

LE SYSTEME INTERNATIONAL (S.I.)

I- Généralité :

Système d'unité de mesure adopté, en 1960, lors de la **Conférence des Poids et Mesures**, et complété ultérieurement par des ajouts et modifications.

Indiqué par le **sigle S.I.**, il se caractérise par l'adoption de **sept grandeurs fondamentales** (**longueur, masse, intervalle de temps, température, intensité de courant, intensité lumineuse et quantité de substance**) et des **sept unités de mesure** correspondantes : **mètre (m), kilogramme (kg), seconde (s), kelvin (K), ampère (A), candela (cd), et mole (mol)**.

Le système S.I. comprend en outre **deux grandeurs** supplémentaires : angle plan et angle solide auxquelles correspondent respectivement le **radian** et le **stéradian**.

Le système S.I. a été adopté officiellement par presque tous les pays du monde. Les travaux sur les **normes** sur système S. I., la comparaison entre les **normes nationales et internationales**, la **coordination des techniques de mesure** (concernant également les **constantes physiques fondamentales**) sont confiées au **Bureau International des Poids et Mesures (BIPM)** siégeant à **Sèvres (Paris)**.

Cet organisme est contrôlé par la **Conférence Générale des Poids et Mesures (CGPM)**, convoquée à Sèvres tous les **quatre ans**.

II- Normes du système S.I. :

La CGPM a émis des normes relatives à l'emploi du préfixe à utiliser pour éviter l'emploi encombrant des **puissances de 10**.

D'autres normes concernent l'emploi des **notations** pour les **unités** et leurs **abréviations** : les unités doivent toujours être écrites en caractères **minuscules** sans accent (même s'il s'agit de nom propre) ; les **symboles** doivent être écrits avec une **majuscule** si l'unité correspondante dérive d'un nom propre, minuscule dans les autres cas. Les symboles des unités ne doivent jamais être suivis d'un point et sont toujours placés après la **valeur numérique** ; l'unité de mesure, si elle ne suit pas directement une valeur numérique, doit être écrite **in extenso**.

Pour l'écriture d'unités composées, on met un point ou un espace vide (pas de tiret) entre un symbole et l'autre.

