

# Sciences

## CM1/ CM2

### Le fonctionnement du corps humain et la santé (respiration et circulation)

Ce lot contient 20 pages dont 8 fiches recto/verso  
et un guide pédagogique

Fiche 1 : Comment mesurer le volume respiratoire ?

Fiche 2 : L'air inspiré est-il différent de l'air expiré ?

Fiche 3 : Comment réagit notre corps pendant un effort ?

Fiche 4 : La circulation du sang dans notre corps

Fiche 5 : Le rôle du cœur

Fiche 6 : Les besoins en énergie de notre organisme

Fiche 7 : Le fonctionnement de notre corps

Fiche 8 : Fiche évaluation

Ces fiches sont issues de l'ouvrage *Sciences CM1/CM2*, de Pascal Chauvel  
collection "Fiches ressources" dirigée par Jean-Luc Caron © Retz

9782725671512

**RETZ**

[www.editions-retz.com](http://www.editions-retz.com)

9 bis, rue Abel Hovelacque

75013 Paris

Nom : .....

Montrer que la respiration modifie l'air que nous inspirons.

Date : .....

# L'air inspiré est-il différent de l'air expiré ?

## 1 Souffle sur le miroir.

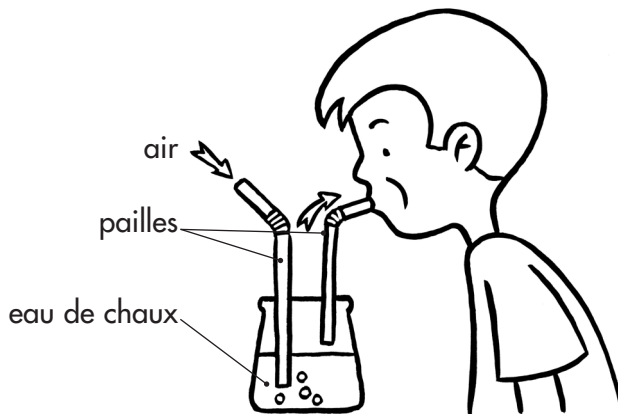
Que se forme-t-il sur sa surface ? .....

Que trouve-t-on dans l'air expiré qui n'était pas présent dans l'air inspiré ?

.....

## 2 Réalise les expériences suivantes et coche pour chacune d'elles le bon résultat.

**A** Tu inspires l'air du petit pot.

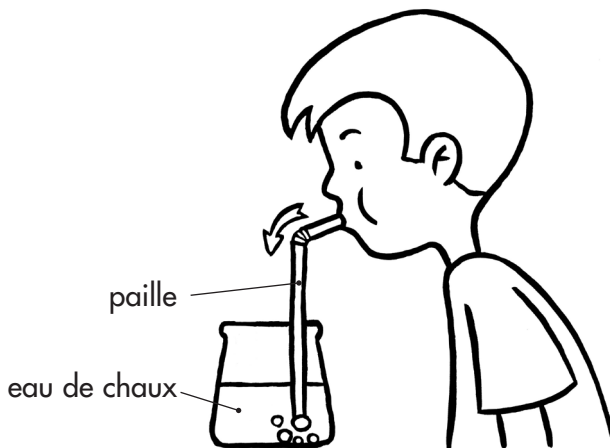


Quel est l'aspect de l'eau de chaux ?

.....  
.....

- RÉSULTAT :  L'air inspiré contient du dioxyde de carbone.  
 L'air inspiré ne contient pas de dioxyde de carbone.

**B** Tu souffles l'air contenu dans tes poumons.



Quel est l'aspect de l'eau de chaux ?

.....  
.....

- RÉSULTAT :  L'air inspiré contient du dioxyde de carbone.  
 L'air inspiré ne contient pas de dioxyde de carbone.

Nom : .....

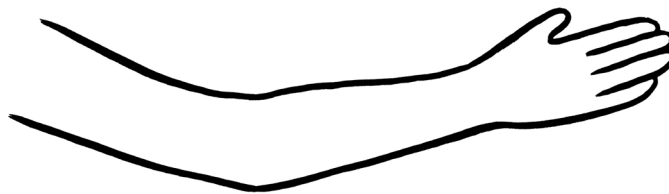
Date : .....

3 a) Réalise cette seconde expérience pour répondre à la question.

- Dans quel sens circule le sang dans les veines ?

Appuie fort avec le tranchant de la main à l'intérieur de l'articulation bras / avant-bras.

Dessine sur le schéma l'aspect de tes veines au niveau du bras et de l'avant-bras avant l'expérience, puis pendant l'expérience.



Mes veines avant l'expérience



Mes veines après l'expérience

b) Barre les mauvaises réponses (en gras) dans le texte.

Lorsque j'appuie sur une veine, je bloque le sang côté **avant-bras / bras**.  
Le sang dans les veines circule donc **de la main vers le cœur / du cœur vers la main**.

## CONCLUSION

Sur le schéma, colorie en rouge l'artère et en bleu la veine.

Indique à l'aide de flèches le sens de circulation du sang dans les artères et les veines.

