

C.Goldstein, 16/12/2013 : Contre-sens et a(na)chronisme

L'histoire mathématique semble, de toutes les histoires, la moins liée à ce dont elle est véhicule ; s'il y a lien, c'est a parte post, servant uniquement pour la curiosité, non pour l'intelligence du résultat : l'après explique l'avant. Le mathématicien n'a pas besoin de connaître le passé, parce que c'est sa vocation de le refuser : dans la mesure où il ne se plie pas à ce qui semble aller de soi par le fait qu'il est, dans la mesure où il rejette autorité de tradition, méconnaît un climat intellectuel, dans cette mesure seule il est mathématicien, c'est-à-dire révélateur de nécessités.

Jean Cavaillès, *Remarques sur la formation de la théorie abstraite des ensembles*, Paris, 1938, réd. *Philosophie mathématique*, Hermann, 1962, p. 27-28.

L'unité de l'esprit humain et de la nature nous paraît une hypothèse surabondamment justifiée par ses conséquences.[...] Hilbert réalisant la décomposition spectrale des opérateurs linéaires, Perrin analysant le bleu du ciel, Monet, Debussy et Proust recréant, pour notre émerveillement le scintillement de la lumière sur la mer, travaillaient tous dans le même but [...]: celui de la connaissance de l'univers total.

René Godement, *Les méthodes modernes et l'avenir des mathématiques concrètes*, in F. Le Lyonnais, *Les grands courants de la pensée mathématique*, Cahiers du Sud, 1948.

D'après J. Ritter, Str. 368, A Thrice-Told Tale, in K. Chemla, ed., *History of science, history of text*, Kluwer, 2004 p. 177-200.



Strasbourg 368.

Un roseau j'ai pris. Sa mesure je ne connaissais pas. 1 coudée j'ai rompu, puis soixante par la longueur je suis allé. Ce que j'en avais rompu, je lui ai rajouté, puis 30 fois par la largeur je suis allé. 6 15 était la surface. Qu'était la (longueur) originaire du roseau ?

Toi, dans ton procédé. Pose 1.00 et 30. Pour le roseau, que tu ne connais pas, pose 1. Par 1 les soixante fois que tu es allé tu multiplieras : 1.00 est la longueur fausse. Multiplie 30 par ce 1 : 30 est la largeur fausse. 30, la largeur fausse, par 1.00, la longueur fausse, multiplie : 30.00 est la surface fausse. 30.00 par 6.15, la surface vraie, multiplie : 3.07.30.00 il te donne. 0;05, qui a été rompu, par la longueur fausse multiplie : 5 il te donne. 5 par la largeur fausse multiplie : 2.30 il te donne. 1/2 de 2.30 fractionne (:) 1.15. 1.15 carré (:) 1.33.45. A 3.07.30.00 ajoute(-le :) 3.09.03.45. Qu'(en) est la racine carrée ? 13.45 est la racine carrée. 1.15, que tu as carré, ajoutes-y : 15.00 il te donne. Trouve l'inverse de 30.00 (:) 0;00.02. 0;00.02 par 15.00 multiplie : (0;30). 0;30 sera la (longueur) originaire du roseau.

Lecture algébrique :

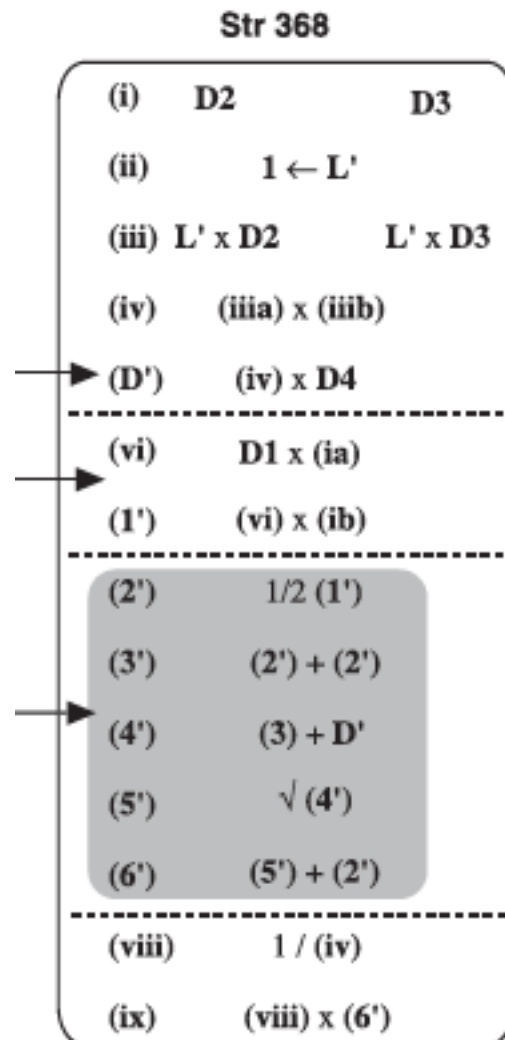
$$n(L - a) = x$$

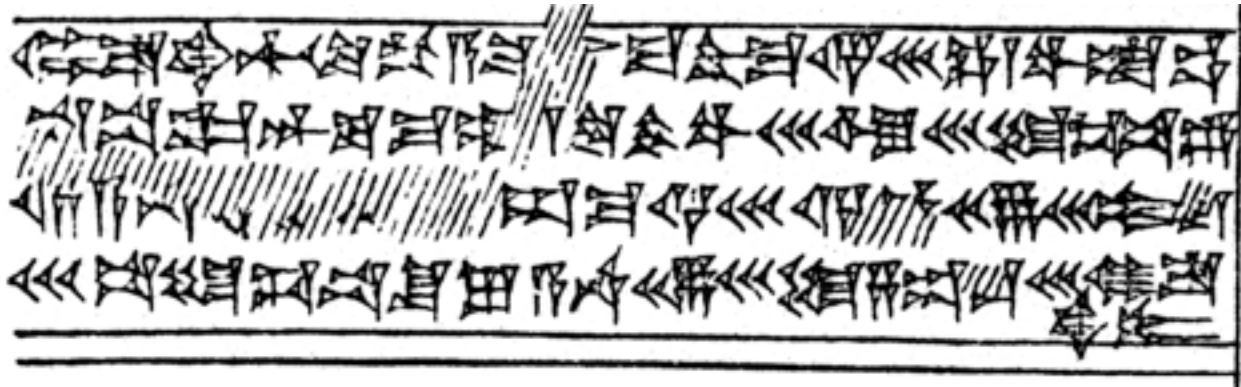
$$mL = y$$

$$xy = S$$

$$S = xy = n(L-a) \cdot mL = nmL^2 - nmaL, \text{ d'où } L = \dots$$

Lecture algorithmique :





Mon côté de carré de la surface j'ai soustrait : 14 30. — 1, la *wāšitum*, tu poseras. La moitié de 1 tu fractionneras. 30 et 30 tu multiplieras. 15 à 14 30 tu ajouteras : 14 30 15. — 29 30 (en) est la racine carrée. Le 30, que tu as multiplié, à 29 30 tu ajouteras. 30 est le côté de carré.

