

DICTIONNAIRE HIÉROGLYPHIQUE, INVENTAIRE DES HIÉROGLYPHES ET UNICODE

[Dimitri Meeks](#)

Lavoisier | « Document numérique »

2013/3 Vol. 16 | pages 31 à 44

ISSN 1279-5127

ISBN 9782746246430

DOI 10.3166/DN.16.3.31-44

Article disponible en ligne à l'adresse :

<https://www.cairn.info/revue-document-numerique-2013-3-page-31.htm>

Distribution électronique Cairn.info pour Lavoisier.

© Lavoisier. Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

Dictionnaire hiéroglyphique, inventaire des hiéroglyphes et Unicode

Dimitri Meeks

*CNRS. Directeur de recherche honoraire
19 rue Gamay, 34980 Saint-Clément-de-Rivière. France
dimitri.meeks@wanadoo.fr*

RÉSUMÉ. Le standard Unicode pour les hiéroglyphes égyptiens a été validé en 2009 après des années de débats sans que pourtant l'ensemble de la communauté des égyptologues ait été associée au processus. L'Unicode actuel valide quelque 1200 caractères, les plus usités de la période classique. Son extension n'est pas envisagée dans l'immédiat. Si, toutefois, on souhaite travailler sur l'ensemble des textes hiéroglyphiques, de l'époque archaïque aux époques hellénistique et romaine, c'est de plus de 10 000 caractères qu'il faudrait disposer, un objectif que l'Unicode ne se propose en aucun cas d'atteindre. Je travaille actuellement à l'élaboration d'un dictionnaire de l'égyptien ancien, sous forme d'une base de données lexicales, ainsi qu'à une base de données inventoriant l'ensemble des hiéroglyphes. Ces deux bases se fondent sur la documentation lexicale et paléographique que j'ai rassemblée au cours des quarante dernières années, la seconde ayant vocation à dresser un catalogue aussi exhaustif que possible des caractères hiéroglyphiques actuellement connus à partir des monuments publiés en photographie ou en facsimilé. C'est un travail qui n'a jamais été entrepris par l'égyptologie depuis le déchiffrement des hiéroglyphes par Champollion en 1822. Une fois achevé, il servira de base à la constitution d'une fonte numérique couvrant tous les besoins de la recherche, quelle que soit la période de l'écriture envisagée. C'est aussi sur cette fonte que s'appuiera le dictionnaire pour la rédaction de ses notices.

ABSTRACT. The Unicode standard for Egyptian hieroglyphs was validated in 2009 after years of debate, though the whole community of egyptologists was not associated to the process. As to the present time, Unicode validates the most common 1200 characters of the classical period. No extension is planned in a near future. However, if one needs to work on hieroglyphic texts as a whole, conspicuously more than 10 000 characters are needed, a goal Unicode certainly do not intend to achieve. I am currently working on a dictionary of ancient Egyptian, taking on the form of a lexical database, and on another data base inventorying all the hieroglyphs. Both are based upon the lexical and palaeographical documentation I collected over the past forty years, the last being intended to produce a catalogue as exhaustive as possible of all hieroglyphs presently known from publications in photographs or facsimiles. This work was never undertaken by egyptology since the decipherment of hieroglyphs by Champollion in 1822. Once completed it will serve as a source for a new digital font meeting all the requirements of the research, no matter which period of the writing is taken into account. This font will ultimately be used for the editorial work on the dictionary.

MOTS-CLÉS : Égypte ancienne, hiéroglyphes égyptiens, Unicode, fontes numériques, inventaire des hiéroglyphes, dictionnaire de l'égyptien ancien.

KEYWORDS: Ancient Egypt, Egyptian hieroglyphs, Unicode, digital fonts, inventory of hieroglyphs, dictionary of Ancient Egyptian.

DOI:10.3166/DN.16.3.31-44 © 2013 Lavoisier

1. Introduction

Le standard Unicode pour les hiéroglyphes égyptiens a été validé en 2009 après des années de débats sans que pourtant l'ensemble de la communauté des égyptologues ait été associée à son développement¹. D'entrée de jeu, la future norme a été l'affaire de développeurs aux visées essentiellement commerciales s'appuyant sur une minorité de chercheurs bien au fait des techniques informatiques, mais n'ayant qu'un intérêt secondaire pour les problèmes fondamentaux posés par le système d'écriture lui-même, sa genèse, son développement et sa philosophie. L'Unicode actuel valide quelque 1200 caractères, les plus usités de la période classique. Son extension n'est pas envisagée dans l'immédiat. Si, toutefois, on souhaite travailler, de façon professionnelle, sur l'ensemble des textes hiéroglyphiques, de l'époque archaïque aux époques hellénistique et romaine, c'est de plus de 10 000 caractères qu'il faudrait disposer, un objectif que l'Unicode ne se propose en aucun cas d'atteindre. Mais, rendus à ce point, il est nécessaire de fournir des précisions et opérer quelques retours en arrière afin que la nature précise du problème soit bien comprise par ceux qui ne sont pas égyptologues.

2. Unicode et les hiéroglyphes égyptiens

2.1. Les hiéroglyphes : un corpus numériquement sans limites

Tout d'abord, nous ignorons complètement combien de signes hiéroglyphiques ont été employés durant toute l'histoire de cette écriture. Il n'existe pas de limite logique à leur nombre, chaque scripteur pouvant inventer, en quelque sorte, un signe et être compris de n'importe lequel de ses lecteurs. Presque chaque document exhumé du sol égyptien, ou des musées à travers le monde, est susceptible de révéler l'existence d'un nouveau signe. Or, depuis le déchiffrement des hiéroglyphes par Champollion, en 1822, aucun inventaire des signes actuellement connus n'a été fait. Pour nous guider, nous ne disposons que de deux types de listes : des catalogues d'imprimerie et une liste commentée des signes de base (environ 700) utilisés dans la langue classique et publiée en appendice d'une grammaire que tous connaissent, celle d'Alan H. Gardiner².

1. Toutefois, sur la page Unicode on peut lire la remarque suivante : « Egyptian hieroglyphs have not yet been encoded because there is not yet general agreement on the exact repertoire of characters » (<http://www.unicode.org/standard/where/#Submissions>, le 26 août 2013).

2. Gardiner (1957), p. 438-548 (*List of hieroglyphic signs*) ; complété par Gardiner (1953).

Les catalogues publiés des principales fontes métalliques, quelles que soient leurs qualités, ne peuvent, par leur nature même, être considérés comme des inventaires, même purement indicatifs, des signes d'écriture connus. En effet, seul le hasard des publications entreprises par les imprimeries qui les ont utilisées a présidé à leur élaboration et leur enrichissement. Elles ne sont donc le reflet d'aucun usage antique, même si la fonte de l'Institut français d'archéologie orientale du Caire (Ifao) est justement renommée pour la richesse des possibilités qu'elle offre s'agissant des signes de l'époque tardive. Aucune, de plus, ne mentionne la source monumentale précise à partir de laquelle chacun des caractères d'imprimerie a été créé. Il est donc impossible d'en vérifier la validité. L'écriture hiéroglyphique, parce qu'elle est figurative, est particulièrement sujette aux erreurs d'interprétation lors d'une copie à main levée et de la transposition de celle-ci en typographie. Le nombre de signes fantômes contenus dans les fontes – métalliques ou numériques – sans être très élevé est néanmoins non négligeable ; ces fontes ne sont donc pas des outils fiables ni même utilisables pour une recherche scientifique sur l'écriture³.

La liste des signes de la grammaire de Gardiner pose d'autres problèmes. Tout d'abord, elle n'enregistre qu'un peu plus de 700 signes. Ce chiffre, très bas, s'explique par le fait que cette grammaire ne vise qu'à enseigner les rudiments de la langue classique et ne prétend pas aller au-delà de cet objectif. Il s'agit d'un outil pédagogique qui vise à l'essentiel. Toujours dans un but pédagogique, chaque signe de la liste est accompagné d'une notice qui précise ses différents emplois dans les textes classiques et renvoie à quelques sources documentaires où celui-ci se rencontre. Malheureusement, trop souvent, ces renvois ne dirigent pas vers le monument original, mais vers des copies manuscrites d'égyptologues, ce qui en affaiblit la validité. De plus, beaucoup de ces références se rapportent non pas à des textes hiéroglyphiques, mais à des textes rédigés en cursive hiératique. Ce détail a son importance. En effet, à chaque signe de la cursive hiératique correspond habituellement un hiéroglyphe précis et il est de tradition, dans l'égyptologie, lorsqu'on publie un texte cursif, de fournir aussi sa transcription en hiéroglyphes. Cela correspond d'ailleurs à une démarche égyptienne, comme en témoigne une liste commentée de signes d'époque tardive qui associe à chaque hiéroglyphe son équivalent hiératique⁴. Le but d'une cursive est de permettre une écriture rapide parce que simplifiée ; elle a pour corollaire, dans le cas qui nous occupe, un nombre limité de signes. Les documents rédigés en hiératique à toutes les époques (documents administratifs, littéraires, religieux, funéraires, etc.) représentent une part très importante de la documentation écrite disponible. Dès lors un corpus de 1200 à 1500 signes devient tout à fait acceptable pour des égyptologues travaillant principalement sur ce type de documentation, d'autant plus que celui-ci leur permet aussi de traiter l'essentiel des inscriptions hiéroglyphiques de l'époque classique. Cela convient aussi évidemment aux amateurs et aux débutants.

3. Sur les fontes hiéroglyphiques métalliques, voir en général Smitskamp (1979) ; pour les fontes numériques, voir Gozzoli (2013).

4. Griffith (1889), pl. I-VIII.

2.2. Unicode : une validation inaboutie des hiéroglyphes

C'est parce que la fonte Gardiner répond à ces besoins et fournit une liste de signes dont l'existence a été vérifiée qu'elle a été, finalement, choisie comme base de la norme Unicode aujourd'hui validée. Si cela résout plus ou moins le problème de la crédibilité, cela n'apporte pas de solution aux étudiants, aux doctorants engagés dans des travaux et diplômes nécessitant un recours à des textes d'époques variées, sans parler d'un usage professionnel étendu. L'Unicode ainsi conçu laisse au bord du chemin, non seulement la plupart des doctorants, mais aussi les philologues, épigraphistes, lexicographes, éditeurs de textes pour lesquels une palette beaucoup plus large est indispensable.

Unicode estime cependant que son corpus suffit à tous les usages et prévient toute tentative de l'étendre vers des périodes récentes de l'écriture en usant d'arguments plus ou moins surprenants : *Throughout the Old Kingdom, the Middle Kingdom, and the New Kingdom, between 700 and 1,000 hieroglyphs were in regular use. During the Greco-Roman period, the number of variants, as distinguished by some modern scholars, grew to somewhere between 6,000 and 8,000*⁵. Si l'on comprend bien : l'écriture égyptienne n'a utilisé de l'Ancien Empire au Nouvel Empire – soit durant la première moitié de son histoire – qu'un millier de signes d'usage courant ; ceux d'usage moins courant ou rares sont considérés comme quantité négligeable. Au-delà du Nouvel Empire, soit pendant plus de treize siècles, l'écriture n'aurait pas utilisé de nouveaux signes, mais simplement des variantes, certes en nombre considérable, mais l'Unicode bannissant les variantes, celles-ci peuvent donc rester en dehors de la norme. D'autant que ces nombreuses variantes seraient perçues, mises en évidence, non par l'ensemble de la discipline égyptologique, mais uniquement par un certain nombre de spécialistes (*some ... scholars*). Tout cela ne révèle qu'une chose : la totale ignorance de ce qu'est le système hiéroglyphique, sa composition, sa logique et son histoire. De ce fait on a pu dire assez justement que : *As for its actual usage now in 2011, the hieroglyphs in Unicode can be used as a sort of nice decoration within a normal text, but it is not yet possible to render a real hieroglyphic text as written on ancient Egyptian monuments*⁶.

Les conséquences ne se sont pas fait attendre dès l'adoption de la norme. L'un des promoteurs de la proposition validée créa rapidement une série d'environ 3000 caractères supplémentaires en « zone privée » (EGPZ). À sa suite, différentes fontes plus ou moins étendues, allant au-delà ou très au-delà du corpus proposé par Unicode, virent progressivement le jour. On citera, parmi les plus couramment utilisées, celle de Serge Rosmorduc, associée à l'éditeur de texte hiéroglyphique JSesh, et qui s'enrichit progressivement de nouveaux caractères⁷ ; celle de VectorOffice utilisée par Dieter Kurth pour sa grammaire des textes tardifs et qui

5. The Unicode Standard Version 6.2 – Core Specification. The Unicode Consortium (2012), p. 487-488.

6. Gozzoli (2013), p. 97.

7. Voir dans le présent volume la contribution de Stéphane Polis et Serge Rosmorduc.

contient plus de 7000 caractères ; celle de l'Ifao pour la publication de corpus textuels étendus, spécialement tardifs et qui en contient plus de 10 000 ; celle de VisualGlyph développée sous la supervision de Günther Lapp ; d'autres encore⁸. Toutes s'efforcent d'apporter ce qu'Unicode n'offre pas : un catalogue étendu de caractères ; toutes sont associées à un outil de saisie, point sur lequel je reviendrai en conclusion. C'est la preuve, s'il en était besoin, que le corpus proposé par Unicode ne peut avoir qu'un usage restreint et ne répond pas à la demande de la plupart des utilisateurs. Toutes ces fontes, aussi, sont confrontées aux mêmes écueils que les anciennes fontes métalliques. Toutes, d'abord, reproduisent les signes déjà connus de ces fontes et prennent celles-ci comme source ; ce sont des normalisations de caractères déjà normalisés. Certaines (JSesh par exemple) s'efforcent de rechercher la source monumentale primaire, mais de façon occasionnelle et quelque peu imprécise. Ensuite, et au-delà du corpus constitué à partir des fontes anciennes, elles ne s'enrichissent qu'au hasard des besoins du moment, de façon tout à fait aléatoire. Comment en est-on arrivé à cette situation quelque peu chaotique ? Les raisons principales sont à chercher dans certains présupposés de l'Unicode lui-même et considérés comme intangibles, mais aussi dans certaines carences stratégiques au sein même de la discipline égyptologique.

Des principes de validation inadaptés aux hiéroglyphes

Ainsi le standard Unicode a-t-il largement privilégié la documentation imprimée comme source des écritures qu'il choisissait de prendre en compte. Le caractère d'imprimerie, utilisé de façon récurrente, sous ses différents graphismes, devient la preuve tangible de l'existence d'un signe. Ce principe peut être valable pour les écritures modernes et contemporaines, alphabétiques ou syllabiques, mais devient plus délicat à appliquer aux écritures antiques idéographiques. La nature purement pictographique de l'écriture hiéroglyphique est susceptible d'entraîner, je l'ai dit, des erreurs de copie, d'interprétation qui trouvent malheureusement leur chemin jusque dans les fontes, qu'elles soient métalliques ou numériques. Elles ne peuvent donc valider l'existence d'un signe, surtout si celui-ci est rare ou unique et que l'on ne dispose d'aucune référence bibliographique qui le documente.

J'ai, jusqu'à présent et intentionnellement, utilisé un vocabulaire un peu imprécis hésitant entre « signe » et « caractère ». La norme Unicode opère toutefois une distinction très stricte entre *caractère*, notion linguistique idéale, et *glyphes*, terme qui recouvre toutes les possibilités graphiques imaginables qu'il peut revêtir. Cette distinction n'est pas applicable à l'écriture hiéroglyphique, sauf à en avoir une vision exclusivement typographique et non scientifique. D'ailleurs, lorsqu'on examine un peu en détail les fontes existantes, on voit qu'elles n'ont toutes, intuitivement, pris en compte que des glyphes au sens Unicode sans chercher à discerner le caractère auquel ils pourraient éventuellement se rattacher. On ne peut donc évincer tel ou tel glyphe de la norme sous prétexte qu'il représente une simple variante paléographique de son caractère de référence. D'abord parce qu'une fonte, quelle qu'elle soit, n'est en aucun cas un outil paléographique et qu'elle n'enregistre

8. Voir Gozzoli (2013).

que ce dont ses utilisateurs ont eu besoin ; elle peut contenir des variantes paléographiques, mais cela reste à prouver, à supposer que l'on ait clairement défini, sur le plan grammatologique, ce qu'est effectivement une variante paléographique. Pour cela, il faut recourir aux monuments eux-mêmes, collecter les signes en grand nombre, en photographies ou facsimilés fiables, les comparer entre eux et discerner enfin ce qui les unit ou les sépare à partir, si possible, d'un nombre élevé d'occurrences réparties sur toute l'histoire de l'écriture. Il s'agit d'une analyse grammatologique qui incombe aux épigraphistes et philologues et non aux typographes, aux fondeurs ou aux développeurs de l'Unicode.

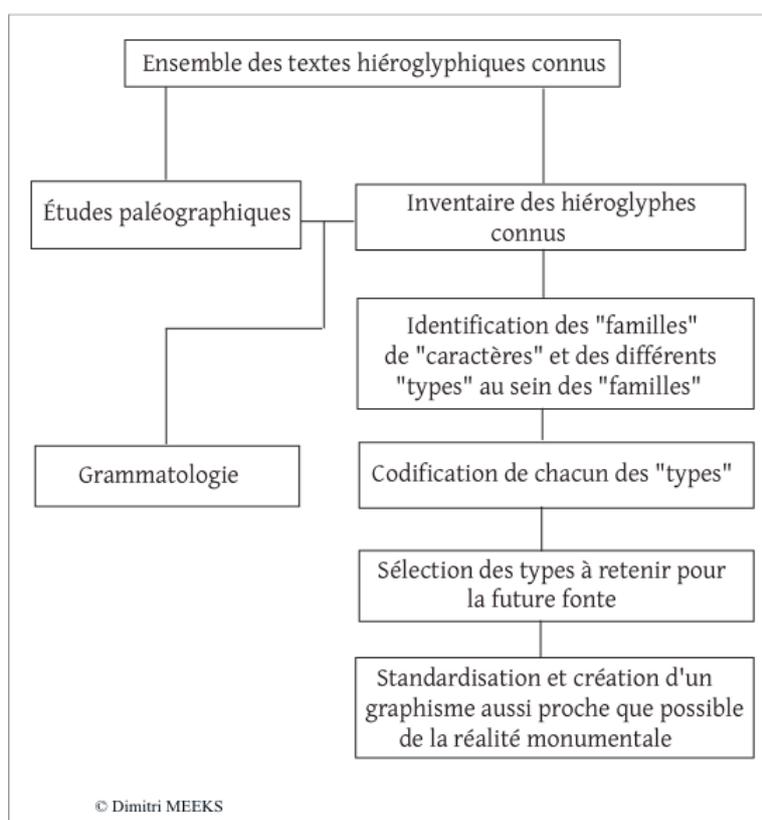


Figure 1. Processus de catalogage, d'encodage et de numérisation des hiéroglyphes

3. Un inventaire permanent des hiéroglyphes

3.1. Une nouvelle méthode de catalogage et de validation

C'est là qu'intervient la carence stratégique de la discipline égyptologique que j'ai évoquée : le travail d'inventaire des hiéroglyphes actuellement connus n'a

jamais été fait. Or, sans cet inventaire, on ne peut espérer créer une fonte fiable, fondée sur les hiéroglyphes égyptiens et non sur des hiéroglyphes d'égyptologues. C'est un travail long, fastidieux, peu gratifiant et c'est la raison principale pour laquelle ce travail n'a jamais été mené à bien. L'autre raison réside dans le fait que cela représente nécessairement un travail sans fin, tant à cause de l'extrême dispersion des sources utilisables dans les publications, qu'à cause de l'existence d'un très grand nombre de textes inédits d'où émergeront certainement des signes nouveaux ou des exemples validant des signes rares ou douteux. Pour aboutir à une documentation fiable tant pour l'élaboration de l'inventaire permanent que pour la création d'une future fonte réellement adaptée à tous les besoins de l'égyptologie, il convient de suivre une démarche précise et systématique, résumée dans le tableau de la figure 1⁹.

Celui-ci résume l'expérience acquise au cours des dernières décennies du fait de mon engagement dans des dépouillements lexicaux intensifs qui, dès l'origine, étaient destinés à aboutir un jour à un dictionnaire général de la langue égyptienne antique. Au fur et à mesure que le travail progressait, je me suis rendu compte que les textes que j'indexais, trop souvent publiés en typographie ou en autographie, me privaient d'informations utiles, voire importantes pour l'analyse lexicographique. J'ai très vite commencé à constituer un catalogue rapide des signes : une fiche avec un simple croquis du signe accompagné d'une référence bibliographique renvoyant à un monument publié en photographie ou en facsimilé. Ce catalogue, qui s'enrichit toujours régulièrement, contient aujourd'hui plus de 60 000 fiches documentant environ 12 000 types de hiéroglyphes. Celles-ci m'ont permis de créer, au début des années 1990, une première fonte pour mon usage personnel, fonte dont le graphisme est amélioré de façon permanente. Elle compte actuellement environ 2500 caractères ; comme toutes les autres, elle s'enrichit au hasard des besoins, mais uniquement de types précisément identifiés et validés. Ce catalogue m'a également permis de créer à l'Ifao une collection de « Paléographie hiéroglyphique », grâce à l'aide du CNRS et de Bernard Mathieu, alors directeur de cette institution. Depuis 2004 cinq volumes ont paru, un sixième est sous presse, le manuscrit du septième m'a été envoyé. Le but de la collection n'est pas d'aboutir à un catalogage complet des hiéroglyphes, ce qui demanderait plusieurs dizaines de volumes et serait impraticable, mais de fournir les éléments de base permettant des études fines de grammatologie, discipline qui reste pratiquement à créer en égyptologie¹⁰.

3.1.1. Inventaire et dictionnaire

La documentation lexicale que j'ai amassée au cours de ces dernières décennies me permet désormais de mettre en œuvre un dictionnaire général de l'ancien égyptien, sous forme d'une base de données. Ce dictionnaire, couvrant toute l'histoire de la langue égyptienne antique, nécessite l'emploi d'une fonte

9. Ce tableau s'inspire de celui proposé par Bunz (2000, p. 6).

10. Voir *infra* n. 12. J'ai présenté à Genève, le 16 mai 2013, à l'invitation de Philippe Collombert que je remercie, les principes de base qui devraient fonder une égyptogrammatologie.

hiéroglyphique très étendue, au graphisme aussi proche que possible de la réalité épigraphique, mais respectant la nécessaire normalisation typographique. D'emblée, ce projet de dictionnaire a donc eu en perspective la création d'une telle fonte. Toutefois, ne souhaitant pas reproduire les erreurs du passé j'ai, parallèlement au travail lexical, dressé un inventaire sur fiches des hiéroglyphes connus. Celui-ci pourra servir à la fois de préalable à la fonte souhaitée et de source validante pour tous les signes qui y seraient créés. Cet inventaire devrait pouvoir être étroitement associé au dictionnaire mais pourra aussi être consulté indépendamment de celui-ci. Il constituera alors, je l'espère, ce que Jonathan Perez a joliment appelé un « patrimoine de signes »¹¹. On voit donc que les premières étapes décrites figure 1 ont été franchies : les études paléographiques sont en cours et l'inventaire des hiéroglyphes connus a atteint une masse critique qui permet désormais son exploitation. Les premières analyses grammatologiques ont pu voir le jour¹².

3.1.2. *Mise en œuvre de la nouvelle méthode*

J'ai élaboré une première maquette décrivant le fonctionnement de la base de données lexicale, du point de vue de l'égyptologue, ainsi qu'un ensemble de documents techniques précisant les différentes fonctionnalités, le tout prenant en compte également l'inventaire des hiéroglyphes. S'agissant de ce dernier, j'ai posé un principe que j'ai pu vérifier au cours des ans, à force de classer un grand nombre de fiches se rapportant à un seul et même signe. Un signe, tel que représenté dans les fontes existantes, ainsi que ses supposées variantes, ne rendent pas compte de la réalité hiéroglyphique. Pour reprendre la terminologie Unicode on peut, en effet, postuler l'existence éventuelle d'un « caractère » idéal, sans réel équivalent dans l'écriture. Mais si l'on procède à partir d'une telle abstraction on constate, après étude d'un grand nombre d'occurrences d'un même signe, que celui-ci recouvre en fait une série de « types » qui, à leur tour, possèdent des variantes paléographiques, l'équivalent des « glyphes » d'Unicode. J'ai donc introduit entre le « caractère », idéal, et le « glyphe », variante paléographique, un intermédiaire, le « type ».

Si l'on prend comme fil conducteur un signe des plus communs, le tout premier de la liste Gardiner, désigné par le code A1, on dira que le signe A1 n'existe pas en tant que caractère, mais qu'il existe une famille A1, composée de types ayant chacun des variantes paléographiques, ou glyphes. Chaque type pilote est évidemment pris au sein des variantes en ce qu'il représente le plus précisément ce caractère idéal auquel nous ne pourrions jamais avoir accès. Un tel choix peut paraître subjectif, mais il repose toutefois sur une analyse grammatologique des variantes et correspond, de toute façon, à une démarche déjà suivie par les fontes métalliques et numériques, dont celle de Gardiner validée par Unicode. Cette approche permet, dans l'état actuel du travail, de résoudre tous les problèmes de classement des hiéroglyphes, non seulement en fonction de leur aspect extérieur, leur morphologie, mais aussi de leur emploi dans l'écriture et de leur encodage définitif, non ambigu. En effet la codification dite Gardiner a été créée en fait lors du Congrès des

11. Perez (2007), p. 95.

12. Meeks, 2006 ; 2010.

orientalistes tenu à Londres en 1874¹³, et validée par la publication du catalogue de la fonte Theinhardt de Berlin en 1875¹⁴. La reprise sans changement ni modification par Unicode, au XXI^e siècle, de cette classification prévue pour à peine un millier de caractères et totalement obsolète, relève là encore d'une totale méconnaissance des problèmes auxquels on doit faire face aujourd'hui lorsqu'il s'agit de classer des hiéroglyphes. Sans rejeter la base même de la méthode qui répartit les hiéroglyphes en catégories ou « clés » désignées par des lettres de l'alphabet latin, il convient de l'améliorer considérablement pour permettre le catalogage de milliers de caractères et permettre la validation de nouveaux caractères, sans bouleverser le classement déjà établi, ni le rendre incohérent.

La méthode de travail mise en œuvre est la suivante. En partant des fiches accumulées, on retourne à la source monumentale publiée en photographie ou en facsimilé, dans les ouvrages papier ou sur Internet ; les photos inédites ne seront utilisées que comme appoint, pour vérifier les détails lorsque les sources accessibles ne sont pas suffisamment précises. Pour chaque occurrence le signe devra être scanné en haute définition (1200 dpi) et faire l'objet d'une fiche sur laquelle figurera la référence bibliographique exacte d'où il a été extrait, la date du monument source, l'orientation du sens de lecture, éventuellement son origine géographique, spécialement pour les monuments *in situ* en Égypte. On y ajoutera le contexte textuel dans lequel il apparaît, en translittération conventionnelle et en traduction. Pour le signe A1 du classement Gardiner, plusieurs centaines d'occurrences ont été identifiées allant de l'époque archaïque à l'époque romaine. Une fois ces occurrences mises en fiches et analysées, elles seront classées en fonction des différents types dont elles font apparaître l'existence. Dans le cas de A1, il a été possible d'isoler provisoirement vingt-six types différents¹⁵. Tous, évidemment, ne seront pas repris en typographie dans la future fonte ; seuls ceux permettant un travail épigraphique fin seront retenus (voir *infra* figure 5). La famille Ac-001 de ma nouvelle numérotation, permet de comprendre plus en détail le résultat d'un tel travail d'inventaire¹⁶. La figure 2 regroupe tous les *types* composant cette famille tels que j'ai pu actuellement les identifier¹⁷.

13. Douglas (1876), p. 441-442, où il est précisé que cette méthode s'inspire de celle de Champollion lui-même pour le classement des hiéroglyphes.

14. Lepsius (1875). Gardiner (1928), dans son « Introduction », reconnaît cette filiation.

15. Le travail préliminaire sur la famille Aa 001 a été mené par Charlene Cassier et Frédéric Rouffet. Je les remercie ici chaleureusement.

16. Cette nouvelle numérotation n'est pas encore absolument définitive ; des ajustements de détail interviendront en cours de réalisation du programme. La famille Ac-001 correspond au seul caractère Gardiner A 16.

17. J'ai redessiné chacun de ces types à partir des sources suivantes : a) Blackman (1953), pl. XLI [fin de l'Ancien Empire] ; b) Padró (1999), pl. LVIII ; Padró (1993), p. 381 [fin de l'Ancien Empire] ; c) Junker (1958), fig. 5 [Ptolémée XIII] ; d) Calverley (1958), pl. 19 ; ce qui fait ici la différence n'est pas tant le costume que la présence de la barbe [19^e dynastie] ; e) Epigraphic Survey (1979), pl. 81, 4 [fin 20^e dynastie] ; f) Epigraphic Survey (1936), pl. 21, 4 [Ramsès III] ; g) Epigraphic Survey (1979), pl. 87, 8 [fin 20^e dynastie].

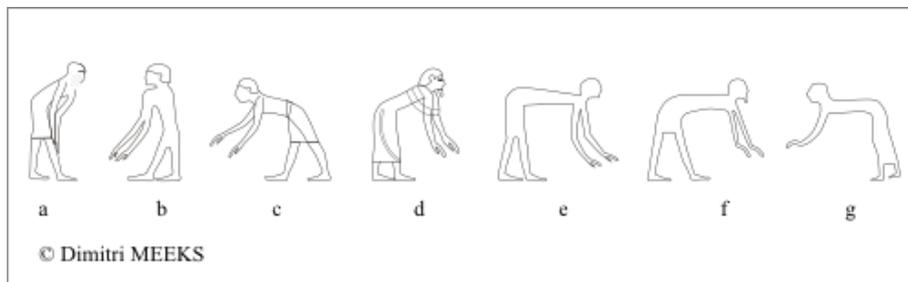


Figure 2. Les membres de la famille hiéroglyphique Ac-001

A < Tpl. Khonsu 1, pl. 81, 4 (Thèbes, fin 20^e dyn.) ;
emploi : dét. *ksw* « prostration » ;

B > P. Évergète, pl. 75 (Thèbes Est, Ptolémée III) ;
emploi : dét. *ksw* « prostration » ;

C > Caire CG 42210 (Thèbes, Karnak, TPI) ;
emploi : dét. *ksw* « prostration » ;

D > Tpl. Tôd III, n° 172 d (Tôd, ptolémaïque) ;
emploi : dét. *ksw* « prostration » ;

E > TT 192 (Kheruef), pl. 26 (Thèbes Ouest, 18^e dyn.) ;
emploi : dét. *ksw* « prostration » ;

F < Karnak Hypost., pl. 52, 19 (Thèbes Est, 19^e dyn.) ;
emploi : dét. *ksw* « prostration » ;

REMARQUE : Ce signe est le plus couramment répertorié dans les listes (corps courbé à angle droit).
Cf. PalHiéro : 1 § 34 ; 5 § 10 ;
Ac-001e

GARDINER : -
IFAO : 6, 14 ; 7, 1
HIEROGLYPHICA : A-87
MONTPELLIER : 9-139 et 141
PROTAT : cf. A-97
KURTH : cf. 1-6a
CAUVILLE : 11-10
PEUST : -
KAHL : -
REGULSKI : -

© Dimitri MEEKS

Figure 3. Choix de variantes du type « e » de la famille hiéroglyphique Ac-001

Pour chaque type pris individuellement on établit ensuite une fiche de synthèse qui en regroupe les principales variantes paléographiques (figure 3). Elle fait apparaître celles qui sont les plus représentatives du type – pas plus de huit pour les signes les plus fréquents. Chaque variante est, de façon très abrégée, identifiée par son monument source, sa date et son emploi ; on indique l'orientation de lecture. La fiche donne également la liste de toutes les fontes où ce type particulier existe. Cela a, évidemment, pour but de valider définitivement ce signe typographique particulier. Chaque type, enfin, se verra affecter un code, inspiré de l'ancienne codification Gardiner mais, cela a été dit plus haut, complètement repensée pour

s'adapter à un catalogue destiné à enregistrer plus de 10 000 types. Cette codification sera incrémentée de façon à permettre l'introduction de signes nouveaux sans bouleverser la numérotation. On constate que le type illustré ici, absent du catalogue Gardiner et donc de l'Unicode, est bien attesté dans diverses autres fontes et validé par un nombre suffisant de monuments d'époques différentes.

Famille Aa-001 Emplois
<p><i>Logogramme</i></p> <p><i>j</i> « moi, je » (pas avant la fin de la 6^e dyn.), mais habituel par la suite > Fischer (H.G.), <i>JEA</i> 60 (1974), 247 ; Collombert (Ph.), <i>PalHiéro</i> 4, 1 (§ 1 n. 6) ; Fairman (H.W.), <i>ASAE</i> 43 (1943), 203 (1)</p> <p><i>z</i> « homme, personne » > Fischer (H.G.), <i>JEA</i> 60 (1974), 247-248 ; Collombert (Ph.), <i>PalHiéro</i> 4, 1 (§ 1 n. 3)</p> <p><i>wj</i> « me, moi » > Jansen-Winkeln, <i>BiogrRelInschr</i> 1, 18 n. 33</p> <p><i>rmꜥ</i> « homme, humain » > Collombert (Ph.), <i>PalHiéro</i> 4, 1 (§ 1 n. 4) ; Tb Giza G 1741 [Hawass (Zahi), <i>Fs Allam</i>, 195-196] ; TT 192 [<i>Kheruef OIP</i>, pl. 28 (4)] ; Pap. Jumilhac : XII, 17 ; Kurth, <i>Einf.</i> I, 127</p> <p><i>rḥw.w</i> « compagnons » > Gardiner, <i>Gram</i>, (A 1) ; Collombert (Ph.), <i>PalHiéro</i> 4, 1 (§ 1 n. 5)</p> <p><i>Phonogramme</i></p> <p><i>n</i> (?) > Ryhiner, <i>Lotus</i>, 84 n. 2</p> <p><i>Déterminatif</i></p> <p>De façon courante, de termes désignant un être humain dans son identité ou son activité, plus particulièrement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de noms propres - de noms de parenté - de noms de métiers - de noms de collectivités (parfois en association avec le déterminatif de la femme) - de <i>jnk</i> pron. ind. 1^{ère} personne sing. <p>Exceptionnellement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - du vb <i>ḥmsj</i> « être assis » > TT 353 [Dorman, <i>Senenmut</i>, pl. 61 (SE 4)] - dans <i>pwj</i> « ce, celui-là » > Harring (Ben J.J.), <i>PalHiéro</i> 2, 27 (§ 1 n. 3) - de noms divins > Willems, <i>Heqata</i>, 433 (y), 471 (q), 473 (y) <p>© Dimitri MEEKS</p>

Figure 4. Fiche synthèse des valeurs d'emplois des hiéroglyphes de la famille Aa-001

Lorsqu'on aura fini de cataloguer une catégorie, la « A » par exemple (celle des « hommes et leurs activités »), il restera dans les fontes des signes orphelins qui n'auront pas été validés. Ces signes appartiennent à deux catégories : les signes rares ou uniques dont il faudra retrouver la source d'origine et les signes fantômes issus d'erreurs de copie ou d'interprétation. Pour ces derniers, un dossier réunira les éléments justifiant leur non-existence. Ce travail une fois achevé, on considérera que les codes de tous les caractères de la catégorie, qui demeuraient provisoires en cours

de traitement, sont figés et deviennent définitifs. Tous les signes réunis sur les fiches de synthèse devraient être, comme c'est le cas ici, redessinés en facsimilés avant introduction dans la base de données afin d'éviter les problèmes de copyright¹⁸. Pour chaque famille enregistrée dans la base on fournira le détail des différents emplois du signe à toutes les époques (figure 4, ici pour la famille Aa-001). Les valeurs d'emplois sont propres, en effet, à toute la famille ; tous les types les ont normalement en commun.

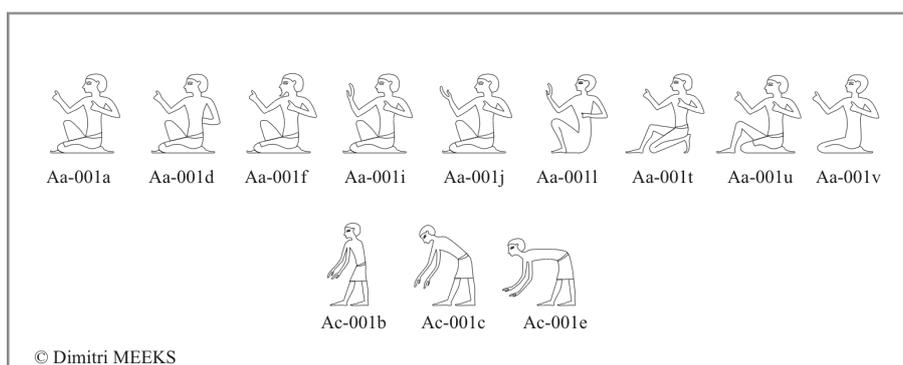


Figure 5. Standardisation typographique des hiéroglyphes des familles Aa-001 et Ac-001

4. Pour une nouvelle fonte hiéroglyphique

Arrivés à ce point, on pourra enfin déterminer quels sont les types d'une même famille à retenir pour figurer dans notre fonte. Il est évident que tout ne peut, ni ne doit, être retenu ; ce sont à la fois les besoins du dictionnaire qui guideront prioritairement la sélection ainsi que la fréquence relative d'un type au sein d'une famille. Un principe, toutefois, sera toujours appliqué : un signe rare ou unique, dès lors qu'il est clairement documenté, sera obligatoirement introduit dans la fonte. En d'autres termes, chaque « famille », quelle qu'elle soit, sera toujours représentée par au moins un « type » dans la fonte. La figure 5 montre, en graphisme normalisé, les types des familles Aa-001 et Ac-001 que j'ai provisoirement retenus pour la future fonte. Les identifiants attribués à chaque type sont ceux de ma nouvelle numérotation, d'où les « lacunes » entre certains d'entre eux : Aa-001a > Aa-001d ou Ac-001c > Ac-001e, par exemple (comparer avec la famille Ac-001, figure 3). L'avantage est que l'on pourra toujours créer de nouveaux glyphes typographiques, pris dans le catalogue de l'inventaire, sans pour autant modifier la numérotation.

18. Mais des accords, avec les institutions et les éditeurs concernés, pour une utilisation des glyphes issus de leurs publications, seraient évidemment souhaitables.

5. Conclusion

Restera, mais c'est déjà une étape plus lointaine, à développer un outil de saisie. Pour l'instant, le dictionnaire ne demandant que l'inclusion de mots de quelques signes ou de courtes citations, ces textes sont composés, en quelque sorte, à la main, sous Illustrator¹⁹. La méthode peut paraître quelque peu fruste, mais c'est le prix à payer pour disposer dans un avenir pas trop éloigné d'une fonte aussi fiable que possible quant à ses sources, à son graphisme et à l'étendue des possibilités qu'elle offre. Le problème de la relation future de la fonte avec la norme Unicode reste pendant, dans la mesure où celle-ci s'est quelque peu fermée aux besoins les plus étendus de l'égyptologie. Mais ce n'est pas une raison pour ne pas avancer, pensant qu'une fois les résultats accessibles à tous auront été évalués, les solutions se présenteront alors d'elles-mêmes.

Bibliographie

- Blackman A. M. (1953). *The Rock Tombs of Meir. Part V*, Egypt Exploration Society, Londres.
- Bunz C.-M. (2000). Encoding Scripts From the Past. Conceptual and Practical Problems and Solutions, *17th International Unicode Conference*, Sans Jose, California, September 2000. (*Unicode Technical note #3*), <http://www.unicode.org/notes/tn3/bunz-iuc17pap.pdf> (consulté le 26 août 2013).
- Calverley A. M., Broome M. F. (1958). *The Temple of King Sethos I at Abydos*, t. IV, The Egypt Exploration Society, Londres.
- Douglas R. K. (1876). Egyptology, *Transactions of the Second Session of the International Congress of Orientalists held in London in September 1874*, Londres, p. 439-443.
- Epigraphic Survey (1979). *The Epigraphic Survey. The Temple of Khonsu-Volume I. Scenes of King Herihor in the Court*. The Oriental Institute, Chicago.
- Epigraphic Survey (1936). *The Epigraphic Survey. Reliefs and Inscriptions at Karnak. Volume I. Ramses III's Temple within the Great Enclosure of Amon. Part I*, The Oriental Institute, Chicago.
- Gardiner A. H. (1957). *Egyptian Grammar. Third edition*. Oxford University Press, Oxford.
- Gardiner A. H. (1953). *Supplement to the Catalogue of the Egyptian Hieroglyphic Printing Type showing acquisitions to December 1953* [Oxford University Press], [Oxford].
- Gardiner A. H. (1928). *Catalogue of the Egyptian Hieroglyphic Printing Type from Matrices in the possession of Dr. Alan H. Gardiner*. Oxford University Press, Oxford.
- Gozzoli R. B. (2013). Hieroglyphic text processors, Manuel de Codage, Unicode, and Lexicography. *Texts, Languages & Information Technology in Egyptology* (dir. S. Polis et J. Winand), *Ægyptiaca Leodensia* 9, Presses universitaires de Liège, Liège p. 89-101.
- Griffith F. Ll. (1889). *Two Hieroglyphic Papyri from Tanis : I. The Sign papyrus*. Trübner and Co., Londres.

19. Il s'agit de ma propre fonte, évoquée plus haut, qui sert provisoirement à cet usage.

- Junker H. (1958). *Der Grosse Pylon des Tempels der Isis in Philä*. R. M. Rohrer, Vienne.
- Lepsius R. (1875). *Liste der hieroglyphischen Typen aus der Schriftgiesserei des Herrn F. Theinhardt in Berlin*. Buchdruckerei der Königl. Akademie der Wissenschaften, Berlin.
- Meeks D. (2010). De quelques « insectes » égyptiens. Entre lexique et paléographie. *Perspectives on Ancient Egypt. Studies in Honor of Edward Brovarski, Supplément aux Annales du Service des Antiquités*, Cahier n° 40 (dir. Z. Hawass, P. Der Manuelian et R. B. Hussein), Conseil suprême des Antiquités de l'Égypte, Le Caire, p. 273-304.
- Meeks D. (2006). La paléographie hiéroglyphique. Une discipline nouvelle. *Égypte, Afrique & Orient*, vol. 46, p. 3-14.
- Padró J. (1999). *Études historico-archéologiques sur Héracléopolis Magna. La nécropole de la muraille méridionale*. Universitat de Barcelona, Barcelone.
- Padró J. (1993). Notes sur la tombe de Séhou à Héracléopolis Magna. *VI Congresso Internazionale di Egittologia, Atti*, vol. 2, Turin, p. 377-381.
- Perez J. (2007). *La mémoire des signes. Méthode de création d'une fonte hiéroglyphique pour l'Institut français d'archéologie orientale*. Diplôme supérieur d'Arts Appliqués Création Typographique, École Estienne, Paris.
- Smitskamp R. (1979). Typographia hieroglyphica. *Quaerendo*, vol. 9, p. 309-336.