

Nom : .....

Date : .....

### 24. Force pressante - Pression

#### A retenir

La force pressante  $\vec{F}$  exercée par un objet sur une surface horizontale est caractérisée par :

- sa ....., perpendiculaire à la surface pressée ;
- son sens, dirigé de ..... vers la surface pressée ;
- sa valeur, exprimée en .....

La pression est donnée par la relation :  $p = \frac{F}{S}$

$F$  en newton (N) ;  $p$  en **pascal** (Pa) ;  $S$  en mètre carré (m<sup>2</sup>).

L'unité légale de pression est le ..... (Pa).

La pression s'exprime aussi en bar : 1 bar = 100 000 Pa.

La force pressante exercée par un liquide ou un gaz est ..... à la paroi du récipient qui le contient et dirigée vers .....

La pression exercée par un liquide sur la paroi d'un récipient ..... avec sa profondeur.

La pression d'un gaz contenu dans un récipient est ..... Elle se mesure avec un.....

#### L'expérience : Force pressante et pression

Rapport

1. Premier classement : .....

2. Tableau : .....

Nature du cylindre	aluminium	PVC	laiton	acier
Masse (kg)				
poids (en newton)				
Pression $p = \frac{F}{S}$ (en pascal)				

3. Deuxième classement : .....

Comparaison des classements : .....

#### L'exposé : La pression des gaz. Réponses aux questions :

1 .....

.....  
.....

2 .....

.....  
.....

3 .....

.....  
.....

4 .....

.....  
.....