

THEME n°4 Un premier voyage au cœur de la matière



Fiche de réussite chapitre 6 Des atomes aux ions

Je suis capable de :	Je m'évalue
connaître la structure des atomes (protons, électrons, neutrons), sa neutralité.	
utiliser le tableau périodique pour connaître le symbole d'un atome et sa structure.	
utiliser le tableau périodique pour connaître la structure des ions (protons, électrons).	
écrire des formules et des noms de solutions ioniques.	
mettre en œuvre des tests caractéristiques d'ions par réaction de précipitation.	
identifier le caractère acide ou basique d'une solution par mesure de pH.	
associer le caractère acide et basique à la présence d'ions H^+ et HO^-	
connaître les réactions acidobasiques et les réactions entre acides et métaux.	
équilibrer une équation chimique. . Connaître les éléments principaux, leurs symboles, leurs modèles. Même chose pour les principales molécules.	



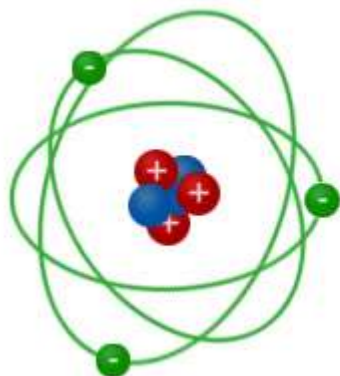
Activités documentaires

Les atomes, les ions et les solutions ioniques

1. Constitution des atomes (revoir vidéo sur le site)

Nous voyons en classe de 4^{ème} que la matière est constituée d'atomes souvent liés entre eux pour former des molécules.

Les atomes sont constitués de particules élémentaires positives (les protons), de particules neutres (les neutrons) et de particules négatives (les électrons).



● Électrons (e^-)

● Protons (p^+)

● Neutrons (n^0)

Nucléons
formant le noyau

Le nombre de protons est donné par le numéro atomique Z .

Le nombre de nucléons est donné par le nombre de masse A .

Le nombre de neutrons est donné par le calcul $A - Z$.

Le nombre d'électrons est le même que le nombre de protons dans un atome.