

T6 D11E

ANNÉE SCOLAIRE 2020/2021

Collège de la Retraite  
 Noms : .....  
 Prénoms : .....  
 Classe : .....

Ne rien écrire ici  
 -----  
 Ne rien écrire ici  
 -----

**EVALUATION PERSONNALISEE N°1 DE: PHYSIQUE. Durée : 01 Heure**

**NIVEAU : TERMINALE D/ TI**

**INTITULÉ DE LA COMPÉTENCE VISÉE :**

Détermination de l'intervalle de confiance de la mesure d'une intensité.

**APPRÉCIATION AU NIVEAU DE LA COMPÉTENCE (à cocher absolument)**

Non acquis	En cours d'acquisition	Acquis

**NOTE DE L'ÉVALUATION**

**NOTE TOTALE/10**

PARTIE A : .....

PARTIE B : .....

**VISA DU PARENT OU DU TUTEUR :**

NOMS & PRÉNOMS : .....

DATE : .....

Tél : .....

OBSERVATIONS DU PARENT :

.....

Signature

**Évaluation des savoirs (5pts)**

- 1- Donner sous forme de tableau les sept grandeurs fondamentales avec leurs dimensions respectives. [1,75 pts + 1,75 pts]

Gradeurs fondamentales	Dimension

- 2- Donner la formule de l'écart – type :

[1pt]

.....  
 .....

3- Qu'appelle-t-on m surande ?

[0 ,5 pt]

.....  
.....

**Evaluation des savoir- faire (5pts)**

1- La force gravitationnelle a pour expression :  $F = \frac{G \cdot m_A \cdot m_B}{d^2}$  où  $m_A$  et  $m_B$  sont des masses ; d la distance et G la constante gravitationnelle. Donner l'expression de la dimension de G. [1 pt]

.....  
.....  
.....

2- La force électrostatique a pour expression  $F = K \frac{|q_1| |q_2|}{d^2}$  où  $q_1$  et  $q_2$  sont des charges électriques, d la distance et K une constante bien définie. Donner l'expression de la dimension de K. [1 pt]

.....  
.....  
.....

3- La mesure d'une même intensité a été réalisée avec 22 multimètres identiques.  
Les résultats figurent dans le tableau suivant: I (mA)

119,5	118,6	119,9	119,5	119,2	120,3	119,9	119,2	119,2	119,4	119,9
120,0	119,0	120,1	119,8	119,4	120,5	120,1	119,4	119,4	119,5	120,1

3-1. Calculer la moyenne : [0,75pt]

.....  
.....  
.....

3-2. Calculer l'écart – type [0,75pt]

.....  
.....  
.....

3-3. Calculer l'incertitude de type  $u_n$ , puis l'incertitude élargie pou un niveau de confiance de 95%. On donne  $k = 2,08$  à 95%.

.....  
.....  
.....

[1pt]

3-4. Ecrire l'intervalle de confiance de la grandeur mesurée

.....  
.....  
..... [0 ,5 pt]