

1. Histoire des atomes

Pendant l'antiquité certains philosophes grecs (comme) imaginent déjà que les planètes, l'air, l'eau, les pierres, les êtres vivants tous les corps de la nature sont constitués avec des

A la fin du 18ème siècle énonce une théorie qui explique que les atomes se combinent pour former des

On représente un atome comme une petite sphère, mais il n'est pas indivisible. Il y en existe réunis dans la classification périodique des éléments de Mendeleïev.

Le numéro atomique de l'atome correspond à la position de l'atome dans la classification périodique.

Ce **numéro atomique** se note Z.

Pour Dalton une « » d'eau (21) est composée d'atomes et

Compléter le tableau ci dessous :

Z	Nom de l'atome	Symbole
1	hydrogène	H
2		
6		
7		
8		
11		
13		
17		
18		
26		
29		
30		

2. Les atomes dans la matière :

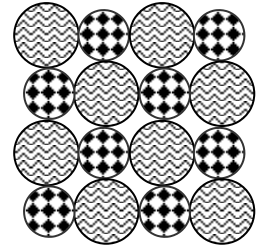
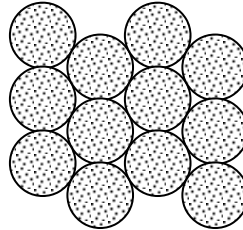
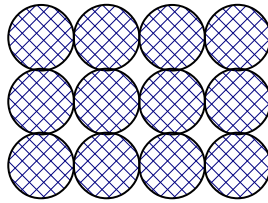
Rappels : Un corps pur est constitué de particules identiques :

2.1 Structures cristallines.

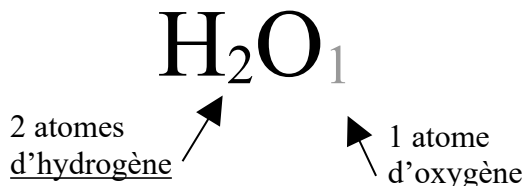
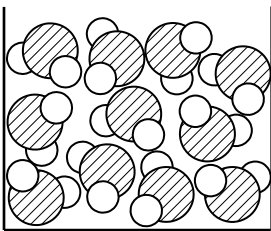
Les atomes sont empilés les uns sur les autres comme dans les métaux par exemple, ou dans le sel de cuisine.

Nom :

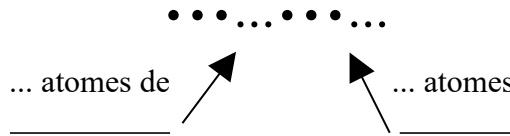
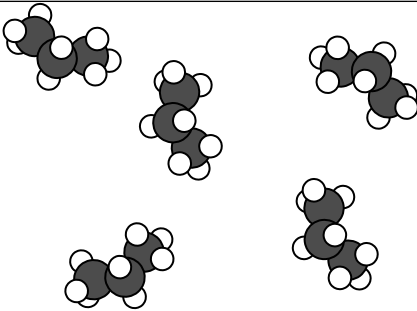
Formules :



2.2 Molécules : Les atomes se regroupent en molécules comme dans l'eau.



La molécule d'eau est composée de 2 atomes d'hydrogène, et d'un atome d'oxygène. Dans les conditions habituelles il s'agit d'un liquide



..... de propane est composée de et de

Dans les conditions habituelles il s'agit d'un

2.3 Autres molécules

La molécule de dioxyde de carbone est formée et : formule :

La molécule de dioxygène est formée : formule :

La molécule d'hélium est composée d'un seul atome d'..... : He (Le mot molécule est donc discutable !)

Le glucose : C₆H₁₂O₆ :