



Science de la vie et de la terre

Niveau

1 AC

Période 3

Chapitre 2

Respiration, circulation et santé humaine.

Tâche 7

Identifier les organes respiratoires et leurs fonctions.





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 et leurs fonctions, en déterminant le sens de la circulation du sang.

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!



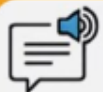


0

Discussion informelle

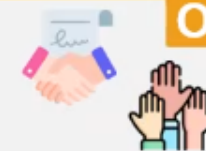
1 min

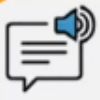




Qui peut me rappeler la signification de ces icônes?

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



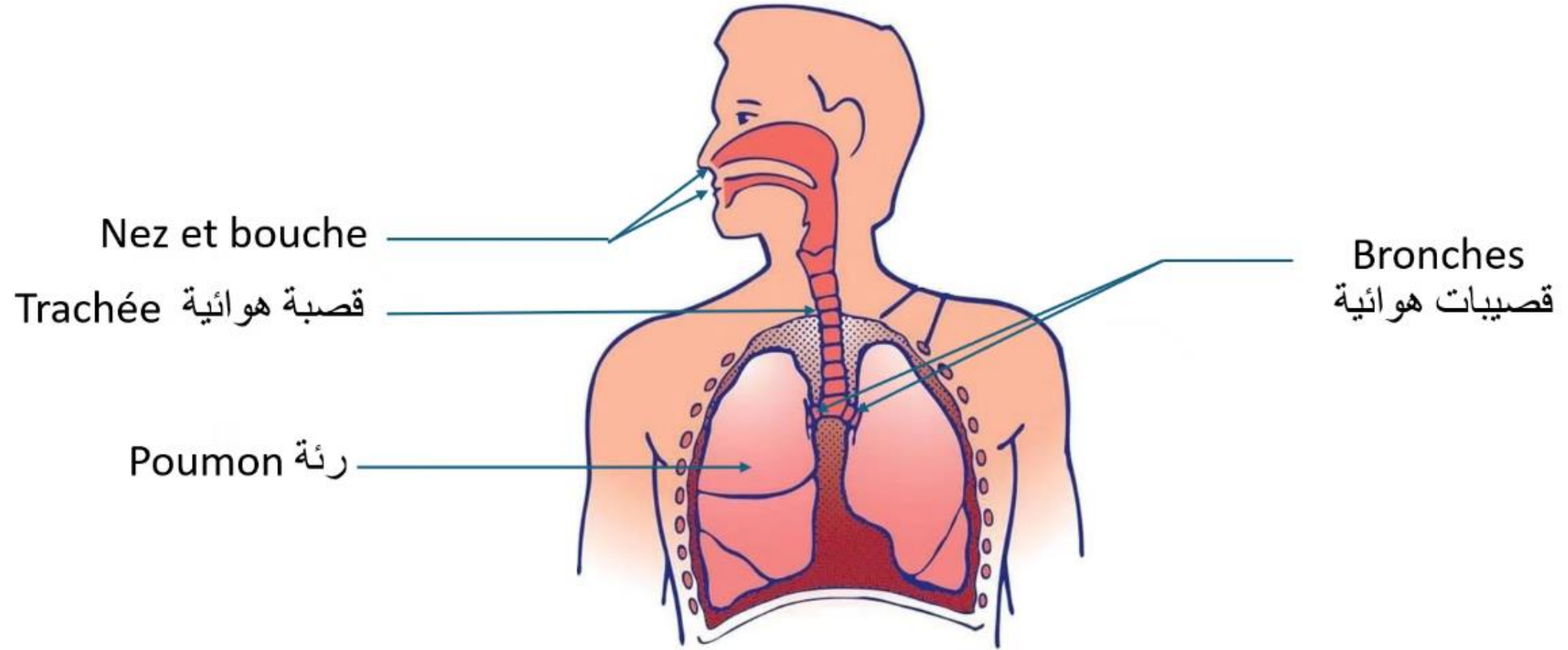


Avant de commencer nous devons nous rappeler le trajet de l'air lors d'une inspiration et une expiration.

Inviter les élèves à passer au tableau et leurs demander de verbaliser leurs réponses (citer les organes par lesquels passe l'air).



1. À l'aide des flèches montrez le trajet de l'air lors d'une inspiration:



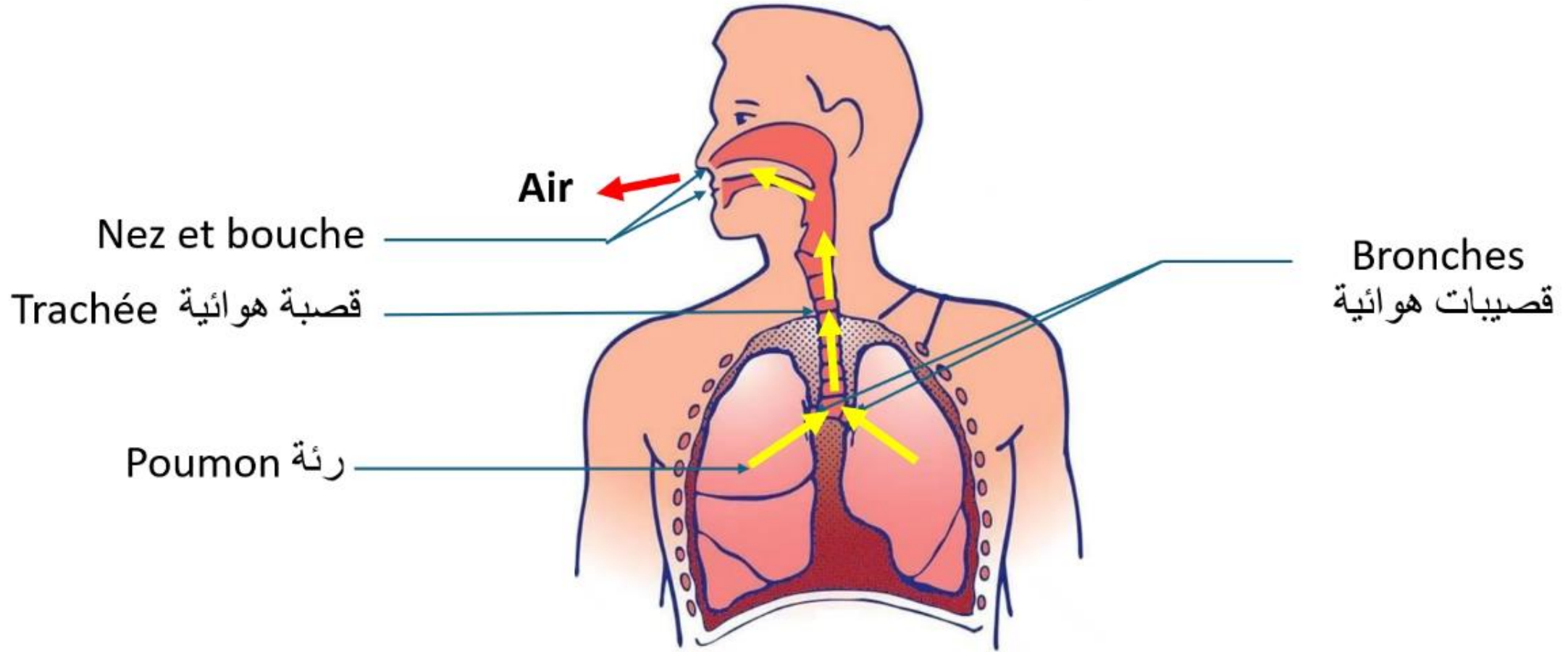


Parfait ! l'air quitte les poumons par la trachée pour sortir par la bouche et le nez.

Inviter les élèves à passer au tableau.



Voici le trajet de l'air lors d'une expiration :





0

Activité préparatoire

1 min



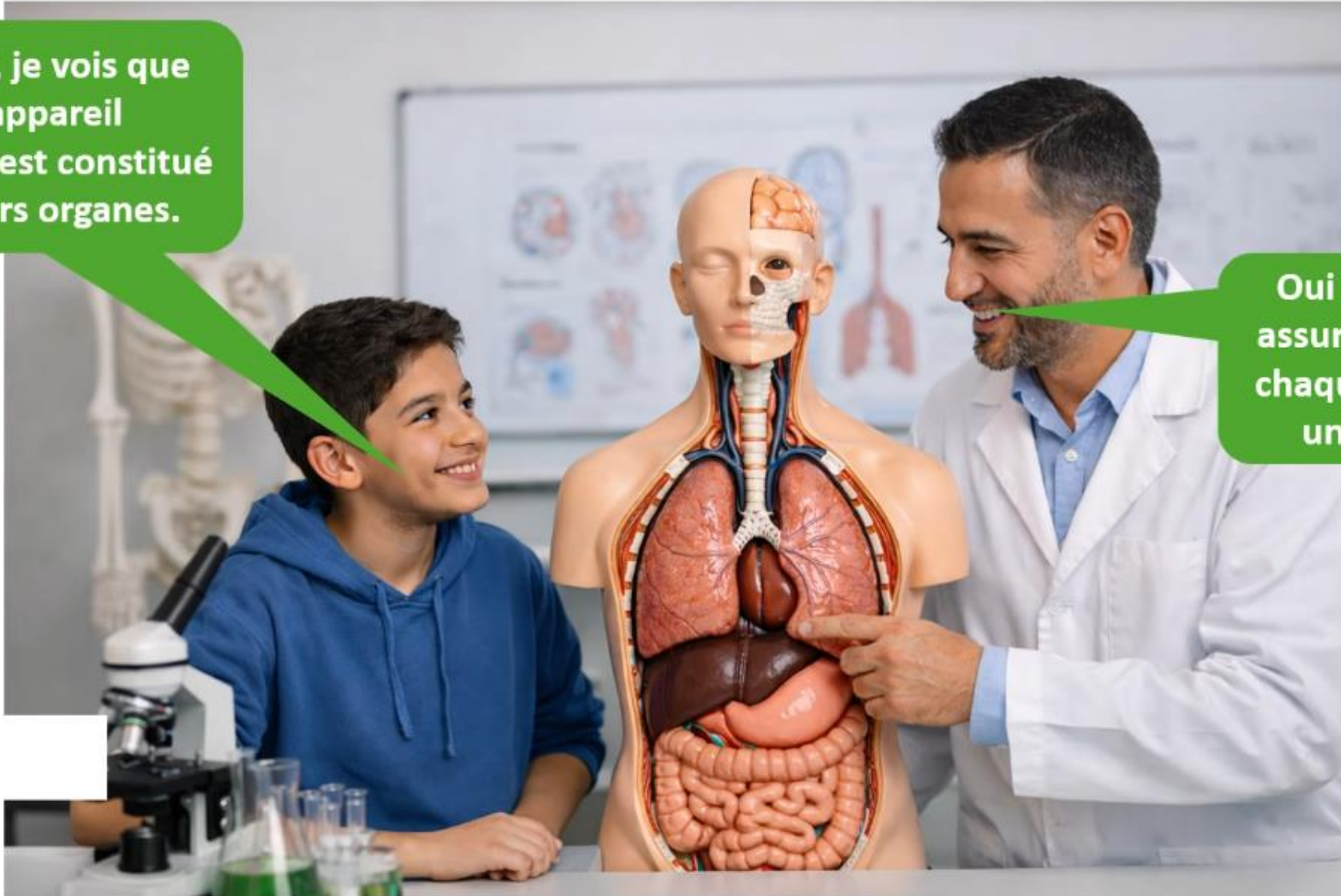


Lisez le dialogue.

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.

Professeur, je vois que
notre appareil
respiratoire est constitué
de plusieurs organes.

Oui Ahmed, pour
assurer sa fonction,
chaque organe joue
un rôle précis.





0

Déclaration de l'objectif de la séance

1 min



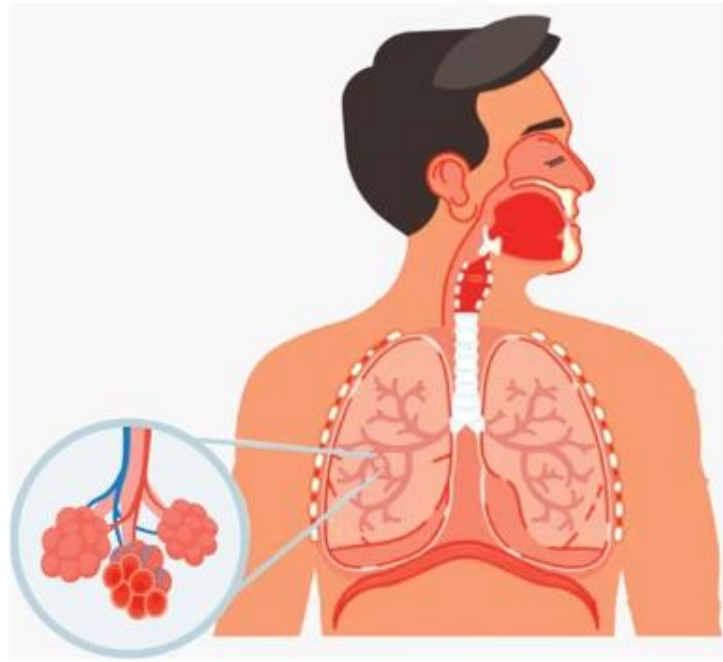


A la fin de cette séance, vous serez capables de :

0



Identifier les organes respiratoires et leurs fonctions.





Modelage

10 min



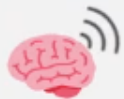


M

Introduction de notions clés

6 min





Je commence par définir quelques connaissances qu'on aura besoin pour résoudre la tâche.

M



Respiration التنفس

La respiration est un phénomène vital **حيوية** qui permet à l'organisme de prélever le dioxygène (O_2) de l'air et de rejeter le dioxyde de carbone (CO_2).

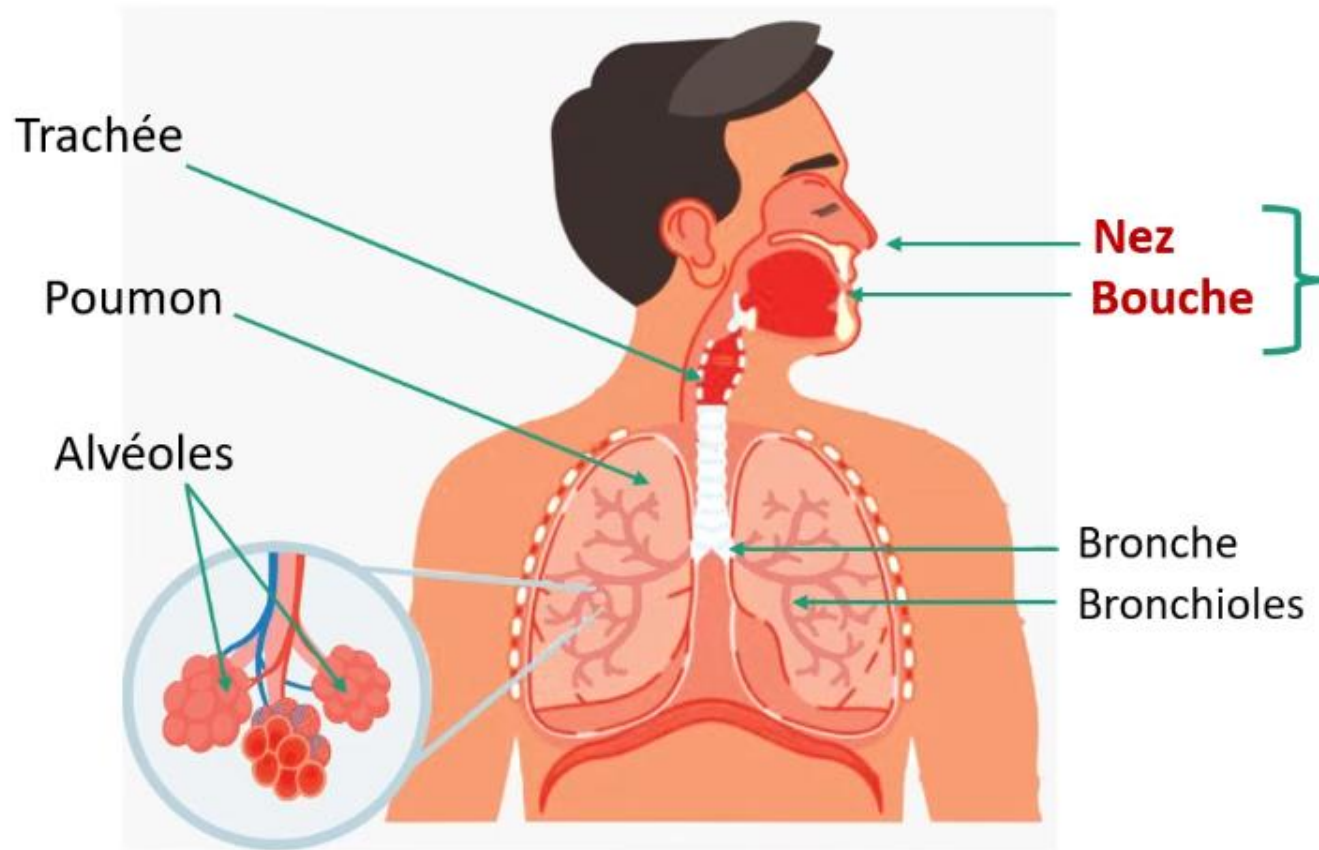
Appareil respiratoire الجهاز التنفسي

L'appareil respiratoire est l'ensemble des organes qui assurent la respiration.





Maintenant, nous allons reconnaître le rôle de chaque organe. Commençons par le rôle du nez et de la bouche.

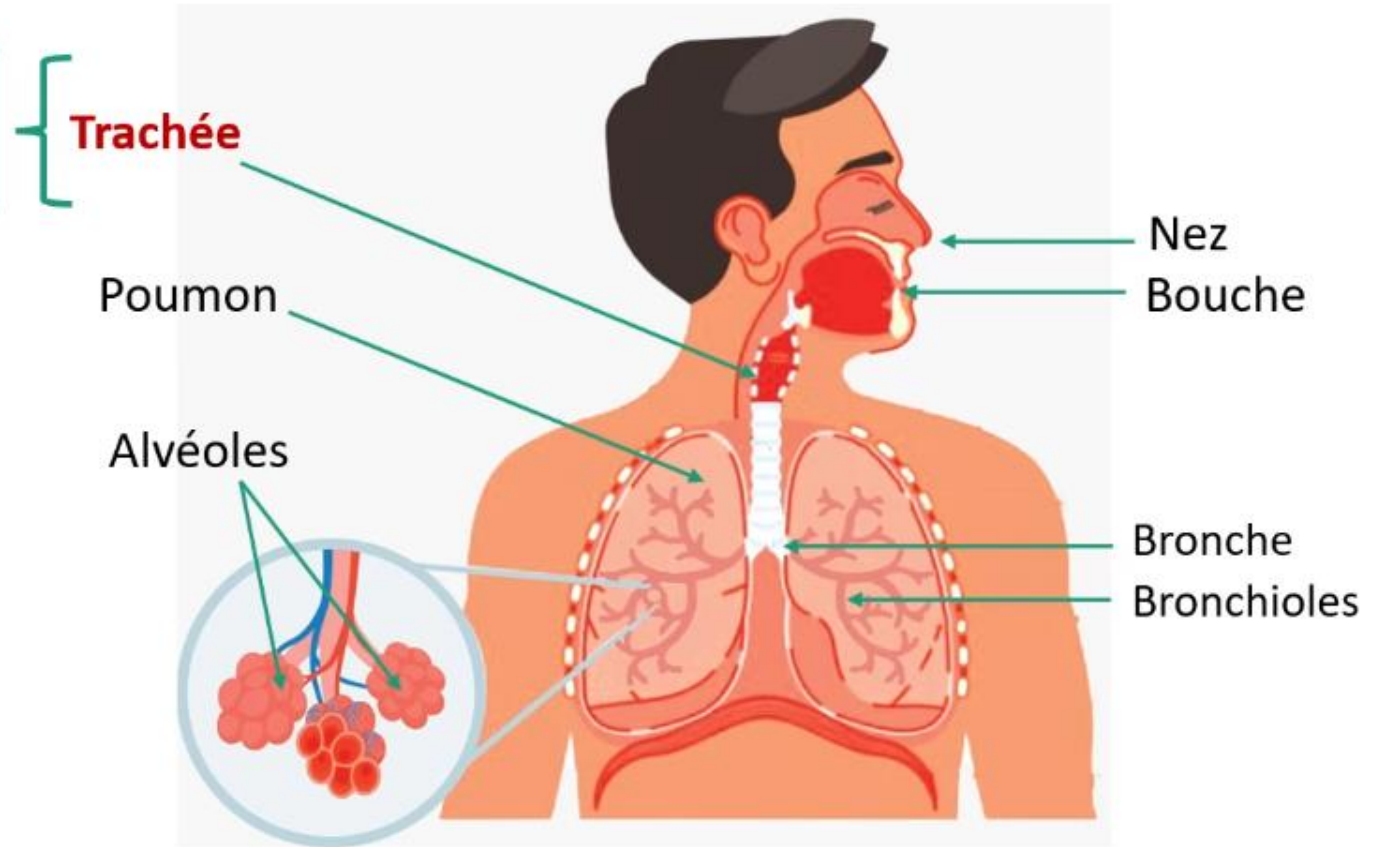


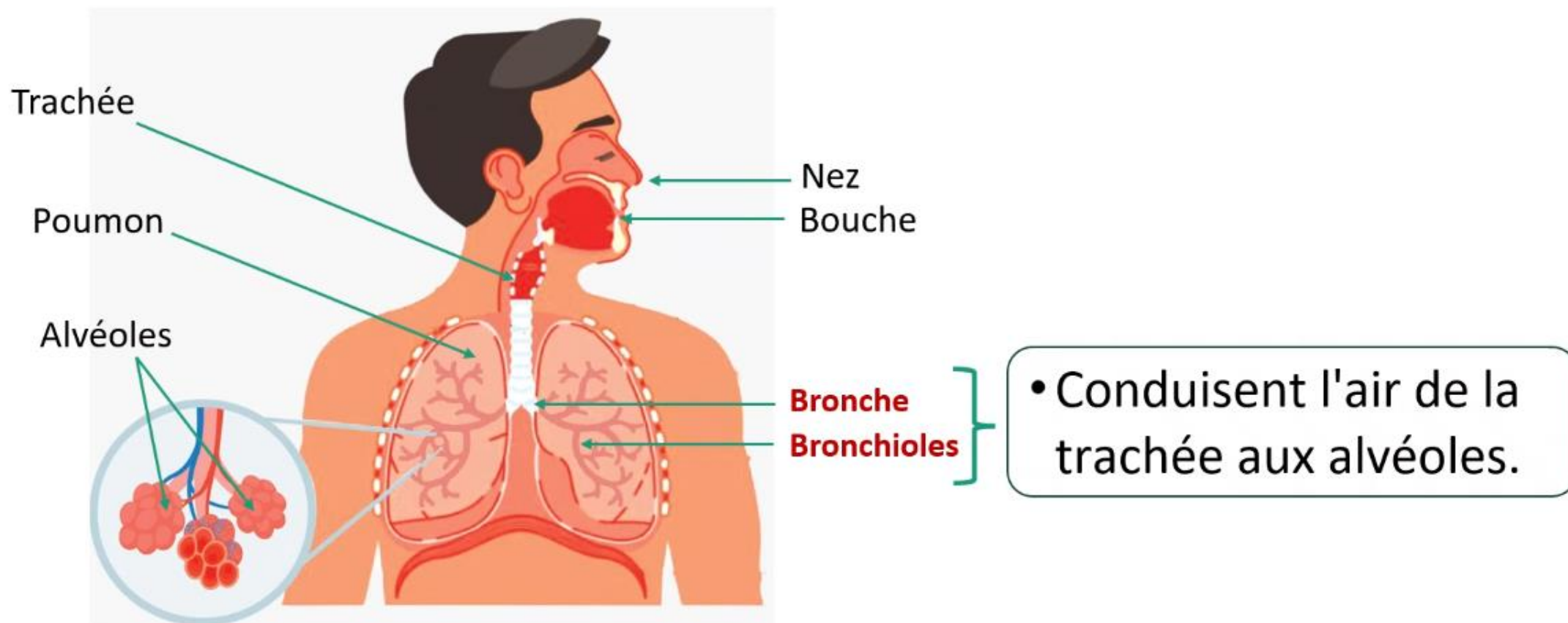
- Permettent l'entrée de l'air dans le corps
- Le nez filtre, humidifie et réchauffe l'air.





- Conduit l'air de la bouche et du nez vers les poumons.







- Contiennent des millions d'alvéoles

- Lieu des échanges gazeux respiratoires.



Trachée

Poumon

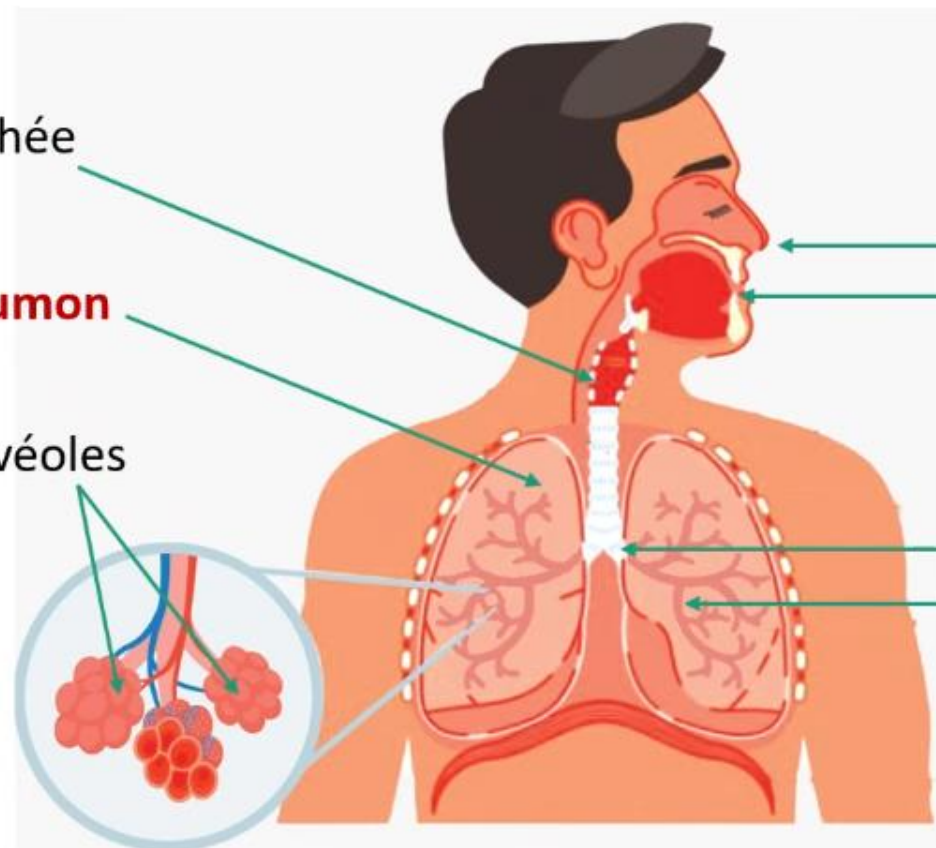
Alvéoles

Nez

Bouche

Bronche

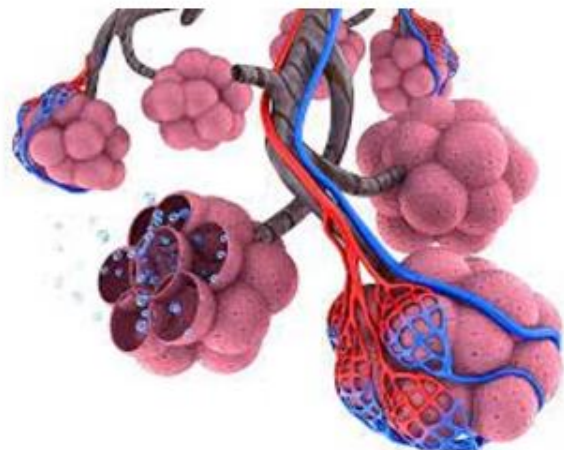
Bronchioles





• Petites poches d'air dans les poumons.

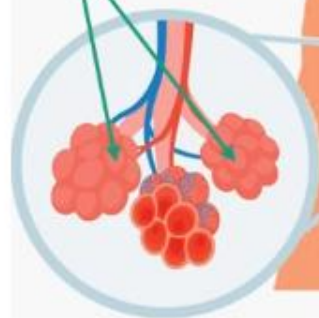
• Lieu des échanges gazeux respiratoires.



Trachée

Poumon

Alvéoles

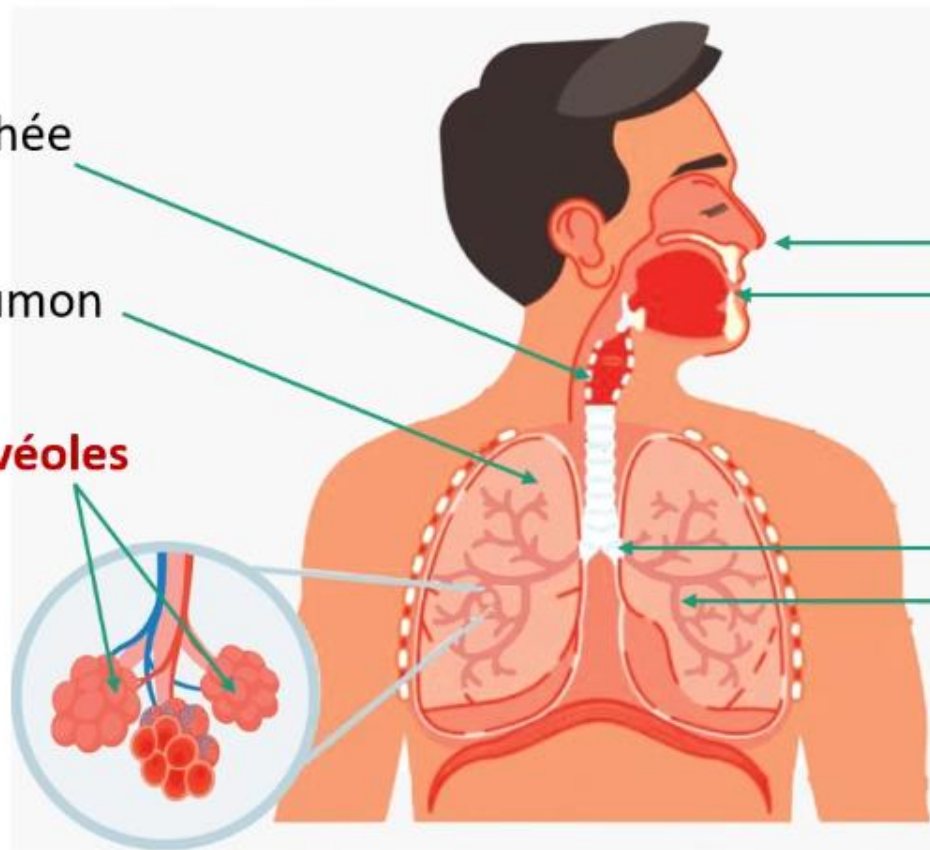


Nez

Bouche

Bronche

Bronchioles





Le système respiratoire.

Trachée

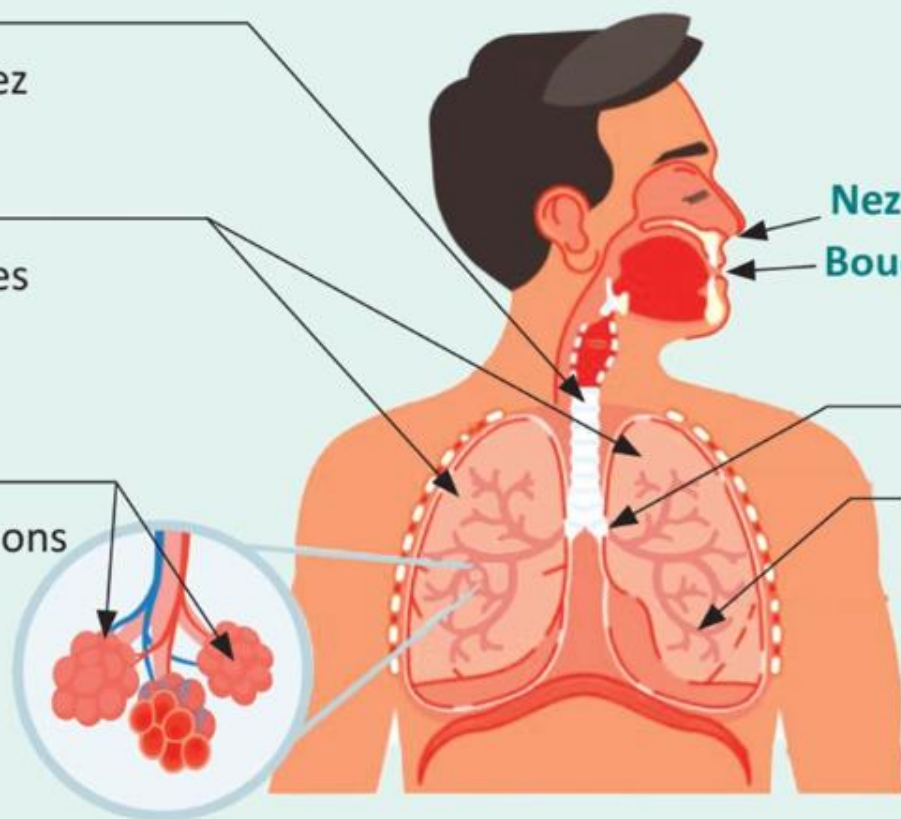
Conduit l'air de la bouche et du nez vers les poumons.

Poumons

- Contiennent des millions d'alvéoles
- Lieu des échanges gazeux respiratoires.

Alvéoles

- Petites poches d'air dans les poumons
- Lieu des échanges gazeux respiratoires.



Nez

Bouche

Bronches

Bronchioles

- Permettent l'entrée de l'air dans le corps.
- Le nez filtre, humidifie et réchauffe l'air.

Conduisent l'air de la trachée aux alvéoles.





M

Modelage de la tâche principale

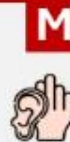
4 min





Voici la tâche qu'on me demande de réaliser. On me demande de légender un schéma de l'appareil respiratoire puis de relier chaque organe à sa fonction.

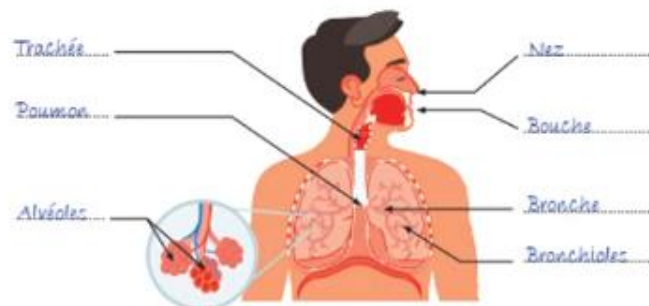
Présenter le document. Lire la consigne. Expliquer s'il y a des mots pas clairs.



Tâche à réussir

Support : Schéma de l'appareil respiratoire et un tableau

1 J'identifie les constituants de l'appareil respiratoire.



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

Bouche et nez	Conduit l'air de la bouche et du nez vers les poumons.
Nez	Permet l'entrée de l'air dans le corps.
Trachée	filtre, humidifie et réchauffe l'air.
Poumon	Petites poches d'air dans les poumons, lieu des échanges gazeux respiratoires.
Bronche et Bronchioles	Conduisent l'air de la trachée aux alvéoles.
Alvéoles	Contiennent des millions d'alvéoles et lieu des échanges gazeux respiratoires.

1- Identifiez les constituants de l'appareil respiratoire.

2- Reliez chaque constituant de l'appareil respiratoire à sa fonction, en cochant la bonne réponse



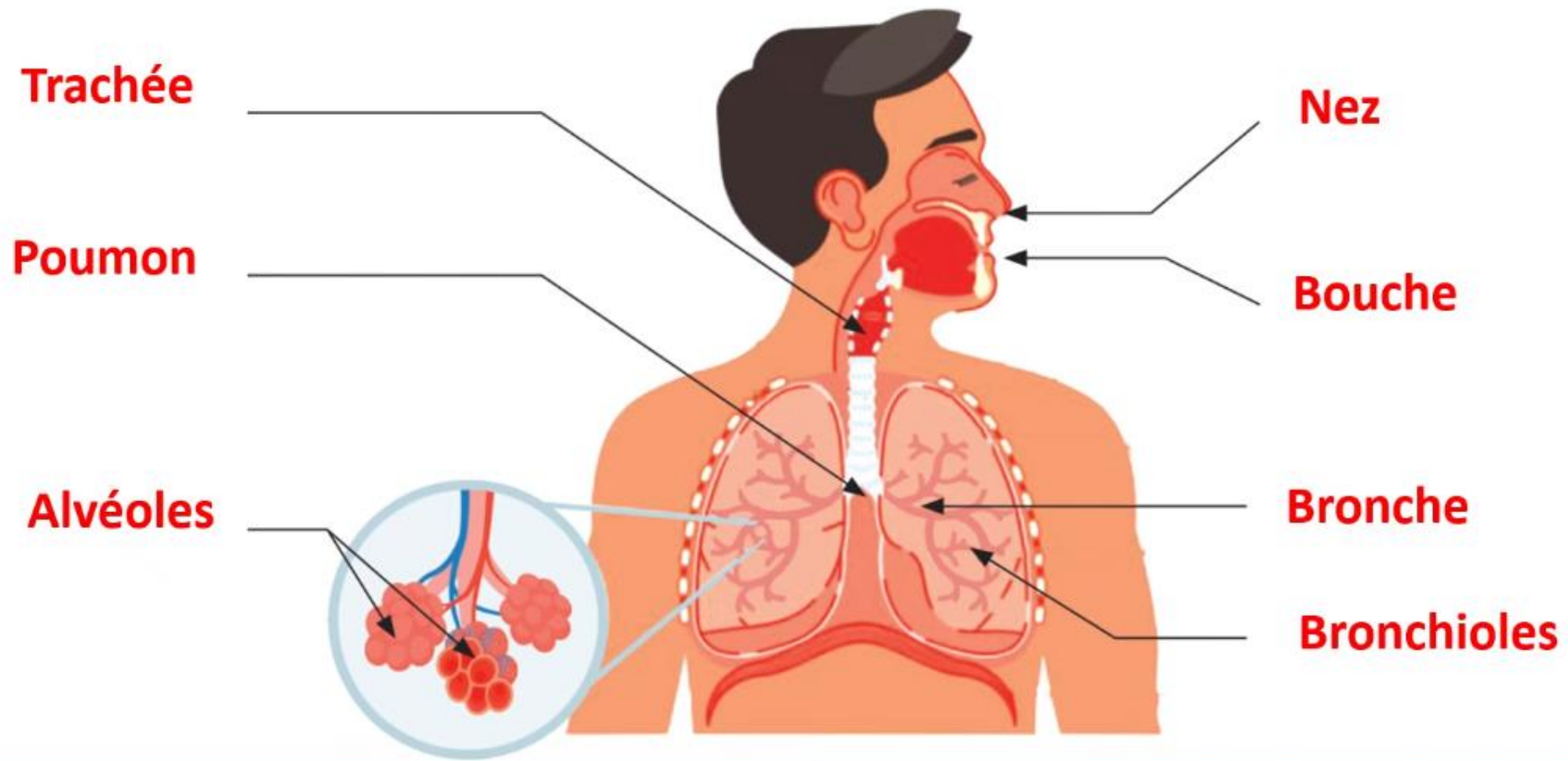


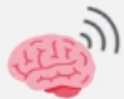
Je commence ma tâche par identifier les constituants de l'appareil respiratoire.



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

1 Identifiez les constituants de l'appareil respiratoire.





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

M



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

Bouche et nez

Conduit l'air de la bouche et du nez vers les poumons.

Nez

Permet l'entrée de l'air dans le corps.

Trachée

filtre, humidifie et réchauffe l'air.

Poumon

Petites poches d'air dans les poumons, lieu des échanges gazeux respiratoires.

Bronche et
Bronchioles

Conduisent l'air de la trachée aux alvéoles.

Alvéoles

Contiennent des millions d'alvéoles et lieu des échanges gazeux respiratoires.





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

M



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



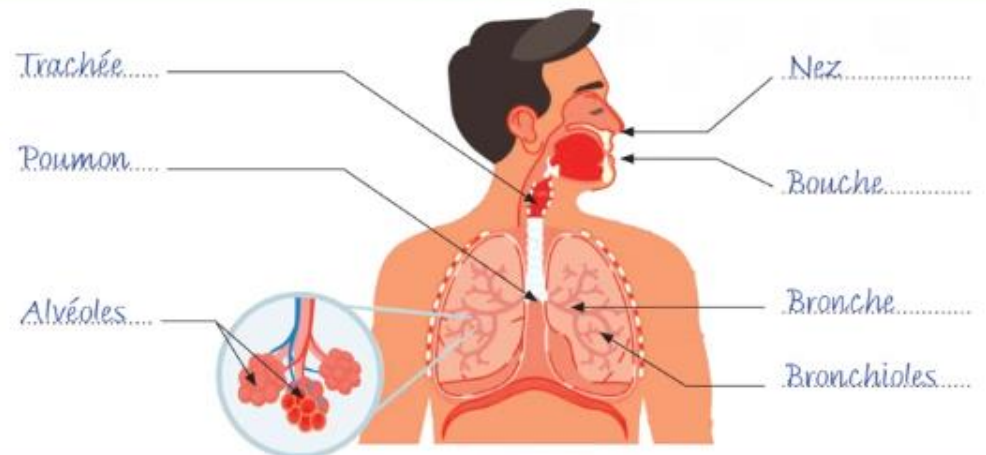


Récapitulons. Pour résoudre ma tâche, je dois :

M



1 Identifier les constituants de l'appareil respiratoire.



2 Relier chaque constituant de l'appareil respiratoire à sa fonction.





Pratique collective

05 min



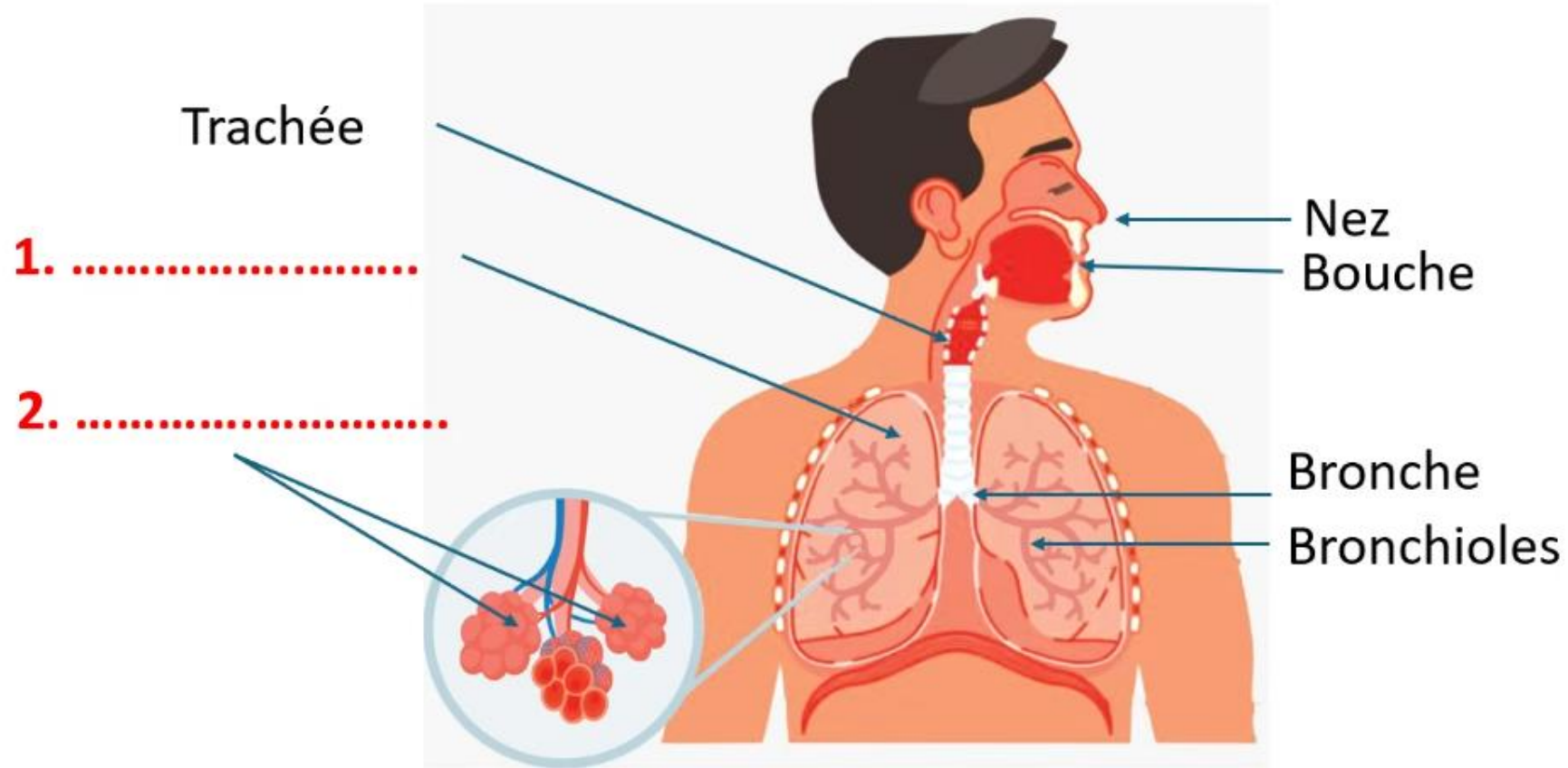


Répondez à la question suivante:

Inviter les élèves à utiliser les ardoises

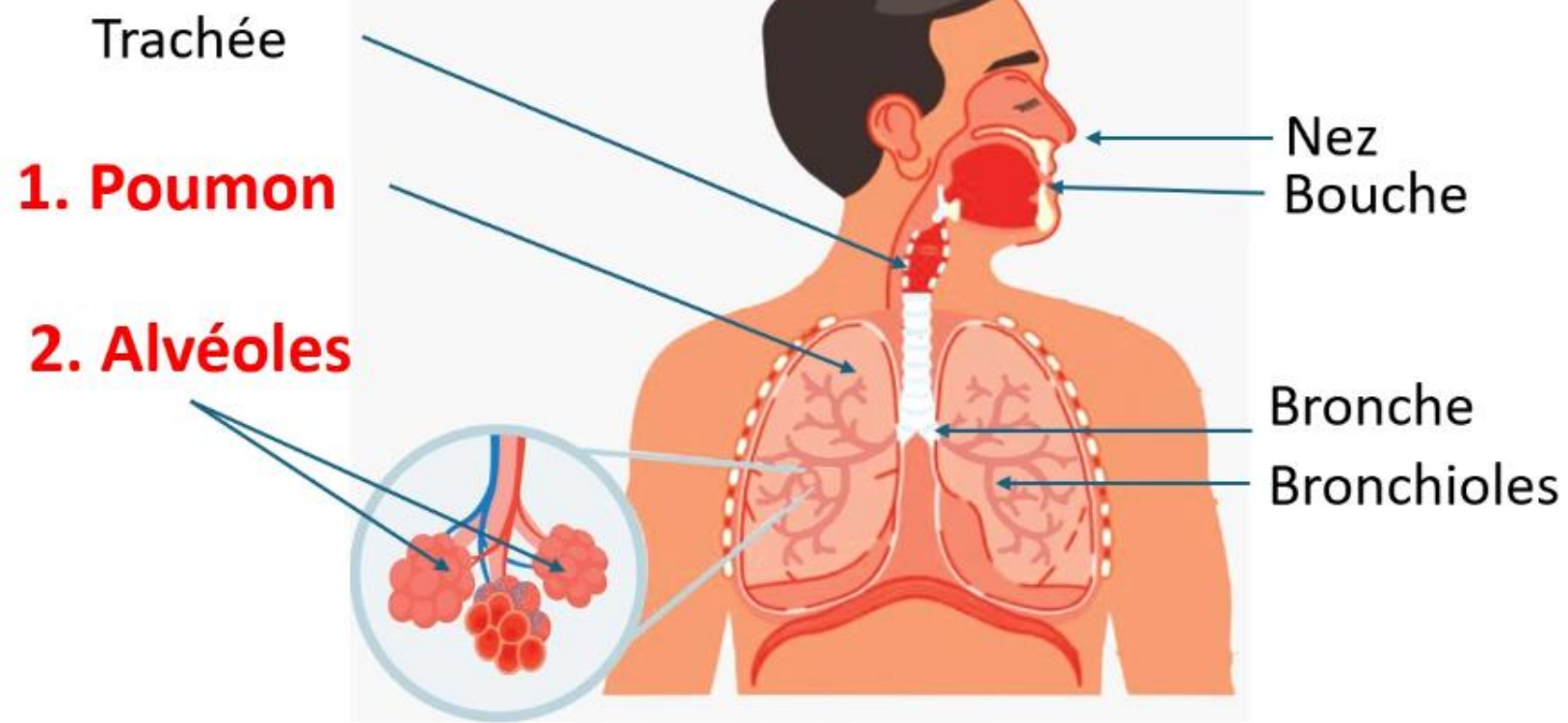


1- Complétez le schéma suivant:





Parfait! Il s'agit du poumon et les alvéoles.





Répondez à la question suivante:

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



2- Reliez par une flèche chaque élément à sa définition :

1- Alvéole pulmonaire

2- Poumon

3- Trachée

a- Tube conduisant l'air du nez aux bronches.

b- Petit sac d'air situé dans les poumons.

c- Organe contenant des alvéoles.





Parfait ! Voici la réponse.

PC



1- Alvéole pulmonaire

2- Poumon

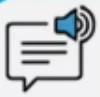
3- Trachée

a- Tube conduisant l'air du nez aux bronches.

b- Petit sac d'air situé dans les poumons.

c- Organe contenant des alvéoles.





Répondez à la question suivante.

Inviter les élèves à utiliser les ardoises



3. Répondez par « Vrai » ou « Faux »:

a- Chaque poumon contient un seul alvéole.

.....

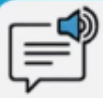
b- Le poumon est le lieu des échanges gazeux.

.....

c- L'air entre dans les poumons par les bronchioles.

.....





Excellent! Voici les réponses.

PC



a- Chaque poumon contient un seul alvéole.

Faux

b- Le poumon est le lieu des échanges gazeux.

Vrai

c- L'air entre dans les poumons par les bronchioles.

Vrai





Pratique en binôme

08 min





Maintenant, vous allez travailler en binôme. Chacun prend un moment pour réaliser l'activité de la page 31 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.

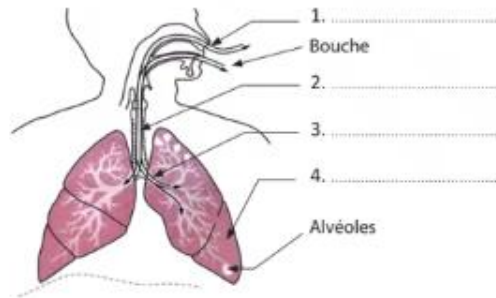


Je m'entraîne en binôme Constituants de l'appareil respiratoire et leurs fonctions

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

1 Identifiez les constituants de l'appareil respiratoire.

Notez, sur le schéma, les constituants de l'appareil respiratoire numérotés en utilisant les termes suivants : **Poumon - Trachée - Bronche - Nez.**



2 Relie chaque constituant de l'appareil respiratoire à sa fonction, en cochant la bonne réponse.

2.1. La fonction du poumon est :

- a. Tube conduisant l'air du nez aux bronches.
- b. Contiennent des alvéoles et lieu des échanges gazeux.
- c. Filtre, humidifie et réchauffe l'air.

2.2. La fonction de la trachée est :

- a. Tube conduisant l'air du nez aux bronches.
- b. Permet l'entrée de l'air dans le corps.
- c. Filtre, humidifie et réchauffe l'air.

2.3. La fonction des alvéoles est :

- a. Filtre, humidifie et réchauffe l'air.
- b. Permet l'entrée de l'air dans le corps.
- c. Petites poches d'air, lieu des échanges gazeux.





Le temps est terminé.



Temps Écoulé





Correction.

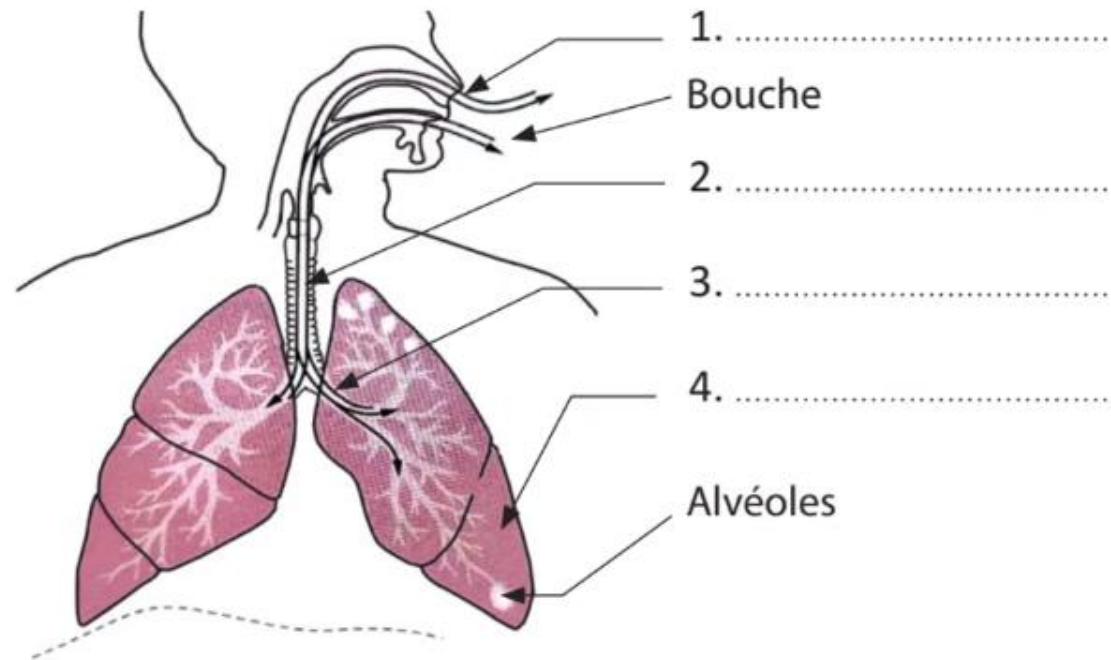
Invitez les élèves à passer au tableau pour rédiger leurs réponses.



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

1 Identifiez les constituants de l'appareil respiratoire.

- Notez, sur le schéma, les constituants de l'appareil respiratoire numérotés en utilisant les termes suivants : **Poumon - Trachée - Bronche - Nez.**





Correction.

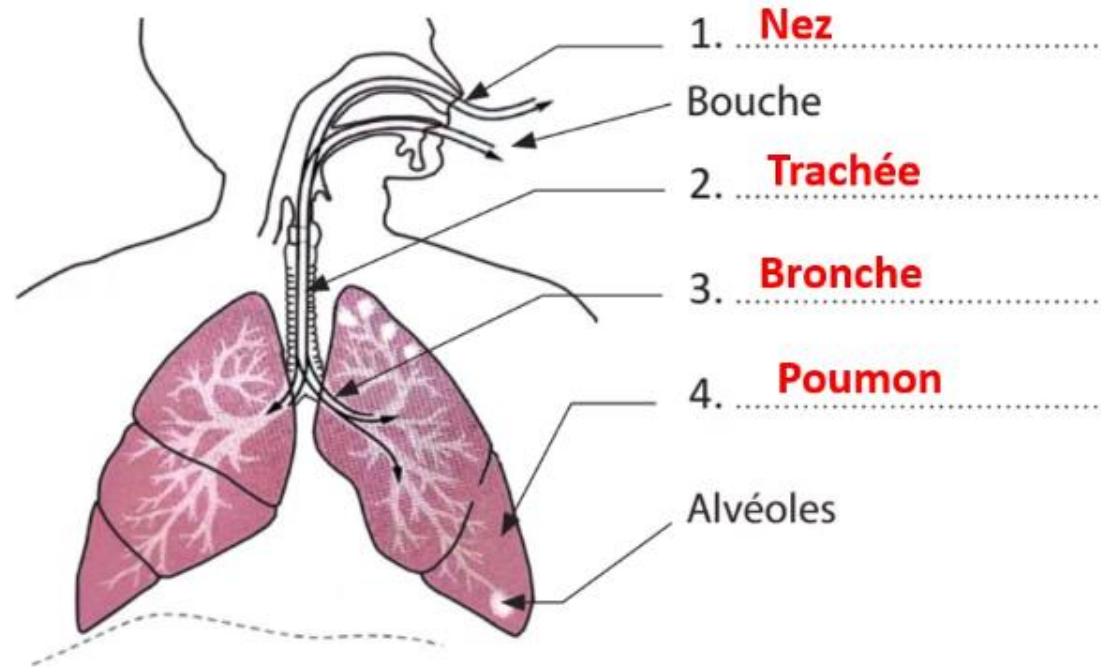
Invitez les élèves à passer au tableau pour rédiger leurs réponses.



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

1 Identifiez les constituants de l'appareil respiratoire.

- Notez, sur le schéma, les constituants de l'appareil respiratoire numérotés en utilisant les termes suivants : **Poumon** - **Trachée** - **Bronche** - **Nez**.





Correction.

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



2 Reliez chaque constituant de l'appareil respiratoire à sa fonction, en cochant la bonne réponse.

2.1. La fonction du poumon est :

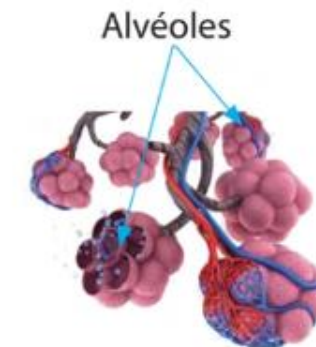
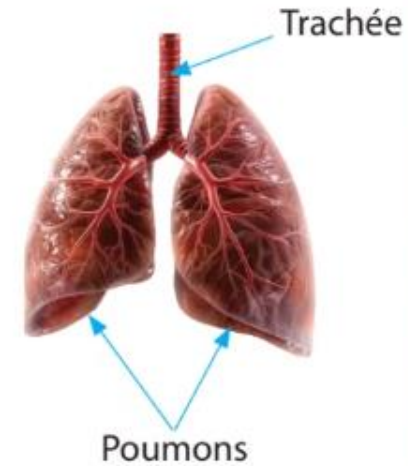
- a. Tube conduisant l'air du nez aux bronches.
- b. Contiennent des alvéoles et lieu des échanges gazeux.
- c. Filtre, humidifie et réchauffe l'air.

2.2. La fonction de la trachée est :

- a. Tube conduisant l'air du nez aux bronches.
- b. Permet l'entrée de l'air dans le corps.
- c. Filtre, humidifie et réchauffe l'air.

2.3. La fonction des alvéoles est :

- a. Filtre, humidifie et réchauffe l'air.
- b. Permet l'entrée de l'air dans le corps.
- c. Petites poches d'air, lieu des échanges gazeux.





Pratique autonome

07 min 





Maintenant, vous allez travailler chacun pour soi; prenez l'activité de la page 32 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



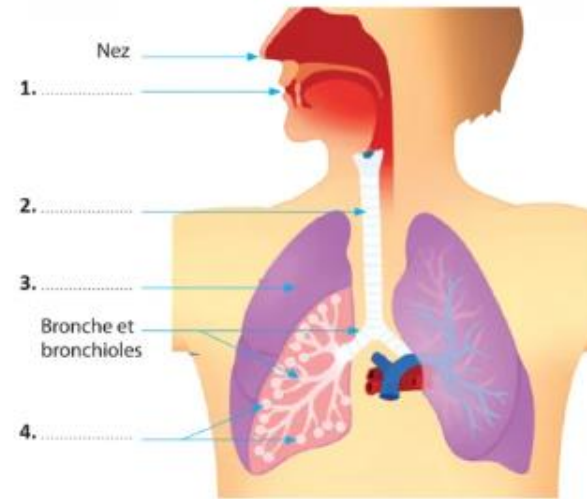
Je m'entraîne seul

Constituants de l'appareil respiratoire et leurs fonctions

1 Identifiez les constituants de l'appareil respiratoire.



- Notez, sur la photographie, les constituants de l'appareil respiratoire numérotés de 1 à 4.



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



Bronche et bronchioles

○ Permet l'entrée de l'air dans le corps.

Poumon

○ Conduit l'air de la bouche et du nez vers les poumons.

Bouche et Nez

○ Contiennent les alvéoles et lieu des échanges gazeux respiratoires.

Trachée

○ Conduisent l'air de la trachée aux alvéoles





Le temps est terminé.

PA



Temps Écoulé





Correction.

Invitez les élèves à passer au tableau pour rédiger leurs réponses



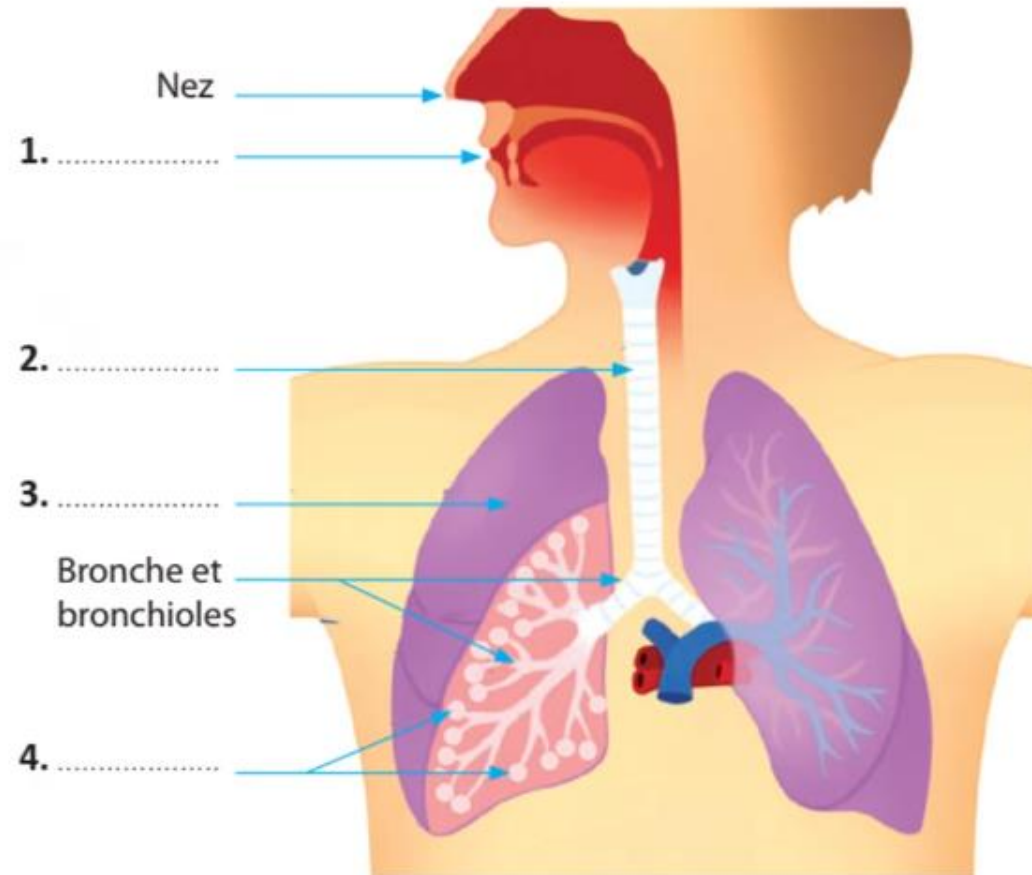
PA



1 Identifiez les constituants de l'appareil respiratoire.



- Notez, sur la photographie, les constituants de l'appareil respiratoire numérotés de 1 à 4.





Correction.

Invitez les élèves à passer au tableau pour rédiger leurs réponses



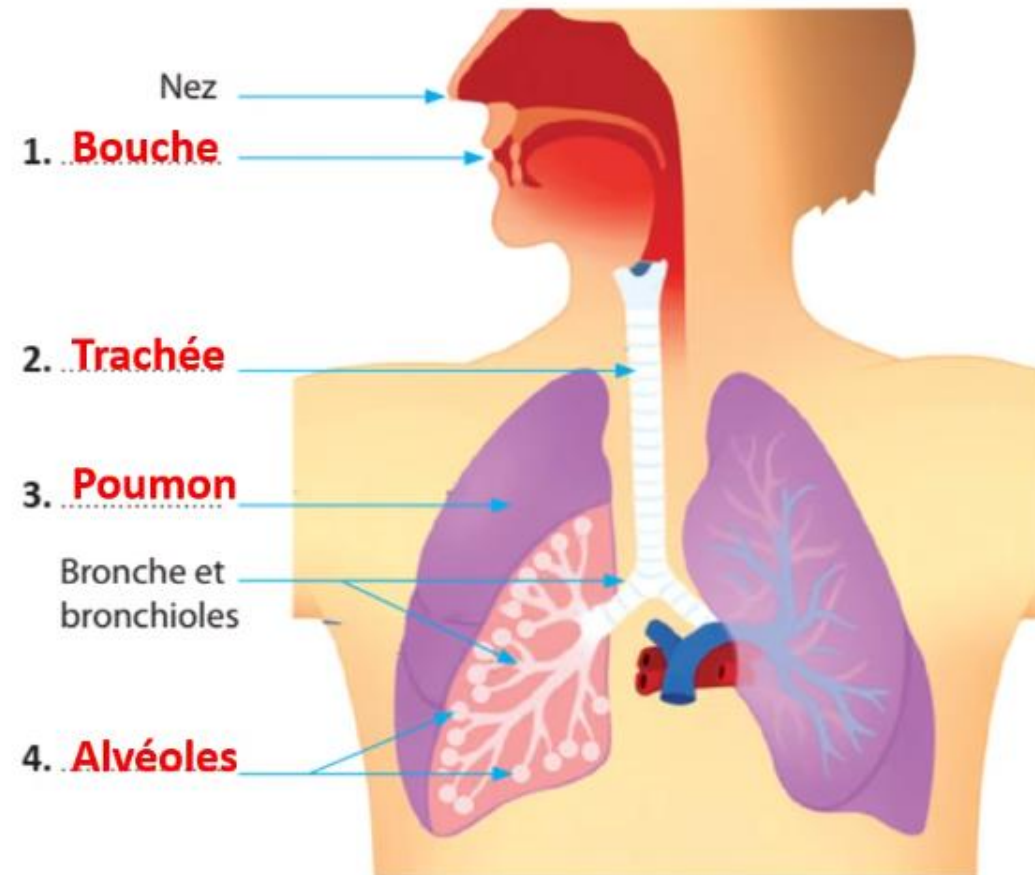
PA



1 Identifiez les constituants de l'appareil respiratoire.



- Notez, sur la photographie, les constituants de l'appareil respiratoire numérotés de 1 à 4.





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 respiratoire à sa fonction.



Bronche et bronchioles

Permet l'entrée de l'air dans le corps.

Poumon

Conduit l'air de la bouche et du nez vers les poumons.

Bouche et Nez

Contiennent les alvéoles et lieu des échanges gazeux respiratoires.

Trachée

Conduisent l'air de la trachée aux alvéoles





Prenez la correction sur vos livrets.

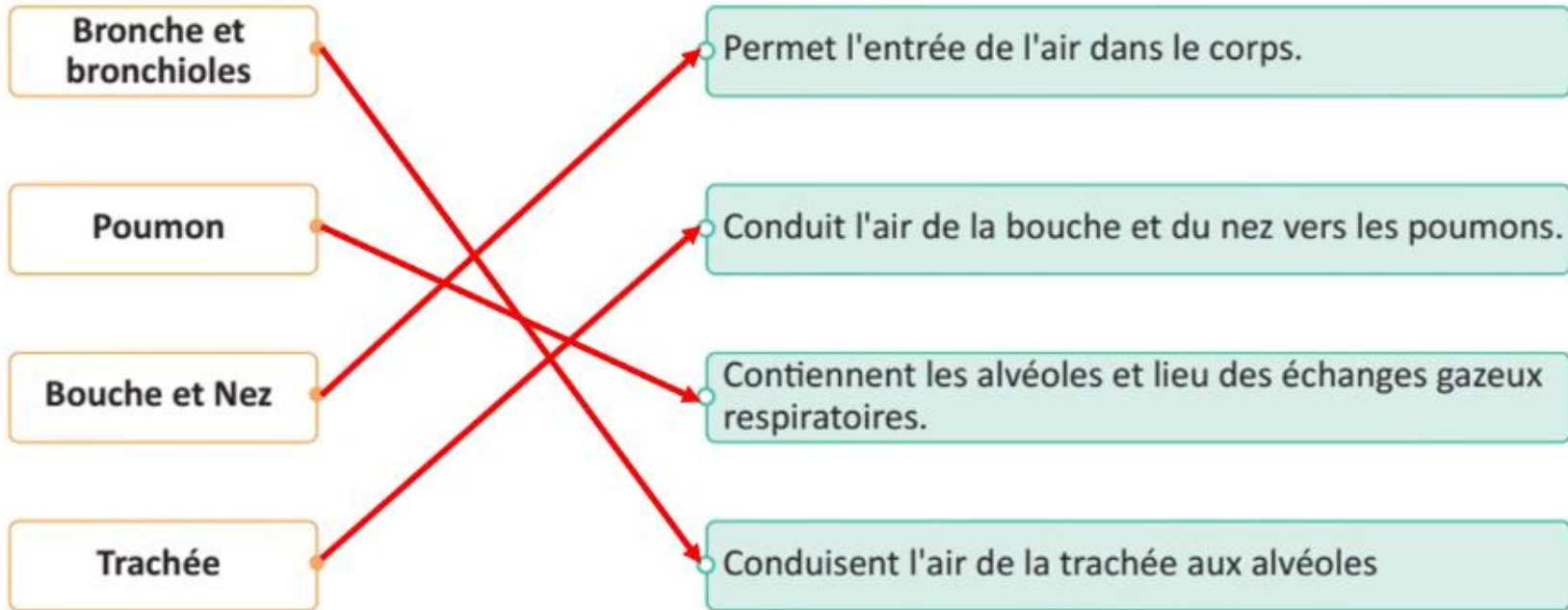
Donner quelques minutes aux élèves pour recopier la correction sur les livrets.



PA



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





Clôture de la séance

05 min

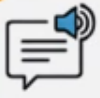




Qui peut me dire ce que nous avons appris aujourd'hui?

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.

C



Identifier les organes respiratoires et leurs fonctions.



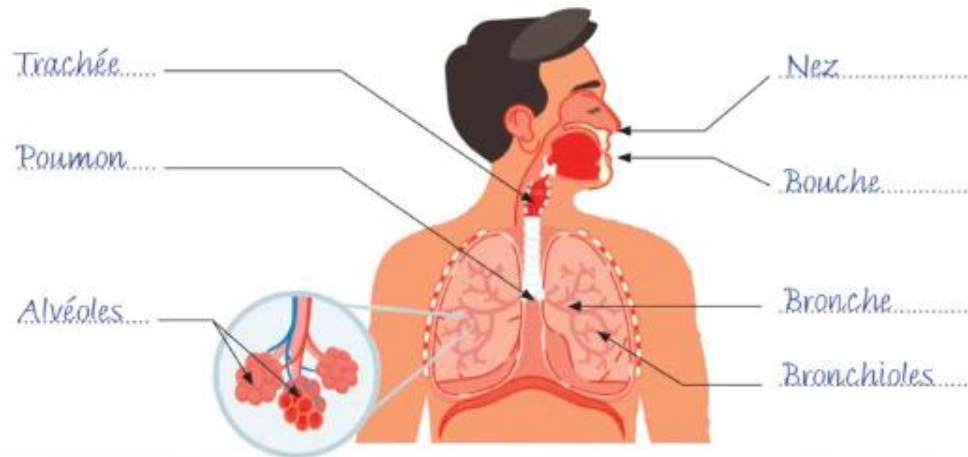


Pour résoudre ma tâche, je dois :

C



1 Identifier les constituants de l'appareil respiratoire.



2 Relier chaque constituant de l'appareil respiratoire à sa fonction.





Et on termine par cette carte lexicale.

Faire participer les élèves à la lecture de la carte

MA CARTE LEXICALE

Termes thématiques :

- Respiration
- Système respiratoire

Ma tâche :

Identifier les organes respiratoires et leurs fonctions.

Verbes de consigne

- Identifier
- Relier

Vocabulaire scientifique

- Appareil respiratoire
- Nez et bouche
- Trachée
- Poumon
- Bronche et bronchioles
- Alvéoles

Structures pour répondre

//





A la prochaine séance!

