










Atomes, molécules et transformation chimique – Fiche des cours

1. Les atomes




Un atome est la plus petite particule de la matière pouvant se combiner chimiquement avec d'autres.

Nom	Modèle	Symbole
Hydrogène		H
Carbone		C
Azote		N
Oxygène		O
Chlore		Cl

2. Les molécules

nom	formule	modèle	composition en atomes
dioxygène	O ₂		2 oxygène
eau	H ₂ O		1 oxygène, 2 hydrogène
dioxyde de carbone	CO ₂		1 carbone, 2 oxygène
méthane	CH ₄		1 carbone, 4 hydrogène

Une particule de la matière constituée d'au moins 2 atomes est une molécule.

diazote	N ₂		2 azote
chlorure de méthyle	CH ₃ Cl		1 carbone, 3 hydrogène, 1 chlore
dioxyde de soufre	SO ₂		1 soufre, 2 oxygène

3. Les transformations chimiques

a. Définition

Une transformation chimique est caractérisée par la modification d'espèces chimiques.

b. Conservation de la masse

Au cours d'une transformation chimique, il y a conservation de la masse et du nombre d'atomes