



# DEVOIR SUR LES MOLÉCULES

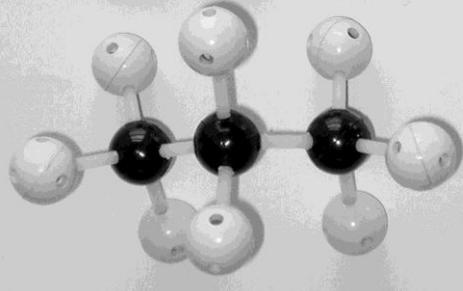
Extrait de la classification périodique

1 <b>H</b> 1 g/mol hydrogène							2 <b>He</b> 4 g/mol hélium
3 <b>Li</b> 6,9 g/mol lithium	4 <b>Be</b> 9,0 g/mol béryllium	5 <b>B</b> 10,8 g/mol bore	6 <b>C</b> 12,0 g/mol carbone	7 <b>N</b> 14,0 g/mol azote	8 <b>O</b> 16,0 g/mol oxygène	9 <b>F</b> 19,0 g/mol fluor	10 <b>Ne</b> 20,1 g/mol néon
11 <b>Na</b> 23,0 g/mol sodium	12 <b>Mg</b> 24,3 g/mol magnésium	13 <b>Al</b> 27,0 g/mol aluminium	14 <b>Si</b> 28,1 g/mol silicium	15 <b>P</b> 31,0 g/mol phosphore	16 <b>S</b> 32,1 g/mol soufre	17 <b>Cl</b> 35,5 g/mol chlore	18 <b>Ar</b> 39,9 g/mol argon

1) **Compléter** le tableau (2 cases) ci-dessous à l'aide de l'extrait de la classification périodique ci-dessus :

Nom	hydrogène	carbone	...
Symbole	H	C	O
Modèle			
Masse molaire atomique	1 g/mol	12 g/mol	... g/mol

2) Le propane  $C_3H_8$  brûle complètement avec le dioxygène de l'air pour donner du dioxyde de carbone  $CO_2$  et de l'eau. **Compléter** le tableau suivant (7 cases) :

Nom	dioxyde de carbone	eau	propane
Symbole	$CO_2$	...	...
Modèle			
constitution	1 atome de carbone	... atome d'oxygène	.... atomes .....
	2 atomes d'oxygène	.... atomes d'hydrogène	.... atomes .....
Masse molaire moléculaire	44 g/mol	18 g/mol	.... g/mol

(D'après sujet de CAP Secteur 1 Groupement Est Session juin 2003)