







# LES ATOMES DANS LES MOLÉCULES

## 1. Représentation des atomes

Les atomes sont si petits qu'ils ne se voient pas, même au microscope. On les représente par des sphères, mais ce n'est qu'un "modèle".

nom	symbole	modèle
Hydrogène	H	
Carbone	C	
Oxygène	O	
Azote	N	
Chlore	Cl	
Soufre	S	








### Conclusion :

Un **atome** est désigné par un symbole chimique : une lettre majuscule et, si nécessaire, une lettre minuscule.

Les atomes sont les briques de l'Univers.

Toute la matière est constituée d'atomes.

## 2. Représentation des molécules

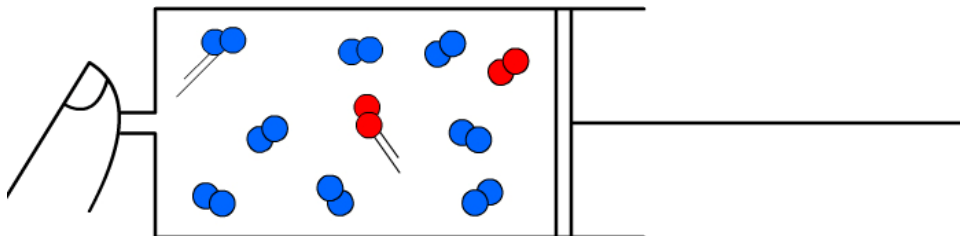
nom	formule	modèle	composition en atomes
dioxygène	O <sub>2</sub>		2 oxygènes
eau	H <sub>2</sub> O		1 oxygène, 2 hydrogènes
dioxyde de carbone	CO <sub>2</sub>		1 carbone, 2 oxygènes
méthane	CH <sub>4</sub>		1 carbone, 4 hydrogènes
diazote	N <sub>2</sub>		2 azotes
chlorure de méthyle	CH <sub>3</sub> Cl		1 carbone, 3 hydrogènes, 1 chlore
dioxyde de soufre	SO <sub>2</sub>		1 soufre, 2 oxygènes

### Conclusion :

Une **molécule** est désignée par sa formule. Elle peut être représentée par son modèle compact.

## 3. Mélanges et corps purs

Exemple : l'air est un mélange de molécules. Ce n'est pas un corps pur. C'est un mélange de deux corps purs, le diazote et le dioxygène.



### Conclusion :

Les corps purs sont constitués de **molécules** identiques.