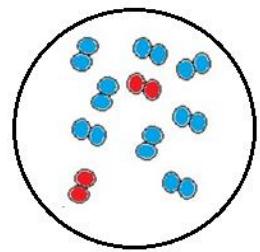


Les molécules et les atomes

I - Modèle moléculaire de l'air

Le modèle moléculaire de l'air est représenté par des boules qui représente le dioxygène et le diazote . L'air possède 4 fois de molécules de diazote pour une molécule de dioxygène .



Exercice d'application 1 :

II – L'atome

L' atome est une particule invisible à l'œil nu, et c'est le constituant essentiel de la matière.

Son diamètre est compris entre 0,1nm et 0,3nm (1mm = 1000000 nm) .

On le symbolise par des boules de diamètre et de couleur différente .

Symbol de l'atome :

On symbolise l'atome par la 1^{ère} lettre du son nom latin en majuscule, parfois suivi d'une lettre minuscule ; pour les noms commençant par la même lettre (Carbone, Chlore ...).

Nom	Symbol	Modèle
Hydrogène	H	○
Carbone	C	●
Azote	N	●●
Oxygène	O	●●●
Chlore	Cl	●●●●

Exercice d'application 2-3 :

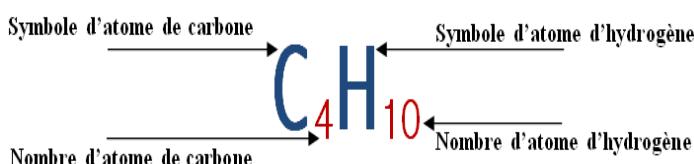
III - Les molécules

- Une molécule est un regroupement de plusieurs atomes identiques ou différents liés entre eux.

Son diamètre est en ordre de nanomètre .

Chaque molécule est représentée par une formule chimique qui indique le symbole et le nombre des atomes qui la constituent .

Exemple : Symbole de molécule du butane



Formule chimique	Modèle	Molécule
Cl_2	●●	Di chlore
O_2	●●	Dioxygène
N_2	●●	Diazote
H_2O	●●○○	Eau
CO_2	●●●●	Dioxyde de carbone
CH_4	●●●●●	Méthane

IV- Corps simple et corps composé

Un corps simple : est un corps dont les molécules est constituées de même espèce d'atome .

Exemple : H_2 - O_3 - Ar .

Un corps composé : est un corps dont les molécules est constituées de la différente espèce d'atome.

Exemple : H_2O - CO_2 .

Exercice d'application 4-5 :