Année Académique 2024-2025

Matière : Chimie Classe : EB8 A-B

## Exercices de remédiation Corps simples corps composés + atome

## Exercice 1:

Compléter les phrases suivantes par les mots qui conviennent.

a) Un......est constitué d'un seul type d'élément.

b) Un......est constitué de différents types d'éléments.

c) Le cuivre est un ......Pouvant être étiré en fils, il est donc ......

d) L'eau distillée de formule H<sub>2</sub>O est un corps pur ...... formé de particules d'..... et d'......

## **Exercice 2 :** L'élément fer.

Le fer est un élément chimique de symbole  $\mathbf{Fe}$  et de numéro atomique  $\mathbf{Z} = \mathbf{26}$ . Ce matériau magnétique et malléable est le plus couramment utilisé dans la vie quotidienne sous forme pure ou en alliage.

A l'état dissous, on peut trouver le fer dans la viande, les pommes de terre et les légumes.

Le fer constitue une part importante de l'hémoglobine : c'est l'agent colorant rouge du sang qui transporte l'oxygène dans notre corps.

- 1. Indiquer, en le justifiant, si l'élément fer est un métal ou un non-métal.
- 2. Relever du texte l'importance du fer dans le corps humain.
- 3. Déterminer le nombre de masse A d'un atome de fer sachant que son noyau possède 30 neutrons.
- 4. Ecrire la notation symbolique de cet élément.
- 5. Trouver la composition de cet atome.
- 6. Calculer la charge électrique du nuage de cet atome (en coulomb).
- 7. Calculer la charge relative de son noyau.

On donne :  $e = 1.6 \times 10^{-19} C$ .

Charge relative d'un proton = +1.

Charge relative d'un électron = -1.