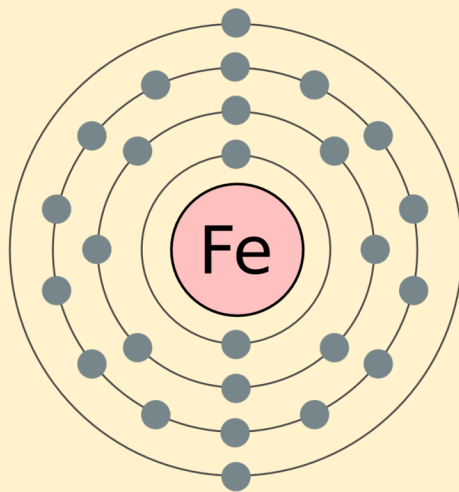


$$m = \rho \times V$$

La masse volumique



Physique chimie quiz 3



P'tit blog de Segpa



Quelle expression impliquant
la masse volumique est correcte?

☐ $m = \rho \times V$

☐ $V = \rho \times m$

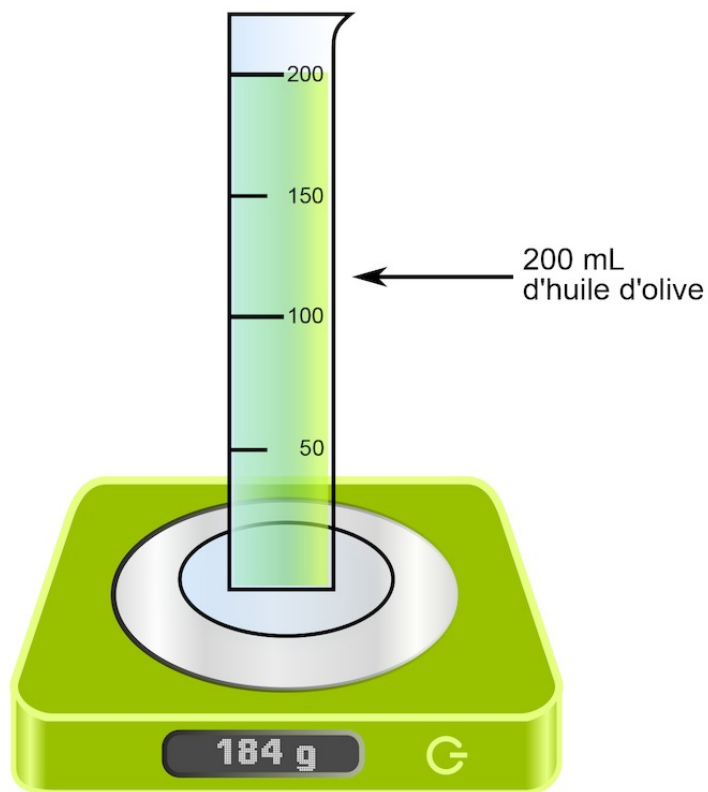
☐ $\rho = m \times V$

.....

$$\rho = \frac{m}{v}$$

ρ = masse volumique en kg/m^3
 m la masse en kg
et V le volume en m^3

Calcule la masse volumique



$$\rho = \frac{m}{v}$$

$$\rho = \dots\dots\dots \text{g/mL}$$

La masse volumique d'un liquide...

- se mesure avec un thermomètre.
- est identique à sa masse.
- est identique pour tous les liquides.
- est une propriété caractéristique du liquide.

est une

p.....

C.....

du l.....

Pour flotter sur un liquide,
un objet doit avoir :



Masse volumique du solide $<$ masse volumique du liquide:
le solide flotte sur le liquide.

une **m**.....

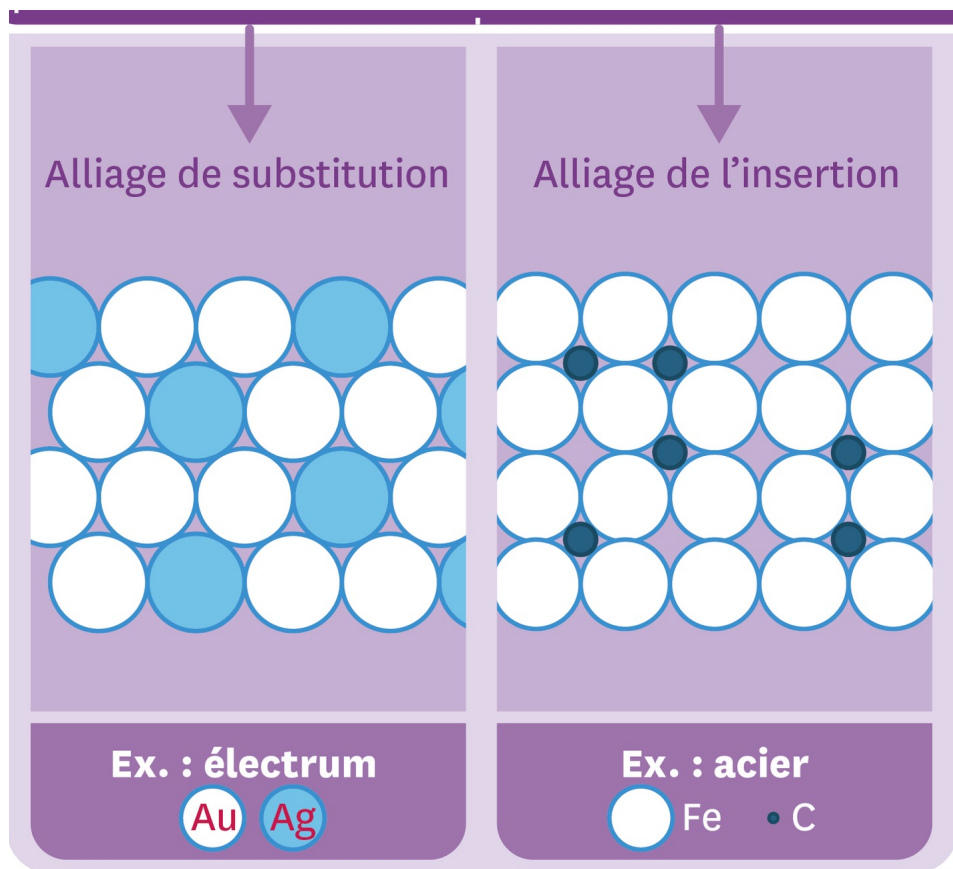
V.....

.....

à celle du

l.....

Qu'est-ce qu'un alliage ?



Une **a**.....

de **s**.....

au niveau

at.....

ou **mol**.....

Qu'est-ce qu'un minerai ?

minerai de Fer



gnu - www.aquaportail.com

Ils sont formés par la réaction chimique du fer et de l'oxygène mélangés dans l'eau de mer et l'eau douce. Les oxydes de fer importants dans ces dépôts sont l'hématite et la magnétite. Ce sont des minerais dont le fer est extrait.

Une **r**.....

constituée d'une

pr.....

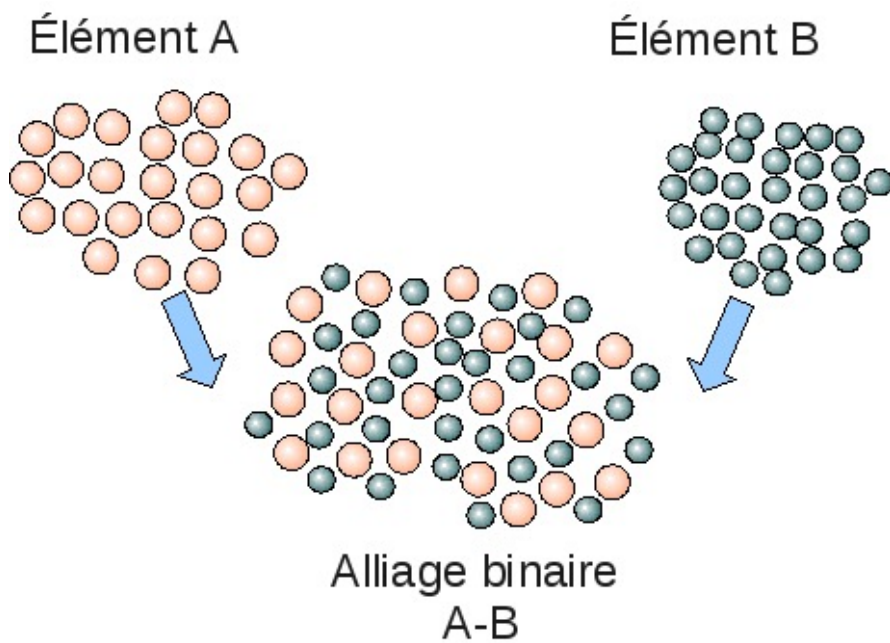
non négligeable

d'**at**.....

ou **d'ions**

mét.....

Quelle est la différence entre un métal et un alliage ?



Un **métal** est un **corps**

constituant l'une des familles

chimiques du **t**.....

périodique, tandis qu'un **alliage** est

un **m**.....

de m.....

avec d'autres mét.....

ou d'autres espèces chimiques.

Dans la nature, les métaux se trouvent-ils souvent à l'état pur ?



Ils sont formés par la réaction chimique du fer et de l'oxygène mélangés dans l'eau de mer et l'eau douce. Les oxydes de fer importants dans ces dépôts sont l'hématite et la magnétite. Ce sont des minerais dont le fer est extrait.

Non, dans la nature on trouve la plupart des métaux

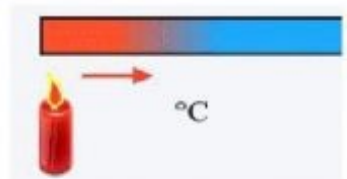
m.....

à d'autres espèces chimiques

dans des **r**.....

appelées **m**.....

Quelles sont les grandeurs caractéristiques des matériaux ?

Les caractéristiques et propriétés		
 Aspect physique (toucher, vue...)	 Densité (poids du matériau en fonction de son volume)	 Rigidité (matériau résiste à la déformation)
 Conductivité électrique (matériau transmet le courant ou pas)	 Conductivité thermique (matériau transmet la chaleur ou pas)	 Résistance aux chocs

des **g**.....
qui expriment comment ils conduisent le
courant él.....
ou la **ch**.....
ainsi que leur **r**.....
mécanique.

L'autre grandeur permettant de les
caractériser est leur **masse**
V.....

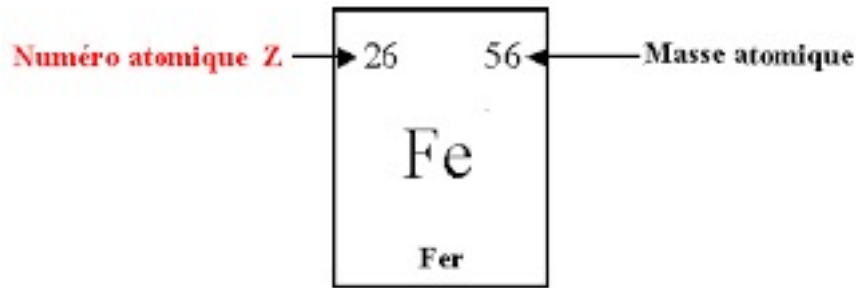
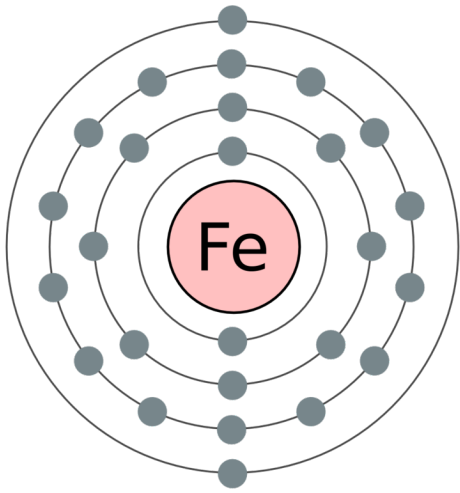
Qu'est-ce qu'une propriété caractéristique ?

- ❑ Le point de fusion;
- ❑ Le point d'ébullition;
- ❑ La conductibilité électrique;
- ❑ La masse volumique;
- ❑ la densité;
- ❑ La dureté;
- ❑ La solubilité;
- ❑ L'acidité et la basicité;
- ❑ La conductivité thermique...

...sont de propriétés caractéristiques

Une **p**.....
qu'un **c**.....
est le **s**.....
à posséder.

Le fer est-il un corps pur ?



Il n'est composé que

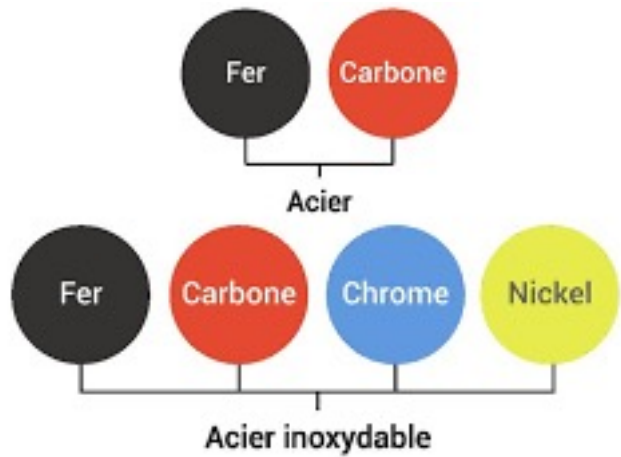
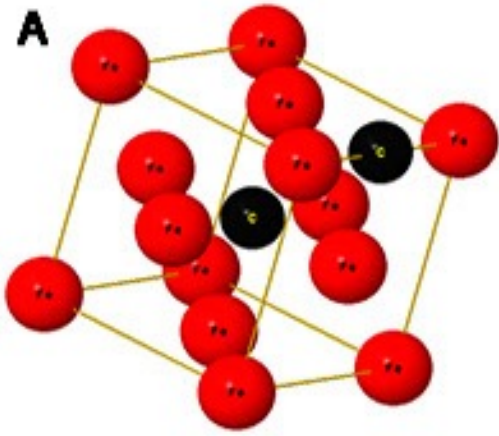
d'un s.....

type d'a.....

C'est donc bien un corps

.....

L'acier est-il un corps pur ?



Il est composé de

types d'a.....

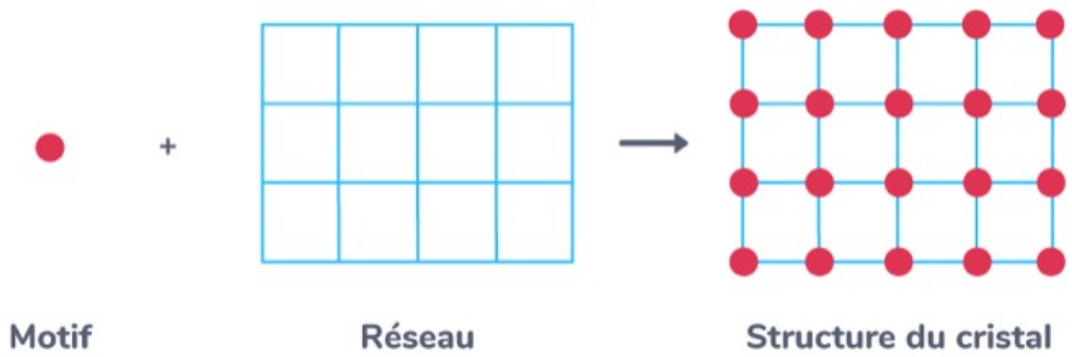
di.....

sans pour autant être formé de
molécules.

Il n'est donc

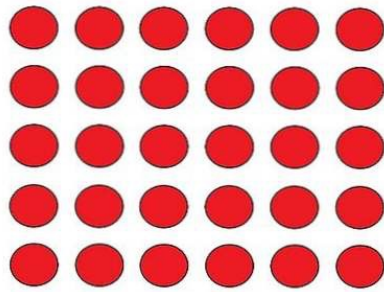
un corps pur.

Décris la structure microscopique d'un métal.

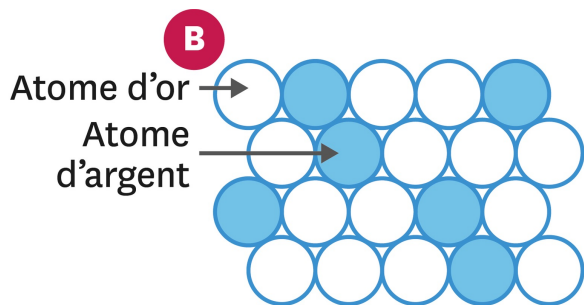
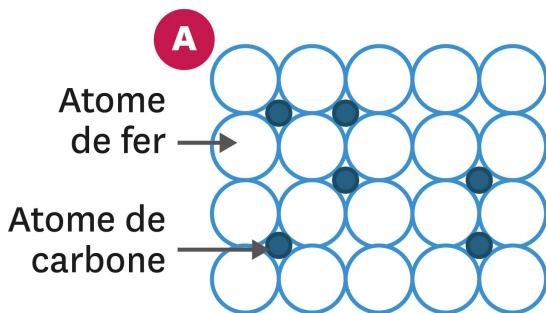


Les **a**.....
d'un métal sont **liés** entre eux
et **arrangés** de façon
or.....
en une structure
sy.....
et **rép**.....
que l'on appelle un cr.....

Décris la (ou les) différence(s) entre
un alliage et un métal.



Pure metal



Un **métal** est

un **corps**

alors qu'un **alliage** est un

m.....

Les **métaux** ne sont donc constitués que

d'

type d'a.....

alors que les **alliages** en comportent

au moins

Synthèse: associe ce qui va ensemble

Minerai	•	•	Corps pur
Matériau composite	•	•	Mélange d'éléments chimiques
Alliage	•	•	Roche comprenant des éléments chimiques
Métal	•	•	Assemblage de matériaux

Minerai	•	•	Corps pur
Matériau composite	•	•	Mélange d'éléments chimiques
Alliage	•	•	Roche comprenant des éléments chimiques
Métal	•	•	Assemblage de matériaux