

Une mesure n'est jamais parfaite... Comment évaluer les incertitudes de mesure ?

S'aider de la fiche de cours sur les incertitudes

- Réaliser 10 fois la mesure de la masse de l'objet proposé.

Mesure n°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Masse en										

- Compiler, dans le tableau suivant, les résultats de la classe en indiquant le nombre de fois qu'une valeur est obtenue :

Valeur obtenue en										
Nombre de fois										

- A l'aide d'un tableau, tracer l'histogramme pour visualiser la dispersion des valeurs mesurées. Noter vos observations :

- Déterminer la moyenne des valeurs mesurées $\bar{m} =$ et l'écart-type $\sigma_{n-1} =$

- Calculer l'incertitude-type de la mesure de la masse $U(m)$: $U(m) = \frac{\square}{\square} =$

- Ecrire le résultat sous forme d'encadrement

- La valeur de référence est : Comparer votre résultat avec la valeur de référence. Est-il compatible ?

- Quelles sont les sources d'erreur possibles :