

Problème à résoudre :

Elsa veut boire de l'eau pure car elle pense que c'est meilleur pour sa santé que l'eau du robinet. Elle va donc acheter de l'eau en bouteille car elle sait que cette eau vient d'une source naturelle en montagne. Peut-tu l'aider à savoir si cette eau est pure ?

DOC.1

Définition d'un corps pur pour le chimiste :

Le terme **CORPS** tout d'abord est un terme utilisé pour désigner tout produit (pour le chimiste l'eau est un corps, le sucre est un corps etc...)

Maintenant le terme **PUR** signifie que ce corps est seul absolument seul **pas d'autres corps mélangés avec lui** même en petites quantités.

Un corps pur est donc tout simplement l'opposé d'un mélange.

DOC.2

Voici des étiquettes de bouteilles d'eau de sources des montagnes ou volcans de France



Voici des étiquettes de bouteilles d'eau de sources des montagnes ou volcans d'ailleurs.



SOURCE ROYALE	
COMPOSITION MOYENNE EN mg/l :	
ANIONS	CATIONS
Bicarbonates.....4368	Sodium.....1708
Chlorures.....322	Potassium.....132
Sulfates.....174	Calcium.....90
Fluorures.....9	Magnésium.....11
Minéralisation totale, extrait sec à 180°C : 4774 mg/l-pH: 6,6	



Analyse moyenne pour 1 litre :	
CALCIUM (Ca ⁺⁺)	176 mg
MAGNÉSIUM (Mg ⁺⁺)	46 mg
POTASSIUM (K ⁺)	5 mg
SODIUM (Na ⁺)	28 mg
BICARBONATES (HCO ₃ ⁻)	312 mg
SULFATES (SO ₄ ⁻²)	372 mg
CHLORURES (Cl ⁻)	37 mg
FLUOR (F ⁻)	2 mg
NITRATES (NO ₃ ⁻)	0 mg



DOC.3