**La pression et la pression atmosphérique**

**الـضــغــط و الـضــغــط الــجــوي**

**1-Notion de pression**

**A-manipulation**

On bouche la seringue

On pousse le piston

On tire le piston

**B-Observation**

Le volume d’air diminue lorsque tu pousses sur le piston

Le volume d’air augmente lorsque tu tires le piston

**C- Conclusion**

* Tous les gaz comme l’air, poussent sur tous les corps avec lesquels ils sont en contact. On dit qu’ils exercent **une pression**
* Lorsque l’on diminue le volume d’un gaz, **on le comprime: sa pression augmente**
* Lorsque l’on augmente le volume d’un gaz, **on le détend: sa pression diminue**

**1-1définition de la pression**

La pression est une grandeur physique . On symbolise la pression par : **P**

**L’unité internationale** pour mesurer la pression est **le Pascal** de symbole **(Pa)**

On utilise aussi

* **L’hectopascal (hPa) 1hPa = 100Pa**
* **Le bar (bar) 1bar=100000Pa=1000hPa**

Pour mesurer la pression d’un **gaz enfermé** dans un récipient,on utilise **le manomètre**

**Exercice d’application**

**Convertir**

 **1hPa=**……**100**……..**Pa 1.6Bar=**………**1600**……….**hPa**

 **5bar=**……**500000**……………**Pa 10hpa =**……**0.01**………**bar**

**2-pression atmosphérique**

**2-1 mise en évidence**

 **A- expérience :**

****

**B- observation**

* l’air exerce une pression sur le morceau de papier et empêche l’eau de s’échapper du verre
* on appelle cette poussée **la pression atmosphérique**

**C-conclusion**

* La pression atmosphérique est la pression exercée par l’air de l’atmosphère.
* La pression atmosphérique diminue avec l’altitude

**2-2 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**: P = 1013hPa**
* On utilise aussi le **(mmHg)** commeunité de mesure de la pression atmosphérique. Avec **760mmHg =1013hPa**

**Exercice1**

**Complète le texte à trous**

* L’unité international pour mesurer la pression est le …………………………………… de symbole …………………
* La pression d’un gaz se mesure avec ……………………………………
* Pour mesurer la pression atmosphérique, on utilise ………………………………………………………
* La valeur de la pression atmosphérique au niveau de la mer est……………………………………

 **Exercice2**

**Souligner la bonne réponse :**

Lors de la compression d’un gaz, son volume **diminue /augmente** alors que sa pression, **diminue/augmente**

Lors de la détente d’un gaz, son volume **diminue /augmente**, alors que sa pression **diminue /augmente**