

Application 1: Calculer la charge relative de l'ion magnésium sachant qu'il provient d'un atome magnésium ayant perdu 2 électrons.

On donne : ${}^{25}_{12}\text{Mg}$.

Application 2 :

On considère un atome d'un élément X dont le noyau contient 12 neutrons. Son noyau a une charge égale à $11+$.

- 1- Déterminer le numéro atomique de l'élément X et identifier cet atome.
- 2- Trouver le nombre de masse de l'atome X.
- 3- Préciser le nombre d'électrons que comporte cet atome puis écrire sa configuration électronique.
- 4- Préciser la position de cet élément dans le tableau périodique.
- 5- Donner sa représentation de Lewis, son nombre d'électrons de valence et sa valence.
- 6- A quelle famille appartient-il ?
- 7- Cet atome a tendance à perdre 1 électron pour devenir un ion.
 - a- Ecrire sa demi-équation d'ionisation.
 - b- Donner la composition de cet ion.
 - c- Proposer son nuclide
 - d- Calculer la charge relative de cet ion.

On donne : Charge relative d'un proton = +1

Charge relative d'un électron = -1

