droite du tronc de cône, ou courbe d'un rayon infini, jusqu'au renflement maximum dont est susceptible la douve ou douelle entre ces points extrêmes; le résultat ne différant jamais du cubage exact de plus du $\frac{1}{4}$ de un par cent ou de moins qu'une pinte, moins d'un litre sur le plus gros tonneau employé dans le commerce des liqueurs.

MAINTENANT

l'on nous objectera que pour le cylindre au moins ou le prisme, pour le cône entier ou la pyramide, la règle nouvelle est plus compliquée ou moins simple que la vielle formule. C'est vrai, mais voyons un peu: l'élève, le mesureur, le jaugeur sait que le cylindre, le prisme est partout de même largeur, même diamètre, et avant même qu'il ait eu le temps de coucher sur le papier un seul chiffre, le raisonnement se fait dans son esprit: 4 fois la coupe à mi-chemin entre les bases parallèles, plus la somme des deux bases, est la même chose que six fois la base; et que six fois la base par un sixième de la hauteur est absolument la même chose que le produit de la base par la hauteur; et de la formule générale ressort, découle la règle ordinaire, sans qu'il soit nécessaire de retenir cette règle dans la mémoire comme formule séparée.

Et pour le cône, la pyramide: l'élève, le mesureur, le jaugeur sait que son diamètre au milieu de la hauteur est précisement la moitié de celui de sa base, et comme $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ et que 4 fois $\frac{1}{4}$ font 1, et que 1 et 1 font 2, il arrive encore à la conclusion immédiate que c'est la même chose de multiplier la base, c'est-à-dire 1 par le tiers de la hauteur, ou de multiplier la base 1 plus 4 fois la section du milieu ($=1$) par le sixième de la hauteur; et il en conclut que puisque la règle ordinaire ressort, découle de la formule générale par un simple procédé de raisonnement mental, il n'est aucunement besoin pour lui de se charger la mémoire de cette formule additionnelle.

POUR LA SPHÈRE,

la formule ordinaire est: la surface sphérique par le tiers du rayon; mais la surface sphérique est égale à quatre grand-cercles; or le grand cercle, sa surface est la surface de la coupe centrale de la sphère, et les surfaces planes des extrémités sont nulles, puisqu'un plan ne peut toucher à la sphère qu'en un seul point; et 4 fois la surface centrale par un sixième du diamètre est précisement la même chose que cette surface collective par le tiers du rayon qui n'est autre chose que le sixième du diamètre.

CONCLUSION.

Répétons encore ici que **la nouvelle règle** s'applique avec exactitude à tous les solides, à tous leurs segments, plus ou moins grands que la moitié du solide entier, à tous leurs troncs centraux, latéraux, excentriques compris entre plans parallèles inclinés d'une manière quelconque aux axes du solide et que:

là ou la formule ne s'applique point avec une exactitude mathématique, comme aux onglets de cônes et de cylindres, et aux troncs centraux des fuseaux, elle donne des résultats si voisins de la vérité (n'en différant que du $\frac{1}{4}$, au $\frac{1}{10}$ au $\frac{1}{20}$, au $\frac{1}{100}$ de 1 par cent et moins, et est si facile d'application, n'exigeant rien autre chose de la part