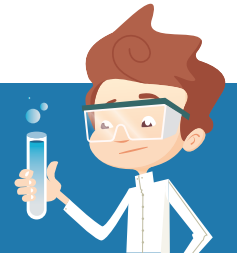


# THÈME 3 • LES MÉLANGES AU QUOTIDIEN



3-1

## HOMOGÈNE OU HÉTÉROGÈNE ?

*Secouez-moi !*

NOM : ..... Prénom : ..... Classe : .....

### OBJECTIFS :

- > Définir la notion de mélange.
- > Différence entre mélange homogène et hétérogène.
- > Définir la notion de pureté.



**Pourquoi est-il conseillé de secouer cette boisson avant de la boire ?**



### Qu'est-ce qu'un mélange ?

- > À l'aide du matériel disponible, réalise quatre mélanges. Après quelques minutes de repos, note tes observations.

#### MATERIEL

- Eau plate.
- Sirop, café soluble, feuilles de menthe, sucre.
- Verres transparents.

- > Définir la notion de mélange. Comment les différencier ?



### Secouez-moi !

- > Après quelques minutes de repos, compare le verre contenant la boisson de type Orangina et celui contenant l'orange pressée. Note tes observations.

#### MATERIEL

- Boisson de type Orangina.
- Orange pressée.

- > Ces boissons peuvent-elles subir une décantation ? Pourquoi ?



#### VOCABULAIRE

**DÉCANTATION :**  
technique qui consiste à laisser reposer un mélange jusqu'à la séparation de ses constituants.

**Pourquoi est-il conseillé de secouer cette boisson avant de la boire ?**

# THÈME 3 • LES MÉLANGES AU QUOTIDIEN



3-2

## HOMOGENÈNE OU HÉTÉROGENÈ ?

*L'eau minérale est-elle pure ?*

NOM : ..... Prénom : ..... Classe : .....

## INVESTIGATION

Sur le site internet d'une eau minérale, on peut lire l'affirmation suivante  
**« créée par la Nature, protégée par l'Homme. ...Une eau naturellement pure et de qualité »**

Cette eau est-elle vraiment pure ?



### DOCUMENT 1

#### Etiquette eau minérale

Minéralisation/Mineralisierung (mg/l)			
Résidu sec / Abdampfrückstand (180°C): 309 mg/l - pH : 7,2			
Calcium	80	Hydrogenkarbonat/	
Magnesium	26	Bicarbonates	360
Natrium/Sodium	6.5	Sulfat/Sulfates	12.6
Kalium/Potassium	1	Chlorid/Chlorures	6.8
Silica/Silizium	15	Nitrat/Nitrates	3.7

### DOCUMENT 2

#### Le résidu sec

Cet indicateur représente la masse de minéraux recueillis après évaporation d'1 L d'eau soumis à 180 °C.

### DOCUMENT 3

#### Eau minérale ou eau de source ?

	 L'eau <b>DU ROBINET</b>	 L'eau <b>DE SOURCE</b>	 L'eau <b>MINÉRALE NATURELLE</b>
<b>Origine</b>	ORIGINES MULTIPLES	DIVERSES SOURCES	SOURCE UNIQUE
<b>Protection naturelle</b>	NON REQUISE	OBLIGATOIRE	OBLIGATOIRE
<b>Traitement chimique</b>	TRAITEMENTS MICROBIOLOGIQUES	-	-
<b>Composition minérale</b>	VARIABLE	FAIBLE VARIABILITÉ	STABLE

\*Source : Chambre Syndicale des Eaux Minérales.