

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
MINISTERE DE L 'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR  
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE



**Université Mohammed Seddik  
BENYAHIA - Jijel**

**Faculté des Sciences et de la Technologie**

**Département : E.F.S.T**

**Compte rendu TPN°1 :**

**Lois des gaz parfaits**

**Réalisé Par :**

**Groupe :**

**Date: .. /.. / 2023**

**I. Introduction** :Le principe de fonctionnement des expériences que vous avez faites. **(2pts)**

.....

.....

.....

.....

.....

**II. Dispositif utilisée**

Un simple schéma permet d'identifier chaque élément des deux dispositifs utilisés pendant les manipulations **(1pts)**.



## 2- La loi de Charles-Amontons

1-Remplir le tableau ce dessous (utiliser les équations 6 et 7). **(1pts)**

2- Que peut-on dire du rapport  $V/T$  ; la loi de Charles-Amontons et il vérifier ? **(0. 5pts)**

.....  
.....

3- Tracer la courbe  $V = f(T)$  **(sur papier millimétré)**, et calculer la pente de la courbe obtenue. **(1pts)**

.....  
.....

4- Dédurre la quantité de matière (n) de l'air dans la colonne. **(0. 5pts)**

.....  
.....

T (K)	20	25	30	35	40	45	50
L (cm)							
V (ml)							
V /T							

## 3- La loi de Gay-Lussac

1-Remplir le tableau ce dessous (utiliser l'équation 5). **(1pts)**

2- Que peut-on dire du rapport  $P/T$  ; la loi de Gay-Lussac et il vérifier ? **(0. 5pts)**

.....  
.....

3- Tracer la courbe  $P = f(T)$  **(sur papier millimétré)** ; Calculer la pente de la courbe obtenue. **(1pts)**

.....  
.....

4- Dédurre la quantité de matière (n) de l'air dans la colonne enfermée. **(0.5pts)**

.....

.....

T (K)	20	25	30	35	40	45	50
$\Delta h$ (cm)							
P (KPa)							
P/T							

**Donner :**  $R = 8.314 \text{ J} \cdot \text{mol}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$

### Conclusion

Résumer brièvement les résultats et les commentaires obtenus. **(2pts)**

.....

.....

.....

.....

.....