

Thème 1—UNIVERS

U5-La classification périodique

Activité CH03 : structure électronique des ions monoatomiques

Les atomes de chlore, de formule Cl, n'existent pas à l'état naturel ; en revanche, les ions Cl⁻ existent en grande quantité. De même, on trouve dans la nature des ions Mg²⁺, mais on ne trouve pas d'atomes Mg.

- 1) Compléter les tableaux ci-dessous en précisant la structure électronique de chaque entité.
- 2) Quelle est la particularité de la répartition électronique de ces ions ?

		N° atomique	Nombre d'électron	Structure électronique	Duet ou octet
Atome	Li				X
Ion	Li ⁺				
Gaz noble	He				

		N° atomique	Nombre d'électron	Structure électronique	Duet ou octet
Atome	Na				X
Ion	Na ⁺				
Gaz noble	Ne				

		N° atomique	Nombre d'électron	Structure électronique	Duet ou octet
Atome	Be				X
Ion	Be ²⁺				
Gaz noble	He				

		N° atomique	Nombre d'électron	Structure électronique	Duet ou octet
Atome	Mg				X
Ion	Mg ²⁺				

Gaz noble	Ne				
-----------	----	--	--	--	--

		N° atomique	Nombre d'électron	Structure électronique	Duet ou octet
Atome	F				X
Ion	F ⁻				
Gaz noble	Ne				

		N° atomique	Nombre d'électron	Structure électronique	Duet ou octet
Atome	Cl				X
Ion	Cl ⁻				
Gaz noble	Ar				

		N° atomique	Nombre d'électron	Structure électronique	Duet ou octet
Atome	O				X
Ion	O ²⁻				
Gaz noble	Ne				

		N° atomique	Nombre d'électron	Structure électronique	Duet ou octet
Atome	S				X
Ion	S ²⁻				
Gaz noble	Ar				