

Prénom :	Date :	Classe :
Nom :	Sciences Physique	Collège

1°) Quelques ions parmi les plus courants.

Cations. Ions chargés _____

Nom	Formule	Remarques
Aluminium	Al ³⁺	
Argent	Ag ²⁺	
Calcium		
Cuivre		
Fer II	Fe ²⁺	
Fer III		
Magnésium		
Plomb	Pb ²⁺	
Sodium		
Ion Oxonium	H ₃ O ⁺	

Anions. Ions chargés _____

Carbonate	CO ₃ ²⁻	
Chlorure		
Iodure	I ⁻	
Nitrate	NO ₃ ⁻	
Hydroxyde	OH ⁻	
Sulfate		

2°) Composition chimique de quelques ions

Donner en détail par une phrase, la composition chimique des ions Carbonate, Nitrate, Sulfate.

Exemple : *l'ion oxonium contient 3 atomes d'hydrogène, un atome d'oxygène, et porte une charge positive par manque d'un électron.*

3°) Structure de quelques ions mono-atomiques.

Complétez le tableau.

Rappels : $A = Z + \dots$. Z est le _____, qui donne le nombre de _____ du noyau.

Ces protons sont de signe +. Charge du proton = - charge de l'électron.

Dans un atome neutre, nbr d'électron = nbre de proton, mais justement, par définition, les ions ne sont pas neutres. On peut s'aider de la classification des éléments.

Nom	Potassium	Calcium			Plomb		
formule	K ⁺	Ca ²⁺	Cu ²⁺	Ag ²⁺		Fe ³⁺	Al ³⁺
Z	19	20				26	
A	39			108	207		27
N	20					20	
nbre d'électron	18	18	27		80		