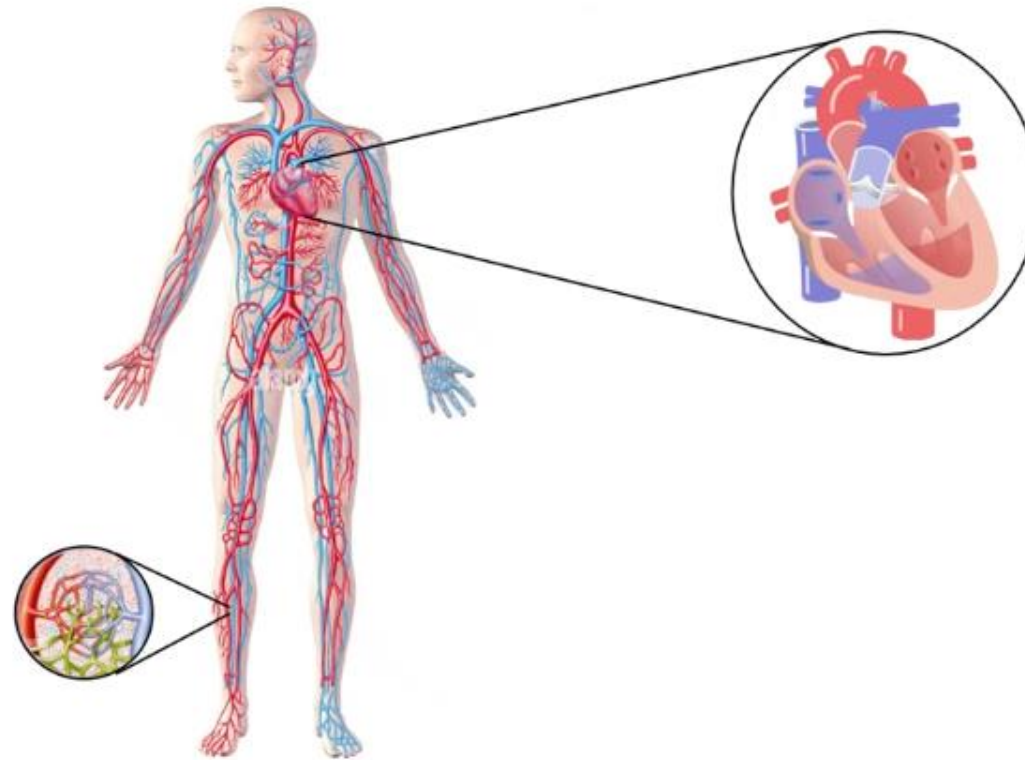


A la fin de cette séance, vous serez capables de :

0



**Identifier les organes circulatoires, leurs fonctions et le sens de la circulation sanguine.**





# Modelage

**10 min**





M

# Introduction de notions clés

*6 min*





Je commence par définir la circulation sanguine et l'appareil circulatoire.

M



## Circulation sanguine الدورة الدموية

La circulation sanguine est le mouvement du sang dans le corps, grâce au cœur et aux vaisseaux sanguins.

## Appareil circulatoire الجهاز الدوري

C'est l'ensemble des organes qui assurent la circulation du sang dans le corps.



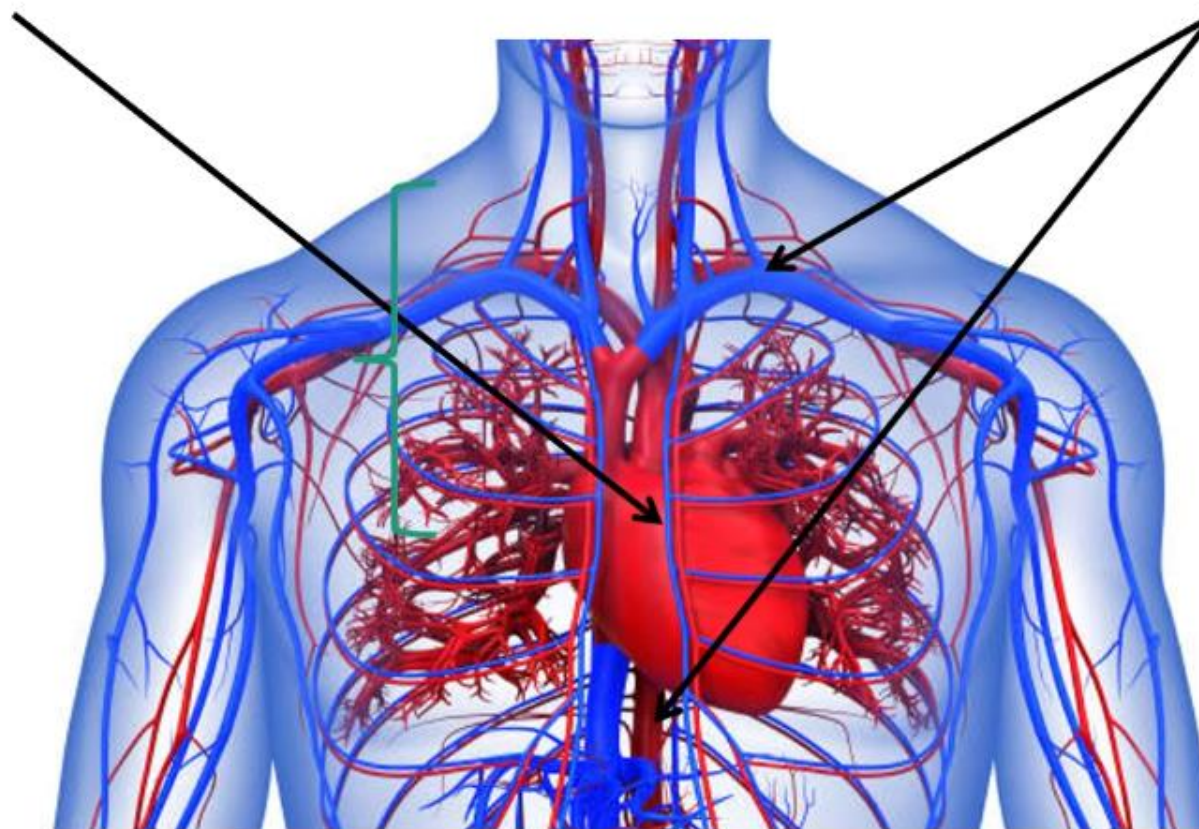


Maintenant, nous allons reconnaître les organes qui constituent l'appareil circulatoire. L'appareil circulatoire est constitué de:

M



1. Cœur



2. Vaisseaux sanguins

On distingue trois types de vaisseaux sanguins :

- a. Les artères
- b. Les veines
- c. Les capillaires





Maintenant, nous allons reconnaître les rôles des organes circulatoires.  
Commençons par le rôle du cœur.

M



Cœur

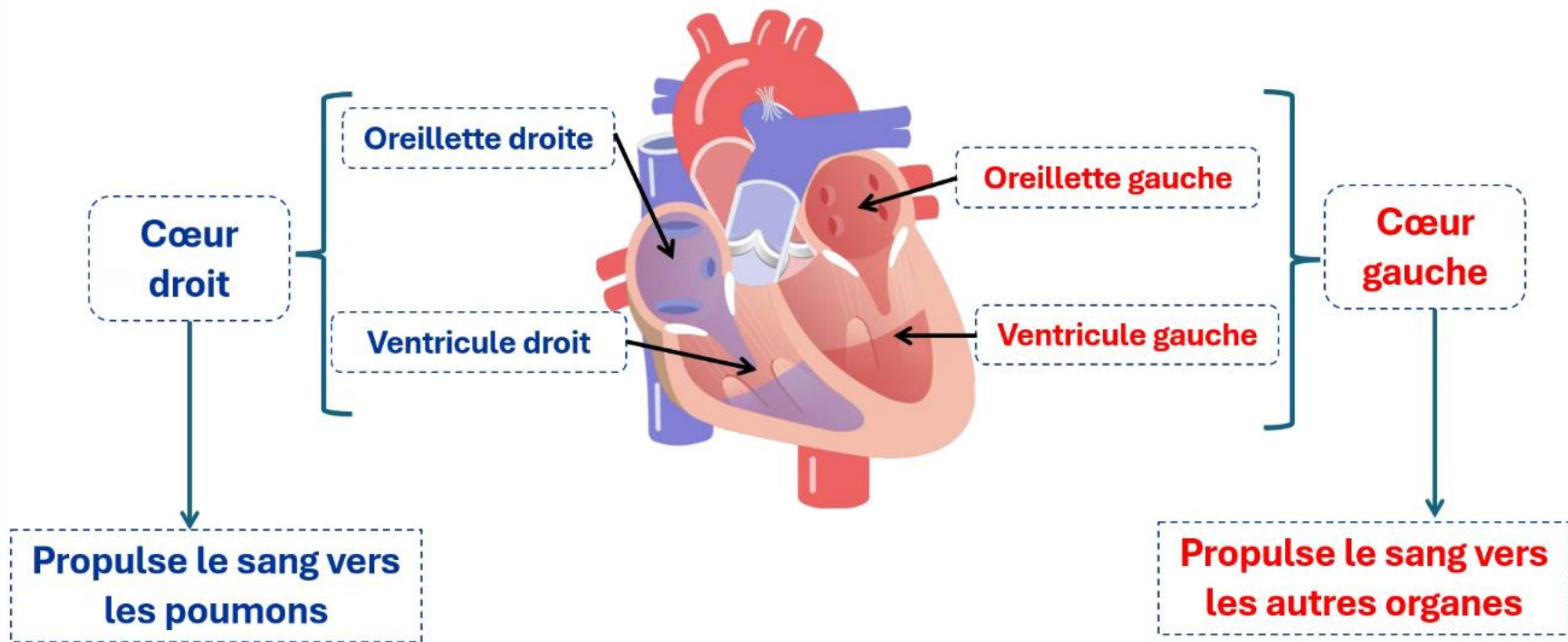


- Le cœur est un organe qui propulse le sang vers tous les organes du corps.





Le cœur est constitué de deux oreillettes et deux ventricules.  
Selon sa fonction on distingue un cœur droit et un cœur gauche :





Maintenant, nous allons reconnaître les rôles des différents vaisseaux sanguins. On commence par les artères.

M



## 2. Vaisseaux sanguins

### a. Les artères (En rouge)

- Ce sont des vaisseaux sanguins qui transportent le sang du cœur vers les organes du corps.

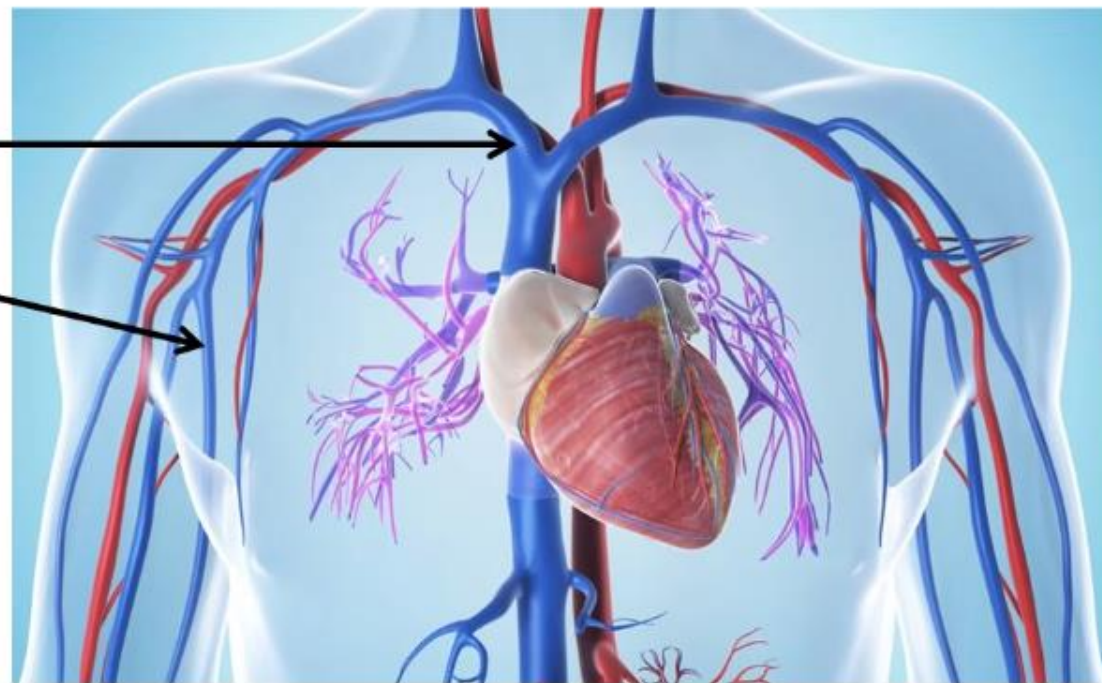




## 2. Vaisseaux sanguins

### b. Les veines (En bleu)

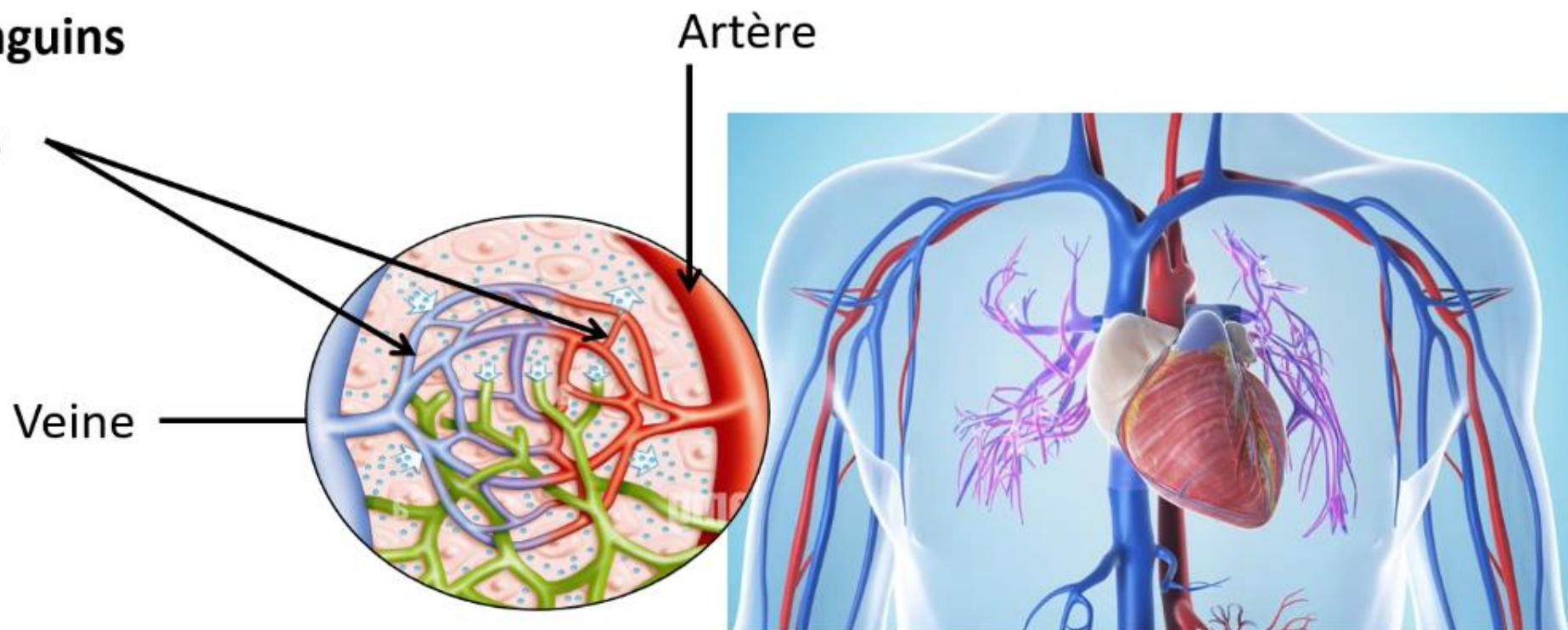
- Ce sont des vaisseaux sanguins qui transportent le sang **des organes vers le cœur**.





## 2. Vaisseaux sanguins

### c. Les capillaires



- Petits vaisseaux sanguins qui relient les artères aux veines.

- Ils permettent les échanges de dioxygène, des nutriments, et des déchets entre le sang et les cellules du corps.





Le sang circule dans le corps grâce à deux circulations :

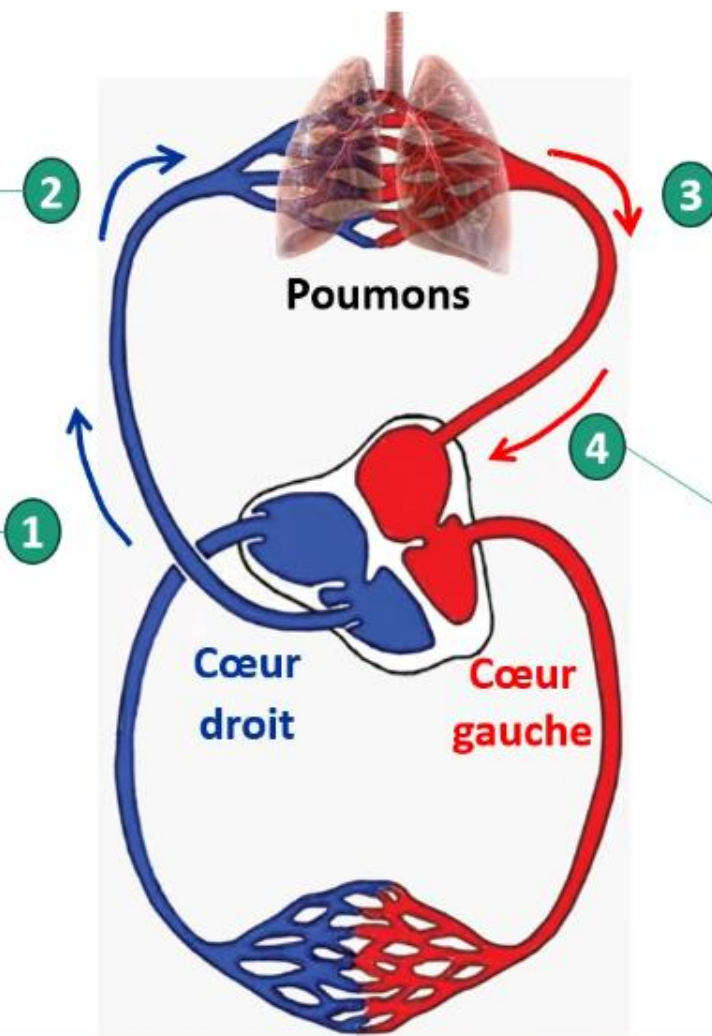
M



## 1- La petite circulation : entre le cœur et les poumons.

• (2) L'artère transporte le sang vers les poumons.

• (1) Le sang riche en CO<sub>2</sub>, sort du cœur droit passe dans l'artère.



• (3) Le sang riche en O<sub>2</sub>, sort du poumon, passe dans la veine.

• (4) La veine transporte le sang vers le cœur gauche.





Le sang circule dans le corps grâce à deux circulations :

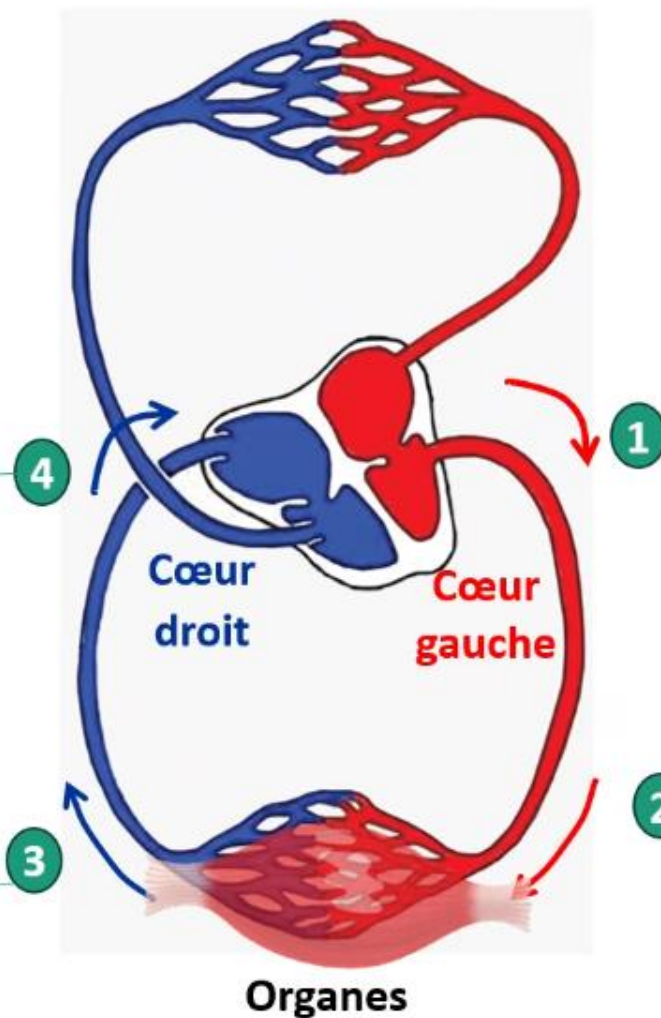
M



## 2- La grande circulation : entre le cœur et les organes.

- (4) La veine transporte le sang vers le cœur droit.

- (3) Le sang riche en CO<sub>2</sub>, sort des organes passe dans la veine .



- (1) Le sang riche en O<sub>2</sub>, sort du cœur gauche, passe dans l'artère.

- (2) L'artère transporte le sang vers les organes.





**M**

# **Modelage de la tâche principale**

*4 min*





Voici la tâche qu'on me demande de réaliser. On me demande de légender un schéma de l'appareil circulatoire puis de relier chaque organe à sa fonction et enfin de déterminer le type de la circulation sanguine et le sens de la circulation du sang.

Présenter le document. Lire la consigne. Expliquer s'il y a des mots pas clairs.



## Tâche à réussir

### Support : deux schémas + Tableau

Le document suivant présente un schéma de l'appareil circulatoire chez l'Homme.

**1 J'identifie les constituants de l'appareil circulatoire.**

**2 Je relie chaque constituant de l'appareil circulatoire à sa fonction.**

Cœur	Ramènent le sang des organes vers le cœur.
Artères	Assurent les échanges de $O_2$ , des nutriments et des déchets entre le sang et les cellules du corps.
Veines	Transportent le sang du cœur vers les organes.
Capillaires	Propulse le sang vers tous les organes.

**3 Je détermine le type de la circulation sanguine et le sens de la circulation du sang.**

**3.1. J'identifie sur le schéma le type de la circulation.**

**Petite circulation.**  
Du cœur vers les poumons puis vers le cœur.

**Grande circulation.**  
Du cœur vers les autres organes puis vers le cœur.

**3.2. J'indique sur le schéma par des flèches le sens de la circulation du sang.**

1- Identifiez les constituants de l'appareil circulatoire.

2- Reliez chaque constituant de l'appareil circulatoire à sa fonction.

3- Déterminez le type de la circulation sanguine et le sens de la circulation du sang



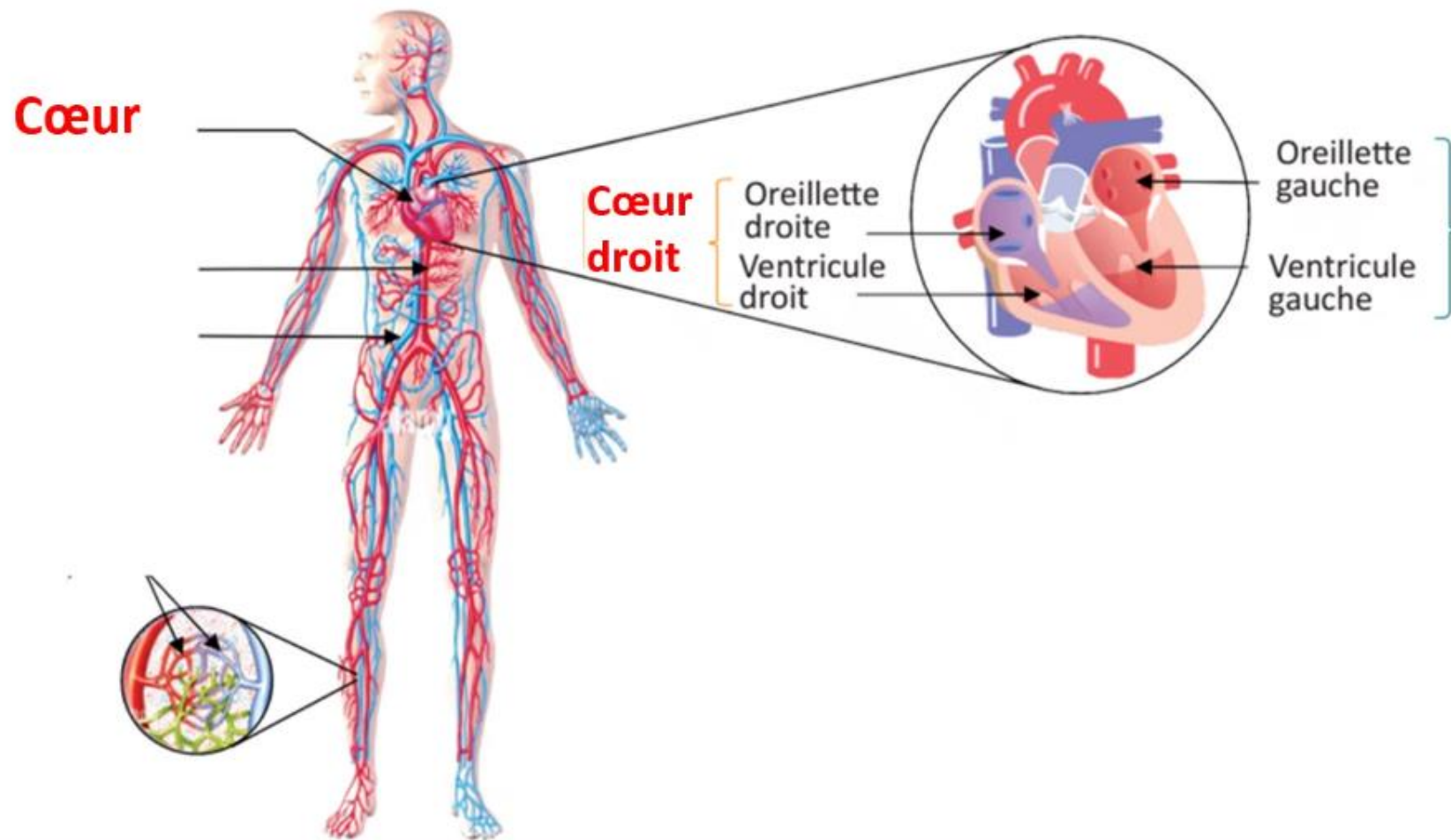


Je commence ma tâche par identifier les constituants de l'appareil circulatoire.



- Le document suivant présente un schéma de l'appareil circulatoire chez l'Homme.

**1** Identifiez les constituants de l'appareil circulatoire.





Ensuite, je relie chaque constituant de l'appareil circulatoire à sa fonction.



**2 Reliez chaque constituant de l'appareil circulatoire à sa fonction.**

- Cœur
- Artères
- Veines
- Capillaires

- Ramènent le sang des organes vers le cœur.
- Assurent les échanges de l'O<sub>2</sub>, des nutriments et des déchets entre le sang et les cellules du corps.
- Transportent le sang du cœur vers les organes.
- Propulse le sang vers tous les organes.

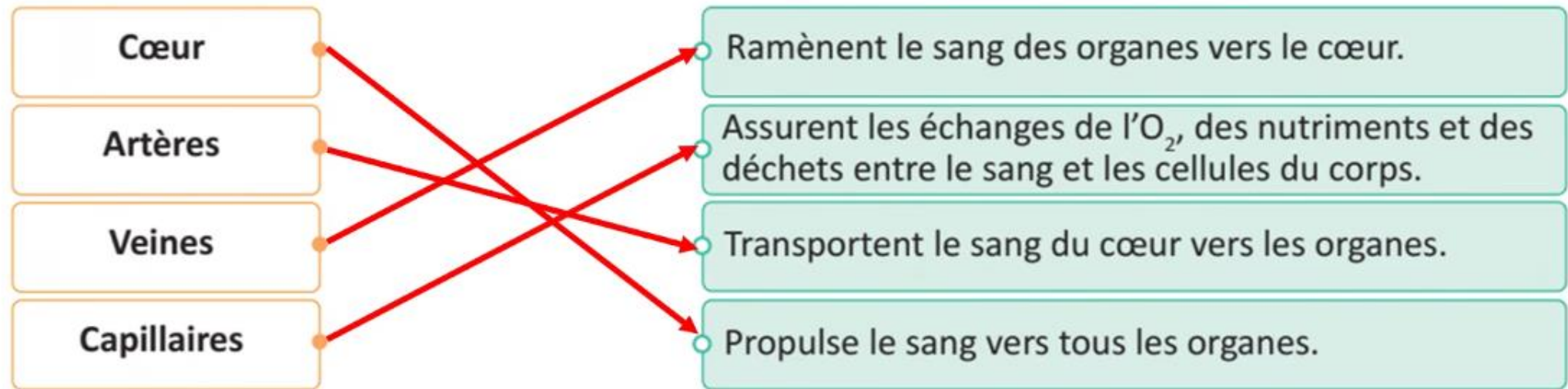




Ensuite, je relie chaque constituant de l'appareil circulatoire à sa fonction.



**2 Reliez chaque constituant de l'appareil circulatoire à sa fonction.**





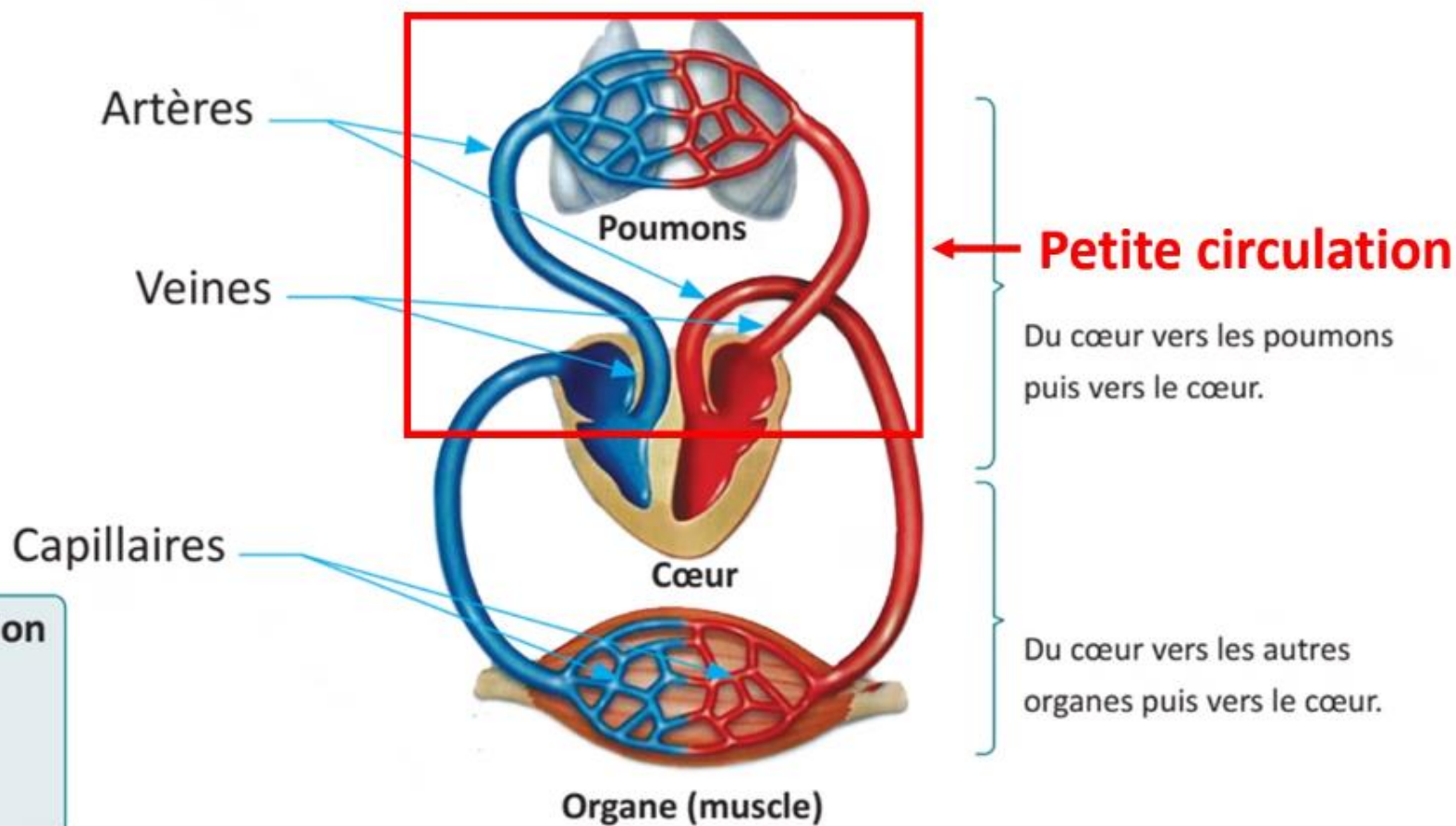
Enfin, la troisième consigne.

M



### 3 Déterminez le type de la circulation sanguine et le sens de la circulation du sang.

3.1. Identifiez sur le schéma le type de la circulation (petite ou grande).





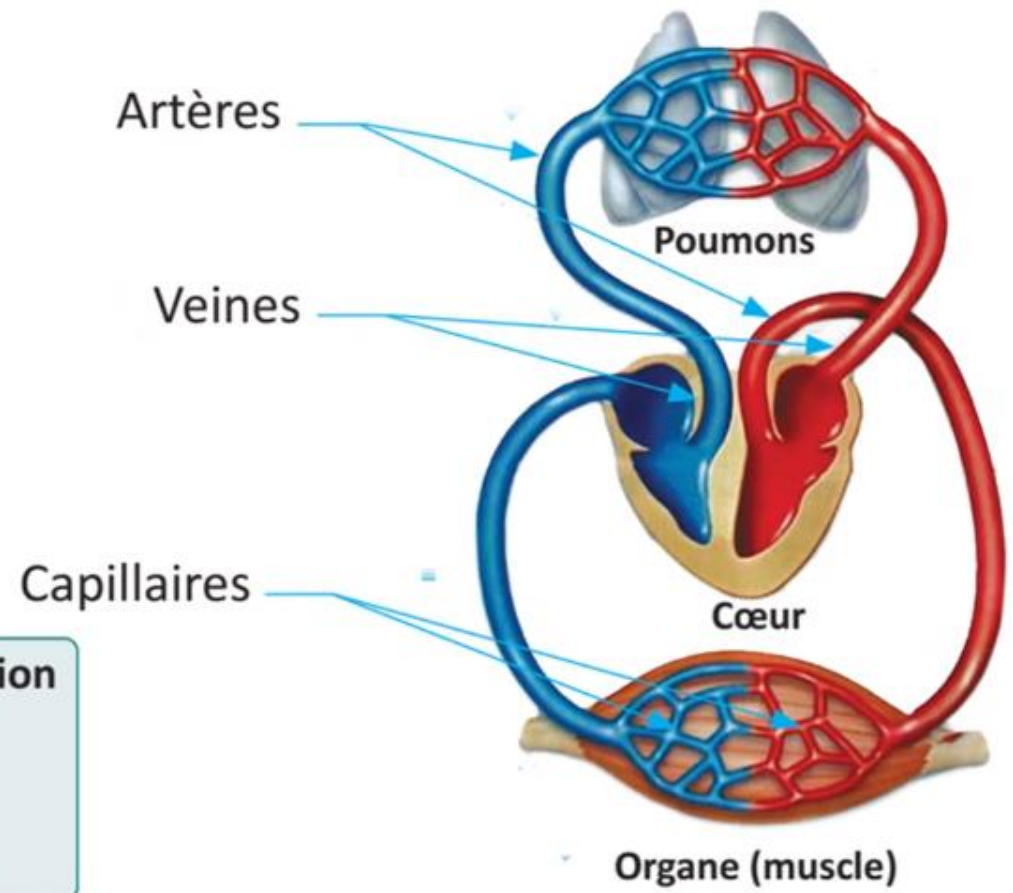
Enfin, la troisième consigne.

M



### 3 Déterminez le type de la circulation sanguine et le sens de la circulation du sang.

3.2. Indiquez sur le schéma par des flèches le sens de la circulation du sang.



→ Sens de la circulation du sang  
←

■ Sang riche en  $O_2$   
■ Sang riche en  $CO_2$

#### Petite circulation

Du cœur vers les poumons puis vers le cœur.

#### Grande circulation

Du cœur vers les autres organes puis vers le cœur.

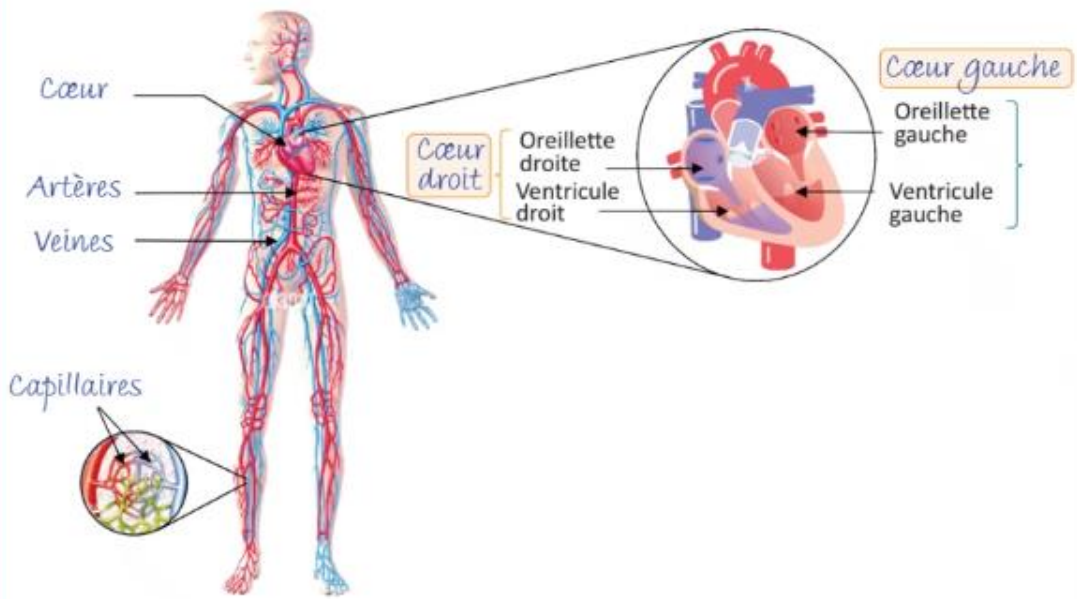




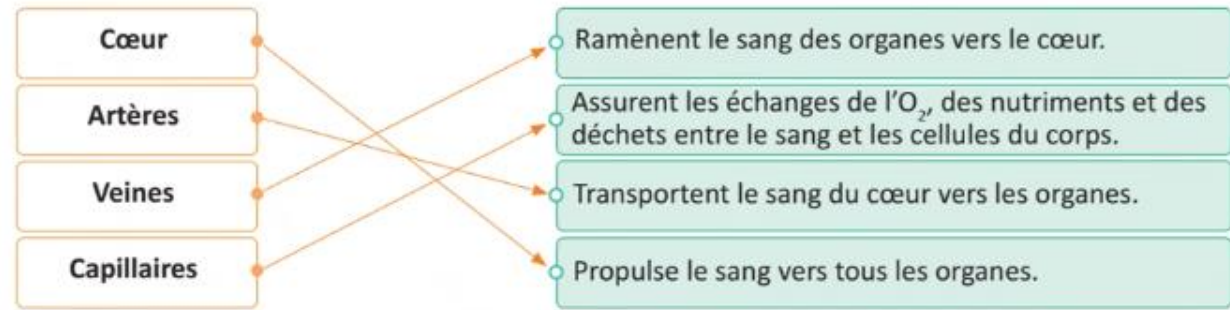
# Récapitulons. Pour résoudre ma tâche, je dois :



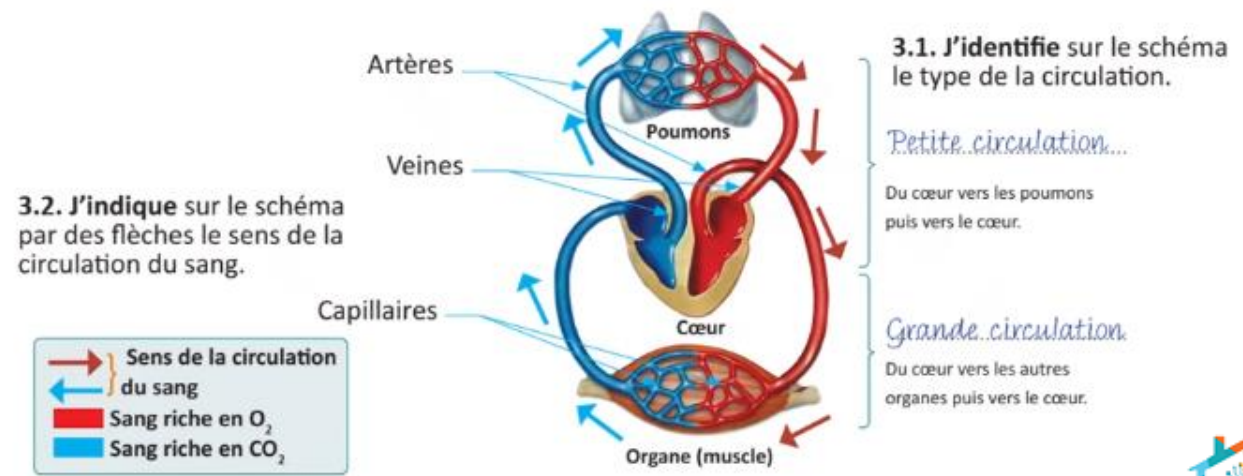
## 1 Identifiez les constituants de l'appareil circulatoire.



## 2 Reliez chaque constituant de l'appareil circulatoire à sa fonction. cochez la bonne réponse.



## 3 Déterminez le type de la circulation sanguine et le sens de la circulation du sang.

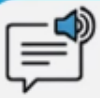




## Pratique collective

05 min





Répondez à la question suivante:

*L'enseignant-e clarifie la question et peut utiliser l'alternance linguistique si besoin. Inviter les élèves à utiliser les ardoises.*

PC



## 1- Choisissez la bonne réponse

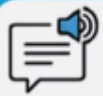
Le rôle principal du cœur :

a- Propulse le sang vers les organes

b- Transporte le sang riche en O<sub>2</sub>

c- Transporte le sang riche en CO<sub>2</sub>





Parfait ! Le rôle principal du cœur est de propulser le sang vers tous les organes.



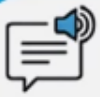
Le rôle principal du cœur :

a- Propulse le sang  
vers les organes

b- Transporte le  
sang riche en O<sub>2</sub>

c- Transporte le  
sang riche en CO<sub>2</sub>





Répondez à la question suivante.

*Inviter les élèves à utiliser les ardoises*

PC



## 2- Choisissez la bonne réponse

Le cœur comprend:

a- Deux ventricules et  
une oreillette.

b- Deux ventricules  
et deux oreillettes.

c- Un ventricule et  
deux oreillettes.





Excellent ! Le cœur comprend deux ventricules et deux oreillettes.

*Indiquer sur le schéma les ventricules et les oreillettes.*



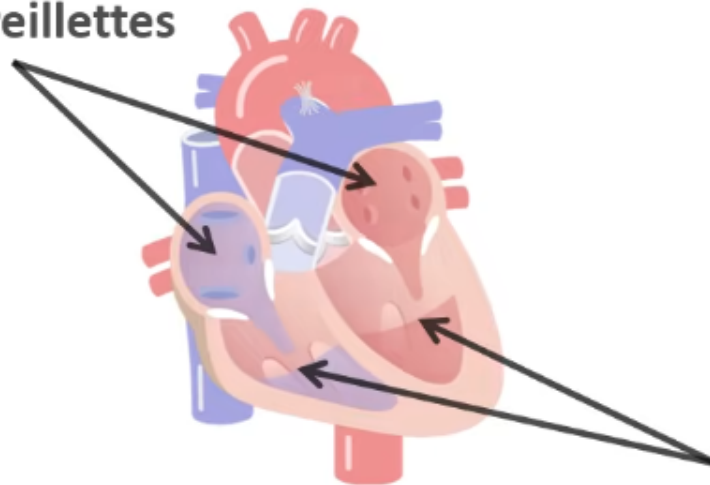
Le cœur comprend:

a- Deux ventricules et  
une oreillette.

b- Deux ventricules  
et deux oreillettes.

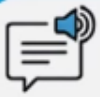
c- Un ventricule et  
deux oreillettes.

Deux oreillettes



Deux ventricules





Voici une autre question :

PC



### 3- Choisissez la bonne réponse

Quel coté du cœur propulse le sang vers les poumons?

a- Le cœur gauche.

b- Le cœur droit.

c- Les deux cotés du cœur.





C'est le cœur droit qui propulse le sang vers les poumons.

PC

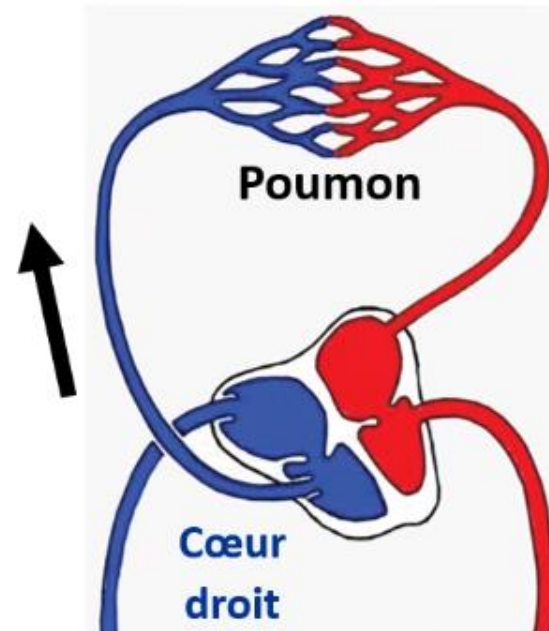


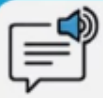
Le côté du cœur qui propulse le sang vers les poumons est :

a- Le cœur gauche.

**b- Le cœur droit.**

c- Les deux côtés du cœur.





Voici une dernière question.

PC



#### 4- Choisissez la bonne réponse

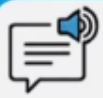
Le rôle du cœur gauche est :

a- Transporter le sang jusqu'aux cellules.

b- Propulser le sang vers les poumons.

c- Propulser le sang vers les organes.





Le cœur gauche propulse le sang vers les organes.

PC

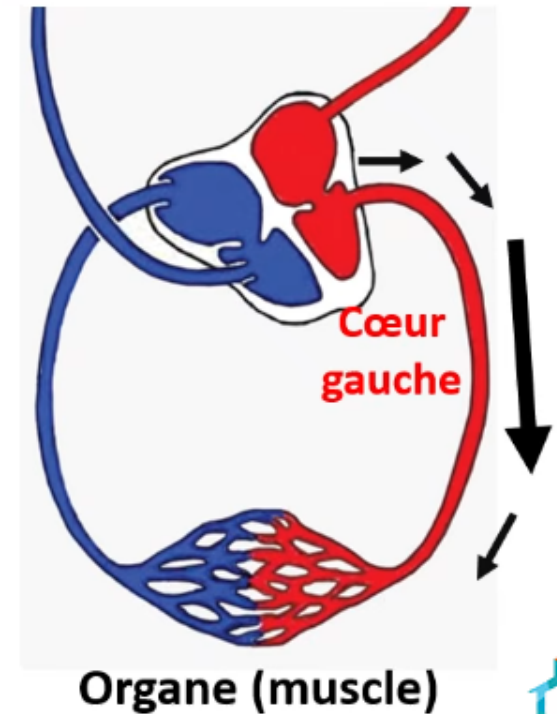


Le rôle du cœur gauche est :

a- Transporter le sang jusqu'aux cellules.

b- Propulser le sang vers les poumons.

c- Propulser le sang vers les organes.





## Pratique en binôme

8 min





Maintenant, vous allez travailler en binôme. Chacun prend un moment pour réaliser l'activité de la page 34 sur le livret. Ensuite, vous comparez vos réponses en justifiant.

Rappeler aux élèves qu'ils doivent d'abord observer et de repérer les éléments du document avant de réaliser la tâche. Expliquer les mots difficiles



**Je m'entraîne en binôme**

**Constituants de l'appareil circulatoire et leurs fonctions**

Le document suivant présente un schéma de l'appareil circulatoire chez l'Homme.

**1 Identifiez les constituants de l'appareil circulatoire.**

- Notez, sur le schéma ci-dessous, les constituants numérotés en utilisant les termes suivants : **Cœur ; artères ; veines**



**2 Reliez chaque constituant de l'appareil circulatoire à sa fonction. cochez la bonne réponse.**

**2.1. La fonction du cœur est :**

- a. Assure les échanges entre le sang et les cellules du corps.
- b. Propulse le sang vers tous les organes.
- c. Transporte le sang vers les organes.

**2.2. La fonction des artères est :**

- a. Ramènent le sang des organes vers le cœur.
- b. Propulsent le sang vers tous les organes.
- c. Transportent le sang du cœur vers les organes.

**3 Déterminez le type de la circulation sanguine et le sens de la circulation du sang.**

- 3.1. Identifiez sur le schéma le type de la circulation (petite ou grande).
- 3.2. Indiquez sur le schéma par des flèches le sens de la circulation du sang entrant et sortant du cœur.

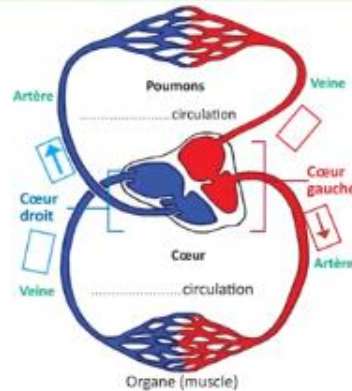


Schéma de la circulation sanguine chez l'Homme





Le temps est terminé.



# Temps Écoulé





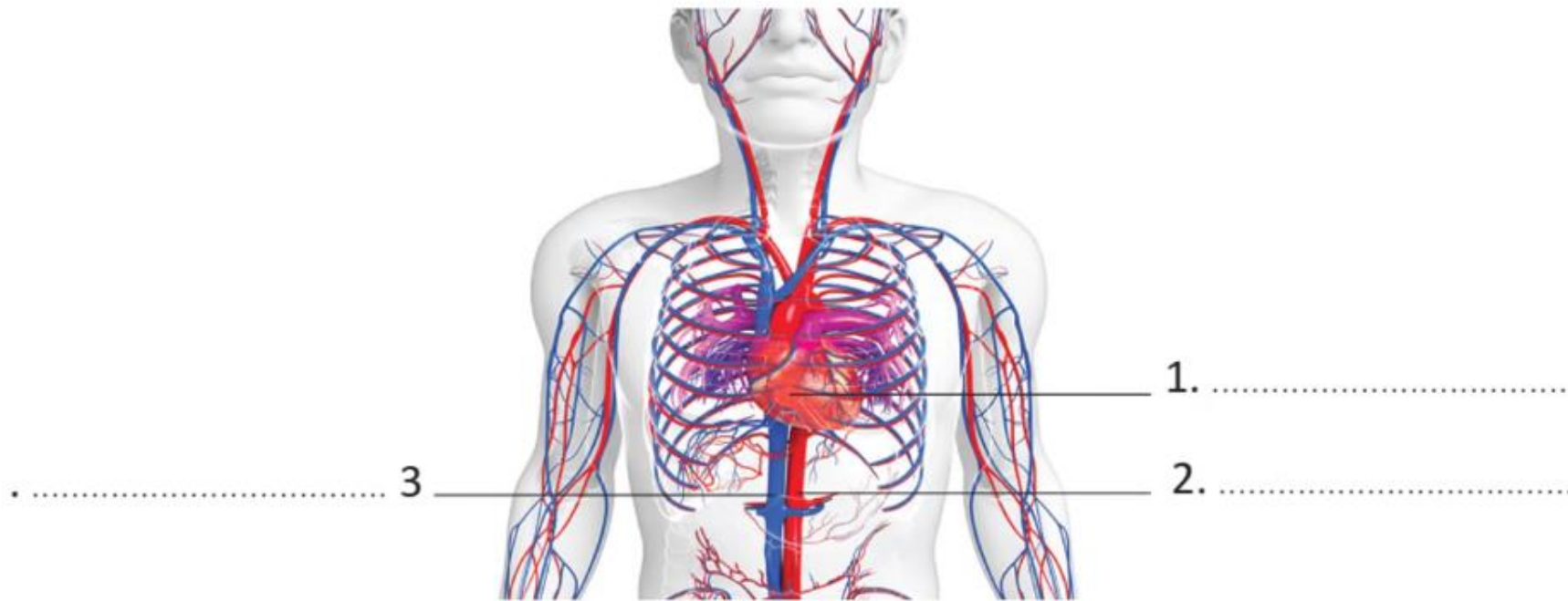
## Correction.

Invitez les élèves à passer au tableau pour rédiger leurs réponses.



### 1 Identifiez les constituants de l'appareil circulatoire.

- Notez, sur le schéma ci-dessous, les constituants numérotés en utilisant les termes suivants :  
**Cœur ; artères ; veines**





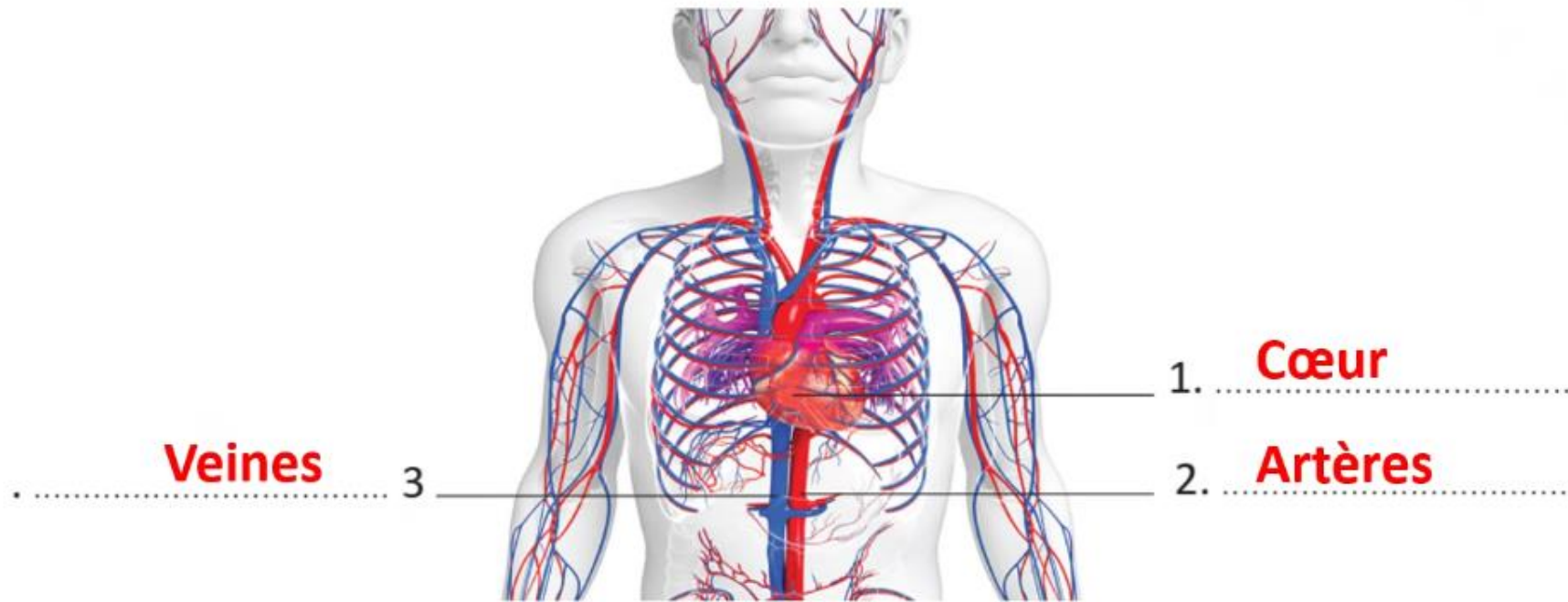
## Correction.

Invitez les élèves à passer au tableau pour rédiger leurs réponses.



### 1 Identifiez les constituants de l'appareil circulatoire.

- Notez, sur le schéma ci-dessous, les constituants numérotés en utilisant les termes suivants :  
**Cœur ; artères ; veines**





## Correction.

Invitez les élèves à passer au tableau pour rédiger leurs réponses.



## 2 Reliez chaque constituant de l'appareil circulatoire à sa fonction. cochez la bonne réponse.

### 2.1. La fonction du cœur est :

a. Assure les échanges entre le sang et les cellules du corps.

b. Propulse le sang vers tous les organes.

c. Transporte le sang vers les organes.

### 2.2. La fonction des artères est :

a. Ramènent le sang des organes vers le cœur.

b. Propulsent le sang vers tous les organes.

c. Transportent le sang du cœur vers les organes.





## Correction.

Invitez les élèves à passer au tableau pour rédiger leurs réponses.



### 2 Reliez chaque constituant de l'appareil circulatoire à sa fonction. cochez la bonne réponse.

#### 2.1. La fonction du cœur est :

- a. Assure les échanges entre le sang et les cellules du corps.
- b. Propulse le sang vers tous les organes.
- c. Transporte le sang vers les organes.

#### 2.2. La fonction des artères est :

- a. Ramènent le sang des organes vers le cœur.
- b. Propulsent le sang vers tous les organes.
- c. Transportent le sang du cœur vers les organes.





## Correction.

Invitez les élèves à passer au tableau pour rédiger leurs réponses.



### 3 Déterminez le type de la circulation sanguine et le sens de la circulation du sang.

3.1. Identifiez sur le schéma le type de la circulation (petite ou grande).

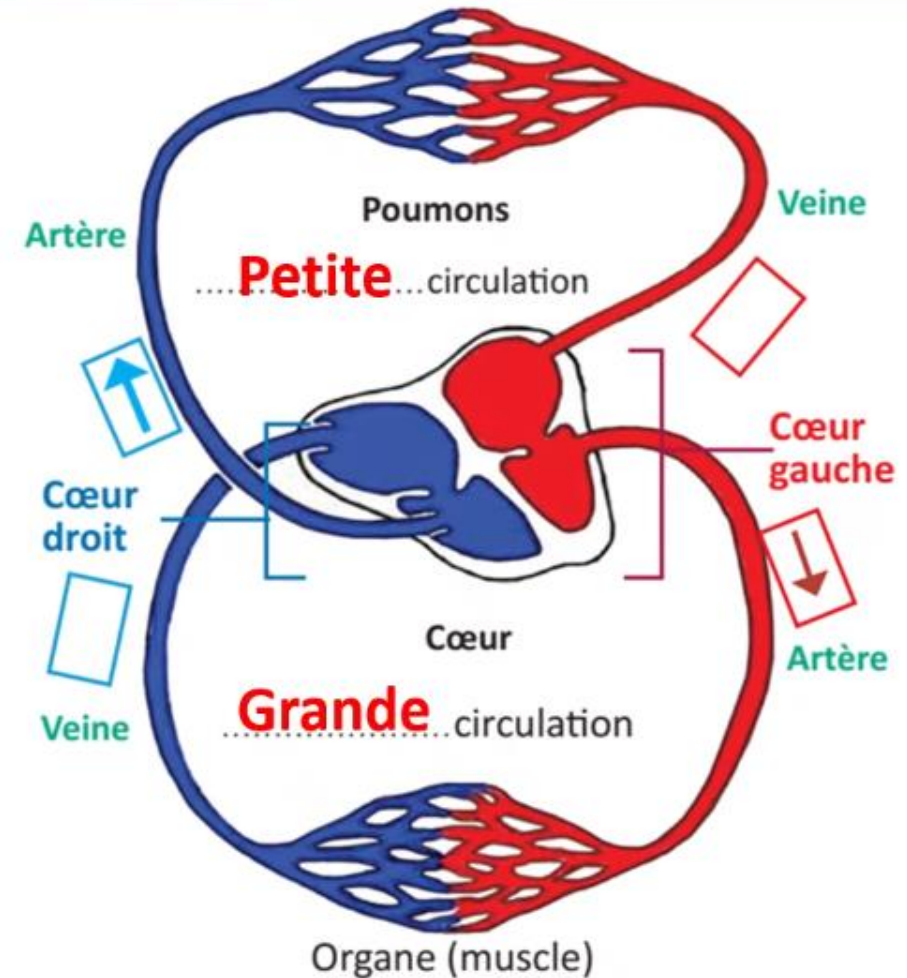


Schéma de la circulation sanguine chez l'Homme



## Correction.

Invitez les élèves à passer au tableau pour rédiger leurs réponses.



### 3 Déterminez le type de la circulation sanguine et le sens de la circulation du sang.

3.2. Indiquez sur le schéma par des flèches le sens de la circulation du sang entrant et sortant du cœur.

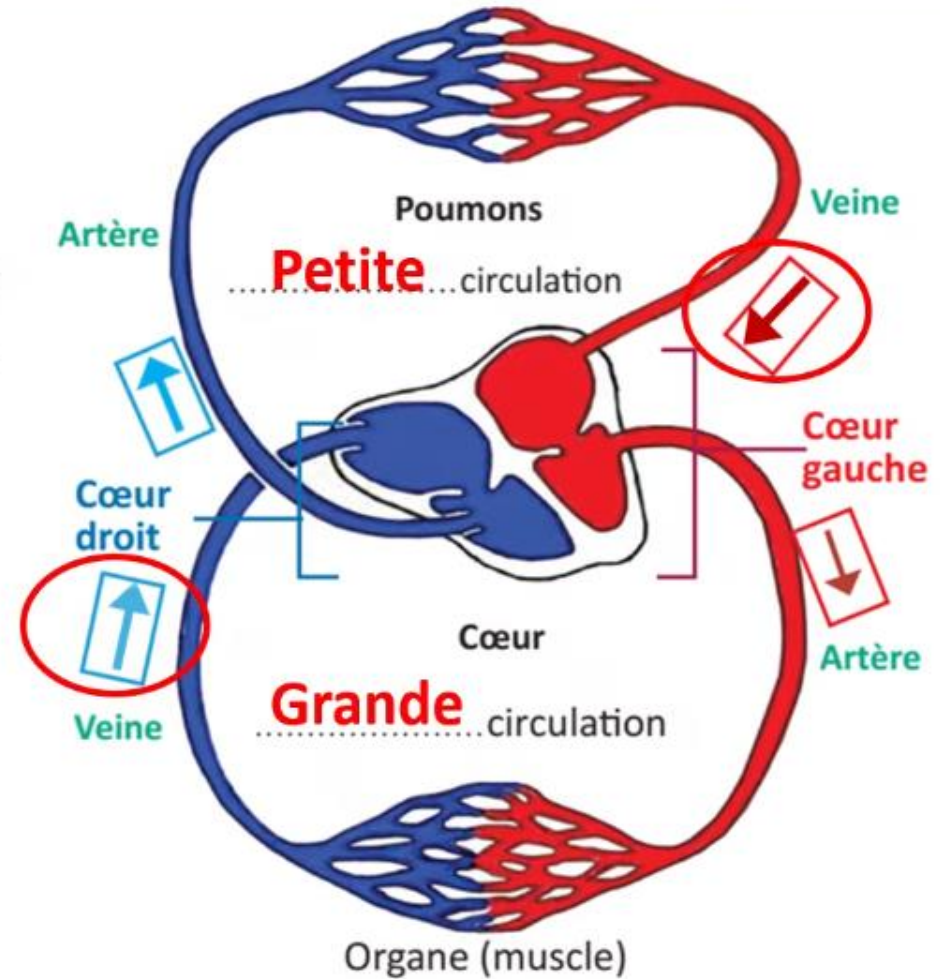


Schéma de la circulation sanguine chez l'Homme





## Pratique autonome

7 min





Maintenant, vous allez travailler chacun pour soi; prenez l'activité de la page 35 sur le livret.

*Circuler entre les rangs, cibler les élèves en difficultés, Insister sur le travail individuel. Inciter les élèves à demander de l'aide en cas de besoin.*



PA



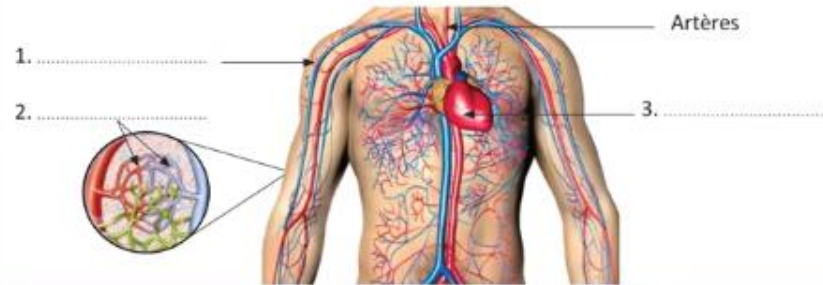
**Je m'entraîne seul**

Constituants de l'appareil circulatoire et leurs fonctions

Le document suivant présente un schéma de l'appareil circulatoire chez l'Homme.

**1** Identifiez les constituants de l'appareil circulatoire.

• Notez, sur la photographie, les constituants de l'appareil circulatoire numérotés de 1 à 3.



**2** Reliez chaque constituant de l'appareil circulatoire à sa fonction.

Cœur

Veines

Capillaires

Assurent les échanges de l'O<sub>2</sub>, des nutriments et des déchets entre le sang et les cellules du corps.

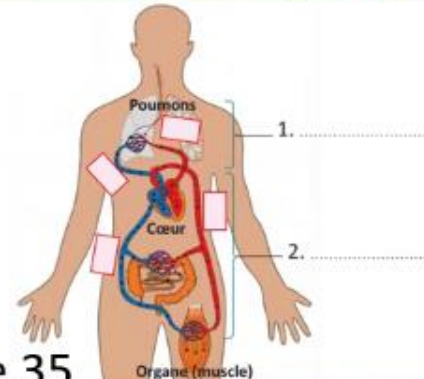
Propulse le sang vers tous les organes.

Ramènent le sang des organes vers le cœur.

**3** Déterminez le type de la circulation sanguine et le sens de la circulation du sang.

3.1. Identifiez sur le schéma le type de la circulation (petite ou grande).

3.2. Indiquez sur le schéma (dans les rectangles) par des flèches le sens de la circulation du sang entrant et sortant du cœur.





Le temps est terminé.

PA



# Temps Écoulé





## Correction.

Invitez les élèves à passer au tableau pour rédiger leurs réponses



PA

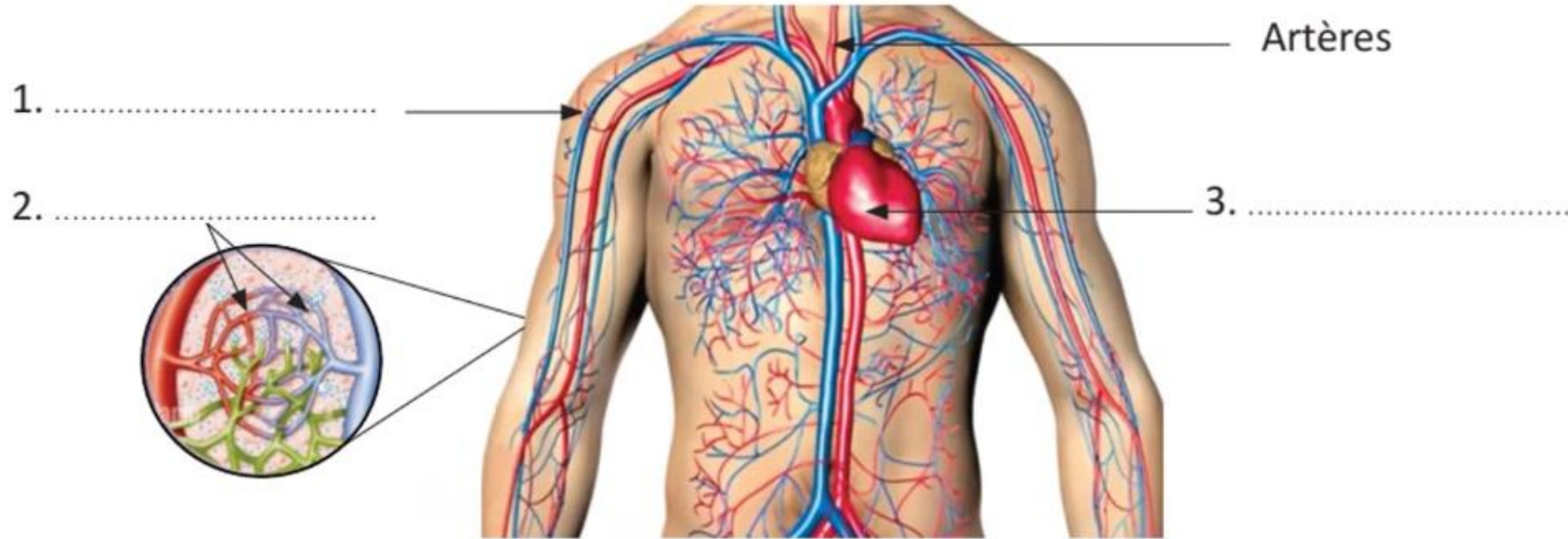


Le document suivant présente un schéma de l'appareil circulatoire chez l'Homme.

### 1 Identifiez les constituants de l'appareil circulatoire.



- Notez, sur la photographie, les constituants de l'appareil circulatoire numérotés de 1 à 3.





## Correction.

Invitez les élèves à passer au tableau pour rédiger leurs réponses



PA



Le document suivant présente un schéma de l'appareil circulatoire chez l'Homme.

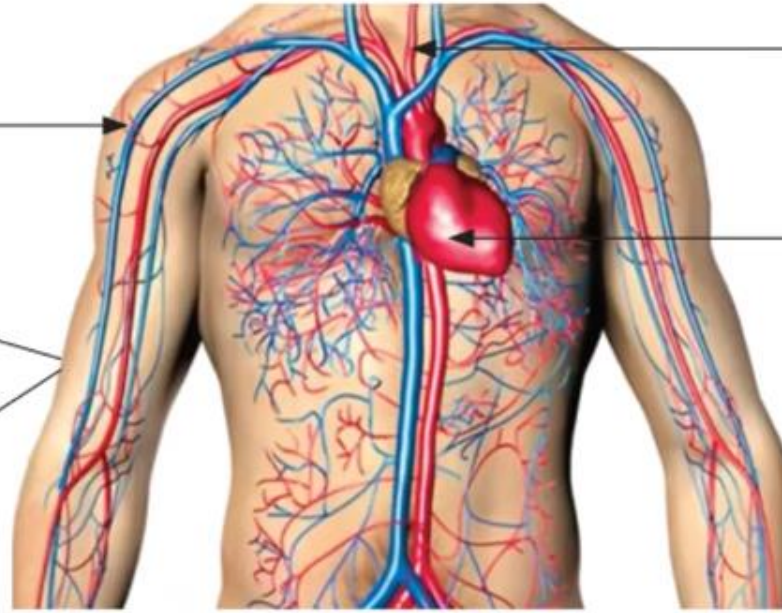
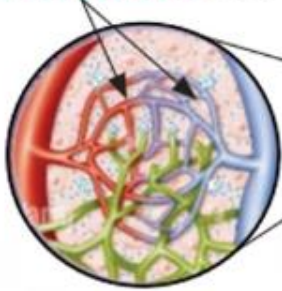
### 1 Identifiez les constituants de l'appareil circulatoire.



- Notez, sur la photographie, les constituants de l'appareil circulatoire numérotés de 1 à 3.

1. **Veines**

2. **Capillaires**



Artères

3. **Cœur**





Prenez la correction sur vos livrets.

Donner quelques minutes aux élèves pour recopier la correction sur les livrets.



PA



2 Reliez chaque constituant de l'appareil circulatoire à sa fonction.



Cœur

Veines

Capillaires

Assurent les échanges de l'O<sub>2</sub>, des nutriments et des déchets entre le sang et les cellules du corps.

Propulse le sang vers tous les organes.

Ramènent le sang des organes vers le cœur.





Prenez la correction sur vos livrets.

Donner quelques minutes aux élèves pour recopier la correction sur les livrets.



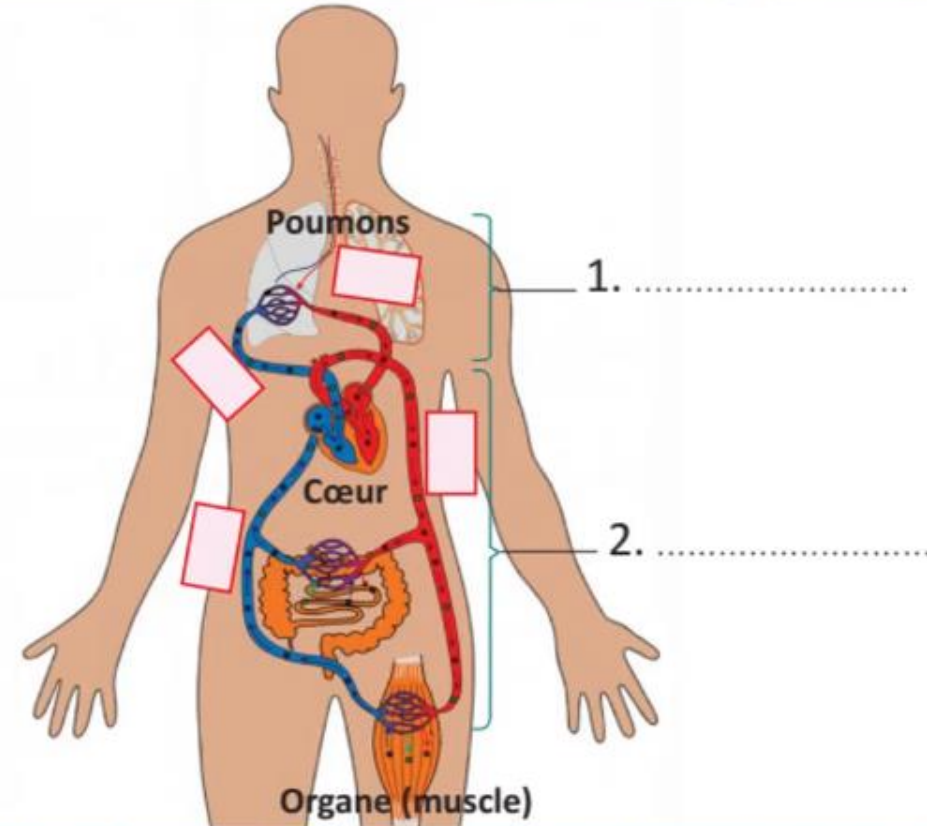
PA



### 3 Déterminez le type de la circulation sanguine et le sens de la circulation du sang.



3.1. Identifiez sur le schéma le type de la circulation (petite ou grande).





Prenez la correction sur vos livrets.

Donner quelques minutes aux élèves pour recopier la correction sur les livrets.



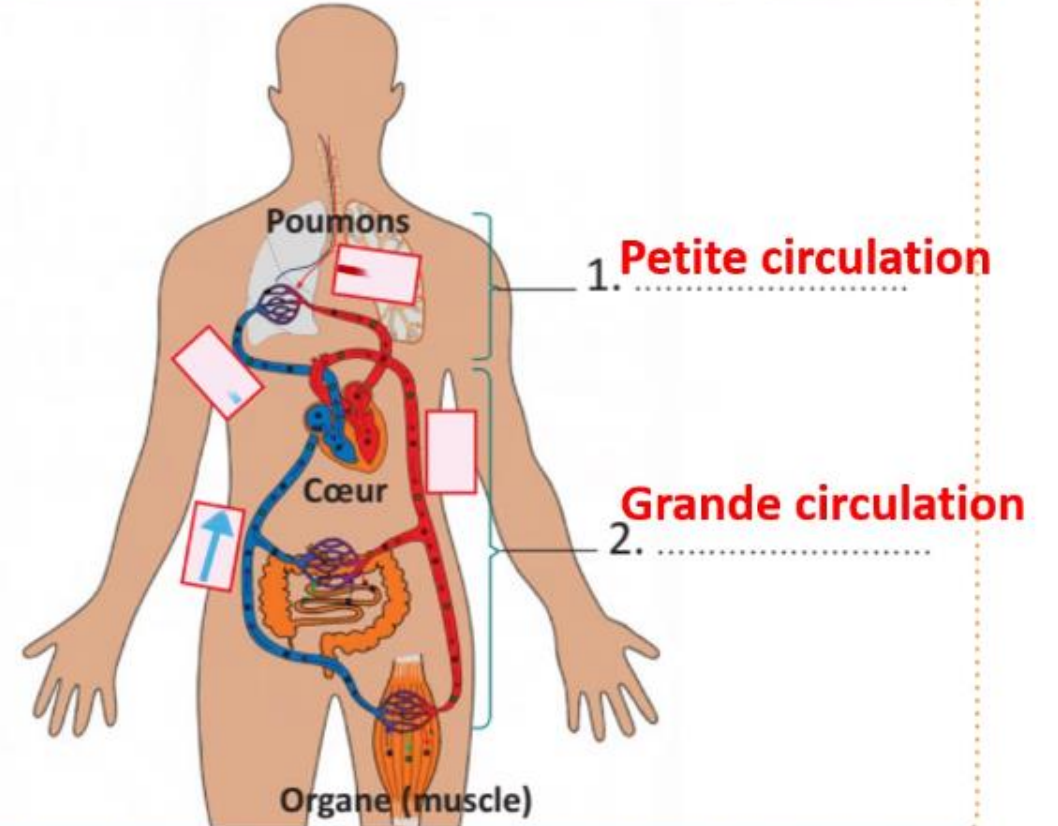
PA



### 3 Déterminez le type de la circulation sanguine et le sens de la circulation du sang.



3.2. Indiquez sur le schéma (dans les rectangles) par des flèches le sens de la circulation du sang entrant et sortant du cœur.





## Clôture de la séance

**05 min**

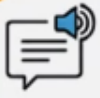




Qui peut me dire ce que nous avons appris aujourd'hui?

C





Avant de finir, faisons un petit résumé ensemble ! Alors, qui peut me rappeler ce qu'on a appris?

*L'enseignant donne un rappel de la séance.*



**Identifier les organes circulatoires, leurs fonctions et le sens de la circulation sanguine.**

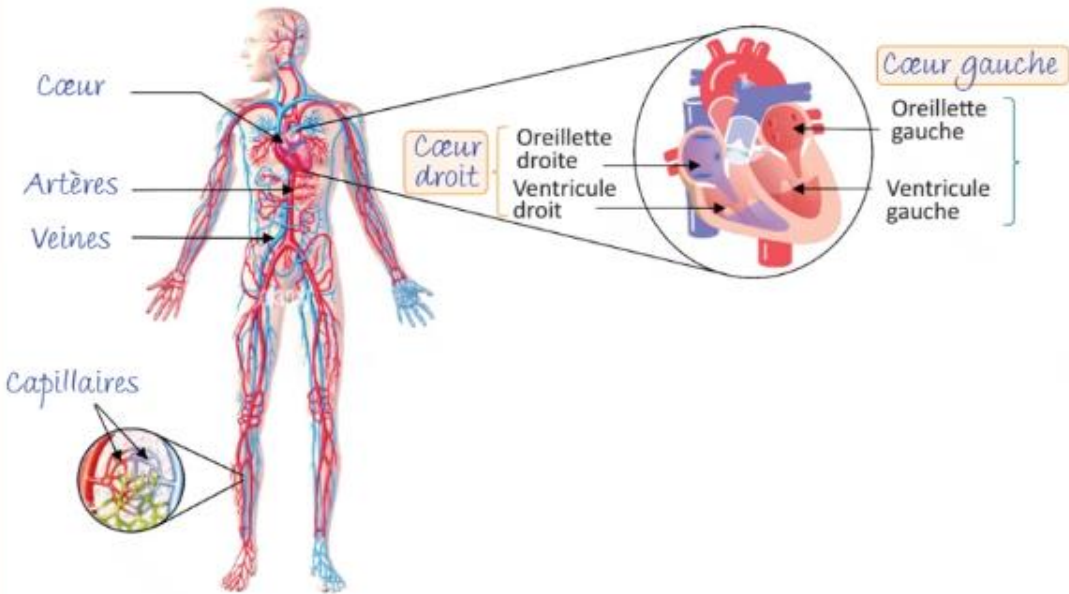




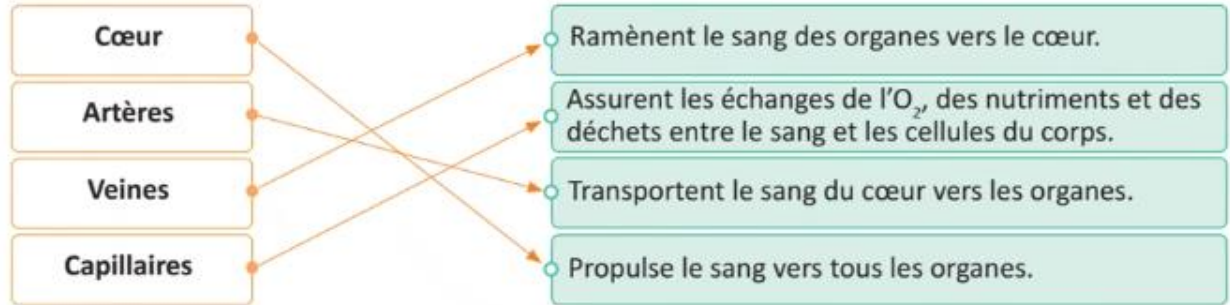
Pour résoudre ma tâche, je dois :



**1** Identifiez les constituants de l'appareil circulatoire.

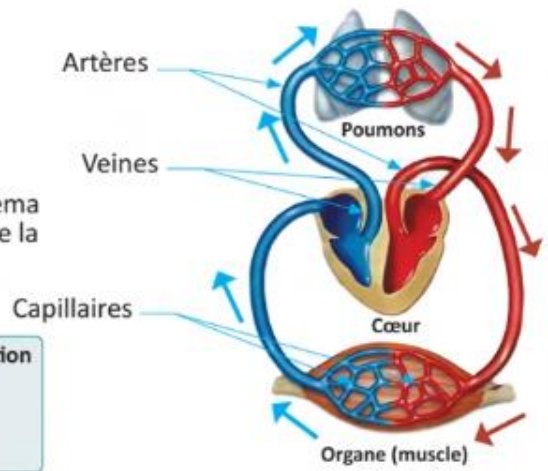
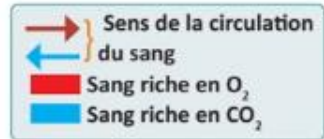


**2** Reliez chaque constituant de l'appareil circulatoire à sa fonction. cochez la bonne réponse.



**3** Déterminez le type de la circulation sanguine et le sens de la circulation du sang.

3.2. J'indique sur le schéma par des flèches le sens de la circulation du sang.



3.1. J'identifie sur le schéma le type de la circulation.

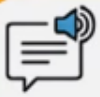
*Petite circulation...*

Du cœur vers les poumons puis vers le cœur.

*Grande circulation.*

Du cœur vers les autres organes puis vers le cœur.





Et on termine par cette carte lexicale.

*Faire participer les élèves à la lecture de la carte*

## MA CARTE LEXICALE

### Termes thématiques :

- Circulation
- Appareil circulatoire

### Ma tâche :

**Identifier les organes circulatoires, leurs fonctions et le sens de la circulation sanguine.**

### *Verbes de consigne*

- Identifier
- Relier
- Indiquer

### *Vocabulaire scientifique*

- Appareil circulaire
- Cœur
- Artères
- Veines
- Capillaires
- Petite circulation sanguine
- Grande circulation sanguine

### *Structures pour répondre*

//





*A la prochaine séance!*

