

mille milliards de mille millions de mille sabords ! défendons la langue française

*André Cauty**

Beaucoup de collègues hésitent quand il faut lire le nombre :

745324'804300'700023'654321

écrit en "l'an de salut 1484" par l'inventeur de la très belle série des termes en *-illion* de la numération française.

Écoutez Nicolas CHUQUET :

"Ou qui veut le premier point peut signifier million. Le second point byllion. Le tiers point tryllion. Le quart quadrillion. Le cinq^e quillion. Le six^e sixlion. Le sept^e septyllion. Le huit^e octyllion. Le neuf^e nonyllion et ainsi des autres se plus outre on voulait procéder. Item lon doit savoir que ung million vault mille milliers de unitez et ung byllion vault mille milliers de millions et ung tryllion vault mille milliers de byllions et ung quadrillion vault mille milliers de tryllions et ainsi des autres." (CHUQUET, 1484. C'est nous, AC, qui soulignons)

On a compris ; la règle est lumineuse :

$10^{6n} = N\text{-illion}$,

dans cette formule, n représente un entier naturel supérieur ou égal à un, et N représente la racine latine du nom de l'entier n .

La beauté mathématique de ce système (dit de l'échelle longue) est évidente, tout comme celle de sa mise en signes linguistique. La meilleure preuve en est d'ailleurs le succès quasi-universel que cette terminologie a connu depuis la Renaissance. Rappelons aussi que la neuvième conférence générale des poids et mesures la recommande pour les pays européens depuis 1948.

Je pense donc qu'il revient aux enseignants de mathématiques (de la maternelle à l'université) de défendre enfin sur ce point notre langue et notre héritage historique. Le moyen en est simple : il suffit d'enseigner l'échelle longue :

* Inscrit à l'ANPE de la Roche-sur-Yon.

10^6	=	million
10^{12}	=	billion
10^{18}	=	trillion
10^{24}	=	quadrillion
10^{30}	=	quintillion
10^{36}	=	sextillion
		et ainsi des autres.

Bien sûr, il serait irréaliste de partir en guerre contre l'usage bien établi du terme *milliard* sur lequel tout le monde s'entend sans ambiguïté, tout comme contre les pittoresques expressions du capitaine. Néanmoins, il serait important de se mettre d'accord une fois pour toutes sur la valeur numérique de billion (mille milliers de millions), et surtout de lutter contre son emploi comme synonyme malheureux de milliard. Cet emploi, ainsi que celui du système dit de l'échelle courte, constituent une véritable trahison de la pensée de Nicolas CHUQUET, et, à ce titre, devraient être bannis du vocabulaire mathématique français.

Note unique

La dénomination et la classification des grands nombres, sous la forme systématique et récurrente qu'elles revêtent dans la *Triparty en la science des nombres*, sont (jusqu'à preuve du contraire) le fruit du génie mathématique et linguistique de CHUQUET. Évidemment, cet inventeur a puisé dans le trésor des connaissances mathématiques de la Renaissance (en particulier chez les auteurs italiens). C'est à la langue de ces derniers qu'a été emprunté le terme *million*, un augmentatif (marqué par le suffixe *-one*) formé comme *padrone* "grand'père" : un million, c'est littéralement "un grand mille". On retrouve ici un procédé de mise en signes très répandu qui consiste à marquer par un augmentatif le passage de la "base" à son "carré" : par exemple, en français, une *grosse* c'est "douze douzaines".

D'autre part, neuf ans avant CHUQUET, Jean ADAM avait exprimé un nombre de vingt chiffres en termes de trimillions, bymillions et millions. Selon Graham FLEGG, la forme "trimillion" pourrait avoir été suggérée par le dominicain Barthelemy de Romans qui serait probablement la source commune de Chuquet et de Adam. Quoi qu'il en soit de ce point d'histoire, je pense que le mérite de Chuquet reste entier : il fallait oser énoncer une règle *systématique et récurrente* et ne pas se contenter d'inventer quelques noms de nombres de manière isolée.

Référence

FLEGG G. (1985), *Nicolas Chuquet, Renaissance mathematician. A study with extensive translation of Chuquet's mathematical manuscript completed in 1484*, édité par Graham Flegg, Cynthia Hay et Barbara Moss, Dordrecht : Reidel Publishing Company.