

UNIVERSITÄTS-BIBLIOTHEK
GIESSEN

Kurzberichte

aus den

Papyrussammlungen

20

1965

Kurzberichte aus den
G i e s s e n e r P a p y r u s - S a m m l u n g e n
Nr 20 1965

Un compte de foin du 6e siècle

Le P.Iand.Inv.653

par

Tony Reekmans

Professeur à l'Université
Catholique de Louvain

Giessen 1965

Un compte de foin du 6e siècle

Le P.Iand.Inv.653

En nous invitant à écrire quelques pages pour les Kurzberichte, M.le Professeur H.G.GUNDEL nous a permis de présenter à un public moins restreint que celui des papyrologues l'étude publiée en 1962 à la Fondation égyptologique Reine Elisabeth sous le titre A 6th Century Account of Hay (P.Iand.inv.653) et d'y ajouter quelques précisions.

Notons tout d'abord qu'avant nous, ce fut l'éditeur du fascicule VIII des Papyri Iandanae, M.J.HUMMEL, qui étudia le P.Iand.653, acheté en 1926 à Médinet-el-Fayoum par le Prof.C.SCHMIDT. M.HUMMEL songea sans doute à une publication séparée de ce document quand il écrivit: Ansehnliche Reste eines Papyruskodex des VI. Jahrhunderts, der das Wirtschaftsbuch eines im Polemonbezirk des Arsinoitengaus gelegenen grossen Gutes mit mehreren Vorwerken bildete, müssen leider hier ausgeschieden und an anderer Stelle veröffentlicht werden (1). Ce projet de publication, M.HUMMEL n'a jamais pu le réaliser, ayant perdu toutes ses notes concernant le P.Iand.653 au cours de la guerre; en outre, en raison de ses occupations professionnelles il n'eut guère le loisir de reprendre cette étude après la fin des hostilités.

Contrairement à ce que croyait M.HUMMEL les huit fragments de papyrus (2) réunis sous le n° 653 des Papyri Iandanae, ne constituent nullement un codex de papyrus; ce sont, selon toute vraisemblance, les maigres restes de deux grandes feuilles de papyrus mesurant, à l'état original, 29 x 68 cm. (3). Ces feuilles furent couvertes au recto et au verso d'une écriture que l'on peut considérer comme étant du 6e siècle de notre ère. Ce critère paléographique est le seul qui soit à notre disposition pour la datation

du texte, car l'auteur de celui-ci a établi sa chronologie d'après les années (7^e et 8^e) d'un cycle d'indiction non déterminé et il ne fait aucune mention d'institutions ou de faits historiques qui pourraient nous permettre d'avancer une date plus précise. Quant à l'aide que pourrait nous apporter la prosopographie, on constate bien vite que ce document ne contient aucune mention de personnage déjà connu, soit par la littérature byzantine, soit par des publications papyrologiques. Les personnes figurant dans ce texte (4) n'étaient que de petites gens dont les actes n'ont laissé, à notre connaissance (5), aucune trace dans d'autres papyrus et encore moins dans la littérature de l'époque. Tous, y compris l'auteur du P.Iand.653 (6), faisaient partie du personnel d'un grand propriétaire possédant, d'après les renseignements fournis par notre texte, toute une série de domaines dans le nomos Arsinoïtès. Le nom de ce personnage ne nous a pas été communiqué par l'auteur de notre document, silence fort regrettable car, si l'on considère l'étendue de ses terres, ce grand propriétaire risque bien d'avoir été mentionné dans d'autres sources (7).

Une de ces propriétés était située à Tou Skelous, village de l'Arsinoïte qui nous était déjà connu par des papyrus s'étalant du 5^e au 8^e siècle. C'est à cet endroit que fut rédigé notre document; son auteur était sans doute un commis, employé à la comptabilité du domaine. Bien que ne constituant qu'une petite partie d'une propriété dispersée à travers l'Arsinoïte, la terre située à Tou Skelous semble avoir eu à elle seule une superficie assez considérable. On y disposait notamment de toute une série de bêtes de somme, dont une équipe de chameaux, deux équipes d'ânes, et deux équipes de mulets, l'une de 14, l'autre de 20 têtes. Le texte nous permet en outre d'évaluer l'étendue des fourragères. On y mentionne en effet (8) une quantité de 1670 mouia de foin tirée de la production locale et correspondant,

d'après nos calculs, à un poids de 66.800 kgr. Comme le papyrus Col.Zen.95, ll. 1-8, nous renseigne qu'une aroure de fourragère produisait environ 883 kgr, de foin (9), les 1670 mouia ont dû provenir d'une fourragère s'étendant sur environ 75 aroures ou 20 hectares. Quant à la superficie des terres de labour, signalons que le domaine de Tou Skelous se servait de quatre équipes de boeufs, comptant respectivement 18, 6, 17 et 11 têtes. En supposant que seuls les bovidés de la deuxième et de la troisième équipe furent mis au labour (10) et en tenant compte de la perte de trois d'entre eux (11), nous pouvons, à partir d'un renseignement fourni par Columella (12), évaluer à environ 160 aroures ou 44 hectares la superficie des terres qu'ils ont labourées au cours des 35 jours où ils furent attelés à la charrue. Sans doute, 20 hectares de fourragère et 44 hectares de terre de labour ne sont guère impressionnants quand on les compare aux 10.000 aroures ou 2750 hectares dont disposait, à Philadelphie (13), le ministre des finances du roi Ptolémée II; il ne faut cependant oublier que la fourragère et les terres de labour ne constituaient très probablement qu'une partie du domaine de Tou Skelous et que ce dernier, à son tour, n'était qu'une fraction d'une propriété éparpillée à travers l'Arsinoïte (14).

Les feuilles dont les fragments ont été réunis sous le numéro d'inventaire 653 des Papyri Iandanae, contenaient une série de comptes concernant l'approvisionnement en foin du domaine et son utilisation en tant que fourrage et instrument d'échange. La première feuille s'est tellement désintégrée qu'il n'en reste que six comptes, la deuxième nous en a livré, bien souvent dans un état fort mutilé, vingt-quatre. Voici la traduction du compte II.16; c'est à la fois un exemple de compte de dépenses:

Pour 86 jours: 620 charges.
Et pour l'entretien de 6 boeufs du 23 Phaophi (15)
au 30 Hathyr, 37 jours:
88 charges et 40 bottes.

Et du 25 (Phaophi) au 30 Hathyr, 35 jours,
à une dépense journalière de 6 charges et 40 bottes:
238 charges. Au total: 946 charges.
3 boeufs ont péri; 38 charges: restent 908 charges (16).

Comme il s'agit d'un état de recettes et de dépenses, on s'attendrait à ce que le comptable ait groupé ses comptes, d'une part les notes de livraison, d'autre part les comptes de consommation. Il n'en fit rien vraisemblablement: quelle qu'ait été la place de nos fragments dans le document original, il semble bien que les comptes de recettes et de dépenses ont dû s'y trouver pêle-mêle. Serait-ce le résultat d'une répartition qui fut préliminaire à la distinction entre recettes et dépenses, ou le résultat d'une classification chronologique des comptes? A première vue les huit fragments du P.Iand.653 paraissent se prêter à divers agencements; néanmoins il s'avère impossible d'y restituer un arrangement de ce genre: 1. équipe de 18 boeufs: a. recettes b. dépenses; 2. équipe de 14 mulets: a. recettes b. dépenses, et ainsi de suite. Quant à l'hypothèse d'une classification chronologique des comptes, l'agencement que nous avons adopté (17) nous permet de conclure que la première feuille a dû contenir les comptes concernant la période de Epeiph à Hathyr, tandis que la seconde a dû se limiter, au moins en principe (18), à ceux de l'époque Choiak-Payni, mais il nous renseigne en même temps que le comptable a dû limiter son souci de chronologie à une distinction entre la première et la seconde partie de l'année (19) sans qu'il ait suivi, soit pour l'époque de Epeiph à Hathyr, soit pour celle de Choiak à Payni, l'ordre des mois.

L'absence de toute répartition logique et la constatation d'une succession chronologique rudimentaire nous permettent de conclure que les deux feuilles du P.Iand.653 servirent à copier les comptes de foin au fur et à mesure qu'ils furent remis à l'auteur de notre document par les stablitai du domaine de Tou Skelous ou par les fournisseurs employés à ce même domaine ou à d'autres terres du même propriétaire.

Notre conclusion est d'ailleurs confirmée par une note qui se lit à la fin du compte II.22: la transcription (diagraphè) des comptes (pittakia) est terminée. Sans doute cette diagraphè n'a pas été effectuée pour elle-même: en calculant à certains endroits le total d'une série de recettes (II.12) ou de dépenses (II.19.8), l'auteur du P.Iand.653 nous montre que ce livre de copie devait servir comme point de départ à la rédaction d'un bilan. Il nous semble que cette opération ultérieure a dû être effectuée non pas à Tou Skelous, mais ailleurs: rappelons en effet que ces deux feuilles ont été pliées et nouées, ce qui indique qu'on avait l'intention de les expédier. Le furent-elles jamais? L'achat de notre document à Médinet-el-Fayoum, l'ancienne Crocodilopolis, ne nous permet pas de répondre d'une façon affirmative, car nous ignorons totalement si le lieu d'achat correspond au lieu de trouvaille. Quoiqu'il en soit, on peut se demander si la rédaction du bilan a jamais eu lieu puisque la façon dont ces deux feuilles se sont désintégrées nous montre clairement qu'elles étaient pliées au moment où elles furent couvertes de sable.

Notons encore qu'à quelques endroits les comptes de dépenses dépassent le dernier mois (Payni) de la 8e année et couvrent également le début de la 9e année. Dès qu'il s'agit de l'entretien d'une équipe au cours de la 9e année, les livraisons subvenant aux besoins de celle-ci, ont été indiquées séparément. Comme la consommation ultérieure au mois de Payni n'est pas comprise dans le total partiel du compte II.19.8, on peut supposer que le bilan, en vue duquel le P.Iand.653 fut rédigé, était un bilan annuel.

Sauf pour ses données sur les rations de fourrage, dont nous parlerons plus loin, le P.Iand.653 n'est pas très riche en renseignements explicites. Rappelons toutefois qu'il mentionne (20) la perte de trois boeufs, ces animaux dont l'entretien difficile a retenu toute l'attention des agronomes romains (21) et signalons que le compte II.15, mentionnant l'achat

d'une quantité non précisée de paille et de deux kouria d'un produit indéterminé contre 600 charges de foin, nous réfère au domaine du troc, fort important à cette époque.

Notre texte devient toutefois plus communicatif si nous nous mettons à combiner ses données éparses et à les rapprocher des renseignements fournis par d'autres papyrus (22). Dans notre document se reflète la coopération entre les diverses terres du même propriétaire (23), l'aspect saisonnier des deux grandes formes d'alimentation (24), les difficultés du ravitaillement en foin survenant quelques mois après la clôture des paturages (25), et l'intensité des travaux d'agriculture du début de Pharmouthi jusqu'à la fin d'Epeiph, l'époque où se situaient la récolte, le battage, le transport des produits agricoles et la mouture (26). Dans le domaine de la métrologie les renseignements du P.Iand.653 nous ont permis, toujours de façon indirecte, d'évaluer le poids de l'ankalè, du gomos et du mouion. Cette fois il ne s'agit plus d'une confirmation de faits déjà connus, mais d'une contribution originale à l'histoire économique de l'époque byzantine.

Une autre contribution de ce genre, directe cette fois et plus importante, nous est fournie par les renseignements que nous donne ce même papyrus sur la pratique de l'alimentation en foin. En effet, aucun document publié antérieurement n'avait donné autant de détails sur ce chapitre assez important de l'histoire de l'élevage. Voici, répartis d'après les différentes équipes nourries à Tou Skelous, les renseignements de notre texte concernant les rations de foin fournies au bétail et aux bêtes de somme; il s'agit de rations journalières, calculées par tête:

1. Bovidés

boeufs (27) : 2e équipe : 20 bottes = 8 kgr.
3e équipe : idem
4e équipe : 19, 19 1/2 ou 20 bottes, d'après les saisons = 7.6, 7.78 ou 8 kg.

taureaux : 1e équipe : 25 bottes = 10 kgr.
2e équipe : idem

2. Bêtes de somme

ânes : 1e équipe : 12 bottes = 4.8 kgr.
2e équipe : 15 bottes = 6 kgr.
mulets : 1e équipe : 24 bottes = 9.6 kgr.
6 têtes supplémentaires : 20 bottes = 8 kgr.
2e équipe : 24 bottes = 9.6 kgr.
ration réduite à 20 bottes = 8 kgr. à partir du moment où l'équipe fut renforcée d'une tête.

chameaux : 15 bottes = 6 kgr.

poulains : 25 bottes = 10 kgr.

Ces rations de foin étaient-elles les seules, ou faut-il croire qu'elles étaient complétées par d'autres produits secs (28) ? En ce qui concerne les bovidés, une confrontation de nos données avec les rations composées exclusivement de foin, recommandées par Caton et par Columella, nous montre que leurs bottes de foin n'étaient pas assez nombreuses pour qu'on puisse les considérer comme une ration exclusive et qu'elles ont dû être complétées par d'autres produits, p.ex. par de la paille dont il est question dans un de nos comptes (29). Bien qu'elle ne traite que très rarement de la question de l'affouragement, la papyrologie ptolémaïque et romaine nous fournit quelques détails dont on peut déduire qu'il en était de même pour la ration des mulets, et que ceux-ci recevaient très probablement un supplément en orge. Le silence de notre document sur ce dernier produit ne signifie pas pour autant qu'elle n'intervenait point dans l'alimentation. Remarquons en effet que l'auteur du P.Iand.653 n'a pas eu l'intention d'envisager la totalité de l'alimentation des animaux nourris à Tou Skelous; comme il s'agissait pour lui de préparer la rédaction d'un bilan du foin, seuls les comptes concernant la chortikè throphè, l'alimentation en foin, ont retenu son attention. La paille dont nous venons de parler, l'auteur de notre document ne l'aurait pas mentionnée si ce produit n'avait pas été acheté en échange d'une

certainne quantité (600 charges) de foin qu'il fallait enregistrer au bilan ultérieur, du côté des dépenses (30). Quant à l'affouragement des poulains, il est possible que leur ration de foin n'ait pas été complétée par d'autres produits. Ceci est pratiquement certain pour l'alimentation des ânes et des chameaux; bien que d'autres données concernant leur alimentation nous manquent, on peut admettre que ces animaux, notoirement faciles à nourrir (31), ont dû se contenter à l'époque d'alimentation sèche de leurs 12 ou 15 bottes de foin.

Grâce à la collaboration du Professeur A. DE VUYST, Directeur de l'Institut zootechnique de l'Université de Louvain, nous avons pu confirmer par un calcul de la valeur nutritive des rations les opinions que nous venons d'énoncer.

Pour savoir si les rations de foin suffisaient à elles seules à assurer la santé et le travail des animaux, il faut connaître trois éléments: 1. la composition exacte du foin dont ces animaux étaient nourris; 2. l'intensité du travail qu'on exigeait d'eux; 3. leur poids vif. Etant de composition médiocre, le foin égyptien peut avoir contenu, d'après l'estimation du Professeur DE VUYST, ca. 45 grammes de protéine et ca. 310 grammes de valeur amidon. Quand au second élément, nous croyons qu'on imposait aux animaux du domaine un travail assez intense et que certains d'entre eux faisaient même du travail lourd. Le poids des animaux, enfin, est fort difficile à déterminer puisque nous ignorons tout sur la race à laquelle ils appartenaient et puisque nous n'avons que très peu de renseignements sur leur âge.

Pour abrégé cette dernière partie de notre exposé, nous limiterons à l'examen des rations fournies aux boeufs et aux ânes. L'élevage des bovidés exige, par jour et par 100 kgr. de poids vif, les quantités suivantes de protéine et de valeur amidon:

1. simple entretien	: 60 gr. de protéine	600 gr. de valeur
	digestible	amidon
2. travail léger	: 100 à 110 gr.	740 à 750 gr.
3. travail moyen	: 140 gr.	960 gr.

Comme les boeufs de Tou Skelous recevaient, en règle générale, 8 kg. de foin par jour, leur ration contenait 360 gr. de protéine et 2480 gr. de valeur amidon. Dans la troisième catégorie de travail ces quantités auraient pu couvrir les besoins d'un animal pesant environ 250 kgr. Quelle qu'ait été la race des boeufs nourris à Tou Skelous, leur poids a dû être supérieur à ce dernier chiffre. A moins que la mort de trois entre eux ne soit attribuable à une sous-alimentation, il faut donc conclure que leurs rations de foin n'étaient pas leur seule nourriture.

Quant aux chevaux, mulets et ânes, leur élevage exigeait, toujours par 100 kgr. de poids vif, les quantités suivantes de protéine et de valeur amidon:

1. simple entretien	: 60 gr. de protéine	500 gr. de valeur
	digestible	amidon
2. travail léger	: 80 gr.	700 à 740 gr.
3. travail moyen	: 100 à 105 gr.	960 à 1000 gr.

Même en ne fournissant que 4.8 kgr. de foin par jour, on donnait toujours aux ânes du domaine ca. 216 gr. de protéine et ca. 1488 gr. de valeur amidon. Cette dernière quantité aurait été suffisante pour assurer, dans la catégorie du travail moyen, le travail d'un animal pesant environ 150 kgr. D'après les renseignements fournis par notre texte, les ânes de Tou Skelous pouvaient porter une charge d'environ 80 kgr.; ils semblent donc avoir appartenu à une race de petite taille. Par conséquent la valeur nutritive de leurs rations de foin confirme notre opinion selon laquelle elles n'ont pas été complétées par d'autres produits. La même conclusion s'impose pour les rations des poulains: 10 kgr. de foin par jour pouvaient assurer le travail moyen d'un animal pesant environ 320 kgr.

Les bureaux des grand domaines de l'Egypte ancienne nous ont livré, sous des formes très différentes (32), un grand nombre d'états concernant les recettes et les dépenses d'argent, de blé, de vin et d'huile. Les logoi chortou sont assez rares; parmi eux le P.Iand.653 est sans doute un des plus intéressants. (33).

Notes

- (1) Griechische Wirtschaftsrechnungen und Verwandtes (Papyri Iandanae, fasc. VIII), Leipzig-Berlin, 1938, p.355.
- (2) Ils sont numérotés de A à I. C et D ne forment en réalité qu'un seul fragment, couvert (tant au recto qu'au verso) de deux colonnes d'écriture.
- (3) Ces feuilles ont été pliées plusieurs fois et puis nouées à deux endroits, d'où les trous d'aiguille que M.HUMMEL a dû prendre pour des indices de reliure.
- (4) Ils portent des noms égyptiens, grecs ou hébreux.
- (5) Néanmoins un examen plus approfondi s'imposerait à ce sujet.
- (6) Son nom n'est pas mentionné dans le texte.
- (7) Peut-être pourra-t-on l'identifier en faisant l'inventaire de tous les papyrus écrits à Tou Skelous (cf. la suite de notre exposé) au cours du 6e siècle de notre ère.
- (8) Cf. le compte II.12.2 de notre publication.
- (9) 900 desmai dimnaioi. Dans notre publication, p.29, nous avons attribué à la desmè dimnaios un poids de 982 grammes.
- (10) Ces deux équipes opéraient pendant la saison appropriée au labourage, notamment du 25 Phaophi au 30 Hathyr.
- (11) Perte survenue peu de temps après leur mise au travail.
- (12) De re rustica II.12.8.
- (13) C'était, comme Tou Skelous, un village de l'Arsinoïte.
- (14) Des terres apparentées se trouvaient e.a. à Bousiris, Mouchis, Tali, Tou Melitonos et Thanekôs.
- (15) La succession des mois était la suivante: Thoth, Phaophi, Hathyr, Choiak, Tybi, Mecheir, Phamenoth, Pharmouthi, Pachon, Payni, Epeiph, Mesore.

- (16) Une charge (gomos) de foin comprenait 50 bottes (ankalai). Ce compte contient deux erreurs: à la 1.2 on aurait dû compter à partir du 24 Phaophi, à la 1.5 à partir du 26 Phaophi. Signalons en outre que le total de la 1.7 a été simplifié: il devrait s'élever à 946 charges et 40 bottes.
- (17) Il repose sur l'étude des plis et des trous d'aiguille visibles dans les fragments conservés.
- (18) Signalons en effet qu'on trouve à la feuille II un petit nombre de comptes (II.6, II.16 et II.19.2-4) qui traitent de foin consommé pendant la première partie de l'année, plus précisément pendant les mois de Thoth, Phaophi et Hathyr. Le comptable ne semble pas avoir disposé de ceux-ci à l'époque où il rédigeait la première feuille.
- (19) L'auteur de notre texte a suivi un calendrier commençant par le mois d'Epeiph. En Egypte les années d'un cycle d'indiction commençaient à une date variable, située entre la fin de Pachon et la fin d'Epeiph, cf. L.MITTEIS-U.WILCKEN, Grundzüge und Chrestomathie der Papyruskunde, I.1, p.LX.
- (20) II.16.8 et II.19.9-10 où ce renseignement est repris.
- (21) P.ex. Columella, De re rustica VI.4-19.
- (22) En traitant de l'étendue du domaine de Tou Skelous nous avons déjà eu recours à ce procédé.
- (23) Le domaine de Tou Skelous fut approvisionné en foin par d'autres terres: il leur empruntait ou leur prêtait de temps en temps du bétail ou des bêtes de somme.
- (24) Du 1 Choiak au 30 Phamenoth les bêtes étaient nourries d'herbe fraîche, soit aux pâturages, soit aux étables; du 1 Pharmouthi au 30 Hathyr elles recevaient du foin et d'autres produits secs.
- (25) Elles se faisaient sentir dès le mois d'Epeiph jusqu'à la fin d'Hathyr. Des papyrus d'époque ptolémaïque et romaine en parlent déjà.
- (26) Pour faire face à ces activités intenses, on ajoutait quelques têtes aux équipes de bêtes de somme (ânes, mulets, chameaux).
- (27) Il n'est pas exclu que le terme boes du P.Iand.653 ait une signification plus large et se rapporte également à des vaches.

- (28) Comme l'alimentation en foin ne se pratiquait qu'à l'époque où les pâturages étaient clos, on ne peut songer à une alimentation supplémentaire en herbe.
- (29) Le compte II.15 traite d'un achat de paille.
- (30) En transcrivant le compte II.15 le comptable ne s'est intéressé qu'aux 600 charges de foin qui furent troquées; il ne s'est pas donné la peine de relever la quantité de paille obtenue par cette transaction.
- (31) Cf. Columella, De re rustica VII.I.I: nam etiam eo rure quod pascuo caret contineri potest, exiguo et qualicumque pabulo contentus. Il s'agit du vilis vulgarisque asellus Arcadiae.
- (32) Ces formes ressemblent plus ou moins aux divers états de la comptabilité moderne: livre-journal, grand-livre, livre de copie, bilan etc.
- (33) Des comptes-rendus du 6th Century Account of Hay ont été publiés par J.SCHWARTZ, Revue belge de philologie et d'histoire, 41 (1963)p.667; J.POUILLOUX, Antiquité classique, 32 (1963) pp.729-731; J.O'CALLAGHAN, Studia papyrologica, 2 (1963) pp.128-130.