# Etude sur l’air

*Tout récipient « vide » contient en fait de l’air.*

L’air comme tout gaz « pèse » quelque chose. Un **gaz a une masse**.

*Pour info : la masse d’1 L d’air est de 1.2 g*

*L’air est un mélange de gaz.*

**Diazote (N2) 80 %** c’est-à-dire **80/100= 4/5**

**Dioxygène (O2) 20 %** c’est-à-dire **20/100 = 1/5**

*Exemple dans 2 L d’air, il y 80% de N2, donc 80/100 de 2L (ou 4/5 de 2L) =1.6 L de N2*

**Masse d'un objet** : c'est la quantité de matière de cet objet. On mesure la masse d'un objet avec une balance. L'unité de masse est le kilogramme : kg.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **kg** | **hg** | **dag** | **g** |

donc **1kg = 1000 g**

**Volume d'un objet** : c'est la place que prend cet objet On mesure le volume avec un récipient gradué. L'unité de volume est le Litre : L

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L** | **dL** | **cL** | **mL** |

donc **1 L = 1000 mL**

Pour **reconnaitre le dioxyde de carbone : CO2**trouble l'eau de chaux.

Pour **reconnaitre le dihydrogène H2** : une allumette enflammée placée à l'orifice d'un tube contenant du H2 provoque une légère détonation.

Pour **reconnaitre l’eau : H2O** fait bleuir le sulfate de cuivre anhydre.

Pour **reconnaitre le dioxygène : O2** ravive (ou rallume) une bûchette présentant un point d'incandescence (rougeoyant).

Pression atmosphérique (P atm) est due à l'air qui appuie sur tout ce qu'il touche. Sur Terre, P atm = 1 bar  = 100000 Pascal

# Etude sur l’air

*Tout récipient « vide » contient en fait de l’air.*

L’air comme tout gaz « pèse » quelque chose. Un **gaz a une masse**.

*Pour info : la masse d’1 L d’air est de 1.2 g*

*L’air est un mélange de gaz.*

**Diazote (N2) 80 %** c’est-à-dire **80/100= 4/5**

**Dioxygène (O2) 20 %** c’est-à-dire **20/100 = 1/5**

*Exemple dans 2 L d’air, il y 80% de N2, donc 80/100 de 2L (ou 4/5 de 2L) =1.6 L de N2*

**Masse d'un objet** : c'est la quantité de matière de cet objet. On mesure la masse d'un objet avec une balance. L'unité de masse est le kilogramme : kg.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **kg** | **hg** | **dag** | **g** |

donc **1kg = 1000 g**

**Volume d'un objet** : c'est la place que prend cet objet On mesure le volume avec un récipient gradué. L'unité de volume est le Litre : L

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L** | **dL** | **cL** | **mL** |

donc **1 L = 1000 mL**

Pour **reconnaitre le dioxyde de carbone : CO2**trouble l'eau de chaux.

Pour **reconnaitre le dihydrogène H2** : une allumette enflammée placée à l'orifice d'un tube contenant du H2 provoque une légère détonation.

Pour **reconnaitre l’eau : H2O** fait bleuir le sulfate de cuivre anhydre.

Pour **reconnaitre le dioxygène : O2** ravive (ou rallume) une bûchette présentant un point d'incandescence (rougeoyant).

Pression atmosphérique (P atm) est due à l'air qui appuie sur tout ce qu'il touche. Sur Terre, P atm = 1 bar  = 100000 Pascal