

# Chapitre F1. Modèle du gaz parfait



**Se positionner**

Pour réviser : *Carnet de labo* pages 94

## Activité 1- Du micro au macro...

*Grandeurs macroscopiques de description d'un gaz, interprétation microscopique*

## Activité 2- Un modèle adapté pour les situations courantes ?

*Modèle du gaz parfait*

## Activité 3- Un modèle toujours adapté ?

*Champ de validité du modèle du gaz parfait*



Idée GO :



**Se positionner (une ou plusieurs bonnes réponses)**

1. La pression est une grandeur définie seulement dans un gaz :  
 ① VRAI      ② FAUX
2. La pression s'exprime en  
 ① pascal (Pa)                      ② newton (N)                      ③ kilogramme (kg)  
 ④ bar (bar)                          ⑤ newton par mètre carré      ⑥ newton par mètre
3. L'unité du système international de la température est :  
 ① le kelvin (K)  
 ② le degré Celsius (°C)  
 ③ le degré Fahrenheit (°F)
4. La loi de Mariotte s'exprime par  
 ①  $P/V = \text{constante}$     ②  $PV = \text{constante}$     ③  $PV^2 = \text{constante}$     ④  $P/(V^2) = \text{constante}$
5. On suppose qu'on appuie sur le piston d'une seringue bouchée (photo ci-contre)  
 ① la pression est la même partout  
 ② la pression est la plus forte sur le doigt  
 ③ la pression est la plus forte sur le piston  
 ④ la pression est la plus forte sur les parois de la seringue
6. Dans un récipient fermé de volume donné et contenant un gaz, si la température augmente :  
 ① la pression diminue  
 ② la pression augmente  
 ③ la pression ne change pas

