

comme base fixe, invariable, on put en déduire tous les autres poids et mesures.

Pour les mesures de superficie, c'est-à-dire pour les terrains, on fit une mesure nommée ARE, égale à un carré de 10 mètres de côtés.

Pour mesurer les solides, et particulièrement le bois de chauffage, on fit une mesure d'un mètre dans les trois sens : longueur, largeur et profondeur, nommée STERE, et qui n'est autre chose que le METRE CUBE.

Pour les liquides, les grains, les noix et autres matières sèches, on créa une mesure dont la contenance est égale à un décimètre cube, et qui s'appelle LITRE.

On conçoit assez facilement que du METRE, unité de longueur, on ait pu former les unités de mesures de superficie, de solidité, et de capacité ; mais ce qui pourrait surprendre au premier abord, c'est qu'on soit parvenu à déduire de cette unité les poids. La difficulté a pourtant été vaincue, puisque le GRAMME, unité fondamentale de l'espèce, est égal au poids d'un centimètre cube d'eau ramenée à son maximum de densité, c'est-à-dire distillé et élevé à la température de 4 degrés centigrades.

La mesure de longueur s'appellera donc METRE. Celle de superficie ARE. Celle de solidité STERE. Celle de capacité LITRE. Celle de poids GRAMME.

Ces mesures peuvent s'appliquer à l'évaluation de toutes espèces de quantités : ce sont elles qui ont été définitivement mises en vigueur par la loi du 4 juillet 1837 ; leurs noms étaient déjà depuis longtemps connus.

Il faut maintenant s'occuper de certains termes qui pourraient décourager au premier coup d'œil par leur forme étrangère ; ces mots sont au nombre de sept : ce sont les multiples et sous-multiples des unités génériques de poids et mesures exprimées plus haut, et, quoique empruntés à une langue qui n'est pas la nôtre, ils sont faciles à retenir.

Il y a d'abord les multiples : ils ont été tirés du grec, et se trouvent au nombre de quatre, savoir :

DECA,	qui veut dire Dix.....	10
HECTO,	— Cent.....	100
KILO,	— Mille.....	1,000
MYRIA,	— Dix mille.....	10,000

Ces quatre indications de quantités sont appelées multiples, parce qu'en les joignant, soit à l'unité fondamentale, le METRE, soit aux unités secondaires, l'ARE, le STERE, le LITRE, le GRAMME, on représente par un mot composé ces différentes unités prises autant de fois que l'indiquent les dénominateurs DECA, dix, HECTO, cent, KILO, mille, MYRIA, dix mille.

DECAMETRE	représentera	Dix mètres.
DECAITRE	—	Dix litres.
DECAGRAMME	—	Dix grammes.
HECTOMETRE	—	Cent mètres.
HECTOLITRE	—	Cent litres.
HECTOGRAMME	—	Cent grammes.

En appliquant à ces dénominations et aux suivantes, afin de remplir l'intervalle qu'elles laissent entre elles, ce principe, consacré par une disposition de la loi du 8 germinal an III, que chaque unité de poids et mesures a son DOUBLE et sa MOITIÉ, on pourra facilement se

faire une idée exacte de tous les multiples et sous-multiples des poids et mesures.

Ceux-ci, les sous-multiples ou diminutifs, sont appelés ainsi, parce que, rapprochés des unités de poids et mesures, ils indiquent des fractions de ces unités, dix, cent, mille fois plus petites ; ces sous-multiples se composent de trois mots seulement ; ce sont :

DECI,	diminutif de Déca ;
CENTI,	— Hecto ;
MILLI,	— Kilo.

Ces trois mots viennent du latin. Si on les joint aux unités METRE, ARE, STERE, LITRE, GRAMME, on aura alors de nouveaux mots qui représenteront des fractions dix, cent, mille fois plus petites que le mètre, l'are, le stère, le litre, le gramme l.

Ainsi DECIMETRE exprimera une fraction dix fois plus petite que le mètre, c'est-à-dire un dixième de mètre.

DECILITRE, une fraction dix fois plus petite que le litre, c'est-à-dire un dixième du litre, etc., etc.

Il en sera de même de CENTI et de MILLI, qui exprimeront des centièmes et des millièmes de l'unité à laquelle ils seront joints.

Pour se fixer invariablement sur ce qui vient d'être dit, il faut d'abord se rappeler que le système métrique décimal repose en entier sur douze termes seulement ; et ensuite, afin de faire plus nettement ressortir la simplicité de ce système, faire subir une classification aux termes qui le composent.

On pourra diviser ces termes en trois classes ; La PREMIERE comprendra les cinq unités génériques de poids et mesures : METRE, ARE, STERE, LITRE, GRAMME.

La SECONDE, les multiples de ces unités représentés par les quatre mots suivants : DECA, HECTO, KILO, MYRIA, lesquels multiplient les unités de la première classe par dix, cent, mille, dix mille.

1. Il y a exception pour l'are et le stère. On est convenu de retrancher certaines combinaisons, et de ne se servir habituellement que des suivantes :

HECTO-ARE,	par syncope HECTARE, cent ares, ou dix mille mètres carrés.
ARE.....	cent mètres carrés, carré de dix mètres de côté,
CENTIARE.....	centième de l'are, ou un mètre carré.
DECASTERE.....	Dix stères.
DEMI-DECASTERE.....	Cinq stères.
DOUBLE-STERE.....	Deux stères.
STERE.....	Mètre cube.
DEMIE-STERE.....	Moitié du stère.
DECIESTERE.....	Dixième du stère.

Tableau du Systeme métrique.

DENOMINATION DES UNITES	S. Multip. ou Diviseurs.	Unités.	Mètre, mesure de longueur ;	Plus grand que l'unité.
			Are, — de surface ;	
			Stère, — de volume ou-solidité ;	
			Litre, — de capacité ;	
			Gramme — de pesanteur.	
			MYRIA, qui signifie 10,000 fois	
			KILO, — 1,000 fois	
			HECTO, — 100 fois	
			DECA, — 10 fois	
			DECI, — 10 fois	
CENTI, — 100 fois				
MILLI, — 1,000 fois				