



# BULLETIN DE L'INSTITUT FRANÇAIS D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne

BIFAO 123 (2023), p. 37-52

Aurore Ciavatti

De Giza à la mer Rouge : une équipe d'ouvriers du règne de Khoufou au  
Ouadi Sannour

#### Conditions d'utilisation

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

#### Conditions of Use

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

#### Dernières publications

9782724711288	<i>Karnak-Nord XI</i>	Colin Hope
9782724711622	<i>BIFAO 126</i>	
9782724711059	<i>Les Inscriptions de visiteurs dans les Tombes thébaines</i>	Chloé Ragazzoli
9782724711455	<i>Les émotions dans l'Égypte Ancienne</i>	Rania Y. Merzeban (éd.), Marie-Lys Arnette (éd.), Dimitri Laboury, Cédric Larcher
9782724711639	<i>AnIsl 60</i>	
9782724711448	<i>Athribis XI</i>	Marcus Müller (éd.)
9782724711615	<i>Le temple de Dendara X. Les chapelles osiriennes</i>	Sylvie Cauville, Oussama Bassiouni, Matjaž Kačičnik, Bernard Lenthéric
9782724711707	????? ?????????? ?????????? ???? ?? ?????????	Omar Jamal Mohamed Ali, Ali al-Sayyid Abdelatif
??? ???? ?? ?????????? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ?????????????????		

# De Giza à la mer Rouge : une équipe d'ouvriers du règne de Khoufou au Ouadi Sannour\*

---

AUORE CIAVATTI\*\*

## RÉSUMÉ

La récente découverte de tessons inscrits au nom d'équipes royales du règne de Khoufou au Ouadi Sannour sur les sites WS 005 et WS 0013 fournit un marqueur chronologique essentiel à la compréhension de ces implantations. Les parallèles observés au Ouadi el-Jarf et identifiés à Giza apportent un nouvel éclairage sur la relation entre l'exploitation du silex du Ouadi Sannour et les autres grandes réalisations royales entreprises sous la IV<sup>e</sup> dynastie.

**Mots-clés :** Khoufou, IV<sup>e</sup> dynastie, industrie lithique, Ouadi Sannour, Ouadi el-Jarf, Giza, marques incisées, expéditions de l'Ancien Empire.

## ABSTRACT

The recent discovery of ceramic sherds inscribed with the names of royal teams from the reign of Khufu in Wadi Sannur, at sites WS 005 and WS 0013, provides an essential chronological indicator for the understanding of these settlements. The similarities attested in Wadi el-Jarf and observed at Giza shed a new light on the relationship between the Wadi Sannur flint quarries and the other major royal achievements of the 4th Dynasty, such as the royal necropolis and royal expeditions.

\* Je tiens à remercier François Briois et Béatrix Midant-Reynes pour m'avoir confié la publication de cette documentation, ainsi que pour leur relecture et leurs conseils avisés.

\*\* Chercheuse en contrat post-doctoral, Ifao.

**Keywords:** Khufu, 4th Dynasty, lithic industry, Wadi Sannur, Wadi el-Jarf, Giza, incised marks, Old Kingdom expeditions.



EN 2016, lors des fouilles menées sur le site WS 005 du Ouadi Sannour (dans le Gebel el-Galâlâ el-Bahariya), des tessons ont été découverts portant une marque incisée avant cuisson, nommant une équipe royale se référant au roi Khoufou<sup>1</sup>. Cette inscription fait du Ouadi Sannour le troisième site archéologique attestant l'activité de cette équipe en Égypte, après les nombreuses occurrences découvertes récemment sur le site du Ouadi el-Jarf et celles, moins remarquées, attestées à Giza. Ces tessons inscrits livrent un indicateur chronologique particulièrement déterminant pour la compréhension du site en lui-même, et apportent un nouvel éclairage sur la relation entre l'exploitation du silex du Ouadi Sannour et les autres grandes réalisations royales entreprises sous le règne de Khoufou.

## I. LE CONTEXTE ARCHÉOLOGIQUE DE LA DÉCOUVERTE

La mission archéologique du Ouadi Sannour, dirigée par François Briois<sup>2</sup> et Béatrix Midant-Reynes<sup>3</sup>, étudie un vaste complexe minier localisé sur la partie sud-ouest du massif du Galâlâ nord, rassemblant carrières, ateliers de taille et campements répartis sur une étendue de près de 1000 km<sup>2</sup> dans une large zone entre le Nil et la mer Rouge (fig. 1).



**FIG. 1.** Localisation de la zone minière du Ouadi Sannour parmi les principaux sites de la IV<sup>e</sup> dynastie.

- 1 Cette mission bénéficie du soutien de l'Ifao, du fonds Khéops pour l'archéologie et du Labex « Structuration des Mondes Sociaux » (SMS) portant la référence ANR-11-LABX.
- 2 Maître de conférences de l'EHESS – UMR 5608.
- 3 Directrice de recherche émérite, CNRS – UMR 5608.

L'un d'entre eux, le site WS 005, constitué de quatre constructions rectangulaires en pierre (A, B, C et D), est implanté sur le rebord d'un plateau calcaire surplombant un méandre du Ouadi Umm Nikhaybar, à 2 km à l'ouest du Ouadi Sannour (fig. 2)<sup>4</sup>. En contrebas, occupant la terrasse orientale au fond de ce ouadi, s'étend sur plusieurs centaines de mètres l'établissement WS 013<sup>5</sup>. C'est à ce jour le complexe le plus important identifié dans cette région. La proximité d'une citerne naturelle et en partie réaménagée (WS 012), dans une échancrure profonde de la paroi occidentale du ouadi, a probablement motivé ce choix spécifique d'implantation.

Les quatre structures du site WS 005 ont été fouillées lors des saisons 2014 et 2016. Elles s'échelonnent vers le sud depuis le bâtiment A, située en un point plus élevé, jusqu'au bâtiment D, en suivant la pente du terrain sans qu'aucun aménagement n'ait été réalisé pour corriger cette déclivité (fig. 3).

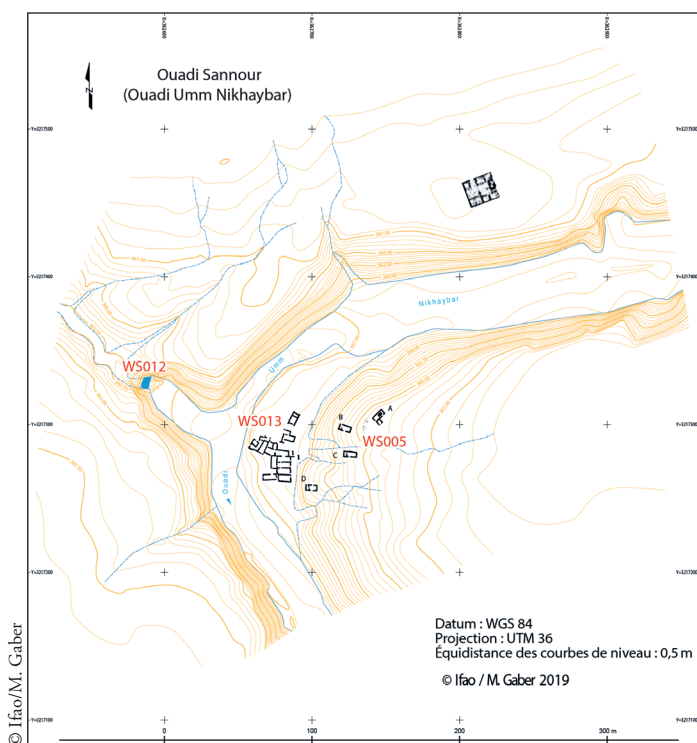


FIG. 2. Ouadi Nikhaybar, localisation des sites WS 005, WS 012 et WS 013.

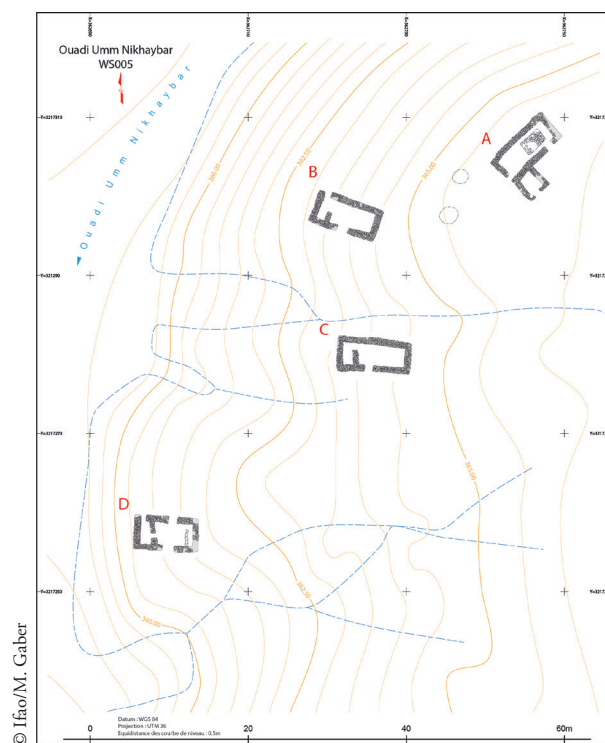


FIG. 3. Plan des structures du site WS 005.

Outre sa position à un niveau plus haut, le bâtiment A se singularise par ses dimensions (avec une surface intérieure avoisinant 24 m<sup>2</sup>), son orientation nord-est/sud-ouest, l'addition d'une pièce annexe au sud-est et la présence d'un pavement interne. Les autres structures, B, C et D sont, quant à elles, toutes bâties selon le même principe : une grande salle rectangulaire orientée est-ouest de 12 à 13 m<sup>2</sup>, dont l'entrée, ménagée à peu près au milieu du mur sud, est associée à un compartiment latéral d'environ 3 m<sup>2</sup>, défini par un muret de séparation à l'ouest de la grande salle, auquel on accède par une ouverture pratiquée dans la partie nord (B et C) ou

<sup>4</sup> BRIOIS, MIDANT-REYNES 2017, p. 339-343.

<sup>5</sup> BRIOIS, MIDANT-REYNES 2017, p. 344-351.

au centre (D). Les murs des quatre bâtiments, parfois conservés sur deux assises, sont constitués de deux rangées de blocs calcaires massifs, non taillés, avec une épaisseur variant de 70 à 80 cm.

Les mêmes niveaux sédimentaires se retrouvent dans les quatre bâtiments. Le comblement de la structure après son abandon est constitué de graviers abondants et de blocs effondrés mêlés à du sable gris très meuble, d'origine éolienne. Dessous, un encroustement grisâtre vient recouvrir le niveau d'occupation, constitué d'une fine couche sableuse ocre, où s'implantent des foyers, des nappes de tessons et des lames de silex, reposant directement sur le substrat rocheux. Le mobilier céramique, relativement homogène, rassemble essentiellement des jarres de dimension moyenne destinées au stockage à court terme et au transport, importées de la Vallée du Nil, en plus des débris de moules à pain, coniques et plats. Confortant les observations préliminaires réalisées par Sylvie Marchand<sup>6</sup>, l'étude du matériel céramique du site WS 005 et des premières pièces du complexe WS 013 menée par Frédéric Guyot et Julie Marchand a établi la contemporanéité des deux installations voisines, qui datent du début de la IV<sup>e</sup> dynastie<sup>7</sup>. Cette datation est aujourd'hui confirmée par l'inscription identifiée sur les tessons mis au jour, en 2016, dans le bâtiment WS 005-B, et, en 2022, sur ceux du site voisin WS 013.

## 2. DES TESSONS INSCRITS AU NOM DE KHOUFU EN WS 005-B

Le bâtiment WS 005-B consiste en une grande salle rectangulaire d'axe est-ouest, de 8,60 m par 3,50 m, dotée, à l'ouest, d'un compartiment d'1 m de largeur, défini par un muret transversal long d'1 m environ (fig. 4).

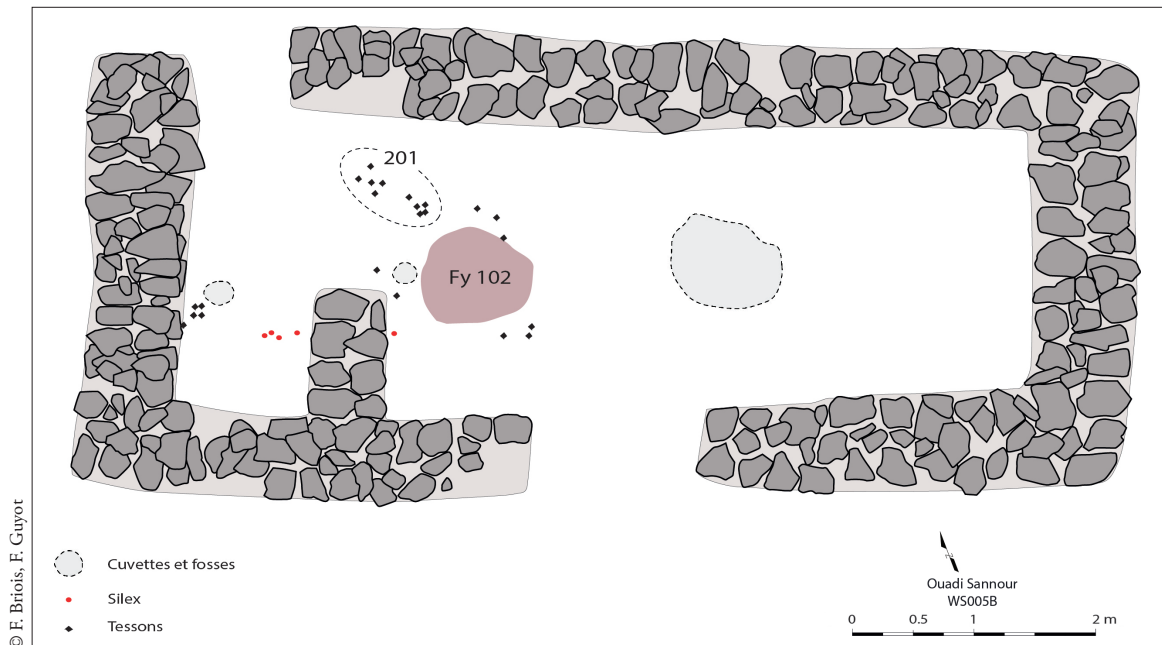


FIG. 4. Plan du WS 005-B et localisation des faits et artefacts.

<sup>6</sup> BRIOIS, MIDANT-REYNES 2014, p. 78.

<sup>7</sup> BRIOIS, MIDANT-REYNES 2017, p. 354; GUYOT, MARCHAND, PETIT 2018.

Sous les strates de démolition et de remplissage sableux stérile post-abandon d'une épaisseur d'environ 20 cm qui scellaient l'ensemble du bâtiment, un petit foyer (Fy-102), un dépôt de quatre lames et une nappe de tessons à plat (Fait 201) marquaient le niveau d'occupation. Parmi les dix-sept tessons constitutifs du Fait 201, quatre portaient des inscriptions post-cuisson (fig. 5a-b, fig. 6). Ces tessons présentaient tous la même fabrique « F1<sup>8</sup> », en pâte marneuse façonnée dans la Vallée du Nil, et semblaient tous provenir d'un même contenant, à savoir une jarre de stockage ou de transport de dimension moyenne, pouvant correspondre aux types T401 à T406 identifiés sur le site du Ouadi Sannour<sup>9</sup>.



a.



b.

FIG. 5a-b. Les tessons *in situ*.

<sup>8</sup> « Fabrique 1 » dans GUYOT, MARCHAND, PETIT 2018, p. 183-210, spéc. p. 186-187.

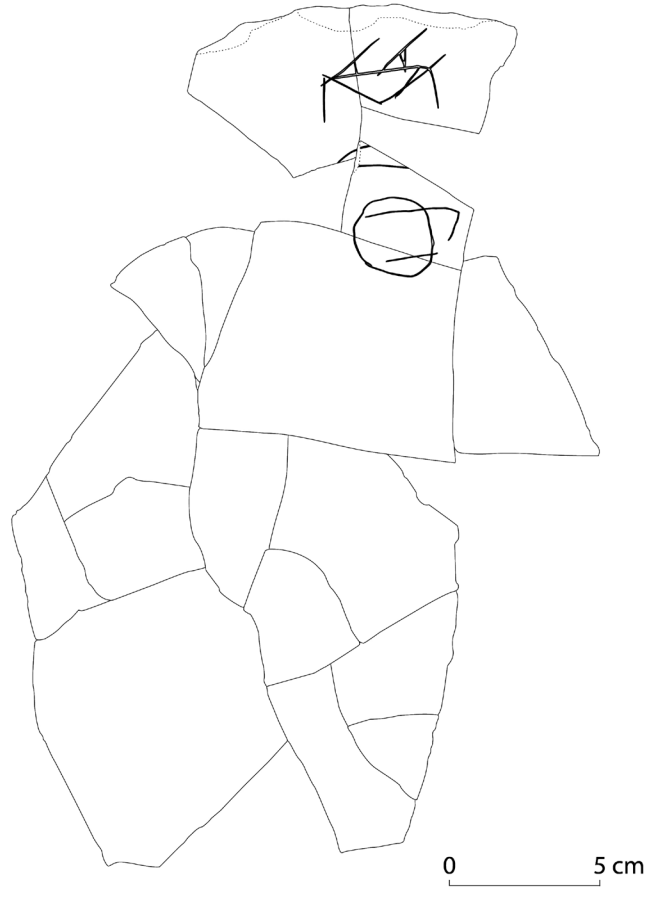
<sup>9</sup> GUYOT, MARCHAND, PETIT 2018, fig. 7-8 p. 202-203.



© B. Midant-Reynes, A. Ciavatti





FIG. 6. Les tessons inscrits au nom de *rh(w) bjkwy-nbw* et leur répartition *in situ*.

Si la plupart des tessons ont pu être réassemblés dès 2016 par le restaurateur de la mission Hassan Mohammad Ahmad, ce n'est que très récemment que le raccord entre les deux ensembles a pu être établi et vérifié, guidé par l'identification de la marque incisée et après réexamen des tessons. Ce remontage est d'ailleurs confirmé par leur répartition au moment de leur découverte, à plat sur le niveau d'occupation, en partie recouvert par la démolition du muret interne occidental. Le réexamen du matériel nous a permis d'établir le facsimilé de l'inscription partiellement conservée (fig. 7).



© A. Ciavatti







FIG. 7. Facsimilé du remontage des tessons inscrits au nom de l'équipe *rhw bjkwy nbw*.

Il s'agit d'une marque incisée après cuisson apposée au niveau de l'épaule de la jarre ; la gravure est peu profonde, composée de tracés répétés, parfois incertains, dessinant une graphie hiératique très stylisée, presque géométrique. Malgré l'état quelque peu fragmentaire de cette inscription, le motif présent sur les deux tessons supérieurs est incontestable : il s'agit de deux faucons surmontant le signe de l'or, c'est-à-dire la désignation d'un roi par son nom d'Horus d'or,  *bjkwy nbw*, « Le Double Horus d'or ». L'inscription surmonte deux autres signes hiératiques formant le terme  *rb*. L'inscription en colonne est à déchiffrer   *rb(w) bjkwy nbw*, « les Connus du Double Horus d'or ». Bien que Sahourê détienne lui aussi ce nom d'Horus d'or<sup>10</sup>, c'est bien le deuxième roi de la IV<sup>e</sup> dynastie, Khoufou, dont il est question ici, comme l'indiquent les critères typologiques du mobilier céramique retrouvé en contexte. Cette attribution est par ailleurs confirmée par d'autres occurrences de cette même inscription, découvertes sur deux autres sites archéologiques majeurs datant du début de la IV<sup>e</sup> dynastie.

### 3. UNE ÉQUIPE ROYALE DÉJÀ IDENTIFIÉE AU OUADI EL-JARF

C'est en comparant cette inscription aux attestations analogues découvertes sur le site portuaire du Ouadi el-Jarf, mais aussi dans la nécropole royale de Giza, que cette marque prend toute sa dimension.

« Les connus du Double Horus d'or » est effectivement l'un des noms des équipes royales œuvrant au Ouadi el-Jarf<sup>11</sup> (fig. 8). Cette équipe se distingue des autres équipes-*pr šmsw* présentes sur le site car son nom est exclusivement inscrit sur du mobilier céramique, qu'il s'agisse de marques rouges réalisées avant cuisson sur de grandes jarres de stockage produites *in situ*<sup>12</sup>, ou d'inscriptions incisées sur des contenants importés de la Vallée du Nil<sup>13</sup>, avec la même graphie géométrique que celle observée au Ouadi Sannour.

<sup>10</sup> Le nom d'Horus d'or de Sahourê a d'abord été translittéré *ntrwy nbw* (von BECKERATH 1999, p. 21, p. 56-57 ; EL-AWADY 2009, p. 145) : sa graphie sur bas-relief attestée dans le temple funéraire et sur la chaussée (BORCHARDT 1910, fig. 48 p. 46 ; EL-AWADY 2009, pl. 2) montrait deux faucons dressés sur leur pavois surmontant le signe de l'or , faucons qui seraient à lire *ntrwy*, voire *nbwy* (von BECKERATH 1999, p. 21). Néanmoins, la version hiératique de ce même nom d'Horus d'or découverte cette fois à l'intérieur de la pyramide de Sahourê (VYSE 1842, pl. face à la p. 14) présente une graphie simplifiée constituée de deux simples faucons surmontant directement le signe , tout à fait identique aux graphies des marques nommant Khoufou. Ces deux versions du même nom d'équipe confirment l'amalgame entre les deux signes  (G5) et  (G7), déjà perceptible dans la formule 358 des Textes des pyramides (von BECKERATH 1999, p. 21). La question de la translittération de  par *bjk*, *ntr* ou *nbw* reste encore ouverte ; il est également important d'éviter toute confusion avec les noms d'Horus d'or construits avec le hiéroglyphe . Aussi choisissons-nous de retenir la translittération *bjk*, qualifiée de « neutre » par Jürgen von Beckerath, pour les noms d'équipe de Khoufou, Rêdjedef et Sahourê (cf. fig. 9), à l'instar de Pierre Tallet ou Miroslav Verner (VERNER 2014, p. 36 ; TALLET 2017a, p. 246).

<sup>11</sup> TALLET 2017a, p. 246. Pour une contextualisation plus générale de ces équipes royales à l'Ancien Empire, voir ROTH 1991 ; LEHNER 2004a et 2004b ; YAMADA 2017 ou encore LEHNER 2016.

<sup>12</sup> TALLET, MAROUARD 2016, p. 156-168.

<sup>13</sup> Tallet *et al.* à paraître.

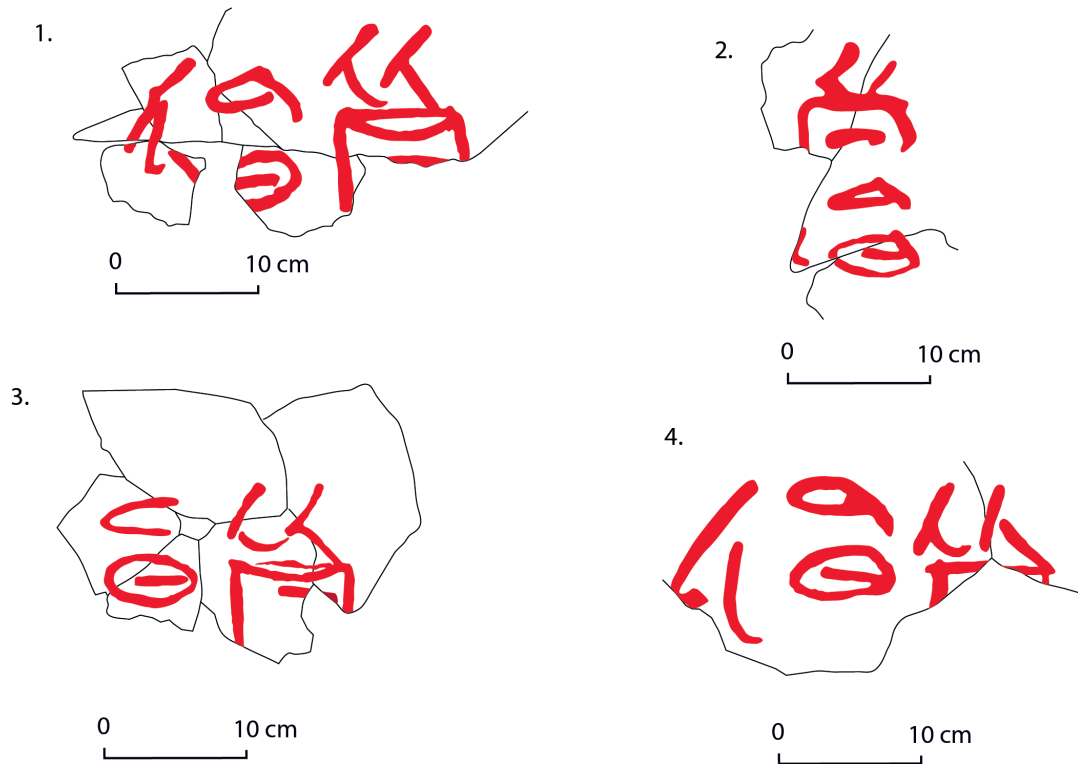


FIG. 8. L'équipe *rhw bjkwy nbw* au Ouadi el-Jarf (d'après Tallet 2017a, fig. 5, p. 246).

La dénomination de cette équipe respecte une construction déjà standardisée durant le règne de Khoufou, associant un adjectif substantivé qualifiant le groupe (« les Amis », « les Aimés », « les Gratifiés », « les Anoblis »), et l'un des noms du roi régnant antéposé (fig. 9)<sup>14</sup>. Pour l'heure, un seul autre nom d'équipe, *shpw bjkwy nbw*, est construit à partir du nom d'Horus d'or de Khoufou. Ce type de formulation est ensuite maintenu tout au long de l'Ancien Empire, depuis le règne de son successeur immédiat, Rêdjedef, jusqu'au règne d'Ouserkaré.

Le nom « les Connus » sera, quant à lui, réutilisé par la suite durant d'autres règnes des IV<sup>e</sup> et V<sup>e</sup> dynasties, comme ceux de Menkaouré, Sahouré ou encore Ounas. La graphie de l'équipe *rhw bjkwy nbw* est restée mal comprise pendant un certain temps. Des lectures comme *thw Mn-k3w-R'*, « *the Drunks of Menkaure* » ou « *the crew of Mycerinus-is-drunk* » ont ainsi longtemps été retenues, et ce encore relativement récemment, malgré le correctif déjà suggéré par William Stevenson Smith en 1952 et confirmé dernièrement par P. Tallet<sup>15</sup>.

<sup>14</sup> Il existe également un autre type de nom d'équipe, attesté dès le règne de Khoufou dans la pyramide elle-même, comme au Ouadi el-Jarf, qui consiste en des « noms-programmes » se référant au pouvoir royal et à son idéologie. Voir TALLET 2017a, p. 247-251 (et notamment n. 24 p. 251) et VYSE 1842, pl. face à p. 279.

<sup>15</sup> SMITH 1952, p. 126 et TALLET 2017a, n. 8, p. 246; *contra* BORCHARDT 1913, p. 86; REISNER 1931, p. 275; ROWE 1936, p. 286; ROTH 1991, p. 128.

	Nom d'équipe	Nom d'Horus d'or	Provenance	Référence bibliographique	
IV <sup>e</sup> dynastie	Khoufou	<i>rḥw bjkw nbw</i>	√	Nécropole, Giza (M)*	SMITH 1952, fig. 5, p. 117 (cf. <i>infra</i> )
				Ouadi el-Jarf (M)	TALLET 2017a, fig. 5, p. 246
				Ouadi Sannour (M)	
		<i>w'bw Ḥr Mḏdw</i>		Pyramide, Giza (M)	REISNER 1931, pl. 12
		<i>smḥrw Ḥwfw</i>		Pyramide, Giza (M)	REISNER 1931, pl. 12
		<i>shṯpw bjkw nbw</i>	√	Hache, Nahr Ibrahim, Liban (M)	ROWE 1936, pl. 36
	Rédjedef	[...] <i>bjkw nbw</i>	√	2 <sup>e</sup> fosse naviforme, Giza (M)	TAKAHASHI, NISHISAKA 2016, fig. 5, p. 4
Menkaourê	<i>rḥw Mn-kꜣw-R'</i>		Pyramide, Giza (M)	REISNER 1931, pl. 11	
	<i>smḥrw Mn-kꜣw-R'</i>		Pyramide, Giza (M)	REISNER 1931, pl. 11	
V <sup>e</sup> dynastie	Sahourê	<i>rḥw bjkw nbw</i>	√	Pyramide, Abousir (M)	VYSE 1842, pl. face à la p. 14
			√	Chaussée, Abousir (BR)**	EL-AWADY 2009, pl. 2
		<i>rḥw [...]</i>		Pyramide, Abousir (M)	BORCHARDT 1910, p. 92
		<i>rḥw nbty Nb-ḥ'w</i>		Chaussée, Abousir (BR)	EL-AWADY 2009, pl. 2
		<i>smrw nbty Nb-ḥ'w</i>		Chaussée, Abousir (BR)	EL-AWADY 2009, pl. 4
		<i>mrw Ḥr Nb-ḥ'w</i>		Chaussée, Abousir (BR)	EL-AWADY 2009, pl. 4
		<i>mrw Sḥw-R'</i>		Temple funéraire (BR)	BORCHARDT 1913, pl. 17, pl. 52
		<i>špsw Sḥw-R'</i>		Temple funéraire (BR)	BORCHARDT 1913, pl. 9
				Chaussée, Abousir (BR)	EL-AWADY 2009, pl. 10
	Niouserrê	<i>mrw Nj-wsr-R'</i>		Temple funéraire (BR)	BORCHARDT 1907, fig. 49, p. 71
<i>smḥrw Nj-wsr-R'</i>			Temple funéraire (BR)	BORCHARDT 1907, fig. 49, p. 71	
Ounas	<i>rḥw bjk nbw wꜣḏ</i>	√	Chaussée, Saqqara (BR)	LABROUSSE, MOUSSA 2002, fig. 82, p. 162, fig. 91, p. 166	
VI <sup>e</sup> dynastie	Ouserkarê	<i>mrw Wsr-kꜣ-R'</i>		Herminette, coll. Michailidis, Le Caire (M)	KAPLONY 1965, [90] pl. 9

FIG. 9. Liste des noms d'équipes associant un adjectif substantivé et un nom royal à l'Ancien Empire.

\* M = Marque d'ouvriers; \*\* BR = Bas-relief.

#### 4. UNE ÉQUIPE D'OUVRIERS ENGAGÉE DE SURCROÎT DANS LA NÉCROPOLE DE GIZA

L'équipe *rh(w) bjkwy nbw*, « les Connus du Double Horus d'or » est également attestée parmi les marques d'ouvriers relevées dans les années 1930-1940 dans la nécropole s'étendant à l'est de la pyramide de Khoufou. Geoge Andrew Reisner remarquait déjà en 1942 la récurrence d'un même nom d'équipe reproduit sur différents blocs provenant des mastabas G7110-7120 et G7210-G7220, alors encore déchiffré *Hr nbw Hr-thw 'pr*, « *the crew of the Golden Horus, Hor-tehw (= Cheops is drunk)*<sup>16</sup> ». De fait, le nom de l'équipe est indubitablement inscrit à trois reprises sur le mastaba du fils royal *Dd.f-hr* (G 7210-7220) (fig. 10)<sup>17</sup>. D'après les écrits préparatoires de G. Reisner, ces marques étaient toutes inscrites au dos de trois blocs de revêtement en calcaire fin, que W.S. Smith a localisés sur la face orientale du mastaba<sup>18</sup>.

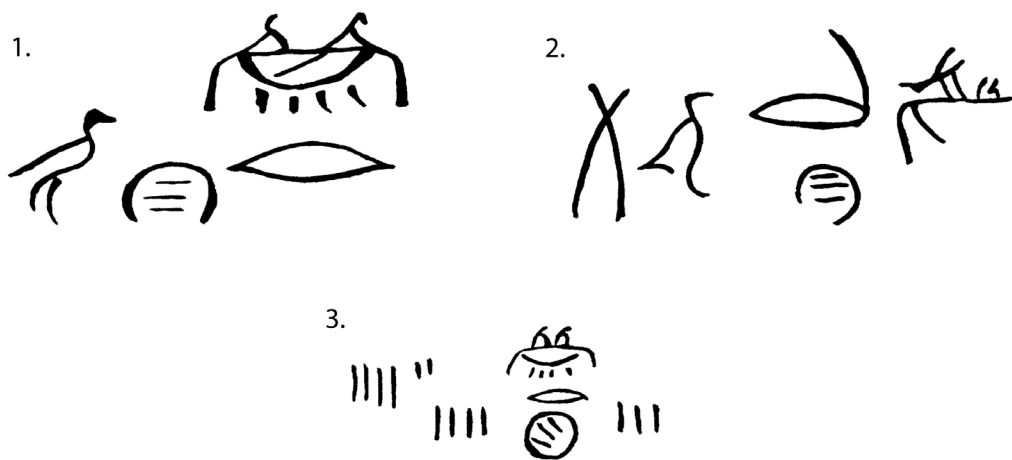


FIG. 10. L'équipe *rhw bjkwy nbw* du mastaba double de *Dd.f-hr* (G7210-7220) (d'après SMITH 1952, fig. 5, p. 117).

Par ailleurs, il faut effectivement reconnaître la désignation de cette même équipe sur l'un des blocs du mastaba d'un autre fils de Khoufou, *K3-w' b* (G7110-G7120) (fig. 11), ayant assuré, comme *Dd.f-hr*, la charge de vizir<sup>19</sup>. Cette marque, d'abord lue *thw 'prw* par G. Reisner, a été publiée par W. S. Smith avec un déchiffrement erroné : *rhs*<sup>20</sup>. Le nom d'Horus d'or de Khoufou est certes manquant, mais la graphie distincte de  $\overline{\text{rh}}$  encourage à restituer, en lieu et place



FIG. 11. L'équipe *rhw bjkwy nbw* du mastaba double de *K3-w' b* [G7110-7120] (d'après SMITH 1952, fig. 5, p. 117).

<sup>16</sup> REISNER 1942a, p. 714-715.

<sup>17</sup> SMITH 1952, p. 126.

<sup>18</sup> REISNER 1942a, p. 714; SMITH 1952, p. 126.

<sup>19</sup> BAUD 1999, [158] p. 522-523, [230] p. 586-587.

<sup>20</sup> REISNER 1942a, p. 714; SMITH 1952, p. 126.

du  $\text{||}$   $s$  supposé<sup>21</sup>, une graphie hiératique très stylisée du poussin de caille  $\text{w}$  – comme cela peut être observé sur les nombreuses marques  $rhw$   $bjkwy$   $nbw$  retrouvées au Ouadi el-Jarf. Notre interprétation est confirmée par les données complémentaires révélées par les archives de G. Reisner, car si W.S. Smith ne publie que ce relevé, le manuscrit préparatoire conservé au Museum of Fine Arts à Boston mentionne d'autres marques similaires, toutes inscrites à l'arrière des blocs de la chapelle intérieure de G7110 et identiques à une autre marque provenant cette fois du parement occidental. Mais l'information la plus remarquable est peut-être l'évocation d'une marque provenant du coin nord-est du mastaba, où l'égyptologue a pu lire le nom d'Horus d'or de Khoufou, qu'il comprenait déjà comme participant d'une autre occurrence du même nom d'équipe<sup>22</sup>.

Ces détails ne doivent pas être négligés, car en plus de confirmer l'existence de plusieurs attestations de l'implication de l'équipe  $rhw$   $bjkwy$   $nbw$  dans la construction du monument, ils livrent des repères chronologiques indirects, mais fiables. Le développement architectural du mastaba double de  $K\bar{z}$ - $w' b$  et des mastabas voisins est en effet bien établi : deux massifs distincts ont d'abord été érigés, avant d'être réunis par un corps maçonné au cours d'une seconde phase. L'ensemble a ensuite été revêtu de calcaire fin blanc, revêtement qui a enfin été remanié pour permettre la construction des deux chapelles intérieures perçant la façade orientale<sup>23</sup>. Or, comme dans le cas de  $Dd.f-hr$ , ces marques participent toutes de cette ultime phase de construction. C'est à cette même phase chronologique qu'appartient la marque apposée sur un bloc du mastaba voisin de  $Hwfw-b'.f$  I (G7130-7140) : elle mentionne le 12<sup>e</sup> recensement du règne de Khoufou<sup>24</sup>, une date qui présente une cohérence chronologique avec l'ensemble de celles attestées dans ce secteur de la nécropole, s'échelonnant toutes entre le 7<sup>e</sup> et le 12<sup>e</sup> recensement<sup>25</sup>. C'est donc durant la seconde moitié de ce règne que l'équipe  $rhw$   $bjkwy$   $nbw$  a été impliquée dans ces chantiers<sup>26</sup>.

Enfin, l'équipe  $rh(w)$   $bjkwy$   $nbw$  a peut-être également participé à la construction du mastaba d'un autre  $s$ - $nswt$ ,  $Hnty-[k\bar{z}(.j)]$  (G2130)<sup>27</sup> (fig. 12). Un bloc conservé au Museum of Fine Arts à Boston

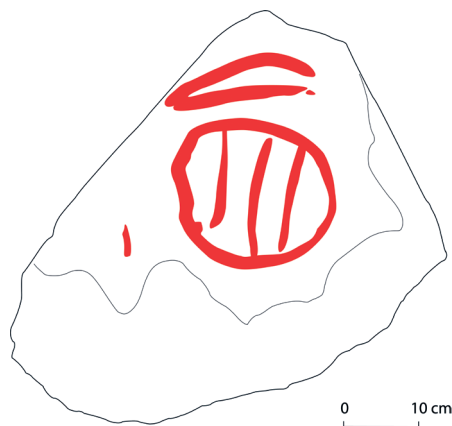


FIG. 12. L'équipe  $rhw$   $bjkwy$   $nbw$  du mastaba de  $Hnty-[k\bar{z}(.j)]$  (G2130).  
Facsimilé d'après photographie traitée avec DStretch : A. Ciavatti

21 REISNER 1942a, p. 714 ; SMITH 1952, p. 126.

22 REISNER 1942a, p. 714-715.

23 SIMPSON 1978, p. 1. Concernant les phases d'évolution du secteur G7000 en général, voir JÁNOSI 2005, p. 91-98.

24 SMITH 1952, fig. 7, p. 119, [8] p. 127 ; SIMPSON 1978, p. 9, fig. 35c ; SPALINGER 1994, [9] p. 285 ; VERNER 2001, p. 373 ; VERNER 2006, p. 132 ; VERNER 2008, p. 26.

25 La révision de l'ensemble de ces attestations datées que nous avons réalisée dans le cadre du programme Meryt dirigé par Anita Quiles (ANR-19-CE27-0010) est en cours de publication.

26 G. Reisner évoque également 34 autres marques jugées inintelligibles, observées sur les mastabas G7310-G7320 et G7410-G7420 : « None of these marks could be definitely identified as a crew name but several of them may have been remains of such names partly weathered away » ; REISNER 1942a, p. 715. On ne peut exclure que certaines d'entre elles aient pu concerner la même équipe royale.

27 REISNER 1942b, p. 430-433 ; BAUD 1999, [192] p. 557.

porte en effet une marque interprétée comme un  $\odot h$  surmontant un  $\cup nb^{28}$ . Il faut en fait retourner le bloc et déchiffrer, encore une fois, le terme  $rh(w)$ , suivi d'un trait oblique pouvant, là aussi, être le vestige d'un  $w$  ou de  $\hat{p}r$ .

Si la lecture du terme  $rh(w)$  paraît assurée, la question demeure de restituer l'association au nom, d'Horus d'or très probablement, de Khoufou. W.S. Smith comme Yvonne Harpur attribuent la construction de ce mastaba au règne de Khoufou, conformément à la datation proposée par G. Reisner<sup>29</sup>. Son emplacement, au centre même de la partie occidentale – donc la plus ancienne – du secteur G2100, comme ses caractéristiques architecturales et iconographiques, en font un des mastabas les plus anciens du secteur G2130<sup>30</sup>. Par ailleurs, plusieurs fragments de bouchons de jarres portant les empreintes d'un sceau au nom d'Horus de Khoufou ( $[Mdd]w$ ) ont été retrouvés dans le puits G2130A<sup>31</sup>. La marque en question provient de l'extension nord, contemporaine du démantèlement partiel du mastaba, lequel est intervenu postérieurement à la construction du massif afin d'aménager une chapelle intérieure en pierre, dont les rares vestiges témoignent de la finesse de son décor en léger relief<sup>32</sup>. Ces éléments militent en faveur d'une datation de cette phase de construction à la fin du règne de Khoufou<sup>33</sup>. Dès lors, il est tout à fait envisageable que l'équipe des « Connus du Double Horus d'or », sollicitée dans la nécropole orientale sur les chantiers des tombes de fils royaux, ait également participé aux travaux d'extension des tombes d'autres dignitaires dans le secteur occidental.

Ces ouvriers de l'État ont ainsi été impliqués dans la construction des mastabas de plusieurs membres de la famille royale inhumés à Giza, sans que l'on puisse pour autant préciser davantage la nature de leur intervention : taille, transport ou mise en œuvre des blocs de calcaire composant ces édifices.

<sup>28</sup> MFA 35-12-50 ; cf. le catalogue en ligne : <https://collections.mfa.org/objects/480460/tomb-relief-fragment?ctx=e89489a6-fde0-460d-b2e1-0ab6306e5b23&idx=1>. Voir aussi <http://giza.fas.harvard.edu/objects/22144/full/> (pages consultées le 22 septembre 2022).

<sup>29</sup> REISNER 1942b, p. 296, p. 307 ; SMITH 1952, p. 127 ; HARPUR 1987, [194] p. 269.

<sup>30</sup> DER MANUELIAN 2009, p. 241.

<sup>31</sup> Concernant les quatre empreintes de sceau au nom d'Horus  $[Mdd]w$  conservées au MFA à Boston [32-12-6], voir REISNER 1942b, fig. 249a p. 432, p. 433 ; REISNER, SMITH 1955, p. 50, fig. 48a ; KAPLONY 1981, p. 9-10, [2] pl. 4 ; DER MANUELIAN 2009, p. 240, fig. 8.26 p. 249.

<sup>32</sup> REISNER, SMITH 1955, p. 50 ; BAUD 1999, p. 41, [192] p. 557 ; JÁNOSI 2005, p. 222 ; DER MANUELIAN 2009, p. 241.


<sup>33</sup> Cette phase architecturale a livré une marque provenant de la façade occidentale du monument, lue *rmpt sp 4 (?) 3bd* [...] (SMITH 1952, fig. 6 p. 118). Comme l'a déjà souligné Malte Römer, non seulement la marque est très incomplète, mais les signes présentent également un agencement des plus surprenants, le compte  $||||$  surmontant  $\odot$  (RÖMER 1977, p. 23). Le remaniement du mastaba comme les critères de datation architecturaux et stylistiques encouragent une attribution de ce recensement à l'un des successeurs de Khoufou, Rêdjedef ou Rêkhaef (REISNER, SMITH 1955, p. 50 ; BAUD 1999, p. 41, [192] p. 557 ; JÁNOSI 2005, p. 222 ; DER MANUELIAN 2009, p. 241). Peter Der Manuelian comme Peter Jánosi envisagent toutefois que la date présente sur ce bloc ait été apposée en carrière et ne renseignerait donc pas sa mise en œuvre, et pourrait donc bien se rapporter à la première moitié du règne de Khoufou (JÁNOSI 2005, p. 222 ; DER MANUELIAN 2009, p. 241). Il n'en demeure pas moins que l'identification d'une mention *rmpt sp* n'est absolument pas assurée ; la révision de l'ensemble des attestations datées dans le cadre du programme Meryt nous permet de remarquer qu'un tel désordre dans la disposition des signes composant un protocole bien établi n'est jamais attesté.

## 5. L'EXPLOITATION DU SILEX AU OUADI SANNOUR, AU CŒUR D'UN SYSTÈME ORGANISATIONNEL ÉTATIQUE DÉVOLU AUX GRANDES ENTREPRISES ROYALES

La récurrence des témoignages recueillis suggère l'implication d'une même équipe royale sur trois sites distincts, tous inhérents aux grandes entreprises royales et à l'exploitation des ressources du territoire.

La présence, au Ouadi Sannour, de contenants céramiques produits au Ouadi el-Jarf révélait déjà des interactions entre ces deux sites<sup>34</sup>. Il est peu probable, au regard du faible pourcentage de ce mobilier céramique spécifique parmi les assemblages du Ouadi Sannour, et de la nature des installations de production potière observées au Ouadi el-Jarf<sup>35</sup>, que de telles installations aient été destinées à produire les équipements des sites du désert avoisinant. Les sites du Ouadi Sannour bénéficient majoritairement d'un approvisionnement depuis la Vallée, qui est facilité par une plus grande proximité de ces centres de production. La céramique provenant du Ouadi el-Jarf est donc le marqueur, sinon d'échanges économiques entre les deux sites, du moins de la présence d'individus venus du port de la mer Rouge avec leur matériel. Ces interactions sont également mises en évidence par la présence, au Ouadi el-Jarf, d'une production lithique en silex provenant du Ouadi Sannour<sup>36</sup>. Le nom de l'équipe *rhw bjkwy nbw* du Ouadi Sannour marque, quant à lui, l'appropriation d'une jarre de stockage provenant de la Vallée, qui n'implique pas nécessairement une provenance du Ouadi el-Jarf. La connexion entre les équipes royales œuvrant au Ouadi el-Jarf et le site de Giza a, de son côté, été fermement établie par la récente découverte de leurs archives administratives au bord de la mer Rouge<sup>37</sup>.

Ces journaux de bord et comptabilités ont également permis d'établir la polyvalence des fonctions des ouvriers employés par la Couronne, assurant différentes missions, en différents lieux du territoire<sup>38</sup>. Ces papyrus sont la preuve que l'équipe royale *m3[.s ?] wrrt Hnm-hw.f-wj* a travaillé successivement sur différents sites ; ce modèle permet d'écarter raisonnablement l'hypothèse de plusieurs équipes qui auraient porté le même nom *rhw bjkwy nbw* simultanément en différents endroits. Le déplacement de ces équipes royales, déjà attesté par les sources papyrologiques, se voit donc désormais confirmé sur le terrain. Il est cependant difficile d'établir avec certitude la nature de leurs missions – qui peut d'ailleurs être plurielle. On peut ainsi s'interroger sur le rapport entre ces équipes royales participant d'une logistique expéditionnaire normalisée et la main d'œuvre spécialisée qu'impliquent des sites tels que ceux du Ouadi Sannour. L'exploitation du silex relève en effet d'un savoir-faire spécifique et complexe, une compétence qui pourrait d'ailleurs être transmise *in situ* à des travailleurs moins qualifiés<sup>39</sup>.

Récemment, en février 2022, une seconde marque au nom d'Horus d'or de Khoufou a été découverte à l'intérieur, cette fois, du complexe logistique WS 013. Il s'agit peut-être du nom de la même équipe, comme le laisse penser l'extrémité d'un  $\ominus$  r sous le  *bjkwy nbw*

<sup>34</sup> GUYOT, MARCHAND, PETIT 2018, p. 186-191.

<sup>35</sup> Pour une première description de ces installations, voir TALLET, MAROUARD 2016, p. 156-168.

<sup>36</sup> L'étude du mobilier lithique du Ouadi el-Jarf, encore inédite, est menée par F. Briois. Cf. Briois à paraître.

<sup>37</sup> TALLET 2017b ; TALLET 2021a. Pour une présentation générale, voir TALLET 2021b.

<sup>38</sup> TALLET 2021a, p. 2-5 ; TALLET 2021b, p. 154.

<sup>39</sup> BRIOIS, MIDANT-REYNES, GUYOT 2021, p. 72.

partiellement conservé<sup>40</sup>. Cette inscription confirme la contemporanéité des deux sites voisins et les ancre dans ce règne de la IV<sup>e</sup> dynastie (fig. 13). La présence de l'équipe *rhw bjkwy nbw* au Ouadi Sannour apporte ainsi un marqueur chronologique fort pour ce site archéologique, particulièrement précieux dans des contextes où le mobilier livre des critères de datation relative à l'étendue chronologique parfois large. Ces témoignages épigraphiques permettent désormais d'intégrer les exploitations de silex du Ouadi Sannour dans un réseau mis en place et contrôlé par l'État, à l'échelle de l'ensemble du territoire, afin de tirer parti, de façon systématique, des diverses ressources naturelles, au moyen d'une organisation logistique commune.

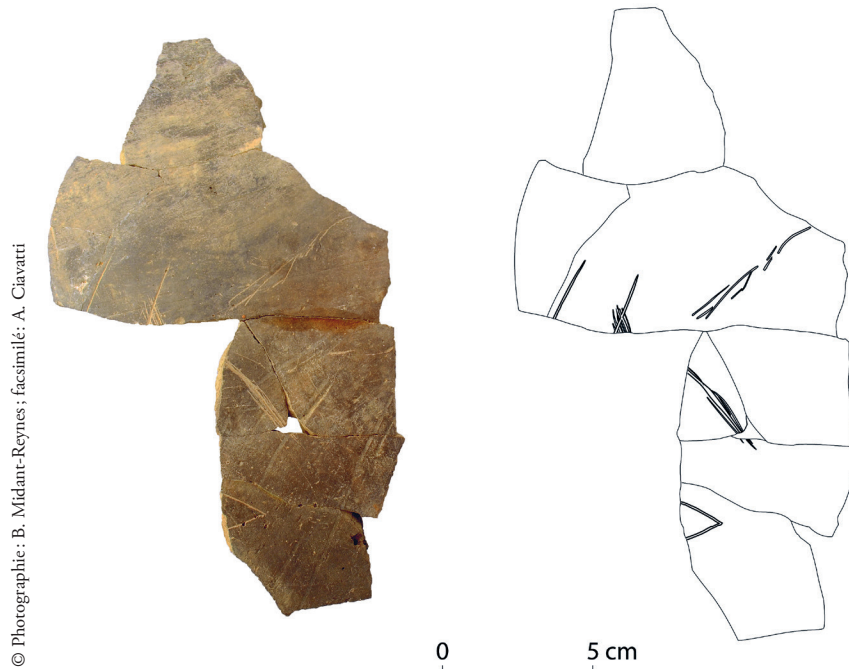


FIG. 13. L'équipe *rhw bjkwy nbw* au WS 013.

## BIBLIOGRAPHIE

EL-AWADY 2009

T. el-Awadi, *Sabure: The Pyramid Causeway – History and Decoration program in the Old Kingdom*, Abusir 16, Prague, 2009.

BAUD 1999

M. Baud, *Famille royale et pouvoir sous l'Ancien Empire égyptien*, BiEtud 126, Le Caire, 1999.

VON BECKERATH 1999

J. von Beckerath, *Handbuch der Ägyptischen Königsnamen*, MÄS 49, Mayence, 1999.

BORCHARDT 1907

L. Borchardt, *Das Grabdenkmal des Königs Ne-user-Re*, WVDOG 7, 1907.

BORCHARDT 1910

L. Borchardt, *Das Grabdenkmal des Königs Sabu-Re, I: Der Bau*, WVDOG 14, 1910.

<sup>40</sup> Cette inscription ainsi que les autres tessons inscrits du WS 013 feront l'objet d'une publication plus détaillée dans la future monographie du site.

- BORCHARDT 1913  
L. Borchardt, *Das Grabdenkmal des Königs Sahu-Re, I: Die Wandbilder*, WVDOG 26, Leipzig, 1913.
- BRIOIS à paraître  
F. Briois, «Les industries lithiques de la zone 6», dans P. Tallet, G. Marouard, D. Laisney (éd.), *Ouadi el-Jarf I. Les installations du littoral*, FIFAO, à paraître.
- BRIOIS, MIDANT-REYNES 2014  
F. Briois, B. Midant-Reynes, «Sur les traces de Georg August Schweinfurth. Les sites d'exploitation du silex d'époque pharaonique dans le massif du Galâlâ nord (désert Oriental)», *BIFAO* 114, 2014, p. 73-98.
- BRIOIS, MIDANT-REYNES 2017  
F. Briois, B. Midant-Reynes, «Ouadi Sannur», dans *Rapport d'activité 2016-2017*, BIFAO-Suppl. 117, Le Caire, 2017, p. 332-355.
- BRIOIS, MIDANT-REYNES, GUYOT 2021  
F. Briois, B. Midant-Reynes, F. Guyot, «The flint mines of North Galala (Eastern Desert)», dans E.C. Köhler, N. Kuch, F. Junge, A.K. Jeske (éd.), *Egypt at its Origins 6: Proceedings of the Sixth International Conference on Predynastic and Early Dynastic Egypt, Vienna, 10th-15th September 2017*, OLA 303, Louvain, 2021, p. 65-82.
- DER MANUELIAN 2009  
P. Der Manuelian, *Mastabas of Nucleus Cemetery G 2100, Part 1: Major Mastabas G 2100-2200*, Giza Mastabas 8, Boston, 2009.
- GUYOT, MARCHAND, PETIT 2018  
F. Guyot, J. Marchand, C. Petit, «The 4th Dynasty Flint Quarries in the North Galala Plateau. A Ceramic Approach», *BCE* 28, 2018, p. 183-210.
- HARPUR 1987  
Y. Harpur, *Decoration in Egyptian Tombs of the Old Kingdom: Studies in Orientation and Scene Content*, Londres, 1987.
- JÁNOSI 2005  
P. Jánosi, *Giza in der 4. Dynastie: Die Baugeschichte und Belegung einer Nekropole des Alten Reiches, Band I: Die Mastabas der Kernfriedhöfe und die Felsgräber*, Vienne, 2005.
- KAPLONY 1965  
P. Kaplony, «Bemerkungen zu einigen Steingefäßen mit archaischen Königsnamen», *MDAIK* 20, 1965, p. 1-46.
- KAPLONY 1981  
P. Kaplony, *Die Rollsiegel des Alten Reiches, II: Katalog der Rollsiegel*, MonAeg 3, Bruxelles, 1981.
- LABROUSSE, MOUSSA 2002  
A. Labrousse, A. Moussa, *La chaussée du complexe funéraire du roi Ounas*, BiEtud 134, Le Caire, 2002.
- LEHNER 2004a  
M. Lehner, «Of Gangs and Graffiti: How Ancient Egyptians Organized their Labor Force», *Aeragram* 7/1, 2014, p. 11-13.
- LEHNER 2004b  
M. Lehner, «Zau of What? The Royal Guard?», *Aeragram* 7/1, 2014, p. 14-15.
- LEHNER 2016  
M. Lehner, «The Name and Nature of the Old Kingdom Heit el-Ghurab Site: Worker's Town, Pyramid Town, and the Port Hypothesis», dans I. Hein, N. Billing, E. Meyer-Dietrich (éd.), *The Pyramids: Between Life and Death*, Boreas 36, Uppsala, 2016, p. 99-160.
- REISNER 1931  
G.A. Reisner, *Mycerinus: The Temples of the Third Pyramid at Giza*, Cambridge, 1931.
- REISNER 1942a  
G.A. Reisner, «A History of the Giza Necropolis II» (1942), manuscript inédit, Archives du Museum of Fine Arts, Boston, boîte K09, <http://giza.fas.harvard.edu>.
- REISNER 1942b  
G.A. Reisner, *A History of the Giza Necropolis I*, Cambridge, 1942.
- REISNER, SMITH 1955  
G.A. Reisner, W.S. Smith, *A History of the Giza Necropolis II*, Cambridge, 1955.
- RÖMER 1977  
M. Römer, *Zum Problem von Titulatur und Herkunft bei den ägyptischen «Königssöhnen» des Alten Reiches*, Berlin, 1977.

- ROTH 1991  
A.-M. Roth, *Egyptian Phyles in the Old Kingdom: The Evolution of a System of Social Organization*, SAOC 48, Chicago, 1948.
- ROWE 1936  
A. Rowe, *A Catalogue of Egyptian Scarabs, Scaraboids, Seals and Amulets in the Palestine Archaeological Museum*, Le Caire, 1936.
- SIMPSON 1978  
W.K. Simpson, *The Mastabas of Kawab, Khafkhu I and II*, Giza Mastabas 3, Boston, 1978.
- SMITH 1952  
W.S. Smith, « Inscriptural Evidence for the History of the Fourth Dynasty », *JNES* II, 1952, p. 113-128.
- SPALINGER 1994  
A.J. Spalinger, « Dated Texts of the Old Kingdom », *SAK* 21, 1994, p. 275-319.
- TAKAHASHI, NISHISAKA 2016  
K. Takahashi, A. Nishisaka, « Some Notes on the Graffiti Written on the Cover Stones from the Second Boat Pit of Khufu », *BSNESJ* 59/1, 2016, p. 2-13.
- TALLET 2017a  
P. Tallet, « Des serpents et des lions : la flotte stupéfiante de Chéops en mer Rouge », dans N. Favry, C. Ragazzoli, C. Somaglino, P. Tallet (éd.), *Du Sinai au Soudan : itinéraires d'une égyptologue. Mélanges offerts au professeur Dominique Valbelle*, Paris, 2017, p. 243-253.
- TALLET 2017b  
P. Tallet, *Les Papyrus de la mer Rouge I. Le « journal de Merer » (Papyrus Jarf A et B)*, MIFAO 136, Le Caire, 2017.
- TALLET 2021a  
P. Tallet, *Les Papyrus de la mer Rouge II. Le « journal de Dedi » et autres fragments de journaux de bord (Papyrus Jarf C, D, E, F, AA)*, MIFAO 145, Le Caire, 2021.
- TALLET 2021b  
P. Tallet, « Les papyrus de Chéops au Ouadi el-Jarf », dans P. Tallet, P. Collombert (éd.), *Les archives administratives de l'Ancien Empire*, Orient et Méditerranée 37, Louvain, Paris, Bristol, 2021, p. 147-180.
- TALLET, MAROUARD 2016  
P. Tallet, G. Marouard, « The Harbour Facilities of King Khufu on the Red Sea Shore: The Wadi al-Jarf/Tell Ras Budran System », *JARCE* 52, 2016, p. 135-177.
- TALLET *et al.* à paraître  
P. Tallet, D. Laisney, S. Marchi, G. Marouard, A. Ciavatti, *Ouadi el-Jarf II. Les galeries-magasins. Rapport archéologique*, FIFAO, à paraître.
- 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 », dans 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 », dans H. Vymazalová, M. Barta (éd.), *Chronology and Archaeology in Ancient Egypt (The Third Millenium B.C.)*, Prague, 2008, p. 23-43.
- VERNER 2014  
M. Verner, *Sons of the Sun: Rise and Decline of the Fifth Dynasty*, Prague, 2014.
- VYSE 1842  
R.W.H. Vyse, *Operations Carried On at the Pyramids of Gizeh III*, Londres, 1842.
- YAMADA 2017  
A. Yamada, « Some Remarks on the Evolution of the Workers Organization of the Pyramid Construction in the Old Kingdom Through the Examination of the So-called Mason's Mark », dans M. Bárta, F. Coppens, J. Krejčí (éd.), *Abusir and Saqqara in the Year 2015*, Prague, 2017, p. 489-502.