

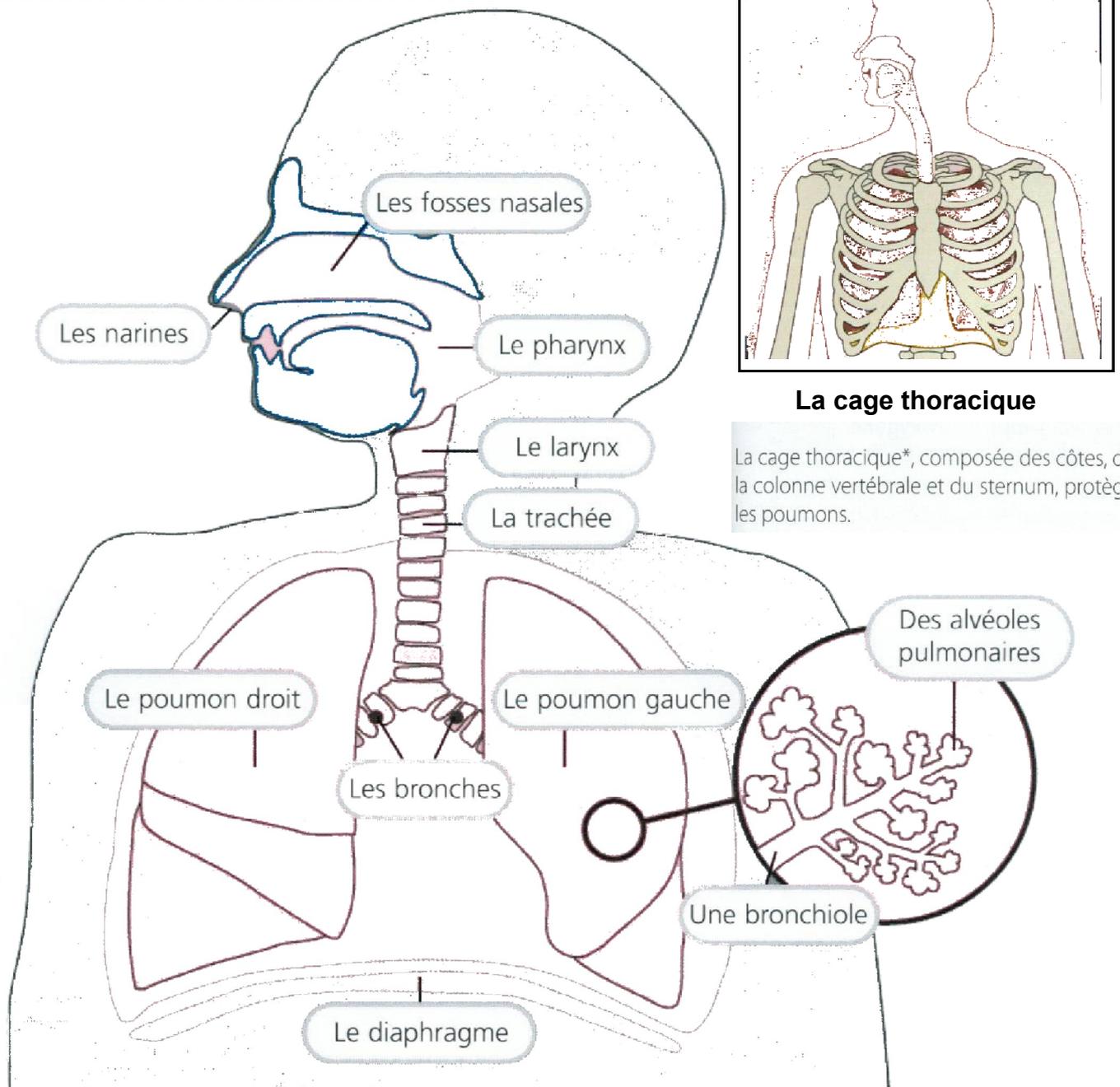
L'APPAREIL RESPIRATOIRE

Je retiens

Le nez, la bouche, la trachée, les bronches et les poumons forment l'appareil respiratoire.

L'air inspiré va dans les poumons. Le sang se charge de l'oxygène contenu dans l'air et rejette le gaz carbonique qui sera ensuite expiré.

Je retiens le vocabulaire des organes



La cage thoracique*, composée des côtes, de la colonne vertébrale et du sternum, protège les poumons.

1 L'appareil respiratoire permet d'absorber de l'air pour récupérer de l'oxygène (O_2) et de rejeter du gaz carbonique (CO_2).

2 La respiration se fait en deux temps : l'inspiration et

l'expiration.

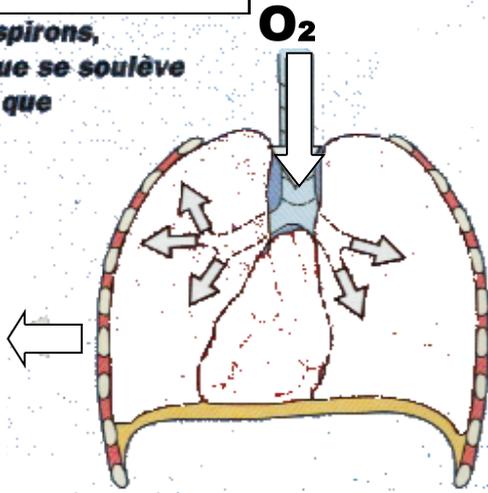
3 Pendant l'inspiration, l'air entre par le nez ou la bouche, descend par la trachée puis pénètre dans les poumons par les bronches.

Lors de l'expiration, le gaz carbonique fait le chemin inverse.

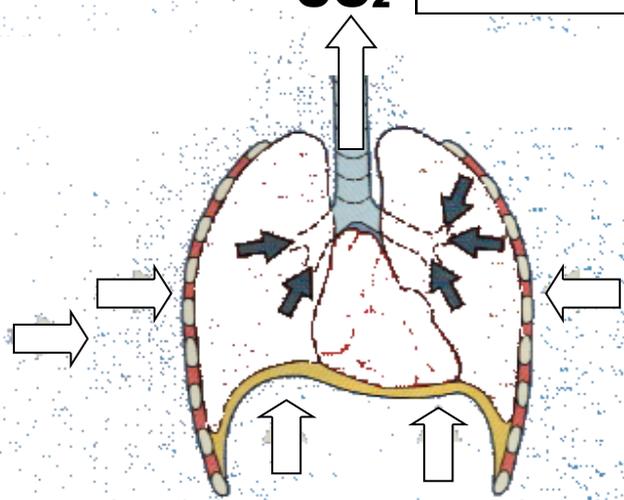
4 C'est le sang qui assure la distribution de l'oxygène aux différents organes.

INSPIRATION

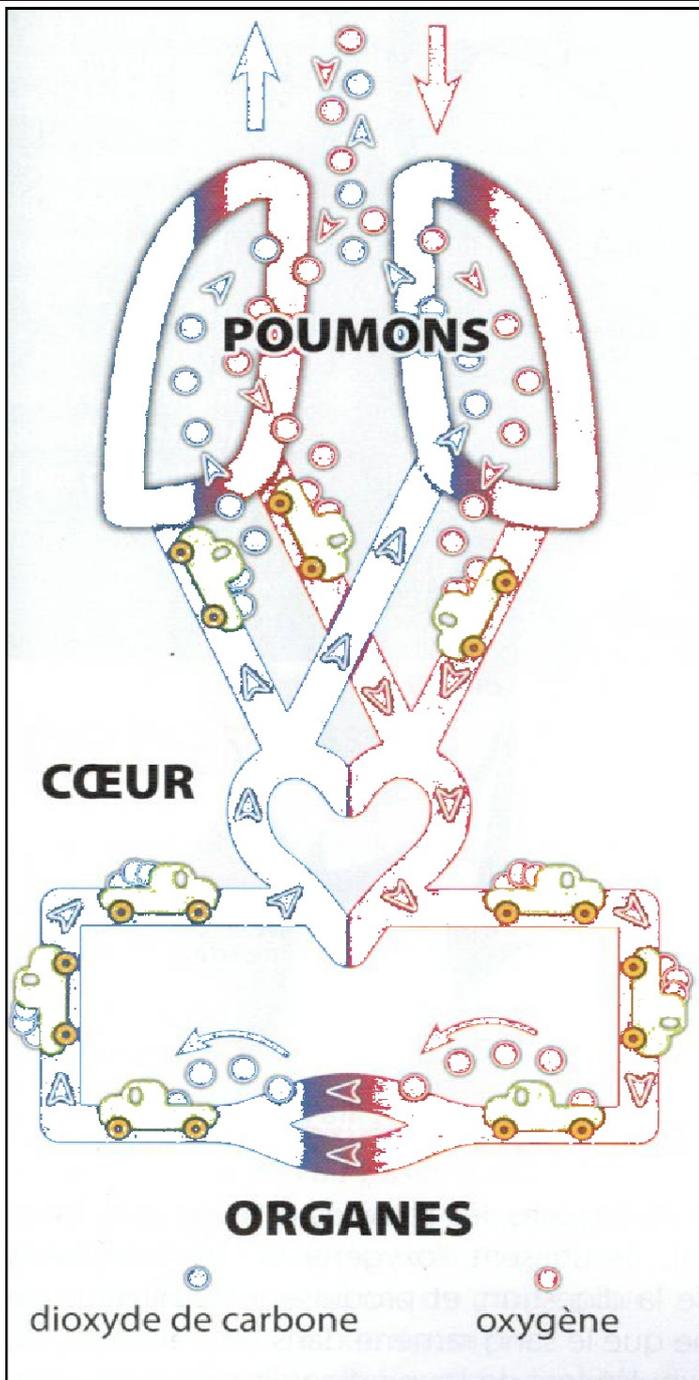
Lorsque nous inspirons, la cage thoracique se soulève en même temps que les poumons, et le diaphragme se contracte.



EXPIRATION



2 gaz pour un seul chemin



- 1 Décris le chemin de l'oxygène, puis celui du dioxyde de carbone.
- 2 Quel est le rôle du cœur dans ces transports ?

Des échanges gazeux importants

Composition de l'air* qui entre dans les poumons et qui en sort, pour 100 litres.	air inspiré	air expiré
oxygène	21 litres	16 litres
dioxyde de carbone	traces	5 litres
diazote	79 litres	79 litres

- 1 L'air inspiré et l'air expiré ont-ils la même composition ?
- 2 Quelles différences observes-tu ?
- 3 Que fait le sang au niveau des poumons ?

À toi!

- Compte le nombre de tes inspirations par minute : au repos, après une marche tranquille et après une course rapide. Reproduis ce tableau pour noter tes réponses.

	nombre d'inspirations par minute
repos	
marche tranquille	
course de vitesse	

Compare tes résultats avec ceux de tes camarades. Que peux-tu en conclure ?