

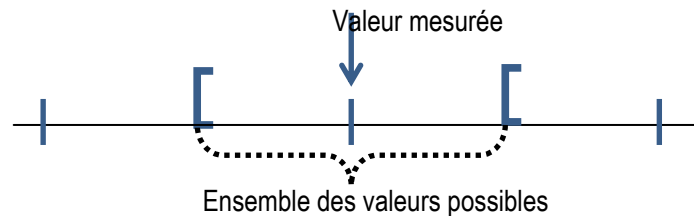
Modèle de la mesure

Qu'est-ce que *mesurer* ?

1. Mesurer, c'est évaluer la valeur d'une grandeur en la comparant à une valeur de référence, à l'aide d'un appareil de mesure. Cette valeur de référence peut être choisie comme **unité**.
2. Le résultat de la mesure d'une **grandeur** est une **valeur** : un nombre souvent accompagné d'une unité.

Mesure et précision

3. La mesure de la valeur d'une grandeur n'est jamais exacte : il existe toujours une incertitude sur cette valeur.
4. La précision d'une mesure dépend de la précision de l'appareil de mesure utilisé.
5. La valeur mesurée s'écrit avec un nombre de chiffres significatifs donné qui dépend de l'appareil de mesure.



Lorsqu'un nombre est écrit en écriture scientifique, son nombre de chiffres significatifs est le nombre de chiffres utilisé pour écrire a . Conséquence : Le chiffre 0 compte comme un chiffre significatif quand il est après le premier chiffre non nul
Exemple : $d = 0,00230 \text{ km} = 2,30 \cdot 10^{-3} \text{ km}$ ($a = 2,30$) ; la valeur d comporte 3 C.S.

Valeur calculée

6. Une valeur calculée s'écrit avec un nombre de chiffres significatifs cohérent avec les données : le résultat d'une multiplication ou d'une division ne doit pas avoir plus de chiffres significatifs que la donnée issue d'une mesure qui en comporte le moins.
L'unité d'une valeur calculée se déduit des unités des valeurs utilisées dans le calcul.

