

# Densité



Chapitre 5 Section 1

Partie 3

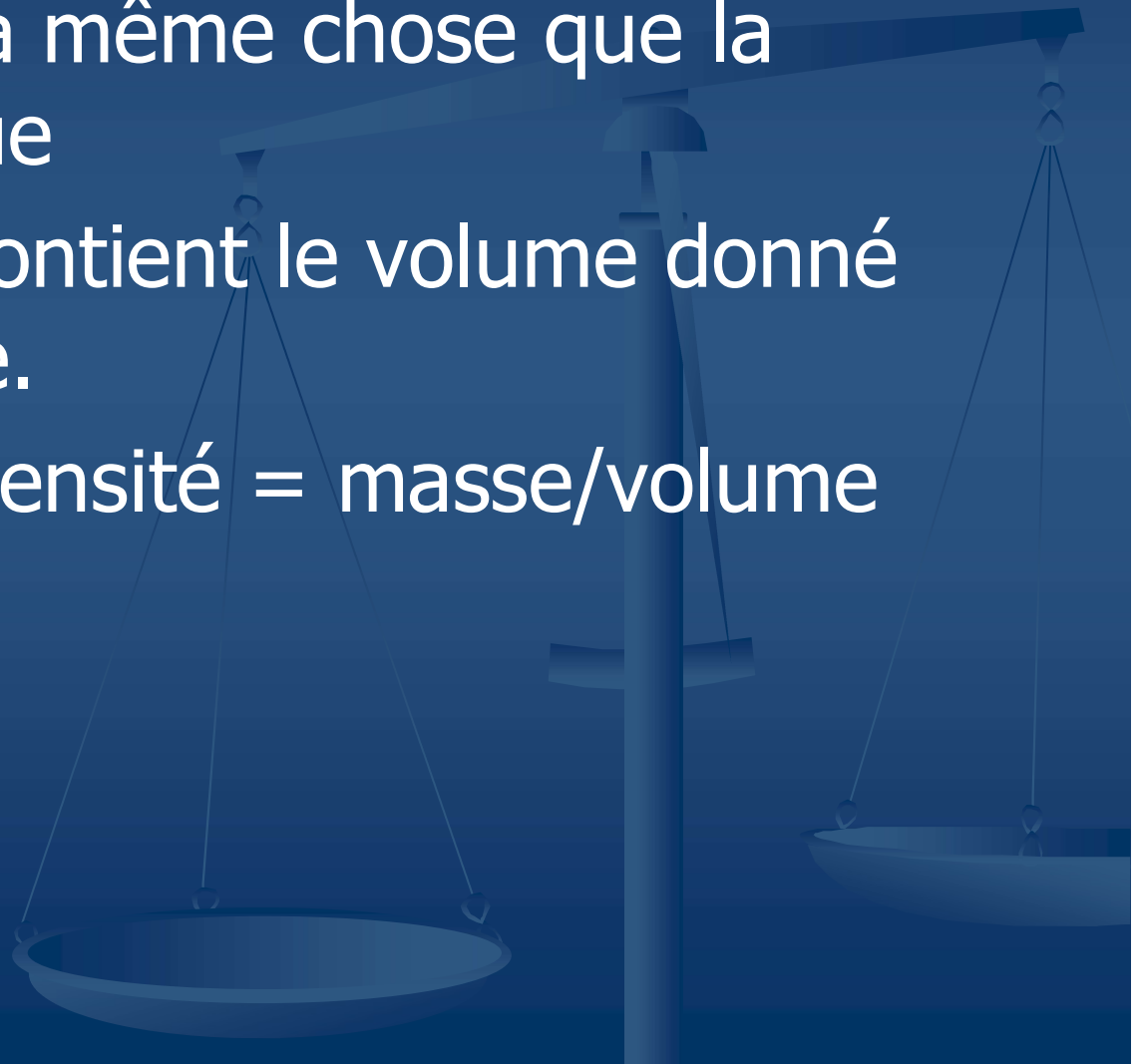
# Résultats d'apprentissages

- investigate materials and describe them in terms of their physical properties (307-12)

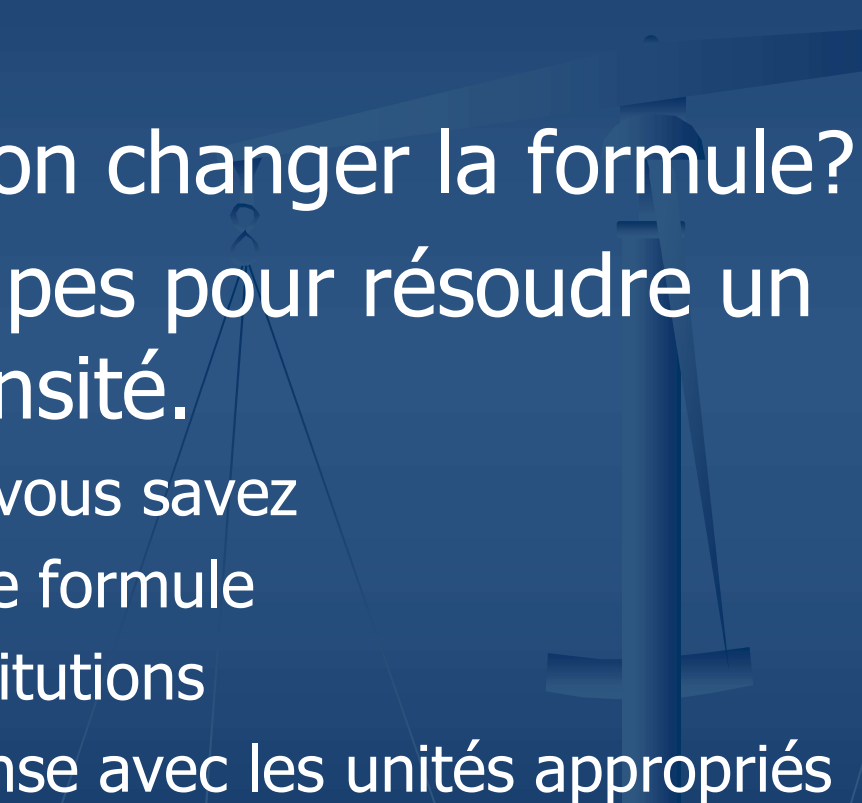


# La densité

- La densité est la même chose que la masse volumique
- La masse que contient le volume donné d'une substance.
- Formule:  $\text{densité} = \text{masse}/\text{volume}$

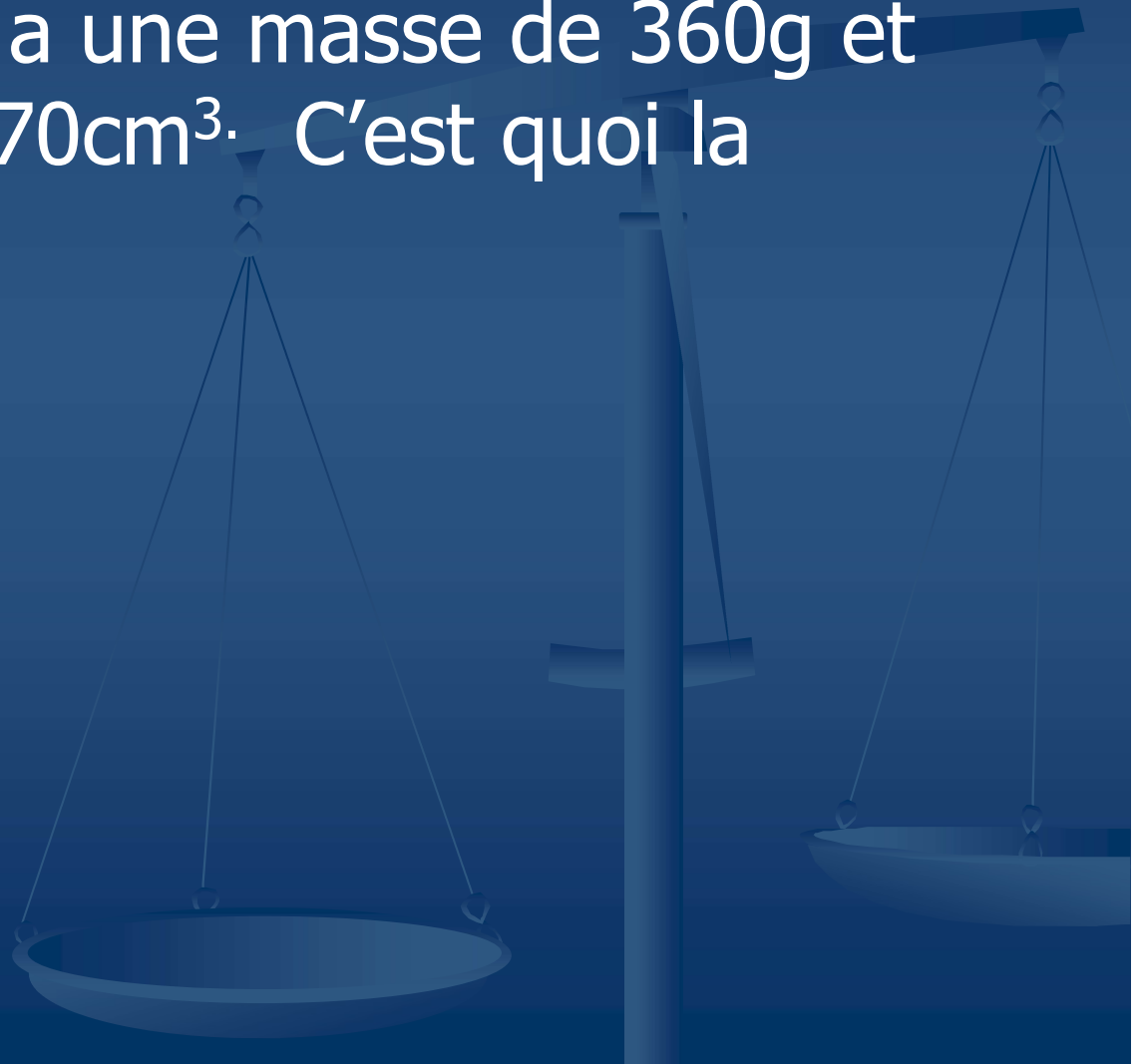


# Calculons la densité

- Formule =
  - Comment peut-on changer la formule?
  - Il y a quatre étapes pour résoudre un problème de densité.
    - Écrivez ce que vous savez
    - Choisir la bonne formule
    - Faites les substitutions
    - Calcule la réponse avec les unités appropriés
- 

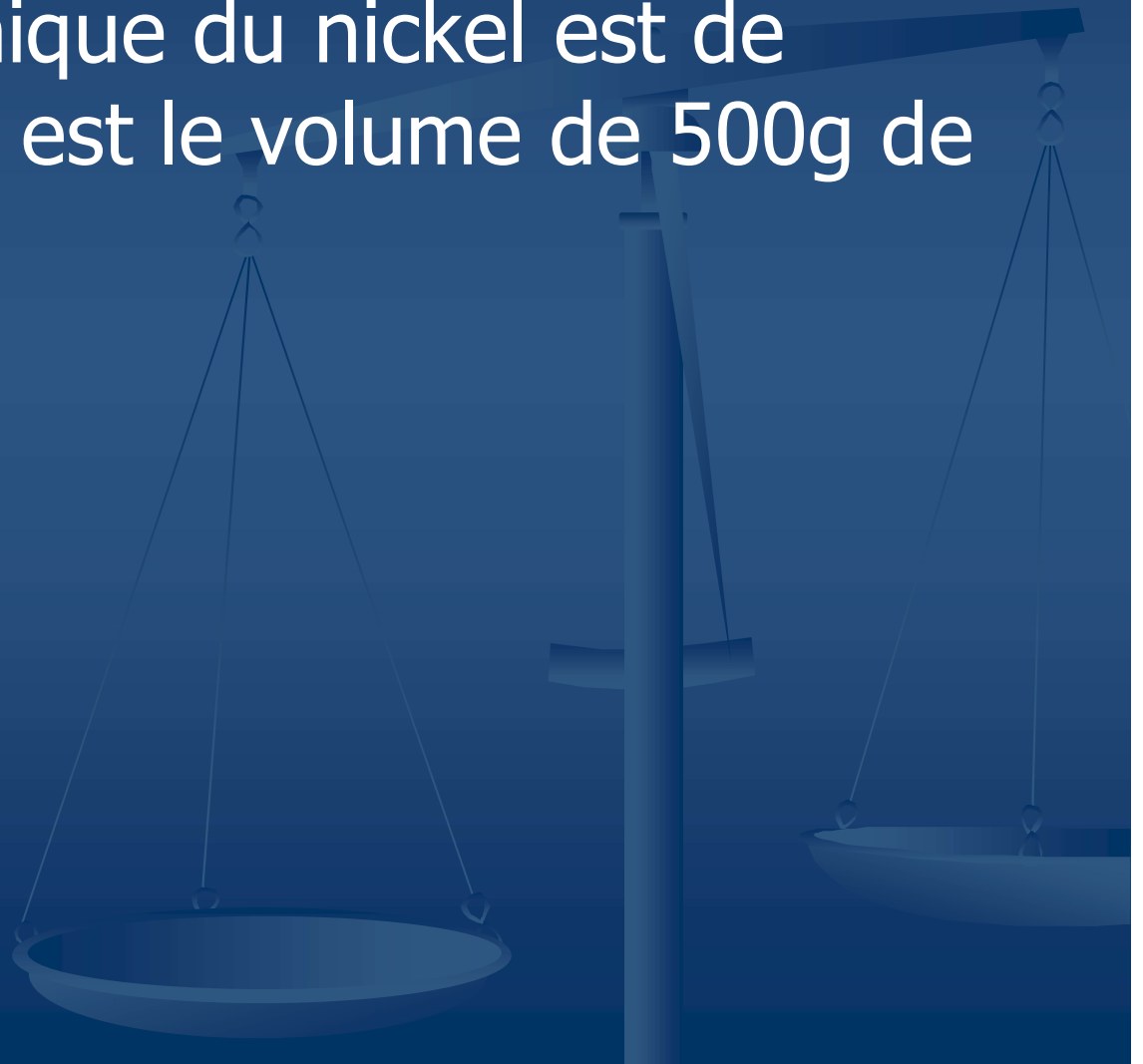
# Exemple 1

- Une balle molle a une masse de 360g et un volume de  $270\text{cm}^3$ . C'est quoi la densité?



## Exemple 2

- La masse volumique du nickel est de  $8,9\text{g/cm}^3$ . Quel est le volume de 500g de Nickel?



# Exemple 3

- Quelle est la masse, en kilogrammes, d'un bloc de fer de  $10\text{cm}^3$  et une densité de  $7,9\text{g/cm}^3$ ?



# Densité de substances communes (g/cm<sup>3</sup>)

- Bois - 0.35 à 0.50
  - Eau - 1.00
  - Sel - 2.16
  - Aluminium - 2.70
  - Fer - 7.80
  - Or - 19.30
  - Mercure - 13.5
  - Atmosphere (Air) – 0.001225
- Les substances qui ont un densité moins que l'eau flotte et les substances qui ont une densité plus que l'eau coule.
- Pourquoi est-ce qu'un bateau de fer flotte?
- 