

Fiche d'exercices 2

Chapitre 1

15 30.974 P PHOSPHORE	16 32.06 S SOUFRE	17 35.45 Cl CHLORE	29 63.546 Cu CUIVRE	30 65.38 Zn ZINC
33 74.922 As ARSENIC	34 78.971 Se SÉLÉNIUM	35 79.904 Br BROME	47 107.87 Ag ARGENT	48 112.41 Cd CADMIUM

Exercice 1 : Donner la composition de l'isotope d'argent 107 et de ^{66}Zn .

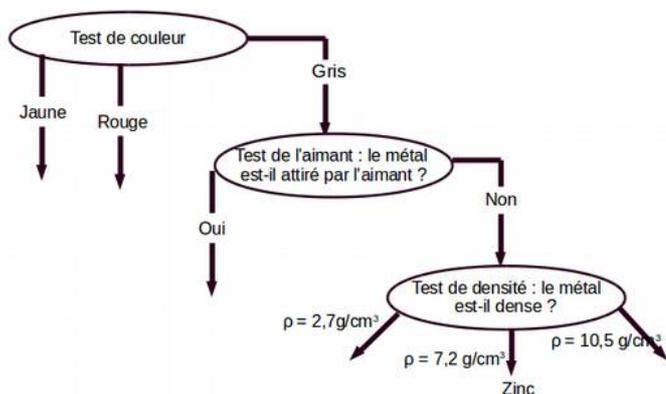
Exercice 2 : Dire si les affirmations suivantes sont vraies ou fausses et expliquer pourquoi. Si l'affirmation est fausse, proposer une correction.

Données : charge d'un proton = $1,6 \cdot 10^{-19}\text{C}$.

- Le nombre de masse de l'isotope ^{80}Br est de 79,904.
- Le nombre d'électrons dans un atome de sélénium est 34.
- La charge du noyau de l'atome de chlore est de $17 \times 1,6 \cdot 10^{-19}\text{C} = 27,2 \cdot 10^{-19}\text{C}$.
- Le nombre de nucléon d'un atome de soufre est toujours 32.
- La charge de l'atome de sélénium est de $34 \times 1,6 \cdot 10^{-19}\text{C} = 54,4 \cdot 10^{-19}\text{C}$.
- La charge d'un électron est de $-1,6 \cdot 10^{-19}\text{C}$.

Chapitre 2

Exercice 3 : 1. compléter le diagramme ci-dessous.



- On a trouvé bout de métal dont la masse est 86,4 g. Proposer un protocole afin de déterminer son volume.
- Une fois l'expérience réalisée, son volume s'avère être de 12cm^3 . Quel est sa masse volumique ?
- De quel métal s'agit-il ?