



Extract of SVT

<http://svt.cjr.free.fr/spip.php?article18>

2/ Les échanges respiratoires par les poumons.

Pb3 Comment savoir si l'air inspiré a la même composition que l'air expiré ?

- Archives avant 2016 - SVT 5ème - La respiration de l'Homme. - 2/ Les échanges respiratoires par les poumons. -

5

Publication date: mercredi 4 février 2015

Description:

Analyse d'une expérience (résultats, conclusions)

Copyright © SVT - Tous droits réservés

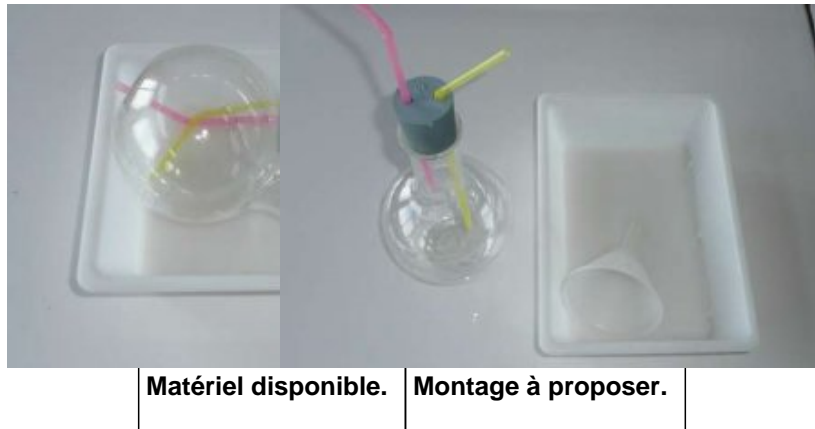
Analyse d'une expérience (résultats, conclusions)

Activité

[Eight drinking straws in rainbow colors]photo © 2008 [Horia Varlan](#) | [more info](#) (via : [Wyllo](#))

- ▶ 1/ Faire une proposition d'expérience avec le matériel proposé.

[Cliquer pour voir une proposition.](#)



- ▶ 2/ Pratiquer 10 expirations et 10 inspirations dans deux erlen-meyers contenant tous les deux de l'eau de chaux.
- ▶ 3/ Répondre aux questions suivantes :
 1. Placer très correctement trois légendes (horizontales, alignées, pointe fine) sur le schéma de gauche.

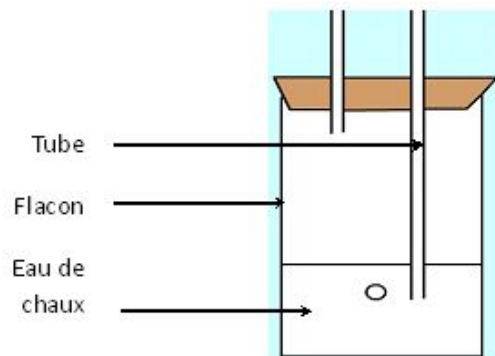
Schéma à compléter

Pb3 Comment savoir si l'air inspiré a la même composition que l'air expiré ?

1. Sur chaque schéma : placer une flèche (très bien réalisées, vous êtes des professionnels maintenant), qui indique le sens de l'air dans les flacons ; placer un B qui indique le lieu de la bouche.
2. Indiquer les résultats obtenus sous la forme d'une phrase comparative (encore monsieur ? mais on sait déjà faire par coeur, mais oui il faut toujours un bon entraînement). Attention les résultats ne sont que ce que vous VOYEZ.
3. Faire une phrase pour indiquer la conclusion au problème de départ. (Vous répondez au Pb3).

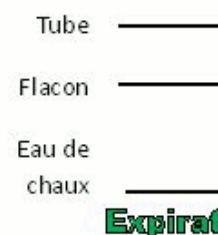
++++Résultats

1. Flacon, eau de chaux, tube



Réponse légendes

1. Ici la correction pour le schéma de l'expérience lors de l'expiration



Réponse animée

1. L'eau de chaux est plus troublée lors des expirations que lors des inspirations (l'eau de chaux est restée limpide).
 2. Voir le résumé
- Une présentation animée [du rôle de l'eau de chaux](#) par [J.Gorgues du collège Louisa Paulin](#).

++++Résumé

L'utilisation d'un réactif (l'eau de chaux) nous a permis de constater que l'air expiré contient plus de CO_2 que l'air inspiré.

Lors des mouvements respiratoires les poumons rejettent ainsi le CO_2 que les muscles ont fabriqué lors de leur respiration.

Ceci est un document [Microsoft Office](#) incorporé, fourni par [Office Online](#).

[Télécharger le document "Eau de chaux, air inspiré, air expiré"](#)