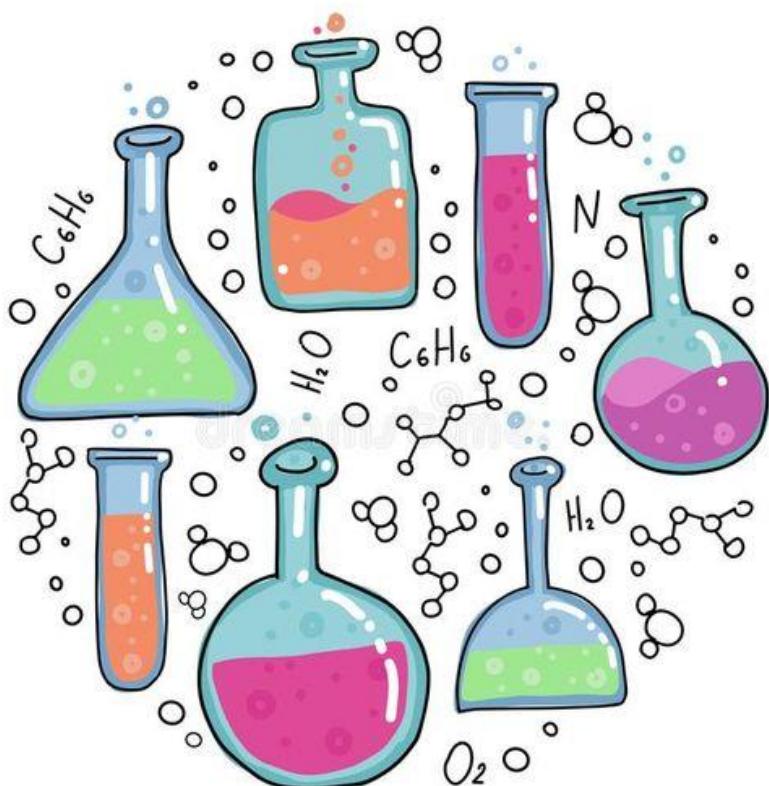


Dossier de révision chimie



Chapitre 1 - 4

1. Cite le nombre et les noms des atomes présents dans les molécules suivantes.

- AlCl_3 :
- HgO :
- MgBr_2 :
- NaCl :
- H_2O :

2. Indique s'il s'agit d'un phénomène physique ou d'un phénomène chimique.

- La digestion des protéines par le suc pancréatique.....
- Le découpage d'une feuille de carton.....
- La photosynthèse.
- Le violon qui se désaccorde en changeant de température
- La pile qui se décharge.

3. Indique si le corps est un corps pur simple ou un corps pur composé.

H_2O : O_2 :

K_2 : NaCl :

I_2 : Hg :

Li_2O : SO_3 :

4. Modélise une **molécule** de FeO_2

Légende	Modèle
1 atome Fe 	
1 atome O 	

5. Choisis la proposition correcte.

- Dans l'état gazeux, les liens entre les particules sont:
 - A. forts.
 - B. faibles.
 - C. inexistantes.
- Tu achètes de l'eau minérale, il s'agit d'un ...
 - A. corps pur.
 - B. mélange homogène.
 - C. mélange hétérogène.
- La distillation est un procédé de séparation qui se base sur la différence de :
 - A. température d'ébullition.
 - B. solubilité entre le solvant et le corps dissout.
 - C. grosseur des particules.

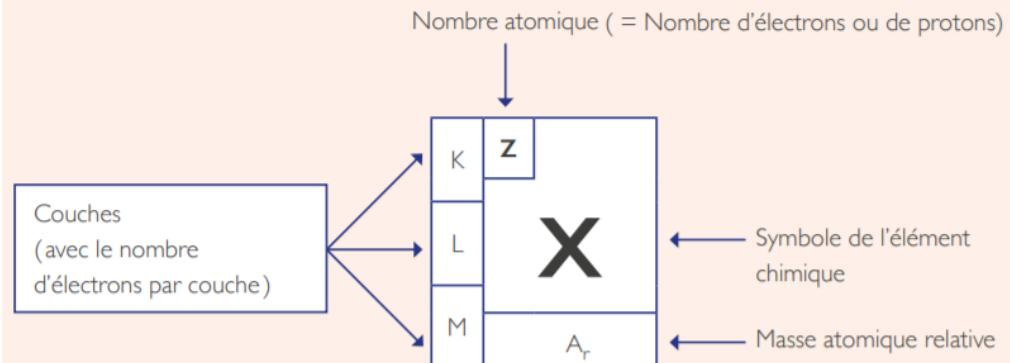
6. Etablis l'organigramme complet de la classification des corps.

Chapitre 5-6

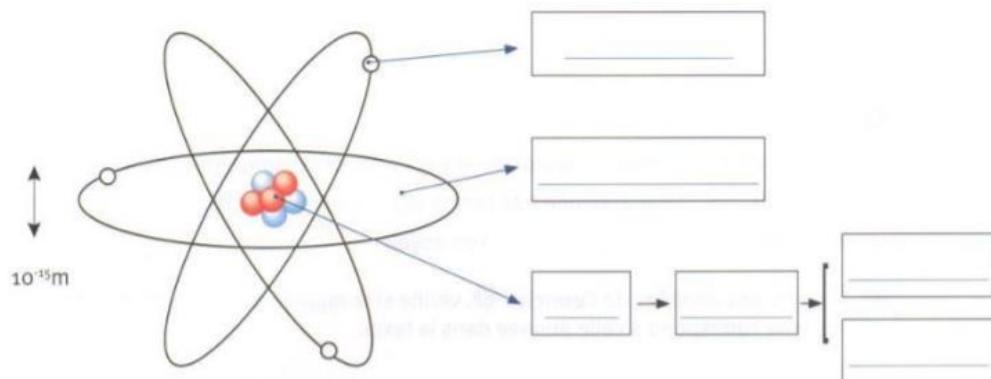
Pour réaliser cette série d'exercices, tu va avoir besoin de ton tableau périodique des éléments.

RAPPEL

Carte d'identité d'un atome



1. Complète la légende du schéma du modèle atomique ci-dessous.



- À quel scientifique appartient ce modèle ? Aide-toi du **chapitre 5** de ton cours.

.....

2. Cite tous les éléments faisant partie de la famille des gaz rares. (Chapitre 6)

.....
.....

3. Complète les tableaux en te basant sur les données déjà présentes. (Chapitre 6)

Nom de l'élément	Symbole	Famille	Période	Nombres de couche électroniques
	P			
Brome				

Symbol atomique	Numéro atomique (Z)	Nombre de protons	Masse atomique relative	Nombre de neutron
	6			
Al				

4. Vrai ou faux ? Justifie. (Chapitre 6)

Dans un atome, le numéro atomique A représente le nombre d'électrons présents dans le noyau.

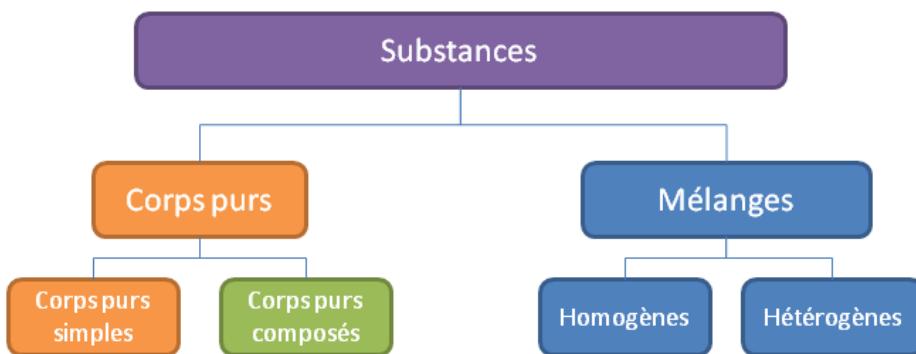
CORRECTION

Chapitre 1-4

1. AlCl_3 : 1 atome d'aluminium et 3 atomes de chlore
 HgO : 1 atome de mercure et 1 atome d'oxygène
 MgBr_2 : 1 atome de magnésium et 2 atomes de brome
 NaCl : 1 atome de sodium et 1 atome de chlore
 H_2O : 2 atomes d'hydrogène et 1 atome d'oxygène
2. La digestion des protéines par le suc pancréatique PC
Le découpage d'une feuille de carton PP
La photosynthèse PC
Le violon qui se désaccorde en changeant de température PP
La pile qui se décharge PC
3. H_2O : Corps pur composé
 O_2 : Corps pur simple
 K_2 : Corps pur simple
 NaCl : Corps pur composé
 I_2 : Corps pur simple
 Hg : 1 atome de mercure (= corps pur élémentaire)
 Li_2O : Corps pur composé
 SO_3 : Corps pur composé
4. Une molécule de FeO_2 : 1 atome de fer et 2 atomes d'oxygène = 3 atomes au total.

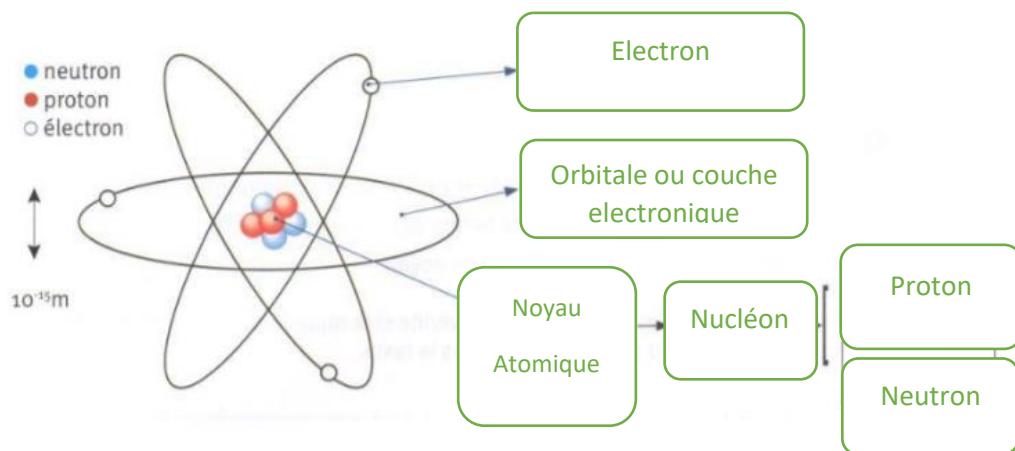


5. Inexistants, mélange homogène, température d'ébullition.
6. Classification de la matière



Chapitre 5-6

1.



- Modèle atomique de Chadwick.

2. Un **gaz rare** est un élément chimique qui est inerte chimiquement, c'est-à-dire qu'il ne réagit jamais avec un autre composé. Ils sont regroupés dans la dix-huitième colonne du tableau périodique des éléments.

L'hélium (He)
Le néon (Ne)
L'argon (Ar)
Le krypton (Kr)
Le xénon (Xe)
Le radon (Rn)

3. Tableau 1

Phosphore, P, famille Va Azotides, Période 3, 3 couches électroniques.
Brome, Br, famille VIIa Halogène, Période 4, 4 couches électroniques.

Tableau 2

C, Z= 6, p⁺= 6, Ar= 12.0106, n⁰= 12.0106-6= 6.0106.

Al, Z= 13, p⁺= 13, Ar= 26,9615, n⁰= 26,9615-13=13,9615

4. Faux, le numéro atomique **Z** représente le nombre d'électrons présent sur **les orbitales**.