

Certains aspects algébriques  
de quelques nombres symboliques de la Bible  
(Gen 5; Gen 14,14; Jn 21,11)

*Michał Wojciechowski - Varsovie, Paris*

Les interprétations des nombres symboliques doivent s'appuyer surtout sur les données historiques. Bien que la mathématique possède des propriétés universelles, on évite des considérations sur les nombres en soi-mêmes pour ne pas tomber dans les explications arbitraires. Et cependant, nous pouvons renverser le problème et traiter les données bibliques comme une source d'informations sur les systèmes mathématiques sous-jacents; on obtient ainsi certaines suggestions sur la manière de concevoir les nombres et parfois des hypothèses sur l'origine de leur sens symbolique.

A côté de la numération décimale cherchons des autres. Les systèmes à base 60, 20, 12 et 5 sont historiquement attestés<sup>1</sup>. Dans la Bible, notre système décimal domine. La numération sexagésimale babylonienne<sup>2</sup> a laissé peu de traces: le 60 symbolique n'est pas fréquent (e.g. 600 ans de Noé au moment du déluge). Par contre, le 12 est très important. Cette préférence peut être toujours expliquée par le seul nombre des mois. Néanmoins, la similitude du sens entre 12 et  $10^3$  suggère que le 12 était conçu aussi comme un terminus du cycle numérique.

Le nombre des serviteurs d'Abraham (Gen 14,14) se présente bien dans le système duodécimal:  $318 = 2 \times 144 + 2 \times 12 + 6 = 226$  ("rond" comme 225 dans la numération décimale). Comme il s'agit du nombre de combattants, on peut chercher ici une trace de l'organisation militaire basée sur la douzaine: 24 fois 12 soldats, commandés par 24 sous-officiers; 4 douzaines

1 Dans le monde sémitique ou ailleurs. Cf. G. IFRAH, Histoire universelle de chiffres, Paris 1981.

2 Décimale entre 1 et 60.

3 Cf. un inventaire des usages symboliques des nombres fait par J.B. SEGAL, Numerals in the Old Testament, JSS 10 (1965) 19s.

font un peloton commandé par un officier; il y en avait 6 dans le régiment dont Abraham a été chef. 318 signifierait "un régiment" comme 6000 "une légion".

La question des systèmes à base 5 et 20 est difficile, parce que leurs survivances éventuelles s'assimilent à la numération décimale. Examinons tout de même les nombres de Gen 5 (sans les quatre nombres de la vie de Noé - Gen 5,32; 9,28s - qui suivent sa propre logique). La liste transcrite dans la numération à base 5 (e.g.  $800 = 1 \times 625 + 1 \times 125 + 2 \times 25 + 0 + 0 = 11200^V$ )<sup>4</sup> montre un usage peu proportionnel des chiffres particuliers: 1 - 41 fois, 2 - 33 fois, 3 - 13 fois, 4 - 7 fois, comme si le 4 était le moins commode à noter ou considéré comme mauvais. Gen 5 préserve ce dégoût pour le 4 qui n'est utilisé qu'une fois. Le tableau offre encore quelques régularités mineures, mais elles ne suffisent pas pour les conjectures éventuelles. Il n'y a pas de phénomènes semblables dans Gen 11, bien qu'on puisse découvrir quelques relations arithmétiques entre les deux listes ( $105:3 = 35$ ,  $800:4 = 200$ ,  $595:5 = 119$ ; les nombres en question se trouvent sur les places parallèles).

Il est donc possible que la liste primitive avait présenté des aspects réguliers qui ont été ensuite partiellement effacés. L'origine de la liste à base 5 reste inconnu. Il y a tout de même une indication (très hypothétique) tirée de la linguistique: les noms du 6 et du 7 dans les langues indoeuropéennes ressemblent à leurs correspondants sémitiques. Cela signifierait que les Indoeuropéens avaient connu la numération à base cinq<sup>5</sup> qui a été changée après un contact avec les Sémites; de sa part, les Sémites ont pu assimiler quelque chose de leur système. Dans ce cas-là, la liste des rois de Sumer (à base 12)<sup>6</sup> serait une autre branche de la même

4 Selon TM: 130=01010, 800=11200, 930=12210; 105=00410, 807=11212, 912=12122; 90=00330, 815=11230, 905=12110; 70=00240, 840=11330, 910=12120; 65=00230, 830=11310, 895=12040; 162=01122, 800=11200, 962=12322; 65=00230, 300=02200, 365=02430; 187=01222, 782=11112, 969=12334; 182=01212, 595=04340, 777=11102; les différences entre TM et LXX résultent d'un système à base 10. Les régularités remarquables: les répétitions des débuts dans chaque triade, la fréquence de la séquence 1 - 2 (18 fois) et des progressions croissantes, surtout si l'on éliminait le zéro, inconnu dans l'antiquité.

5 Une autre trace: en latin et aussi dans les langues slaves les noms du 10 peuvent s'expliquer étymologiquement comme 2 fois 5 (cf. aussi V, X, L, C).

6 La plupart des nombres de cette liste s'explique le mieux comme des

tradition, plus ancienne peut-être que la division en groupes de langues.

A partir des nombres symboliques élémentaires on obtient facilement, d'habitude par multiplication, plusieurs nombres dérivés comme 40, 70, 72, 144 dont le sens résulte du sens des composants. Un exemple plus complexe d'un nombre symbolique obtenu par une opération algébrique, c'est 153, le nombre des poissons pêchés par Simon-Pierre (Jn 21,11). Or,  $153 = 9 \times 17 = 3 \times 3 (7 + 10)$ . L'auteur a réuni ainsi les nombres symboliques importants pour donner une impression de la perfection et de la plénitude aussi bien que de la complexité (l'Eglise une dans sa diversité?). Une autre explication arithmétique, moins évidente,  $153 = 1 + 2 + \dots + 17^7$  mène à une interprétation semblable. Ces propositions n'excluent pas des autres, fondées sur la valeur numérique des lettres<sup>8</sup>.

---

nombres du système duodécimal multipliés parfois par 10, 100, 1000:  
 $28800=2 \times 144 \times 100$ ,  $36000=3 \times 12 \times 1000$  ... 1200, 960, 900, 840, 720, 600,  $1560=(144+12) \times 10$  ...  $324=2 \times 144 + 3 \times 12$ , 420,  $126=10 \times 12 + 6$  etc. Le système à base 60 explique moins de nombres bien que sa présence soit visible. La base 12 semble donc primitive. Cf. ANET, 265s.

7 AUGUSTIN, Tract. in Joh. 122,8.

8 Cf. N.J. McELENEY, 153 Great Fishes (John 21,11) - Gematriacal Atbash, Biblica 58 (1977) 411-17. Son explication  $\iota\chi\theta$  est construite d'une manière assez artificielle. A. ROMEO, Gematria and John 21:11 - The Children of God, JBL 97 (1978) 263s, propose *bnj h'lhjm*, "les fils de Dieu" (cf. Jn 1,12; 11,52; 1 Jn 3,1) ce qui paraît plus probable.