



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 81.1 (1981), p. 391-401

Bernard Boyaval

Notes sur divers papyrus (PSI VII, 763 et Louvre Inv. AF 1196/3, P. Fay. 69, P. Alex. Giss. 12, P. Lille 97/A-B.

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

9782724711073 *Annales islamologiques* 59

9782724711097 *La croisade*

9782724710977 *???? ???? ????????*

9782724711066 *BIFAO* 125

9782724711172 *BCAI* 39

9782724710892 *Questions sur la scripturalité égyptienne*

9782724710861 *Les scènes navales figurées sur les talatat du IX^e*

pylône de Karnak

9782724711011 *The Medieval Jihad*

Abbès Zouache

Guillemette Andreu-Lanoë, Dominique Valbelle

Florence Albert (éd.), Chloé Ragazzoli (éd.)

Robert Vergnien, Alexandre Belov

Mehdi Berriah (éd.), Abbès Zouache (éd.)

NOTES SUR DIVERS PAPYRUS

PSI VII, 763 et LOUVRE INV. AF 1196³

P. FAY. 69

P. ALEX. GISS. 12

P. LILLE 97/A-B

Bernard BOYAVAL

PSI VII, 763 et LOUVRE INV. AF 1196³

Le passage de *PSI VII*, 763, que nous réexaminons ici (col. II l. 36-47) a déjà fait l'objet d'une note, *ZPE* 28 (1978) § 7, p. 212-215 :

ὡσαύτως δὲ καὶ ἐκ τῶν λ ἱ-
συνάξεις οἷον ἐὰν συντάσσηι δύ-
ο ἐ εἰς μέγιστα μέρη συνααγειν <sic>
σκέψαι πρῶτον τὸ ἐ τῶν λ
40 πόσον ἐστὶν εἰσὶν δὲ { . | } συν-
τέταχεν δὲ δύο πέμπτα συ-
νααγειν <sic> δὲς τοιγαροῦν ποιή-
[σ]οντα ς ἃ ἐστὶν ἰς τού-
[τ]ων λάβει τὸ πλεῖστον τὰς ι
45 [καὶ] σκέψαι τί μέρος εἰσὶν τῶν
[λ ἐ]στὶν γ αὶ δὲ δύο ἰε ἔσται
[το]ι[γα]ροῦν τὰ β ἐ εἰς μέγι-
[στα μέ]ρη συνηγμέ[να] γ καὶ

Comme nous l'avons montré *ibid.* p. 215, il illustre, à l'aide d'un exemple concret (la conversion de 2/5 en 1/3 1/15), la méthode à suivre en général pour convertir des fractions grecques, à numérateurs quelconques, en fractions égyptiennes, à numérateur 1 sous-entendu.

Il convient d'abord de s'interroger sur un concept arithmétique, dont ce calcul suppose la manipulation. Dans *ZPE* 28 p. 214 et note 1, nous avons insisté sur un fait : aux l. 43-44, le calculateur distingue en 12 deux éléments constitutifs, le groupe formé par 10 et les deux unités, et emploie l'expression *τούτων* (= *τῶν ἰς*) *λάβει τὸ πλεῖστον τὰς ι*, qui veut dire : « de ce total (= 12), extrais l'unité supérieure, soit 10 ». Une telle disposition implique que le scribe ait *instantanément* converti *ἰς* en *δεκάς α μονάδες β*, ce qui est d'un grand

intérêt pour notre propos. Τὸ πλεῖστον, qui exprime ici la δεκάς, correspond à ce que les mathématiciens contemporains appellent « l'unité d'ordre supérieur ». Le mot pouvait donc désigner, au choix, la μυριάς par rapport à la χιλιάς, la χιλιάς par rapport à l'έκατοντάς, l'έκατοντάς par rapport à la δεκάς, la δεκάς par rapport à la μονάς, la μονάς par rapport au δέκατον, le δέκατον par rapport à l'έκατοστόν, l'έκατοστόν par rapport au χιλιοστόν etc., l'aire d'extension de ses emplois n'ayant eu d'autre limite pratique que l'audace ou l'hésitation des calculateurs gréco-égyptiens à pratiquer les multiples et sous-multiples décimaux de n'importe quelle unité arithmétique en nombre entier ou fractionnaire. Il y a donc de bonnes raisons de supposer que l'emploi de τὸ πλεῖστον, ici, n'a rien d'exceptionnel, que le scribe a suivi un usage lexicographique qu'on lui avait enseigné, celui des arithméticiens de son temps. Or, on ne trouve pas, apparemment, d'attestation de cet emploi mathématique de τὸ πλεῖστον, dans les dictionnaires ex. *Liddell-Scott-Jones*, éd. 1968, p. 1414-1415, s.v. πλεῖστος. Il semble donc qu'il y ait là matière à un *addendum lexicis*.

Pour que notre scribe ait instantanément converti ις en δεκάς α μονάδες β, il faut qu'il y ait été exercé. Cette constatation suppose l'existence, déjà au niveau scolaire, d'exercices appropriés. On imagine aisément qu'un scribe professionnel devait pouvoir convertir sans hésitation 79 ou 94 en 7 δεκάδες 9 μονάδες ou 9 δεκάδες 4 μονάδες, mais aussi éviter le piège de nombres tels que 79 et 97 qui correspondent à 7 δεκάδες 9 μονάδες et, *inversement*, 9 δεκάδες 7 μονάδες. Il ne faut pas, d'autre part, oublier un fait fondamental : si commode et simple que soit le système habituel de numérotation des textes grecs d'Égypte, les transcriptions qu'il offrait (οθ ou ιζ pour 79 ou 97) *oblitéraient complètement, au niveau de l'écriture*, le nombre des πλεῖστα inclus dans chacun. *Il fallait donc imaginer de toutes pièces un système de transcription différent qui permît d'exprimer concrètement par l'écriture le nombre de ces πλεῖστα*.

C'est à cette finalité que répondait la tablette mathématique *Louvre inv. 1196*³, publiée dans *Rev. Arch.* 1973/2, p. 250-253 : Ses col. II-VI portent une table de multiplication dont la disposition peut, à première vue, paraître hétérodoxe (commentaire *ibid.* p. 250) :

A titre d'exemple, voici les l. 3-6 des col. III-VI :

3		4		5		6	
— ς γ	α' - η	— ζ γ	β' - α	— η γ	β' - δ	— θ γ	β' - ζ
— ς δ	β' - δ	— ζ δ	β' - η	— η δ	γ' - β	— θ δ	γ' - ς
— ς ε	γ'	— ζ ε	γ' - ε	— η ε	δ'	— θ ε	δ' - ε

On devrait lire, dans le système de transcription usuel :

3		4		5		6	
$\varsigma\gamma$	$\iota\eta$	$\zeta\gamma$	$\kappa\alpha$	$\eta\gamma$	$\kappa\delta$	$\theta\gamma$	$\kappa\zeta$
$\varsigma\delta$	$\kappa\delta$	$\zeta\delta$	$\kappa\eta$	$\eta\delta$	$\lambda\zeta$	$\theta\delta$	$\lambda\varsigma$
$\varsigma\varepsilon$	λ	$\zeta\varepsilon$	$\lambda\varepsilon$	$\eta\varepsilon$	μ	$\theta\varepsilon$	$\mu\varepsilon$

Si, pour désigner les dizaines, ici, le scribe a utilisé le schéma $\alpha^{\text{'}}$ $\beta^{\text{'}}$ $\gamma^{\text{'}}$ $\delta^{\text{'}}$ $\varepsilon^{\text{'}}$ etc. au lieu des ι , κ , λ , μ , ν habituels, c'est justement parce que le système ordinaire ne permettait pas de mettre graphiquement en évidence le nombre des $\pi\lambda\epsilon\iota\sigma\tau\alpha$ dans chaque total.

C'est donc aux l. 43-44 de *PSI* 763 que se trouve la clef de *Louvre inv.* 1196³.

La table de multiplication *Louvre inv.* 1196³ était destinée à isoler des $\pi\lambda\epsilon\iota\sigma\tau\alpha$. L'exercice porte sur la multiplication de 5, 6, 7, 8, 9 par tous les chiffres compris entre 1 et 10 inclusivement. On pourrait imaginer d'autres combinaisons. Mais, pédagogiquement, il ne pouvait servir qu'à des calculateurs qui avaient justement à convertir des fractions à dénominateurs quelconques en fractions à dénominateur 1. Le rédacteur de *PSI* 763, quand il a écrit $\iota\beta\ \tau\acute{o}\upsilon\tau\omega\nu\ \lambda\acute{\alpha}\beta\epsilon\ \tau\acute{o}\ \pi\lambda\epsilon\iota\sigma\tau\omicron\nu\ \tau\acute{\alpha}\varsigma\ \iota$, avait peut-être sous les yeux une table du type de *Louvre inv.* 1196³. Ce qui nous invite à le supposer, c'est que *Louvre inv.* 1196³ contient justement la réponse à la question posée par l'auteur de *PSI* 763 : à la col. III l. 2 (*o.l.* p. 252, col. III, l. 12), on lit — $\varsigma\ \beta\ \alpha^{\text{'}}$ — β , soit $6 \times 2 = 1\ \pi\lambda\epsilon\iota\sigma\tau\omicron\nu + 2$ unités. Grâce à *PSI* 763, voilà donc *Louvre inv.* 1196³ replacé dans un contexte d'exercices mathématiques bien précis.

Cette coïncidence suscite une interrogation d'ordre chronologique. L'éditeur de *PSI* 763 l'a daté du I^a. Compte tenu de ce que nous pouvons imaginer sur le côtoiement des mathématiques grecque et égyptienne (*ZPE* 28 p. 215), il est aisé de supposer que les problèmes de conversion des fractions de type grec en fractions de type égyptien (et inversement) se sont posés bien avant la date de rédaction attribuée au *PSI* 763, *dès les premiers temps de l'administration grecque en Egypte*. Il serait dès lors possible que *PSI* 763 reproduise une méthode de calcul mise au point *dès les successeurs d'Alexandre*. De notre côté, nous avons proposé de dater *Louvre inv.* 1196³ des V-VI^e (v. parallèles possibles et photographie du document *o.l.* p. 250 et 251). Il serait également possible que l'innovation $\alpha^{\text{'}}$ $\beta^{\text{'}}$ $\gamma^{\text{'}}$ $\delta^{\text{'}}$ $\varepsilon^{\text{'}}$ etc. ne soit pas à porter au compte des calculateurs byzantins et que ce système de transcription ait été déjà connu du rédacteur de *PSI* 763, même des premiers convertisseurs de fractions de l'époque ptolémaïque.

Dans notre actuel système de transcription des nombres entiers, unités, dizaines, centaines, milliers sont exprimés par les mêmes signes: ainsi 9 peut exprimer 9 unités, 9 dizaines ou 9 centaines, selon la place qu'il occupe dans la séquence (309, 390, 930). En mettant en place un système de transcription qui permet d'identifier instantanément les unités d'ordre supérieur, le rédacteur de *Louvre inv.* 1196³ a été amené à appliquer aux dizaines le système de représentation qui avait déjà cours pour la série des unités, simplement différencié par la présence du signe diacritique ` qui permet de distinguer l'*alpha* - 10 de l'*alpha* - 1 par exemple. Il a donc mis en place, à l'exception du zéro qu'il ignorait, un système de transcription en tous points déjà parallèle à celui que nous utilisons aujourd'hui, où le même signe (4 par exemple) sert à transcrire à la fois quarante et quatre. On ne peut qu'être frappé par le parallélisme entre β` δ, δ` ς, δ` θ et leurs équivalents contemporains 24, 46, 49. C'est le mérite de *Louvre inv.* 1196³ de nous en apporter le premier témoignage, semble-t-il.

D.S. Crawford, *Aegyptus* 33 (1953) p. 240, a été le premier à supposer que les calculateurs gréco-égyptiens s'exerçaient couramment à la multiplication et à la division par 10. « *I have supposed that multiplication by 10 was an easy operation i.e. that the student could see at once that 140 is ten times 14, that, since $36 = 9 \times 4$, 360 is 9 times 40 It must be admitted that these things were not quite so clear to one using the greek alphabetic notation as to the modern using modern ciphers. But they were nonethe-less not very difficult; the Greek, when he saw the numeral μ, thought, not μ̃, but τεσσαράκοντα so that its relationship to δ (τέσσαρες) and υ (τετρακόσιοι) was readily apparent to the mind, though not apparent to the eye* ». Cette notice doit être maintenant complétée. Grâce à *Louvre inv.* 1196³, on sait désormais non seulement que les relations entre multiples et sous-multiples décimaux leur étaient « *readily apparent to the mind* » mais qu'en plus ils avaient réussi à établir concrètement un système de transcription qui permit de les rendre « *apparent to the eye* ».

L'emploi d'α` au sens de (δεκάς) sur *Louvre inv.* 1196<sup>3</sup> éclaire peut-être *P. Michael.* 62, A I et II (*ZPE* 26 (1977), p. 253-256 et 34 (1979) p. 36). Nous avons cru pouvoir montrer, *ad loc.*, que D.S. Crawford y avait commis une erreur, en supposant équivalents α̃ et α` et nous avons proposé de voir en α` le 1/10 de l'artabe. Mais nous n'avons pu expliquer alors pourquoi le (δέκατον) de l'artabe avait été symbolisé par α`. La symbolisation de (δεκάς) en α` donne maintenant plus de vraisemblance à l'hypothèse et l'on peut supposer qu'autour d'α, au sens du chiffre 1, les arithméticiens aient élaboré un système cohérent de symbolisations à partir de la même lettre, dans lequel α` désignait l'unité d'ordre supérieur (la dizaine) et α l'unité d'ordre inférieur (le dixième).

CORRIGENDA

1) La ligne 40 de *PSI VII*, 763 col. II, a été fautivement recopiée dans *ZPE* 28 (1978) p. 212. Il faut y lire $\epsilon\iota\sigma\iota\nu\ \delta\epsilon\ \{\cdot\} \varsigma$ (*ed. princ.* p. 51), non $\epsilon\iota\sigma\iota\nu\ \delta\epsilon\ [\cdot] \varsigma$.

2) La tablette *Louvre inv.* 1196³ possède une autre face, 1196², également publiée dans la *Rev. Arch.* 1973/2, p. 253-256, mais corrigée dans le même périodique, 1977/2, p. 229-230. C'est la seconde version du texte qui doit être retenue.

* * *

P. FAY. 69

Les lignes 3-4 de ce reçu portent :

--- ἐξά(γων) ἐπὶ ὄνοις | .
ὀρόβ(ου) ἀρτ(άβας) ἔξ, (ἀρτ(άβας) ς

L'ed. princ. ne restitue pas le nombre des ânes porteurs de vesces, la *Berichtigungsliste* non plus ⁽¹⁾. Il n'est pas possible de proposer une restitution certaine ici, car les chargements des animaux, ânes ou chameaux, ont dû varier pour toutes sortes de raisons, distances à parcourir, état des bêtes, habitudes des transporteurs, etc. Si légitime soit-elle, l'hésitation ne doit pas nous empêcher de proposer, sous réserve, une restitution. On trouve l'équivalence 1 âne = 3 artabes de vesces sur un nombre non négligeable de parallèles, entre autres *P. Strasb.* 250 (f), 4; *P. Fay.* 71, 4; *P. Aberd.* 41 (h) 3 et 44, 3. Une restitution ἐπὶ ὄνοις | β | a quelque chance d'être la plus vraisemblable ici.

* * *

P. ALEX. GISS. 12.

A propos de ce reçu de douane et de quelques autres documents de même nature, P.J. Sijpesteijn écrivait ceci dans *ZPE* 30 (1978) p. 233-234 :

« *Das Wort καλ(λ)ά(ε)νος kommt in den Papyri relativ selten vor. In der ursprünglichen Bedeutung 'blau-grün' finden wir es z.B. in P. Wisc. I 30 II 16, wo die Rede ist von einem πῶμα καλάνον (andere Beispiele bei F. Preisigke, WB I s.v.).*

⁽¹⁾ Voir *BL I* p. 130 et 454-455, II² p. 55, III du *P. Fay.* 69 qui figure dans *BL I* p. 130 concerne p. 53, IV p. 28-29, V p. 28, VI p. 37. La mention la ligne 1.

J. Schwartz las in einer Torzollquittung (P. Alex. Giss. 12,5) : *καλλαίνας σφυρίδας*. Schwartz verweist auf P. Lond. III 929 und SB V 7818-7820, wo seines Erachtens auch von *καλλάιναι σφυρίδες* die Rede ist. In P. Lond. III 929 (S.42), 30 lesen wir : Τιξ ισαγ() σφυριδ() καλλαειν() β, und in Z.50 desselben Papyrus : Παξους ισαγ() σφυριδαν καλλαειν() α. Die SB-Texte lauten : 7818, 4-8 : Νεῖλος εἰσάγω(ν) --- καλάμινον σφυρίδ(ιον) ἔνα; 7819, 3-6 : Παξοῦς εἰσάγων --- καλάμινον σφυρίδιον ἔν[α]; 7820, 3-7 : Νεῖλος εἰσάγ(ων) καλάμ(ινον) σφ[υρίδ]ιον ἔνα.

Ein noch unveröffentlichter Wiener Papyrus (P. Vindob. Gr. Inv. Nr. 402223; 6.8 × 6.8 cm) wirft ein neues Licht auf die Bedeutung der « *καλλάιναι σφυρίδες* ».

Τετελ(ώνηται) διὰ π[ύ]λ(ης) Σοκνοπ(αίου)
 Νήσου λι(μένος) Μέμφεως
 Σεμπρόνις ἰ[σ]άγ(ων) ἐπὶ
 ὄνο ἐνὶ καλαίνου
 σφυρίδαν μ[ί]αν . |(ἔτους) ?|
 Ἀθὺρ δευδέρ[α] καὶ δε-|
 κήτη.

Übersetzung : Zoll hat bezahlt am Torhaus von Soknopaiu Nesos, für den Hafen von Memphis, Sempronios, der auf einem Esel einen Korb Steinzeug einführt. Jahr?, am zwölften Hathyr.

Diese Torzollquittung des normalen Typus gibt den Herausgebern von P. Lond. III 929 Recht, die in einer Anmerkung zu Z.30 unter Hinweis auf das *Etymologicum Magnum* (486,51) σφυριδ() καλλαειν() als σφυριδ(ας) καλλαίν(ου), sc. κέραμου erklärten.

Von SB V 7818 und 7820 werden in der Erstpublikation Photos gegeben. Obwohl die Papyri ziemlich stark verwischt sind, glaube ich, dass die richtige Lesung in SB V 7818, 7 καλλαείνου σφυρίδ(ιον) und in SB V 7820, 5-6 καλλαείνου σφυρίδιον ist. Ich bin davon überzeugt, dass auch in SB V 7819, 5-6 dasselbe gelesen werden muss. Bleibt nur P. Alex. Giss. 12 übrig. Der Herausgeber hat gefühlt, dass es dem Zöllner gleichgültig gewesen sein wird, ob die Körbe rot, gelb oder blau-grün gewesen sind, und er schreibt deshalb in seiner Anmerkung zu Z.5 : « . . . aussi le sens de corbeille donné par les dictionnaires à σφυρίς semble-t-il ne pas convenir ici, mais un sens voisin (cf. *Etym. Magn.* 486, 51 : καλλάινος κέραμος) ».

Résumons. Sur P. Alex. Giss. 12, la séquence *καλλαίνας σφυρίδας* fait difficulté au point que J. Schwartz a été amené à imaginer que le mot *σφυρίς* ait pu y avoir un autre sens que celui de « corbeille », pourtant allégué par tous les dictionnaires. Il a manifestement pensé à un récipient de terre cuite, à cause de *καλλάινος κέραμος*, *Etym. Magn.*

486, 51, une sorte de marmite qui, exceptionnellement et pour une raison non indiquée, serait désignée ici par le mot *σφυρίς*. Malheureusement, si l'on adopte semblable interprétation, d'abord, on doit le faire sans preuve, car aucun indice textuel ne nous oblige à donner ici, à ce mot, un sens qui n'est jamais le sien ailleurs, ensuite et surtout, on se trouve de nouveau confronté à la même question que si l'on maintient le sens traditionnel de *σφυρίς* : pourquoi le rédacteur a-t-il absolument tenu à mentionner la couleur du récipient? Nulle part ailleurs, semble-t-il, on ne trouve mention de la couleur des récipients taxés. Et cette absence n'a rien de surprenant. On a de bonnes raisons d'imaginer que l'administration des douanes ne faisait enregistrer que les renseignements utiles à l'établissement et à la perception de celles-ci. Or, la couleur des récipients soumis à taxation n'étant d'aucune importance, il n'y avait pas lieu de la mentionner. Il semble donc qu'il faille déplacer le problème. Ce qui est bizarre ici, ce n'est pas la présence de *σφυρίδες* (c'est un type de contenant fréquemment attesté ailleurs (v. plus haut *P. Lond.* III, 929, 30 et 50, *SB* V, 7818-7820)). C'est la présence de l'adjectif de couleur, *καλλάινος* dont la finalité n'apparaît pas clairement.

Il faut donc soupçonner la lecture. C'est ce qu'a fait P.J. Sijpesteijn, en complétant ainsi les remarques précédentes : « *Ich glaube, dass es notwendig ist, die Lesung zu überprüfen, und ich würde mich nicht wundern wenn der Papyrus καλλάινου hat* ».

La lecture proposée par J. Schwartz et celle qu'a pressentie P.J. Sijpesteijn ne diffèrent que par deux lettres, *αs* et *ου*, mais elles font justement partie des groupes de lettres à hauts risques de confusion (cf. H.C. Youtie, *Textual criticism*, 2^e éd. (1974), p. 68, qui les fait figurer en bonne place dans son tableau.) Une photographie de ce document, que je dois à la bienveillante attention de S. Sauneron et qui m'avait été communiquée *via* l'IFAO, quelques mois avant la mort de ce dernier, confirme que l'on peut parfaitement voir une séquence *ου* à la fin du mot. Et, comme *SB* 7818-7820 doivent être également corrigés (*καλλαίνου σφυρίδιον* au lieu du *καλάμινον* de l'*ed. princ.*), on peut maintenant, avec certitude, compléter *P. Lond.* 929 en *σφυρίδ(αs) καλλαίν(ου) β* (l. 30) et *σφυρίδα}ν{ καλλαίν(ου) α* (l. 50). Partout donc, le nom du matériel contenu dans la *σφυρίς* était désigné au neutre singulier et, partout, on peut accorder son sens habituel au mot *σφυρίς*.

* * *

P. LILLE 97 / A et B

P. Lille 97/A nous suggère plus qu'il ne nous apprend. Entier, il aurait sans nul doute été du plus grand intérêt. On regrette plus amèrement de n'en avoir gardé que quelques éléments de phrases, qui ne permettent pas de reconstituer, dans le détail de ses périphrases,

la démarche entamée par les quatre co-auteurs de la missive qu'il porte. Ils ont nom Hôros, Imouthès, Pasis et Pnéphérôs, mais leur mention ne s'accompagne, malheureusement, d'aucun qualificatif qui nous permette de leur assigner une place dans la hiérarchie administrative, l'extrême banalité de ces noms, attestés en grand nombre dans la *Prosopographia Ptolemaica* de W. Peremans et E. Van't Dack, rendant encore plus aléatoire, d'autre part, toute tentative de repérage de ces individus. Ils adressent collectivement une lettre à un certain Ammônios, au nom tout aussi banal et qui n'est pas plus caractérisé qu'eux. Voici comment, semble-t-il, les choses se sont passées. Ammônios leur avait adressé une lettre antérieure qui concernait un embarquement de pierres (ligne 2). Au reçu de cette lettre aujourd'hui perdue apparemment, nos quatre gaillards, *sans tarder* (ligne 2 : *εὐθέως*), ont fait quelque chose qui nous échappe, à cause des lacunes de la ligne 3 (très mutilée) et de la ligne 4 (presque entièrement disparue). Des débris de mots qui en émergent, on peut cependant conclure qu'ils ont agi pour que l'embarquement ait lieu ultérieurement (futur *ποιήσῃν* à la ligne 3) et se sont occupés du bateau nécessaire à celui-ci (*ibid.*). P. Lille 97 a dû être écrit ensuite et constitue la réponse à la lettre susmentionnée d'Ammônios.

C'est la seconde partie du document qui en fait le prix, surtout les lignes 6-8 : vu ce que les lignes 2-3 ont vraisemblablement porté, elles devaient évoquer plus précisément l'usage auquel étaient destinées les pierres embarquées. Trois mots y retiennent l'attention, les *συγκόμματα* de la ligne 6 et le *περίστυλον πρὸς σφονδύλους* de la ligne 7, tandis que le début de la ligne 8 énonce un total (probablement 84) sur le caractère global duquel il est fortement insisté (*παντὸς τοῦ πλήθους*). Il a été question, dans cette affaire, de la construction d'un bâti à colonnade (*περίστυλον*) sans que nous puissions déduire de ce mot si celle-ci concernait un édifice public ou privé, de style hellénique ou égyptien. Les colonnes ont constitué un élément important des préoccupations des rédacteurs puisqu'il est question de leurs tambours (*σφόνδυλοι*); mais, outre que la construction grammaticale *περίστυλον πρὸς σφονδύλους*, en dehors de tout contexte, n'offre pas un sens assuré, on ne peut pas savoir si ces *σφόνδυλοι* sont à traiter à part des *λίθοι* de la ligne 2 ou bien s'il faut supposer qu'ils ont été taillés dans les *λίθοι* précités. Si la seconde hypothèse était la bonne, on pourrait imaginer que les quatre expéditeurs de la lettre ont assuré non seulement l'expédition des *λίθοι* demandés *mais aussi leur transformation en σφόνδυλοι*. Ce pourrait être l'indice que, dans ce cas précis, les pierres n'ont reçu la forme correspondant à l'usage auquel elles étaient destinées que dans une seconde étape, après leur sortie de la carrière. En revanche, il paraît vain, au moins pour l'instant, d'essayer de proposer une traduction des *συγκόμματα* de la ligne 6. Le mot ne paraît pas attesté dans les dictionnaires et l'on serait donc tenté d'y voir un *hapax legomenon*. Mais sa

composition n'a rien de surprenant et il convient certainement de le mettre en relation morphologique avec le diminutif *συγκομμάτιον*, attesté lui, dans un autre domaine du vocabulaire, par une glose d'Hésychius (*Liddell-Scott-Jones*, éd. 1968, p. 166: «*συγκομμάτιον σκευασία τις παρὰ τοῖς ὀψαρτυταῖς*»). On ne peut en dire davantage ici, semble-t-il, faute d'un contexte explicite. La même réserve prudente paraît s'imposer dans la séquence *εἰς μὲν τοὺς διδύμους* (début de la ligne 6), dont on ne comprend pas bien la présence ici, dans un contexte d'activités d'extraction de la pierre et de création architecturale.

Les deux dernières lignes ne paraissent pas récupérables pour l'instant. Les quatre co-responsables de l'embarquement des pierres (et peut-être de leur transformation en tambours de colonnes) y justifiaient l'envoi de la précédente lettre (ligne 8: *διὸ γεγράφαμεν* ...) puis ils formulaient, à la ligne 9, des considérations qui nous échappent maintenant mais qui étaient encore liées aux pierres en question (*τοὺς λιθ[---]*).

Des trois lignes les plus longues (1-3), seule la seconde possède encore un mince morceau de marge, à son extrémité droite, et peut donc nous donner un aperçu du nombre des lettres qu'elle comportait, probablement un peu moins de 70. Les lignes 5-9, qui ont conservé entre 30 et 33 lettres selon les cas, ont donc perdu plus de la moitié de leur longueur initiale. Mesurant 10,5 cm de hauteur sur 29,5 cm de longueur, *P. Lille 97/A* est à classer dans la catégorie des « *long-lined letters* ».

Sans évoquer directement les activités d'extraction des *λάτρομοι* au Fayoum, ce papyrus est à mettre en relation avec le sujet. Car il n'est pas invraisemblable, apparemment, de supposer que les pierres dont il est question, à deux reprises, sur ce feuillet, provenaient de l'une de ces carrières dont on possède déjà des attestations par d'autres papyrus également fayoumiques (sur les carrières de cette région, v. K. Fitzler, *Steinbrüche und Bergwerke*, p. 150 et *P. Sorb.* I, 20 p. 78-82, où figurent d'autres références, notamment p. 81 *ad l.* 7, pour ce qui concerne plus particulièrement le calcaire).

- 1 Ὁρος καὶ Ἰμούθη[ς] καὶ Πᾶσις καὶ Πνεφεράς
Λμμυνίωι χαίρειν. Ἄμα τῶι λαβόντ[ι]
- 2 τὴν παρὰ σου γραφθεῖσαν ἐπιστόλῃν περὶ τῆς
τῶν λίθων ἐνβολῆς εὐθέως οὐκ .π[.] .ημεν
- 3 μ. .ριτου. [. . .] τησ[. .] τας τὸ πλοῖον[. .] . . [.]
αὕξει [.]ας τὴν ἐνβολὴν ποιήσῃν εἰς [.] . . [---
- 4 -----] .μηπο . . . [-----
- 5 ἔρχεσθαι ἡμᾶς ἐνεβαλόμεθα συνκεκομμε[
- 6 εἰς μὲν τοὺς διδύμους συνκόμματα ἡγα. . [

- 7 περίστυλον πρὸς σφονδύλους ἀλλὰ . . . [
 8 παντὸς τοῦ πλήθους πδ. Διὸ γεγράφαμεν
 9 μενω τῶι ἀποπελε . . . ασχ . . . τοὺς λίθ[ους(?)]

(Verso) AMMΩΝΙΩΙ

Le texte est très détérioré. D'abord parce que son écriture est souvent effacée par l'érosion de la surface du papyrus, qui a provoqué le pâlissement, voire la disparition de l'encre en de nombreux endroits. Ensuite, parce qu'aux lignes 3 et surtout 4, les fibres ont été coupées par la déchirure du papyrus en petits morceaux au moment de son utilisation dans le rembourrage d'une momie. L'hypothèse de raccord à la hauteur de la séquence *μηπο* est l'œuvre de M. Anton Fackelmann qui s'est appuyé sur l'examen des fibres du *verso*. Nous avons suivi les indications qu'il a bien voulu nous fournir au sujet de ce document, lorsqu'il a effectué le travail de raccord à Lille.

Ces considérations pessimistes sur l'état du papyrus nous amènent à examiner avec les plus grandes précautions les diverses possibilités de lectures qui apparaissent aux endroits les plus malmenés.

L. 1 : Il faut lire Ἰμούθη[ς], maintenant garanti par l'infra-rouge. Il convient donc de corriger la première lecture proposée de ce nom, dans la notice sommaire qui lui avait été consacrée in *CRIPEL* 3 (1975) p. 273, *Pnouthès*. Elle est fautive.

L. 2 : Lire γραφεῖσαν, ἐμβολῆς

L. 3 : Lire ἐμβολήν

L. 5 : Lire συγκεκομμε[

L. 6 : Lire συγκόμματα

Le fragment *P. Lille 97/B* porte deux lignes suivies d'une date (17 Pharmouthi de l'an 34), qui constituent également la fin d'une « *long-lined letter* » (H. 3,5 cm. × L. 28,5 cm. dans son état actuel). Son écriture nous avait d'abord donné à supposer qu'il portait la fin de la lettre d'Hôros, Imouthès, Pasis et Pnéphérôs. C'est pourquoi la notice du *CRIPEL* 3 (1975) p. 273 attribuait la date du 17 Pharmouthi de l'an 34 à cette lettre.

Nous avons dû réviser cette hypothèse en 1975, quand nous avons pu raccorder par les fibres un petit coupon de papyrus à l'extrémité droite de la ligne 2. Celui-ci porte *πυρόν* et, complétant le participe précédent *ἐκτιθέμενον*, il nous garantit que le fragment B concernait un autre sujet que le fragment A. *Il convient donc, désormais, de ne plus attribuer la datation susmentionnée (an 34) qu'au seul fragment B.*

Voici le texte :

- 1 .. κι ἀναφέρω νηται συντάξης καταστήσαι
 ἐπὶ σε τὰ διασαφούμενα μ[
 2 θειτων αὐτῶν . . τιμος καταχωρίσθη εἰς τὸν ἐν τῶι
 βοίσκῳ ἐκτιθέμενον | πυρόν[
 | ἔρρωσο .] (ἔτους) λδ Φαρμοῦθι ιζ

L. 2 — Lire *κατεχωρίσθη*. L'*alpha* paraît certain. Les pointillés indiquent le raccord ensuite.

Une remarque pour finir. Ce document a malencontreusement souffert du déménagement provoqué par l'inauguration du Musée des Antiquités Egypto-Soudanaises de Lille en 1975. A gauche de ses deux lignes actuelles, il portait initialement les restes de trois lignes d'une autre main et d'un autre texte. Ces quelques syllabes s'en sont détachées alors et n'ont pu être retrouvées depuis.

Les voici :

] καθ . . os
] τροφει εμ
 | Ϛρ
 ιζ

De même, *ἔρρωσο* s'est détaché de la séquence qui porte la date, d'où les crochets droits dont nous l'avons encadré *supra*.

On ne peut dire si ces documents proviennent de Magdôla ou de Ghôran.

Dans une note ultérieure, nous reviendrons sur les problèmes de datation que posent les papyrus actuellement déposés à Lille, donc sur celui-ci.