NOM Prénom :	CONTRÔLE 30 min	4° Note : / 10

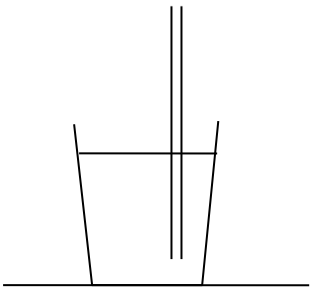
: Réponds par **VRAI** ou par **FAUX** dans les rectangles :

L'air est un mélange ..... ☐

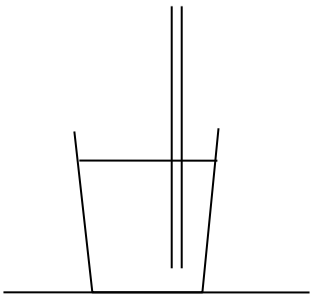
Dans l'air, le gaz majoritairement présent est le dioxygène……..... ☐

Plus on monte en altitude, plus il y a d'air……..... ☐

:



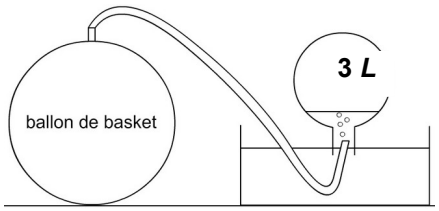
1. On plonge une paille dans un verre contenant de l'eau. Représente le niveau de l'eau dans la paille et colorer l'eau en bleu.



2. On aspire avec la paille, que se passe-t-il ? **Pourquoi ?** Complète le schéma. Ajoute les flèches montrant l'action de l'air.

……
……
……
……
……

On veut mesurer la masse de **1 *L*** d'air. Pour cela, on dégonfle un ballon de basket en recueillant **3 *L*** d'air par déplacement d'eau. Soit $\mathbf{m_1}$ la masse du ballon de basket avant dégonflage et $\mathbf{m_2}$ la masse du même ballon après dégonflage de **3 *L*** d'air.



a) Nomme les gaz présents dans le ballon :

b) Calcule la masse de **1 *L*** d'air sachant que $\mathbf{m_1 = 650\ g}$ et $\mathbf{m_2 = 646{,}28\ g}$.

c) Dans quelles conditions trouve-t-on que la masse de 1 *L* d'air est d'exactement 1,3 *g* ? Précise.