

## FEUILLES VOLANTES

Feuille: AJ ----- Auteur L. Dodin  
Numération base 6  
( reproduit de La Nature - Novembre 33 )

Il fallut attendre, semble-t-il, jusqu'à l'époque de la civilisation assyrienne pour que l'homme s'avisât qu'il est possible de compter les nombres autrement que dix par dix.

C'est à cette époque que la circonférence de cercle fut divisée pour la première fois en un nombre de parties multiple de six.

Notre moyen âge connut par les arabes cette façon de compter et l'appliqua assez largement à ses poids et mesures. La Renaissance marqua un retour vers le système décimal, seul employé par l'antiquité romaine; mais le système sexagésimal conserva longtemps encore des partisans et était encore d'un usage assez répandu au moment de la Révolution française.

La Convention, en créant le « système métrique », adopta le système décimal et l'imposa du même coup au monde entier.

Il est un point pourtant sur lequel l'autorité de la Convention ne put obtenir gain de cause : ce fut la division de la circonférence en 400 grades. Ce mode de notation implique en effet un nombre incommensurable pour l'angle de 30°, ce qui est intolérable en géométrie. La division de l'année en semaines de dix jours et en mois de cent jours ne fut pas possible non plus et de même les heures du jour restèrent au nombre de deux fois douze (système duo-sexagésimal). Le but visé qui était l'unification complète des poids et mesures fut donc manqué de beaucoup, simplement parce que le système choisi n'était pas le meilleur.

Voici comment j'imagine la suite des nombres.

## Base 6

Numération ~~sexagésimale~~ : 0 1 2 3 4 5 10 11 12 13 14 15...

Numération décimale : 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11...

20 21 22 23 24 25 30 31 32 33 34 35 40 41 42 43 44

12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28

45 50 51 52 53 54 55 100..... etc.

29 30 31 32 33 34 35 36..... etc.

## Base 6

J'ai barré les zéros dans les signes ~~sexagésimaux~~ leur donnant ainsi l'apparence du 0 grec, *quand ils sont précédés d'autres chiffres*. Cette disposition aurait l'avantage de bien définir qu'il ne s'agit pas de la numération décimale et de plus supprimerait l'erreur de logique que nous faisons en employant le même signe pour indiquer le zéro quand il figure « le néant » et quand il indique simplement un changement de dizaine.

On remarque que dans la numération proposée 10 est divisible par 2 et par 3 et que 100 est divisible à la fois par tous les nombres simples de sa numération (seul 5 ne donne pas un nombre entier au quotient). Il est divisible aussi notamment par ~~1,5~~ — ~~2,5~~ — et ~~4,5~~  $1\frac{1}{2}$  —  $2\frac{1}{2}$  et  $4\frac{1}{2}$ .

Voici quelle serait la nouvelle table de multiplication dont j'ai groupé les nombres sous la forme d'une table de Pythagore.

|    |    |    |    |    |     |
|----|----|----|----|----|-----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 10  |
| 2  | 4  | 10 | 12 | 14 | 20  |
| 3  | 10 | 13 | 20 | 23 | 30  |
| 4  | 12 | 20 | 24 | 32 | 40  |
| 5  | 14 | 23 | 32 | 41 | 50  |
| 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 100 |

Elle ne comporte que 16 produits à apprendre (encore y compte-t-on ceux de la table de 3 dont il est si facile de se souvenir). Quel soulagement pour les écoliers ! L'enseignement de l'arithmétique serait de beaucoup simplifié, d'autant plus que les calculs d'heures et de degrés ainsi que les calculs de jours et de semaines (avec la semaine de six jours) seraient aussi faciles que les calculs sur les unités de longueur.

Une seule ombre au tableau : il faudrait plus de chiffres que par le passé pour figurer les nombres.