



# **BULLETIN DE L'INSTITUT FRANÇAIS D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE**

en ligne en ligne

BIFAO 122 (2022), p. 107-153

## Aurore Ciavatti

## Le règne de Snéfrou : nouvel examen des sources chronologiques

### Conditions d'utilisation

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

### *Conditions of Use*

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

## Dernières publications

- |               |  |  |
|---------------|--|--|
| 9782724711523 | <i>Bulletin de liaison de la céramique égyptienne</i> 34                       | Sylvie Marchand (éd.)  |
| 9782724711400 | <i>Islam and Fraternity: Impact and Prospects of the Abu Dhabi Declaration</i> | Emmanuel Pisani (éd.), Michel Younès (éd.), Alessandro Ferrari (éd.) |
| 9782724710922 | <i>Athribis X</i>  | Sandra Lippert   |
| 9782724710939 | <i>Bagawat</i>   | Gérard Roquet, Victor Ghica  |
| 9782724710960 | <i>Le décret de Saïs</i>   | Anne-Sophie von Bomhard  |
| 9782724711547 | <i>Le décret de Saïs</i>   | Anne-Sophie von Bomhard  |
| 9782724710915 | <i>Tebtynis VII</i>  | Nikos Litinas  |
| 9782724711257 | <i>Médecine et environnement dans l'Alexandrie médiévale</i>                   | Jean-Charles Ducène  |

# Le règne de Snéfrou : nouvel examen des sources chronologiques

AURORE CIAVATTI\*

## RÉSUMÉ

Cette étude présente les résultats de la révision des attestations des années de règne de Snéfrou, menée dans le cadre du projet Meryt (ANR-19-CE27-0010). Cette recension permet d'actualiser et de réévaluer scrupuleusement le dernier recensement d'attestations datées qu'a publié Miroslav Verner en 2008. À cette occasion, les archives photographiques de Paule Posener-Kriéger documentant les blocs datés de Meidoum ont été réexaminées. Ces archives, jusqu'ici inédites, livrent des données à la fois nouvelles et précieuses, qui viennent enrichir le débat complexe portant sur le mode de comput annuel en vigueur à l'Ancien Empire.

**Mots-clés :** chronologie, Snéfrou, Ancien Empire, marques d'ouvriers, Dahchour, Meidoum.

## ABSTRACT

This study presents the results of the revision dates attested in Snefru's reign, carried out in the framework of the Meryt project (ANR-19-CE27-0010). This review updates and reassesses the last compilation of dated sources published by Miroslav Verner in 2008. It also provides an analysis of the previously unpublished photographic archives of Posener-Kriéger documenting the inscribed blocks with dates from Maidum. These archives add valuable

\* Chercheuse en contrat post-doctoral à l'Ifao.

additional information concerning the data from Maidum, which contributes to the complex debate on the year-reckoning system in place during the Old Kingdom.

**Keywords:** chronology, Snefru, Old Kingdom, worker's marks, Dahshur, Maidum.



CET ARTICLE s'inscrit dans le cadre du projet Meryt (ANR-19-CE27-0010) financé par l'Agence nationale pour la recherche, porté par Anita Quiles, responsable du pôle Archéométrie de l'Institut français d'archéologie orientale (Ifao)<sup>1</sup>. Ce projet a pour objectif l'élaboration d'un cadre chronologique de l'Ancien Empire égyptien, règne par règne, *via* la construction d'un modèle statistique confrontant les données égyptologiques et archéométriques. Pour cela, il est nécessaire de réévaluer, pour chacun des règnes, tous les indices chronométriques disponibles issus des sources archéologiques, historiques et textuelles, afin de recenser l'ensemble des attestations de règnes et, par là même, de s'assurer de leur fiabilité.

Dans cette démarche, le règne de Snéfrou s'avère particulièrement intéressant : avec 15 années distinctes attestées par les sources épigraphiques, ce règne apparaît dans la littérature égyptologique actuelle comme l'un des mieux documentés de l'Ancien Empire égyptien, du point de vue de la chronologie relative<sup>2</sup>.

De plus, les années de règne attestées pour ce roi sont les premières à exprimer le système complexe de comput annuel mis en place durant l'Ancien Empire, de la IV<sup>e</sup> à la VI<sup>e</sup> dynastie. Les annales royales, composées de la pierre de Palerme et d'autres fragments associés, montrent en effet que les règnes précédant celui de Snéfrou présentent d'autres modes de comput, que Michel Baud qualifie d'évènementiel et de numérique<sup>3</sup>. Snéfrou est probablement à l'origine d'une importante réforme du calendrier, qui établit désormais le calcul des années en prenant en compte deux critères : le roi régnant et la survenance – ou non – d'un évènement particulier, à savoir le recensement de tout le grand et le petit bétail à travers la Haute et Basse Égypte<sup>4</sup>.

La difficulté que présente ce système pour la communauté égyptologique tient à ce que cet évènement n'a vraisemblablement pas un caractère régulier. Sont mentionnées des « années du *x*<sup>e</sup> recensement » (*rnpt zp*), et des « années après le *x*<sup>e</sup> recensement » (*rnpt m-bt zp*). Ce

<sup>1</sup> Cet article est une publication préliminaire, et non exhaustive, des résultats de nos recherches menées sur les dates du règne de Snéfrou. Les inscriptions et leurs documentations respectives seront présentées dans leur intégralité dans une prochaine publication.

<sup>2</sup> Si l'on se réfère à la dernière recension des données chronologiques de l'Ancien Empire publiée par Miroslav Verner en 2008, les autres règnes les mieux documentés en matière d'attestations datées sont ceux de Djedkarê-Isési (avec 21 années distinctes) et Pépy II (avec 10 années distinctes) ; cf. VERNER 2008, p. 33-35, p. 38. Ces conclusions doivent néanmoins être révisées, de la même façon que le sont les dates attestées du règne de Snéfrou dans le présent article. En attendant une prochaine publication qui portera sur le réexamen de ces sources, voir CIAVATTI 2018 (en ce qui concerne les attestations datées du règne de Djedkarê-Isési).

<sup>3</sup> BAUD 2000, p. 34-36.

<sup>4</sup> Sur la construction et la terminologie employée, voir EDEL 1955, p. 179-183, § 412-420.

mode a longtemps été considéré comme régi par un rythme bisannuel<sup>5</sup>. Cependant, les attestations datées du règne de Snéfrou tendent à infirmer cette hypothèse. La pierre de Palerme mentionne ainsi deux années du type *rnpt zp* consécutivement, sans qu'aucune année intercalaire (*rnpt m-bt zp*) soit enregistrée, quand ce type d'année est pourtant mentionné ailleurs sur le même support<sup>6</sup>. Les dates enregistrées parmi les marques laissées par les ouvriers sur les monuments funéraires royaux, quant à elles, paraissaient présenter une plus grande occurrence d'années *rnpt zp*, à raison d'un ratio de 4 pour 1<sup>7</sup>. Cet état de fait est venu alimenter un intense débat scientifique, ces dernières décennies, concernant le fonctionnement de ce mode de comput annuel, entre partisans d'un recensement irrégulier<sup>8</sup>, d'un recensement annuel<sup>9</sup>, bisannuel<sup>10</sup>, ou encore d'un recensement suspendu selon un rythme défini par un cycle lunisolaire<sup>11</sup>. La durée de règne maximale attestée varie considérablement, selon que l'on adhère à l'une ou l'autre de ces théories.

De la compréhension de ce mode de comput dépend le calcul de la durée maximale attestée de chaque règne, qui est essentielle à l'établissement d'une chronologie de l'Ancien Empire. Il est donc important de vérifier l'exactitude des attestations datées du règne de Snéfrou, puisqu'elles forment, de fait, la base sur laquelle reposent les différentes théories avancées permettant le calcul des durées de règnes, celui de Snéfrou d'abord, mais aussi ceux de tous les rois de l'Ancien Empire.

## I. LE RÈGNE DE SNÉFROU

### 1.1. Quelques données historiographiques

Diverses sources chronographiques antiques nous renseignent sur la longueur supposée du règne de Snéfrou. Les *Aigyptiaka* de Manéthon, tels que retranscrits dans l'építomé de Sextus Julius Africanus puis compilés par le moine byzantin Georges le Syncelle dans son *Ἐκλογὴ Χρονογραφίας*, font état de 29 années de règne pour le 1<sup>er</sup> roi de la IV<sup>e</sup> dynastie, qu'il nomme

<sup>5</sup> Voir notamment SETHE 1903, p. 75-87; GARDINER 1945, p. 11-18; STADELMANN 1986a, p. 165-172; POSENER-KRIÉGER 1991, p. 17-21; GUNDACKER 2006a, p. 315-344; ou encore GUNDACKER 2015, p. 90-95.

<sup>6</sup> Cf. *infra*.

<sup>7</sup> Sur ce ratio établi à partir des attestations rassemblées par Anthony Spalinger (SPALINGER 1994, p. 275-319), voir NOLAN 2003, p. 79. Cette tendance générale avait déjà été soulignée par HELCK 1994, p. 106-110, avant d'être souvent commentée : cf., non exhaustivement, BAUD 1999, p. 119-120; GUNDACKER 2006a, p. 323-329; VERNER 2001, p. 412-413; NOLAN 2008, p. 48-49; GUNDACKER 2015, p. 91-93.

<sup>8</sup> Voir par exemple SPALINGER 1994, p. 314-316; KRAUSS 1998, p. 29-37; VERNER 2006, p. 43.

<sup>9</sup> KANAWATI, SWINTON 2018, p. 37-38.

<sup>10</sup> SETHE 1903, p. 75-87; GARDINER 1945, p. 11-18; EDEL 1949, p. 35-39; EDEL 1955, §412-413; STADELMANN 1986a, p. 165-172; BAUD 1999, p. 121; GUNDACKER 2006a, p. 315-338; GUNDACKER 2015, p. 90-95.

<sup>11</sup> NOLAN 2003; NOLAN 2008; CIAVATTI 2019.

*Σῶρις* (Soris)<sup>12</sup>. Dans les écrits de Pseudo-Ératosthène, Snéfrou est nommé *Σίριος* (Sirios) et 18 années de règne lui sont attribuées<sup>13</sup>.

*Τετάρτη δυναστεία Μεμφιτῶν συγγενείας ἐτέρας βασιλεῖς η'  
α' Σῶρις, ἔτη κθ'*

IV<sup>e</sup> dynastie. 8 rois, d'une autre lignée royale memphite.

1. Soris : 29 ans.

(Africanus, *'Εκλογὴ Χρονογραφίας*)

*Θηβαίων Αἴγυπτίων ια' ἐβασίλευσε Σίριος, ὃ ἐστιν νιὸς κόρης, ὃς δὲ ἔτεροι ἀβάσκαντος,  
ἔτη ιη'. τοῦ δὲ κόσμου ἦν ἔτος, 'γονα'.*

Le 11<sup>e</sup> roi de Thèbes en Égypte était Sirios, dont le nom signifie « le fils du dieu », ou

comme d'autres disent, « protégé du mal » : 18 ans. *Anno mundi* 3251.

(Pseudo-Ératosthène)

Le *Canon Royal de Turin*, autre enregistrement chronographique à vocation archivistique dont la copie date de la XIX<sup>e</sup> dynastie, associe lui aussi noms de rois, regroupés en « maisons » (*pr*), et durées de règnes. Très lacunaire en ce qui concerne les règnes de l'Ancien Empire, le papyrus signale tout de même que Snéfrou aurait régné durant 24 années<sup>14</sup>.

  
*[nswt]-bjty Snfr(w) rnpt sp 24*  
 [Le roi de Haute et] Basse Égypte Snéfrou, année de la 24<sup>e</sup> fois.  
 (CRT.III,9)

Ces témoignages, aussi précieux soient-ils, ne sont pas concordants. Une cohérence entre la chronographie ramesside et l'építomé grec est néanmoins supputée par Jürgen von Beckerath et Roman Gundacker, qui proposent qu'une erreur scribale – d'un type apparemment fréquent – ait altéré le texte original grec lors de sa retranscription, confondant *κε'* (25) et *κθ'* (29) ; cette durée de 25 ans correspondrait ainsi à une simplification, à l'année supérieure, d'une formulation complète qui mentionnerait mois et jours à la suite des années comptées, lesquelles seraient au nombre de 24<sup>15</sup>. C'est justement ce compte qui est enregistré sur le papyrus de Turin.

<sup>12</sup> JACOBY 1958, n° 609, F2 ; traduction d'après VERBRUGGHE, WICKERSHAM 1999, p. 134. À noter que Snéfrou est probablement à reconnaître dans la liste des rois de la III<sup>e</sup> dynastie dressée par Africanus sous la mention de *Σήφουρις* ; cf. HELCK 1956, p. 23 ; VON BECKERATH 1997, p. 160. Cette incohérence résulterait d'un ajout artificiel de souverains ayant précédé ou succédé à la III<sup>e</sup> dynastie, afin de recréer une assemblée symbolique et fictive de 9 rois s'inscrivant dans une idéologie héliopolitaine ; cf. BAUD 2002, p. 69-70. Voir aussi le commentaire détaillé, avec bibliographie, dans GUNDACKER 2015. Concernant l'évolution phonologique de ce nom royal à travers les siècles, cf. GUNDACKER 2013, p. 52-63.

<sup>13</sup> JACOBY 1929, n° 244, F85 ; WADDELL 1964, p. 216-217. Voir aussi THEIS 2014.

<sup>14</sup> GARDINER 1959, III.9. Voir aussi RYHOLT 2006 et GUNDACKER 2015, p. 130-142.

<sup>15</sup> VON BECKERATH 1997, p. 157 ; GUNDACKER 2015a, p. 125 et, notamment, note 181.

R. Gundacker justifie également la durée renseignée par Pseudo-Ératosthène par une autre erreur scribale, qui serait volontaire cette fois<sup>16</sup>. L'idée serait que le chiffre 18 obtenu résulterait du chiffre 48, auquel on aurait volontairement soustrait 3 décennies. Ces 48 années correspondent, dans un comput régi par un système bisannuel, à la durée d'un règne s'achevant après un 24<sup>e</sup> recensement, recensement qui serait au demeurant le dernier attesté dans la documentation contemporaine du règne de Snéfrou, et également identique à celui enregistré sur le Canon royal de Turin. R. Gundacker propose de considérer que la suppression arbitraire de 30 années traduit un phénomène, bien connu, d'altérations des chronographies au profit d'une synchronisation de différentes traditions<sup>17</sup>; néanmoins, ce phénomène, déjà évoqué par Wolfgang Helck, semble concerner d'ordinaire un ajout, plutôt qu'une soustraction, de dizaines d'années<sup>18</sup>.

R. Gundacker retient également la proposition d'Erhart Graefe de voir dans le portrait de ψενογή (Chenoufi) dressé dans la *Chronique de Jean de Nikiou* (§ LI.55), celui de Snéfrou, associé à une durée de 48 années, apportant de nouveaux éléments d'analyse concernant cette supposée évolution phonologique<sup>19</sup>. Si R. Gundacker exprime des réserves quant à l'historicité de ce témoignage<sup>20</sup>, il n'accorde pas moins du crédit à la durée mentionnée : le compte n'étant ni arrondi, ni symbolique, il correspondrait à une information documentée, et R. Gundacker, partisan d'un recensement bisannuel à l'Ancien Empire, y voit la durée du règne de Snéfrou. Il reste qu'une transformation de *Snfrw* en ψενογή est difficile à justifier phonologiquement, comme du reste R. Gundacker le reconnaît lui-même<sup>21</sup>. De surcroît, si le chapitre concerné relate la bienveillance d'un roi qui aurait œuvré pour le développement des ressources et de l'organisation du pays et que l'on pourrait, en raison de sa destinée posthume, envisager d'assimiler à Snéfrou<sup>22</sup>, l'épisode en question est narré après l'évocation de la XXVII<sup>e</sup> dynastie, incarnée par Artaxerxès, et avant celle de la XXX<sup>e</sup> dynastie, à travers Nectanébo, tandis que l'époque des pyramides est, elle, évoquée bien plus tôt dans l'ouvrage de Jean de Nikiou, avec la mention du règne de Khoufou, qui est fortement inspirée du récit d'Hérodote<sup>23</sup>.

Quelles que soient les différentes démonstrations conduisant à associer les mentions de 48 années au règne de Snéfrou, ou encore ψενογή à Snéfrou lui-même, les variables demeurent trop nombreuses pour qu'une fiabilité suffisante puisse être accordée à ces témoignages indirects, tardifs et marqués par de nombreuses traditions successives, et qui, en tout état de cause, ne sauraient se soustraire à un réexamen des sources directes.

<sup>16</sup> GUNDACKER 2015, p. 125.

<sup>17</sup> GUNDACKER 2015, note 121.2, p. 112-113; note 182, p. 125.

<sup>18</sup> HELCK 1956, p. 81-83.

<sup>19</sup> GUNDACKER 2015a, note 121, p. 111-113; GRAEFE 1990, p. 261-263. Concernant la traduction de la *Chronique*, cf. COLIN 1995, p. 53-54.

<sup>20</sup> Un désintérêt pour la véracité historique est d'ailleurs attribué à Jean de Nikiou; cf. CARRIÉ 2003, p. 163.

<sup>21</sup> GUNDACKER 2013, p. 54; GUNDACKER 2015a, note 121, p. 112-113.

<sup>22</sup> GRAEFE 1990; BAUD 1998, p. 26 notamment.

<sup>23</sup> *L'Enquête, Livre II*, 127.

## 1.2. « Il n'y a pas d'histoire sans dates<sup>24</sup> »

Dans la mesure où l'histoire antique et l'archéologie monumentale consistent en des approches bien aléatoires pour établir les longueurs de règnes à l'Ancien Empire, il est nécessaire de se concentrer sur un autre type de données chronographiques: les enregistrements de dates et des années contemporaines de ces règnes, ou proches dans le temps.

En cela, les annales de l'Ancien Empire que constituent la pierre de Palerme et les fragments associés et datant du milieu de la V<sup>e</sup> dynastie<sup>25</sup>, forment un témoignage précieux en ce qui concerne le début du règne de Snéfrou, peu documenté par ailleurs. Le fragment du Caire IV comporte ainsi, dans la première case du registre supérieur conservé, l'enregistrement des événements remarquables advenus au cours de l'année du 2<sup>e</sup> recensement<sup>26</sup>. Ceux des années des 7<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> recensements sont quant à eux consignés sur le recto de la pierre de Palerme<sup>27</sup>. Dans la 2<sup>e</sup> case du 6<sup>e</sup> registre sont commémorées des constructions navales remarquables, ainsi qu'une campagne en Nubie d'envergure, célébrée également par des inscriptions rupestres *in situ* à Khor el-Aqiba<sup>28</sup>. Aucun compte de recensement n'est inscrit en fin de case à l'emplacement attendu, aussi s'agit-il sans doute d'une année marquée par une suspension du recensement. Ces événements ayant précédé l'an du 7<sup>e</sup> recensement, il faut très probablement reconstituer là une année *rnpt m-bt zp 6*<sup>29</sup>. L'année du 7<sup>e</sup> recensement se distingue à son tour par le développement de la flotte royale et une politique intense d'aménagement du territoire. S'ensuit directement l'an du 8<sup>e</sup> recensement, marqué par l'érection de statues royales et l'enrichissement de l'apparat architectural du palais, *via* la construction d'une porte monumentale en bois d'importation.

L'importance de ce document est d'autant plus remarquable qu'il témoigne d'une singularité, qui tient à l'absence d'année intercalaire durant laquelle le recensement aurait été suspendu, entre les deux années des 7<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> recensements. D'aucuns envisagent que cette absence de *rnpt m-bt zp* s'explique par une décision royale exceptionnelle de ne pas appliquer le rythme bisannuel qui serait normalement adopté, une disposition qui aurait pu être motivée par les opérations militaires qui avaient été récemment menées en Nubie<sup>30</sup>. Selon une autre interprétation, qui a pu être exprimée dans le passé, l'omission tiendrait à une erreur scribale<sup>31</sup>. Si une telle possibilité, qui s'appuie toutefois sur une appréciation arbitraire, est envisageable, on ne peut exclure que l'omission soit intentionnelle et, à ce titre, recèle une véritable valeur

<sup>24</sup> LEVI-STRAUSS 1962, p. 342.

<sup>25</sup> Sur la datation de ces annales, voir les récentes conclusions des travaux dirigés par Massimiliano Nuzzolo : NUZZOLO 2020; NUZZOLO *et al.* 2021.

<sup>26</sup> Urk. I,237.8-9; GAUTHIER 1914, p. 489-495; GAUTHIER 1915, p. 50-53, pl. 31; DARESSY 1916, p. 173-174; WILKINSON 2000, p. 232-237, fig. 9; GUNDACKER 2006a, p. 25-30; fig. 7a, p. 426. Sur la seule mention des recensements, cf. SPALINGER 1994, p. 281; VERNER 2001, p. 365; VERNER 2006, p. 128; VERNER 2008, p. 24. Sur l'histoire du monument, voir GODRON 1952, et, dernièrement, la nouvelle étude dirigée par M. Nuzzolo des annales de la V<sup>e</sup> dynastie: NUZZOLO 2020, p. 55-82; NUZZOLO *et al.* 2021.

<sup>27</sup> Urk. I,236.3-237.7; SCHÄFER 1902, p. 29-31, pl. 1; GAUTHIER 1914; GAUTHIER 1915, p. 50-53, pl. 31; DARESSY 1916, p. 173-174; ROCCATI 1982, p. 39; WILKINSON 2000, p. 232-237, fig. 9; GUNDACKER 2006a, p. 9-23; fig. 1, p. 420.

<sup>28</sup> LOPEZ 1967, p. 51-66; fig. 3, p. 52; GUNDACKER 2006b, p. 70-71.

<sup>29</sup> GUNDACKER 2006a, p. 59-60, p. 377.

<sup>30</sup> SPALINGER 1994, p. 281; un avis partagé par Franck Monnier ou Juan Carlos Moreno García (communications personnelles).

<sup>31</sup> O'MARA 1979, p. 94.

informative, même si elle a pour conséquence une complexification du mode de calcul des années en place à l'Ancien Empire.

En dehors des trois mentions qui viennent d'être rappelées, les attestations portant des dates proviennent exclusivement de marques d'ouvriers apposées sur des blocs de construction des principaux complexes pyramidaux sous le règne de Snéfrou, découvertes au gré des opérations archéologiques qui y ont été menées.

C'est en 1891 que William Matthew Flinders Petrie commence les premiers travaux archéologiques au sein du complexe funéraire de Meidoum<sup>32</sup>. Les premières marques d'ouvriers apposées à l'encre rouge à l'arrière des blocs de revêtement ou autres *Backing stones* ont été découvertes lors du dégagement de la façade orientale de la pyramide. Sept d'entre elles comportaient des dates. Conscient de l'importance de ces inscriptions, l'archéologue les documenta avec soin, livrant à la postérité des facsimilés soignés et détaillés. Deux décennies après la publication de ces travaux, de 1929 à 1930, l'expédition Eckley B. Coxe Jr. entreprit de nouveaux dégagements des façades nord, est et ouest de la pyramide, découvrant à cette occasion deux autres inscriptions datées<sup>33</sup>. Ces deux inscriptions, portant mention d'un 16<sup>e</sup> recensement, s'ajoutèrent aux attestations d'années des 15<sup>e</sup> et 17<sup>e</sup> recensements découvertes précédemment. Il fallut attendre cependant les fouilles archéologiques dirigées par Ali el-Khouli de 1984 à 1989 pour que ce corpus s'enrichît de 9 à 51 attestations, dont les facsimilés furent publiés par Paule Posener-Kriéger<sup>34</sup>.

L'exploration archéologique des nécropoles royales de Dahchour a également permis la découverte de marques d'ouvriers portant des dates, qui confirment le caractère systématique de ce type de marquage dans les chantiers royaux.

À Dahchour-Nord, trois marques furent relevées par l'expédition royale prussienne sur des blocs provenant du revêtement de la pyramide rouge, dont une, qui mentionnerait un 24<sup>e</sup> recensement – soit l'une des plus hautes attestations datées du règne de Snéfrou<sup>35</sup>. La reprise des opérations archéologiques menées par le Deutsche Archäologische Institut (DAI) dans les années 1980 a permis de documenter cinq autres marques, dont au moins deux avaient déjà été signalées par Abd el-Salam Hussein en 1946, sans qu'aucun relevé ait été alors publié<sup>36</sup>. D'autres marques ont été brièvement décrites dans des publications préliminaires, sans qu'elles soient documentées ; aussi seront-elles écartées des sources présentées ici<sup>37</sup>.

Aucune marque n'a été relevée sur les blocs de la pyramide rhomboïdale, dont le revêtement est encore en place. Une marque néanmoins doit être reconnue sur l'un des blocs de la pyramide satellite, publié par Ahmed Fakhry en 1959<sup>38</sup>. À cette exception près, les sept attestations datées

<sup>32</sup> PETRIE, MACKAY, WAINWRIGHT 1920, p.9, pl. V.

<sup>33</sup> ROWE 1931, p. 26, pl. 38.

<sup>34</sup> POSENER-KRIÉGER 1991, p. 17-21, pl. 7-12.

<sup>35</sup> LD Text I, p. 206; LD II, pl. 1f-g.

<sup>36</sup> STADELMANN, SOUROUZIAN 1982, p. 389; fig. 5, p. 390; STADELMANN 1983, fig. 6-7, p. 235; pl. 74b et d; STADELMANN 1987a, fig. 1-2, p. 234-235; p. 239-240; fig. 4, p. 240.

<sup>37</sup> Mention a été faite de « Datum, das Aufgrund des verfügbaren Raumes der Jahresstriche kaum anders als zu einem 18. oder 19. Mal der Zählung ergänzt werden kann » (STADELMANN 1986b, Le Caire, p. 6). Est également présentée une date *rnp tzp 12/13 (+ x?) 3bd 3 zbt sw 1(+ x)* dans STADELMAN 1987b, p. 5. Ces attestations n'ont pu être vérifiées.

<sup>38</sup> FAKHRY 1959, pl. 24b.

provenant de Dahchour-Sud proviennent de la fouille du temple situé le long de la chaussée. Elles ont quasiment toutes été relevées sur des blocs appartenant aux niveaux de fondation et ont fait récemment l'objet d'une publication détaillée par Felix Arnold<sup>39</sup>.

Enfin, deux dates ont été identifiées, parmi les blocs de revêtement de deux mastabas construits à Dahchour-Centre, dans le secteur désigné «Lepsius Mastabafeld», qui furent fouillés dans les années 1990 par les équipes du DAI<sup>40</sup>.

### 1.3. Des références qui font date

Il faut attendre 1994 pour que soient produites dans la littérature égyptologique les premières compilations des quantièmes annuels connus pour l'ensemble de l'Ancien Empire: bien qu'une telle liste ait été publiée par W. Helck, c'est à Anthony Spalinger que l'on doit la réalisation d'un premier inventaire ambitionnant d'être exhaustif, qui offre un réexamen précis des sources, accompagné d'une bibliographie actualisée<sup>41</sup>.

Cette référence majeure a néanmoins rapidement nécessité d'être mise à jour, du fait notamment des nombreuses découvertes réalisées à la fin du xx<sup>e</sup> siècle dans la nécropole royale d'Abousir. Dans cette optique, M. Verner publia à plusieurs reprises une liste, voulue exhaustive, des attestations datées connues pour l'Ancien Empire, en 2001, 2006 et 2008<sup>42</sup>. Ces récolements forment aujourd'hui des références bibliographiques indispensables pour quiconque souhaite accéder aux quantièmes annuels ou étudier quelque question inhérente à la longueur des règnes de l'Ancien Empire.

Concernant le règne de Snéfrou, M. Verner a ainsi réuni 47 attestations dans sa dernière édition (56 dans les précédentes versions, qui intégraient également les quantièmes annuels aux graphies incomplètes), quand A. Spalinger n'en rassembla que 17<sup>43</sup>. Quinze années de règnes distinctes sont attestées d'après ce dernier récolement: douze années de type *rnpt zp* pour trois années de type *rnpt (m-)ḥt zp*, soit un ratio de 4 pour 1. Si P. Posener-Kriéger ou R. Stadelmann avaient déjà apporté des éléments de traduction pour la majorité des dates publiées, la publication de M. Verner est la première à présenter une translittération systématique de toutes ces inscriptions.

Années distinctes attestées pour le règne de Snéfrou, selon M. Verner (2008):

*rnpt zp*: 2, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 23, 24

*rnpt (m-)ḥt zp*: 10, 13, 18

Cette publication, aussi utile que nécessaire, se heurte néanmoins à certaines limites.

<sup>39</sup> ARNOLD 2017.

<sup>40</sup> L'une ne comporte pas de comput annuel (ALEXANIAN 1999, [Q1] p. 78; fig. 34, p. 79; pl. 13; GUNDACKER 2006a, [Graffito Dahschur-Mitte.X], p. 58-59; fig. 18f, p. 437) et l'autre, mentionnée dans les publications comme attestant une *rnpt zp* 16, n'est pas publiée (STADELMANN 1993 p. II; LECLANT, CLERC 1994, p. 386; GUNDACKER 2006a, [Graffito Daschur-Mitte.A], p. 57).

<sup>41</sup> HELCK 1994; SPALINGER 1994.

<sup>42</sup> VERNER 2001; VERNER 2006; VERNER 2008.

<sup>43</sup> SPALINGER 1994, p. 281-283; VERNER 2001, p. 365-372; VERNER 2006, p. 128-131; VERNER 2008, p. 24-26.

Tout d'abord, l'inventaire dressé est fortement imprégné du parti pris de l'auteur, comme d'autres avant lui, consistant à considérer les dates attestées comme étant, par défaut, de type *rnpt zp*. Pourtant, dans de nombreux cas, les signes correspondant à la qualification de l'année sont absents ou incomplets et ne permettent donc pas d'exclure complètement l'éventualité d'une lecture *rnpt (m-)bt zp*.

L'absence de distinction entre les lectures pleinement assurées et les déchiffrements plus discutables ou incomplets est également regrettable. L'apparat critique, restreint au minimum, ne permet pas de rendre compte des interrogations inhérentes à chaque document. Si le doute scientifique est parfois évoqué au moyen d'un point d'interrogation accompagnant la translittération, il est parfois singulièrement omis, malgré les réserves présentées dans l'*editio princeps* du document.

Enfin, les déchiffrements de dates proposés ont la plupart du temps été extraits tels quels des publications originelles, sans que les sources aient véritablement été questionnées ou même contrôlées.

#### 1.4. L'apport des recherches de R. Gundacker

Un réexamen critique et comparé de l'ensemble des documents datés du règne de Snéfrou a été publié en 2006 par R. Gundacker<sup>44</sup>. L'auteur réunit alors, en sus des fragments d'annales de l'Ancien Empire, 65 blocs inscrits d'une date – dont 13 ne renseignent pas le quantième annuel (ne comportant plus qu'une mention de saison, mois ou jour).

Le corpus bénéficie donc de l'ajout de 7 attestations provenant des récentes fouilles allemandes sur différents secteurs de Dahchour (dont 3 sont dépourvues de quantième annuel) et de 6 marques provenant de Meidoum, déjà publiées par W.M.F. Petrie et P. Posener-Krieger mais de toute évidence trop incomplètes pour que M. Verner les intègre à ses inventaires des attestations d'années de règnes.

Pour la première fois, toutes les inscriptions datées voient leurs translittération et traduction systématiquement évaluées et commentées, aussi exhaustivement que le permet l'état de la recherche publiée – les inscriptions du temple d'accueil de Dahchour-Sud ne sont alors que très partiellement éditées. Cette révision scrupuleuse conduit ainsi R. Gundacker à proposer un nouveau déchiffrement pour 6 inscriptions de Meidoum et 3 de Dahchour-Nord, ce qui accroît alors à 19 le nombre d'années distinctes attestées pour le règne de Snéfrou.

Années distinctes attestées pour le règne de Snéfrou, selon Verner et Gundacker (en **gras**) :

*rnpt zp* : 2, **6**, 7, 8, **9**, 12, **13**, **14**, **15**, **16**, **17**, **18**, 23, 24  
*rnpt (m-)bt zp* : **6**, 10, **13**, **15**, **16**, 18

L'ajout de deux occurrences d'années de type *rnpt m-bt zp* a une incidence considérable sur l'analyse du mode de comput annuel existant à l'Ancien Empire. La prise en compte de ces nouvelles données, en sus des dates attestées à l'Ancien Empire (telles que les a recensées M. Verner), conduit R. Gundacker, qui valide l'hypothèse selon laquelle les marques d'ouvriers

<sup>44</sup> GUNDACKER 2006a, p. 31-60.

ont pu présenter une formulation simplifiée de l'année en cours (ce qui justifierait la plus forte occurrence d'années de type *rnpt zp* relevée), à défendre l'hypothèse d'un recensement bisannuel<sup>45</sup>. Les *rnpt zp* 7 et 8 successives sur la pierre de Palerme refléteraient une situation exceptionnelle résultant, comme le proposait A. Spalinger, d'une réorganisation économique et administrative subséquente à la nouvelle implantation en Haute Égypte de populations et de bétails, prélevés en grand nombre en Nubie l'année précédente<sup>46</sup>. L'auteur n'exclut pas non plus l'hypothèse d'un déplacement de la Résidence, lié à la construction d'une nouvelle pyramide à Dahchour à cette période, comme l'a envisagé Rainer Stadelmann<sup>47</sup>. Le règne de Snéfrou aurait ainsi duré 47 années révolues<sup>48</sup>.

Cette étude met singulièrement en évidence les interrogations qui subsistent concernant les dates attestées à Meidoum, en dépit de la publication de P. Posener-Kriéger. En effet, si les facsimilés sont tous intégrés au rapport archéologique, le commentaire associé reste succinct, et seules 17 de ces 42 dates reçoivent une proposition de traduction, se limitant au quantième annuel exclusivement. La question de l'intégrité de ces marques est ainsi soulevée pour nombre d'entre elles. R. Gundacker tente d'y répondre à partir de l'évaluation des seuls facsimilés. Par exemple, l'absence d'un tracé indiquant une cassure est retenue comme une indication de la conservation du quantième dans son intégralité. Face à certaines inscriptions lacunaires et à partir des seuls facsimilés, R. Gundacker propose, parfois, une interprétation du relevé qui va à l'encontre de la traduction retenue par P. Posener-Kriéger, en dépit de l'observation faite par celle-ci du document-source *in situ*.

Il apparaît désormais clairement que la validation des résultats proposés par R. Gundacker, comme tout travail portant sur l'établissement d'une chronologie relative de l'Ancien Empire, suppose avant tout un réexamen des marques de Meidoum, pour lesquelles des compléments d'information s'avèrent nécessaires. La conservation, au service des Archives et collections de l'Ifao, des clichés photographiques des blocs inscrits de Meidoum qu'a étudiés P. Posener-Kriéger, nous permet aujourd'hui un tel réexamen.

La révision des données chronologiques du règne de Snéfrou doit également être mise à jour au regard des récentes publications de nouvelles attestations, datées découvertes à Dahchour depuis le dernier inventaire (2008) des attestations datées de l'Ancien Empire.

<sup>45</sup> GUNDACKER 2006a, p. 326-329.

<sup>46</sup> GUNDACKER 2006a, p. 330.

<sup>47</sup> STADELMANN 1997a, p. 87; STADELMANN 2011, p. 736.

<sup>48</sup> GUNDACKER 2006a, p. 373-375.

## 2. RÉÉVALUATION DES ATTESTATIONS DATÉES DU RÈGNE DE SNÉFROU À DAHCHOUR

### 2.1. Dahchour-Sud

F. Arnold a publié en 2017 une synthèse des sept dates relevées sur les différents blocs composant les premières assises du temple d'accueil de la pyramide rhomboïdale<sup>49</sup>. Leur existence avait été jusque-là simplement signalée, et seule l'une d'entre elles avait été publiée<sup>50</sup>.

Ces dates sont toutes considérées comme attestant une *rnpt zp 15*. Néanmoins, il est important de signaler que les signes correspondant à l'en-tête de la formule qualifiant la nature de l'année ⌂ ou ⌂ ne sont conservés sur aucune de ces inscriptions. Seule la marque M9 (et peut-être M7) comporte un ⌂ partiellement conservé, mais ni son aspect ni sa hauteur ne permettent de préférer l'une ou l'autre restitution ; si l'on restitue la mention du mois, également manquante, au-dessus de celle de la saison ȝht, la hauteur de l'inscription ainsi obtenue offre suffisamment d'espace pour permettre la restitution d'une graphie *rnpt (m-)ȝht zp*. En l'état, rien ne permet, objectivement, d'écartier l'éventualité d'une date *rnpt (m-)ȝht zp 15*.

F. Arnold a d'ailleurs envisagé ce déchiffrement pour la marque M7<sup>51</sup> (fig. 1). Celle-ci rassemble deux dates juxtaposées : de la première ne subsiste que la mention de la saison ȝht et du jour (le 7<sup>e</sup>) ; la seconde s'ouvre avec des traces devant appartenir à un ⌂, suivi d'un compte 15 à la lecture claire et distincte, précédant d'autres signes au déchiffrement plus confus et douteux. F. Arnold propose, avec une certaine réserve, que le signe horizontal, surmontant ce qui pourrait être un ⌂ zp, soit à lire →, attestant par là une année après le 15<sup>e</sup> recensement, avec un ordonnancement du protocole annuel particulièrement irrégulier ; ⌂ →<sup>52</sup>. Un tel agencement est inattendu, mais surtout la graphie du signe discuté ne correspond pas à celle de →<sup>53</sup> et, à notre connaissance, les graphies de ⌂ ou ⌂ ne sont jamais complétées par un déterminatif 1. Une autre interprétation est envisageable, qui consisterait à reconnaître, plutôt, une graphie de ȝȝȝ quelque peu aplatie et contrainte par l'espace limité qu'offre le support d'écriture, surmontant un signe circulaire suivi d'un trait, pouvant éventuellement correspondre aux compléments phonétiques attendus ȝ et ȝ, plutôt que ⌂ et 1. On distingue encore, au bord de la lacune, les traces d'un trait horizontal surmontant l'ensemble, qui pourrait correspondre à une désignation d'un 1<sup>er</sup> mois ȝȝȝ. La seconde date serait alors à lire *rnpt [(m-ȝht?) zp] 15 [ȝȝȝ] 1 ȝht [...]*.

<sup>49</sup> ARNOLD 2017.

<sup>50</sup> La marque M1 publiée par F. Arnold avait déjà été publiée par le passé ; cf. STADELMANN 2007a, fig. 8, p. 10 et STADELMANN 2011, fig. 10, p. 741. La localisation donnée en légende dans la seconde référence ne correspond pas à l'emplacement renseigné sur le plan de F. Arnold (ARNOLD 2017, fig. 2, p. 390). Un autre relevé sommaire publié dans le même article (fig. 19, p. 746) rappelle la marque M1 et pourrait peut-être correspondre au même document.

<sup>51</sup> ARNOLD 2017a, fig. 1, p. 389 ; fig. 3, p. 391 ; p. 393 ; fig. 6, p. 393.

<sup>52</sup> ARNOLD 2017, note 24, p. 393.

<sup>53</sup> GOEDICKE 1988, [M3], p. 20a ; DOBREV, VERNER, VYMAZALOVÁ 2011, p. 27i et comparer avec POSENER-KRIÉGER 1991, [A28], [A30] et [A38], pl. 8-9.



FIG. 1. Marque M<sub>7</sub> à Dahchour-Sud (d'après Arnold 2021a, fig. 46, p. 74).

R. Stadelmann a interprété ces dates comme des mentions d'une *rnpt zp 15*, qu'il transpose en une 30<sup>e</sup> année de règne, et en a conclu que ce temple d'accueil a été pensé comme un «*Heb-Sed Temple*», construit l'année même de la fête-*sed* du roi<sup>54</sup>. Or, l'application d'un rythme bisannuel au recensement du bétail de Haute et Basse Égypte (hypothèse retenue par l'auteur) ne saurait faire correspondre l'an *rnpt zp 15*, dont les attestations sont incertaines, à la 30<sup>e</sup> année de règne, date attendue de la fête-*sed*. Si l'on prend en compte l'inexistence d'une année *rnpt (m-)bt zp 7* telle qu'attestée par la pierre de Palerme<sup>55</sup>, et selon que l'on intègre ou non l'année du couronnement *rnpt zm3-t3wy* au calcul des années écoulées, alors l'an *rnpt zp 15* correspondrait plutôt à une 28<sup>e</sup> ou une 29<sup>e</sup> année<sup>56</sup>. Ce temple n'a donc pas été construit durant l'année de la fête-*sed* de Snéfrou. Qu'une inauguration ait été prévue, comme l'a proposé F. Arnold, à l'occasion de la fête-*sed*, est néanmoins tout à fait envisageable, dans l'hypothèse d'un comput annuel régi par un recensement biennal<sup>57</sup>.

Enfin, si nous avons effectivement pu identifier une autre date inscrite sur l'un des blocs du revêtement de la pyramide satellite de Dahchour-Sud, son état de conservation, comme la photographie à notre disposition, ne permettent pas de déchiffrer le quantième annuel enregistré<sup>58</sup> (fig. 2 et 3). Les traces de pigment éventuellement reconnaissables sur la photographie pourraient correspondre à un compte supérieur à 10. La date serait à lire *[rnpt (m-bt?) zp] 10 + x zbd 2 zbt zw 12*.

<sup>54</sup> STADELMANN 2011, p. 737-738, p. 746.

<sup>55</sup> Une correction déjà présentée dans GUNDACKER 2006a, p. 377, ARNOLD 2017, p. 393 et ARNOLD 2021b, p. 10. R. Stadelmann parvenait pourtant lui-même à ces mêmes conclusions dans ses publications plus anciennes ; cf. STADELMANN 1987a, p. 237 ou STADELMANN 1997b, p. 5.

<sup>56</sup> Concernant ce débat, voir BAUD 2006, p. 151-152 ; contra, *editio princeps* BAUD, DOBREV 1995, p. 23-92 ; [ro F1], p. 38-39 ; p. 45-47 ; fig. 15a, p. 78.

<sup>57</sup> ARNOLD 2017, p. 394.

<sup>58</sup> FAKHRY 1959, pl. 24b.



FIG. 2. Marque mentionnant une date sur un bloc de la pyramide satellite, à Dahchour-Sud (d'après Fakhry 1959, pl. 24b).



FIG. 3. Facsimilé de la date.

## 2.2. Dahchour-Nord

Le dégagement à la base de la face orientale de la pyramide rouge a livré de nombreux blocs inscrits, qu'il s'agisse de blocs de revêtement ou de «backing stones», à raison d'environ 1 bloc marqué pour 10 blocs. 8 dates au moins auraient été relevées parmi ces marques<sup>59</sup>.

La marque la mieux documentée est celle portant une graphie sans équivoque de l'année du 15<sup>e</sup> recensement, *rnpt zp 15*, accompagnée d'une inscription qui serait à lire *jnt (r) tȝ qnbt jmnt* «déposer au sol la pierre d'angle occidentale»: le bloc serait ainsi le bloc de fondation de l'angle nord-ouest de la pyramide<sup>60</sup>. Cette date est généralement présentée comme indiquant le commencement du chantier de la pyramide rouge<sup>61</sup>.

59 STADELMANN, SOUROUZIAN 1982, p. 387.

60 STADELMANN 1987a, fig. 1, p. 234; SPALINGER 1994, n° 4, p. 281; VERNER 2001, p. 366; GUNDACKER 2006a, [Graffito Dahschur-Nord.1], p. 51-52; fig. 16e, p. 434; VERNER 2006, p. 129; STADELMANN 2007b, fig. 216, p. 158; STADELMANN 2008, p. 104-110; fig. 5, p. 106; VERNER 2008, p. 25; MONNIER 2017, fig. 10.03, p. 110.

61 STADELMANN 1987a, p. 237 et, en dernier lieu, ARNOLD 2021b, p. 6.

Deux autres marques datées ont par ailleurs été relevées sur des blocs, qui n'étaient plus en place mais reposaient à proximité de deux assises distinctes, à savoir les 12<sup>e</sup> et 16<sup>e</sup> assises de la face orientale de la pyramide<sup>62</sup>. Sur la première, on peut lire *rnpt [(m-)bt?] zp 15 zbd 2 šmw zw 14*, « Année [du/après le] 15<sup>e</sup> recensement, mois 2 de *Chemou*, jour 14<sup>63</sup> » (fig. 4). Bien que publiée par défaut comme étant une année de type *rnpt zp*, la lacune supérieure droite de l'inscription ne permet pas d'attester clairement cette lecture.

L'état de conservation de la seconde inscription, mentionnant un 16<sup>e</sup> compte et le 3<sup>e</sup> mois de *Akhet*, ne permet pas non plus de qualifier le type d'année enregistrée<sup>64</sup> (fig. 5).



FIG. 4. Marque d'ouvriers provenant de la pyramide rouge, à Dahchour-Nord (d'après Stadelmann 1983, pl. 74d).



FIG. 5. Marque d'ouvriers provenant de la pyramide rouge, à Dahchour-Nord (d'après Stadelmann 1983, pl. 74b).

<sup>62</sup> STADELMANN 1983 p. 235.

<sup>63</sup> STADELMANN 1983, fig. 6, p. 235; pl. 74d; STADELMANN 1987a, fig. 2, p. 235; GUNDACKER 2006a, [Graffito Dahschur-Nord.2], p. 52; fig. 16g, p. 435. A. Spalinger et M. Verner indiquent *Peret* (SPALINGER 1994, n° 5, p. 282; VERNER 2001, p. 366; VERNER 2008, p. 25). Pourtant, bien que la ligne inférieure du signe ═ soit lacunaire en son milieu, la graphie de šmw ═ est claire, comme l'avait publiée R. Stadelmann (STADELMANN 1983, p. 235; voir aussi GUNDACKER 2006a, p. 52).

<sup>64</sup> SMITH 1952, p. 124; STADELMANN 1983, fig. 7, p. 235; pl. 74b; STADELMANN 1987a, fig. 2, p. 235; SPALINGER 1994, n° 9, p. 282; GUNDACKER 2006a, [Graffito Dahschur-Nord.4], p. 53; fig. 17a, p. 436.

Le fait que ces trois marqueurs temporels soient situés dans l'espace, répartis sur l'élévation du monument, a alimenté différentes réflexions concernant la chronologie du règne de Snéfrou.

R. Stadelmann estime que seul un comput des années régi par un recensement biennal peut définir une durée de règne suffisamment longue à l'achèvement du monument, ainsi que ceux de Meidoum et Dahchour-Sud, et retient donc une longueur de règne minimale de 48 années<sup>65</sup>.

À la même époque, Rolf Krauss met au point une modélisation mathématique complexe, impliquant le calcul de différentes variables, dans le but de quantifier la durée nécessaire à l'achèvement du monument et, par extension, la durée du règne de Snéfrou<sup>66</sup>. Les valeurs référentes sont les mentions des 15<sup>e</sup> et 16<sup>e</sup> recensements, utilisées pour calculer le temps nécessaire à la construction du tronçon de pyramide contenu entre les 12<sup>e</sup> et 16<sup>e</sup> assises, estimées respectivement à 9 et 12 m de hauteur<sup>67</sup>. L'intégration de variables telles que les contraintes de transport et de manutention en relation avec l'avancée du chantier et l'élévation de l'édifice permet au chercheur de proposer une projection pour l'ensemble du monument. Selon ces calculs, la construction de la pyramide aurait ainsi nécessité de 10 à 11 années, et par extension, la durée du règne de Snéfrou devrait être estimée à 31, 32<sup>68</sup> voire 34 années<sup>69</sup>. Il en conclut également que les années *rnpt zp 15* et *16* se sont succédé sans qu'une « année après le 15<sup>e</sup> recensement » ne soit intercalée<sup>70</sup>.

R. Gundacker et Franck Monnier rejettent cette dernière conclusion et proposent au contraire que la marque située à proximité de la 12<sup>e</sup> assise en soit justement l'attestation : si une *rnpt zp 15* est bien attestée à la base de la pyramide, et considérant que le volume séparant les deux attestations d'un 15<sup>e</sup> recensement représente 18 % de la masse totale du monument<sup>71</sup>, une durée approchant deux années paraît moins invraisemblable qu'une durée inférieure à 10 mois ; la mention d'un 15<sup>e</sup> recensement sur la 12<sup>e</sup> assise correspondrait donc, en fait, à l'attestation d'une *rnpt (m-)ht zp 15*<sup>72</sup>.

Cependant, comme le rappelle F. Monnier lui-même, aussi ingénieux soient ces raisonnements, leurs conclusions ne sauraient être retenues. Les limites de tels calculs théoriques ont déjà été mises en évidence par Michel Baud, qui remarque qu'ils ne prennent pas en compte le temps nécessaire à l'aménagement des appartements funéraires, ni les inévitables aléas du chantier, qu'il s'agisse d'une fluctuation des effectifs ou d'interruptions temporaires<sup>73</sup>. M. Verner souscrit à cette observation et évoque la diversité des dimensions des matériaux de construction comme des assises, ainsi que l'irrégularité potentielle de la structure interne, telle que cela peut être observé sur d'autres pyramides de l'Ancien Empire<sup>74</sup>. L'égyptologue rappelle notamment que les blocs datés n'ont pas été retrouvés exactement *in situ* et n'ont

<sup>65</sup> STADELMANN 1987a, p. 236-240 ; concernant ces calculs, cf. *infra*.

<sup>66</sup> KRAUSS 1996 ; KRAUSS 1997 ; KRAUSS 1998.

<sup>67</sup> KRAUSS 1998, p. 31. Cette estimation est reprise des publications de R. Stadelmann, qui indique des hauteurs culminant à 10 et 12 m. : cf. STADELMANN 1987a, p. 234 ; STADELMANN 2008, p. 106.

<sup>68</sup> KRAUSS 1996, p. 48, p. 50 ; KRAUSS 1997, p. 13.

<sup>69</sup> KRAUSS 2017, p. 96.

<sup>70</sup> KRAUSS 1998, p. 32.

<sup>71</sup> KRAUSS 1998, p. 32.

<sup>72</sup> GUNDACKER 2006a, p. 361-363 ; GUNDACKER 2007, p. 24-30 ; MONNIER 2017, p. 109-110.

<sup>73</sup> BAUD 1999, p. 121.

<sup>74</sup> VERNER 2001, p. 370-372.

probablement pas été inscrits au moment de la pose des blocs<sup>75</sup>, quoique R. Krauss affirme le contraire<sup>76</sup>. Leur qualité de valeur référentielle doit donc être remise en cause.

Enfin, différentes erreurs, concernant notamment les hauteurs estimées des 12<sup>e</sup> et 16<sup>e</sup> assises, altèrent les formules mathématiques de R. Krauss, comme ce dernier l'a reconnu lui-même récemment<sup>77</sup>. Il est regrettable qu'à cette occasion R. Krauss n'ait pas présenté les résultats obtenus après corrections des différentes équations. En l'état de la documentation, l'hypothèse d'un règne de 31 (34<sup>78</sup>?) années doit être écartée, et il est préférable de considérer les marques datées pour ce qu'elles sont, à savoir des attestations des 15<sup>e</sup> et 16<sup>e</sup> recensements, pour lesquels il est objectivement impossible de préférer une lecture *rnpt zp* ou *rnpt (m-)ht zp*.

C'est également de Dahchour-Nord que proviennent les attestations des plus hautes dates du règne de Snéfrou, qui mentionnent un 24<sup>e</sup> recensement, par rapport auxquelles la même prudence s'impose.

Si le nombre 24 de l'inscription relevée par Georg Erbkam est certain, le reste de l'inscription demeure en effet confus<sup>79</sup> (fig. 6). R. Stadelmann a proposé un déchiffrement impliquant la restitution de différents signes, tels qu'un *rmp* ouvrant l'inscription, ainsi qu'un complément à l'antépénultième signe – le transformant en *ʒbt* – et l'ajout de compléments phonétiques. La date serait ainsi à lire *rmp zp 24 ʒbd ʒ šmw [...]*<sup>80</sup> (fig. 7).

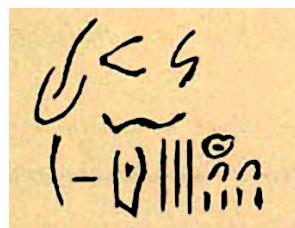


FIG. 6. Relevé d'une marque avec date  
à Dahchour-Nord, par G. Erbkam (LD Text I, p. 206).



**FIG. 7.** Reconstitution de l'inscription  
par R. Stadelmann  
(d'après Stadelmann 1987a, fig. 3, p. 235).

75 *Ibid.* Sur cette question, voir ARNOLD 2017, *passim*.

76 KRAUSS 1998, p. 31.

<sup>77</sup> KRAUSS 2017, *passim*. Pour compléter ses observations concernant les hauteurs d'assises, consulter les données publiées par F. Monnier; cf. MONNIER 2020, p. 245, notamment.

78 KRAUSS 2017, p. 95.

79 *LD Text I*, p. 206.

80 STADELMANN 1987a, p. 234-235; fig. 3, p. 235.

Si cette proposition est généralement admise par la communauté scientifique<sup>81</sup>, un certain nombre d'inconvénients graphiques demeure. Le recours à trois longs traits pour désigner le 3<sup>e</sup> mois est inhabituel; de même, la juxtaposition (et non la superposition) du mois et de la saison est sans parallèle parmi les marques datées connues pour ce règne (qui forment un corpus conséquent, rassemblant 81 occurrences). Surprenante également serait l'excentration des compléments phonétiques  $\ominus$  et  $\triangle$  par rapport à la répartition linéaire assez régulière du reste de l'inscription. Enfin, l'emplacement du *zpw*, désaxé à gauche par rapport au compte et surmontant le deuxième  $\cap$ , pourrait aussi paraître curieux – bien que son centrage ne soit pas forcément systématique par ailleurs.



FIG. 8. Reconstitution de l'inscription par R. Gundacker  
(d'après Gundacker 2006a, fig. 17f).

R. Gundacker a à son tour présenté sa propre reconstitution de l'inscription dans le but de remédier à certaines de ces observations, et propose de diviser les trois longues unités en deux groupes, la rangée supérieure désignant le 3<sup>e</sup> mois, tandis que la partie inférieure participerait de la graphie de *3bt*<sup>82</sup> (fig. 8). L'antépénultième signe serait alors à interpréter comme le jour *zw*, suivi d'une unité, horizontale, comme cela est attendu. Cette démarche nous paraît néanmoins problématique: sans aucun accès au document original, le facsimilé, aussi insatisfaisant qu'il soit, demeure le seul témoignage de l'état inscrit; et s'il peut certes être remis en question, il ne saurait être redessiné arbitrairement. Dans le cas présent, les trois traits ont fermement été dessinés sous la forme d'une ligne continue.

Cependant, Charles Maystre a suggéré, dès 1935, que le sens de lecture de cette marque devait être renversé à 90 degrés<sup>83</sup>; l'inscription serait alors à lire *3bd 1 šmw zw 24*. Cette orientation restitue remarquablement leur homogénéité à la graphie et à l'ordonnancement des signes, ainsi que leur intégrité, en comparaison des reconstitutions de R. Stadelmann ou de R. Gundacker. La marque ne renseignerait ainsi pas le compte de l'année, à moins qu'il faille reconnaître cette mention dans les signes situés à droite de cette colonne, qui demeurent trop indistincts pour proposer quelque conclusion que ce soit – il pourrait tout aussi bien s'agir de marques identifiant un groupe d'ouvriers.

<sup>81</sup> Voir par exemple SPALINGER 1994, n° 16, p. 282-283; VERNER 2001, p. 367; VERNER 2006, p. 124-143, p. 130; VERNER 2008, p. 23-43, p. 26.

<sup>82</sup> GUNDACKER 2006a, p. 54; fig. 17c-f.

<sup>83</sup> MAYSTRE 1935, p. 96.

Enfin, si la mention d'un 24<sup>e</sup> recensement devait malgré tout être retenue, il est notable que les premiers signes qualifiant le type d'année sont manquants ; il est donc impossible, là encore, de retenir une lecture *rnpt zp* au détriment d'une année *rnpt (m-)bt zp*. De la sorte, la fiabilité de cette attestation se révèle bien faible.

Les deux autres attestations dites de *rnpt zp 24* publiées par R. Stadelmann et Hourig Sourouzian présentent également quelques difficultés de déchiffrement. R. Stadelmann propose pour une marque d'ouvriers incomplète le déchiffrement *rnpt zp 24 [...] prt [...]*<sup>84</sup> (fig. 9), retenu par R. Gundacker, bien que ce dernier admette qu'à l'exception du compte 24, les autres traces demeurent confuses et difficilement déchiffrables<sup>85</sup>. Le sens de lecture de l'inscription ne fait aucun doute, et l'orientation du compte correspond bien à celui d'un comput annuel<sup>86</sup>. Si l'on peut identifier un ⌈ dans le trait vertical à droite, il est cependant difficile de reconnaître un ☺ dans les traces surmontant le nombre. Il est possible d'envisager qu'elles correspondent à une graphie de →, dont le *ductus* est habituellement composé de deux traits tracés successivement de droite à gauche, parfois ligaturés, et complétés par un troisième trait légèrement oblique vers la gauche ; les traces subsistant à gauche correspondraient donc au signe ☺, alors juxtaposé – ce qui n'est toutefois pas attesté ailleurs parmi les marques d'ouvriers de la IV<sup>e</sup> dynastie. La confusion des signes comme le caractère fragmentaire ne permettent donc pas, en définitive, d'affirmer avec certitude la nature de cette inscription.



FIG. 9. Date mentionnant *rnpt zp 24*?  
(d'après Stadelmann 1987a, fig. 4, p. 240).

Une dernière marque d'ouvriers datée, publiée comme une attestation d'une *rnpt zp 16*<sup>87</sup>, a été interprétée par R. Gundacker comme une autre attestation d'une *rnpt zp 24*<sup>88</sup> (fig. 10). De fait, une lacune entrave le déchiffrement du comput annuel, et la restitution proposée paraît cette fois encore bien audacieuse, sans correspondre à l'ordonnancement attendu des chiffres, par comparaison avec les autres graphies attestées. Il est impossible d'exclure d'autres lectures, telles que ||| ou |||| par exemple ; cette attestation reste donc particulièrement incertaine.

<sup>84</sup> STADELMANN 1987a, p. 239-240 ; fig. 4, p. 240 ; STADELMANN 2008, fig. 7, p. 108.

<sup>85</sup> GUNDACKER 2006a, [Graffito Dahschur-Nord.8], p. 55 ; fig. 18a, p. 437.

<sup>86</sup> STADELMANN 1987a, p. 239.

<sup>87</sup> STADELMANN, SOUROUZIAN 1982, p. 389 ; fig. 5, p. 390.

<sup>88</sup> GUNDACKER 2006a, [Graffito Dahschur-Nord.9], p. 55 ; fig. 18b-c, p. 437.

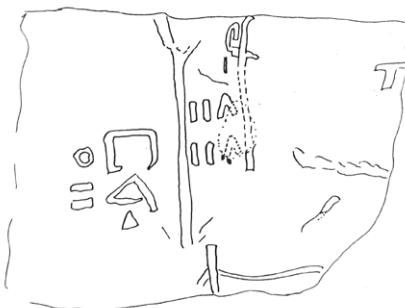


FIG. 10. Reconstitution d'une *rmp zp 24* par R. Gundacker  
(Gundacker 2006a, fig. 18b-c, p. 437).

Somme toute, une année du 24<sup>e</sup> recensement, ou après le 24<sup>e</sup> recensement, ne peut être considérée comme attestée avec fiabilité. Les autres dates attestées sur les différents sites de Dahchour présentent une homogénéité chronologique, avec une année du – ou après le – 15<sup>e</sup> recensement (et un 10 + x<sup>e</sup> recensement) attestée à plusieurs reprises sur les aménagements secondaires du complexe pyramidal de la pyramide rhomboïdale, et des attestations fiables s'échelonnant du 15<sup>e</sup> au 16<sup>e</sup> recensement, sans que l'on puisse déterminer plus avant si des années après ces recensements sont incluses ou non.

### 3. RÉÉVALUATION DES ATTESTATIONS DATÉES DU RÈGNE DE SNÉFROU À MEIDOUM

#### 3.1. Révision des marques de Meidoum

La réévaluation des données chronologiques du règne de Snéfrou ne saurait faire l'économie d'une révision des marques datées de Meidoum, rendue possible grâce aux photographies inédites de P. Posener-Kriéger, conservées au service des Archives et collections de l'Ifao. Leur consultation nous a permis de comprendre la méthodologie employée pour leur étude et d'évaluer les relevés publiés.

Parmi les 3 000 blocs dégagés des débris en contrebas de la pyramide lors des fouilles menées par Ali el-Khouli, tous ceux portant marquage ont été réservés en contrebas de la face nord de la pyramide, sans que soit renseignée leur provenance exacte<sup>89</sup>. En vue de préserver au mieux les inscriptions, l'archéologue a fait disposer les blocs de façon à ce que leur face la plus inscrite repose sur un lit de sable vierge. P. Posener-Kriéger, alors assistée de Vincent Rondot et Luc Gabolde<sup>90</sup>, a effectué l'enregistrement et la photographie de toutes les marques intelligibles et accessibles, ce qui représente déjà, en soi, un travail considérable. Les photographies révèlent parfois, quand l'angle est assez grand, que les blocs sont accolés les uns aux autres, compliquant

<sup>89</sup> EL-KHOUЛИ 1991, p. 12; POSENER-KRIÉGER 1991, p. 17; VERNER 2001, p. 369.

<sup>90</sup> POSENER-KRIÉGER 1991, note 4, p. 18.

l'accès aux inscriptions présentes sur les faces visibles. En raison d'un temps et de moyens limités, aucune manutention des blocs n'a pu être envisagée<sup>91</sup>. Les marques, délibérément protégées par les fouilleurs qui les ont plaquées contre le sol, restent, pour l'heure, inconnues.

Pour entreprendre l'enregistrement de ces marques, des prises de vue photographiques ont été réalisées sur le terrain, tandis que des observations et, probablement, un premier déchiffrement ou facsimilé à main levée furent annotés dans un carnet, comme l'indiquent certaines annotations présentes au verso des photographies; en témoignent des chiffres et une numérotation des dates préalable à celle retenue pour la publication, ainsi que des renvois audit carnet, « 25 du carnet », ou encore « T carnet » (respectivement au verso des clichés ts\_2016\_00037 et ts\_2016\_00034). Ce carnet n'est malheureusement pas conservé à l'Ifao et n'a pu être consulté.

Deux séries de photographies ont été prises en deux temps, d'abord en noir et blanc, puis en couleur<sup>92</sup>. Ce n'est que dans un second temps que le relevé à proprement parler a été réalisé, après développement des photographies: le dessin a été réalisé au stylo feutre, directement sur le cliché.

Évidemment, la qualité des clichés noir et blanc a rendu difficile toute tentative d'identification des traces, déjà érodées, de pigments. Des ratures et la duplication de certains relevés attestent de l'hésitation éprouvée par P. Posener-Kriéger (fig. 11). Certains dessins témoignent également de restitutions parfois hasardeuses de traits qui, de toute évidence, ont été observés sur le terrain, mais qui n'ont pas été reconnus sur la photographie au moment du relevé. Une observation attentive des clichés et l'apport des logiciels de traitement d'image aujourd'hui à notre disposition nous permettent parfois de confirmer la présence de ces traits, mais ailleurs sur la face du bloc qu'à l'emplacement proposé (fig. 12).

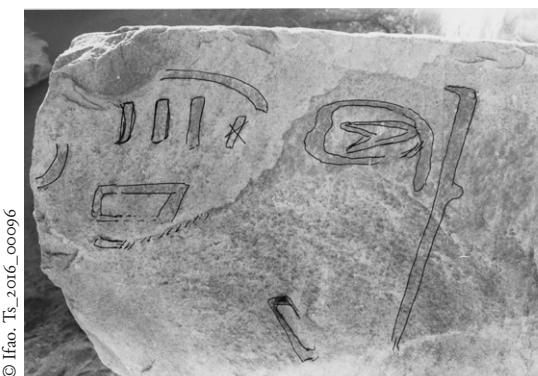


FIG. 11. Marque A<sub>41</sub> (la numérotation correspond à celle établie par P. Posener-Kriéger).

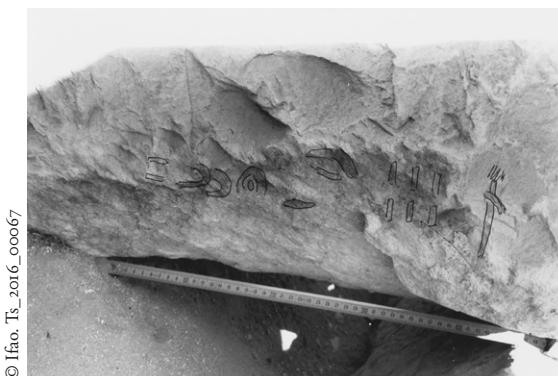


FIG. 12. Marque A<sub>10</sub>.

La série de prises de vue en couleur a pu être traitée sur le logiciel *DStretch* avec succès. Des relevés ont ainsi pu être précisés, confirmés, complétés, et 8 nouvelles marques inédites ont pu être reconnues et relevées. Une date a également pu être identifiée parmi les marques de phylé, publiées en catégorie C.

<sup>91</sup> POSENER-KRIÉGER 1991, p. 17.

<sup>92</sup> P. Posener-Kriéger mentionne d'ailleurs ses deux visites à quelques mois d'intervalle, en 1987 et 1988, qui lui ont permis de constater la rapide érosion de certaines marques; POSENER-KRIÉGER 1991, p. 17, note 2.

### 3.2. Des corrections

Grâce aux deux prises de vue noir et blanc portant chacune un relevé différent, il est en effet possible d'identifier dans la marque C15 une mention du 17<sup>e</sup> recensement et la saison *Peret*, sur laquelle se superposent d'autres signes plus confus. Cette marque a été publiée parmi les marques d'ouvriers mentionnant des noms de phylés (ou sections de phylés)<sup>93</sup> (fig. 13). La partie supérieure gauche de notre relevé reste néanmoins hypothétique, l'état de la photographie ne nous permettant pas de certifier notre interprétation (fig. 14).



FIG. 13. Marque C15.

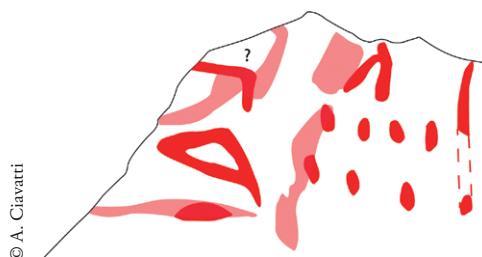


FIG. 14. Facsimilé de C15  
(après analyse des photographies d'archive sur *DStretch*).

La consultation des archives photographiques nous a également permis d'établir que les facsimilés A13 et A14 correspondaient en fait à un seul et même document (fig. 15 et 16). Les relevés ont été effectués directement sur des photographies différentes, et comportent des observations différentes, ce qui a engendré cette confusion. Les deux photographies d'archives comportent ainsi les relevés au feutre correspondant respectivement aux documents A13 et A14. Le déchiffrement de P. Posener-Kriéger n'est pas erroné pour autant; la date proposée pour A13, *rnpt zp 17 3bd 1 prt zw 20*, doit être retenue (fig. 17).

<sup>93</sup> POSENER-KRIÉGER 1991, pl. 12.

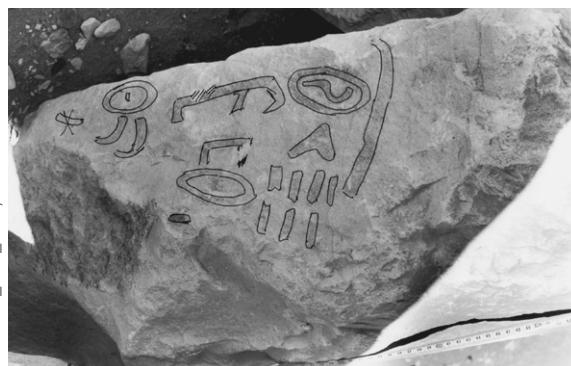


FIG. 15. Marque A13.

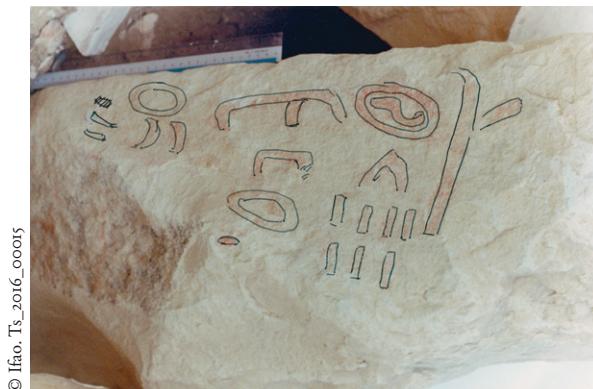


FIG. 16. Marque A14.



FIG. 17. Facsimilé de A13 = A14.

La date A42 a été publiée, avec une prudente réserve cependant, comme une « année du 23<sup>e</sup> recensement, mois 2 de *Chemou* », hypothèse retenue par M. Verner<sup>94</sup>. P. Posener-Kriéger n'a pas caché ses doutes concernant ce déchiffrement, rappelant l'absence des signes désignant l'année et un problème d'orientation des deux parties de l'inscriptions l'une par rapport à l'autre, à savoir le compte et le mois<sup>95</sup>. Il faut peut-être reconnaître l'inscription A42 sur un cliché, où l'on distingue un nombre 23 et des traits pouvant être interprétés comme *ʒbd 2 ſ[mw]* (fig. 18). Les filtres *DStretch* appliqués à cette photographie indiquent qu'il faut modifier l'orientation du bloc et déchiffrer en réalité [...]4 + x (17?) [*ʒbd x/ ſmw zw 23*. Il nous est impossible cependant de confirmer avec certitude l'identification de A42 sur cette photographie d'archives.

<sup>94</sup> POSENER-KRIÉGER 1991, pl. 9; VERNER 2001, p. 367; voir aussi GUNDACKER 2006a, [Graffito Maidum 51], p. 46; fig. 116d, p. 435.

<sup>95</sup> POSENER-KRIÉGER 1991, p. 19.

Dans la négative, les mêmes corrections et conclusions peuvent toutefois être appliquées au document A42, ce qui résoudrait les problèmes évoqués par P. Posener-Kriéger. Dans ce cas, la photographie documenterait une date inédite, malheureusement incomplète. Quoi qu'il en soit, l'attestation d'une année *rnpt zp 23* ne peut plus désormais être retenue.

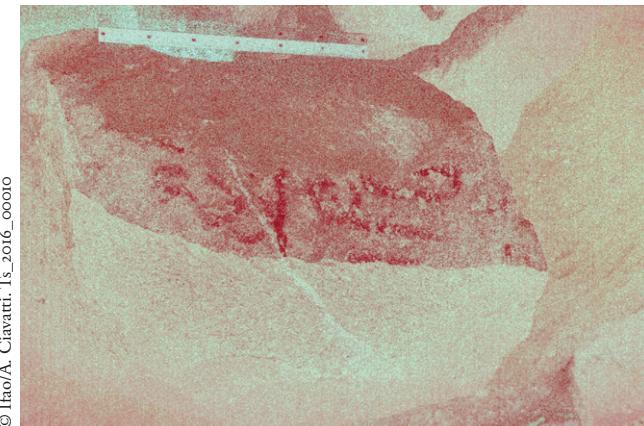


FIG. 18. Marque A42.

### 3.3. Des attestations inédites

Des dates inédites ont de surcroît pu être identifiées, qui ont été inventoriées à la suite de la numérotation de P. Posener-Kriéger.

L'inscription A46 mêle, comme pour le document C15, date et marques d'ouvriers (fig. 19). Elle révèle clairement une année après le recensement. Si le chiffre 14 est conservé, il faut certainement restituer une ligne supplémentaire, comme tend à l'indiquer l'espace occupé par la graphie de *ȝbt*. Malheureusement, il est difficile de déterminer s'il s'agit d'une année après le 17<sup>e</sup> ou le 18<sup>e</sup> recensement. Aussi doit-on garder une lecture ouverte *rnpt (m-)ȝht zp 14 [+ x (17/18?)]ȝbd 2 ȝbt zw 20*, «année après le 14 [+ x (17/18)]<sup>e</sup> recensement, mois 2 de *Akhet*, jour 20» (fig. 20).



FIG. 19. Marque A46.



FIG. 20. Facsimilé de A46.

Certains inédits n'apportent pas forcément une attestation d'année claire : le comput annuel est parfois perturbé par des cassures ou par l'érosion, comme on peut le voir sur ces documents A47 (fig. 21a-b) et A45 (fig. 22a-b). Les traces subsistantes révélées par différents filtres *DStretch* nous encouragent à préférer une lecture *rnpt zp 16* pour A47, bien qu'une *rnpt zp 15* doive objectivement être aussi envisagée (fig. 21a-b). Il faut ainsi lire *rnpt zp 15 [+ x (16?)] zbd 3 prt* « année du 15 [+ x (16)]<sup>e</sup> recensement, mois 3 de *Peret* ». Concernant A45 – pour lequel un début de relevé (erroné) a été tenté puis abandonné –, il est envisageable de voir là une attestation de l'année du 17<sup>e</sup> recensement, accompagnée d'une marque d'ouvriers indéterminée, bien que rien ne puisse être affirmé avec certitude (fig. 22a-b). On retiendra donc la formule suivante : *rnpt zp 16 [+ x (17/18)] z[bd x...]* « année du 16 [+ x (17<sup>e</sup>/18<sup>e</sup>)] recensement, mois [x de...]. »



FIG. 21a-b. Marque A47.

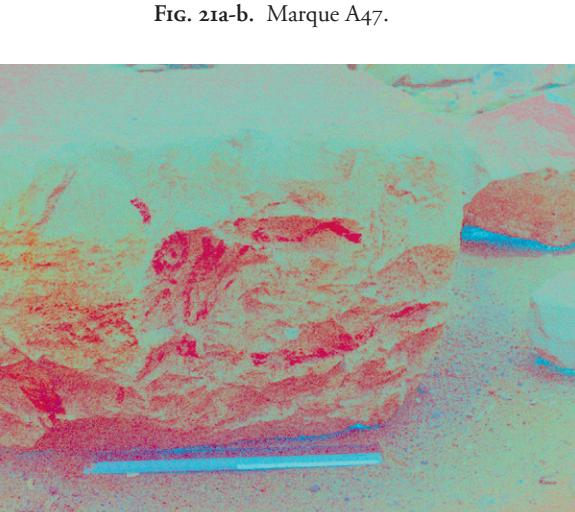


FIG. 22a-b. Marque A45.



Comme A45, A44 a fait l'objet d'une tentative de relevé sur l'une des photographies, que P. Posener-Kriéger a renoncé à publier<sup>96</sup>. L'inscription, inédite, comporte une date, *rnpt [(m-)  
bt?] zp 17 [zbd x] prt zw 12* « Année [du/après le?] 17<sup>e</sup> recensement, mois [x] de *Peret*, jour 12 », recouverte par des marques de phylé et de divisions de phylé, déjà attestées parmi cette documentation<sup>97</sup> (fig. 23a-b). Si le compte 17 est clair, la qualification de l'année n'est, elle, pas intégralement conservée.

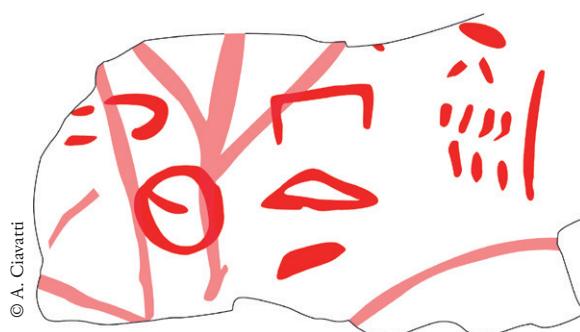
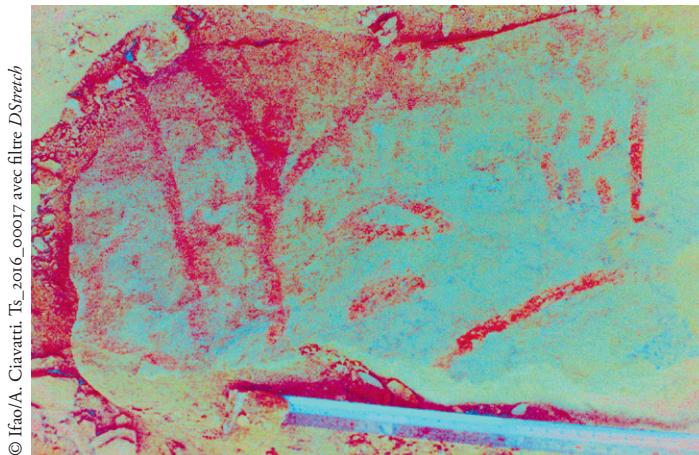


FIG. 23a-b. Marque A44.

<sup>96</sup> Photographie d'archive Ts\_2016\_00114 (© Ifao).

<sup>97</sup> POSENER-KRIÉGER 1991, pl. 9-10.

Une autre photographie présente une tentative de relevé laissé inachevé. *DStretch* permet de révéler une date (A43), *rnpt zp i7 3[bd x] 3ht*, «année du 17<sup>e</sup> recensement, mois [x] de *Akhet*» (fig. 24-26).

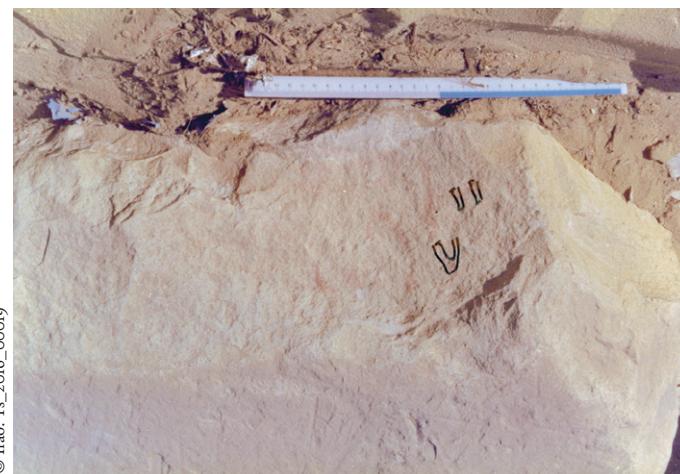


FIG. 24. Marque A43.

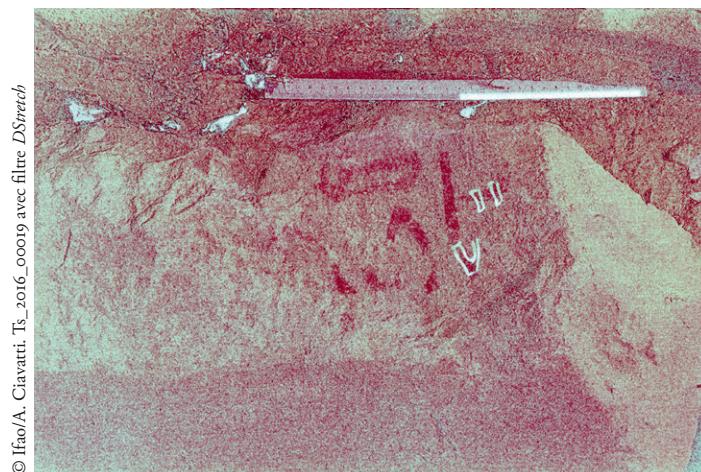


FIG. 25. Marque A43.



FIG. 26. Facsimilé de A43.

Les autres dates fragmentaires identifiées sur ces photographies restent passablement muettes. La surface du bloc visible sur le cliché couleur est trop assombrie pour permettre de distinguer clairement, en dépit des filtres *DStretch*, la date (A48) qui y est enregistrée : *rnpt zp 12[+ x] 3bd 3 Prt (?)* [...], « année du 12[+ x]<sup>e</sup> recensement, mois 2 de *Peret* (?) [...] » (fig. 27a-b).

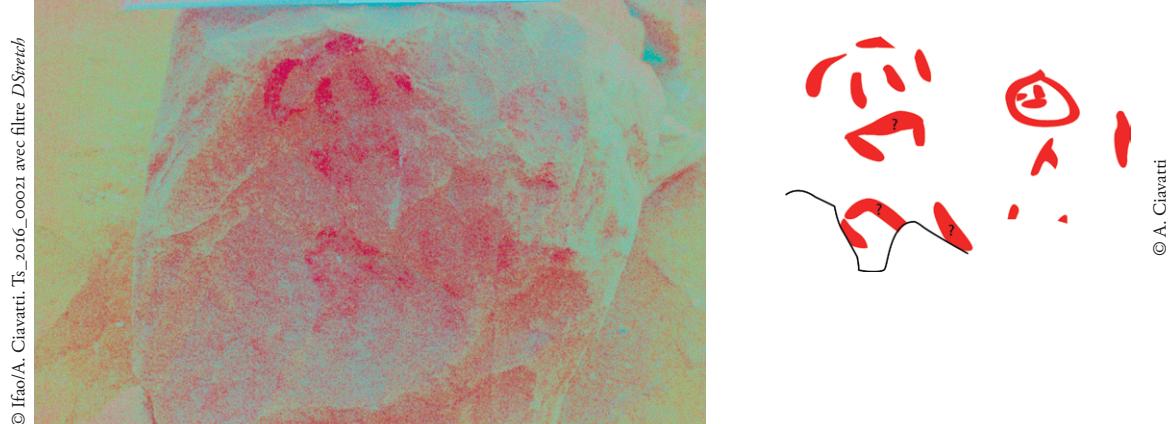


FIG. 27a-b. Marque A48.

Si le comput annuel est perdu sur le document A49, celui-ci n'est pas dénué d'intérêt pour autant, puisque *DStretch* révèle des traces de pigment en bord de lacune qui peuvent correspondre à un *bt*; cette attestation a donc une incidence sur les ratios année du recensement/année après le recensement qui ont pu être publiés par le passé<sup>98</sup> (fig. 28a-b). Enfin, le document A50 présente les vestiges d'une date trop incomplète pour distinguer quoi que ce soit d'autre que la mention de *3bd 2 š[mw]* « 2<sup>e</sup> mois de *Che[mou]* ».

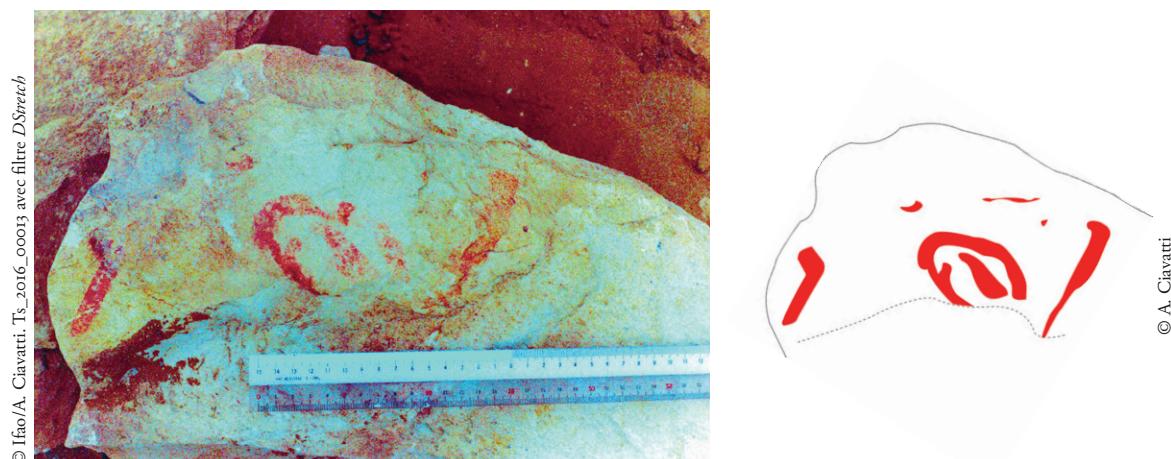


FIG. 28a-b. Marque A49.

98 Cf. *infra*.

### 3.4. Des attestations antérieures au 15<sup>e</sup> recensement?

Cette révision des dates attestées à Meidoum permet également de faire le point sur de supposées attestations d'années précédant le 15<sup>e</sup> recensement, comme cela a pu être avancé par M. Baud, M. Verner et notamment, en dernier lieu, R. Gundacker<sup>99</sup>.

R. Gundacker a effectivement souvent interrogé l'intégrité des marques et proposé, en fonction des observations qu'il a réalisées à partir des seuls facsimilés publiés, plusieurs nouveaux déchiffrements<sup>100</sup>. Ainsi, l'absence d'un tracé indiquant une cassure est interprétée comme l'assurance de la conservation du quantième dans son intégralité. Face à certaines inscriptions lacunaires, R. Gundacker propose parfois une interprétation du relevé allant à l'encontre de la traduction retenue par P. Posener-Kriéger, qui a pourtant pu observer le document-source *in situ*<sup>101</sup>. Ainsi, R. Gundacker considère les années du 6<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> et 14<sup>e</sup> recensement comme étant attestées parmi cette documentation.

Néanmoins, si l'on confronte les facsimilés concernés aux photographies d'archives, il ressort que les données chronologiques s'avèrent bien plus restreintes dans le temps, et donc plus homogènes.

Le document A10, par exemple, a été laissé sans traduction par P. Posener-Kriéger<sup>102</sup>. M. Baud, comme M. Verner, ont envisagé la possibilité d'un 16<sup>e</sup> recensement<sup>103</sup>. P. Posener-Kriéger n'a cependant pas, dans sa publication, retenu le document A10 parmi ceux pour lesquels elle proposait cette restitution<sup>104</sup>. R. Gundacker, quant à lui, propose de restituer le compte 9, se basant sur l'hypothèse d'une écriture régulière respectant les cadrats uniformes : si l'on restitue les compléments phonétiques de la saison, qu'on lise *Peret* ou *Chemou*, l'inscription pourrait en effet courir sur un registre supplémentaire, où l'on attendrait une 3<sup>e</sup> ligne d'unités formant ainsi un 9<sup>e</sup> recensement<sup>105</sup>.

La photographie ne permet pas de vérifier le relevé proposé par P. Posener-Kriéger (fig. 12) ; elle soulève même des doutes quant à certaines restitutions de tracés, où aucun pigment ne semble subsister, quand ailleurs d'autres traces plus nettement visibles ne sont pas prises en compte (comme l'illustrent les unités de jour, « relevées » sur une surface sans traces de pigments, quand deux traits horizontaux sont plus nettement visibles en contrebas, à gauche). Néanmoins, la qualité de la prise de vue, en noir et blanc, où se confondent ombres, irrégularités de la roche et traces pigmentées, ne permet pas de proposer un nouveau relevé. Il apparaît toutefois clairement sur le cliché qu'aucun pigment n'a été apposé en dessous de la zone relevée. Il nous semble qu'on peut voir là une saison *prt*. Si l'on restitue le signe *pr* et la mention du mois, la hauteur de l'inscription correspondrait bien à la mention d'un *zpj* 16. La proposition de R. Gundacker, dans ces conditions, ne tient pas.

<sup>99</sup> VERNER 2001, p. 365-366 ; VERNER 2006, p. 25 ; VERNER 2008, p. 128-129 ; BAUD 1999, p. 120 ; GUNDACKER 2006a, p. 37-42.

<sup>100</sup> GUNDACKER 2006a, p. 37-46.

<sup>101</sup> Voir par exemple notre commentaire des marques A 26 et 27, cf. *infra*.

<sup>102</sup> POSENER-KRIÉGER 1991, p. 20, pl. 7.

<sup>103</sup> BAUD 1999, p. 120 ; VERNER 2006, p. 130.

<sup>104</sup> POSENER-KRIÉGER 1991, p. 20.

<sup>105</sup> GUNDACKER 2006a, p. 39.

Concernant la date A27, P. Posener-Kriéger a défendu une lecture *rnpt zp 18*, recommandation suivie par M. Baud et M. Verner<sup>106</sup>. R. Gundacker, remettant en question l'existence d'une superposition de deux signes,  $\text{---}$  et  $\cap$ , à partir du seul relevé publié, a préféré retenir une lecture *rnpt zp 8*. La consultation des archives photographiques de P. Posener-Kriéger permet de lever ce doute: les filtres *Dstretch* appliqués à la photographie couleur confirment la présence du chiffre  $\cap$ , distinctement visible sous le symbole de section de phylé  $\text{---}$  (fig. 29a et b). Le réexamen attentif du compte du recensement nous autorise à proposer un autre déchiffrement. Si les quatre unités supérieures sont nettement visibles, le déchiffrement de la rangée inférieure est rendu plus complexe du fait de la superposition de la marque de phylé. On distingue nettement trois unités, les deux premières étant alignées à leur pendant respectif supérieur, tandis que la troisième est centrée par rapport aux unités 3 et 4 du rang supérieur. L'espace ne nous paraît pas suffisant pour insérer une 4<sup>e</sup> unité, imperceptible par ailleurs. Il s'agirait donc d'une mention *rnpt zp 17 zbd 3 šmw zw 2* «année du 17<sup>e</sup> recensement, mois 3 de *Chemou* jour 2».



FIG. 29a-b. Marque A27.

R. Gundacker considère le document A33<sup>107</sup> comme une attestation de l'année du 12<sup>e</sup> recensement<sup>108</sup>. P. Posener-Kriéger ne propose aucune traduction, aussi nous est-il impossible de déterminer si la date est effectivement considérée comme complète; cependant, l'égyptologue retient l'année du 13<sup>e</sup> recensement comme la plus ancienne attestée parmi ces marques<sup>109</sup>. Il semble donc qu'elle ait constaté que le compte n'était pas conservé intégralement. Malheureusement, aucune photographie d'archive n'est conservée pour cette attestation; en l'état de la documentation, il est impossible de retenir une autre lecture que *rnpt zp 12 [+ x] zbd 4 šmw zw 1*, «année du 12 [+ x]<sup>e</sup> recensement, mois 4 de *Chemou*, jour 1».

<sup>106</sup> BAUD 1999, p. 120; VERNER 2001, p. 365; VERNER 2006, p. 128; VERNER 2008, p. 25.

<sup>107</sup> POSENER-KRIÉGER 1991, p. 20, pl. 8.

<sup>108</sup> GUNDACKER 2006a, p. 39. Voir aussi VERNER 2001, p. 365; VERNER 2006, p. 128; VERNER 2008, p. 25.

<sup>109</sup> POSENER-KRIÉGER 1991, p. 18.

L'absence d'archives photographiques est également regrettée pour la date A5. P. Posener-Kriéger propose de restituer un 15<sup>e</sup> ou 16<sup>e</sup> recensement, se référant vraisemblablement à la hauteur attendue pour compléter la graphie de *Chemou* pour restituer une ligne de 2 ou 3 unités<sup>110</sup>. Cette fois, cette opinion n'est pas suivie par M. Baud ni M. Verner, qui souhaitent préférer une lecture *rnpt zp 13*, proposition suivie par R. Gundacker<sup>111</sup>. L'absence d'archives photographiques pour ce document ne nous permet pas de confirmer ou d'infirmer l'une ou l'autre de ces propositions. La comparaison avec d'autres marques d'ouvriers du même contexte nous incite plutôt à suivre la suggestion de P. Posener-Kriéger. Néanmoins, nos critères nous imposent de retenir une translittération ouverte: *rnpt (m-bt?) zp, 13 + x* « année du (après le?) 13 [+ x]<sup>e</sup> recensement ».

Les documents d'archives manquent aussi pour les dates A1, A8, A9, A20, A30, A31 et A33, aussi est-il impossible de déterminer avec certitude si les comptes relevés sont complets.

Une photographie d'archives est en revanche conservée pour A32 et confirme bien qu'il ne saurait s'agir d'un 13<sup>e</sup> recensement, mais plutôt d'un compte plus élevé, partiellement conservé – comme cela doit probablement être le cas pour A31, étant donné la disposition des signes (fig. 30). R. Gundacker a proposé d'interpréter le trait horizontal au-dessus de *zp* comme un  $\infty$ . Une lecture *zbd* ne devrait pourtant peut-être pas être si rapidement écartée, la graphie du signe évoquant bien la courbure caractéristique de  $\infty$ , quand  $\infty$  est généralement représenté remontant vers la droite.



FIG. 30. Marque A32.

Il existe également une photographie concernant la date A2, publiée comme attestant une année *rnpt zp 13*<sup>112</sup>. La photographie d'archives atteste l'existence d'une 4<sup>e</sup> unité à droite, dont il ne subsiste que l'extrémité supérieure, distinctement visible juste au-dessus de la cassure (fig. 31a-b). La partie supérieure du bloc étant manquante, il est impossible de déterminer s'il s'agit d'une année du – ou après le – recensement. Au regard des autres marques présentes sur le site, il est hautement probable qu'il faille restituer un 17<sup>e</sup>, voire

<sup>110</sup> POSENER-KRIÉGER 1991, p. 20, pl. 8.

<sup>111</sup> BAUD 1999, p. 120; VERNER 2001, p. 365; VERNER 2006, p. 128; VERNER 2008, p. 25; GUNDACKER 2006a, p. 39.

<sup>112</sup> POSENER-KRIÉGER 1991, p. 20, pl. 7; VERNER 2001, p. 367; GUNDACKER 2006a, [Graffito Maidum 10], p. 40; fig. 13j, p. 432; VERNER 2006, p. 128; VERNER 2008, p. 25.

un 18<sup>e</sup> recensement. L'inscription A2 est donc à lire *rnpt [(m-)bt?] zp 14 [+ x (17/18?)]* «année du [après le?] 14<sup>e</sup> [+ x (17/18?)] recensement».

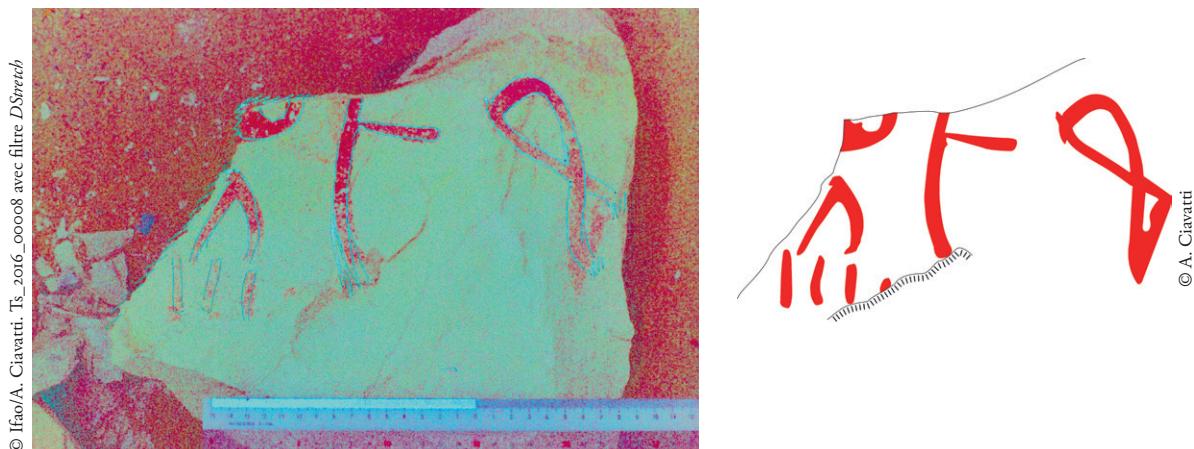


FIG. 31a-b. Marque A2.

La même conclusion doit être retenue pour le document A26<sup>113</sup>. R. Gundacker préfère lire «année du 14<sup>e</sup> recensement», considérant que puisque aucune cassure de la pierre n'est indiquée sur le facsimilé, l'inscription doit être considérée comme complète<sup>114</sup>, quand P. Posener-Kriéger propose pourtant, elle, de compléter l'inscription avec *III*. À partir du seul facsimilé de P. Posener-Kriéger présentant un simple trait horizontal à l'emplacement de la saison, l'auteur propose également de reconnaître la mention de la saison *Akhet*<sup>115</sup>. Les archives photographiques permettent de confirmer qu'une cassure vient interrompre le compte chiffré (fig. 32). L'état de conservation du bloc comme la qualité de la photographie sur laquelle le relevé a été dessiné ne permettent pas, cependant, de distinguer clairement le reste de l'inscription, qui mentionne peut-être plutôt une saison *Peret*; les traces subsistantes montrent quelques divergences par rapport au relevé publié.

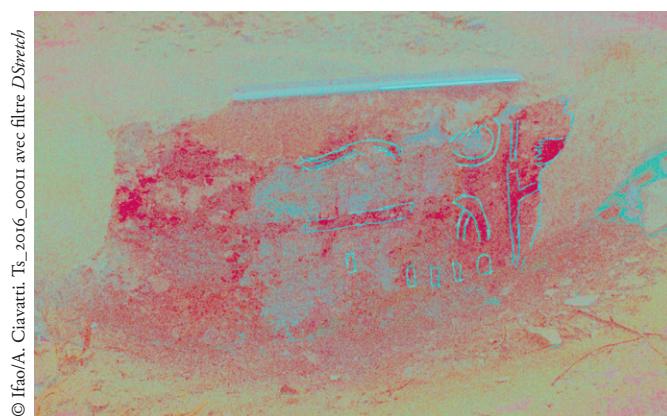


FIG. 32. Marque A26.

<sup>113</sup> POSENER-KRIÉGER 1991, p. 20, pl. 8.

<sup>114</sup> GUNDACKER 2006a, [Graffito Maidum 14], p. 41; fig. 13n, p. 432.

<sup>115</sup> GUNDACKER 2006a, p. 41.

Bien que P. Posener-Kriéger ait proposé la restitution d'un 17<sup>e</sup> recensement pour les documents A23 et A24<sup>116</sup>, M. Baud a préféré considérer ces inscriptions comme complètes, mentionnant l'an *rnpt zp 14*, eu égard à la bonne conservation, sur toute sa hauteur, du signe *rnpt* (considéré comme un indice de l'intégrité de l'inscription conservée)<sup>117</sup>. Pourtant, ce même argument peut, précisément, justifier la restitution d'unités supplémentaires, la hauteur du *rnpt* délimitant, dans les deux cas, un espace suffisant pour l'inscription d'un compte 17 ou 18<sup>118</sup>. Malencontreusement, aucune photographie ne permet de préciser davantage le contenu de ces dates, à lire *rnpt zp 14 [+ x (17 / 18?)] zbd 2 šmw sw [...]* « année du 14<sup>e</sup> [+ x (17<sup>e</sup>/18<sup>e</sup>)] recensement, mois 2 de *Chemou*, jour [...] », pour A23, et *rnpt zp 14 [+ x (17 / 18?)] zbd x] pr[t]* « année du 14<sup>e</sup> [+ x (17<sup>e</sup>/18<sup>e</sup>)] recensement, [mois x] de *Peret* », pour A24.

Quant à l'inscription A25, une photographie d'archive confirme la nécessité, déjà notée par R. Gundacker<sup>119</sup>, de ne plus voir dans cet éventuel compte celui d'un recensement (fig. 33).

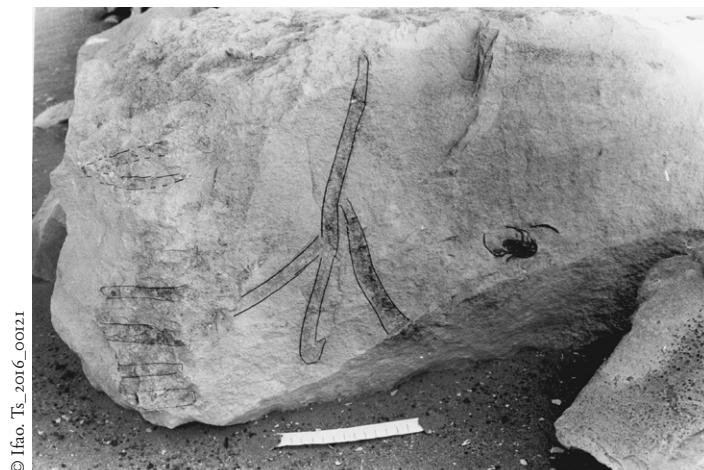


FIG. 33. Marque A25.

En définitive, les dates provenant de Meidoum se révèlent bien moins éparses sur la ligne du temps et forment une documentation plus homogène que cela a pu être annoncé. Les marques présentant un compte apparemment inférieur à 15 s'avèrent en réalité lacunaires et leur documentation restreint considérablement la fiabilité de leur valeur informative (fig. 33). La réévaluation des dates de Meidoum révèle de la sorte une séquence régulière s'étendant du 15<sup>e</sup> au 18<sup>e</sup> recensement bien documentée, avec *a minima* 2 années postérieures au recensement (le 15<sup>e</sup>, et le 18<sup>e</sup>).

<sup>116</sup> POSENER-KRIÉGER 1991, p. 20, pl. 8.

<sup>117</sup> BAUD 1999, p. 120.

<sup>118</sup> Voir aussi GUNDACKER 2006a, [Graffito Maidum. 36-37], p. 44-45.

<sup>119</sup> GUNDACKER 2006a, [Graffito Maidum 51], p. 46.

GUNDACKER 2006	POSENER-KRIÉGER 1992	BAUD 2000	VERNER 2008	MERYT*
A8 <i>rnpt zp 6</i>	/	<i>rnpt zp 16</i>	/	[ <i>rnpt [(m-)bt?]</i> ] 1]6 (+ x) *
A20 <i>rnpt zp 7</i>	<i>rnpt zp 17</i>	<i>rnpt zp 17</i>	<i>rnpt zp 7</i>	<i>rnpt [(m-)bt?]</i> zp [1]7 *
A27 <i>rnpt zp 8</i>	<i>rnpt zp 18</i>	<i>rnpt zp 18</i>	<i>rnpt zp 8 (18?)</i>	<i>rnpt zp 17</i> *
A10 <i>rnpt zp 6 (+ 3)</i>	/	<i>rnpt zp 16</i>	/	<i>rnpt [(m-)bt?]</i> zp [1]6 (?) *
A30 <i>rnpt (m-)bt zp 10</i>	<i>rnpt (m-)bt zp 10 + x</i>	<i>rnpt (m-)bt zp 10 + x</i>	<i>rnpt (m-)bt zp 10</i>	<i>rnpt [m-)bt zp 10 [+ x]</i> *
A33 <i>rnpt zp 12</i>	/	/	<i>rnpt zp 12</i>	<i>rnpt zp 12 [+ x]</i> *
A1 <i>rnpt zp 13</i>	<i>rnpt zp 13</i>	<i>rnpt zp 13</i>	<i>rnpt zp 13</i>	<i>rnpt [(m-)bt?]</i> zp [1]3 [+ x] *
A5 <i>rnpt zp 13</i>	<i>rnpt zp 15/16</i>	<i>rnpt zp 13?</i>	<i>rnpt zp 13</i>	<i>rnpt zp 13 [+ x] (15 ou 16?)</i> *
A9 <i>rnpt zp 13</i>	<i>rnpt zp 15/16</i>	/	<i>rnpt zp 13 (16?)</i>	<i>rnpt zp 13 [+ x] (15 ou 16?)</i> *
A2 <i>rnpt zp 13</i>	<i>rnpt zp 13</i>	<i>rnpt zp 13</i>	<i>rnpt zp 13</i>	<i>rnpt [(m-)bt?]</i> zp [1]4 [+ x] (17 ou 18?) *
A31 <i>rnpt zp 13</i>	/	/	<i>rnpt zp 13</i>	<i>rnpt [(m-)bt?]</i> zp [1]3 [+ x] *
A11 <i>rnpt zp 13</i>	<i>rnpt zp 15/16</i>	<i>rnpt zp 13?</i>	<i>rnpt zp 13</i>	<i>rnpt (m-)bt zp 13 [+ x]</i> *
A32 <i>rnpt (m-)bt zp 13</i>	/	<i>rnpt (m-)bt zp 13</i>	<i>rnpt zp 13 (16?)</i>	<i>rnpt zp 13 [+ x]</i> *
A26 <i>rnpt zp 14</i>	<i>rnpt zp 17</i>	/	<i>rnpt zp 14 (17?)</i>	<i>rnpt zp 14 [+ x] (17 ou 18?)</i> *
A23 <i>rnpt zp 14 (+ 3/4)</i>	<i>rnpt zp 17</i>	<i>rnpt zp 14</i>	<i>rnpt zp 14 (17?)</i>	<i>rnpt zp 14 [+ x] (17 ou 18?)</i> *
A24 <i>rnpt zp 14 (+ 3/4)</i>	<i>rnpt zp 17</i>	<i>rnpt zp 14</i>	<i>rnpt zp 14 (17?)</i>	<i>rnpt zp 14 [+ x] (17 ou 18?)</i> *
A25 /	<i>rnpt sp 17</i>	<i>rnpt zp 14</i>	/	/ *

FIG. 34. Tableau synthétisant les dates antérieures au 15<sup>e</sup> recensement.

\* Les translittérations extraites du projet MERYT sont accompagnées d'une étoile de couleur qualifiant la fiabilité de l'attestation :

★ certainement fiable ;

★ fiabilité relative, due à un doute concernant la qualification de l'année ou le compte du recensement, ou due à l'absence de photographie ;

★ fiabilité faible, due essentiellement aux trop nombreuses alternatives possibles quant à la qualification ou au compte de l'année.

### Des questions qui restent ouvertes

La qualité des clichés, anciens et parfois uniquement produits en noir et blanc, ne permet pas de statuer sur toutes les attestations. Devant des traces parfois subtiles, certaines questions de déchiffrement demeurent ouvertes en l'état connu de la documentation.

Ainsi, concernant l'inscription A29, pour laquelle P. Posener-Kriéger ne fait aucune suggestion de déchiffrement dans sa publication, mais dont le facsimilé indique un 18<sup>e</sup> recensement<sup>120</sup>, on remarque que celui-ci ne correspond pas aux facsimilés réalisés sur les deux photographies d'archives en noir et blanc, où a été relevé un 17<sup>e</sup> recensement (fig. 35-36).

<sup>120</sup> POSENER-KRIÉGER 1991, pl. 8; R. Gundacker propose, à partir du facsimilé publié, la translittération suivante: *rnpt zp 18 3/b/d 2 prt sw 21*. Cf. GUNDACKER 2006a, [Graffito Maidum 38], p. 45; fig. 15f, p. 433. Voir aussi BAUD 1999, p. 120; VERNER 2001, p. 367; VERNER 2006, p. 130; VERNER 2008, p. 25.



FIG. 35. Marque A29.



FIG. 36. Marque A29.

La définition des clichés noir et blanc ne permet pas de constater un déchiffrement clair et fiable de l'inscription, néanmoins elle permet de déceler des imprécisions, perceptibles également à travers l'hésitation dont a fait preuve P. Posener-Kriéger dans la réalisation du facsimilé.

Si les jour, mois et saison ne posent que peu de questions, l'aspect de  $\circ zp$  est, lui, plus problématique, comme le nombre qui suit. Le côté droit du signe semble plutôt correspondre au tracé dessiné sur le cliché ts\_2016\_00123. Un trait oblique à droite du signe est assez nettement visible sur les deux clichés, et confirmé par plusieurs filtres *DStretch* (fig. 37a-b).

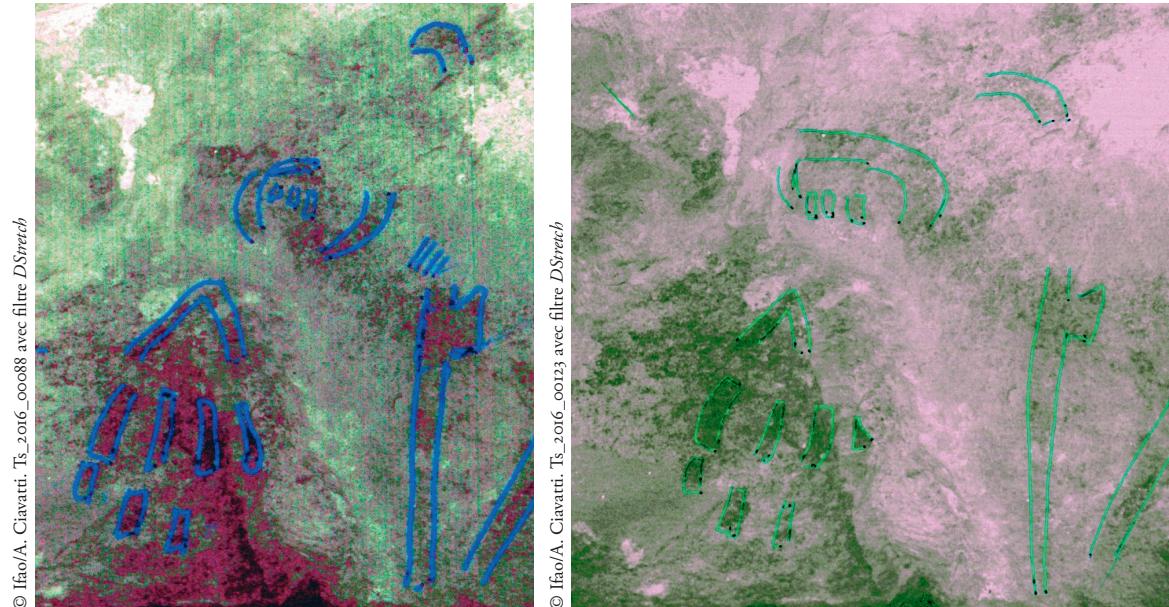


FIG. 37a-b. Marque A29, détails.

La question reste de savoir s'il fait partie d'une graphie étendue et grossière du *zp*, ou bien s'il s'agirait plutôt d'un *— bt* venant compléter l'inscription (fig. 38). Cette dernière proposition semble préférable, au vu des traces identifiables sur ces photographies, qui, encore une fois, ne permettent pas de distinguer avec certitude les traces de pigment des variations de teinte de la pierre ou autres irrégularités, compromises davantage par le dessin à l'encre réalisé sur ces supports.



FIG. 38. Facsimilé de A29.

Un autre problème de déchiffrement concerne le compte du recensement. La trace d'un trait d'unité est peut-être identifiable à l'extrémité droite de la ligne inférieure ; à l'extrémité gauche, il est difficile de vérifier si la trace relevée comme un trait d'unité participe ou non du trait d'unité supérieur. Il peut donc s'agir d'un compte 17 ou 18. Une vérification de la marque sur le terrain, si elle est conservée, s'avère donc nécessaire.

La même interrogation se pose concernant les photographies de l'inscription AII, pour laquelle P. Posener-Kriéger propose de restituer un compte du 15<sup>e</sup> ou 16<sup>e</sup> recensement, prenant vraisemblablement en compte la hauteur reconstituée de la date mensuelle<sup>121</sup> (fig. 39). M. Baud envisage quant à lui la possibilité qu'il s'agisse plutôt d'une mention d'un 13<sup>e</sup> recensement<sup>122</sup>.



FIG. 39. Marque AII.

Parmi les archives photographiques de P. Posener-Kriéger ont été retrouvés deux clichés en noir et blanc portant chacun un relevé différent noté au feutre sur la photographie. Le premier indique un 12<sup>e</sup> compte, contre un 13<sup>e</sup> pour le second (celui retenu pour publication).

La qualité des photographies ne permet malheureusement pas de confirmer ou d'infirmer le nombre 13 : les traces des unités restent invisibles, quoi qu'il ait pu être dessiné. Cependant, il nous semble possible d'identifier sur les deux clichés un trait oblique surmontant deux traits, au-dessus de ☉ zp. Bien qu'il reste très probable qu'il s'agisse seulement d'un jeu d'ombres, le « tracé » paraît confirmé par plusieurs filtres *DStretch* – filtres qui s'avèrent moins performants sur des photographies noir et blanc. En l'état, on ne peut exclure l'hypothèse d'une date *rnpt [(m-)bt?] zp 13 [+ x] zbd i šmw zw* « année [du – après le] 13 [+ x]<sup>e</sup> recensement, mois 1 de *Chemou*, jour [...] ».

Il nous faut pour finir revenir sur une proposition de R. Gundacker concernant la date A3. P. Posener-Kriéger, M. Baud et M. Verner considèrent qu'il s'agit d'une année *rnpt zp 16* : le fragment de trait visible au-dessus de ☉ correspondrait au « retour » droit de ↘<sup>123</sup>. R. Gundacker propose d'y voir l'extrémité gauche de ↘, en affirmant que ↘ ne présente jamais d'extrémité incurvée<sup>124</sup>. On retrouve pourtant une telle graphie sur l'inscription A13 = A14, par exemple. La photographie d'archive confirme la cassure à cet emplacement, et révèle une inscription extrêmement bien conservée, au tracé large et homogène, sans qu'il soit possible de déterminer la nature de cette extrémité de tracé et de confirmer la lecture de R. Gundacker (fig. 40). Il

<sup>121</sup> POSENER-KRIÉGER 1991, p. 20.

<sup>122</sup> BAUD 1999, p. 120.

<sup>123</sup> POSENER-KRIÉGER 1991, p. 20 ; BAUD 1999, p. 120 ; VERNER 2001, p. 366 ; VERNER 2006, p. 129 ; VERNER 2008, p. 25.

<sup>124</sup> GUNDACKER 2006a, p. 42.

faut donc, dans le doute, se résoudre à un déchiffrement plus ouvert: *rnpt [(m-)bt (?)] zp 16* *zbd 2 šmw zw 12* «année du [après le (?)] 16<sup>e</sup> recensement, mois 2 de *Chemou*, jour 12».



© Ifao. TS\_2016\_00073

FIG. 40. Marque A3.

Malgré l'existence de 130 photographies conservées au service des Archives et collections de l'Ifao, il nous a été impossible de retrouver les archives concernant 22 facsimilés, qui restent donc invérifiés<sup>125</sup>.

Il n'en demeure pas moins que les nouvelles technologies d'imagerie, qui ont déjà fait leurs preuves sur de nombreux terrains archéologiques, confirment leur efficacité sur des documents d'archives. Il reste à espérer qu'une mission d'étude prochaine sur le site de Meidoum (avec pour objet une nouvelle couverture photographique en haute définition de ces blocs inscrits) puisse lever ces incertitudes.

#### 4. BILAN DE LA RÉVISION DES DONNÉES CHRONOLOGIQUES DU RÈGNE DE SNÉFROU

R. Stadelmann a établi, à partir des dates relevées à Meidoum, Dahchour-Sud et Dahchour-Nord, une chronologie des chantiers royaux ainsi qu'une durée minimale du règne de Snéfrou<sup>126</sup>. Rappelons que cette analyse est fondée sur l'hypothèse que le mode de comput annuel en place sous ce règne repose sur un recensement biennal, à l'exception des années des 7<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> recensement, comme l'atteste la pierre de Palerme. Il réfutait alors l'idée qu'un rythme annuel des recensements ait pu être institué à la suite des *rnpt zp* 7 et 8, ce qui a depuis été confirmé par la découverte d'attestations d'années après le 17<sup>e</sup> recensement.

125 Sont concernées les dates A1, A4-5, A7-9, A16-18, A20-21, A23-24, A30-31, A33-34, A38-41.

126 STADELMANN 1987a, p. 235-240.

Si cette alternative est correcte, les conclusions de R. Stadelmann doivent cependant être révisées. En effet, ses calculs ne prennent pas en compte l'existence d'une année après le 8<sup>e</sup> recensement. Si la pierre de Palerme atteste bien la succession sans interruption des *rnpt zp* 7 et 8, aucune donnée n'indique qu'il en est de même pour les *rnpt zp* 8 et 9, donc rien ne permet d'écartier l'existence éventuelle d'une *rnpt (m-)bt zp* 8. En soi, cette omission n'est pas envisagée dans la démonstration de R. Stadelmann, mais est intégrée à un tableau illustrant la répartition des activités de construction au cours du règne de Snéfrou; il s'agit donc très probablement d'une simple erreur de saisie, s'ajoutant à d'autres erreurs de calcul concernant la transposition des *rnpt zp* 18 à 27 (*sic*) en années de règne<sup>127</sup>. Si l'on reprend les arguments retenus par R. Stadelmann, on obtient alors plutôt la transposition suivante (fig. 41):

Recensements	Années de règne	Années de règne, d'après Stadelmann 1987a, p. 237
<i>rnpt zm3-t3wy</i>	1	1
1	2-3	2-3
2	4-5	4-5
3	6-7	6-7
4	8-9	8-9
5	10-11	10-11
6	12-13	12-13
7	14	14
8	15-16	15
9	17-18	16-17
10	19-20	18-19
11	21-22	20-21
12	23-24	22-23
13	25-26	24-25
14	27-28	26-27
15	29-30	28-29
16	31-32	30-31
17	33-34	32-33
18	35-36	34-
19	37-38	/
20	39-40	/
21	41-42	/
22	43-44	/
23	45-46	/
24	47-48	42-43
25	49-50	/
26	51-52	/
27	53-54	48

FIG. 41. Tableau de conversion des années de règne de Snéfrou d'après les travaux de R. Stadelmann.

127 STADELMANN 1987a, tableau, p. 237.

Lorsqu'on applique l'interprétation de R. Stadelmann sur l'enchaînement chronologique des trois principaux chantiers royaux de Snéfrou, on obtient de nouvelles conclusions :

- si le chantier des états 1 et 2 de la pyramide de Meidoum commence au début du règne jusqu'en l'an *rnpt zp 7*, alors ce chantier dure 14 années ;
- si le chantier de la pyramide rhomboïdale commence en *rnpt zp 8* jusqu'en *rnpt zp 14* ou *rnpt (m-)bt zp 14*, alors le chantier dure 13 ou 14 années (contre 11 précédemment<sup>128</sup>) ;
- si le chantier de la pyramide rouge commence en *rnpt zp 15* jusqu'en *rnpt zp 24*, alors le chantier dure 20 années (contre 22-23 précédemment<sup>129</sup>) ;
- si *rnpt zp 24* correspond à la dernière année de règne de Snéfrou, alors celui-ci aura duré 47 années (contre 48 précédemment<sup>130</sup>).

Ces résultats, même corrigés, doivent être désormais revus en prenant en compte la présente révision des attestations datées du règne de Snéfrou.

L'actualisation de cette recension rassemble désormais 81 dates inscrites – dont 73 font la mention d'années de règne, contre 47 précédemment (et parmi lesquelles 9 attestations seulement ne reçoivent pas de modifications de translittérations)<sup>131</sup>. Malgré l'ajout de nouveaux documents, le réexamen de ces données chronologiques n'a pas permis d'apporter de nouvelles attestations d'années de règne. Tout au contraire, il conduit à en supprimer un nombre considérable.

Années distinctes fermement attestées pour le règne de Snéfrou :

*rnpt zp*: 2, 7, 8, 15, 16, 17, 18  
*rnpt (m-)bt zp*: 15, 18

Ce résultat n'est néanmoins pas surprenant. La répartition spatiale de ces nombreuses attestations reste en effet limitée et homogène. En soi, seulement 6 monuments différents, répartis sur 2 sites archéologiques, Meidoum et Dahchour, ont livré ces 73 attestations : 2 tombes de particuliers à Dahchour-Centre, 2 entités appartenant au même complexe pyramidal de Dahchour-Sud (construits après l'achèvement de la pyramide), le complexe pyramidal de Dahchour-Nord et celui de Meidoum.

S'il est certain que ces installations ont pu nécessiter plusieurs décennies de construction, une telle durée n'est pour autant pas documentée par les sources considérées, qui partagent, sur chaque site, un même contexte archéologique, ou participent d'une même phase de construction. Ainsi à Meidoum, les blocs extraits par A. el-Khouli proviennent du revêtement de l'angle nord-ouest de la pyramide, et correspondent à la réalisation de l'ultime phase d'agrandissement du monument<sup>132</sup>. À Dahchour-Sud, les marques relevées dans le temple d'accueil proviennent des mêmes assises de fondation. Il est donc logique d'observer une homogénéité des dates, une contemporanéité relative des attestations. Si le règne de Snéfrou est en soi bien documenté

<sup>128</sup> STADELMANN 1987a, p. 238.

<sup>129</sup> STADELMANN 1987a, p. 238.

<sup>130</sup> STADELMANN 1987a, p. 240.

<sup>131</sup> VERNER 2008, p. 24-26.

<sup>132</sup> EL-KHOULI 1991, p. 12.

en nombre de sources datées, l'épaisseur chronologique de son règne, elle, ne l'est pas pour autant, avec seulement 9 années distinctes attestées.

À l'exception des *Annales royales*, qui se rapportent au premier tiers du règne, ces dates présentent une bonne cohérence, qui reflète simplement l'enchaînement chronologique des chantiers royaux :

- les derniers éléments construits du complexe de la pyramide rhomboïdale sont des installations annexes érigées en l'an du – ou après le – 15<sup>e</sup> recensement ;
- à la même période fut mise en œuvre la dernière phase de transformation de la pyramide de Meidoum, qui a perduré, à tout le moins, jusqu'au 18<sup>e</sup> recensement ;
- le chantier de Dahchour-Nord fut pour sa part lancé aux alentours de l'année du 15<sup>e</sup> recensement.

De fait, ne sont attestées que deux années distinctes postérieures au recensement, une année après le 15<sup>e</sup> et une autre après le 18<sup>e</sup> recensement.

Cela paraît bien peu au regard de l'étendue d'un règne qui aurait pour dernière année attestée une *rnpt zp* 24 – au degré de confiance, du reste, très relatif. Le contraste est moindre dès lors que l'on considère que seules 8 années de règne distinctes sont pleinement attestées, l'essentiel d'entre elles concernant en effet une période bien délimitée du règne, s'étendant de l'année du 15<sup>e</sup> au 18<sup>e</sup> recensement, et résultant d'un biais introduit par la nature des travaux archéologiques engagés. Au bout du compte, pour un intervalle comprenant 4 années *rnpt zp* successives, 2 années intercalaires *rnpt m-bt zp* seraient attestées. La révision des sources relativise donc grandement ce « déséquilibre » et les caractéristiques de cette fenêtre temporelle ne militent plus en faveur d'un cycle annuel, comme cela avait pu être envisagé auparavant<sup>133</sup>.

Cet état de fait rend irrationnel tout établissement de ratio *rnpt zp/rnpt (m-)bt zp* pour ce seul règne. Parmi les 73 attestations d'années de règne, 7 sont des années de type *rnpt (m-)bt zp* et 36 d'entre elles restent sans qualification établie (et sont donc potentiellement des années sans recensement).

Il est de surcroît notable que, pour l'un des règnes les mieux documentés du point de vue de la quantité d'attestations datées, toutes les occurrences d'années avec suspension du recensement proviennent exclusivement des dates inscrites sur blocs. Rien ne permet donc de justifier l'idée avancée par le passé, selon laquelle les dates apposées sur ce type de support auraient pu être amputées de leur mention qualificative *(m-)bt zp* dans une volonté d'abréger et simplifier le marquage des blocs<sup>134</sup>.

En l'état de la documentation, il s'avèrerait déraisonnable de chercher à définir le rythme de suspension du recensement mis en place à l'Ancien Empire à partir des seules données du règne de Snéfrou. Tout au plus peut-on modéliser les longueurs de règne minimales attestées selon les principales théories existantes.

<sup>133</sup> SPALINGER 1994, p. 314 ; BAUD 1999a, p. 120.

<sup>134</sup> POSENER-KRIÉGER 1991, p. 19 ; SPALINGER 1994, p. 281-283 ; BAUD 1999, p. 109-147.

Selon la théorie standard revendiquant un recensement biennal<sup>135</sup>, le règne de Snéfrou aurait duré au minimum 35 années si *rnpt zp 18* est la dernière attestation, 47 années si *rnpt zp 24* doit être retenue. Selon l'application d'un calendrier lunisolaire à cycle métonique, comme l'a proposé John Nolan<sup>136</sup>, le règne aurait duré 29 ou 39 années, selon la dernière attestation prise en compte. Avec une octaé téride comme régulatrice du recensement<sup>137</sup>, la durée minimale du règne de Snéfrou serait alors de 28 années, voire 38 avec une *rnpt zp 24* retenue comme dernière attestation.

Pour conclure, nous souhaitons rappeler les recommandations d'A. Spalinger au sujet de ce débat concernant la « theorie standard » et ses contestataires : « *In any case, an analysis of Snefru's dates must be seen in combination with others of the 4th Dynasty and it would be rash to draw any conclusion from this evidence alone*<sup>138</sup>. » Cette précaution doit être étendue, selon nous, à l'ensemble de l'Ancien Empire, pour lequel un réexamen scrupuleux des attestations doit être apporté. Les résultats de la présente révision des données chronologiques du règne de Snéfrou montrent bien comment la compréhension de la chronologie de l'Ancien Empire repose sur des bases ténues, qui restent à reconsidérer.

<sup>135</sup> Parmi ses partisans, voir notamment SETHE 1903, p. 75-87; GARDINER 1945, p. 11-18; STADELmann 1986a, p. 165-172; POSENER-KRIÉGER 1991, p. 17-21; SPALINGER 1994, p. 281-283; ou encore GUNDACKER 2006a, p. 315-344.

<sup>136</sup> NOLAN 2003, p. 75-97, p. 91-94; NOLAN 2008, p. 51-55; NOLAN 2015, p. 338-344.

<sup>137</sup> CLAVATTI 2019.

<sup>138</sup> SPALINGER 1994, p. 283.

## ANNEXE

LISTE DES ATTESTATIONS D'ANNÉES DE RÈGNE DE SNÉFROU<sup>139</sup>

## Attestations d'années de règne à interprétation simple à triple

- *rnpt zp 2* (Gauthier 1915, Fgt Caire IV.I)
- *rnpt zp 7* (Schäfer 1902, Palerme Ro.VI)
- *rnpt zp 8* (Schäfer 1902, Palerme Ro.VI)
- *[rnpt zp/(m-)bt zp] 15* (Arnold 2017, M12)
- *[rnpt zp/(m-)bt zp] 15* (Arnold 2017, M1)
- *[rnpt zp/(m-)bt zp] 15* (Arnold 2017, M9)
- *rnpt [zp/(m-)bt zp] 15* (Stadelmann 1983, fig. 6, p. 235, pl. 74d)
- *rnpt [(m-bt?) sp] 15* (Arnold 2017, M7)
- *rnpt zp 15* (Stadelmann 1987a, fig. 1, p. 234)
- *[rnpt] (m-)bt zp 15* (Petrie, Mackay, Wainwright 1920, pl. V.6)
- *[rnpt zp/(m-)bt zp] 16* (Stadelmann 1983, fig. 7, p. 235, pl. 74b)
- *[rnpt zp/(m-)bt zp] 16* (Rowe 1931, p. 26, pl. 38, fig. 2)
- *[rnpt zp/(m-)bt zp] 16* (Rowe 1931, p. 26)
- *rnpt zp 16* (Leclant, Clerc 1994, p. 386)
- *rnpt zp 16* (LD II, fig. 1g)
- *rnpt [(m-)bt (?)] zp 16* (Posener-Kriéger 1991, A3)
- *rnpt [zp /m-bt zp] [I]6 (?)* (Posener-Kriéger 1991, A10)
- *[rnpt [(m-)bt?]] zp 16* (Posener-Kriéger 1991, A7)
- *rnpt zp 17/18 (?)* (Posener-Kriéger 1991, A12)
- *rnpt zp 17* (Posener-Kriéger 1991, A43)
- *rnpt zp 17* (Posener-Kriéger 1991, A13=A14)
- *rnpt zp 17* (Posener-Kriéger 1991, A19)
- *rnpt [(m-)bt?] zp 17* (Petrie, Mackay, Wainwright 1920, pl. V.2)
- *rnpt zp 17* (Petrie, Mackay, Wainwright 1920, pl. V.3)
- *rnpt zp 17* (Petrie, Mackay, Wainwright 1920, pl. V.4)
- *rnpt zp 17* (Posener-Kriéger 1991, A27)
- *rnpt [(m-)bt?] zp 17* (Posener-Kriéger 1991, A44)
- *[rnpt zp/(m-)bt zp] 17* (Posener-Kriéger 1991, A17)
- *rnpt [(m-)bt?] zp 17* (Posener-Kriéger 1991, A16)
- *rnpt [zp/m-bt zp] 17* (Posener-Kriéger 1991, C15)
- *rnpt [(m-)bt?] zp 17* (Posener-Kriéger 1991, A18)
- *rnpt [(m-)bt?] zp [I]7* (Posener-Kriéger 1991, A20)
- *rnpt zp [(m-)bt?] 17* (Posener-Kriéger 1991, A21)
- *rnpt zp 16 [+ x (17/18?)]* (Posener-Kriéger 1991, A45)
- *rnpt zp 14 [+ x (17/18?)]* (Posener-Kriéger 1991, A26)
- *rnpt zp 14 [+ x (17/18?)]* (Posener-Kriéger 1991, A22)

<sup>139</sup> Le détail de ces inscriptions, les commentaires de traduction, les facsimilés et la bibliographie associée seront présentés dans une publication en préparation concernant l'ensemble des attestations datées de l'Ancien Empire.

- *rnpt zp 14 [+ x (I7/I8?)]* (Posener-Kriéger 1991, A24)
- *rnpt zp 14 [+ x (I7/I8?)]* (Posener-Kriéger 1991, A23)
- *rnpt zp 14 [+ x (I7/I8?)]* (Posener-Kriéger 1991, A2+B8)
- *rnpt (m-)bt zp 14 [+ x (I7/I8?)]* (Posener-Kriéger 1991, A46)
- *rnpt (m-)bt zp 18* (Posener-Kriéger 1991, A28)

### Attestations d'années de règne à interprétations multiples (>3)

- *rnpt [(m-)bt?] zp I7/I8 (?)* (Posener-Kriéger 1991, A29)
- *rnpt zp 15 [+ x (I6?)]* (Posener-Kriéger 1991, A47)
- *rnpt zp 13 [+ x (I5/I6?)]* (Posener-Kriéger 1991, A4)
- *rnpt [zp/(m-)bt zp] 14 [+ x (I5/I6?)]* (Posener-Kriéger 1991, A6)
- *rnpt [(m-)bt (?)] zp 14 [+ x (I5/I6?)]* (Petrie, Mackay, Wainwright 1920, pl. V.9)
- *rnpt [zp/(m-)bt zp] 13 [+ x]* (Posener-Kriéger 1991, A1)
- *rnpt (m-)bt zp (?) 13 [+ x]* (Posener-Kriéger 1991, A11)
- *rnpt [(m-)bt?] zp 13 [+ x (I5?)]* (Posener-Kriéger 1991, A15)
- *rnpt [(m-)bt?] zp 13 [+ x]* (Posener-Kriéger 1991, A35)
- *rnpt [(m-)bt?] zp 13 [+ x (I6?)]* (Posener-Kriéger 1991, A32)
- *rnpt [(m-)bt?] zp 13 [+ x]* (Posener-Kriéger 1991, A31)
- *rnpt zp 12 [+ x]* (Posener-Kriéger 1991, A33)
- *rnpt zp 13 [+ x (I5/I6?)]* (Posener-Kriéger 1991, A5)
- *rnpt zp 13 [+ x (I5/I6?)]* (Posener-Kriéger 1991, A9)
- *rnpt zp 12 [+ x]* (Posener-Kriéger 1991, A48)
- *[rnpt zp/(m-)bt zp] 12 [+ x]* (Fakhry 1959, pl. 24b)
- *rnpt (m-)bt zp 10 [+ x]* (Posener-Kriéger 1991, A30)
- *rnpt zp 10 [+ x]* (Posener-Kriéger 1991, A36)
- *[...] 10 [+ x]* (Posener-Kriéger 1991, A34)
- *[...] 10 [+ x]* (Posener-Kriéger 1991, A50)
- *rnpt zp 6 [+ x]* (Stadelmann, Sourouzian 1982, fig. 5, p. 390)
- *[...] 6 (+ x)* (Posener-Kriéger 1991, A8)
- *rnpt [...]* (Posener-Kriéger 1991, A37)
- *rnpt (m-)bt zp [...]* (Posener-Kriéger 1991, A38)
- *rnpt (m-)bt zp [...]* (Posener-Kriéger 1991, A49)
- *rnpt [zp/(m-)bt zp (?)...]* (Arnold 2017, M10)
- *rnpt zp [...]* (Posener-Kriéger 1991, A41)
- *[rnpt [(m-)bt?]] zp [...]* (Posener-Kriéger 1991, A40)
- *rnpt zp 12/13 (+ x?)* (Stadelmann 1987b, p. 5<sup>140</sup>)
- *rnpt [(m-)bt?] zp 15 [+ x]* (Stadelmann 1986b, p. 6<sup>141</sup>)
- *rnpt (?) [zp/(m-)bt zp?] 24 [...(?)]* (Stadelmann 1987a, fig. 4, p. 240)

<sup>140</sup> Date mentionnée mais jamais publiée depuis.

<sup>141</sup> Date mentionnée mais jamais publiée depuis.

## BIBLIOGRAPHIE

ALEXANIAN 1999

N. Alexanian, *Dahschur II. Das Grab des Prinzen Netjer-aperef. Die Mastaba II/1 in Dahschur*, ArchVer 6, Mayence, 1999.

ARNOLD 2017

F. Arnold, «Logistik einer Pyramidenbaustelle: Markierungen am Baumaterial der Pyramidenanlagen des Königs Snofru in Dahschur» in D. Kurapkat, U. Wulf-Rheidt (éd.), *Werkspuren. Materialverarbeitung und handwerkliches Wissen im antiken Bauwesen: Internationales Kolloquium in Berlin vom 13.–16. Mai 2015, veranstaltet vom Architekturreferat des DAI im Henry-Ford-Bau der Freien Universität Berlin*, Regensburg, 2017, p.389-398.

ARNOLD 2021a

F. Arnold, *Dahschur IV. Tempelanlagen im Tal der Knickpyramide*, ArchVer 133, Wiesbaden, 2021.

ARNOLD 2021b

F. Arnold, «L'architecture du roi Snéfrou. Le jeu savant des volumes assemblés sous la lumière du soleil», *EAO* 101, 2021, p. 3-14.

BAUD 1998

M. Baud, «Une épithète de Rêdjedef et la prétendue tyrannie de Chéops. Étude sur la statuaire de Rêdjedef, II», *BIFAO* 98, 1998, p. 15-30.

BAUD 1999

M. Baud, «Ménès, la mémoire monarchique et la chronologie du III<sup>e</sup> millénaire», *Archéo-Nil* 9, 1999, p. 109-148.

BAUD 2000

M. Baud, «Les frontières des quatre premières dynasties. Annales royales et historiographie égyptienne», *BSFE* 149, 2000, p. 32-46.

BAUD 2002

M. Baud, *Djéser et la III<sup>e</sup> dynastie*, Paris, 2002.

BAUD 2006

M. Baud, «The Relative Chronology of Dynasty 6 and 8» in E. Hornung, R. Krauss, D.A. Warburton (éd.), *Ancient Egyptian Chronology*, Leyde, Boston, 2006, p. 144-158.

BAUD, DOBREV 1995

M. Baud, V. Dobrev, «De nouvelles annales de l'Ancien Empire égyptien. Une "Pierre de Palerme" pour la VI<sup>e</sup> dynastie», *BIFAO* 95, 1995, p. 23-63.

VON BECKERATH 1997

J. von Beckerath, *Chronologie des pharaonischen Ägypten. Die Zeitbestimmung der ägyptischen Geschichte von der Vorzeit bis 332 v. Chr.*, MÄS 46, Mayence, 1997.

CARRIÉ 2003

J.-M. Carrié, «Jean de Nikiou et sa Chronique : une écriture "égyptienne" de l'histoire» in N. Grimal, M. Baud (éd.), *Événement, récit, histoire officielle. L'écriture de l'histoire dans les monarchies antiques*, Paris, 2003, p. 155-172.

CIAVATTI 2018

A. Ciavatti, *La fin de la V<sup>e</sup> dynastie au regard des archives d'Abousir*, thèse de doctorat inédite, Sorbonne-Université, 2018.

CIAVATTI 2019

A. Ciavatti, «L'Octaéridé et la chronologie de l'Ancien Empire : prolégomènes», *BSFE* 202, 2019, p. 8-18.

COLIN 1995

G. Colin, «L'Égypte pharaonique dans la chronique de Jean, évêque de Nikiou», *RdE* 46, 1995, p. 43-54.

DARESSY 1916

G. Daressy, «La Pierre de Palerme et la chronologie de l'Ancien Empire», *BIFAO* 12, 1916, p. 161-214.

DOBREV, VERNER, VYMAZALOVÁ 2011

V. Dobrev, M. Verner, H. Vymazalová, *Old Hieratic Palaeography I*, Prague, 2011.

DEL 1949

E. Edel, «Zur Lesung von "Regierungsjahr"», *JNES* 8, 1949, p. 35-39.

DEL 1955

E. Edel, *Altägyptische Grammatik I*, AnOr 34, Rome, 1955.

FAKHRY 1959

A. Fakhry, *The Monuments of Sneferu at Dahshur I. The Bent Pyramid*, Le Caire, 1959.

- GARDINER 1945**  
A.H. Gardiner, « Regnal Years and Civil Calendar in Pharaonic Egypt », *JEA* 31, 1945, p. 11-18.
- GARDINER 1959**  
A.H. Gardiner, *The Royal Canon of Turin*, Oxford, 1959.
- GAUTHIER 1914**  
H. Gauthier, « Quatre fragments nouveaux de la Pierre de Palerme au Musée du Caire », *CRAIBL* 58/5, 1914, p. 489-495.
- GAUTHIER 1915**  
H. Gauthier, « Quatre fragments nouveaux de la Pierre de Palerme au Musée du Caire », *Le Musée égyptien* III.2, 1915, p. 29-53, pl. 24-31.
- GRAEFE 1990**  
E. Graeфе, « Die gute Reputation des Königs "Snofru" » in S. Israelit-Groll (éd.), *Studies in Egyptology Presented to Miriam Lichtheim* 1, Jérusalem, p. 257-263.
- GUNDACKER 2006a**  
R. Gundacker, *Untersuchungen zur Chronologie der Herrschaft Snofrus*, VIAÄUW 104, Vienne, 2006.
- GUNDACKER 2006b**  
R. Gundacker, « Zwei Felsinschriften aus der Zeit Snofrus », *Sokar* 13, 2006, p. 70-73.
- GUNDACKER 2007**  
R. Gundacker, « Ausgewählte Baugraffiti der Pyramide von Meidum », *Sokar* 15, 2007, p. 24-30.
- GUNDACKER 2013**  
R. Gundacker, « Die Eigennamen der Könige der IV. dynastie. Ihre Struktur und Bedeutung gemäss ägyptischen und griechischen Graphien », *LingAeg* 21, 2013, p. 35-130.
- GUNDACKER 2015**  
R. Gundacker, « The Chronology of the Third and Fourth Dynasties According to Manetho's *Aegyptiaca* » in P. Der Manuelian, T. Schneider (éd.), *Towards a New History for the Egyptian Old Kingdom. Perspectives on the Pyramid Age*, Leyde, Boston, 2015, p. 76-199.
- HELCK 1956**  
W. Helck, *Untersuchungen zu Manetho und den ägyptischen Königlisten*, UGAÄ 18, Berlin, 1956.
- HELCK 1994**  
W. Helck, « Gedanken zum Mord an König Teti » in B.M. Bryan, D. Lorton (éd.), *Essays in Egyptology in Honor of Hans Goedicke*, San Antonio, 1994, p. 103-112.
- HORNUNG, KRAUSS, WARBURTON 2006**  
E. Hornung, R. Krauss, D.A. Warburton « Royal Annals » in E. Hornung, R. Krauss, D.A. Warburton (éd.), *Ancient Egyptian Chronology*, Leyde, Boston, 2006, p. 124-143.
- JACOBY 1929**  
F. Jacoby, *Die Fragmente der griechischen Historiker II: Zeitgeschichte*, Berlin, 1929.
- JACOBY 1958**  
F. Jacoby, *Die Fragmente der griechischen Historiker III: Geschichte von Städten und Völkern. Nr. 608a-856*, Leyde, 1958.
- KANAWATI, SWINTON 2018**  
N. Kanawati, J. Swinton, *Egypt in the Sixth Dynasty: Challenges and Responses*, Wallasey, 2018.
- EL-KHOULI 1991**  
A. el-Khouli, « Archaeological Report on the Work at Meidum » in A. el-Khouli, G.T. Martin (éd.), *Meidum*, ACER 3, Sydney, 1991, p. 11-16.
- KRAUSS 1996**  
R. Krauss, « The Length of Snefru's Reign and How Long It Took to Build the 'Red Pyramid' », *JEA* 82, 1996, p. 43-50.
- KRAUSS 1997**  
R. Krauss, « Chronologie und Pyramidenbau in der 4. dynastie », *Or* 66, 1997, p. 1-14.
- KRAUSS 1998**  
R. Krauss, « Zur Berechnung der Bauzeit an Snofrus Roter Pyramide », *ZÄS* 125, 1998, p. 29-37.
- KRAUSS 2017**  
R. Krauss, « Zur Bauzeit an der Roten Pyramide: Korrekturen und Ergänzungen », *GM* 252, 2017, p. 89-96.
- LECLANT, CLERC 1994**  
J. Leclant, G. Clerc, « Fouilles et travaux 1992-1993 », *Or* 63, 1994, p. 345-473.
- LEVI-STRAUSS 1962**  
C. Levi-Strauss, *La pensée sauvage*, Paris, 1962.

- LOPEZ 1967  
J. Lopez, «Inscriptions de l'Ancien Empire à Khor el-Aquia», *RdE* 29, 1967, p. 51-66.
- MAYSTRE 1935  
C. Maystre, «Les dates des pyramides de Snéfrou», *BIFAO* 35, 1935, p. 89-98.
- MONNIER 2017  
F. Monnier, *L'ère des géants. Une description détaillée des grandes pyramides d'Égypte*, Paris, 2017.
- NOLAN 2003  
J. Nolan, «The Original Lunar Calendar and Cattle Counts in Old Kingdom Egypt» in S. Bickel, A. Loprieno (éd.), *Basel Egyptology Prize I: Junior Research in Egyptian History, Archaeology, and Philology*, Bâle, 2003, p. 75-97.
- NOLAN 2008  
J. Nolan, «Lunar Intercalations and “Cattle Counts” During the Old Kingdom: The *Hebsed* in Context» in H. Vymazalová, M. Bárta (éd.), *Chronology and Archaeology in Ancient Egypt (The Third Millennium B.C.)*, Prague, 2008, p. 44-60.
- NUZZOLO 2020  
M. Nuzzolo, «La pierre de Palerme et les fragments associés. Nouvelles découvertes sur les plus anciennes annales royales égyptiennes», *BSFE* 202, 2020, p. 55-82.
- NUZZOLO *et al.* 2021  
M. Nuzzolo, J. Krejčí, M. Osman, K.E. Piquette, «Royal Annals of Ancient Egypt: Recent Investigations on the Palermo Stone and Its Associated Fragments» in M. Nuzzolo, J. Krejčí (ed.), *The Rise and Development of the Solar Cult and Architecture in Ancient Egypt*, Prague, 2021, p. 71-102.
- O'MARA 1979  
P.F. O'Mara, *The Palermo Stone and the Archaic kings of Egypt*, La Canada, 1979.
- PETRIE, MACKAY, WAINWRIGHT 1920  
W.M.F. Petrie, E. Mackay, G.A. Wainwright, *Meydum and Memphis III*, Londres, 1920.
- POSENER-KRIÉGER 1991  
P. Posener-Kriéger, «Graffiti in the Revetment Blocks of the Pyramid» in A. el-Khouli (éd.), *Meidoum, ACER* 3, Sydney, 1991, p. 17-21.
- QUACK 2012  
J.F. Quack, «Reiche, Dynastien... und auch Chroniken? Zum Bewusstsein der eigenen Vergangenheit im Alten Ägypten» in J. Wiesehöfer, T. Krüger (éd.), *Periodisierung und Epochenbewusstsein im Alten Testament und in seinem Umfeld*, Stuttgart, 2012, p. 9-36.
- ROCCATI 1982  
A. Roccati, *La littérature historique sous l'Ancien Empire égyptien*, Paris, 1982.
- ROWE 1931  
A. Rowe, *The Eckley B. Coxe Jr. Expedition Excavations at Meydûm 1929-1930, University of Pennsylvania, Museum Journal* 22.1, Philadelphie, 1931.
- RYHOLT 2006  
K. Ryholt, «The Royal Canon of Turin» in E. Hornung, R. Krauss, D.A. Warburton (éd.), *Ancient Egyptian Chronology*, Leyde, Boston, 2006, p. 26-30.
- SCHÄFER 1902  
J.H. Schäfer, *Ein Bruchstück altägyptischer Annalen*, Berlin, 1902.
- SETHE 1903  
K. Sethe, *Beiträge zur ältesten Geschichte Ägyptens*, UGAÄ 3, Leipzig, 1903.
- SPALINGER 1994  
A.J. Spalinger, «Dated Texts of the Old Kingdom», *SAK* 21, 1994, p. 275-319.
- STADELMANN 1983  
R. Stadelmann, «Die Pyramiden des Snofru in Dahschur. Zweiter Bericht über die Ausgrabungen an der nördlichen Steinpyramide», *MDAIK* 39, 1983, p. 225-241.
- STADELMANN 1986a  
R. Stadelmann, «Khaefkhufu = Chephren. Beiträge zur Geschichte der 4. Dynastie», *SAK* 11, 1986, p. 165-172.
- STADELMANN 1986b  
R. Stadelmann, *DAI Rundbrief, September 1986*, Le Caire, 1986.
- STADELMANN 1987a  
R. Stadelmann, «Beiträge zur Geschichte des Alten Reiches. Die Länge der Regierung des Snofru», *MDAIK* 43, 1987, p. 229-240.

- STADELmann 1987b  
R. Stadelmann, *DAI Rundbrief, Juni 1987*, Le Caire, 1987.
- STADELmann 1993  
R. Stadelmann, *DAI Rundbrief, September 1993*, Le Caire, 1993.
- STADELmann 1997a  
R. Stadelmann, «The Development of the Pyramid Temple in the Fourth Dynasty» in S. Quirke (éd.), *The Temple in Ancient Egypt*, Londres, 1997.
- STADELmann 1997b  
R. Stadelmann, *Die ägyptischen Pyramiden: vom Ziegelbau zum Weltwunder*, KAW 30, Mayence, 1997.
- STADELmann 2007a  
R. Stadelmann, «Neue Forschungen an der Knickpyramide. Die Kampagnen des DAI Kairo in den Jahren 2005 und 2006», *Sokar* 14, 2007, p. 8-II.
- STADELmann 2007b  
R. Stadelmann, «Die Pyramiden von Dahschur» in G. Dreyer, D. Polz (éd.), *Begegnung mit der Vergangenheit – 100 Jahre in Ägypten: Deutsches Archäologisches Institut Kairo 1907–2007*, Mayence, 2007, p. 154-161.
- STADELmann 2008  
R. Stadelmann, «Inscriptional Evidence for the Reign of Sneferu at Dahshur» in H. Vymazalová, M. Bárta (éd.), *Chronology and Archaeology in Ancient Egypt (the Third Millennium B.C.)*, Prague, 2008, p. 104-110.
- STADELmann 2011  
R. Stadelmann, «The heb-sed Temple of Sneferu at Dahshur» in M. Barta, F. Coppens, J. Krejčí (éd.), *Abusir and Saqqara in the Year 2010/2*, Prague, 2011, p. 736-746.
- STADELmann, SOUROUZIAN 1982  
R. Stadelmann, H. Sourouzian, «Die Pyramiden des Snofru in Dahschur. Erster Bericht über die Ausgrabungen an der nördlichen Steinpyramide», *MDAIK* 38, 1982, p. 379-393.
- THEIS 2014  
C. Theis, «Pseudo-Eratosthenes und seine vierte Dynastie», *CdE* 89, 2014, p. 34-50.
- VERBRUGGHE, WICKERSHAM 1999  
G.P. Verbrugge, J.M. Wickersham, *Berossos and Manetho. Native Traditions in Ancient Mesopotamia and Egypt*, Ann Arbor, 2001.
- VERNER 2001  
M. Verner, «Archaeological Remarks on the 4th and 5th Dynasty Chronology», *ArOr* 69, 2001, p. 363-418.
- VERNER 2006  
M. Verner, «Contemporaneous Evidence for the Relative Chronology of Dynasties 4 and 5», in E. Hornung, R. Krauss, D.A. Warburton (éd.), *Ancient Egyptian Chronology*, Leyde, Boston, 2006, p. 124-143.
- VERNER 2008  
M. Verner, «The System of Dating in the Old Kingdom» in H. Vymazalova, M. Barta (éd.), *Chronology and Archaeology in Ancient Egypt (The Third Millennium B.C.)*, Prague, 2008, p. 23-43.
- WADDEL 1964  
W.G. Waddell, *Manetho*, Londres, 1964.
- WILKINSON 2000  
T.A.H. Wilkinson, *Royal Annals of Ancient Egypt: The Palermo Stone and its Associated Fragments*, Londres, New York, 2000.

