

EXERCICES

Chapitre C2 : Les ions

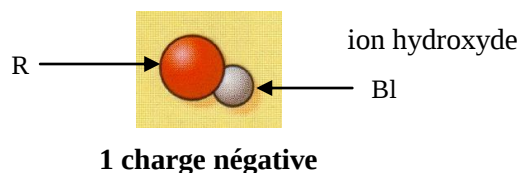
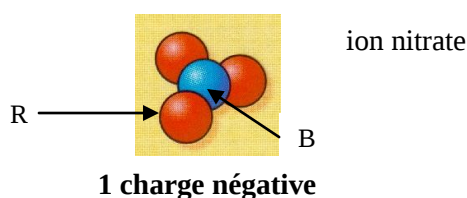
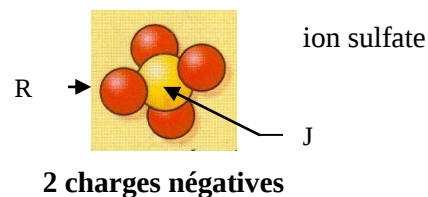
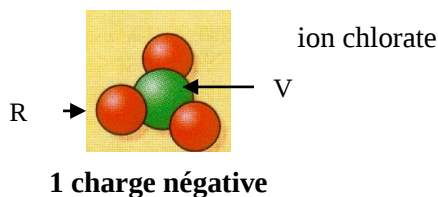
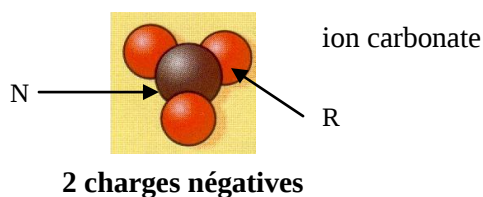
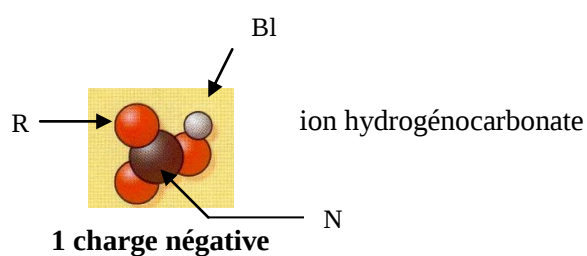
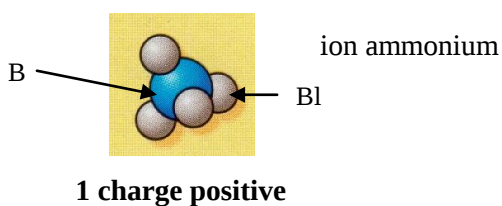
exercice 1 : Formule d'un ion

Déterminer les formules des ions suivants :

- ion calcium : l'atome de calcium perd 2 électrons formule :
- ion fluorure : l'atome de fluor gagne 1 électron formule :
- ion potassium : l'atome de potassium perd 1 électron formule :
- ion fer III : l'atome de fer perd 3 électrons formule :
- ion iodure : l'atome d'iode gagne 1 électron formule :

exercice 2 : Formule des ions composés

Donner la formule des ions modélisés ci-dessous



Légende : B : bleu V : vert J : jaune Bl : blanc R : rouge N : noir

exercice 3 : Formule d'une solution ionique

Déterminer le nom des composés ioniques :

ex : ($\text{Al}^{3+} + 3 \text{Br}^-$) contient des ions bromure Br^- et des ions aluminium Al^{3+}
donc bromure d'aluminium.

($\text{Ag}^+ + \text{Cl}^-$) :

($\text{H}^+ + \text{Cl}^-$) :

($\text{Cu}^{2+} + 2\text{Cl}^-$) :

exercice 4 : Nom d'une solution ionique

Déterminer la formule des composés ioniques :

ex : bromure d'aluminium contient des ions aluminium Al^{3+} et des ions bromure Br^-
donc ($\text{Al}^{3+} + 3 \text{Br}^-$). le coefficient 3 provient de l'électroneutralité du composé

nitrate d'argent :

chlorure de zinc :

chlorure d'aluminium :

Formule des ions :

ion argent : Ag^+

ion hydrogène : H^+

ion cuivre : Cu^{2+}

ion zinc : Zn^{2+}

ion aluminium : Al^{3+}

ion chlorure : Cl^-

ion nitrate : NO_3^-