



# BULLETIN DE L'INSTITUT FRANÇAIS D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne

BIFAO 45 (1945), p. 81-88

Mikhaïl Korostovtsev

L'hiéroglyphe pour 10 000.

#### Conditions d'utilisation

L'utilisation du contenu de ce site est limitée à un usage personnel et non commercial. Toute autre utilisation du site et de son contenu est soumise à une autorisation préalable de l'éditeur (contact AT ifao.egnet.net). Le copyright est conservé par l'éditeur (Ifao).

#### Conditions of Use

You may use content in this website only for your personal, noncommercial use. Any further use of this website and its content is forbidden, unless you have obtained prior permission from the publisher (contact AT ifao.egnet.net). The copyright is retained by the publisher (Ifao).

#### Dernières publications

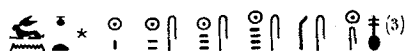
9782724707779	<i>Adaïma IV</i>	Mathilde Minotti
9782724707885	<i>Wa??'iq mu?a??a??t al-?aramayn al-šar?fayn</i>	Jehan Omran
	<i>bi-si?ill?t al-D?w?n al-??l?</i>	
9782724708288	<i>BIFAO 121</i>	
9782724708424	<i>Bulletin archéologique des Écoles françaises à l'étranger (BAEFE)</i>	
9782724707878	<i>Questionner le sphinx</i>	Philippe Collombert (éd.), Laurent Coulon (éd.), Ivan Guerneur (éd.), Christophe Thiers (éd.)
9782724708295	<i>Bulletin de liaison de la céramique égyptienne 30</i>	Sylvie Marchand (éd.)
9782724708356	<i>Dendara. La Porte d'Horus</i>	Sylvie Cauville
9782724707953	<i>Dendara. La Porte d'Horus</i>	Sylvie Cauville

# L'HIÉROGLYPHE POUR 10.000

PAR

KOROSTOVTSEV.

L. Borchardt a fait la curieuse observation que  $\}$ , dans un cas, a la valeur «cinquième»<sup>(1)</sup>. Il cite un texte du temple mortuaire de Seti I<sup>er</sup>, du fameux Osireion<sup>(2)</sup>, où se trouve un texte qui énumère les heures de la nuit. Voici le passage en question :



La publication de Murray donne le texte écrit de droite à gauche, sans le mot *wnwt*<sup>(4)</sup>. L'hiéroglyphe  $\} db^c$  «doigt» est souvent, par confusion, remplacé dans les textes hiéroglyphiques par le signe  $\}$  «boomerang»<sup>(5)</sup>. Le  $\} db^c$  peut être écrit  $\{$  et  $\}$ <sup>(6)</sup>. Le signe  $\}$ , lui, n'est pas réversible. En hiératique,  $\} db^c$  est toujours écrit  $\}$ ,  $\}$  etc.<sup>(7)</sup> Le «boomerang», au contraire,  $\{$ <sup>(8)</sup>.

En conséquence, le «cinquième» du texte en question ne peut être influencé ni par l'écriture hiératique de  $\} db^c$ , ni par l'écriture hiératique du «boomerang».

Borchardt considère le signe comme étant  $\} db^c$  «doigt» en écriture hiéroglyphique.

<sup>(1)</sup> L. BORCHARDT, *Db' = Daumen*, *Ä. Z.*, 1937, 73, p. 119-120.

<sup>(2)</sup> MURRAY, *The Osireion at Abydos. Egyptian Research Account*, v. IX, 1904, London, pl. 12.

<sup>(3)</sup> BORCHARDT, *op. cit.*, p. 119.

<sup>(4)</sup> MURRAY, *op. cit.*, pl. 12, ainsi le signe *Bulletin*, t. XLV.

«cinquième» est écrit  $\}$ .

<sup>(5)</sup> GARDINER, *Grammar*, Sign List D 50, p. 447 et T 14, p. 498.

<sup>(6)</sup> ERMAN-GRAPOW, *Wörterbuch*, V, 562, 1.

<sup>(7)</sup> MÖLLER, *Hieratische Paläographie*, I, II, 117. Voir aussi III, 117.

<sup>(8)</sup> MÖLLER, *Hieratische Paläographie*, II, 457.

Mais il se présente une autre possibilité. «Cinq» en hiératique est  $\Upsilon$ ,  $\Upsilon$ <sup>(1)</sup>. Cette écriture hiératique influence quelquefois les textes hiéroglyphiques : ainsi dans les 1<sup>re</sup> et 4<sup>e</sup> lignes de la stèle de l'Exil, nous trouvons :  $\text{ḥ} \text{ḳ} \text{ḳ}$ <sup>(2)</sup>. Le texte de la stèle court de droite à gauche comme le texte de l'Osireion ; ainsi la direction de tous les deux coïncide avec la direction de l'écriture hiératique. Mais entre  $\text{ḳ}$  de l'Osireion et le  $\Upsilon$  hiératique il y a une différence évidente, qui semble être un obstacle à leur identification.

Ainsi nous avons deux possibilités : *primo* : considérer avec Borchardt  $\text{ḳ}$  comme  $\text{db}^c$  ; *secundo* : identifier  $\text{ḳ}$  avec  $\Upsilon$ , quoiqu'il y ait une différence évidente entre les deux signes.

Si nous acceptons la première, nous sommes devant un fait absolument exceptionnel et unique, et, pour cette raison, douteux. Ainsi, malheureusement, il est impossible de vérifier ou de prouver l'affirmation de L. Borchardt sur la signification «cinq» ou «cinquième» de l'hiéroglyphe  $\text{ḳ}$  «doigt». Mais son article suscite quelques réflexions sur l'histoire du mot  $\text{db}^c = 10.000$  :

1° L'hiéroglyphe en question représente un doigt de la main<sup>(3)</sup> et est le déterminatif pour la graphie complète du mot  $\text{ḳ} \rightarrow \text{ḳ}$   $\text{db}^c$  «doigt», qui a aussi une forme abrégée  $\text{ḳ}$ ,  $\text{ḳ}$  ou  $\text{ḳ}'$ <sup>(4)</sup>. Ce mot désigne un doigt en général<sup>(5)</sup> ; on rencontre par exemple l'expression «petit doigt»  $\text{db}^c \text{nds}$ <sup>(5)</sup>.

Il y avait aussi une mesure de longueur et une mesure de capacité, qui toutes les deux s'appelaient  $\text{ḳ}$   $\text{db}^c$ <sup>(6)</sup>. Il est parfaitement clair que les noms de ces mesures sont des dérivés du mot  $\text{db}^c$  «doigt». La mesure de longueur  $\text{db}^c$  est le quart de la mesure de longueur  $\text{šsp}$  «palme»<sup>(7)</sup> : c'est donc la largeur du doigt. La mesure de capacité  $\text{db}^c$  est aussi dérivée du mot «doigt» ; c'est la même longueur en direction verticale. Le verbe  $\text{db}^c$  «estamper» et le sub-

<sup>(1)</sup> MÖLLER, *Hieratische Paläographie*, II, 618.

<sup>(2)</sup> BRUGSCH, *Reise nach der grossen Oase El-Khargeh in der Libyschen Wüste*, 1878, Leipzig, Taf. XXII. Je remercie pour cet exemple M. Piankoff. Le texte de cette stèle, qui se trouve au Louvre, a été collationné par MM. A. Piankoff et J. J. Clère. Dans les deux cas, la date est comme chez Brugsch, seulement au lieu du signe de l'année  $\text{ḳ}$  à la ligne 1, le graveur a

reproduit  $\text{ḳ}$ .

<sup>(3)</sup> GARDINER, *Grammar*, Sign-List D 50, p. 447.

<sup>(4)</sup> ERMAN-GRAPOW, *Wörterbuch*, V, 562.

<sup>(5)</sup> ERMAN-GRAPOW, *Wörterbuch*, V, 563.

<sup>(6)</sup> ERMAN-GRAPOW, *Wörterbuch*, V, 565.

<sup>(7)</sup> GARDINER, *Grammar*, § 266. 2, p. 199 et ERMAN-GRAPOW, *Wörterbuch*, V, 562.

<sup>(8)</sup> ERMAN-GRAPOW, *Wörterbuch*, V, 566.

stantif féminin  $db^c.t$  « sceau »<sup>(8)</sup> sont aussi des dérivés du mot  $db^c$  « doigt », car on estampait avec le doigt, ce qui est bien connu.

Le chiffre 10.000 s'écrivant simplement par l'hiéroglyphe } et se lisant  $db^c$ , il serait très naturel de supposer que ce mot  $db^c = 10.000$  (en copte  $\tau\beta\lambda^s$ )<sup>(1)</sup> est aussi un dérivé du mot  $db^c$  « doigt » (copte  $\tau\eta\eta\beta\epsilon^s$ ), dont il emprunte l'hiéroglyphe, car le « doigt » suggère naturellement quelque relation avec le système primitif de compt avec l'aide des mains et des doigts<sup>(2)</sup>.

Si  $db^c$  avait signifié « cinq », ce qu'a tenté de prouver Borchardt, l'origine de  $db^c$  « cinq » serait parfaitement évidente et on pourrait alors le ranger parmi les dérivés du mot  $db^c$  « doigt ». Mais comme ce n'est pas prouvé et comme  $db^c$  signifie 10.000, il demeure difficile d'établir l'origine de  $db^c = 10.000$  par rapport à  $db^c$  « doigt ».

Si le mot signifie « doigt » en général, que représente exactement l'hiéroglyphe } ?

Comme nous l'avons noté, Gardiner dit qu'il représente un « doigt » sans spécifier lequel. B. Gunn, dans son compte rendu de l'ouvrage de SETHE, *Von Zahlen und Zahlworten bei den alten Ägyptern*, écrit : « the hieroglyph } is doubtless the little finger of which the bent top-joint is characteristic »<sup>(3)</sup>. Gunn ne précise pas sur quoi il base cette définition<sup>(4)</sup>. Beaucoup plus vraisemblable est le point de vue de L. Borchardt, qui voit dans l'hiéroglyphe } une image du pouce, justement parce que la jointure du doigt est courbée<sup>(5)</sup>. Comme le pouce dans le texte qu'il cite signifie « cinquième », il en conclut que le pouce chez les Égyptiens était le cinquième doigt et non le premier. Comme nous le montrerons plus loin, il y a plusieurs faits qui corroborent le point de vue de Borchardt.

<sup>(1)</sup> ERMAN-GRAPOW, *Wörterbuch*, V, 565.

<sup>(2)</sup> SETHE, *Von Zahlen und Zahlworten bei den alten Ägyptern*, Strassburg 1916, p. 14 : « Das Zahlwort für 10.000  $db^c$ , später  $db^c$ , kopt.  $\tau\beta\lambda$ , ist, wie schon seine Schreibung mit dem Bilde des Fingers } zeigt, eine Form des Wortes  $db^c$  « Finger », kopt.  $\tau\eta\eta\beta\epsilon$ , das in seiner Grundbedeutung dem ägyptischen und dem semitischen Sprachzweige gemeinsam ist (arab. *isba'un*), voir encore p. 3-4.

<sup>(3)</sup> *J. E. A.*, III, 1916, p. 280.

<sup>(4)</sup> La capacité de courber la jointure appartient seulement au pouce. On pourrait suggérer qu'auparavant cette capacité appartenait aux autres doigts, et que par conséquent cet argument ne prouve rien. Mais cette capacité devait être perdue dans une époque beaucoup plus reculée que les temps historiques de l'ancienne Égypte.

<sup>(5)</sup> BORCHARDT, *Db^c = Daumen*, *Ä. Z.*, 73. 1937. 119-120.



signification de « cinq ». Six, sept, etc., sont exprimés par « main et un », « main et deux », etc.<sup>(1)</sup>.

On trouve le même système chez les Bedjas : le mot *ei* veut dire « main » et « cinq », et les chiffres six, sept, etc., sont rendus par « main et un », etc.<sup>(2)</sup>. Zyhlarz conclut son étude sur les dix premiers nombres égypto-hamitiques en constatant le fait que le système numérique le plus ancien chez les Égyptiens était quinaire et que la main était le nombre le plus élevé, comme c'est aujourd'hui encore le cas dans l'Afrique du nord et du nord-est<sup>(3)</sup>.

Dans un système numérique quinaire basé sur la main, les doigts doivent jouer un rôle important. Néanmoins, nous n'avons pas d'indications directes à ce sujet excepté le *db*<sup>c</sup> qui a la valeur de 10.000. Déjà, aux temps de la première dynastie, nous rencontrons *db*<sup>c</sup> sur la palette de *N<sup>c</sup>r-mr* avec la valeur de 10.000<sup>(4)</sup>. Sethe, avec perspicacité, a montré que *db*<sup>c</sup> = 10.000 est le nombre des doigts multiplié par mille, et que, en conséquence, *db*<sup>c</sup> avait la valeur 1.000 qui était alors le nombre le plus élevé connu des Égyptiens. Le mot *db*<sup>c</sup> ne pouvait avoir cette valeur que dans des temps préhistoriques, car au temps de la première dynastie il avait déjà la valeur de 10.000<sup>(5)</sup>. Il est intéressant de noter que chez les Haussa *dubu* = 1.000<sup>(6)</sup>. Dans le *dubu* du Haussa, il n'est pas difficile de reconnaître le *db*<sup>c</sup> égyptien. Sethe remarque que si 5 était nommé par la « main », alors 10 était désigné par « deux mains », ou plutôt par « les doigts », comme c'est le cas de 10.000. Il dit que la langue commune préhistorique pouvait avoir un tel mot pour 10 qui aurait été plus tard abandonné par les Sémites et les Hamites. Une trace d'un tel mot primordial pour 10 pourrait être le mot copte  $\chi\omicron\gamma\omega\tau$  :  $\chi\omega\tau$  qui a la forme d'un duel féminin et qui a la valeur 20. Ce mot pourrait être un dérivé d'une forme ayant pour origine le radical *db*<sup>c</sup> « doigt » : \**deb*<sup>c</sup>*otej* avec la transformation de *b* en *w*, et qui serait le duel du singulier hypothétique \**döb*<sup>c</sup>*et*<sup>(7)</sup>.

<sup>(1)</sup> ZYHLARZ, *Die ägyptisch-hamitische Dekade*, *Ä. Z.*, 67, 1931, p. 134.

<sup>(2)</sup> ZYHLARZ, *Die ägyptisch-hamitische Dekade*, *Ä. Z.*, 67, 1931, p. 135.

<sup>(3)</sup> ZYHLARZ, *Die ägyptisch-hamitische Dekade*, *Ä. Z.*, 67, 1931, p. 139.

<sup>(4)</sup> SETHE, *Von Zahlen*, 14.

<sup>(5)</sup> SETHE, *Von Zahlen*, 14-15. QUIBELL, *Hieraconpolis*, I, pl. 26 B.

<sup>(6)</sup> Je remercie M. Kuentz pour cette information.

<sup>(7)</sup> SETHE, *Von Zahlen*, 23-24.

Cette hypothèse de Sethe est confirmée par les données des langues hamitiques : le Bedja a pour 10 *tamín*, le Somali *tóban*, l'Afar *tabān*<sup>(1)</sup>. Dans ces trois termes hamitiques, nous retrouvons facilement le radical *db*<sup>c</sup> de l'ancien égyptien.

Maintenant, il reste à examiner les relations entre *db*<sup>c</sup> «doigt» et «cinq». Le duel de *db*<sup>c</sup> souvent remplace le pluriel, et le pluriel d'autre part est souvent accompagné par le suffixe *fy*<sup>(2)</sup>. Borchardt, qui considère le *db*<sup>c</sup> comme le «pouce» et le «cinquième doigt» (voir le commencement de cet article), suppose que *db*<sup>c</sup>*fy* signifie non pas les dix doigts, mais les «2 pouces», ce qui veut dire 10 parce que chaque pouce exprime 5<sup>(3)</sup>. Le seul fait à l'appui de cette opinion, qui me semble très vraisemblable, est le texte de l'Osireion où *db*<sup>c</sup> a la valeur de «cinq» ou «cinquième».

Résumons les résultats de notre étude :

- 1° *db*<sup>c</sup> = «doigt» = 10.000;
- 2° *db*<sup>c</sup> = «doigt» = 1.000 = *dubu* (Haussa);
- 3° *db*<sup>c</sup> = «doigt» = 10 = *tamín* (Bedja) = *tóban* (Somali) = *tabān* (Afar);
- 4° *db*<sup>c</sup> = «doigt» = 5 (?).

3° Cette évolution de la valeur numérique de *db*<sup>c</sup> pourrait sembler absolument fantastique, si de multiples données ethnographiques n'avaient pas montré des évolutions parallèles chez d'autres peuples et tribus. Lévy-Bruhl a réuni des faits très intéressants et instructifs<sup>(4)</sup> à ce sujet. Ainsi dans différentes parties de la Nouvelle Guinée britannique, le mot *aira* = «pouce» = «cinq»<sup>(5)</sup>; *hui* = «pouce» = «cinq»<sup>(6)</sup>; *ubei* = «pouce» = «cinq»<sup>(7)</sup>; *manda* = «pouce» = «cinq»<sup>(8)</sup>; à Mabuïag le mot *kabaget* = «pouce» = «cinq»<sup>(9)</sup>;

<sup>(1)</sup> ZYHLARZ, *Die ägyptisch-hamitische Dekade*, *Ä. Z.*, 67, 1931, p. 134 et 138.

<sup>(2)</sup> ERMAN-GRAPOW, *Wörterbuch*, V, 563, 16.

<sup>(3)</sup> BORCHARDT, *Db<sup>c</sup> = Daumen*, *Ä. Z.*, 73, 1937, 119-120. Le fait que «cinq» en égyptien est dérivé de la «main» ne contredit pas nécessairement la possibilité de la valeur «cinq» par le *db*<sup>c</sup> : la main, et le pouce pouvaient exprimer «cinq».

<sup>(4)</sup> LÉVY-BRUHL, *Les fonctions mentales dans les sociétés inférieures*, Paris 1928.

<sup>(5)</sup> J. CHALMERS, *Maipua and Nema Numerals*, *J. A. J.*, XXVII, 141, chez Lévy-Bruhl, p. 210.

<sup>(6)</sup> CAMBRIDGE, *Expedition to Torres Straits*, III, 323, chez Lévy-Bruhl, p. 212.

<sup>(7)</sup> CAMBRIDGE, *Expedition to Torres Straits*, III, 364, chez Lévy-Bruhl, p. 213.

<sup>(8)</sup> J. CHALMERS, *Maipua and Nema Numerals*, *J. A. J.*, XXVII, 139, chez Lévy-Bruhl, p. 216.

<sup>(9)</sup> CAMBRIDGE, *Expedition to Torres Straits*, III, 47, chez Lévy-Bruhl, p. 211.

dans les îles Murray, le mot *au-ke* = « pouce » = « cinq »<sup>(1)</sup>. La main aussi peut être « cinq »; par exemple chez les Malais le mot *lima* = « main » = « cinq »<sup>(2)</sup>. Mais le nombre 10 aussi peut être dérivé du mot « doigt »: *decem-digitus*; *zehn-Zehen*; *δέκα-δάκτυλος*<sup>(3)</sup>.

Les systèmes numériques primitifs n'ont pas beaucoup de nombres utilisant les doigts et les parties du corps; ils ne dépassent pas généralement 25-30 comme le nombre le plus élevé. Les systèmes purement digitaux ont une limite numérique très basse, qui est généralement aussi l'expression pour « beaucoup », car des nombres dépassant cette limite sont tous désignés par ce nombre limite, parce qu'ils ne sont pas connus. Lévy-Bruhl cite une observation de première importance faite par Codrington : ce dernier indique que la limite d'un système numérique primitif change de valeur avec le développement de la civilisation, s'élevant de plus en plus. Ainsi, dans une région, *tale* (ou *sale*) a la valeur 10; dans les îles du détroit de Torrès, le même mot a la valeur 100. Le mot *tine* exprime 10 dans les îles Fidji et 10.000 chez les Maoris de la Nouvelle Zélande. Le mot *tar* dans quelques langues est « beaucoup »; dans d'autres, il a la valeur 10, enfin dans d'autres 1.000<sup>(4)</sup>. A la lumière de ces faits, l'évolution de la valeur numérique de *db*<sup>c</sup> est absolument naturelle.

Quant au texte de l'Osireion, le point le plus étrange et douteux consiste dans le caractère unique de la valeur 5 de *db*<sup>c</sup>, qui n'a pas été signalée ailleurs jusqu'à présent. Si, en principe, dans la valeur numérique de *db*<sup>c</sup> « cinq », il n'y a rien d'extraordinaire, et si, au contraire, comme une étape de son évolution, elle est tout à fait naturelle, on ne peut cependant pas fermer les yeux sur un obstacle très sérieux que présente le texte de l'Osireion : au temps de la première dynastie *db*<sup>c</sup> avait déjà la valeur stabilisée de 10.000. En conséquence, toute l'évolution se serait faite dans des temps préhistoriques. Et ici se pose la question difficile : comment au temps de Seti I<sup>er</sup> *db*<sup>c</sup> pouvait-il encore avoir la valeur « cinq »? Il est de plus étonnant que nous n'en ayons pas un seul autre exemple, et ainsi nous ne pouvons pas supposer que nous avons ici à faire à une survivance extrêmement ancienne. Le texte de

<sup>(1)</sup> CAMBRIDGE, *Expedition to Torres Straits*, III, 86-87, chez Lévy-Bruhl, p. 211.

<sup>(2)</sup> SETHE, *Von Zahlen*, p. 22, n. 1.

<sup>(3)</sup> SETHE, *Von Zahlen*, p. 14.

<sup>(4)</sup> CODRINGTON, *Melanesian Languages*, p. 249, chez Lévy-Bruhl, p. 229-230.



l'Osireion reste donc assez mystérieux. Peut-être *db*<sup>c</sup> «doigt» avait-il en même temps la valeur 10.000 et 5<sup>(1)</sup>. Mais si c'est le cas, comment pourrait-on expliquer l'absence complète de la valeur *db*<sup>c</sup> «cinq» dans les textes? Il semble plus raisonnable d'admettre que le *db*<sup>c</sup> de l'Osireion était influencé par le  $\Gamma$  hiéroglyphique. Cette supposition n'écarte d'ailleurs nullement la possibilité très vraisemblable qu'aux temps préhistoriques le mot *db*<sup>c</sup> ait eu la valeur «cinq».

<sup>(1)</sup> «Nannten doch die Römer nah dem Zeugnis des Boethius die Zahlen von 1 bis 9 in der Tat *digiti*, und danach nennen noch heute die Engländer die Einer *digits*. Vielleicht hat man in diesem Sinne auch das von Suidas zitierte

dunkle Wort eines Persers Orontes zu deuten, der gesagt haben soll, der kleinste Finger bezeichne sowohl 10.000 (vgl. das äg. Zeichen für diese Zahl) als 1.» СЕРНЕ, *Von Zahlen*, p. 3.