

Nom et prénom :

## Activité expérimentale 5 : quel est le gaz présent dans un comprimé effervescent ?

Lorsqu'on met un comprimé effervescent dans l'eau, des bulles se dégagent. Du **gaz** se dégage et on entend un *psichtt*. Quel est ce gaz ?

Dans une première partie, nous allons préparer l'eau de chaux afin de voir si ce gaz est, comme dans le cas des boissons gazeuses, du  $\text{CO}_2$ .



### Activité 1: préparation de l'eau de chaux limpide

matériel à utiliser :

pour la dissolution	pour la filtration:
chaux dans une coupelle	entonnoir
bécher	papier filtre
agitateur	erlenmeyer (pour recueillir le filtrat)
pissette d'eau	

#### 1. La dissolution

Protocole :

Verser la chaux (poudre blanche) délicatement dans le bécher.

Verser de l'eau dans le bécher puis à l'aide de l'agitateur remuer le mélange (chaux+eau)

Vous avez obtenu en fin de dissolution un mélange : c'est du lait de chaux.

Ce mélange est-il homogène ou hétérogène ? (entourez la bonne réponse).

/0,25

Quel est le soluté ? ..... Quel est le solvant ? .....

/1

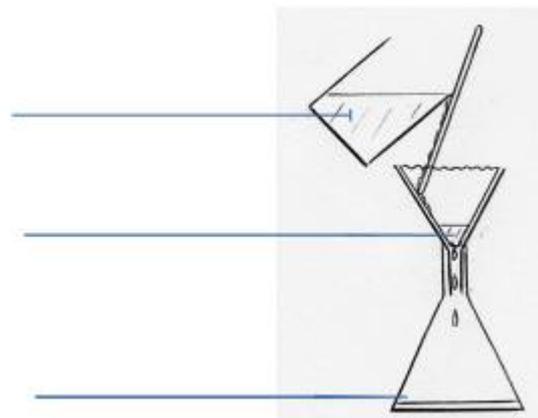
#### 2. La filtration

Laisser reposer → décanter puis filtrer le mélange.

Vous avez obtenu en fin de filtration un mélange : c'est de **l'eau de chaux**.

Ce mélange est-il homogène ou hétérogène ?

(entourez la bonne réponse). /0,25



Légender et titrer le schéma ci-contre. /1,5

Nom et prénom :

---

**Activité 2 : mise en évidence du gaz dégagé par le comprimé**

matériel à utiliser : fiole jaugée,  
comprimé,  
pissette d'eau,  
bouchon avec un tube à dégagement (tuyau en matière plastique) ,  
erlenmeyer rempli d'eau de chaux (préparée à l'activité 1)

Protocole :

Verser de l'eau dans la fiole jaugée puis boucher la avec l'ensemble bouchon+tuyau  
Plonger l'extrémité du tuyau dans l'eau de chaux.

soin (règle + crayon papier) : /1  
légende et titre : /1,5  
schémas : /1,5

Qu'observez-vous dans l'erlenmeyer contenant l'eau de chaux ? (2 observations possibles). /1

.....  
.....

Quel est le gaz présent, d'après vous, dans les boissons pétillantes ?

.....

**Conclusion :**

L' ..... permet de détecter le dioxyde de carbone. Elle se trouble en sa présence et forme un précipité blanc.

Travail dans le calme : /1  
Paillasse rangée : /1