

Module 2 : Section 3 : La réactivité chimique et les ions

La réactivité chimique des éléments dépend de leur capacité à vouloir donner ou gagner des électrons de valence.

Lorsque les atomes donnent ou gagnent des électrons, ils forment alors des ions.

L'atome qui a tendance à vouloir donner des électrons va former un ion positif appelé cation.

Ex : le sodium réagit en donnant un électron de valence et il devient un cation Na^+

L'atome qui a tendance à vouloir gagner des électrons va former un ion négatif appelé anion.

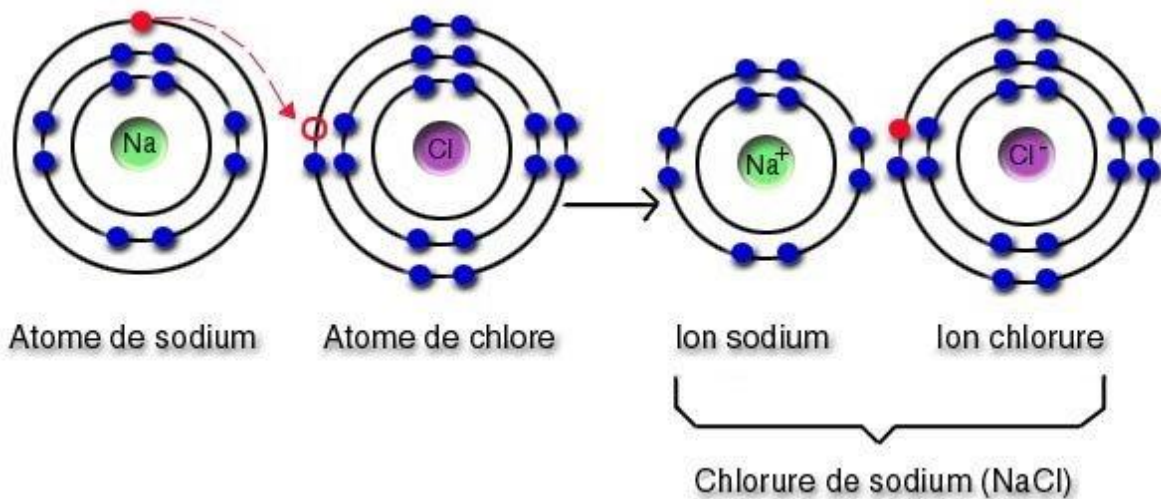
Ex : le chlore réagit en gagnant un électron de valence et il devient un anion Cl^-

****Le sodium et le chlore peuvent réagir ensemble pour former du chlorure de sodium.****

<https://www.youtube.com/watch?v=H8ukRyBuDyM>



sel de table ou
chlorure de sodium



Exercices

⊕ Remplis le tableau ci-dessous.

Nom de l'élément	Symbole chimique de l'ion avec sa charge	Est-ce un cation ou un anion?	A-t-il donné ou gagné des électrons? Combien?	Nombre de protons de l'ion	Nombre d'électrons de l'ion	Nombre d'électrons de valence de l'ion	Gaz rare le plus rapproché
Calcium	Ca^{2+}	Cation	Donné 2 e^-	20	18	8	Argon, Ar
Chlore							
Oxygène							
Aluminium							
Potassium							
Soufre							
Azote							
Magnésium							
Néon							