

Nom : Corrigé Gr : _____

Exercices chapitre 1 (Fiche 2)

Élément	Symbole	Nombre Z	Nombre d'é de valence	Période	Modèle Rutherford-Bohr
Hydrogène	H	1	1 e ⁻	1	$(1+) \overset{1}{) 1e^-}$
Bore	B	5	3 e ⁻	2	$(5+) \overset{1}{) 2e^-} \overset{2}{) 3e^-}$
Azote	N	7	5 e ⁻	2	$(7+) \overset{1}{) 2e^-} \overset{2}{) 5e^-}$
Néon	Ne	10	8 e ⁻	2	$(10+) \overset{1}{) 2e^-} \overset{2}{) 8e^-}$
Fluor	F	9	7 e ⁻	2	$(9+) \overset{1}{) 2e^-} \overset{2}{) 7e^-}$
Sodium	Na	11	1 e ⁻	3	$(11+) \overset{1}{) 2e^-} \overset{2}{) 8e^-} \overset{3}{) 1e^-}$
Hélium	He	2	2 e ⁻	1	$(2+) \overset{1}{) 2e^-}$
Chlore	Cl	17	7 e ⁻	3	$(17+) \overset{1}{) 2e^-} \overset{2}{) 8e^-} \overset{3}{) 7e^-}$





Silicium	Si	14	4 e ⁻	3	(14+) ¹ 2e ⁻ ² 8e ⁻ ³ 4e ⁻
Calcium	Ca	20	2 e ⁻	4	(20+) ¹ 2e ⁻ ² 8e ⁻ ³ 8e ⁻ ⁴ 2e ⁻
Soufre	S	16	6 e ⁻	3	(16+) ¹ 2e ⁻ ² 8e ⁻ ³ 6e ⁻
Lithium	Li	3	1 e ⁻	2	(3+) ¹ 2e ⁻ ² 1e ⁻
Potassium	K	19	1 e ⁻	4	(19+) ¹ 2e ⁻ ² 8e ⁻ ³ 8e ⁻ ⁴ 1e ⁻
Carbone	C	6	4 e ⁻	2	(6+) ¹ 2e ⁻ ² 4e ⁻



Exercices (STE)

Élément	Nombre A	Nombre Z	Nombre d'é de valence	Période	Modèle atomique simplifié
Lithium	7	3	1 e ⁻	2	$\left(\begin{array}{c} 3p^+ \\ 4n^0 \end{array} \right) \begin{array}{l} 1 \\ 2e^- \end{array} \begin{array}{l} 2 \\ 1e^- \end{array}$
Magnésium	24	12	2 e ⁻	3	$\left(\begin{array}{c} 12p^+ \\ 12n^0 \end{array} \right) \begin{array}{l} 1 \\ 2e^- \end{array} \begin{array}{l} 2 \\ 8e^- \end{array} \begin{array}{l} 3 \\ 2e^- \end{array}$
Béryllium	9	4	2 e ⁻	2	$\left(\begin{array}{c} 4p^+ \\ 5n^0 \end{array} \right) \begin{array}{l} 1 \\ 2e^- \end{array} \begin{array}{l} 2 \\ 2e^- \end{array}$
Silicium	28	14	4 e ⁻	3	$\left(\begin{array}{c} 14p^+ \\ 14n^0 \end{array} \right) \begin{array}{l} 1 \\ 2e^- \end{array} \begin{array}{l} 2 \\ 8e^- \end{array} \begin{array}{l} 3 \\ 4e^- \end{array}$
Soufre	32	16	6 e ⁻	3	$\left(\begin{array}{c} 16p^+ \\ 16n^0 \end{array} \right) \begin{array}{l} 1 \\ 2e^- \end{array} \begin{array}{l} 2 \\ 8e^- \end{array} \begin{array}{l} 3 \\ 6e^- \end{array}$
Phosphore	31	15	5 e ⁻	3	$\left(\begin{array}{c} 15p^+ \\ 16n^0 \end{array} \right) \begin{array}{l} 1 \\ 2e^- \end{array} \begin{array}{l} 2 \\ 8e^- \end{array} \begin{array}{l} 3 \\ 5e^- \end{array}$
Argon	40	18	8 e ⁻	3	$\left(\begin{array}{c} 18p^+ \\ 22n^0 \end{array} \right) \begin{array}{l} 1 \\ 2e^- \end{array} \begin{array}{l} 2 \\ 8e^- \end{array} \begin{array}{l} 3 \\ 8e^- \end{array}$
Sodium	23	11	1 e ⁻	3	$\left(\begin{array}{c} 11p^+ \\ 12n^0 \end{array} \right) \begin{array}{l} 1 \\ 2e^- \end{array} \begin{array}{l} 2 \\ 8e^- \end{array} \begin{array}{l} 3 \\ 1e^- \end{array}$
Oxygène	16	8	6 e ⁻	2	$\left(\begin{array}{c} 8p^+ \\ 8n^0 \end{array} \right) \begin{array}{l} 1 \\ 2e^- \end{array} \begin{array}{l} 2 \\ 6e^- \end{array}$
Calcium	40	20	2 e ⁻	4	$\left(\begin{array}{c} 20p^+ \\ 20n^0 \end{array} \right) \begin{array}{l} 1 \\ 2e^- \end{array} \begin{array}{l} 2 \\ 8e^- \end{array} \begin{array}{l} 3 \\ 8e^- \end{array} \begin{array}{l} 4 \\ 2e^- \end{array}$

Bon travail !