

**Exercice 1 :**

Compléter les phrases suivantes par ce qui convient

Le symbole de la pression est ..... Son unité international est 1 ..... De symbole .....

La pression d'un gaz enfermé est mesuré par un .....

La pression atmosphérique est mesuré par un .....

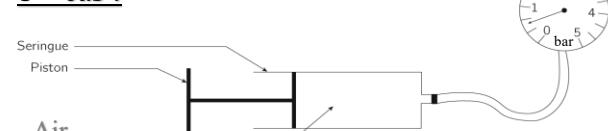
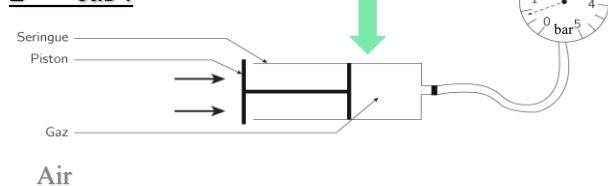
La valeur de la pression atmosphérique au niveau de la mer est .....

Les facteurs qui influencent la pression sont ..... et .....

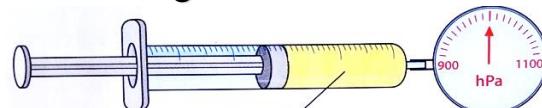
**Exercice 2 :**

On enferme un volume de l'air dans une seringue en bouchant son orifice par un appareil de mesure de la pression.

- 1) Quel est le nom de cet appareil ?
- 2) Quelle est la valeur de la pression dans les deux cas ?
- 3) On pousse le piston, comment le volume de l'air va-t-il varié dans la seringue ?
- 4) L'air dans la seringue va-t-il subi une compression ou bien une expansion ?

**1<sup>er</sup> cas :****2<sup>ème</sup> cas :****Exercice 3 :**

On emprisonne de l'air dans une seringue dont on a bouché son orifice par un manomètre.



- 1) Déterminer la valeur de la pression P dans la seringue.
- 2) Convertir cette pression en Pa puis en Bar.
- 3) On pousse le piston :
  - a) Le volume de l'air va-t-il augmenter ou bien diminuer ?
  - b) Est-ce que la pression de l'air dans la seringue a augmenté ou a diminué ?

**Exercice 4 :**

- 1) Quel est l'appareil qu'on utilise pour mesurer la pression atmosphérique ?
- 2) Quel est la valeur de la pression atmosphérique au niveau de la mer ?
- 3) Comment varie la pression atmosphérique lorsqu'on s'élève dans le ciel ?
- 4) Convertir  $P_{atm} = 899 \text{ hPa}$  en mmHg.

Altitude (m)	$P_{atm}$ (hPa)
0	1013
1000	899
2000	795
3000	701