



La matiere

leçon n : 6

La pression et la pression atmosphérique

1 APIC

Semestre I



Introduction

✎ Aux stations-service, le conducteur dépend d'un appareil pour ajouter la quantité d'air aux roues.

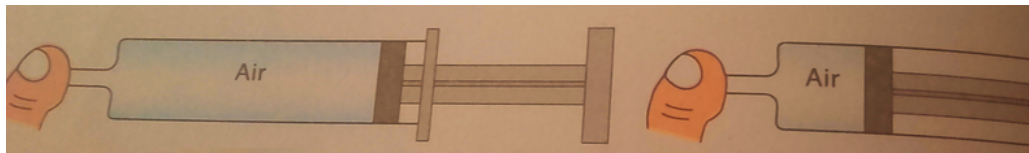
- ➡ Quel est le nom de cet appareil utilisé ?
- ➡ Que mesurons-nous? Quelle est son unité?



I – la pression

1 - expérience

✎ En prend une seringue remplie de l'air ,et en bouche l'orifice par le doigt .



2 - Observations

- Lorsqu'on pousse le piston , le volume de l'air diminue
- On sent une force exercée par l'air qui pousse le doigt . En nomme cette force : la pression

Conclusion

- La pression est la force exercée par les gaz qui poussent sur tout les corps avec qu'ils sont en contact. En symbolise la pression par la lettre **P** et son unité internationale est le **Pascal** symbolisé **Pa**
- Souvent on utilise comme unité de pression :
 - ➡ **L'hectopascal (hPa)** avec : $1\text{hPa} = 100\text{ Pa}$
 - ➡ **Le bar (bar)** avec : $1\text{bar} = 1000\text{hPa} = 100000\text{ Pa}$
- Pour mesurer la pression d'un gaz enfermé dans une enceinte en utilise **le manomètre**



Remarque

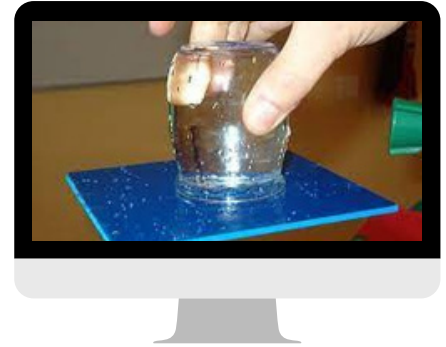
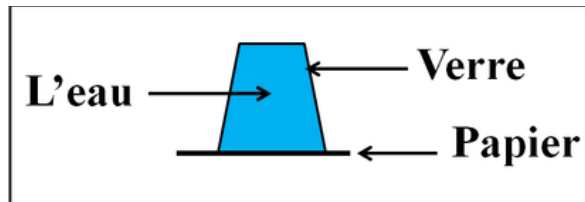
- ➡ Lorsqu'on diminue le volume d'un gaz, sa pression augmente
- ➡ Lorsqu'on augmente le volume d'un gaz , sa pression diminue

II –La pression atmosphérique

1 - Expérience

En remplit complètement un verre d'eau , et en couvrent son ouverture par une papier .

**PROF
ELZAAR**

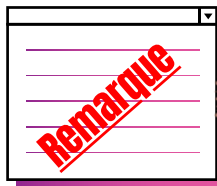


2 - OBSERVATION

L'eau reste à l'intérieur du verre car l'air extérieur exerce sur la feuille du papier . Une pression nommée **la pression atmosphérique**

Conclusion

- La pression atmosphérique est la pression exercée par l'air de l'atmosphère sur tous les corps.
- Pour mesurer la pression atmosphérique ,on utilise le baromètre.
- La valeur de la pression atmosphérique au niveau de la mer est :1013 hPa



La pression atmosphérique diminue lorsque l'altitude augmente.



PROF ELZAAR

حكمة
اليوم

الشيء الوحيد الأكثر كلفة من
التعليم هو الجهل