

# BAROSCOPE A BOULE

## MT02431



Appareil destiné à la mise en évidence du principe d'Archimède appliqué aux gaz.



### DESCRIPTION:

Un levier de balance, monté sur pivots, supporte à une de ses extrémités une sphère

A l'autre extrémité, on trouve un contrepoids réglable destiné à établir l'équilibre de la balance.

### THEORIE:

Poussée d'Archimède dans les gaz. "Dans les gaz, les corps subissent une poussée d'Archimède dont la valeur dépend du volume et du poids spécifique du gaz déplacé".

### EXPERIENCE:

Matériel nécessaire

1 baroscope MT 02431



1 cloche à  
vide MT 02430



Le fléau du baroscope supporte 2 corps de masses et volumes très différents.

A l'air libre, mettre le fléau en équilibre en jouant sur la position du contrepoids réglable.  
Placer alors l'appareil sous la cloche et faire le vide.

On constate, au fur et à mesure que le vide augmente, que le fléau penche de plus en plus du côté du corps le plus volumineux.

### **CONCLUSION:**

La poussée d'Archimède qui, à l'air libre, agissait davantage sur ce corps que sur l'autre, a disparu en même temps que l'air dans la cloche à vide. Inversement, on constate que le fléau reprend progressivement son état d'équilibre au fur et à mesure que l'on casse le vide dans la cloche.