

## Masse volumique

Lequel a une plus grande masse volumique -- Un kg d'acier ou un kg de plumes d'oiseaux ?

Réponse -- l'acier a une masse volumique plus haute, mais la masse est la même.

Masse volumique est une comparaison de la masse d'une substance au volume qu'elle occupe.

$$\text{Formule : } \text{masse volumique} = \frac{\text{masse}}{\text{volume}} \quad \text{ou} \quad d = \frac{m}{V}$$

## LA MASSE VOLUMIQUE DE DIFFERENTES SUBSTANCES OU OBJETS

| <u>OBJET OU SUBSTANCE</u>    | <u>MASSE VOLUMIQUE (en g/cm<sup>3</sup>)</u> |
|------------------------------|--|
| hydrogène                    | 0,00009                                      |
| atmosphère (air) de la Terre | 0,00129                                      |
| styromousse                  | 0,03 - 0,12                                  |
| huile de cuisson             | 0,93   |
| eau pure                     | 1  |
| plastiques                   | 0,85 – 1,4                                   |
| aluminium                    | 2,7  |
| la planète Terre (moyenne)   | 5,515  |
| acier                        | 7,3  |
| mercure                      | 13,6   |
| or                           | 19,3   |
| étoile à neutrons            | $1 \times 10^{14}$                           |