

Connaissance : Instruments de mesure usuels

Pour mesurer des grandeurs on peut utiliser divers types d'instruments de mesure de manière directe ou indirecte.

Instruments de mesure de grandeurs de manière directe



Réglet



Rapporteur



Pied à coulisse



Mètre ruban



Equerre rapporteur d'angle



Pour connaître le poids, et par analogie la masse (sur terre), nous pouvons utiliser une **balance**.



Pour connaître la température, nous pourrions utiliser un **thermomètre infrarouge**.



Pour connaître une grandeur électrique comme la tension, l'intensité, la résistance,... nous pourrions utiliser un **multimètre numérique**.

Pour connaître et contrôler des dimensions, on utilise divers **instruments de mesure**.

Mesure de grandeurs de manière indirecte



Pour connaître la distance, un rayon laser est projeté sur une paroi qui renvoie le rayon à l'appareil, celui-ci calcule la distance en fonction de la durée de l'aller-retour.

Télémètre laser (distance)



Radar (vitesse)



On appelle « **mesure de manière directe** » un **résultat** qui est obtenu directement à partir d'un **instrument de mesure**. La mesure d'une **longueur** avec un **réglet**, la mesure de la **tension** avec un **multimètre** ou la mesure de la **vitesse** avec un **tachymètre** permet de **mesurer des grandeurs de manière directe**.

On appelle « **mesure de manière indirecte** » un **résultat** qui est **obtenu à partir de calculs réalisés** d'après diverses mesures (télémètre laser, radar, ...).