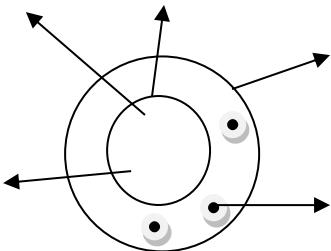


Trace écrite / composition chimique d'un liquide

1/ Rappels : Constitution de la matière.

La **matière** qui nous entoure est composée d'atomes. Ceux-ci sont constitués de charges électriques positives (les protons = p^+), de charges négatives (les électrons = e^-) ainsi que d'éléments électriquement neutres (les neutrons = n).



L'atome **est électriquement neutre**. Dans un atome, on aura autant de protons (p^+) que d'électrons (e^-)

Carte d'identité d'un atome

2. Définition de la molécule

Une **molécule** est un assemblage d'**atomes**. Cet assemblage ne se fait pas au hasard puisqu'il doit respecter des règles.

Les **atomes** s'associent dans une molécule par une liaison simple, en mettant chacun en commun un électron célibataire. Pour des liaisons multiples, ils mettent en commun deux (liaison double) ou trois (liaison triple) électrons célibataires.

Exemple du méthane CH_4

L'atome de **carbone** a 4 électrons célibataires et l'atome d'**hydrogène** a un seul électron célibataire

Une liaison chimique est faite de deux électrons célibataires.

3. Formule chimique d'une molécule

La formule chimique d'une molécule indique le nom et le ...**nombre...** d'atomes la constituant.

Elle est constituée du ...symbole... de chaque atome qui entre dans sa composition. On place ensuite en ...indice... (en bas à droite de chacun de ces symboles), un ...nombre... qui correspond au nombre d'atomes de cet élément.

H_2O : Molécule avec 1 atome d'oxygène et 2 atomes d'hydrogène.