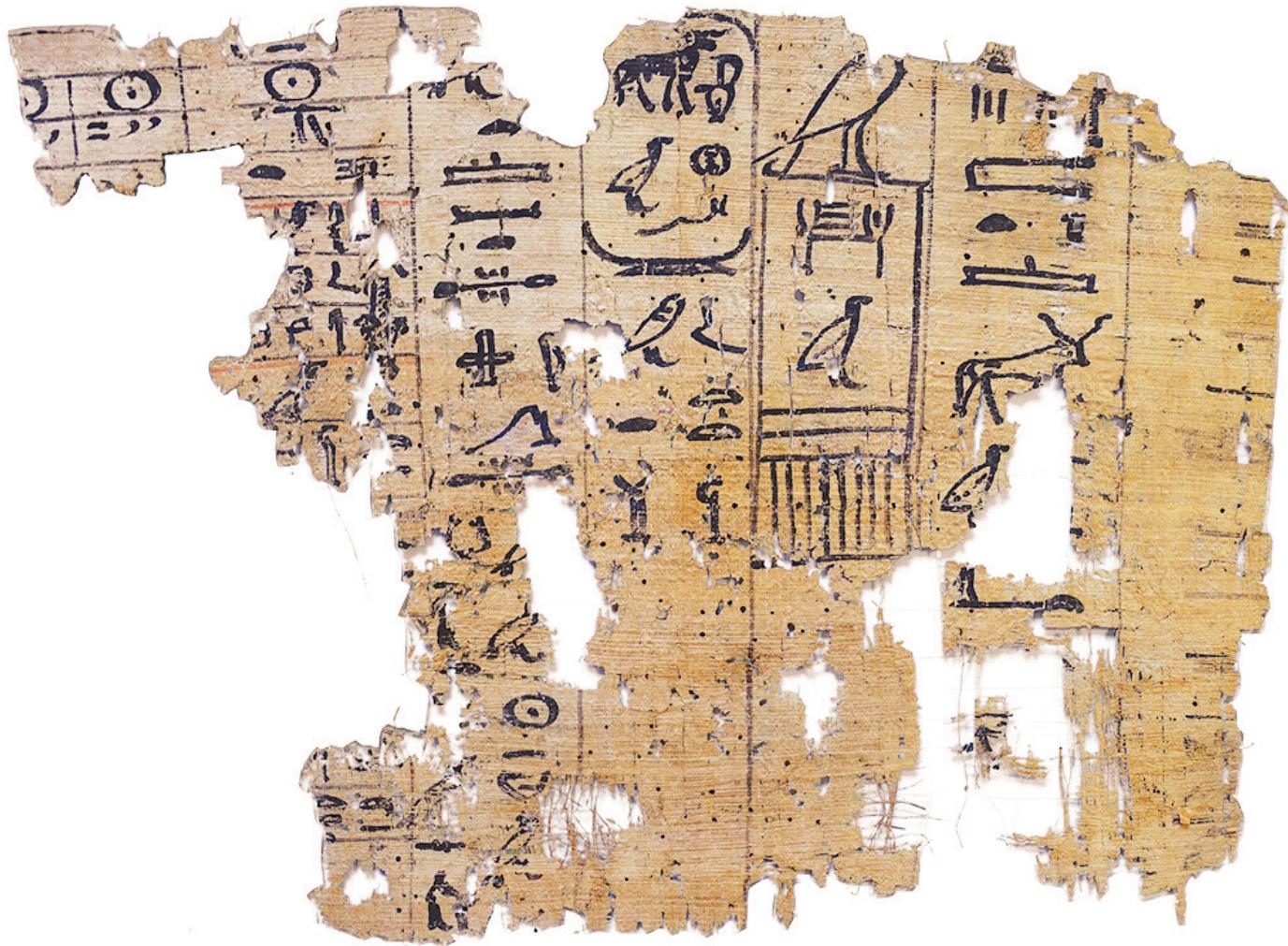


PIERRE TALLET

LES PAPYRUS DE LA MER ROUGE III
LES DOCUMENTS COMPTABLES DU « GRAND DÉPÔT »
(PAPYRUS G-U)



INSTITUT FRANÇAIS D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

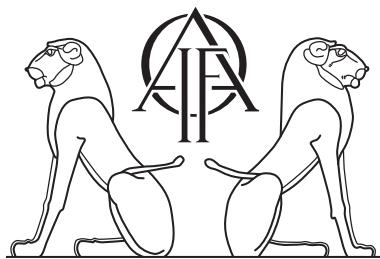
Les papyrus de la mer Rouge III

Les documents comptables du « grand dépôt »
(papyrus G-U)

Pierre Tallet

Les papyrus de la mer Rouge III

Les documents comptables du « grand dépôt »
(papyrus G-U)



Institut français d'archéologie orientale

Mémoires de l'Ifao 156 – 2024

Dans la même collection:

- Bernard Maury, Alexandre Lézine, *Palais et Maisons du Caire IV*, 2024.
- Christophe Thiers, *Ermant III. Les vestiges au nom d'Hadrien*, 2024.
- Bernard Mathieu, *Les textes de la pyramide de la reine Ânkhesenpépy II. Édition, description, analyse et traductions*, 2024.
- Dominique Valbelle, *La porte de Tibère à Médamoud, I. Le décor (textes, planches et paléographie)*, 2023.
- Giuseppina Lenzo, Raphaële Meffre, Frédéric Payraudeau, *La tombe memphite du prince héritier Chéchonq et son mobilier funéraire*, 2023.
- Henri Wild, *La tombe de Néfer-hotep (I) et Neb-néfer à Deir el Médina [N° 6] et autres documents les concernant I* (éd. Delphine Driaux), 2022.
- Jacques Revault, Bernard Maury, *Palais et Maisons du Caire III*, 2022.
- Sylvain Dhennin, *Mefkat et la déesse Hathor. Topographie et religion dans la III^e province de Basse Égypte*, 2022.
- Christophe Thiers, *Ermant II. Bab el-Maganîn (Ermant II, n^os 1-33)*, 2022.
- Dominique Bénazeth (éd.), *L'église de l'Archange-Michel dans le monastère copte de Baouît*, 2021.

© INSTITUT FRANÇAIS D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE, LE CAIRE, 2024

ISBN 978-2-7247-1057-1

ISSN 0257-411X

Mise en page texte : Hani Magdi
Couverture : Ismaïl Seddiq



Tous droits de traduction, d'adaptation et de reproduction par tous procédés, réservés pour tous pays. Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages publiées dans le présent ouvrage, faite sans l'autorisation de l'éditeur, est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective et, d'autre part, les courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées (art. L. 122-4, L. 122-5 et L. 335-2 du code de la propriété intellectuelle).

Sommaire

Introduction	1
I. Papyrus G – comptabilité portant une date du règne de Chéops	5
I.1. <i>Aspect du document</i>	6
I.2. <i>Le recto du papyrus G</i>	7
I.3. <i>Le verso du papyrus G</i>	12
I.4. <i>Conclusion</i>	14
II. Papyrus H – comptabilité de céréales	21
II.1. <i>Liste des fragments du papyrus H</i>	21
II.2. <i>Édition du texte</i>	24
II.3. <i>Notes de commentaire</i>	25
II.4. <i>Synthèse des informations</i>	30
III. Papyrus I – comptabilité de vivres	43
III.1. <i>Les fragments du papyrus I</i>	43
III.2. <i>Remontage du document</i>	45
III.3. <i>Transcription et traduction, notes de commentaire</i>	45
III.4. <i>Conclusion</i>	52
IV. Papyrus J – comptabilité de produits variés provenant du grenier-<i>shenout</i>	61
IV.1. <i>Aspect général du document</i>	61
IV.2. <i>Traduction, transcription et notes de commentaire</i>	62
IV.3. <i>Commentaire général</i>	67
V. Papyrus K – comptabilité de produits variés destinés au camp	73
V.1. <i>Remontage du document</i>	73
V.2. <i>Les indications en lignes au recto</i>	76
V.3. <i>Liste des produits livrés en colonnes</i>	78
V.4. <i>Le verso du papyrus : des produits de luxe provenant de Ro-She Snéfrou</i>	84
V.5. <i>Commentaire général</i>	87

VI.	Papyrus L – comptabilité de pains et de bière	95
VI.1.	<i>Liste des fragments et remontage du document</i>	95
VI.2.	<i>Notes de commentaire</i>	96
VII.	Papyrus M – comptabilité de céréales?	103
VIII.	Papyrus N – comptabilité de poissons	107
VIII.1.	<i>Présentation des fragments</i>	107
VIII.2.	<i>Restitution du document</i>	112
VIII.3.	<i>Commentaire général</i>	114
IX.	Papyrus O – comptabilité de pains et de bière	121
IX.1.	<i>Liste des fragments et reconstitution du document</i>	121
IX.2.	<i>La comptabilité du recto</i>	122
IX.3.	<i>Les notes prises au verso</i>	123
X.	Papyrus P – comptabilité de pains et de bière	129
X.1.	<i>Le groupe P(a)</i>	129
X.2.	<i>Papyrus P(b)</i>	134
X.3.	<i>Restitution hypothétique du papyrus P</i>	137
XI.	Papyrus Q – liste de noms	147
XII.	Papyrus R – liste de coffres-<i>henou</i>	151
XII.1.	<i>Présentation générale du document et notes</i>	151
XII.2.	<i>Interprétation du document</i>	152
XIII.	Papyrus S – une comptabilité de vivres (pains et céréales)	155
XIII.1.	<i>Description du papyrus et proposition de reconstitution</i>	155
XIII.2.	<i>Interprétation du document</i>	158
XIV.	Papyrus T – comptabilité de tissus	167
XIV.1.	<i>Organisation du document</i>	167
XIV.2.	<i>Lecture du document</i>	168
XV.	Papyrus U – un document géographique	173
XV.1.	<i>Fragments et description du document</i>	173
XV.2.	<i>Interprétation du document</i>	174
XV.3.	<i>Notes de commentaire</i>	175
XV.4.	<i>Éléments de synthèse</i>	176
XVI.	Résumé des documents et remarques de synthèse	181
XVI.1.	<i>Contenu des documents</i>	181
XVI.2.	<i>Synthèse</i>	184
XVI.3.	<i>Conclusion</i>	189

Liste des planches	191
Liste des tableaux	195
Indices	197
Bibliographie	201
Annexe 1: Summary of Documents and Final Remarks	207
الملحق ٢: ملخص الوثائق واللاحظات التجميعية	215

Résumé des documents et remarques de synthèse

LES PAPYRUS COMPTABLES du Ouadi el-Jarf sont d'une très grande variété, et n'obéissent pas à des modèles aussi standardisés que ceux que l'on connaît notamment dans les archives des temples funéraires de la V^e dynastie, qui sont à l'origine de l'essentiel de nos connaissances de l'économie égyptienne de l'Ancien Empire. Nous récapitulons ici les principales informations extraites de chacun des 15 documents que nous avons présentés dans ce volume, avant de faire quelques remarques plus générales sur ce lot documentaire.

XVI.1. Contenu des documents

Le **papyrus G** est une comptabilité de vivres explicitement attribués à une équipe bien attestée par ailleurs sur le site du Ouadi el-Jarf, celle de l'équipe des escorteurs du <navire nommé> l'Uræus de Chéops est sa proue. Il constitue l'un des plus beaux exemples d'un document doté d'un protocole et d'une date précise, ici l'année du 13^e recensement de Chéops, qui date cette documentation de l'extrême fin du règne de ce souverain. Les éléments incomplets d'autres dates recueillies dans cette documentation semblent concorder, et désigner un lot d'archives cohérent et bien daté. Il donne une information indirecte sur la provenance des livraisons effectuées, qui proviennent soit du «district», soit de la «section de» Asherou. Le verso porte des notes plus cursives, sans doute écrites en plusieurs temps, qui enregistrent des livraisons de produits qui ne sont pas mentionnés, mais sans doute, pour certains d'entre eux, conservés dans des coffres. Certaines de ces livraisons proviennent d'une institution qui se trouve dans le nome de Andjty (9^e de Basse Égypte). Il nous semble possible que ce document enregistre des produits livrés à cette équipe au moment où elle travaille dans le Delta, sans doute pour aménager des structures portuaires, une mission qui est rapportée par le papyrus C¹.

Le **papyrus H** enregistre des livraisons de céréales qui ont été effectuées pendant une durée de cinq mois, incluant les cinq jours épagomènes qui sont à la transition de deux années. Celles-ci proviennent alternativement de deux noms de Basse Égypte, le nome du Dauphin (16^e de Basse Égypte), à l'est du Delta, et le nome du Harpon (7^e de Basse Égypte) à l'ouest de celui-ci. La Résidence est également mentionnée. Les produits décomptés (grains, farine, dattes) correspondent probablement à l'entretien d'un groupe de travail de 20 personnes suivant les calculs de la valeur nutritionnelle que l'on peut attribuer à l'ensemble de ces vivres. Le modèle de comptabilité adopté préfigure celui que l'on trouve par la suite dans les sources de l'Ancien Empire, chacune

¹. *Papyrus de la mer Rouge II*, p. 7-41.

des denrées faisant l'objet de trois comptes distincts : ce qui est prévu, ce qui est réalisé, ce qui reste en attente. La livraison réellement effectuée s'avère toujours inférieure de 37 à 45 % du montant théorique indiqué par le document. Ceci est probablement dû au fait que le complément est versé à l'équipe sous la forme d'autres types d'aliments (pains, bière), ce que pourrait confirmer notre analyse du papyrus S.

Le **papyrus I**, reconstitué par la réunion de nombreux fragments, enregistre la livraison de denrées alimentaires délivrées aux quatre phylés qui constituent une équipe (la Grande, l'Asiatique, la Prospère et la Petite) selon un calendrier qui semble irrégulier. Il donne les noms des différents endroits où celle-ci a travaillé, à une période qui fait la charnière entre deux mois de l'année. Une mention remarquable du nom de *wʒd wr* (« le Grand Vert ») y figure, confirmant selon nous qu'un lien existe bien dès l'Ancien Empire, dans certains contextes, entre cette notion longtemps débattue et le rivage de la mer Rouge. Une liste de toponymes (ou de sections) – chacun associé à un montant compris entre 1 et 6, qui n'est pas explicité – apparaît également au bas du document.

Le **papyrus J** est le seul, avec le papyrus U, à être entièrement rédigé en hiéroglyphes. Il donne les noms d'une série de produits extrêmement variés qui proviennent du Grenier (*per-shenout*), une institution que les fragments du papyrus D permettent par ailleurs de situer à Giza, sans doute dans le voisinage immédiat du temple de la Vallée du complexe de Chéops². La liste comprenant aussi bien du matériel (outils ?, cordes) que des vivres de différentes sortes (fruits, bière, grains, huile, pains), dont certains – comme la pâte *t-wʒd* ou les figues fraîches *dʒbw wʒd* – semblent être des denrées périsposables destinées à une utilisation rapide. On pourrait en conclure qu'il s'agit de livraisons effectuées au bénéfice de l'équipe (ou seulement de certains de ses membres, le tableau n'étant prévu que pour nommer cinq bénéficiaires) à un moment où celle-ci se trouve dans le voisinage du plateau de Giza.

Le **papyrus K** est un document d'une taille relativement modeste, qui concerne la livraison ponctuelle, effectuée au bénéfice d'un camp (*js-sdr*, litt. « La place où l'on dort ») et d'une liste restreinte de six personnages (ceux-ci étaient à l'origine nommés à droite du verso du document) d'une grande variété de produits. Ce bordereau enregistrait à l'origine 19 éléments différents : probablement en premier lieu du pain, de la bière et des céréales, puis du matériel (tissus, outils) et enfin des denrées alimentaires plus recherchées (poisson, lait, viande). Nous pensons qu'il s'agit plus spécifiquement de l'approvisionnement en vivres, en matières premières et en outillage des camps du bord de mer qui abritaient des équipes de menuisiers, dont les outils caractéristiques (haches-*mjnbt*, herminette-*'nt* et ciseaux-*mnh* apparaissent dans cette liste). Le verso fait apparaître des produits encore plus précieux et recherchés (miel, huile et onguent) et mentionne comme lieu de provenance de ces différentes livraisons un domaine de Ro-She Snéfrou jusqu'alors inconnu de la documentation, qui est très vraisemblablement associé à l'un des complexes funéraires de ce roi à Dahchour ou à Meidoum.

Le **papyrus L** est un document de petit format, qui a pu presque intégralement être reconstitué par la réunion de plusieurs fragments lors des campagnes successives de restauration de cette documentation au musée de Suez. Il s'agit cette fois-ci non pas de l'enregistrement d'une livraison, mais plutôt d'un bilan comptable, qui fait le récapitulatif (*dmd sm3*) de livraisons de produits de bases (différentes catégories de pains et de bière) sans doute à l'échéance du milieu du mois.

2. *Papyrus de la mer Rouge II*, fragments D2 + D14, p. 49.

Peu nous est parvenu du **papyrus M**, qui enregistrait sans doute à l'origine une comptabilité de céréales – le nom des produits concernés par le document est perdu – selon des modalités proches de celles que l'on trouve dans le papyrus H. La position qu'occupe la date du jour 9, sur une ligne immédiatement au-dessus de la mention du 2^e mois de *Shemou*, laisse toutefois penser que la partie qui nous en est parvenue constitue le centre du document, et qu'il pourrait s'agir d'un récapitulatif concernant à peu près une décade de livraisons.

Le **papyrus N** est lui aussi très fragmentaire. Il nous en est parvenu un morceau relativement important, qu'il faut sans doute placer à droite du document, dans sa partie introductory. Celle-ci semble indiquer qu'il s'agit d'un récapitulatif de livraisons effectuées au bénéfice de l'équipe sur une durée d'un mois. Il y est question de la livraison de portions ou de rations de poissons tilapia, probablement séchés, qui sont dénombrés par dizaines de milliers. Plusieurs fragments plus modestes, provenant de la grille de comptage, confirment le niveau élevé de ces livraisons, qui ont probablement, selon nous, été effectuées au rythme d'une tous les cinq ou six jours.

Le **papyrus O** est inscrit sur ses deux faces. Au recto se trouve le décompte journalier de livraisons de pains et de bière (quatre jours de ces attributions sont préservés). Son verso est occupé par des notes plus cursives mettant en jeu les différentes phylés qui composent une équipe, le plus souvent par paires, suivant une logique comptable que nous n'identifions pas.

Le **papyrus P** est constitué d'un ensemble de fragments qui permettent de reconstituer dans ses grandes lignes un document comptable présentant une partie introductory datée de l'année de règne du souverain, de manière très semblable à ce que l'on observe sur le papyrus G. Le nom de l'équipe devait y figurer, ainsi que celui des phylés qui la composent. La partie gauche fait apparaître des comptabilités concernant un certain nombre de personnages et qui enregistrent des livraisons de pains et de bière. La paléographie, originale, tranche sur celle que l'on observe dans la plupart des autres documents du lot.

Le **papyrus Q** n'est qu'une liste de noms, qui figuraient peut-être à l'origine au bas d'un document comptable que nous n'avons pas identifié plus précisément. Il pourrait aussi s'agir d'une liste d'individus effectuant un travail.

Le **papyrus R** est un document de très petite taille, mais qui nous est presque intégralement parvenu. Il s'agit d'une liste de boîtes ou de coffres-*hnw*, dont le contenu (des vases *b3s*, *nmst* et *ds*) est à chaque fois détaillé. Il s'agit donc d'un inventaire qui a pu accompagner une livraison effectuée au bénéfice de l'équipe, où le transport d'un matériel lui appartenant.

Le **papyrus S** est l'un des mieux préservés du groupe, bien que la partie qui en subsiste soit pour l'essentiel constituée de chiffres correspondant à des livraisons d'une série de huit produits distincts. Ceux-ci sont sans doute destinés à un ensemble de 20 personnes – elles-mêmes réparties en deux groupes de 10 –, dont les noms subsistent en partie à gauche du document. Grâce à une comparaison point par point avec les autres pièces comptables du lot, il nous semble possible d'identifier la totalité des vivres mis en jeu, notamment les céréales dont des proportions exactement identiques apparaissent dans le papyrus H, mieux préservé et mieux connu. Le rapprochement effectué entre ces deux documents donne une idée assez précise de la ration alimentaire qui pouvait être accordée mensuellement à un ouvrier.

Le **papyrus T** est une comptabilité de tissus qui n'est que partiellement préservée. L'enregistrement de ces livraisons se poursuit également sur le verso du document pour les trois derniers jours du mois. Celles-ci sont manifestement importantes car le seul chiffre bien préservé qui y figure indique plusieurs milliers de pièces.

Le papyrus U est sans doute le plus original du lot. Il ne s'agit pas d'une comptabilité, mais probablement de l'enregistrement d'un itinéraire, qui fait apparaître successivement la description d'éléments topographiques remarquables permettant de se repérer, chaque fois accompagnés de la représentation, dans la partie inférieure, d'une colline constituée de grains de sable rouge faisant référence à un milieu désertique. Cette liste a pu être utilisée pour s'orienter sur les pistes du désert, ou bien dans le contexte d'un cabotage le long des côtes, pour fournir des points de repère.

XVI.2. Synthèse

L'ensemble des papyrus comptables réunis ici donnent un aperçu du fonctionnement de l'État égyptien à une période clé de son histoire, qui a probablement vu se démultiplier les rouages de l'administration dans le contexte de l'édification des pyramides géantes commanditées par les fondateurs de la IV^e dynastie. Ils nous donnent bien évidemment, à l'instar des journaux de bord qui font partie du même lot d'archives, une vision extrêmement limitée de celle-ci. Il s'agit exclusivement de documents qui ont accompagné, dans ses différentes missions, une équipe relativement restreinte de bateliers et d'ouvriers spécialisés parmi beaucoup d'autres, et l'on a de la peine à imaginer la masse documentaire qui a dû, à cette période, être produite pour enregistrer toutes les opérations de prélèvement et de conditionnement des matières premières et des produits agricoles qui ont été réquisitionnés pour mener à bien les projets royaux et assurer la subsistance des milliers d'hommes qui devaient y contribuer. Il est également certain que, même si, comme nous le pensons, l'ensemble des documents découverts au-devant des galeries G1 et G2 du site ne concernent qu'une seule équipe, ils sont sans doute bien peu à nous être parvenus par rapport à ce qui a dû exister à l'origine.

XVI.2.1. Diversité des documents découverts

C'est en premier lieu la diversité des types de formulaires découverts qui nous fait supposer l'ampleur de la déperdition de cette documentation. La périodicité de la rédaction de ces documents est en effet extrêmement variée : certains sont manifestement des récapitulatifs, réalisés après coup, qui synthétisent des livraisons effectuées pendant un mois (papyrus N), voire pendant plusieurs mois consécutifs (quatre ou cinq dans le cas des papyrus S et H), d'autres sont probablement des comptes enregistrant – à la manière des journaux de bord – des livraisons effectuées quotidiennement pendant une durée variable – décade, mois ou plus – (papyrus G?, O et T), d'autres encore correspondent plus vraisemblablement à une unique livraison effectuée à un moment significatif d'un cycle mensuel, au début ou à la fin d'une décennie, ou bien au milieu du mois (papyrus K, L et M). Ces livraisons peuvent également avoir été irrégulières, et enregistrées au fil de l'eau, comme c'est visiblement le cas pour le papyrus I. On relève également que ces livraisons peuvent être soit effectuées de façon anonyme à des formations de travail (papyrus H), soit destinées explicitement à des individus clairement identifiés (papyrus S et K), ou encore – très probablement – à des représentants délégués par une phylé (papyrus I). Au bout du compte, la sélection que nous publions ici ne comporte pas deux documents dont la finalité et l'organisation interne soient exactement les mêmes, bien que le vocabulaire spécialisé employé dans ces comptabilités reste relativement cohérent pour l'ensemble de cette documentation. D'autres types documentaires sont également présents, comme un inventaire de matériel rangé dans des coffres (papyrus R) ou un papyrus géographique (papyrus U).

Hétéroclites dans leur formulation et dans leurs perspectives, ces documents sont également très dispersés dans le temps. Ils correspondent clairement aux différentes missions effectuées par l'équipe qui en est la propriétaire tout au long d'une période qui doit être supérieure à une année. Ainsi, le papyrus J, qui détaille des livraisons de produits effectuées par le *per-shenout* – une institution que le journal de bord conservé par le papyrus D permet de situer à Giza – est probablement contemporain d'une période où l'équipe se trouve

à proximité du complexe funéraire de Chéops : certains des produits qui lui sont attribués sont en effet des produits frais qui n'ont pas pu être transportés sur une longue distance avant d'être consommés. Le papyrus G, qui fait le détail de différents vivres attribués à l'équipe, est quant à lui probablement contemporain de la mission effectuée par celle-ci dans le centre du Delta, pour la mention du nom de Andjty qu'il porte, et dont on retrouve plusieurs autres attestations sur le papyrus C qui évoque la présence de cette formation de travail dans une zone proche à cette époque de la côte méditerranéenne. Enfin, la plupart de ces comptabilités semblent concerner les phases les plus récentes de l'activité de l'équipe, sur la côte de la mer Rouge et au Sinaï. Cela est certainement le cas du papyrus K, dont nous pensons qu'il enregistre des livraisons effectuées au bénéfice d'une équipe de charpentiers chargés de monter les embarcations sur la côte, comme du papyrus I qui mentionnent explicitement « le Grand Vert » (*ouadj our*), une désignation régulière de la mer Rouge, et probablement aussi des papyrus H, N, O, Q et S qui nous semblent bien refléter les conditions d'approvisionnement de l'équipe sur la côte de la mer Rouge, soit par la nature des produits délivrés (laquelle laisse une part importante aux produits bruts ou semi-raffinés), soit pour le caractère extrêmement ponctuel de certains de ces documents qui s'explique mieux si on les met en regard avec une activité quotidienne sur le site précédent de peu leur abandon. Les dates qu'ils portent, qui s'échelonnent sur une période de six mois à la charnière entre deux années civiles, du 2^e mois de la saison-*shemou* au 3^e mois de la saison-*akhet* (soit probablement, à cette époque de l'histoire, entre le mois d'avril et le mois de septembre), correspondraient d'ailleurs particulièrement bien aux dates de séjour les plus propices sur la côte de la mer Rouge³.

XVI.2.2. *Les livraisons effectuées : nature, statut, provenance*

Le contenu de ces documents est informatif à plusieurs titres. Ils nous renvoient, de prime abord, une image assez détaillée de ce que pouvait être l'approvisionnement fourni par l'administration royale aux équipes qui travaillaient pour elle tout au long de l'année. La base de l'alimentation, comme on pouvait s'y attendre, est constituée pour l'essentiel de céréales (blé, orge, farine), ou de produits transformés dérivés de celles-ci (différentes catégories de pains et de bière). Mais on note que ce personnel a également accès à des produits bien plus rares – et sans doute considérés comme plus luxueux – à cette période de l'histoire égyptienne. C'est le cas des dattes qui sont enregistrées dans les papyrus H et K. Celles-ci sont en effet encore très peu attestées dans la documentation de cette période, car le palmier-dattier a été acclimaté très lentement en Égypte, dont il n'est pas originaire, sa présence restant peu significative en Égypte pendant tout l'Ancien Empire. On relève aussi la livraison de produits carnés, de poissons en conserve, de légumineuses, de miel et de corps gras. Le spectre de l'approvisionnement de cette équipe est donc assez large, et ce n'est sans doute pas en termes de coût « mercantile » des produits concernés qu'il faut raisonner. Les équipes ont tout simplement accès à des réseaux de distribution qui sont contrôlés par l'État : elles bénéficient donc logiquement, au même titre que la Cour et l'entourage royal, de ce qui est disponible à ce niveau (c'est-à-dire le plus élevé) de l'économie de l'Égypte de leur temps. La même remarque est valable, plus d'un millénaire plus tard, en ce qui concerne l'approvisionnement de la communauté de Deir el-Médina⁴.

Les documents ne précisent cependant pas le statut exact des différentes livraisons dont bénéficie l'équipe, qui sont toutes mises sur le même plan. Il est bien évident que les vivres étaient destinés à être consommés par les ouvriers dans un délai relativement bref suivant leur attribution, mais l'appartenance du matériel qui leur est aussi confié (outillage de pierre ou de cuivre, cordages, tissus) est bien plus ambigu : il s'agit sans doute d'objets dont ils ne sont pas véritablement propriétaires, même s'ils sont mis à leur disposition pour leur travail. Pourtant, certains des ciseaux de cuivre qui ont été recueillis lors de la fouille portent peut-être le

3. P. TALLET, *NeHet 3*, op. cit., p. 57-59.

4. P. TALLET, dans *Deir el-Medineh et la vallée des Rois. Actes du Colloque du Louvre, mai 2002*, op. cit., p. 253-278.

nom de leur détenteur⁵ et des marques signalant l'appropriation par des sections de travail d'outils de pierre ou de céramiques ont été relevées par centaines sur les différentes composantes du site⁶. Le statut des étoffes est encore plus difficile à identifier : les journaux de bord mentionnent à plusieurs reprises des gratifications de tissus à l'équipe, celles-ci étant systématiquement notées en rouge, comme tout ce qui est effectué au bénéfice de la troupe. Ces tissus sont alors nommés *sšrw*, « textile, équipement » (D17)⁷, ou encore *ḥbsw*, « vêtements » (D3)⁸, et sont parfois explicitement désignés comme des « dons » (*ḥkn*) (D3, D101)⁹. On sait par ailleurs que de telles distributions de tissus étaient conçues comme la rémunération des équipes – comme en témoigne encore, sous la VI^e dynastie, une plainte envoyée par un chef de troupe au vizir¹⁰. Mais les très grandes quantités de tissus qui sont enregistrées par certains de nos documents comptables sont parfois plus vraisemblablement des matières premières destinées à être mobilisées dans le cadre du travail effectué sur le site. Celles qui concernent des toiles de lin de différentes formes et qualité qui apparaissent dans le papyrus K y voisinent en effet avec la mention d'un outillage de cuivre utilisé par les charpentiers de marine : il est plus que probable qu'il s'agit ici de la toile dont doivent être confectionnées les voiles des embarcations. De même, les très importantes livraisons qui apparaissent dans les bries du papyrus T qui nous sont parvenues semblent hors de proportion avec les besoins d'une équipe de quelques dizaines d'hommes telle que nous pouvons imaginer celle qui nous a légué ces archives, notamment d'après les comptabilités détaillant son alimentation.

La provenance des produits enregistrés n'est que rarement signalée, mais il fait peu de doute – comme nous l'avons déjà souligné – qu'ils proviennent tous directement de grands centres administratifs royaux. Dans le journal de bord conservé par le papyrus B, il était indiqué qu'une barque-*iouat* était envoyée à Héliopolis pour chercher des vivres¹¹ ; dans le papyrus C, l'alimentation des ouvriers est manifestement prise en charge par une fondation-*hout* de Chéops située à proximité du lieu où ceux-ci interviennent¹². Le même type d'indication émerge ponctuellement des papyrus comptables : le verso du papyrus G mentionne une fondation de Chéops dans le nome de Andjty (peut-être une *hw*) comme source d'une livraison ; le papyrus J, nous l'avons vu, mentionne clairement le *pr-šnw*, qui se trouve – selon le papyrus D – au pied du plateau de Giza. Dans les deux cas, il s'agit sans doute de sources d'approvisionnement de l'équipe lorsqu'elle se trouve soit dans le Delta, soit dans les environs du complexe funéraire de Chéops. Le papyrus K nous indique sans doute, quant à lui, la provenance principale de ce qui était fourni à cette troupe : une entité nommée Ro-She Snéfrou, litt. « l'entrée du lac de Snéfrou ». Ce toponyme suit un modèle bien connu, que nous avons déjà eu l'occasion à plusieurs reprises de commenter à propos de la formulation proche de Ro-She Khoufou, qui désigne concrètement l'accès fluvial aux bassins hydrauliques artificiels aménagés au pied du plateau de Giza. Selon le papyrus A, il s'y trouvait une digue (*dnjt*) aménagée pendant la période des basses-eaux et ôtée afin de mettre en service l'ensemble du système au début de l'inondation¹³. Ce point est également, suivant le papyrus B, un lieu régulier de mouillage pour les flottes qui alimentent le chantier en matériaux de construction¹⁴. Il comprend

5. P. TALLET, G. MAROUARD, D. LAISNEY, *Ouadi el-Jarf I*, op. cit., chap. 3 ; la pratique d'inscrire ces ciseaux de cuivre de formules identifiant les équipes qui les utilisaient est par ailleurs connue sous la IV^e dynastie : une herminette portant le nom d'une équipe du temps de Snéfrou (W.M.F. PETRIE, *Meydum and Memphis*, BSAE 18, Londres, 1910, p. 43, pl. XXXVII/40), ainsi que des outils provenant de la fouille du Gebel el-Asr / Toshka (A. ROWE, « Provisional Notes on the Old Kingdom Inscriptions from the Diorite Quarries », ASAE 38, 1938, p. 391-396 [sp. p. 391-393], pl. LIX). Voir également M. ODLER, *Old Kingdom Copper Tools and Model Tools*, op. cit., p. 36-38, 61.

6. P. TALLET, G. MAROUARD, D. LAISNEY, *Ouadi el-Jarf I*, op. cit., chap. 3 ; P. TALLET et al., *Ouadi el-Jarf II*, op. cit., chap. 7.

7. *Papyrus de la mer Rouge II*, p. 56.

8. *Papyrus de la mer Rouge II*, p. 49-50.

9. *Papyrus de la mer Rouge II*, p. 85.

10. B. GUNN, « A Sixth Dynasty Letter from Saqqara », ASAE 25, 1925, p. 242-255, pl. I ; B. MATHIEU, « De la carrière de Toura à la nécropole de Saqqara », EAO 7, 1997, p. 13-15 ; N. STRUDWICK, *Texts from the Pyramid Age*, Atlanta, 2005, n° 94, p. 177.

11. *Papyrus de la mer Rouge I*, section BII, p. 53-60.

12. *Papyrus de la mer Rouge II*, p. 40-41.

13. *Papyrus de la mer Rouge I*, section AII, p. 40-44.

14. *Ibid.*, p. 84.

également un système de stockage¹⁵, et – signe de son importance – il est placé directement sous l'autorité du demi-frère du roi, Ânkhaef, qui occupe vraisemblablement alors la fonction de vizir et de contrôleur des travaux du roi¹⁶. L'importance de cette plaque tournante, qui marque véritablement le point d'entrée du complexe royal par la voie fluviale, lui confère ainsi une importante dimension économique, et c'est surtout sur ce trait qu'insistent les sources plus tardives. Le Ro-She du roi Neferirkarê-Kakai, qui apparaît régulièrement dans les papyrus d'Abousir, joue ainsi un rôle important dans l'approvisionnement du temple funéraire du roi, et il est considéré par certains auteurs comme la désignation plus ou moins abstraite d'un ensemble de propriétés foncières chargées d'alimenter cette institution¹⁷. Au début de la IV^e dynastie, l'aspect bien plus concret de ce type de fondation comme point d'accès à l'installation portuaire desservant le complexe funéraire ne doit pas pour autant être perdu de vue.

Ce Ro-She Snéfrou pourrait donc se situer soit au pied du plateau de Dahchour, où le fondateur de la IV^e dynastie fit bâtir successivement deux pyramides géantes – la pyramide Rhomboidale et la pyramide Rouge, soit à Meidoum, où la première de ses réalisations monumentales fut édifiée, sous la forme d'une pyramide à degrés transformée à la fin de son règne en pyramide géométrique¹⁸. L'identification de ce Ro-She Snéfrou à la région de Meidoum est selon nous la plus probable : le site a manifestement entretenu dès l'origine des liens étroits avec le port du Ouadi el-Jarf, lequel fut probablement construit à ce point de la côte, à l'origine, en raison de la grande facilité qu'il y a à traverser le désert oriental à cette latitude en empruntant le corridor naturel du Ouadi Arabah. Un centre administratif important devait s'y trouver, capable de réunir les denrées très variées – et parfois luxueuses – qui sont enregistrées par le papyrus K. Le lien ancien entre les deux sites est d'ailleurs rappelé par l'inscription murale de Idou, dans la galerie G3 du site du Ouadi el-Jarf : le personnage est « scribe du Fayoum » (*š rsj*), une région qui est étroitement associée à Meidoum, et il indique qu'il est venu de la région d'Atfh (*qȝht hȝw*), située sur la rive est du Nil en face du complexe de Snéfrou¹⁹. De la même façon, des empreintes de sceaux découvertes dans la galerie G1 mentionnent probablement un domaine de *sbȝt Hwfw* qui se trouve peut-être dans la même région.

XVI.2.3. Présentation matérielle des documents

L'aspect des documents, pour terminer, est également intéressant car il donne des informations exceptionnelles sur la production même d'écrits à cette période. Comme dans le cas des papyrus de Gebelein, qui sont sans doute à peu près contemporains de ceux dont il est question ici, on relève pour l'essentiel deux modules de papyrus : ceux qui ont une taille relativement modeste – 10 à 12,5 cm de haut (papyrus K, L, N et O) – et les grands documents dont l'extension verticale est comprise entre 20 et 23 cm (papyrus G, H, I, P et S). Ces différents gabarits pourraient être un reflet de l'importance même du document, et opérer une distinction entre des comptabilités provisoires, ou intermédiaires (papyrus K et O) à usage ponctuel et ne nécessitant pas d'être archivées sur le long terme, et des pièces comptables plus importantes, plus synthétiques, destinées à être conservées au moins à moyen terme par l'administration (papyrus G, H, I et S). Seules ces dernières ont parfois – et non systématiquement – bénéficié d'une partie introductory développée, mentionnant l'équipe propriétaire du document et un protocole royal incluant une date (papyrus G et P). On note d'autre part que

¹⁵. *Papyrus de la mer Rouge II*, p. 180-182.

¹⁶. *Ibid.*, section BIV, p. 63-67 ; sur Ânkhaef, sa généalogie et ses responsabilités, voir P. TALLET, M. LEHNER, *Red Sea Scrolls, op. cit.*, p. 236-248.

¹⁷. P. POSENER-KRIEGER, *Les archives du temple funéraire de Neferirkarê-Kakaï*, *op. cit.*, p. 263-264 ; J. FETTEL, *Die Chentiu-schi des Alten Reiches*, Heidelberg, 2010, p. 95-115.

¹⁸. Sur les réalisations de Snéfrou, voir F. MONNIER, *L'ère des géants. Une description détaillée des grandes pyramides d'Égypte*, Paris, 2016, *passim* ; P. TALLET, M. LEHNER, *Red Sea Scrolls, op. cit.*, p. 85-103.

¹⁹. P. TALLET *et al.*, *Ouadi el-Jarf II*, *op. cit.*, chap. 7.

des documents encore plus modestes que les « petits » papyrus ont parfois été émis, pour un usage sans doute encore plus ponctuel : c'est le cas du papyrus R, un bordereau accompagnant manifestement une unique livraison, dont les dimensions n'excèdent pas 8 cm de haut pour 20,5 cm de long.

Une fois rédigés, certains documents étaient manifestement enroulés sur eux-mêmes avant d'être rangés. L'examen des pièces qui sont à notre disposition démontre que cette opération se faisait de la gauche vers la droite. Cela apparaît le plus clairement dans le cas du papyrus H, qui a été découvert encore en partie sous la forme d'un rouleau, et qui porte au verso, à droite, un titre qui devait apparaître sur le dos de la pièce comptable une fois celle-ci prête à être archivée. On note parallèlement qu'une surface importante des documents (de l'ordre de 30 % de leur longueur totale) est régulièrement laissée vierge à droite de ceux-ci. C'est le cas du papyrus H, mais aussi des papyrus I et O qui nous sont parvenus dans un état de préservation suffisamment complet pour pouvoir effectuer cette observation. Cette partie du document devait constituer, après que le papyrus eut été roulé, une sorte d'enveloppe protectrice isolant sa partie épigraphiée.

À la différence des journaux de bord qui, à une exception près²⁰, ne semblent pas avoir été utilisés sur leur deux faces, plusieurs papyrus comptables ont été inscrits recto verso. Cette pratique reste toutefois limitée, puisqu'elle ne concerne que cinq des quinze documents présentés ici (les papyrus G, K, O, N et T). Dans le cas du papyrus T, il s'agit clairement de la suite de l'enregistrement des données du recto qui, sans doute pour des raisons de place, n'avaient pas pu y être entièrement logées. Cela est sans doute le cas également pour le papyrus K, dont le verso porte sur sa partie droite un petit tableau qui n'est peut-être qu'une addition à la comptabilité principale du recto. Mais dans d'autres cas, le verso a plus prosaïquement été utilisé pour prendre des notes cursives qui sont peut-être en rapport avec la comptabilité qui figure au recto, bien que les éléments nous manquent pour le démontrer. Cela est sans doute le cas pour le papyrus G, qui porte à son revers des annotations orientées dans deux sens différents, et qui signale probablement un usage en plusieurs temps distincts de cette surface propre à l'enregistrement de données : les livraisons qui y sont signalées sont peut-être celles qui, *in fine*, ont été reportées sur la comptabilité principale au verso. Sur le papyrus O, les mentions de phylés qui apparaissent, le plus souvent par paires, sont sans doute la manifestation d'un processus comptable impliquant ces subdivisions de l'équipe, lequel nous reste malheureusement inconnu car la clé ne nous en est pas donnée par leur rédacteur tant, dans leurs contextes, ces données devaient lui paraître évidentes.

Ces indications sont la marque du travail des scribes, utilisant comme brouillon ou aide-mémoire le revers de certains documents. Il est également manifeste que certains de ces documents ont connu une utilisation prolongée : il nous semble ainsi probable que le papyrus G, qui présente à droite du recto des traces de lignes et de signes effacés, a été gratté pour être réutilisé. Tous ces faits nous donnent un aperçu très concret du travail du scribe, et des gestes effectués par celui-ci dans la réalisation de ces documents comptables comme dans leur archivage. La position des textes du verso démontre que celui-ci retournait régulièrement la feuille en la faisant pivoter sur un axe horizontal lorsqu'il souhaitait porter des annotations au verso, tandis que la marge présente à droite de plusieurs documents démontre qu'il enroulait systématiquement le document de la gauche vers la droite pour pouvoir l'archiver.

20. Il s'agit du papyrus Aa, qui n'est pas un journal de bord comme les autres mais constitue une sorte de registre des abordages d'une embarcation (voir *Papyrus de la mer Rouge II*, p. 125-129).

XVI.3. Conclusion

Compléments indispensables des journaux de bord qui figurent dans le même lot d'archives, les comptabilités du Ouadi el-Jarf nous renseignent sur le mode de vie des ouvriers employés par l'État au temps de la construction des grandes pyramides de Meidoum, Dahchour et Giza, et permettent de confirmer que ceux-ci étaient des membres plutôt privilégiés de la société de leur temps, bénéficiant de façon régulière des livraisons de vivres et de matériel produits, transportés et stockés sous le contrôle de l'administration égyptienne, au sein desquels figurent des produits rares et précieux comme l'huile, les dattes, le miel et l'onguent. En nous donnant accès à «l'envers du décor» de la construction de la plus grande pyramide jamais édifiée sur le sol égyptien, ces documents insistent avant tout sur la parfaite organisation logistique mise en place à cette époque, qui enregistre, calcule et prévoit l'approvisionnement d'équipes envoyées parfois dans les déserts environnant la vallée du Nil pendant une période prolongée. Les différentes composantes de la ration alimentaire d'un ouvrier spécialisé transparaissent assez clairement de cette documentation, dont les multiples facettes permettent aussi d'obtenir, bien plus largement, des informations sur l'Égypte de l'Ancien Empire.

Du point de vue du vocabulaire, nous voyons se mettre en place, sans doute avec quelques hésitations et fluctuations, une terminologie spécialisée dans le domaine comptable. Plus largement, il est également intéressant de voir apparaître à plusieurs reprises quelques termes techniques qui ont pour seuls parallèles des attestations enregistrées dans les Textes des pyramides – comme si ce que ces textes religieux incorporent, sous les V^e et VI^e dynasties, dans un registre de langage recherché, faisait plus simplement référence, deux siècles plus tôt, à des réalités bien plus banales de la vie quotidienne. La présence importante des toponymes que l'on relève dans cette documentation est également intéressante dans la perspective d'une étude de la géographie de l'Égypte à cette période ancienne de son histoire. Au-delà des informations que l'on obtient sur la topographie du plateau de Giza et de son environnement au travers des journaux de bords qui nous sont parvenus, les toponymes qui apparaissent cette fois-ci dans ces comptabilités – lesquelles correspondent pour la plupart d'entre elles au moment où l'équipe se trouvait sur la côte de la mer Rouge – donnent en contrepartie des indications sur la zone désertique qui est le cadre de cette dernière mission. C'est le cas par exemple de l'expression hautement controversée et débattue de *Ouadj Our*, «la Grande Verte», dont l'attestation dans ce contexte est sans doute en soi une information capitale.

Annexe 1

Summary of Documents and Final Remarks

THE ACCOUNTING PAPYRI from Wadi el-Jarf are very diverse in nature and do not follow such a standardised model as those known, in particular, from the funerary temples of the 5th Dynasty, which stand at the origin of most of our knowledge of the Egyptian economy in the Old Kingdom. We summarise below the main information extracted from each of the 15 documents presented in this volume, before making some more general comments on this documentary lot.

Contents of documents

Papyrus G is a foodstuffs account explicitly attributed to a team well attested elsewhere on the Wadi el-Jarf site, that of “the team of escorts of the <named ship> the Uræus of Khufu is its prow.” It is one of the finest examples of a document with a protocol and a precise date—here, the year of the 13th census of Khufu, which places this documentation at the very end of this king’s reign. The incomplete elements of other dates which appear in the rest of the documentation seem to match and therefore point to a coherent and well-dated archival batch. Papyrus G provides indirect information on the origin of the deliveries made, which come either from the ‘Asheru district’ or from the ‘Asheru section’. The back bears more cursive notes, no doubt written in several stages, recording deliveries of products whose exact nature is unknown, but which are apparently kept either in bags, chests or boxes. Some of these deliveries come from an institution in the nome of Andjty (9th of Lower Egypt). It seems to us that this document may record products delivered while this team was attending to the development of port structures in the Delta, a mission reported in papyrus C.¹

Papyrus H record grain deliveries made over a period of five months, including the five epagomenal days which stand at the transition between two years. These come alternately from two Lower Egypt nomes, the Dolphin Nome (16th of Lower Egypt), east of the Delta, and the Harpoon Nome (7th of Lower Egypt) west of it. The Residence is also mentioned. The products counted (grain, flour, dates) probably amount to the maintenance of a working group of 20 people, according to the calculations of nutritional value that can be attributed to these various foodstuffs. The accounting model adopted foreshadows that found in the later Old Kingdom sources, with each commodity being the subject of three separate accounts: what is planned, what has already been done, what is still expected. The actual is delivery always between 37 and 45% less than

¹. *Papyrus de la mer Rouge II*, pp. 7–41.

the theoretical amount indicated in the document. This is probably due to the fact that the complement was paid to the team in the form of other types of food (breads, beer), a hypothesis that could be confirmed by our analysis of papyrus S.

Papyrus I, reconstituted by bringing together numerous fragments, records the delivery of foodstuffs to the four phyles that make up a team ('the Great', 'the Asian', 'the Prosperous' and 'the Little One') according to what appears to be an irregular schedule. It gives the names of the different places where the team worked, at the transition between two months of the year. Its remarkable mention of the name *wd wr* (the 'Great Green') confirms, in our opinion, that a link does indeed exist as early as the Old Kingdom, in some contexts, between this long-debated notion and the shore of the Red Sea. A list of toponyms (or sections), each associated with an amount between 1 and 6 which is not explained, also appears at the bottom of the document.

Papyrus J is the only one (along with papyrus U) to be written entirely in hieroglyphs. It gives the names of a series of extremely varied products coming from the Granary (*pr-šnwt*), an institution which the fragments of papyrus D allow us to locate in Giza, no doubt in the immediate vicinity of Khufu's valley temple.² The list includes both equipment (tools?, ropes) and foodstuffs of different kinds (fruit, beer, grain, oil, breads), some of which—such as *t-wd* dough or fresh figs *d bw wd*—seem to be perishable items intended for rapid use. One could conclude that these were deliveries for the benefit of the team (or only some of its members, as the table only intended to name five beneficiaries) at a time when it was in the vicinity of the Giza plateau.

Papyrus K is a relatively modest-size slip, which concerns the one-time delivery of a wide variety of products, carried out for the benefit of a camp (*js-sdr*, literally "The place where one sleeps") and a restricted list of six characters (these were originally named on the right-hand part of the back of the document). It originally recorded 19 different items: probably bread, beer and cereals at first, then equipment (cloth, tools) and finally more valuable foodstuffs (fish, milk, meat). We believe that it concerns more specifically the supply of food, raw materials and tools to the seaside camps. This is where the teams of carpenters were housed, whose characteristic tools (*mjnbt*-axes, *nt*-adzes and *mnb*-chisels) appear in this list. The reverse shows even more precious and sought-after products (honey, oil and ointment) and mentions, as the place of provenance for these different deliveries, a domain of Ro-She Snefru. While it is hitherto unknown in the documentary sources, it is most likely associated with one of this king's funerary complexes at either Dahshur or Meydum.

Papyrus L is a small-format document which could be almost entirely reconstituted by bringing together several fragments during successive restoration campaigns at the Suez Museum. This time, it is not a record of a specific delivery, but an accounting balance sheet, which summarises (*dmd sm3*) periodic shipments of basic products (different categories of bread and beer), at the middle point of the month.

Little remains from **Papyrus M**, which probably originally recorded an accounting of cereals—the names of the products concerned by the document are all lost—according to a layout close to that found in Papyrus H. The position given to the date (day 9), immediately above the mention of the 2nd month of *Shemu*, suggests that the part which has come down to us constitutes the middle of the document, and that it could be a summary for deliveries over a ten-day period.

Papyrus N is also very fragmentary. A somewhat large piece of it has come down to us, which should probably be placed to the right of the document, in its introductory part. This seems to indicate a summary of shipments made for the team over a period of one month. Deliveries of portions or rations of tilapia fish,

2. *Papyrus de la mer Rouge II*, fragments D2 + D14, p. 49.

probably dried, are counted in the tens of thousands. Several more modest fragments, showing the lines of the accounting table, confirm the high volume of these deliveries which, in our opinion, were probably made every week or ten-day.

Papyrus O is inscribed on both sides. On the front is a daily count of bread and beer deliveries (four days of such allocations are preserved). Its back is filled with more cursive notes quoting the different phyles that make up a team, usually in pairs, following an accounting logic that we do not identify so far.

Papyrus P is composed of a set of fragments which allow us to roughly reconstitute an accounting document, the introductory part of which bears the date of the regnal year in a manner very similar to that observed on papyrus G. The name of the team must have been included, as well as the names of the phyles that made it up. The left part contains accounts for several characters and records deliveries of bread and beer. The peculiar palaeography contrasts with that of most of the other documents in the batch.

Papyrus Q is merely a list of names, which may have originally appeared at the bottom of an accounting document which we have not identified more precisely. It could also have been a list of individuals performing a task.

Papyrus R is a very small document, but has come down to us almost entirely. It consists of a list of *hnw*-boxes or chests, with the contents of the *bjs*, *nmst* and *ds* vases they contained detailed in each case. Such an inventory may have accompanied a delivery made for the benefit of the team, or the transport of equipment belonging to it.

Papyrus S is one of the best preserved of the group, although the surviving part consists mainly of figures corresponding to deliveries of a series of eight separate products. These were probably intended for a group of 20 people—themselves divided into two groups of 10—whose names remain in part on the left of the document. Thanks to a point-by-point comparison with the other accounting documents of the lot, it seems possible to identify all of the provisions involved, in particular the cereals which appear in exactly identical proportions in papyrus H, better preserved and better known. Finally, it gives a fairly accurate idea of the monthly food ration that could be granted to a worker.

Papyrus T is a cloth accounting document that is only partially preserved. These deliveries are also recorded on the verso for the last three days of the month. They were obviously sizeable, since the only well-preserved figure indicates several thousand pieces.

Papyrus U is undoubtedly the most original of the lot. It is not an accounting document, but probably the outline of an itinerary, which involves the description of remarkable topographical elements to help one to find one's way. Each name is accompanied, in the lower part, by a figuration of hill filled up with grains of red sand, which refer to a desert environment. This list could be used for orientation on desert tracks, or for cabotage navigation, to provide recognisable landmarks.

Synthesis

The collection of accounting papyri in this volume provides an overview of the functioning of the Egyptian State at a key period of its history, which probably saw the administration machinery multiply in the context of the construction of the giant pyramids ordered by the founders of the 4th Dynasty. It is hard to imagine

the mass of documents that had to be produced at that time to record all the procurement and packaging operations of raw materials and agricultural products requisitioned to carry out the royal projects and ensure the subsistence of the thousands of men who were to contribute to them. These documents, like the logbooks that form part of the same batch of archive, give us both an exceptionally diverse yet and extremely limited vision of this administration. We believe that all documents discovered in front of galleries G1 and G2 on the site concerned only one of many teams.

Diversity of the documents

First and foremost, it is the diversity of the various layouts discovered that suggests the loss of a very extensive part of the documentation. The frequency at which these documents were written varied enormously: some were undoubtedly summaries drawn up after the fact and which synthesize the shipments made over the course of a month (papyrus N) or even several consecutive months (four or five in the cases of papyri S and H), others were probably logbook-style accounts of the daily deliveries made over a variable period of time—decade, month or more—(papyri G?, O and T), while still others likely correspond to a single delivery made at a significant moment in a monthly cycle, for example at the beginning or end of a decade, or even in the middle of the month (papyrus K, L and M). These deliveries may even have been irregular and recorded on the go, as is clearly the case for papyrus I. It should also be noted that such deliveries may be either anonymous, intended for an entire work group (papyrus H), or explicitly intended for clearly identified individuals (papyri S and K), or even—very probably—for representatives delegated by their phyle (papyrus I). Ultimately, the selection published here does not include two documents whose purpose and internal organisation would be exactly the same, even though the specialised vocabulary used in these accounts remains relatively consistent throughout the batch. Other, even rarer documentary types are also present, such as an inventory of material stored in chests (papyrus R) or a geographical papyrus (papyrus U).

Heterogeneous in both their wording and their purpose, these documents are also scattered over time. They clearly correspond to different missions carried out by the team who owned them throughout a period that must be longer than one year. Thus, papyrus J, which details deliveries of products made by the *per-shenut*—an institution that the logbook kept in papyrus D allows us to locate in Giza—is probably contemporaneous with a period when the team was near the funerary complex of Khufu. Indeed, some of the products attributed to it are fresh foodstuffs that could not be transported over a long distance before being consumed. Papyrus G, which details various commodities attributed to the team, is probably contemporaneous with the team's mission to the center of the Delta, according to the mention of the nome of Andjty, of which several other attestations occur on papyrus C recording the presence of this work group in an area close to the Mediterranean coast at that time. Finally, most of these accounts seem to relate to the most recent phases of the team's activity, on the Red Sea coast and in Sinai. This is certainly the case with papyrus K, which we believe records deliveries made for the benefit of a team of carpenters in charge of setting up the boats on the coast, or papyrus I which explicitly mentions “the Great Green” (*W3d wr*), a regular designation of the Red Sea, and probably also of the papyri H, N, O, Q and S, which seem to us to reflect the management of the team's supplies on the Red Sea coast, either because of the nature of products delivered (which leaves a great part to raw or semi-refined products), or because of the ephemeral nature of some of these documents, which are best explained as short-lived accounts of daily activity and clearly not as compilations intended for archival filing. The dates they bear, which span a period of six months at the junction of two calendar years, from the second month of *Shemu* to the third month of *Akhet* (i.e. probably, at this time in history, between April and September), would also correspond particularly well to the most favorable dates for a stay on the Red Sea coast.³

3. P. TALLET, *NeHet* 3, *op. cit.*, pp. 57–59.

Nature, status and origin of the deliveries

The contents of these documents are informative in several respects. At first glance, they provide us a fairly detailed image of the supplies provided by the royal administration to the teams that worked for it throughout the year. The basis of the diet, as one might expect, consisted mainly of cereals (wheat, barley), semi-processed (flour, malt) or processed products derived from them (different categories of bread and beer). However, it should be noted that these personnel also had access to products that are much rarer—and undoubtedly considered more luxurious—at this period of Egyptian history. This is the case for the dates, which appear in papyri H and K. These are indeed still very seldom attested in the documentation of this period, as the date palm acclimatised very slowly in Egypt, where it is not native to the local flora, and remained insignificant throughout the Old Kingdom. Meat-based products, cured or dried fish, pulses, honey and fatty substances are also delivered. The team's spectrum of supplies is therefore quite broad, and it should probably not be seen in terms of the “mercantile” cost of these products. Quite simply, the teams had access to state-controlled distribution networks and, like the Court and the royal entourage, logically benefited from what was available at that level (i.e. the highest one) of the Egyptian economy of the time. The same applies, more than a millennium later, to the provisioning of the community of Deir el-Medina.⁴

However, the documents do not specify the exact status of the various deliveries made to the team, all of which are treated equally. It is obvious that the food was intended to be consumed by the workers within a relatively short time following their allocation; on the other hand, the ownership of the equipment entrusted to them (stone or copper implements, ropes, fabrics) is much more ambiguous: these probably did not really belong to them, even if they were made available to them for their work. However, some of the copper chisels collected during the excavation may bear the name of their holder,⁵ and marks indicating the appropriation of stone tools or ceramics by working sections have been found by the hundreds in different areas of the site.⁶ The status of the fabrics is even more difficult to identify: the logbooks repeatedly mention the provision of fabrics for the team, which are systematically noted in red, as is everything else done for the benefit of the troop. These fabrics are then named *sšrw*—“textile, equipment” (D17)⁷ or even *hbsw* “clothes” (D3)⁸—and are sometimes explicitly designated as gifts (*hkn*) (D3, D101).⁹ We know, moreover, that such distributions of fabrics were conceived as remuneration for the teams—as evidenced again, under the 6th Dynasty, by a complaint sent by a troop leader to the vizier.¹⁰ However, the very large quantities of cloth recorded in some of our accounting documents are sometimes more likely to be raw materials intended for use in the work carried out on the site. Those concerning linen fabrics of different shapes and qualities appearing in papyrus K are in fact close to the mention of copper tools used by marine carpenters: it is more than likely that they were used to make sails for boats. Similarly, the very large numbers mentioned in the surviving fragments of papyrus T seem disproportionate to the needs of a mere few dozen men—given the accounts on food deliveries, the team who left us this archival batch must not be much bigger.

4. P. TALLET, dans *Deir el-Medineh et la vallée des Rois*, *op. cit.*, pp. 253–278.

5. P. TALLET, G. MAROUARD, D. LAISNEY, *Ouadi el-Jarf I*, *op. cit.*, chap. 3; such a practice of inscribing cooper's tools with the names of the teams they belonged is well known during the 4th Dynasty: it is the case of a adze inscribed with the name of a team from Snefru's time (W.M.F. PETRIE, *Meydum and Memphis*, *op. cit.*, p. 43, pl. XXXVII/40) and various tools found in the quarries of Gebel el-Astr/Toshka (A. ROWE, *ASAE* 38, *op. cit.*, pp. 391–396 [sp. pp. 391–393], pl. LIX). See also M. ODLER, *Old Kingdom Copper Tools and Model Tools*, *op. cit.*, pp. 36–38, 61.

6. P. TALLET, G. MAROUARD, D. LAISNEY, *Ouadi el-Jarf I*, *op. cit.*, chap. 3; P. TALLET *et al.*, *Ouadi el-Jarf II*, *op. cit.*, chap. 7.

7. *Papyrus de la mer Rouge II*, p. 56.

8. *Papyrus de la mer Rouge II*, pp. 49–50.

9. *Papyrus de la mer Rouge II*, p. 85.

10. B. GUNN, “A Sixth Dynasty Letter from Saqqara”, *ASAE* 25, 1925, pp. 242–255, pl. I; B. MATHIEU, “De la carrière de Toura à la nécropole de Saqqara”, *EAO* 7, 1997, pp. 13–15; N. STRUDWICK, *Texts from the Pyramid Age*, Atlanta, 2005, no. 94, p. 177.

The provenance of the registered products is only rarely reported, but there is little doubt—as we have already pointed out—that they all come directly from major royal administrative centres. In the logbook preserved by papyrus B, it is said that an *iuat*-boat was sent to Heliopolis to fetch food;¹¹ in papyrus C, the workers' food is obviously taken care of by a *hw*-foundation of Khufu located near the place where they intervene.¹² The same type of indication sometimes emerges from the accounting papyrus: the back of papyrus G mentions a foundation of Khufu in the nome of Andjty (perhaps a *hw*) as the origin of a shipment. Papyrus J, as we have seen, clearly mentions the *pr-šnwt*, which is—according to papyrus D—located at the foot of the Giza plateau. Both were undoubtedly supply sources for the team when it is either in the Delta or in the vicinity of Khufu's funerary complex. Papyrus K, for its part, no doubt indicates the main origin of everything the troop received: an entity named Ro-She Snefru, literally “The entrance to Lake Snefru.” The structure of this toponym follows a well-known model, and we have already had the opportunity to comment upon several times, in connection with the similar formula “Ro-She Khufu,” which designates very concretely the river access towards the artificial water basins created at the foot of the Giza plateau. According to papyrus A, a dyke (*dnjt*) was built there during the low-water period and removed at the start of the flood in order to get the entire system up and running.¹³ This place was also, according to papyrus B, a regular anchorage point for the fleets which supplied the site with building materials.¹⁴ It also included a storage system,¹⁵ and as a sign of its importance, it was placed directly under the authority of the king's half-brother, Ankhhaf, who probably held the position of vizier and controller of the king's works.¹⁶ The fact that this hub truly marks the entrance to the royal complex from the river gives it an important economic dimension, and it is this feature in particular that is emphasized in later sources. The Ro-She of King Neferirkare-Kakai, which appears regularly in the Abusir papyri, plays an equally important role in the provisioning of the king's funerary temple, and is considered by some authors as the more or less abstract designation of a set of landed properties responsible for supplying this institution.¹⁷ At the beginning of the 4th Dynasty, however, the much more concrete meaning of this type of foundation as an access point to the port installation serving the funerary complex is nevertheless not to be forgotten.

This Ro-She Snefru could therefore be located either at the foot of the Dahshur plateau, where the founder of the 4th Dynasty had two giant pyramids built successively—the Bent pyramid and the Red pyramid—, or at Meydum, where the very first region of his monumental achievements was built in the form of a step pyramid transformed into a geometric pyramid at the end of his reign.¹⁸ The identification of this Ro-She Snefru with the Meydum region is, in our opinion, the most likely. It is tempting to consider that the port of Wadi el-Jarf would have been built at this point on the coast, originally, precisely because of the ease of crossing the eastern desert at this latitude through the natural corridor of the Wadi Araba. It must have been an important administrative centre, capable of bringing together the very varied—and sometimes luxurious—foodstuffs recorded by papyrus K. The ancient link between the two sites is also recalled by the wall inscription of Idu, in gallery G3 of the Wadi el-Jarf site: the character is “scribe of the Fayum” (*š rsj*), a region closely associated with Meydum, and he indicates that he arrived at the site from the region of Atfih (*qȝht Hsȝt*), located on the east bank of the Nile opposite the complex of Snefru.¹⁹

11. *Papyrus de la mer Rouge I*, section BII, pp. 53–60.

12. *Papyrus de la mer Rouge II*, pp. 40–41.

13. *Papyrus de la mer Rouge I*, section AII, pp. 40–44.

14. *Ibid.*, p. 84.

15. *Papyrus de la mer Rouge II*, pp. 180–182.

16. *Ibid.*, section BIV, pp. 63–67; about Ankhhaf, his genealogy and titles, cf. P. TALLET, M. LEHNER, *Red Sea Scrolls*, *op. cit.*, pp. 236–248.

17. P. POSENER-KRIEGER, *Les archives du temple funéraire de Neferirkarê-Kakaï*, *op. cit.*, pp. 263–264; J. FETTEL, *Die Chentiu-schi des Alten Reiches*, *op. cit.*, pp. 95–115.

18. On Snefru's building projects, see F. MONNIER, *L'ère des géants*, *op. cit.*, *passim*; P. TALLET, M. LEHNER, *Red Sea Scrolls*, *op. cit.*, pp. 85–103.

19. P. TALLET et al., *Ouadi el-Jarf II*, *op. cit.*, chap. 7.

Layout and materiality of the documents

Finally, the layout of these documents is just as interesting as their contents, as it provides exceptional information on the very production of writing at this period. As in the case of the Gebelein papyri, which are undoubtedly more or less contemporaneous with those discussed here, there are essentially two papyrus modules: those which are relatively modest in size—10 to 12.5 cm high (papyri K, L, N and O)—and the larger documents whose vertical extension is between 20 and 23 cm (papyri G, H, I, P and S). These different templates could reflect the differential importance of the documents, to distinguish between temporary or intermediate accounts (papyri K and O) for occasional use and not requiring long-term archiving, and larger, more concise accounting documents intended to be kept at least in the medium term by the administration (papyrus G, H, I, P and S). Only the latter have sometimes—but not systematically—benefited from an introductory development, mentioning the team that owns the document and a royal protocol including a date (papyri G and P). On the other hand, even more modest documents than the “small” papyri were sometimes issued, no doubt for even more occasional use: this is the case of the papyrus R, a slip clearly accompanying a single delivery, whose dimensions are no more than 8 cm high and 20,5 cm long.

Once written, some documents were obviously rolled up before being put away. Examination of the documents at our disposal shows that this operation was carried out from left to right. This is clearest in the case of papyrus H, which was discovered still partly in the rolled form, and which bears on its back, on the right side, a title which was to appear on the surface of the rolled document once it is ready to be archived. On the other hand, a large area to the right of the writings (about 30% of the total length of the documents) is regularly left blank. This is the case of papyrus H, but also for papyrus I, which has come down to us in a sufficiently complete state of preservation to enable us to make this observation. Once the papyrus had been rolled up, this part of the document must have formed a kind of protective envelope, isolating its epigraphic part.

Unlike the logbooks—which, with one exception,²⁰ do not seem to have been used on both sides—several accounting papyri were also inscribed on the back. However, this practice remains limited, since it only concerns five of the fifteen documents presented here (papyrus G, K, O, N and T). In the case of papyrus T, it is clearly the continuation of the recording of the data on the front side, which (no doubt for reasons of space) could not be entirely accommodated there. This is probably also the case with papyrus K, whose back has a small table on its right side, which is perhaps only an addition to the main accounts on the front. In other cases, however, the back has been used more prosaically to take cursive notes which are perhaps related to the accounts on the front side, although we lack the elements to demonstrate it. This is undoubtedly the case with papyrus G, whose reverse bears annotations oriented in two different directions, probably indicating several distinct, informal writing events. The deliveries reported there are perhaps those which, in the end, were transferred to the main accounts on the front. On papyrus O, the fact that phyles are most often mentioned in pairs is undoubtedly the manifestation of an accounting process involving these subdivisions of the team, which unfortunately remains unknown to us: this data must have seemed so obvious to their writer in this context that they did not feel the need to provide any key for their understanding.

These indications are indicative of the work of the scribes, using the reverse of certain documents as drafts or memory aids. It is also clear that some of these documents were used for a long time: for instance, it seems likely to us that papyrus G, which shows traces of erased lines and signs on the right of the front side, was scraped off to be reused. All these facts give us a very concrete insight into the work of the scribe, and the gestures he made in the production of these accounting documents as well as in their filing. The position of

²⁰. It is the case of Papyrus Aa, which seems to be another kind of logbook, registering only the moorings of a boat (*Papyrus de la mer Rouge II*, pp. 125–129).

the texts on the back shows that he regularly turned the sheet over by rotating it on a horizontal axis when he wanted to make annotations on the back, while the right margin of several documents shows that he systematically rolled up the document from left to right to be able to file it.

Conclusion

The accounting documents of the Wadi el-Jarf are essential complements to the logbooks which feature in the same batch. They inform us about the way of life of the workers employed by the State at the time of the construction of the great pyramids of Meydum, Dahshur and Giza, and confirm that they were rather privileged members of the society of their time, benefiting regular deliveries of food and material produced, transported and stored under the control of the central administration, including rare and precious products such as oil, dates, honey and ointment. In providing us with a ‘behind-the-scenes’ look at the construction of the largest pyramid ever built on Egyptian ground, these documents highlight the perfect logistical organisation in place at that time, which recorded, calculated and planned for the supply of teams sent out sometimes for an extended period to the deserts surrounding the Nile Valley. The different components of a specialised worker’s food ration are quite clear in this documentation, whose many facets also much broader information about Egypt in the Old Kingdom.

From the point of view of vocabulary, we are witnessing the establishment, no doubt with some hesitation and fluctuation, of a specialised terminology in the accounting field. More broadly, it is also interesting to see the appearance on several occasions of a few technical terms whose only parallels are attestations recorded in the Pyramid Texts—as if the sophisticated language used in these religious texts in the 5th and 6th Dynasties referred more simply, two centuries earlier, to the much more banal realities of daily life. The presence of a significant number of toponyms is also interesting from the perspective of a study of the geography of Egypt at this early period in its history. Beyond the data which can be gathered from the logbooks about the topography of the Giza plateau and its environment, the toponyms present in the accounting documents (most of which correspond to the period when the team was staying on the Red Sea shores) provide information about the desert areas. This is the case, for example, with the mention of the much-debated and controversial term *Wadj-Wer*, ‘the Great Green’, of which the attestation in this context is no doubt, in itself, one of the most important clues.

حيث أنه مدون بها بعض التعليقات التوضيحية في اتجاهين مختلفين على الوجه الخلفي؛ مما يشير على الأرجح إلى استخدام هذا الوجه لتسجيل البيانات في عدة أوقات مختلفة: وربما كانت عمليات التسليم الواردة هي تلك التي تم نقلها في النهاية إلى الحسابات الرئيسية على الوجه الخلفي. أما البردية O، فإن ورود ذكر الفرق *phylés*، والتي تأتي، غالباً في أزواج، هو بلا شك مظهر من مظاهر عملية محاسبية تنطوي على هذه التقسيمات الفرعية للفريق، والتي للأسف لا تزال غير معروفة حيث لا يفسر لنا كاتب البردية طريقة هذه التقسيمات، فلا بد أن هذه البيانات بدت واضحة له في هذا السياق. هذه المدونات هي علامة على عمل الكتبة، حيث كانوا يستخدمون الوجه الخلفي للوثائق كمسودة أو مذكرة. ومن الواضح أيضاً أن بعض هذه الوثائق استُخدمت لفترة طويلة: فمع وجود آثار لخطوط وعلامات ممحوّة على الجانب الأيمن من الوجه الأمامي للبردية G، يبدو لنا من المحتمل أن يكون تم كشطها لإعادة استخدامها. كل هذه الحقائق تقدم لنا لمحة عن عمل الكاتب، وما يقوم به خلال إعداد هذه الوثائق المحاسبية وكذلك حفظها. كما يُدلّل موضع النصوص المسجلة على الوجه الخلفي على أن الكاتب كان يقوم بقلب الورقة بشكل متكرر، من خلال إدارتها على محور أفقي في حالة رغبته إضافة بعض التعليقات التوضيحية في الخلف، بينما يشير الهاشم الموجود على يمين العديد من الوثائق إلى أنه كان يقوم دائمًا بلف البردية من اليسار إلى اليمين ليتمكن من حفظها.

الخاتمة

ختاماً، نؤكد أن برديات وادي الجرف المحاسبية هي استكمال مهم للسجلات اليومية التي وردت في المجموعة نفسها من المحفوظات؛ هذه البرديات تُطلعنا على طريقة حياة العمال الذين كانت تستخدمهم الدولة في وقت بناء أهرامات ميدوم، ودهشور والجيزة، وتسمح بالتأكد على أن هؤلاء العمال كانوا عناصر مميزة في المجتمع في عصرهم، حيث يتسلّمون بشكل دوري شحنات المواد الغذائية والمواد التي يتم إنتاجها ونقلها وتخزينها تحت إشراف الإدارة المصرية، والتي كانت تشمل المنتجات النادرة والثمينة مثل الزيت، والتمر، والعسل، والدهان. ومع إتاحة الاطلاع على ما «وراء كواليس» بناء أكبر هرم تم بناؤه على الإطلاق على الأراضي المصرية، فإن هذه الوثائق تؤكد قبل كل شيء على التنظيم اللوجستي المثالى الذي تم وضعه في ذلك الوقت، والذي يقوم بتسجيل وحساب وتوفير الإمدادات للفرق التي يتم إرسالها في بعض الأحيان إلى الصحاري المحيطة بوادي النيل لفترة طويلة. وتشير المكونات المختلفة للحصص الغذائية للعامل المتخصص بشكل واضح في هذه الوثائق، التي تتيح جوانبها العديدة أيضاً الحصول على المزيد من المعلومات عن مصر في عهد الدولة القديمة. فيما يتعلق باستخدام المفردات، نشهد إدخال مصطلحات متخصصة في مجال المحاسبة بلا شك مع بعض التردد والتغيير. وعلى نطاق أوسع، من المثير للاهتمام أن نرى في عدة مواضع ظهوراً البعض المصطلحات الفنية التي لم نشهد مثيلاتها إلا في الشهادات المسجلة في نصوص الهرم - كما لو أن ما تتضمنه هذه النصوص الدينية، في عهد الأسرتين الخامسة والسادسة، في سجل لغوی متكلّف، كان يشير ببساطة، قبل قرنين من الزمان، إلى حقائق عادية في الحياة اليومية. كما نشير إلى أهمية ما ورد من ذكر مهم لأسماء بعض المدن في هذه الوثائق من منظور دراسة جغرافيا مصر في هذه الفترة القديمة من تاريخها. وإلى جانب المعلومات التي توافت لدينا عن تضاريس هضبة الجيزة وبيتها من خلال السجلات اليومية التي وصلت إلينا، فإن الأسماء الجغرافية التي تظهر هذه المرة في هذه الحسابات - والتي تتوافق في معظمها مع الوقت الذي كان فيه الفريق على ساحل البحر الأحمر - تعطي في المقابل مؤشرات عن المنطقة الصحراوية التي هي جزء من هذه المهمة الأخيرة. وهذا هو الحال، على سبيل المثال، للتعمير المثير للجدل ومحل النقاش Ouadj Our، «الحضراء العظيمة»، والتي تُعد بلا شك في هذا السياق معلومات مهمة في حد ذاتها.

وهي منطقة مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بميدوم، ويشير إلى أنه جاء من منطقة أطفيج (*qbt bzt*)، الواقعة على الضفة الشرقية من النيل، قبالة مجمع سنفرو¹⁹. والأمر نفسه، تشير الأختام المكتشفة في الرواق G1، على الأرجح، إلى منطقة *trwd Hwfw* التي ربما تقع في الإقليم نفسه.

العرض المادي للوثائق

وختاماً، فإن شكل الوثائق من الأمور المثيرة للاهتمام حيث إنه يقدم معلومات استثنائية عن إنتاج الكتابات نفسها في هذه الفترة. وكما هو الحال في بردية الجبلين، التي هي بلا شك معاصرة إلى حد ما للبرديات المذكورة هنا، نلاحظ في الأساس وجود مقاسين من البرديات: تلك ذات الحجم المتوسط نسبياً - من ١٠ إلى ١٢،٥ سم (البرديات O - K, L, N) - والوثائق الكبيرة حيث يتراوح امتدادها الرأسي بين ٢٠ و ٢٣ سم (البرديات S, H, I, P, G). ربما تعكس هذه القوالب المختلفة أهمية الوثيقة، وتتميز بين الحسابات المؤقتة أو الوسيطة (البرديتان O, K) للاستخدام العرضي ولا تتطلب حفظها لمدة طويلة، وبين الوثائق المحاسبية الأكثر أهمية، والأكثر إجمالاً، والتي تنوي الإدارية الاحتفاظ بها على الأقل على المدى المتوسط (البرديات S, H, I, G). هذه البرديات الأخيرة تميزت فقط في بعض الأحيان - وليس بشكل منهجي - بوجود جزء تمييزي مطوق لذكر الفريق، صاحب الوثيقة، كما تتضمن بروتوكولاً ملكياً مشتملاً على التاريخ (البرديتان S, G). من ناحية أخرى، نلاحظ أنه، في بعض الأحيان، تم إعداد وثائق أكثر توافضاً من البرديات «الصغيرة»، ولا شك في أنها تُستخدم في ظروف أكثر تحديداً: وهو الحال بالنسبة إلى البردية R، التي تتضمن قسيمة تخص عملية تسليم واحدة. ولا يتجاوز ارتفاعها ٧،٥ سم، وطولها ١٩ سم.

ومن الواضح أنه تم لف بعض البرديات بمجرد كتابتها، ذلك قبل إيداعها. ومن خلال فحص الوثائق المتاحة لدينا، يتبين أن عملية اللف كانت تتم من يسار البردية إلى اليمين. وهو ما يظهر بشكل أوضح في البردية H، والتي تم اكتشاف جزء منها على شكل لفافة حيث تحمل على الوجه الخلفي، جهة اليمين، عنواناً كان ينبغي أن يظهر على الوجه الخلفي للوثيقة المحاسبية بمجرد تجهيزها لحفظها. وفي الوقت نفسه، نلاحظ أن مساحة كبيرة من الوثائق (قرابة ٣٠٪ من إجمالي طولها) تُترك فارغة دائماً جهة اليمين. وهو ما نجده في حالة البردية H؛ وكذلك البرديتين I و O اللتين وصلتا إلينا في حالة حفظ كاملة تمكنا من إبداء هذه الملاحظة. وكان من المفترض أن يشكل هذا الجزء من الوثيقة، بعد لف البردية، نوعاً من الغلاف الواقي لعزل الجزء الكتابي منها.

وعلى عكس السجلات اليومية - التي لا يدو أنها مستخدمة على كلا الوجهين - مع استثناء واحد²⁰، كُتبت العديد من البرديات المحاسبية على كلا الوجهين، غير أن تطبيق هذا الأمر يظل محدوداً، حيث لا نجد له هنا سوى في خمس وثائق فقط من أصل خمس عشرة وثيقة (البرديات G و K و O و N و T). وفيما يخص البردية T، والكتابة على الوجه الخلفي، فمن الواضح أنه استكمال لتسجيل البيانات التي تظهر على الوجه الأمامي، والتي لا شك أنه لم يكن ممكناً تدوينها بالكامل على وجه واحد نظراً لمساحته المحدودة. ربما يكون هذا هو الحال أيضاً بالنسبة إلى البردية K، حيث يتضمن الوجه الخلفي جدولًا صغيراً على الجانب الأيمن؛ وربما تمت إضافة هذا الجدول إلى الحسابات الرئيسة المسجلة على الوجه الأمامي. غير أنه في حالات أخرى، تم استخدام الجزء الخلفي بشكل نثري أكبر لتدوين ملاحظات ربما تتعلق بالحسابات التي تظهر في الوجه الأمامي، على الرغم من أننا نفتقر إلى العناصر التي تثبت ذلك. وبلا شك، هو الأمر نفسه فيما يخص البردية G،

19. P. TALLET et al., *Ouadi el-Jarf II*, op. cit., chap. 7.

20. الأمر يخص البردية Aa، وهي ليست دفتر سجلات مثل الآخريات ولكنها تُعد سجل حوادث تصادم أحد القوارب (انظر: *Papyrus de la mer Rouge II*، ص ١٢٥-١٢٩).

ونادراً ما تتم الإشارة إلى مصدر المنتجات المسجلة، ولكن ليس هناك شك - كما أشرنا بالفعل - في أنها تأتي جميعها مباشرة من المراكز الإدارية الملكية الرئيسة. ويدرك السجل المحفوظ من خلال البردية B، إرسال مركب *ionuat* إلى هليوبوليس لجلب المواد الغذائية¹¹؛ وفي البردية C، من الواضح أن مسؤولية إطعام العمال تقع على عاتق مؤسسة *hout*- الخاصة بخوفو، والواقعة بالقرب من مكان عملهم¹². ويظهر النوع نفسه من الدلائل في البرديات المحاسبية، فالوجه الخلفي للبردية G يشير إلى مؤسسة خوفو في إقليم عنجرت (ربما *hwbt*) كمصدر للتسليم؛ وكما رأينا من قبل، تذكر البردية J بوضوح *pr-dnwt* الذي يقع - وفقاً لما ورد في البردية D - عند سفح هضبة الجيزة. وفي كلتا الحالتين، تعد هذه هي مصادر إمدادات الفريق عندما يكون إما في الدلتا أو بالقرب من المجمع الجنائزي لخوفو. أما بالنسبة إلى البردية K، فهي تشير بلا شك إلى المصدر الرئيس لإمدادات هذه الفرقـة: ألا وهو كيان يُسمى رو-شي-خوفو *Ro-Ché Snéfrou*، حرفياً «مدخل بحيرة سنفرو». ويتبع هذا الاسم الجغرافي نموذجاً معروفاً، وقد أتيحت لنا الفرصة بالفعل للتعليق عليه عدة مرات فيما يتعلق بصيغة القرية من رو-شي-خوفو *Ro-She Khoufou*، والتي تحدد بشكل واقعي وصول النهر إلى الأحواض الهيدروليـكية الاصطناعية التي تم تجهيزها عند سفح هضبة الجيزة. وفقاً للبردية A، كان هناك سد (*dnjt*) تم بناؤه خلال فترة انخفاض المياه، ثم تمت إزالته لتشغيل النظام بأكمله في بداية الفيضان¹³. ووفقاً لما ورد في البردية B، فإن هذه النقطة هي أيضاً المكان المعتمـل لـرسـو الأساطيل التي تزود الموقع بمواد البناء¹⁴. كما تضمنـت هذه البردية نظامـاً للتخزين¹⁵، وـعلامة على أهمـيتها - وضع مباشرة تحت سلطة الأخـ غير الشقيق للملك، عنخاف، الذي كان على ما يـبدو يـشغل منصب الوزير والمراقب لأعمال الملك¹⁶. إن أهمـية هذا المحـور، الذي يـمثل عنـ حق نقطـة دخـول المـجمع الملكـي عنـ الطريق النـهـري، يـمنـحـه بـعـدـا اقتصـاديـاً مهمـاً، وـتـؤـكـد المصـادر الـلاحـقة هـذه السـمة بشـكـلـ خـاصـ. وبـالتـالي، فإن روـشيـالـخاصـ بالـمـلكـ نـفـرـإـرـ كـاكـايـ، والـذـي يـظـهـرـ بـانتـظامـ فيـ برـديـاتـ أـبـوـ صـيـرـ، يـلـعبـ دورـاـ مـهـمـاـ فيـ توـفـيرـ إـمـادـاتـ لـلمـعـبدـ الـجـنـائـزـيـ الـخـاصـ بالـمـلـكـ، وـيـعـدـ بـعـدـهـ بـعـضـ المؤـلـفـينـ الـإـشـارـةـ الـمـجـرـدةـ إـلـىـ حدـ ماـ لـمـجـمـوعـةـ منـ الـمـلـكـيـاتـ الـمـكـلـفةـ بـتـوـفـيرـ إـمـادـاتـ لـهـذـهـ المؤـسـسـةـ¹⁷. وفيـ بداـيـةـ الـأـسـرـةـ الـرـابـعـةـ، لاـ يـنـبغـيـ إـغـفالـ الـجـانـبـ الـحـقـيقـيـ لـهـذـاـ النـوـعـ منـ الـمـؤـسـسـاتـ كـنـقـطـةـ وـصـولـ إـلـىـ الـمـنـشـأـةـ الـمـرـفـيـةـ الـتـيـ تـخـدـمـ الـمـجـمـعـ الـجـنـائـزـيـ.

عليـهـ، ربـماـ يـكونـ مـوـقـعـ روـشيـسـنـفـروـ إـمـاـ عـنـدـ سـفحـ هـضـبـةـ دـهـشـورـ، حـيثـ بـنـىـ مـؤـسـسـ الـأـسـرـةـ الـرـابـعـةـ هـرـمـينـ عـمـلـاـقـينـ عـلـىـ التـوـالـيـ - الـهـرـمـ الـمـائـلـ وـالـهـرـمـ الـأـحـمـرـ، أـوـ فـيـ مـيـدـومـ، حـيثـ قـامـ بـبـنـاءـ أـوـلـ إـنـجـازـاتـهـ الضـخـمـةـ، فـيـ شـكـلـ هـرـمـ متـدـرـجـ تحـولـ فـيـ نـهـاـيـةـ عـهـدـهـ إـلـىـ هـرـمـ هـنـدـسـيـ¹⁸. وـيـلـدـوـ لـنـاـ أـنـ تـحـدـيـدـ مـوـقـعـ روـشيـسـنـفـروـ فـيـ مـنـطـقـةـ مـيـدـومـ الـأـكـثـرـ رـجـحـاـ: فـمـنـ الـوـاـضـحـ أـنـ الـمـوـقـعـ حـافـظـ مـنـذـ الـبـداـيـةـ عـلـىـ رـوـابـطـ وـثـيقـةـ مـعـ مـيـنـاءـ وـادـيـ الـجـرـفـ، الـذـيـ رـبـماـ تـمـ بـنـاؤـهـ، فـيـ الـأـصـلـ، عـنـدـ هـذـهـ النـقـطـةـ فـيـ السـاحـلـ بـسـبـبـ سـهـولـةـ عـبـورـ الصـحرـاءـ الـشـرـقـيـةـ عـنـدـ هـذـهـ الـمـنـطـقـةـ، مـنـ خـالـلـ سـلـوكـ الـمـمـرـ الطـبـيعـيـ لـوـادـيـ عـرـبـةـ حـيثـ مـنـ الـمـفـتـرـضـ أـنـ يـوـجـدـ فـيـ روـشيـسـنـفـروـ مـرـكـزـ إـدـارـيـ مـهـمـ لـجـمـعـ الـمـوـادـ الـغـذـائـيـةـ الـمـتـنـوـعـةـ لـلـغاـيـةـ - بلـ وـأـحـيـاـنـاـ الـفـاخـرـةـ - وـالـتـيـ تـمـ تـسـجـيلـهـاـ فـيـ الـبـرـديـةـ Kـ. بـالـإـضـافـةـ إـلـىـ ذـلـكـ، نـلـاحـظـ أـنـ هـنـاكـ ذـكـرـاـ لـلـعـلـاقـةـ الـقـدـيمـةـ بـيـنـ الـمـوـقـعـيـنـ مـنـ خـالـلـ النـقـشـ الـجـدـارـيـ لـإـيـدوـ Idouـ، فـيـ الرـوـاقـ G3ـ، مـنـ مـوـقـعـ وـادـيـ الـجـرـفـ: هـذـاـ الشـخـصـ هـوـ «ـكـاتـبـ الـفـيـوـمـ»ـ (ـrsjـ)،

11. *Papyrus de la mer Rouge I*, section BII, p. 53-60.

12. *Papyrus de la mer Rouge II*, p. 40-41.

13. *Papyrus de la mer Rouge I*, section AII, p. 40-44.

14. *Ibid.*, p. 84.

15. *Papyrus de la mer Rouge II*, p. 180-182.

16. *Ibid.*, section BIV, p. 63-67; sur Ankhhaef, sa généalogie et ses responsabilités voir P. TALLET, M. LEHNER, *Red Sea Scrolls*, p. 236-248.

17. P. POSENER-KRIEGER, *Les archives du temple funéraire de Neferirkarê-Kakai*, p. 263-264 ; J. FETTEL, *Die Chentiu-schi des Alten Reiches*, Heidelberg, 2010, p. 95-115.

18. فيما يخص أعمال سنفرو، انظر:

Fr. MONNIER, *L'ère des géants. Une description détaillée des grandes pyramides d'Egypte*, Paris, 2016, *passim*; P. TALLET, M. LEHNER, *Red Sea Scrolls*, p. 85-103.

يظهر في الأصل في مصر، وظل وجوده بها ضئيلاً طوال فترة الدولة القديمة. كما نسجل تسليم ممتلكات اللحوم، والأسماك المحفوظة، والبقوليات، والعسل، والمواد الدهنية. إذن، فإن نطاق الإمدادات المقدمة لهذا الفريق واسع جدًا. وبلا شك، ليس علينا تحليل هذه المسألة من منطلق التكلفة « التجارية » لهذه الممتلكات. بكل بساطة، تتمتع هذه الفرق بإمكانية الوصول إلى شبكات التوزيع التي تُشرف عليها الدولة: بطبعية الحال، فهي تستفيد تماماً، وبالطريقة نفسها التي يستفيد بها الديوان والحاشية الملكية، مما هو متاح في هذا المستوى (أي المستوى الأعلى) من اقتصاد مصر في عصرهم. وهو ما نلاحظه كذلك، بعد مرور أكثر من ألف عام، فيما يخص الإمدادات المقدمة لمجتمع دير المدينة.⁴

ومع ذلك، لا تحدد هذه الوثائق الوضع الدقيق لعمليات التسليم المختلفة التي تتم للفريق، والتي يتم وضعها جمیعاً على نفس المستوى. ومن المؤكد أن المواد الغذائية كانت مخصصة لاستهلاك العمال في وقت قصير نسبياً وفقاً لتوزيعاتهم. أما فيما يتعلق بملكية المعدات التي يتم تسليمها إليهم (المعدات الحجرية أو النحاسية، الحبال، الأقمصة)، فالأمر أكثر غموضاً: فهذه الأدوات هي بلا شك ليست ملكاً لهم، ولكن تم وضعها تحت تصرفهم لتأدية عملهم. ومع ذلك، خلال أعمال الحفائر، استطعنا جمع بعض الأزاميل النحاسية التي قد تحمل اسم حائزها⁵. كما تحمل هذه الأدوات علامات تشير إلى تخصيص المعدات الحجرية أو الخزفية وفقاً لقطاعات العمل؛ وقد عثرنا على المئات منها في العناصر المختلفة من الموقع⁶. ومن الأصعب تحديد الوضع بالنسبة إلى الأقمصة: تذكر السجلات في عدة مناسبات تقديم مكافآت من الأقمصة للفريق، مع تدوينها دائمًا باللون الأحمر، تماماً مثل كل ما يتم تقديمها للفصيلة. ويُطلق على هذه الأقمصة اسم *shw* – « المنسو جات، المعدات » (D17)⁷، أو كذلك *hbsw* « الملابس » (D3)⁸، وأحياناً يُشار إليها صراحةً على أنها هبات (*hkn*) (D101, D3).⁹ بالإضافة إلى ذلك، فتحن نعلم أن مثل هذه التوزيعات من الأقمصة كانت بمثابة مكافأة للفرق – كما ثبت ذلك، في عهد الأسرة السادسة، من خلال شكوى أرسلها قائد القوات إلى الوزير¹⁰. ولكن هذه الكميات الضخمة من الأقمصة المسجلة في بعض الوثائق المحاسبية هي في الأغلب مواد أولية مخصصة للاستخدام في إطار العمل الذي يتم تنفيذه في الموقع. وهذه المواد تشمل أقمصة الكَتَان ذات الأشكال والجودة المختلفة التي وردت في البردية K، حيث تجاور ذكر الأدوات النحاسية التي يستخدمها صناع السفن: ومن الأرجح هنا، أن هذا هو القماش المستخدم في صناعة أشرعة القوارب. وكذلك، فإن هذه الشحنات الضخمة الواردة في الأجزاء التي وصلت إلينا من البردية T تبدو غير متناسبة مع احتياجات فريق مكون من بعض عشرات الرجال، وفقاً لتخيلنا لهذا الفريق الذي ترك لنا هذه المحفوظات؛ وخاصةً وفق الحسابات التي توضح بالتفصيل نظامه الغذائي.

4. P. TALLET, « Les circuits économiques selon les étiquettes de jarres de Deir el-Medineh », in *Deir el-Medineh et la vallée des Rois, Actes du Colloque du Louvre mai 2002*, Paris, 2003, p. 253-278.

5. عبارة عن قدمون يحمل اسم فريق من عهد سنفرو، *Ouadi el-Jarf I*, chap. 3. قيد الطباعة؛ عُرفت عادة نقش هذه الأزاميل النحاسية بالصيني التي تحدد الفرق التي استخدمتها خلال حكم الأسرة الرابعة وهي تأتي من حفائر جبل العصر / توشكى (W.M.F. PETRIE, *Meydum and Memphis*, Londres, 1910, p. 43, pl. XXXVII/40) وكذلك أدوات A. ROWE, « Provisional Notes on the Old Kingdom Inscriptions from the Diorite Quarries » *ASAE* 38, 1938, [sp. p. 391-396], pl. LIX. راجع أيضًا:

M. ODLER, *Old Kingdom Copper Tools and Model Tools*, Prague, 2016, p. 36-38, 61.

6. P. TALLET, G. MAROUARD, D. LAISNEY, *Ouadi el-Jarf I, op. cit.*, chap. 3; P. TALLET et al., *Ouadi el-Jarf II, op. cit.*, chap. 7.

7. *Papyrus de la mer Rouge II*, p. 56.

8. *Papyrus de la mer Rouge II*, p. 49-50.

9. *Papyrus de la mer Rouge II*, p. 85.

10. B. GUNN, « A Sixth Dynasty Letter from Saqqara », *ASAE* 25, 1925, p. 242-255, pl. I; B. MATHIEU, « De la carrière de Toura à la nécropole de Saqqara », *EAO* 7, 1997, p. 13-15; N. STRUDWICK, *Texts from the Pyramid Age*, Atlanta, 2005, n° 94, p. 177.

كما هو الحال بوضوح بالنسبة إلى البردية I. كما نلاحظ أيضاً أن عمليات التسلیم ربما تم إما بشكل مجهول لمجموعات العمل (البردية H)، أو مخصصة بشكل صريح لبعض الأفراد الذين تم تحديدهم بوضوح (البرديتان K، S)، أو حتى - على الأرجح - لبعض الممثلين المفتوحين من الفرقة *phylé* (البردية I). وفي النهاية، لا تتضمن مجموعة البرديات التي انتقيناها لنشرها هنا وثيقتين تحملان غايةً أو تنظيماً داخلياً متماثلين تماماً، وذلك على الرغم من أن المفردات المتخصصة المستخدمة في هذه البيانات الحسابية تظل متسقة نسبياً في جميع هذه الوثائق. وجدير بالذكر أن هذه المجموعة تضم أنواعاً وثائقية أخرى، على سبيل المثال بردية جرد للمواد المخزنة في الصناديق (البردية Q) أو بردية جغرافية (البردية U). هذه الوثائق غير متسقة في صياغتها وفي آفاقها، وهي كذلك متفرقة في أزمانها. وهي تتوافق بوضوح مع المهام المختلفة التي قام بها الفريق صاحب هذه الوثائق على مدار فترة من المفترض أن تتعدي العام. وعليه، تفصيل البردية J عمليات تسليم المنتجات التي قامت بها *per-shenout* - وهي مؤسسة يسمح لنا السجل المحفوظ في البردية D بتحديد موقعها في الجizéة. هذه البردية هي على الأرجح معاصرة للفترة التي كان الفريق موجوداً فيها بالقرب من المجمع الجنائزي لخوفو: بعض المنتجات الواردة بها هي بالفعل منتجات طازجة لا يمكن نقلها لمسافات طويلة قبل استهلاكها. أما البردية G، التي تقدم تفاصيل المواد الغذائية المختلفة التي تخص الفريق، فمن المحتمل أنها تترافق مع المهمة التي قام بها الفريق في منطقة وسط الدلتا، حيث يرد ذكر إقليم عنجرت، المتكرر وروده كذلك في البردية C والتي تشير إلى وجود تشكيل العمل في ذلك الوقت في منطقة قريبة من ساحل البحر المتوسط. وأخيراً، يبدو أن معظم هذه الوثائق الحسابية ترتبط بالمراحل الأخيرة من نشاط الفريق، على ساحل البحر الأحمر وفي سيناء. وهذا هو الحال بالتأكيد مع البردية K، حيث نعتقد أنها تسجل عمليات تسليم شحن تمت لصالح فريق من النجارين المكلفين بتصنيع القوارب على الساحل، تماماً مثل البردية I التي تذكر صراحة «الأخضر العظيم» (*ouadj our*)، وهي الإشارة المعتادة للبحر الأحمر. وربما كان هو الحال نفسه أيضاً مع البرديات H و N و Q التي يبدو لنا أنها تعكس تماماً ظروف الإمدادات التي كانت تتم للفريق على ساحل البحر الأحمر، سواء من خلال طبيعة المنتجات التي تم تسليمها (والتي تخصص نسبة كبيرة للمنتجات الخام أو شبه المكررة)، أو بسبب طبيعة بعض هذه الوثائق والتي تتسم بالدقة الشديدة، وهو ما يمكن تفسيره بشكل أفضل إذا ما قارنا بين هذه الظروف وبين النشاط اليومي الذي كان يتم في الموقع خلال الفترة السابقة لهجره بقليل. تحمل هذه البرديات تواريخ تمتد على مدى ستة أشهر في فترة مفصلية بين عامين تقريباً، فيما بين الشهر الثاني شمو والشهر الثالث آخت (أي على الأرجح، في هذه الفترة من التاريخ، بين شهر أيار وسبتمبر). هذه التواريف تتوافق بشكل خاص مع التوقيت الأفضل للإقامة على ساحل البحر الأحمر.³.

عمليات التسلیم التي تمت: طبيعتها، ونظمها، ومصادرها

محفوظ هذه الوثائق غني بالمعلومات من عدة جوانب. فهي تقدم لنا، للوهلة الأولى، صورة مفصلة إلى حد ما عن ماهية الإمدادات التي قدمتها الإدارة الملكية للفرق التي عملت لصالحها على مدار العام. ويكون هذا النظام الغذائي في الأساس، كما هو متوقع، من الحبوب (القمح، والشعير، والدقيق) أو المنتجات المشتقة منها (الأنواع المختلفة من الخبز، وشراب البيرة). غير أننا نلاحظ أن هؤلاء العاملين استطاعوا الحصول على بعض المنتجات أكثر ندرة - والتي تُعد بلا شك أكثر ترفاً - في تلك الفترة من التاريخ المصري. وهو الحال بالنسبة إلى التمر الذي ورد ذكره في البرديتين H و K. في حقيقة الأمر، لم يرد ذكر هذه الفاكهة في توثيق هذه الفترة إلا قليلاً نظراً لبطء تأسلم نخيل التمر في مصر. هذا النخيل لم

³. P. TALLET, «Les ‘ports intermittents’ de la mer Rouge à l’époque pharaonique : caractéristiques et chronologie», *Nehet* 3, 2015, p. 57-59.

ومن خلال مقارنة جميع النقاط مع الوثائق المحاسبية الأخرى ضمن هذه المجموعة، يبدو لنا أنه من الممكن تحديد جميع المواد الغذائية المعنية؛ وخاصةً الحبوب حيث تتماثل نسبتها تماماً مع ما ورد في البردية H، المحفوظة والمعروفة بشكل أفضل. هذه المقارنة بين الوثقتين من شأنها أن تقدم فكرة دقيقة إلى حد ما عن الحصة الغذائية التي ربما كان يتم منحها شهرياً للعامل.

البردية T هي عبارة عن حساب للنسيج، وهي محفوظة جزئياً. ويستمر أيضاً تسجيل عمليات تسلیم الشحن على الوجه الخلفي للوثيقة خلال الأيام الثلاثة الأخيرة من الشهر. ومن الواضح أن الأمر يخص عمليات تسلیم شحن كبيرة حيث إن العدد الوحيد المحفوظ جيداً يشير إلى عدة آلاف من القطع.

البردية U هي بلا شك الأكثر ابتكاراً وتميزاً في المجموعة. هذه الوثيقة ليست وثيقة حسابية، ولكن ربما كانت تسجيلاً لمسار ما، حيث تعرض على التوالي وصفاً للعناصر الطبوغرافية المتميزة التي تُسهم في تحديد الاتجاهات، وفي كل مرة يكون الوصف مصحوباً بتمثيل بالرسم، في الجزء السفلي من الوثيقة، لتل مكون من حبيبات رمال حمراء تشير إلى بيئة صحراوية. هذه اللائحة تم استخدامها لتحديد الاتجاه في دروب الصحراء، أو في سياق الملاحة الساحلية؛ ل توفير نقاط إرشادية.

المُلخص

تقدم مجموعة البرديات المحاسبية التي تم جمعها هنا لمحة عامة عن أداء الدولة المصرية في فترة رئيسة من تاريخها، والتي ربما شهدت تضاعف الآلية الإدارية في سياق بناء الأهرامات العملاقة بأمر من مؤسسي الأسرة الرابعة. وبالطبع، تقدم هذه البرديات - تماماً مثل دفاتر السجلات التي تشكل جزءاً من نفس مجموعة المحفوظات - رؤية محدودة للغاية عن عملية البناء. في الحقيقة، هذه الوثائق الحصرية رافت فريقاً صغيراً نسبياً من الملاحين والعلميين المتخصصين من بين آخرين كثيرين خلال مهامهم المختلفة. ومن الصعب تخيل حجم الوثائق التي من المفترض أن تكون صدرت خلال هذه الفترة لتسجيل جميع العمليات لرفع وتغليف المواد الخام والمنتجات الزراعية التي تمت مصادرتها لتنفيذ المشاريع الملكية على الوجه الأكمل، وتوفير المواد الغذائية لآلاف من الرجال الذين أسهموا فيها. ومن المؤكد كذلك أنه، كما نعتقد، على الرغم من الوثائق التي تم اكتشافها أمام الأروقة G1 و G2 بالموقع، تخص فريق عمل واحداً فقط، فلا شك أن عدد ما وصلنا أقل بكثير مقارنةً بما يجب أن يكون عليه في الأصل.

تنوع الوثائق المكتشفة

تنوع أنواع النماذج المكتشفة هو، في المقام الأول، ما يجعلنا نفترض حجم ما فقد من هذه الوثائق. إن تتبع ودورية صياغة هذه الوثائق متنوع للغاية في الواقع: فيبدو البعض منها أنه ملخص، تم إعداده بعد انقضاء الأمر، فهي تلخص عمليات التسلیم التي تمت خلال شهر (N)، أو حتى خلال عدة أشهر متتالية (أربعة أو خمسة أشهر، كما هو وارد في البرديتين S و H). بينما نجد أن بعض هذه الوثائق هي على الأرجح بيانات حسابية تسجل - على طريقة السجلات اليومية - عمليات التسلیم التي تتم يومياً لفترة متغيرة - خلال عشرة أيام، شهر أو أكثر - (البرديات G؟، T، O) . بينما يتوافق البعض الآخر، على ما يبدو، مع عملية تسلیم واحدة جرت في وقت مهم خلال دورة شهر، في بداية الأيام العشرة أو نهايتها، أو حتى في منتصف الشهر (البرديات K، L و M). قد تكون عمليات التسلیم هذه أيضاً غير منتظمة، وتم تسجيلها بمرور الوقت،

فيما يخص البردية L، فهي وثيقة صغيرة الحجم. وقد استطعنا استعادتها بالكامل تقريرًا من خلال تجميع العديد من الأجزاء خلال الحملات المتتالية لترميم هذه الوثيقة في متحف السويس. ولا يتعلّق الأمر هذه المرة بتسجيل تسلیم شحن، بل ببيان محاسبي، يشكل ملخص (dmd sms) ما تم تسليمه من منتجات أساسية (فتات مختلفة من الخبز وشراب البيرة) ربما عند استحقاقها في منتصف الشهر.

أما بالنسبة إلى البردية M، فلم يصل إلينا سوى القليل منها. بلا شك، سجلت هذه الوثيقة في الأصل حساب الغلال - أسماء المنتجات المعنية بالوثيقة مفقودة - وفقًا لأساليب قريبة من تلك الموجودة في البردية H. ويشغل تاريخ يوم ٩ سطراً يأتي مباشرةً أعلى ذكر الشهر الثاني (شمو)، وهو ما يبعث على الاعتقاد أن هذا الجزء من البردية الذي وصل إلينا يشكل قلب الوثيقة، وربما يُعد هذا المستند بيانًا موجزًا لما يقرب من عشرة أيام من عمليات تسليم المواد.

البردية N هي أيضًا مجزأة جدًا. ولقد وصلنا منها جزء كبير نسبيًا، ربما ينبغي إدراجه في الجانب الأيمن، في الجزء التمهيدي. وعلى ما يبدو، يلخص هذا الجزء عمليات تسليم الشحن التي تمت للفريق على مدار شهر واحد. ويتعلق الموضوع بتوصيل أنصبة أو حصص من أسماك البلطي، المجففة على الأرجح، والتي تُحصى بعشرات الآلاف. وتؤكّد العديد من الأجزاء الأصغر، وهي أجزاء من جدول إحصاء، ارتفاع عدد هذه التسليمات، التي، في رأينا، كانت تتم بمعدل مرة واحدة كل ٥ أو ٦ أيام.

البردية O منقوشة على كلا الجانبين. الوجه الأمامي هو بيان يومي لشحنات الخبز وشراب البيرة (يتم حفظ أربعة أيام من هذه المخصصات). أما الوجه الخلفي من الوثيقة، فهو مغطى بالعلامات المخطوطة التي تستعرض التشكيلات المختلفة للفريق، في أغلب الأحيان في أزواج، وباتباع منطق محاسبي لم نحدد.

ت تكون البردية P من مجموعة من الأجزاء التي تجعل من الممكن استعادة الخطوط العريضة لوثيقة محاسبية تقدم جزءًا تمهدّيًّا مؤرّخًا بعام حكم الملك، بطريقة تشبه إلى حد كبير ما نلاحظه في البردية G. ومن المفترض أن تذكر هذه البردية اسم الفريق، بالإضافة إلى اسم الفرق التي يتكون منها. ويُظهر الجزء الأيسر حسابات تخص عدداً محدوداً من الشخصيات، وتسجل تسليم الخبز وشراب البيرة. وتخالف الكتابة القديمة الأصلية عن تلك التي لاحظناها في معظم الوثائق الأخرى من هذه المجموعة.

البردية Q هي قائمة الأسماء، التي ربما وردت في الأصل أسفل مستند محاسبي لم نحدد بدقة. ربما يتعلّق الأمر بقائمة الأفراد الذين يقومون بالعمل.

البردية R هي وثيقة ذات حجم صغير، غير أنها وصلت إلينا بالكامل تقريرًا. وهي قائمة على أو صناديق hnw، حيث يتم تفصيل محتوياتها في كل مرة (أواني b3 و nmst و ds). إذن، فهي قائمة جرد ربما صاحب تسليم شحنة للفريق، أو نقل معدات تابعة له.

وتشكل البردية S واحدةً من أفضل الوثائق المحفوظة في المجموعة، على الرغم من أن الجزء المتبقّي منها يتكون أساساً من أرقام تتوافق مع تسليم سلسلة من ثمانية منتجات متميزة. ربما تكون هذه المنتجات مخصصة لمجموعة تتكون من ٢٠ شخصًا - هم أنفسهم مقسمون إلى مجموعتين كل منها من ١٠ أفراد - حيث يظهر جزء من هذه الأسماء في يسار الوثيقة.

وإقليم الحربة (7BE) في غرب الدلتا. كما تذكر البردية مكان الإقامة. أما بالنسبة إلى المنتجات التي تم حصرها (الجبوب، الدقيق، التمور)، فهي تتوافق على الأرجح مع ما يستلزم لمعيشة مجموعة عمل تتكون من ٢٠ شخصاً، وفقاً لحساب القيمة الغذائية التي يمكن أن تُنْسَب إلى كل هذه المواد الغذائية. ويقدم هذا النموذج المحاسبي المتبع هنا صورة مسبقة لما تم العثور عليه لاحقاً في مصادر الدولة القديمة، حيث كانت كل سلعة تخضع لثلاثة حسابات منفصلة: ما هو مخطط له، وما تم عمله، وما يبقى قيد الانتظار. ودائماً ما يكون ما تم تسليمه في الواقع أقل بنسبة تتراوح بين ٣٧ إلى ٤٥٪ من الإجمالي النظري المشار إليه في الوثيقة. وربما يرجع هذا إلىحقيقة أن ما تبقى يتم تسليمه لفريق العمل في شكل أنواع أخرى من الطعام (الخبز، شراب البيرة)، وهو ما يمكن تأكيده من خلال تحليينا للبردية S.

وتُسجل البردية I - التي أعيد تركيبها عن طريق تجميع العديد من الأجزاء - تسليم المواد الغذائية إلى الفيالق الأربع التي تشكل فريقاً (العظيم، والآسيوي، والمزدهر، والصغير)، وفقاً لجدول زمني يبدو غير منتظم. كما تذكر البردية أسماء الأماكن المختلفة التي عمل بها الفريق، في وقت مفصلي بين شهرين من السنة. وهناك ذكر ملحوظ لاسم *w3d wr* (الأخضر العظيم)؛ مما يؤكّد في رأينا وجود رابط بالفعل منذ عهد الدولة القديمة، في سياقات محددة، بين هذا المفهوم الذي طال الجدل فيه وساحل البحر الأحمر. كما تظهر في الجزء السفلي من البردية قائمة بأسماء أماكن (أو أقسام)، وقد اقترب كل منها بمقدار يتراوح فيما بين ١ و٦، غير أنه لم يتم توضيحه.

وتُعد البردية J - وكذلك البردية U - هي الوثيقة الوحيدة المدونة بالكامل بالهieroغليفية. وتُسجل هذه البردية أسماء سلسلة من المنتجات المتنوعة للغاية التي تأتي من شُوونة (*per-shenout*). وتسمح لنا أجزاء من البردية D بتحديد موقع هذه الصُّوْمَعَة في الجيزة، ولا شك في المنطقة المجاورة للمعبد بوادي مجمع خوفو². وتشتمل القائمة كذلك على عدد من المعدات (الأدوات؟ والحبال) والمواد الغذائية من الأنواع المختلفة (الفواكه، شراب البيرة، الجبوب، الزيت، الخبز)، بعضها - مثل العجين *t-w3d*، أو التين الطازج - *d3bw* *w3d*. ويبدو أن هذه المواد الغذائية من السلع سريعة التلف، والمخصصة للاستعمال سريعاً. عليه، نستنتج أن هذه الشحنات كان يتم تسليمها لفريق العمل (أو بعض من أعضائه فقط، حيث إن الجدول مخصص لخمسة مستفيدين فقط) عندما يكون بالقرب من هضبة الجيزة.

أما البردية K، فهي وثيقة ذات حجم متواضع نسبياً، تخص عملية تسليم مجموعة متنوعة من المنتجات في الموعد المحدد، لصالح معسكر ما (*js-sdr*) - وتعني حرفيّاً «المكان الذي ينام فيه المreau») وقائمة محدودة من ستة أشخاص (وقد تم تحديد هؤلاء الأشخاص، في الأصل، على يمين الوجه الخلفي من الوثيقة). وربما سجل هذا البيان في الأصل ٢٠ عنصراً مختلفاً: يأتي أولاً على الأرجح الخبز وشراب البيرة والجبوب، تليها المعدات (النسيج والأدوات)، وأخيراً المواد الغذائية الأكثر مطلوبة (الأسماك، واللحم، واللحوم). وفي اعتقادنا، فإن الأمر يتعلق بتوفير المواد الغذائية والمواد الخام والمعدات للمخيمات الساحلية التي تأوي فرقاً من النجارين، حيث هناك ذكر لأدواتهم المميزة في هذه القائمة (البلطة (*mjnbt*، والقدوم *nt*، والإِزميل *mnb*)). ويوضح الوجه الخلفي للبردية المنتجات الفاخرة والأكثر مطلوبة (العسل، والزيت، والدهان) ويحدد المكان مصدر هذه المنتجات المختلفة، ألا وهو منطقة رو- شي - سنفرو؛ هذه المنطقة كانت حتى هذا الوقت غير معروفة في الوثائق، وهي مرتبطة على الأرجح بأحد المجمعات الجنائزية الخاصة بهذا الملك، في دهشور أو في ميدوم.

2. *Papyrus de la mer Rouge II*, fragments D2 + D14, p. 49.

الملحق ٢

ملخص الوثائق واللاحظات التجميعية

[ترجمة سهير لطف الله]

البرديات المحاسبية لوادي الجرف متنوعة للغاية، ولا تخضع لنماذج موحدة مثل تلك المعروفة على وجه الخصوص في أرشيفات المعابد الجنائزية للأسرة الخامسة، والتي هي أصل معظم معرفتنا للاقتصاد المصري في عصر الدولة القديمة. ونلخص هنا المعلومات الرئيسية المستخلصة من كل من الوثائق الخمس عشرة التي قدمناها في هذا الجزء، وذلك قبل إبداء بعض الملاحظات العامة على هذه المجموعة الوثائقية.

محتوى الوثائق

البردية G هي مجموعة من الوثائق المحاسبية لمواد غذائية تخص فريقاً تأكّد وجوده في موقع وادي الجرف، وهو «فريق المرافقين لـ<السفينة المسماة> أورايوس خوفو هو مقدمتها». وتشكل هذه البردية واحدةً من أفضل النماذج لوثيقة مزودة ببروكوكول وتاريخ محدد، وهنا هو العام الثالث عشر من الإحصاء، الذي يؤرخ هذه الوثائق لنهاية عهد هذا الملك. كما يبدو أن العناصر غير المكتملة للتاريخ الأخرى التي تم جمعها في هذه الوثائق توافق، وتحدد مجموعة متماسكة ومؤرخة من المحفوظات. وتقدم هذه البردية العديد من المعلومات بطريقة غير مباشرة عن مصادر البضائع التي يتم تسليمها، والتي تأتي سواء من «مقاطعة» أو «قسم» أشيرو Asherou. ويحمل الوجه الخلفي المزيد من الملاحظات المخطوطة، التي تمت كتابتها بلا شك على عدة مراحل، وهي تسجل تسلیم شحن الغلال التي لم يتم ذكرها، ولكن لا شك في أن بعضها محفوظ في الصناديق. تأتي بعض عمليات التسليم من مؤسسة تقع في إقليم عنجرت (9BE). ويبدو لنا من الممكن أن هذه الوثيقة تسجل المنتجات التي تم تسليمها إلى هذا الفريق عندما كان يعمل في الدلتا، بلا شك لتجهيز الهياكل المرفيعة، وهي المهمة المذكورة في البردية C.¹

وتسجل البردية H عمليات تسلیم شحن الغلال التي جرت على مدار فترة خمسة أشهر، متضمنةً أيام النسيء الخمسة، الواقعة بين عامين. تأتي هذه الغلال بالتناوب من اثنتين من مقاطعات مصر السفلية، إقليم السمسك (16BE) في شرق الدلتا،

1. *Papyrus de la mer Rouge II*, p. 7-41.

DIFFUSION	
Vente directe et par correspondance	
Au Caire	
à l'Ifao, 37 rue al-Cheikh Ali Youssef (Mounira) [B.P. Qasr al-'Ayni 11562] 11441 Le Caire, Égypte Section Diffusion Vente	tél.: (+20 2) 27 90 02 55 https://www.ifao.egnet.net mél: diffusion@ifao.egnet.net
En France	
Vente en librairie	
Diffusion AFPU-D	Distribution DILISCO
c/o Université de Lille 3 rue du Barreau BP 60149 - 59653 Villeneuve-d'Ascq Cedex tél. +33 (0)3 20 41 66 95	Zone artisanale Les Conduits rue du Limousin BP 25 - 23220 Chéniers tél. +33 (0)5 55 51 80 00

Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, Paris
 Publication de l'Institut français d'archéologie orientale
 Achevé d'imprimer sur les presses de l'Ifao, 37 rue al-Cheikh Ali Youssef au Caire, en octobre 2024
 Dépôt légal: 2^e semestre 2024; n° éditeur: 7247