**Activité 2**

Document 1 *: Mesures de la célérité du son dans l’eau lors d’une expérience répétée sept fois à l’identique.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Célérité du son ($m.s^{-1})$ |  |  |  |  |  |  |  |

**Q1** : Entre les valeurs du tableau du document 1 dans le tableur Geogebra suivant : <https://www.geogebra.org/m/vz9syvq9>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | ***A revoir*** | ***RÉUSSI*** |
| ***NIVEAU 1*** | Saisir des valeurs dans un tableur. |  |  |

**Q2**: Ecrire la valeur de la célérité du son dans le matériau du document 1 en prenant en compte la variabilité de la mesure :

$c= $………………………………………….

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | ***A revoir*** | ***RÉUSSI*** |
| ***NIVEAU 3*** | Exprimer un résultat avec une incertitude. |  |  |

**Q3**: Lors de la séance d’expérience, il a été prouvé quand dans l’air la célérité du son s’écrit
$c=340 \pm 10 m.s^{-1}$. Cette valeur a été positionnée sur l’axe du document 2.

Représenter la célérité de l’onde dans le matériau du document 2 sur cet axe :

 Document 2 *: Axe représentant la célérité d’une onde sonore dans plusieurs matériaux.*

Célérité ($m.s^{-1})$

Air

1400

1600

1200

1000

800

600

400

200

**Q4**: Aller voir les résultats des autres groupes et placer la célérité d’une onde sonore de leurs matériaux sur l’axe du document 2.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | ***A revoir*** | ***RÉUSSI*** |
| ***NIVEAU 3*** | Comparer la célérité du son dans l’air à d’autres vitesses |  |  |