

Activité 1 – Corps purs et mélanges

Corps purs ou mélanges ?

Pour chaque élément, dire s'il s'agit d'un corps pur ou d'un mélange. Justifier votre réponse.

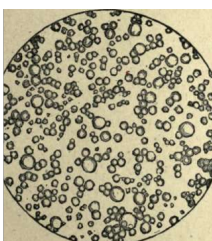
- eau distillée
- médicament
- sirop
- lingot d'or
- sel
- peinture
- aluminium
- moutarde
- air
- sucre

Mélange homogène ou hétérogène ?

Dire si chaque mélange est homogène ou hétérogène. Justifier votre réponse.



Lait



Lait vu au microscope



Eau gazeuse



Vinaigrette



Bronze



Eau de mer



Nuage



Jus filtré de pomme



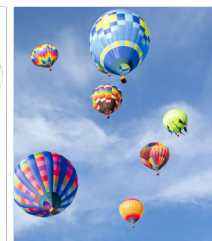
Granit



Jus d'oranges pressées



Thé infusé



Air

Composition de l'air

En s'appuyant sur le texte adapté du site *atmo-france.org*, répondre aux questions suivantes.

1. Donner la proportion en volume de diazote et de dioxygène dans l'air.
2. Donner le pourcentage volumique de diazote et de dioxygène dans l'air.
3. En moyenne, quel est le volume de dioxygène respiré chaque jour par chacun d'entre nous ? Exprimer le résultat en L, puis en m^3 .

« L'air est un mélange gazeux sans lequel n'existerait pas les conditions nécessaires à la protection et au maintien de la vie : le dioxygène permet la respiration des êtres vivants et le dioxyde de carbone joue un rôle primordial dans le climat de la Terre car il participe à l'effet de serre. 10 L d'air contiennent 7,8 L de diazote N_2 , 2,1 L de dioxygène O_2 , mais également d'autres gaz (gaz rares, dioxyde de carbone CO_2 , vapeur d'eau H_2O , etc.). Instinctivement, chacun respire environ 15000 L d'air par jour. »