

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

UNIVERSITE DE JIJEL
FACULTE DES SCIENCES ET DE LA TECHNOLOGIE
DEPARTEMENT E.F. DES SCIENCES &
TECHNOLOGIE



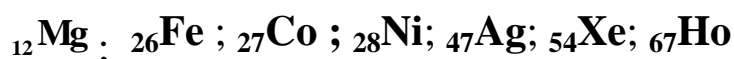
جامعة جيجل
فakulte العلوم و التكنولوجيا

Année Universitaire 2023/2024

SERIE N°5 DE CHIMIE1 (SEMESTRE 1) CLASSIFICATION PERIODIQUE DES ELEMENTS

EXERCICE N°1

1°) Etablir la configuration électronique (condensée) des éléments suivants dans leur état fondamental :



2°) Citer la Période, le Bloc et le groupe auxquels ils appartiennent.

EXERCICE N°2

1°) Ecrire la configuration électronique de l'élément ${}_{29}\text{Cu}$.

2°) Est-ce que cet élément appartient aux Métaux de transition ?

3°) a) Quel est le nombre d'électrons possédant 1) $n = 2$; 2) $l = 1$

b) Quel est le nombre d'électrons possédant $n = 3$, $l = 2$ et $m = \{-2, -1, 0\}$.

EXERCICE N°3

1) Quel est l'élément qui appartient à la période 3 et ayant les mêmes propriétés chimiques que ${}_{51}\text{Sb}$.

2) a) Trouver l'élément qui appartient à la période de ${}_4\text{Be}$, et à la colonne de ${}_{15}\text{P}$.

b) Trouver l'élément qui appartient à la période 4 et à la colonne VI_A.

c) Trouver l'élément qui appartient à la période 6 et à la colonne VII_A.

d) Trouver l'élément qui appartient à la période 4 et à la colonne II_B.

e) Trouver l'élément qui appartient à la période 6 et à la colonne V_B.

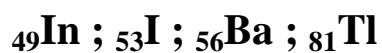
EXERCICE N°4

1°) Classer, par ordre croissant, les rayons atomiques r_a des 2 groupes suivants :



EXERCICE N°5

- 1) Classer les éléments suivants selon l'ordre croissant des rayons atomiques r_a et des énergies d'ionisation E_i .



- 2) Classer les éléments suivants selon l'ordre croissant des énergies d'ionisation E_i , et des valeurs de l'électronégativité χ_i

