La pression et la pression

atmosphérique

1. **La pression des gaz.**
2. **Expérience :**



**On pousse le piston**

**de la seringue**



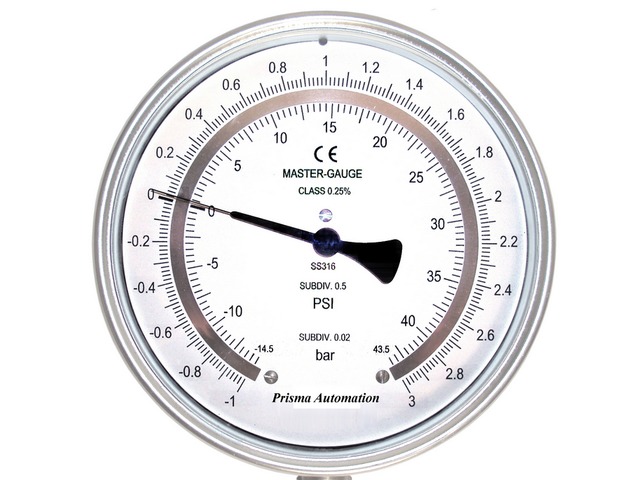
**On tire le piston**

**de la seringue**

1. **Observation et interprétation :**

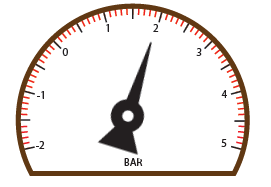
|  |  |
| --- | --- |
| **Observation** | **interpétation** |
| Le volume de l’air diminue lorsqu’on pousse le piston de la seringue | L’air est compressible |
| Le volume de l’air augmente lorsqu’on tire le pistion de la seringue | L’air est expansible |
| Si on lâche la seringue le piston reprend son état initial | L’air exerce une pression sur le piston |

1. **Conclusion :**

 Comme l’air,

* Tous les gaz sont compressibles et expansible.
* Tous les gaz exercent une pression sur tous les corps avec lesquels ils sont en contact.
* **Définition de la pression**

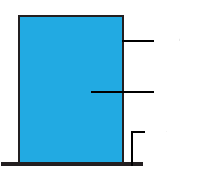
La pression de gaz est l'effet qu'elle applique à ses objets de contact, elle est symbolisée par « P ».

* L’appareil qui mesure la pression est le manomètre
* L’unité international de la pression est le Pascal « Pa » ,
* On peut utilisé autres unité tel que : Hectopascal (hPa) ou Bar

1hPa = 100 Pa

1BAR = 100000 Pa = 1000 hPa

Avec  :

1. **La pression atmosphérique.**
2. **Notion de la pression atmosphérique :**
3. **Expérience :**

**Verre**

**Un morceau de papier**

**eau**

1. **Observation et interprétation :**

|  |  |
| --- | --- |
| Observation | Interprétation |
| On observe que l’eau ne s écoule pas du verre renversé | l'air Appuyez sur le papier et applique une pression sur le morceau de papier supérieure à la pression appliquée par l'eau sur le papier et empêche l’eau de s’échapper du verre. |

1. **Conclusion :**

L’air extérieur exercée une pression par sur les objets qui le touchent. Cette pression appelée : La pression atmosphérique.

1. **Mesure de la pression atmosphérique.**

* Pour mesurer la pression atmosphérique, on utilise le baromètre,
* La valeur de la pression atmosphérique au niveau de la mer est : 1013hPa
* On utilise aussi le mmHg comme unité de mesure de la pression atmosphérique.
  + - * Avec 760mmHg =1013hPa
* La pression atmosphérique change avec l’altitude (la pression diminue avec l’altitude)