



**HAL**  
open science

## **Gourob (2020)**

Marine Yoyotte, Paul Bailet, Mélie Louys, Andrea Pillon, Claudia Vénier,  
Vera Michel, Catherine Corneli, Mohamed Gaber, Younes Ahmed

► **To cite this version:**

Marine Yoyotte, Paul Bailet, Mélie Louys, Andrea Pillon, Claudia Vénier, et al.. Gourob (2020).  
Bulletin archéologique des Écoles françaises à l'étranger, 2021, 10.4000/baefe.2759 . halshs-03834478

**HAL Id: halshs-03834478**

**<https://shs.hal.science/halshs-03834478v1>**

Submitted on 30 Oct 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## Gourob (2020)

Marine Yoyotte, Paul Baillet, Mélie Louys, Andrea Pillon, Claudia Vénier,  
Vera Michel, Catherine Corneli, Mohamed Gaber et Younes Ahmed

---



### Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/baefe/2759>

DOI : [10.4000/baefe.2759](https://doi.org/10.4000/baefe.2759)

ISSN : 2732-687X

### Éditeur

ResEFE

### Référence électronique

Marine Yoyotte, Paul Baillet, Mélie Louys, Andrea Pillon, Claudia Vénier, Vera Michel, Catherine Corneli, Mohamed Gaber et Younes Ahmed, « Gourob (2020) » [notice archéologique], *Bulletin archéologique des Écoles françaises à l'étranger* [En ligne], Égypte, mis en ligne le 30 mai 2021, consulté le 12 octobre 2022. URL : <http://journals.openedition.org/baefe/2759> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/baefe.2759>

---

Ce document a été généré automatiquement le 12 octobre 2022.



Creative Commons - Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International  
- CC BY-NC-ND 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

---

# Gourob (2020)

Marine Yoyotte, Paul Bailet, Mélie Louys, Andrea Pillon, Claudia Vénier, Vera Michel, Catherine Corneli, Mohamed Gaber et Younes Ahmed

---

## NOTE DE L'AUTEUR

**Année de la campagne :** 2020 (3 décembre – 17 décembre)

**Autorité nationale présente :** Le Ministère du Tourisme et des Antiquités (MoTA) était représenté par Marwa Ragab Youssef

**Numéro et intitulé de l'opération de terrain :** 17123 – Fouilles du site de Gourob (Mi-Our)

**Composition de l'équipe de terrain :** L'équipe était composée de Marine Yoyotte (égyptologue, boursière Marie Skłodowska-Curie, CNRS, UMR 7041, ArScAn, équipe HAROC), Andrea Pillon (égyptologue, Ifao), Claudia Vénier (égyptologue, aspirante du F.R.S.-FNRS, université de Liège), Paul Bailet (archéo-anthropologue, unité archéologie et patrimoine, DPVA), Mélie Louys (égyptologue et anthropologue, École du Louvre), Catherine Corneli (archéologue et documentariste, LC2R), Vera Michel (céramologue, indépendant), Mohamed Gaber (topographe, Ifao), Younes Ahmed (restaurateur, Ifao), Marwa Ragab Youssef (inspectrice, MoTA) et Suzanne Hasny Abdalaziz (inspectrice pour la conservation et la restauration, MoTA).

**Partenariats institutionnels :** CNRS, UMR 7041, ArScAn, équipe HAROC.

**Organismes financeurs :** La mission bénéficie du soutien du ministère de l'Europe et des Affaires étrangères (MEAE) et du fonds Khéops pour l'archéologie. Pour la campagne 2020, un financement spécifique a été attribué par la Fondation Schiff Giorgini afin de soutenir la partie de la mission dévolue à l'étude anthropologique et au déplacement du sarcophage.

Ces travaux de recherche sont soutenus financièrement par le programme H2020 dans le cadre de la convention de subvention 2020 n° 898239.

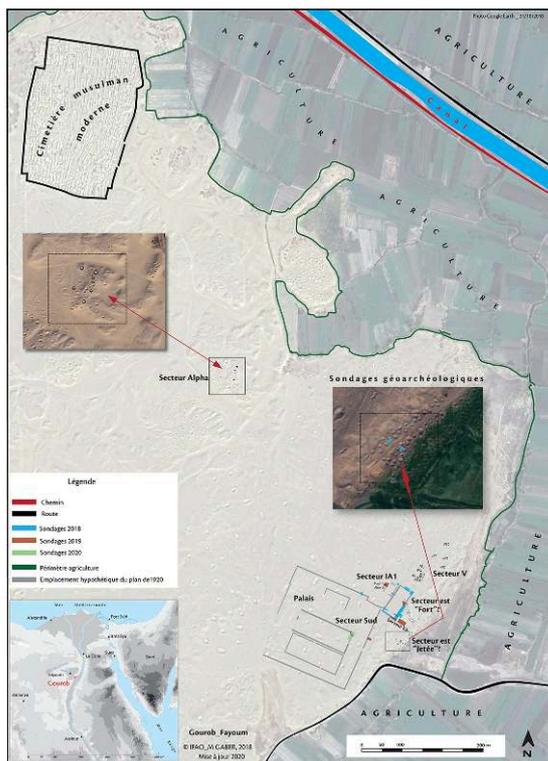
## Introduction

- 1 Une quatrième saison a pu être menée sur le terrain à Gourob en décembre 2020 malgré la pandémie, qui nous a toutefois conduits à travailler en équipe plus réduite et pour une durée plus courte. L'ensemble de l'équipe tient à remercier pour leur aide et leurs conseils les membres du comité permanent du MoTA et plus particulièrement : Mostafa Wasiri (secrétaire général), Nashwa Gaber (directeur du Comité permanent et des missions étrangères), Sayed Ashur (Responsable de l'inspectorat du Fayoum), notre inspectrice Marwa Ragab Youssef, et Mostafa Feisal (responsable des magasins de Kôm Aushim).
- 2 Cette mission a néanmoins permis de fructueux résultats ainsi que de poser les jalons pour la campagne 2021. Les différents axes de recherche suivants ont été poursuivis sur le terrain :
  1. Travaux archéologiques et anthropologiques.
  2. Étude de la céramique.
  3. Topographie.
  4. Travaux de conservation et de restauration.

## 1. Travaux archéologiques et anthropologiques

Marine Yoyotte, Andrea Pillon, Claudia Vénier, Paul Bailet, Mélie Louys

Fig. 1. Vue satellite du site de Gourob intégrant les zones de fouille 2020 (M. Gaber).



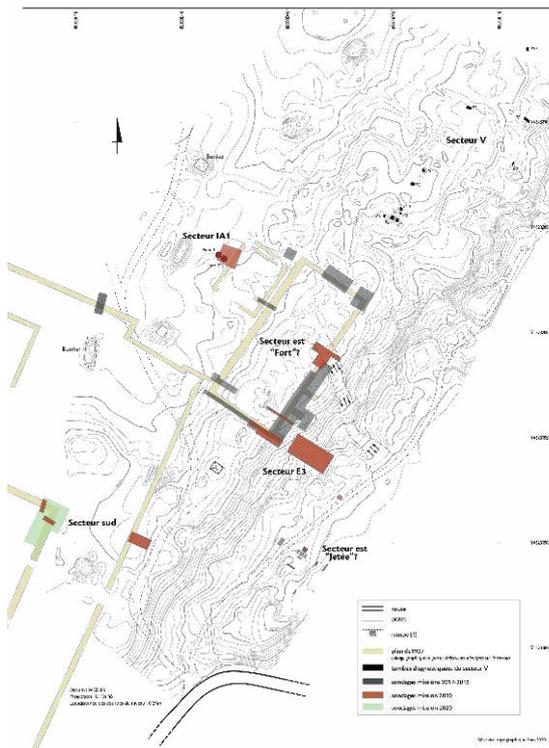
© Ifao. 17123\_2020\_NDMCN\_001

## 1.1. Le secteur sud : le palais-harem

Andrea Pillon, Claudia Vénier

- 3 Les travaux archéologiques entamés en 2019<sup>1</sup> dans le secteur sud ont été repris afin de localiser plus précisément l'emplacement du palais-harem, connu par les anciennes fouilles (fin XIX<sup>e</sup>-début XX<sup>e</sup> s.)<sup>2</sup>, et de relever ensuite les structures persistantes (fig. 2).

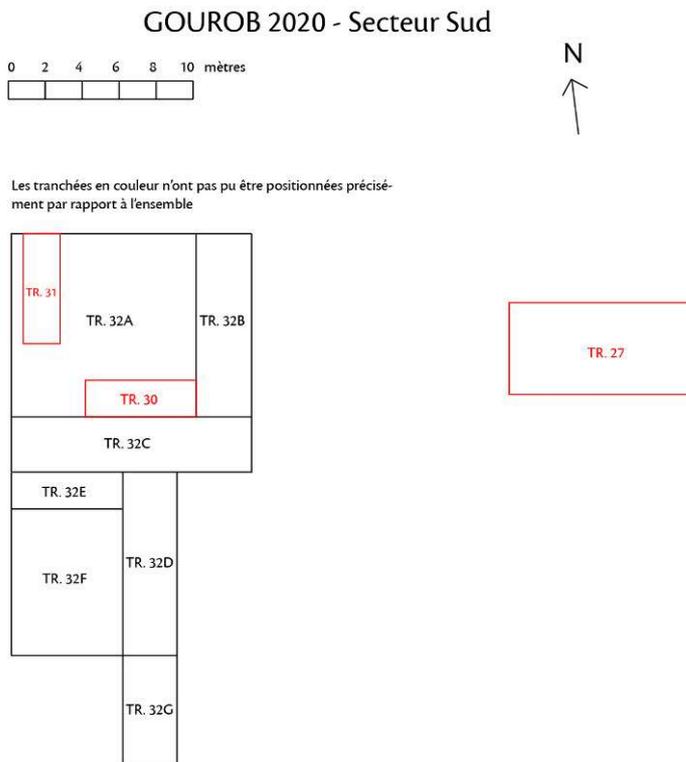
Fig. 2. Plan de masse du site montrant la localisation du secteur sud et du palais (M. Gaber).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMCN\_002

- 4 La zone à examiner en 2020 a été choisie à l'emplacement où les images satellites et l'observation de terrain permettent de localiser l'angle nord-est de l'enceinte du palais nord. La petite tranchée n° 30 (6 × 2 m est-ouest) mise en place durant la campagne précédente et avec une orientation perpendiculaire par rapport à celle supposée du mur est de ce bâtiment a été, à nouveau, ouverte et agrandie afin d'inclure l'angle nord-est du palais nord dans la zone de fouille (n° 32 A - 10 × 10 m) (fig. 3).

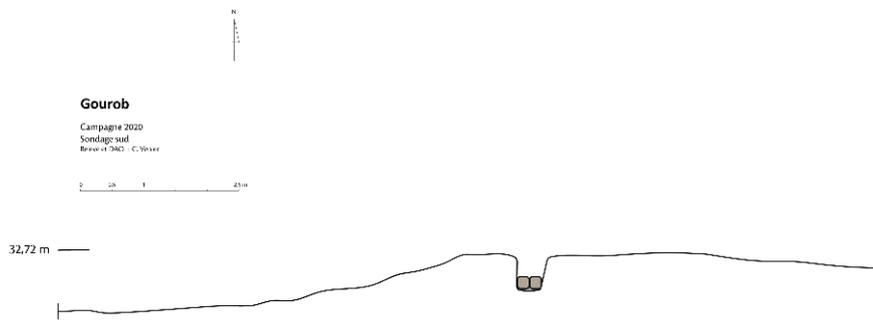
Fig. 3. Plan de la localisation des tranchées : 2020 (noir) et 2019 (rouge) (C. Venier).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMCN\_003

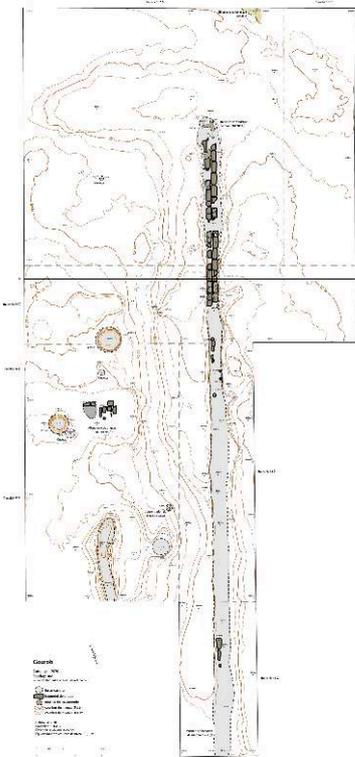
- 5 Après avoir ôté la surface sablonneuse et caillouteuse riche en fragments de céramique dans l'ensemble du sondage, des poches de sol argilo-limoneux brun (avec des éclats de gypse) ont été enlevées. Elles couvrent partiellement un sol argileux grisâtre très compact (probablement de *tafla*) qui caractérise l'ensemble de la superficie fouillée. De longs sillons, de nombreuses successions de petites cuvettes et des couches minces de surface durcie sont le produit du ruissèlement de l'eau. Cette surface est vallonnée et forme deux proéminences orientées l'une nord-sud et l'autre est-ouest : elles se rejoignent au milieu du sondage et semblent être la seule trace restante de l'emplacement de l'angle nord-est du palais nord. Aucune structure en briques n'est plus visible aujourd'hui à la surface. À l'ouest et au sud des deux proéminences respectives, la surface a une pendaion significative vers l'intérieur du palais (fig. 4-5).

Fig. 4. Profil est-ouest de la zone fouillée dans les tranchées 32 A et B (C. Venier).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMCN\_004

Fig. 5. Carte générale du secteur fouillé, présentant les courbes de niveaux et les structures mises au jour (M. Gaber, A. Pillon et C. Venier).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMCN\_005

- 6 Au sein de cet angle, environ au milieu, un petit creusement sur le sol (15 cm de diamètre et 8 cm de profondeur) avec des parois lisses semble être l’empreinte du fond d’une jarre : le sol à cet endroit est coloré par la pâte de la céramique qui devait s’y trouver. Par ailleurs, un peu plus au sud, la partie supérieure d’une jarre (avec fragment de lèvre) a été trouvée intégrée à la surface de cette même couche argileuse grisâtre. Celle-ci a été prélevée avec difficulté en raison de la dureté du sol. Aucune trace de maçonnerie n’apparaît dans cette partie. En revanche, à l’est de la proéminence nord-sud, là où l’on s’attendrait à trouver le mur est du palais, le début d’une tranchée de fondation a été fouillé. Au fond de celle-ci se trouvaient des restes de

plâtre (*mouna*) et de briques en argile crue (19 × 44 cm) appareillées ici en panneresse (fig. 6). Le tracé suit l'orientation nord-sud attendue pour le mur est du palais. Seule une portion de la première assise de briques et des marques de plâtre sont préservées. Au-dessus se trouvait une lentille de limon brun avec des fragments de céramique et un bol, elle-même couverte par une épaisse couche de céramique et de sable. Les limites de la tranchée pour l'aménagement de ce muret forment des pentes quasiment verticales, profondes de 50 cm environ, sauf à l'extrémité nord, où la fosse se termine par une légère déclivité et une section arrondie.

Fig. 6. Détail de l'alignement de briques crues en panneresse dans la tranchée de fondation (axe nord-sud) (C. Venier).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPF\_001

Fig. 7. Tranchée de fondation orientée nord-sud en cours de fouille dans la tranchée 32 A (A. Pillon).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPF\_002

- 7 Un élargissement du sondage vers l'est (tranchée n° 32 B – 3 × 10 m nord-sud) a été effectué. Le décapage de la surface (fine couche sablonneuse et caillouteuse riche en fragments de céramique) a permis d'observer à l'est de l'emplacement présumé du bâtiment, un sol argileux grisâtre très compact caractérisé par les nombreuses cuvettes formées par le ruissèlement naturel de l'eau, identique à celui qui a été relevé dans la première tranchée (n° 32 A). On constate également que le pendage de la surface vers l'est n'est pas significatif (fig. 4). Aucune trace architectonique n'a été relevée dans cette tranchée n° 32 B.
- 8 Ensuite, les limites de la zone fouillée ont été élargies vers le sud par la création d'une nouvelle tranchée (n° 32 C – 3 × 13 m est-ouest). Après le décapage de surface (couche identique au reste du secteur), les nouveaux résultats obtenus concernent, tout d'abord, la tranchée de fondation du muret nord-sud qui continue donc en direction du sud. Le remplissage de la fosse (couche sablo-limoneuse jaune) contient de la céramique fragmentaire abondante et des débris modernes qui remontent aux années 1970 environ (feuilles de journaux, formulaires, morceaux d'étoffe), ce qui correspond à l'époque des activités de construction militaires sur le site<sup>3</sup>. Les briques sont bien conservées dans la partie nord du segment fouillé, mais elles ont été complètement enlevées dans le reste du tracé, ce qui permet de calculer leur épaisseur (15 cm dans la section verticale préservée) et de préciser qu'elles reposent sur une couche de plâtre présentant des petits cailloux (fig. 8). Elles sont toujours appareillées en panneresse. Le creusement dans le sol argileux grisâtre très compact, opéré anciennement pour y placer l'alignement de briques, présente des pentes quasiment verticales. La tranchée

de fondation du muret est ainsi profonde de 50 cm environ, de manière homogène, ce qui correspond aux observations réalisées dans la tranchée 32 A.

Fig. 8. Section verticale de l'alignement de briques crues dans la tranchée de fondation (axe nord-sud) (C. Venier).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPF\_003

- 9 La continuation de la tranchée de fondation vers le sud a été observée en ouvrant un nouveau sondage (tranchée n° 32 D – 3 × 10 m nord-sud) bien qu'uniquement de petits restes épars de briques soient préservés à cet endroit. La tranchée creusée pour aménager le muret continue sur toute la longueur de cette tranchée 32 D et présente une légère déclivité vers le sud. La tranchée de fondation observée, jusqu'à présent, dans les tranchées 32 A, C et D prend donc une forme longiligne légèrement ovale, si on considère les deux extrémités nord et sud.
- 10 Le sondage a ensuite été poursuivi vers le sud à l'emplacement d'un bunker militaire (tranchée n° 32 G – 3 × 6 m nord-sud). Une fois de plus, la tranchée de fondation se poursuit sous la couche de surface et les restes du mur ouest d'un bunker. Néanmoins, la tranchée de fondation est ici beaucoup moins profonde qu'au nord du sondage (moins de 20 cm de creusement). Seules de très fines couches de plâtre laissent supposer que des briques devaient également être présentes à cet endroit à l'origine. La tranchée de fondation a donc été suivie sur une longueur totale de 24,80 m dans les tranchées 32 A, C, D et G pour une largeur moyenne de 46 cm (fig. 9-10).

Fig. 9. Vue générale de la zone fouillée en 2020 dans le secteur sud (C. Venier).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPF\_004

Fig. 10. Vue générale de la zone fouillée en 2020 dans le secteur sud (C. Venier).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPF\_005

- 11 Dans la tranchée n° 32 C, à l'ouest de la tranchée de fondation, un éperon de sol argilo-limoneux brun-gris compact avec des éclats de gypse, forme un dos au milieu de la zone sondée : il s'agit de la continuation de la proéminence argileuse grisâtre de la tranchée n° 32 A. Plus à l'ouest, le sol argileux grisâtre très compact se poursuit dans l'ensemble de la superficie, qui forme ici aussi un pendage significatif vers l'intérieur du palais.

Aucune trace de maçonnerie n'apparaît, pour l'instant, à l'ouest, mais une fosse (UA 101) d'environ 95 cm de diamètre (coupée à moitié par la limite sud du sondage n° 32 C) et également de 95 cm de profondeur a été relevée (fig. 11). Deux phases de remplissage ont été observées : une phase plus ancienne de trois dépôts successifs de sol sablo-limoneux brun (avec de nombreuses traces de paille, charbon, fragments de céramique sur le fond de chaque couche) puis une phase plus récente avec une couche épaisse de sable et fragments de dimensions hétérogènes de céramique éparpillés jusqu'à l'extérieur de la fosse. Aucun élément en place n'aide à comprendre la fonction de cet aménagement (inhumation, dépôt, cachette ?). Les pentes abruptes font penser cependant à une installation destinée à l'emplacement d'un poteau ou d'un tronc d'arbre (?).

- 12 Le côté sud de la tranchée 32 C a été élargi davantage avec la création de la tranchée n° 32 E (2 × 6 m est-ouest) afin de terminer la documentation de la fosse. Le sol argileux grisâtre très compact se poursuit à cet endroit. À même cette surface, un petit creusement d'environ 24 cm de diamètre et 8 cm de profondeur est présent au sud de la fosse, sans que l'on puisse pour l'instant en identifier la provenance.

Fig. 11. Vue depuis l'ouest de la fosse UA101 en cours de fouille (A. Pillon).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPPF\_006

- 13 Une dernière tranchée (n° 32 F – 8 × 6 m nord-sud) a été ouverte ensuite, plus au sud, pour vérifier la présence d'autres cavités profondes. Cette nouvelle tranchée forme l'angle sud-ouest de la zone décapée cette année. Sous la couche de surface sablo-limoneuse, comparable à celle des autres tranchées, se trouvaient plusieurs fosses de formes variables, ainsi qu'une lentille à forte concentration de tessons de céramique. Cette poche est percée par une petite fosse circulaire (environ 1 m de diamètre) dont le remplissage de sable semble récent en raison de la présence de journaux et emballages modernes. En dessous de cette couche de céramique apparaît une rangée de briques crues (fig. 12-13). Plusieurs briques sont clairement identifiables (20 × 40 cm) : deux sont accolées selon un alignement en panneresse et quatre se trouvent un peu plus loin

selon un alignement en boutisse. Il s'agit dans les deux cas de la même assise de briques mais l'alignement en panneresse est situé au nord-ouest des autres briques. Il est à noter que cet alignement est orienté selon un axe est-ouest perpendiculaire à la tranchée de fondation nord-sud qui parcourt les tranchées n° 32 A, C, D et G et qui se trouve environ 3 mètres plus à l'est. Il pourrait donc s'agir d'un des murs intérieurs du palais nord, que l'on retrouve sur certains des plans anciens<sup>4</sup>. À titre d'hypothèse, nous pouvons supposer que le muret dans la tranchée de fondation nord-sud constitue le parement externe du mur est du palais nord et que l'élévation du mur externe du palais devait être placée au-dessus de la proéminence limoneuse grisâtre. Il n'en resterait donc aujourd'hui que des éléments de sol argilo-limoneux brun compact avec des éclats de gypse qui forment la partie supérieure des éperons rocheux sur cette proéminence présente sur l'entièreté de la surface. Enfin, le mur interne est-ouest présent dans 32 F viendrait peut-être s'appuyer perpendiculairement au premier. Si cette hypothèse s'avère correcte, l'entièreté du mur est du palais nord devait avoir une épaisseur d'environ 3,40 m (incluant le parement externe en briques crues de 44 cm d'épaisseur). Cela correspond à la mesure utilisée sur les plans anciens<sup>5</sup> qui représentent ce bâtiment. Le creusement réalisé pour le mur intérieur a, quant à lui, une largeur de 2,20 m et présente des angles droits. Il semble de forme carrée et aurait également une longueur de 2,20 m. La fonction architectonique de cet aménagement demeure néanmoins à définir.

Fig. 12. Alignement de briques crues (axe est-ouest) marquant peut-être un des murs intérieurs du palais nord (C. Venier).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPF\_007

Fig. 13. Alignement de briques crues (axe est-ouest) marquant peut-être un des murs intérieurs du palais nord (C. Venier).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPF\_008

- 14 Deux autres fosses (une petite et une grande) sont creusées dans le sol grisâtre très compact de la tranchée 32 F. La première, circulaire, d'environ 55 cm de profondeur est située au sein de la proéminence de *tafla* (?) à l'ouest de la tranchée de fondation. Tandis que la seconde, très étroite et allongée se situe au sud du sondage et a une profondeur moyenne de 65 cm (fig. 10). Au sein des différents dépôts, plusieurs perles (faïence, cornaline, coquillage) et fragments de petits objets ont été mis au jour.
- 15 La mise en œuvre des murs externes et internes du palais nord demande donc à être précisée dans son entièreté lors des prochaines campagnes. Selon les plans anciens<sup>6</sup>, une porte de 3,35 m d'ouverture devrait être présente dans le mur est du palais nord. Au vu du pendage de la tranchée de fondation de moins en moins profonde vers le sud et d'une absence de proéminence dans le relief actuel de la surface du site à quelques mètres au sud du sondage réalisé cette année, la porte pourrait se situer non loin au sud. Il s'agit donc d'une question importante à traiter lors de la prochaine campagne.
- 16 En outre, une analyse géoarchéologique des sédiments, avec la réalisation de carottages, doit être envisagée ultérieurement pour mieux comprendre la nature du sol argileux grisâtre très compact qui caractérise la surface du secteur et qu'on peut associer à la *tafla*. Les résultats obtenus dans le passé par la mission de l'université de Liverpool<sup>7</sup> concernant la profondeur du *bedrock* et la présence de sable au-dessus demandent également à être vérifiés : ces résultats avaient été obtenus par la réalisation d'un sondage au centre du palais-harem que nous avons relocalisé cette année.

## 1.2. Les nécropoles

Marine Yoyotte, Paul Bailet, Mélie Louys

### 1.2.1. Le secteur V

- 17 Suite à notre travail initié durant la saison 2019, nous avons poursuivi le travail dans les nécropoles durant cette mission, en nous concentrant en premier lieu sur le secteur V (fig. 2), localisé au nord du bâtiment appelé « fort » par Guy Brunton et Reginald Engelbach<sup>8</sup> et au nord-est de la zone du palais mentionné ci-dessus. En 2019, nous avons pu explorer onze puits funéraires dans ce secteur (numérotés sur la fig. 2 P1 à P11) qui n'avaient jamais été recensés précédemment.
- 18 Aucun de ces puits n'était intact, mais le P11 s'est révélé d'un intérêt majeur<sup>9</sup>. En effet, nous y avons d'abord découvert un sceptre-*sekhem* (fig. 14) en bois peint, ce qui souligne le fait que cette tombe devait appartenir à un haut fonctionnaire de la cour. Très peu d'exemplaires archéologiques en trois dimensions de ce type d'objets sont conservés.

Fig. 14. Sceptre-*sekhem* en bois peint découvert en 2019 dans le P11 (C. Corneli).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPPM\_001

- 19 Les fouilles de 2019 ont ensuite permis de découvrir que la salle nord, remplie de sable, contenait un sarcophage en calcaire datant de l'Ancien Empire par sa typologie, qui avait été pillé à deux reprises<sup>10</sup>. Répondant à une demande du MoTA formulée à la fin de la saison 2019, la première étape de notre travail a été de sortir le sarcophage de P 11, à l'aide d'un engin de levage (fig. 15). Ce travail délicat, car la profondeur atteinte du puits était de 3,50 m (fig. 16), a été réalisé le 6 décembre 2020. Il a été réalisé grâce au soutien de la fondation Michela Schiff Giorgini. Le sarcophage (son couvercle et sa

cuve) a ensuite été protégé sous des tentes où les travaux de conservation ont été initiés. À la fin de la saison, le sarcophage a été transporté vers les magasins Kôm Aushim le 17 décembre 2020. Il a reçu le numéro de registre 15 et a été placé à l'extérieur des magasins sous un auvent.

Fig. 15. Cuve du sarcophage de P11 une fois sortie de P11 grâce à l'engin de levage (C. Corneli).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPF\_009

Fig. 16. Cuve du sarcophage de P11 en cours de sortie de la salle nord de P11 (M. Yoyotte).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPF\_010

#### ***1.2.1.1. Le corps contenu dans le sarcophage de P11***

- 20 À l'intérieur de la cuve du sarcophage, le squelette qui se trouvait en grande partie en place avait déjà été prélevé en 2019 : sa tête était orientée vers l'est et son corps vers le nord (fig. 17). La mission 2020 a permis de nettoyer en surface la salle nord qui contenait le sarcophage, et de mettre au jour d'autres ossements d'adultes dont une partie s'avère appartenir à l'individu du sarcophage, inventorié P11.20.001. Nous avons ainsi pu identifier pour le moment 90 % du squelette, les 10 % restants n'ayant pas été retrouvés à ce jour.

Fig. 17. Squelette contenu dans le sarcophage de la salle nord de P11 lors de sa découverte (P. Bailet).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPF\_011

- 21 Il s'agit d'un sujet masculin adulte mature (au-delà de 40 ans<sup>11</sup>), présentant de multiples signes dégénératifs notamment liés à des contraintes mécaniques importantes au niveau des épaules (fig. 18) et des membres inférieurs, surtout au niveau des genoux (fig. 19). Cet individu a eu une activité physique très intense pendant une grande partie de sa vie ce qui a entraîné ces réponses de protection du corps<sup>12</sup>. La stature de cet individu a été estimée à 1,70 m.

Fig. 18. Clavicules de l'individu P11.20.001 contenu dans le sarcophage de P11 (P. Baillet).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPM\_002

Fig. 19. Patellas (genoux) de l'individu P11.20.001 contenu dans le sarcophage de P11 (P. Baillet).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPM\_003

- 22 Le crâne de cet individu présente une légère dépression post-coronale qui a également été identifiée chez deux adultes trouvés en 2019 dans les puits P1 et P2, situés à proximité du P11. Il s'agit d'une variation anatomique pouvant être liée à un réseau familial potentiel (fig. 20-22). La poursuite de la fouille en 2021 de l'ensemble du réseau

de puits en liaison avec le P11 devrait nous permettre de confirmer ou d'infirmier cette hypothèse.

Fig. 20. Crâne de l'individu P11.20.001 contenu dans le sarcophage de P11 (P. Bailet).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPM\_004

Fig. 21. Crâne de l'individu de P1 (P. Bailet).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPM\_005

Fig. 22. Crâne de l'individu de P2 (P. Baillet).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPPM\_006

#### 1.2.1.2. Les autres corps contenus dans la salle nord de P11

- 23 Un sujet immature a été identifié en 2019 dans la salle nord de P11 et se situait dans l'angle nord-ouest du sarcophage. D'autres ossements lui appartenant ont été identifiés en 2020 dans le remplissage du sarcophage, ainsi que dans le remplissage de la salle. Il s'agit d'un enfant dont l'âge au décès se situe entre 3 et 5 ans d'après l'âge dentaire<sup>13</sup> et la mesure d'une clavicule lui appartenant. Le sujet présente de faibles traces de *cribra orbitalia* (porosités atteignant le plafond de l'orbite). Il s'agit d'une pathologie liée à des carences nutritionnelles ou un état sanitaire médiocre durant l'enfance.
- 24 D'autre part, des ossements épars d'au moins deux autres sujets adultes ont été identifiés dans le remplissage de la salle.
- 25 À la fin de la mission 2020, le nombre minimum d'individus (NMI) pour le P11 s'élève à 3 individus. Pour cette année, nous utilisons seulement le NMI de fréquence (nombre obtenu après tri des ossements par type et latéralité. Ce nombre est donné par l'os le mieux représenté ou par une incompatibilité de maturité). Lorsque la fouille de la salle nord sera achevée, l'ensemble des ossements seront analysés.

#### 1.2.2. Le secteur ALPHA

- 26 En 2018, nous avons remarqué une zone au nord-ouest du site (fig. 1), où des pillages récents avaient eu lieu. Cette zone n'avait jamais été enregistrée par les anciens fouilleurs entre 1890 et 1920 et nous avons voulu mieux comprendre cette nécropole ainsi sa datation. Ce nouveau secteur a pu être ouvert cette année et a été appelé le secteur ALPHA (fig. 23). Le travail de cette année consistait à explorer neuf puits (P18 à P26), en préparation de la mission 2021.

Fig. 23. Carte du secteur ALPHA avec les puits P18 à P26 enregistrés (M. Gaber).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMCN\_006

- 27 Nous avons en priorité travaillé dans les puits où des monticules de rejets de pillages autour des puits contenant des ossements et de la céramique étaient visibles (fig. 24). Nous avons pu explorer dans le secteur ALPHA sept puits différents : P18, P19, P20, P21, P22, P23 et P26. Les puits P24 et P25 n'ont pas été étudiés cette année car ils étaient difficilement accessibles. Cependant, le monticule de rejets de pillages du P25 a été étudié. La plus grande partie de la mission a été consacrée à l'examen de ces structures, du monticule rejeté par les pillards à l'extérieur des puits et, quand il y en avait, des salles présentes dans le puits. Des restes osseux (humains et animaux) ont été trouvés et identifiés, en quantité variable, dans tous les puits ouverts.

Fig. 24. Monticule de rejets de pillages autour du puits P18 (P. Bailet).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPF\_012

- 28 Un inventaire de l'ensemble des restes osseux prélevés dans les tombes a pu être établi. Nous sommes principalement en présence d'ossements épars, qui ne sont donc pas en connexion anatomique. Nous avons décidé d'attribuer un numéro d'inventaire à chaque ossement qui sera étudié, et pour lequel il est possible d'effectuer des mesures, d'obtenir des informations d'âge, de sexe ou présentant une pathologie. Ce numéro permet au premier coup d'œil d'identifier la tombe de provenance de l'ossement mais aussi l'année lors de laquelle il a été inventorié (exemple = P26.20.001).
- 29 Réaliser l'inventaire des ossements nous a permis de présenter des résultats préliminaires comme le NMI mais également de fournir pour le P11 et le P26 des informations concernant l'âge et le sexe des individus. Concernant le prélèvement des ossements, seuls les ossements accessibles à la surface du niveau actuel du puits ou de la salle ont été récupérés. La fouille complète des puits sera faite lors de la mission 2021, ce qui fera inévitablement augmenter le NMI. Dans l'état actuel de l'étude, des connexions éventuelles entre les salles et l'extérieur n'ont pas pu être réalisées.

Puits	P11	P18	P19	P20	P23	P25	P26
<b>NMI</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>30</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>6</b>
<b>Os</b>	2 squel. + os	Mandibule	Crâne et fragments	Tibia G	Crâne et fragments	Mandibule	Mandibule
<b>Adultes</b>	10	41	181	5	85	15	49
<b>Immatures</b>	1	29	96	2	2	16	5

Ratio immatures/ adultes	0.09	0.41	0.35	0.28	0.02	0.52	0.09
--------------------------------	------	------	------	------	------	------	------

**TABLEAU 1.** Nombre minimum d'individus dans les puits contenant des restes humains en 2020.

#### 1.2.2.1. P18

- 30 Ce puits possède à l'extérieur à l'est un monticule de rejets de pillage, ainsi que deux salles (est et ouest). Il mesure 4,15 m de profondeur et des encoches sont présentes à l'est des parois nord (sept) et sud (six). Le NMI s'élève à sept individus avec une plus grande proportion d'adultes (tableau 1).

#### 1.2.2.2. P19

- 31 Ce puits possède à l'extérieur à l'est et au sud-est un monticule de rejets de pillage, ainsi que deux salles (est et ouest). Il mesure 4,60 m de profondeur pour sa partie construite et des encoches sont présentes à l'est des parois nord (huit) et sud (dix). C'est le puits qui nous a fourni le plus grand nombre de restes humains pour cette saison. Son NMI de 30 est le plus élevé par rapport aux autres tombes (tableau 1).
- 32 Certains ossements présentent des variations de couleur allant du brun au noir, ce qui pourrait résulter d'une pratique funéraire de momification, qu'il sera intéressant d'étudier lors de la mission 2021.
- 33 Un des immatures se distingue par une très forte cribra orbitalia intéressant les deux voûtes orbitaires (carences nutritionnelles et état sanitaire médiocre<sup>14</sup>), que l'on peut observer sur la fig. 25.

Fig. 25. *Cribra orbitalia* de l'immature P19.20.078 provenant de la salle est de P19 (P. Baillet).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPM\_007

#### 1.2.2.3. P20

- 34 Le puits 20 présentait un monticule conséquent, ainsi que cinq salles à l'ouest. Il mesure 3,65 m de profondeur et des encoches sont présentes à l'est des parois nord (cinq) et sud (six). Il n'a pas été possible d'accéder à la/les possible(s) salles à l'est. Malgré le grand nombre de salles, aucun os n'a été repéré dans ou autour du puits à l'exception

de sept ossements dans la seconde salle ouest. Le NMI pour ce puits s'élève à deux individus.

#### **1.2.2.4. P21**

- 35 Ce puits ne contenait aucun matériel (osseux comme céramique) dans le monticule extérieur. La fouille du puits a été stoppée par la découverte de deux éléments en bois trouvés vraisemblablement en place à 3,62 m de la surface. Des encoches sont présentes à l'est des parois nord (cinq) et sud (six). Les éléments en bois ont été laissés in situ pour la prochaine mission où ils seront consolidés puis prélevés.

#### **1.2.2.5. P22**

- 36 Ce puits s'est avéré être une fosse vide, aucun élément osseux ni céramique n'ont été retrouvés ni à l'extérieur ni à l'intérieur de la structure. Il mesure 2,70 m de profondeur et des encoches sont présentes à l'est des parois nord (quatre) et sud (trois).

#### **1.2.2.6. P23**

- 37 Le puits 23 possède un monticule à l'extérieur, qui était toutefois dépourvu de matériel. Le niveau atteint dans le puits est constitué de blocs de pierre bloquant l'accès au fond du puits mais aussi à la ou les salle(s) à l'est. Il mesure 4,18 m de profondeur au niveau atteint et des encoches sont présentes à l'est des parois nord (cinq) et sud (sept). La partie ouest a pu être explorée, la deuxième salle seulement, car la première salle contient probablement un individu en partie en connexion anatomique, qui sera fouillé et exhumé en 2021. Dans ces deux salles, cinq chaouabtis et une statuette d'Anubis, tous en bois, ont été mis au jour : deux chaouabtis dans la première salle et les trois autres ainsi que la statuette d'Anubis dans la seconde salle (fig. 26-31).

Fig. 26. Chaouabti (SF 159) trouvé dans le P23 (C. Corneli).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPM\_008

Fig. 27. Chaouabti (SF 157) trouvé dans le P23 (C. Corneli).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPM\_009

Fig. 28. Chaouabti (SF 160) trouvé dans le P23 (C. Corneli).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPM\_010

Fig. 29. Chaouabti (SF 156) trouvé dans le P23 (C. Corneli).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPM\_011

Fig. 30. Chaouabti (SF 153) trouvé dans le P23 (C. Corneli).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPM\_012

Fig. 31. Statuette d'Anubis (SF161) trouvé dans le P23 (C. Corneli).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPM\_013

- 38 Un premier examen des ossements de la salle 2 nous donne un NMI de 5 avec une très forte proportion d'adultes (tableau 1). Un individu adulte semble quasiment complet. Il présente des traces d'arthrose sévère au niveau des deux coudes, et plus particulièrement à droite (fig. 32), mais également de l'étage inférieur des thoraciques ainsi que des lombaires (fig. 33).

Fig. 32. Coude droit (Humérus P23.20.023 et Ulna P23.20.025) de l'individu adulte de la seconde salle ouest de P23 (P. Baillet).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPM\_014

Fig. 33. Vertèbres lombaires (P23.20.073 à P23.20.077) de l'individu adulte de la seconde salle ouest de P23 (P. Bailet).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPM\_015

#### 1.2.2.7. P25

- 39 Ce puits présentait un monticule de rejets de pillage très conséquent, fournissant une quantité importante d'ossements animaux mais très peu d'ossements humains. Le NMI s'élève à 9 avec une quantité presque égale d'individus adultes et immatures (tableau 1).

#### 1.2.2.8. P26

- 40 Le dernier puits, P26, se compose d'un monticule laissé par les pillards et de deux salles (est et ouest). Il nous a fourni 54 ossements qui ont pu être étudiés et analysés. Le NMI est de 6, et l'échantillon se compose d'un plus grand nombre d'adultes que d'immatures (tableau 1).
- 41 Les cinq crânes prélevés dans la tombe ont montré des particularités anatomiques intéressantes (caractères discrets). La combinaison de ces caractères sur les différents crânes pourrait nous amener à identifier un potentiel réseau familial entre ces cinq individus, à confirmer avec l'étude complète lors de la mission 2021.
- 42 Un ossement de la salle présente sur l'avant-bras droit un important cal de fracture consolidée n'ayant pas entraîné une modification de l'axe de l'os (fig. 34). Le même type de traumatisme dans la même partie anatomique est observable sur un ossement de l'avant-bras gauche présent dans la salle ouest de la tombe (fig. 35). Pour l'instant, rien ne semble indiquer l'appartenance de ces deux ossements au même individu.

Fig. 34. Fracture sur un ulna droit P26.20.009 de la salle est de P26 (P. Baillet).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPPM\_016

Fig. 35. Fracture sur un ulna gauche P26.20.021 de la salle ouest de P26 (P. Baillet).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPPM\_017

- 43 Nous avons pu étudier les ossements de ce puits, et estimé le sexe (tableau 2) à partir d'ossements classiques comme le crâne<sup>15</sup> ou l'os coxal<sup>16</sup>, mais aussi à partir du fémur, tibia et humérus<sup>17</sup>, afin d'effectuer des estimations de stature<sup>18</sup>. Le P26 nous a pour le moment fourni plus d'individus féminins que masculins.
- 44 Ces estimations ont pu être effectuées sur cinq os seulement, certains n'étant pas complets ou le résultat de l'estimation du sexe s'avérait ambigu. Ces cinq ossements (deux fémurs et trois tibias) ont été estimés comme étant féminins, et la taille moyenne est de 1,56 m pour les fémurs et de 1,52 m pour les tibias. On remarque une forte différence entre la stature estimée pour ces deux ossements, il faudra réaliser une estimation sur un plus grand échantillon lors de la mission 2021 pour obtenir une meilleure estimation de la taille moyenne des individus enterrés dans le P26, et plus largement dans le secteur ALPHA.

Élément	Total	Gauche	Droite	Homme	Femme	Ambigu
Fémur	6	2	4	1	3	2
Tibia	3	1	2	0	3	0
Humérus	1	1	0	0	0	1

Os coxal	2	1	1	0	0	2
Crâne	5			3	1	1
TOTAL	17	5	7	4	7	6

**TABLEAU 2.** Sexe estimé pour les ossements de P26.

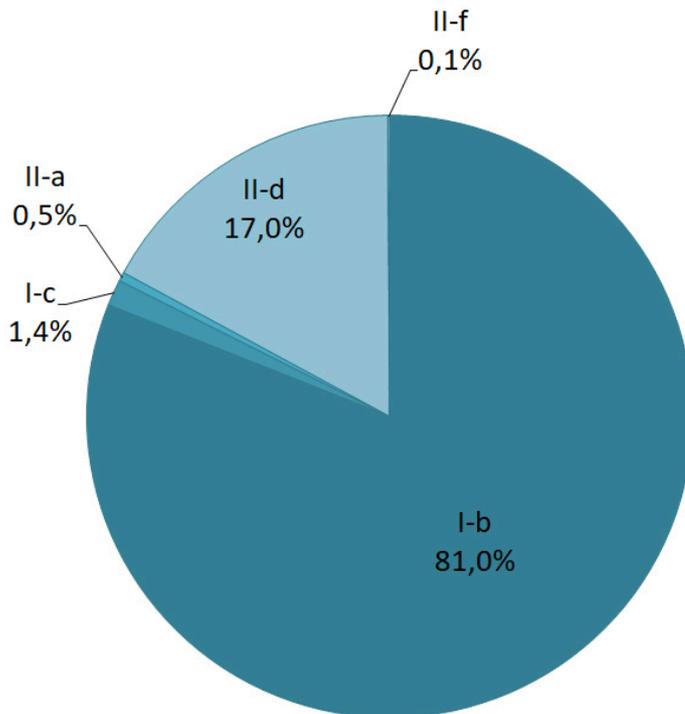
- 45 L'étude préliminaire des ossements de P26 a tout de même permis d'observer plusieurs particularités anatomiques appelées « caractères discrets<sup>19</sup> » notamment sur les crânes. Cette appellation vient du fait que l'observation de leur présence ou de leur absence va avoir une importance pour l'étude ultérieure. En effet, les caractères discrets qui seront retenus dans le cadre de notre prochaine mission seront observés et notés binaires c'est-à-dire 0 (absent) et 1 (présent). Le travail consistera à identifier la prédominance de l'un par rapport à l'autre, c'est-à-dire qu'un caractère absent va devenir intéressant lorsqu'il apparaît majoritairement présent sur les os étudiés ou un caractère présent va l'être également lorsqu'il apparaît majoritairement absent. C'est donc l'absence de présence ou la présence de l'absence qui va être ici le point central. L'observation de la combinaison de plusieurs caractères discrets va également apporter un ensemble de renseignements pour l'étude populationnelle.
- 46 L'examen et l'étude préliminaire des 539 ossements mis au jour et inventoriés dans les secteurs V et ALPHA sont très prometteurs. En effet, la simple collecte de surface nous a permis d'obtenir un échantillon assez varié contenant des hommes, des femmes, des adultes et des immatures, ainsi que des individus présentant des pathologies marquées. Le matériel ayant été perturbé notamment par les pillages, un certain nombre d'informations sont toutefois manquantes. Il sera vraisemblablement possible de déterminer la présence de réseaux familiaux grâce aux « caractères discrets » et aux variations anatomiques (outre celle de la dépression post-coronale du secteur V) complétés par les indices anthropologiques obtenus à partir des mensurations ostéologiques. Du matériel céramique est également présent parmi les ossements et leur étude nous permet de dater les ensembles funéraires. La mission 2021 nous permettra d'affiner notre analyse afin d'en apprendre plus sur la population inhumée dans les différents secteurs. Il s'agira d'achever la fouille de P11 dans le secteur V ainsi que des puits environnants, mais aussi de relever et de fouiller complètement les puits du secteur Alpha seulement explorés lors de cette mission 2020.

## 2. L'étude de la céramique

Vera Michel

- 47 L'étude de la poterie lors de la mission 2020 s'est concentrée sur la documentation du matériel céramique de la saison de fouilles précédente et de celle qui était en cours. Les tessons non diagnostiques sont de différentes pâtes et peuvent être attribués à environ 82 % à la pâte alluviale (*Nile fabrics* I-b, I-c) et à 18 % à la pâte marneuse (*Marl fabrics* II-a, II-d, II-f). Le groupe de pâtes II-d domine (fig. 36) comme produit local parmi les pâtes marneuses et est comparable à la *Marl D* du *Vienna System*, qui a été largement adoptée pour les céramiques des données archéologiques de Gourob.

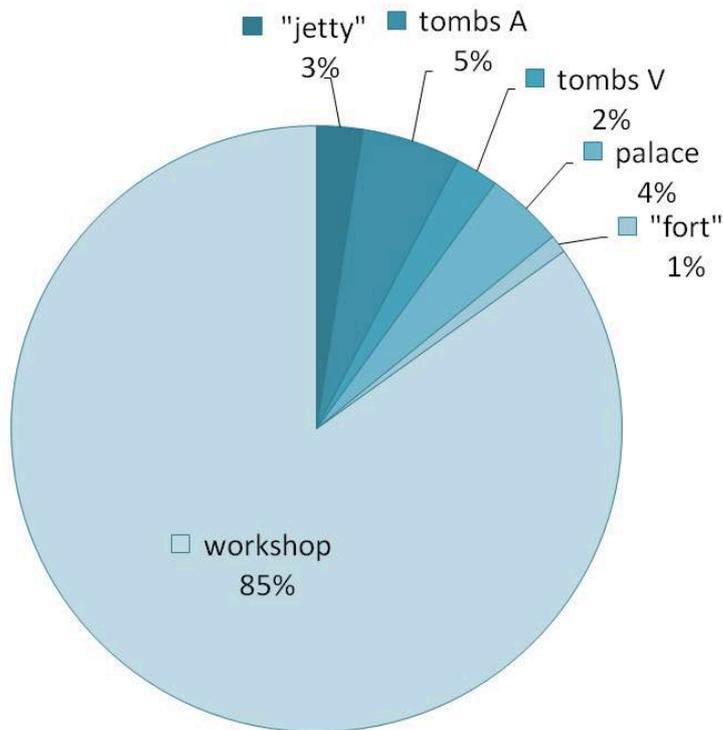
Fig. 36. Répartition des types de pâtes des tessons non diagnostiques (V. Michel).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMCN\_007

- 48 Il faut tenir compte du fait que l'évaluation statistique des tessons non diagnostiques en ce qui concerne leur contexte archéologique ne représente pas un certain nombre de récipients. Toutefois, comme certains contextes archéologiques ne contiennent pas un seul tesson diagnostique, il a semblé pertinent d'illustrer au moins une tendance générale de leur répartition. La plus grande partie de la céramique provient du secteur des ateliers (fours) et constitue 85 % du matériel documenté (fig. 37) pour l'instant. Les poteries provenant des zones d'inhumation des secteurs V et Alpha représentent 7 % et celles du palais 4 %.

Fig. 37. Répartition des céramiques en relation avec leur zone archéologique de provenance (V. Michel).

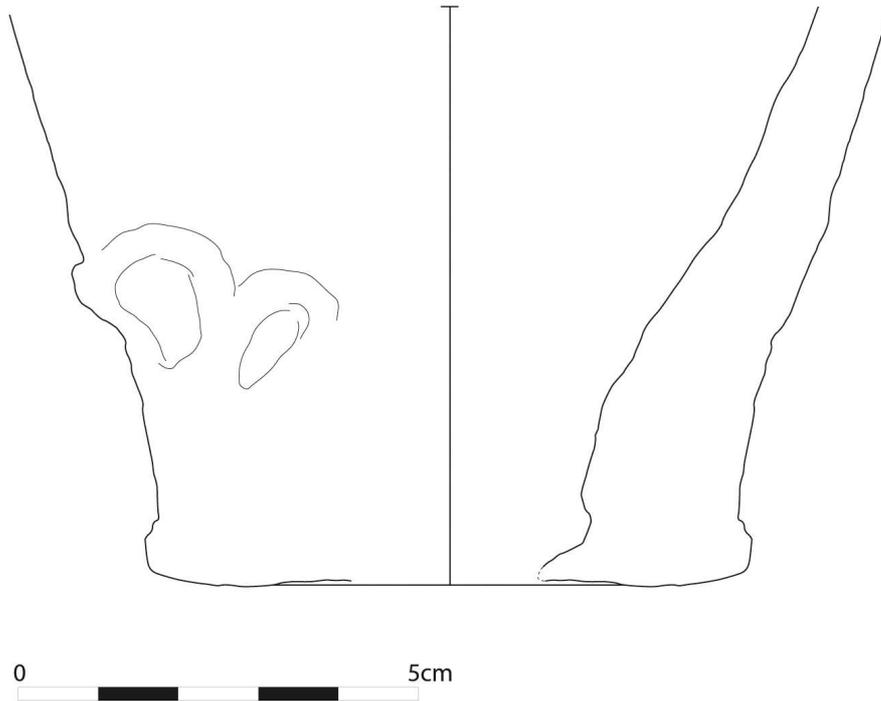


© Ifao. 17123\_2020\_NDMCN\_008

## 2.1. Le secteur V

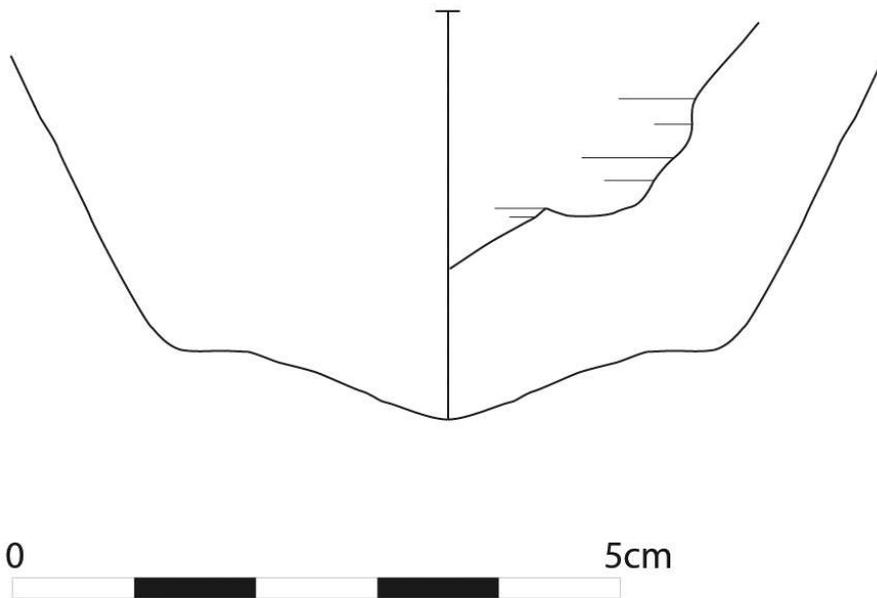
- 49 Dans le secteur V, l'assemblage de la tombe P4 (US 444) contient un « pot de fleurs » (fig. 38) qui est un récipient caractéristique jusqu'au milieu de la XVIII<sup>e</sup> dynastie (Hatchepsout-Thoutmosis IV)<sup>20</sup>. Une amphore (fig. 39) fabriquée en pâte du groupe II-d fait partie de l'inventaire de la tombe P6 (US 418) et correspond au type B1 de David Aston<sup>21</sup> qui est attesté entre les règnes d'Amenhotep III et de Ramsès II.

Fig. 38. Base en forme de « pot de fleurs », provenant de P4 (US 444) (V. Michel).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMDM\_001

Fig. 39. Base d'amphore provenant de la tombe P6 (US 418) (V. Michel).

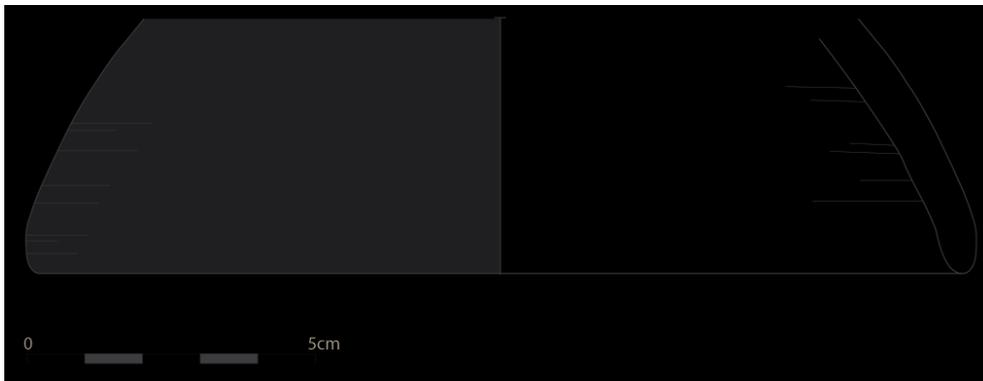


© Ifao. 17123\_2020\_NDMDM\_002

- 50 Une datation préliminaire peut également être faite de l'inhumation dans la chambre nord de la tombe P11 (US 440) contenant le sarcophage. L'engobe bleu sur la partie

extérieure de ce qui semble être un couvercle (fig. 40) montre un traitement de surface spécifique qui peut être daté du milieu de la XVIII<sup>e</sup> dynastie (Amenhotep II) au plus tôt et du début de la XX<sup>e</sup> dynastie (Ramsès IV) au plus tard<sup>22</sup>. Quelques bols dont la partie supérieure est carénée (fig. 41) sont produits dans une pâte particulière qui semble imiter les importations mycéniennes et figurent dans le répertoire funéraire des chambres nord (US 440) et ouest (US 430) de la tombe P11. La même forme de récipient (sans décoration noire) se retrouve dans les zones d'habitat à Kôm el-Rabi'a jusqu'à la fin de la XVIII<sup>e</sup> dynastie<sup>23</sup>. À ce stade de notre connaissance de l'ensemble funéraire de P11, la datation de ces bols pourrait être réduite à la seconde moitié de la XVIII<sup>e</sup> dynastie. En outre, l'assemblage de poteries de P11 comprend également une amphore à pâte du groupe II-d qui (fig. 42) correspond au type B2 de D. Aston (Ramsès II)<sup>24</sup> et implique donc une utilisation au début de la XIX<sup>e</sup> dynastie.

Fig. 40. Couvercle avec un engobe bleu provenant de la tombe P11 (US 440) (V. Michel).



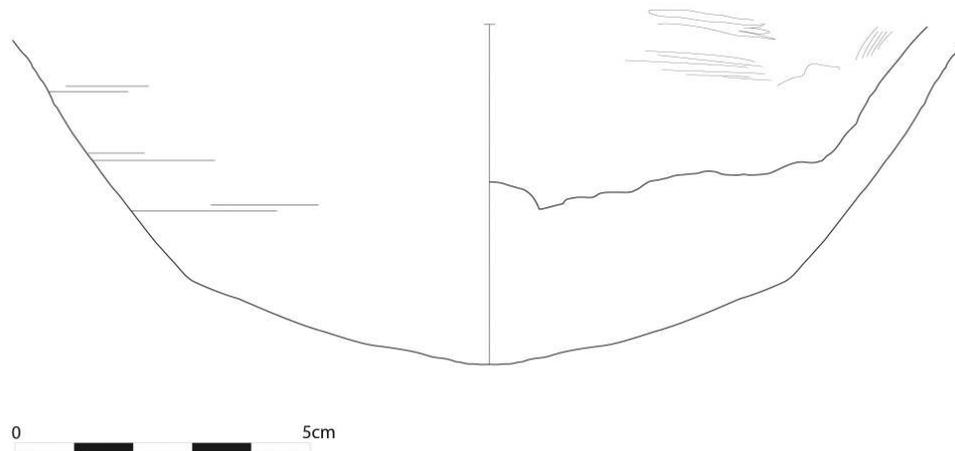
© Ifao. 17123\_2020\_NDMDM\_003

Fig. 41. Bol avec une lèvre carénée provenant de la tombe P11 (US 430) (V. Michel).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMDM\_004

Fig. 42. Base d'amphore provenant de la tombe P11 (US 440B) (V. Michel).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMDM\_005

- 51 Par ailleurs, les céramiques provenant des contextes archéologiques des chambres nord et ouest de P11 permettent, grâce aux tessons jointifs, d'appréhender un réarrangement secondaire du matériel dans la tombe. L'état de conservation de certains tessons révèle une érosion différente de la surface qui suggère de même une altération de l'exposition ou de la situation de dépôt. Des formes significatives de récipients de la fin de la XVIII<sup>e</sup> dynastie semblent manquantes et liées aux processus de réarrangement, ce qui pourrait indiquer de multiples phases d'inhumation dans la tombe P11.
- 52 Dans l'ensemble, l'inventaire des céramiques du secteur V couvre la période allant du milieu de la XVIII<sup>e</sup> au début de la XIX<sup>e</sup> dynastie à ce stade de l'enquête.

## 2.2. Le secteur ALPHA

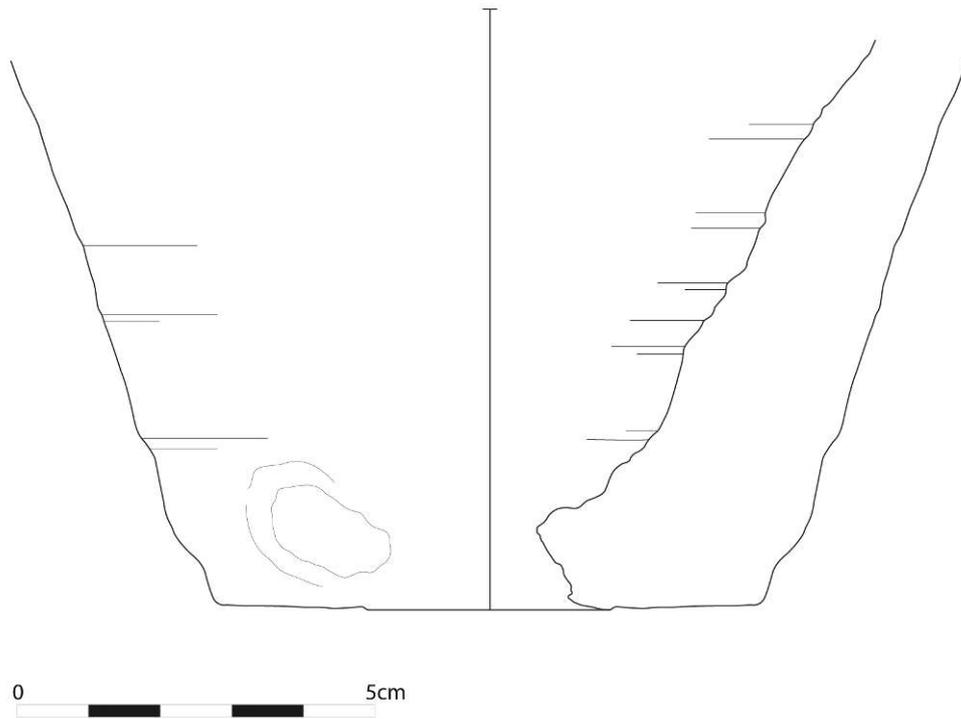
- 53 Dans le secteur nord-ouest du site se trouve une autre zone d'inhumation ou nécropole – appelée ALPHA – qui a été pillée comme indiqué précédemment. Bien que le secteur ALPHA offre des contextes intrusifs, le matériau céramique peut être utilisé pour l'analyse de la datation, car il a été possible de rassembler de nombreux tessons provenant de l'extérieur et de l'intérieur des sépultures. Dans l'état actuel de la documentation (les tessons de diagnostic n'ont pas été analysés cette saison), les anses d'amphores et surtout la forme conique élancée de certains fragments peuvent être attribués aux formes des récipients de la fin de la XVIII<sup>e</sup> et de la XIX<sup>e</sup> dynastie.

## 2.3. Le secteur sud : le palais

- 54 Dans le secteur sud, les dépôts contiennent à nouveau des « pots de fleurs » (fig. 43) et se trouvent entre autres dans la tranchée 32F (US 159) avec le mur interne du palais nord. Les « pots de fleurs » ont déjà été trouvés dans la zone d'inhumation et sont représentatifs du milieu de la XVIII<sup>e</sup> dynastie (Hatchepsout-Thoutmosis IV). En outre, de nombreux tessons à décor polychrome et bleu (fig. 44-45) proviennent de la tranchée 32D et d'autres dépôts de la zone du palais. Ce traitement de surface

commence au milieu de la XVIII<sup>e</sup> dynastie et se poursuit jusqu'au début de la XX<sup>e</sup> dynastie (Ramsès IV).

Fig. 43. Base de « pot de fleur » venant de la tranchée 32F (US 159) (V. Michel).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMDM\_006

Fig. 44. Décoration polychrome provenant de la tranchée 32D (US 131) (V. Michel).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPM\_018

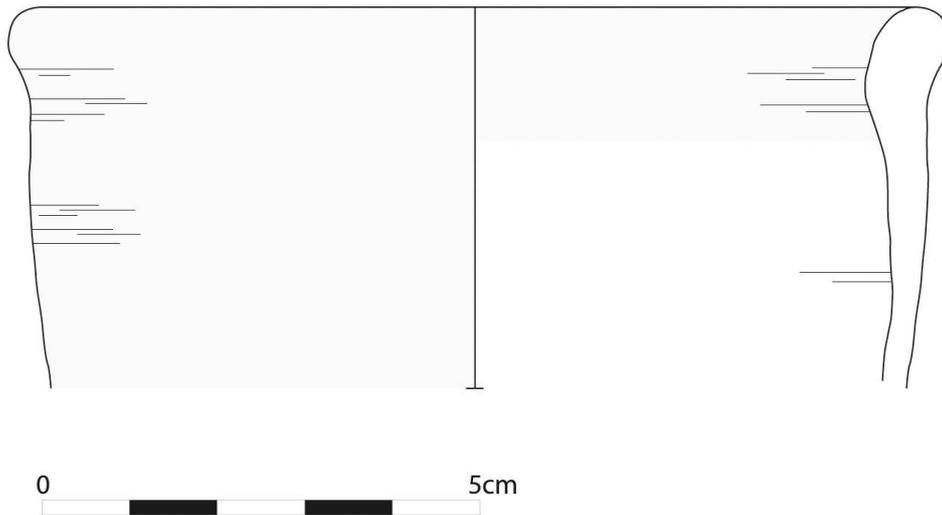
Fig. 45. Décoration bleue provenant de la tranchée 27 (US 113) (V. Michel).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPM\_019

- 55 Par ailleurs, une amphore (fig. 46) similaire au type B1 de D. Aston<sup>25</sup> (Amenhotep III-Ramsès II) provenant d'une unité stratigraphique (US 133) de la tranchée 32E montre des traces d'activité jusqu'au début de la XIX<sup>e</sup> dynastie. La datation préliminaire des céramiques issues des recherches archéologiques en cours comprend une occupation du palais à partir du milieu de la XVIII<sup>e</sup> dynastie. La continuation de l'utilisation du palais peut être considérée comme certaine pour la XIX<sup>e</sup> dynastie, mais ne peut qu'être supposée pour la XX<sup>e</sup> dynastie.

Fig. 46. Lèvre d'amphore provenant de la tranchée 32E (US 133) (V. Michel).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMDM\_007

- 56 La décoration polychrome de la surface des divers récipients a très probablement été réalisée dans la zone des fours (secteur IA 1), car des fragments similaires y ont été découverts parmi les tessons (fig. 47) des remplissages des fours, situés au nord du palais (fig. 1). La grande quantité de céramique du groupe II-d parmi l'ensemble des matériaux céramiques mentionnés ci-dessus suggère également une fabrication locale. La classification chronologique générale semble correspondre à la période des XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> dynasties pour les saisons 2019-2020, mais la poursuite de l'étude céramologique au cours des saisons à venir nous permettra de préciser ces datations.

Fig. 47. Décoration polychrome provenant du four 2, secteur IA 1 (US 303) (V. Michel).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPM\_020

### 3. La topographie

Mohamed Gaber

- 57 Pendant la saison 2020, Mohamed Gaber a poursuivi la cartographie du site et complété le relevé des courbes de niveaux. Il a également recensé et replacé sur la carte les zones de travail de cette saison (Secteur Sud, Secteur V, Secteur Alpha) et les différents sondages effectués.

### 4. Les travaux de conservation et de restauration

Younes Ahmed

- 58 Cette année, Younes Ahmed a rejoint l'équipe de Gourob. Son premier objectif était de travailler sur la restauration du sarcophage de l'Ancien Empire (couvercle et cuve), ce qui a pu être en partie réalisé (fig. 48). Il a restauré les cinq chaouabtis ainsi que la tête d'Anubis en bois provenant de P23 (secteur ALPHA) découverts au cours de la saison et a aidé au raccord des tessons de céramique. Il s'est aussi rendu aux magasins de Kôm Aushim pour restaurer le sceptre-*sekhem* en bois (fig. 14) découvert lors de la saison précédente et le reconditionner. Celui-ci était en effet cassé en deux morceaux au niveau de la partie supérieure du sceptre.

Fig. 48. Younes Ahmed (Ifao) et Suzanne Hasny Abdalaziz (MoTA) travaillant à la restauration et à la conservation du couvercle du sarcophage (C. Corneli).



© Ifao. 17123\_2020\_NDMPE\_001

## Conclusion

- 59 La saison 2020 a permis la poursuite des travaux archéologiques dans les zones du palais et des nécropoles ainsi que l'étude du matériel céramique associé. À la demande du MoTA, le sarcophage en calcaire découvert en 2019 a été déplacé de la salle nord de l'ensemble funéraire P11 et transporté jusqu'aux magasins de Kôm Aushim. La restauration d'artefacts de tailles variables (ouchebtis, sarcophage, etc.) a été entamée et sera poursuivie en 2021. Afin de valoriser la mission et ses différents axes de recherche, Catherine Corneli, documentariste, est venue sur le site pour la réalisation d'un documentaire.

---

## BIBLIOGRAPHIE

ASTON 2003

David A. Aston, « New Kingdom Pottery Phases as Revealed through Well-Dated Tomb Contexts », in Manfred Bietak (éd.), *The Synchronisation of Civilisations in the Eastern Mediterranean in the Second*

Millenium B.C. 2. *Proceedings of the Sciem 2000, Euroconference, Haindorf, 2nd-7th of May 2001*, CCEM 4, DÖAWW 29, Vienne, österreichischen Akademie der Wissenschaften, 2003, p. 135-162.

ASTON 2004

David A. Aston, « Amphorae in New Kingdom Egypt », *ÄgLev* 14, 2004, p. 175-123.

AUSTIN 2014

Anne E. Austin, *Contending with Illness in Ancient Egypt: A Textual and Osteological Study of Health Care at Deir el-Medina*, thèse non publiée, UCLA, 2014.

BORCHARDT 1911

Ludwig Borchardt, *Der Porträtkopf der Königin Teje im Besitz von Dr. James Simon in Berlin*, Ausgrabungen der Deutschen Orient-Gesellschaft in Tell el-Amarna I, WVDOG 18, Leipzig, Hinrichs, 1911.

BOURRIAU 2010

Janine Bourriau, *Kom Rabia: The New Kingdom Pottery*, The Survey of Memphis 4, ExcMem 93, Londres, Egypt Exploration Society, 2010.

BRUNTON, ENGELBACH 1927

Guy Brunton, Reginald Engelbach, *Gurob*, BSAE 41, Londres, British School of Archaeology in Egypt, 1927.

BUIKSTRA, UBELAKER (éd.) 1994

Jane E. Buikstra, Douglas H. Ubelaker (éd.), *Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains: Proceedings of a Seminar at the Field Museum of Natural History*, Arkansas Archaeological Survey, Research Series 44, Fayetteville, Arkansas Archeological Survey, 1994.

CRUBÉZY, SCHULTZ, WAPLER 2004

Éric Crubézy, Michael Schultz, Ulrike Wapler, « Is Cribra Orbitalia Synonymous with Anemia? Analysis and Interpretation of Cranial Pathology in Sudan », *American Journal of Physical Anthropology* 123/4, 2004, p. 333-339.

KEMP 1978

Barry J. Kemp, « The Harim-Palace at Medinet el-Ghurab », *ZÄS* 105, 1978, p. 122-133.

LACOVARA 1997

Peter Lacovara, « Gurob and the New Kingdom "Harim" Palace », in Jacke Phillips, Lanny Bell, Bruce B. William, James Hoch, Ronald J. Leprohon (éd.), *Ancient Egypt, the Aegean and the Near East: Studies in Honour of Martha Rhoads Bell*, vol. 1, San Antonio, Van Siclen, 1997, p. 297-306.

MURAIL *et al.* 2005

Pascal Murail, Jaroslav Bruzek, Francis Houët, Eugenia Cunha, « Dsp: A Tool for Probabilistic Sex Diagnosis Using Worldwide Variability in Hip-bone Measurements », *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* 17/3-4, 2005, p. 167-176.

PETRIE 1891

William Matthew Flinders Petrie, *Illahun, Kahun and Gurob: 1889-90*, Londres, David Nutt, 1891.

PICAR *et al.* 2005

Jacques Picar, Daniel Rougé, Bertrand Ludes, Georges Larrouy, André Sevin, Éric Crubézy, José Braga, Pascal Murail, Norbert Telmon, « Microévolution d'une population historique. Étude des caractères discrets de la population de Missiminia (Soudan, III<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> siècle) », *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* 11/1-2, 1999, p. 1-213.

RAXTER 2007

Michelle Raxter, « Metric Sex Estimation in an Ancient Egyptian Skeletal Sample », *SAS Bulletin, Newsletter of the Society for Archaeological Sciences* 30/4, 2007 p. 9-12.

RAXTER *et al.* 2008

Michelle H. Raxter, Christopher B. Ruff, Ayman Azab, Moushira Erfan, Muhammad Soliman, Aly El-Sawaf, « Stature Estimation in Ancient Egyptians: A New Technique Based on Anatomical Reconstruction of Stature », *American Journal of Physical Anthropology* 136, 2008, p. 147-155.

SCHAEFER, BLACK, SCHEUER 2009

Maureen Schaefer, Sue Black, Louise Scheuer, *Juvenile Osteology: A Laboratory and Field Manual*, Amsterdam, Burlington, Academic Press, Elsevier, 2009.

SCHMITT 2005

Aurore Schmitt, « Une nouvelle méthode pour estimer l'âge au décès des adultes à partir de la surface sacro-pelvienne iliaque », *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* 17/1-2, 2005, p. 89-101.

SHAW 2010

Ian Shaw, « Report to the SCA on Archaeological Survey and Excavation Undertaken at Medinet el-Gourob, 4-15 April 2010 », The Gourob Harem Palace Project, 2010, article en ligne, <http://www.gourob.org.uk/reports/SCARreport2010.pdf>, consulté le 12 mai 2021.

SMITH-GUZMAN 2015

Nicole E. Smith-Guzman, « Cribra Orbitalia in the Ancient Nile Valley and its Connection to Malaria », *International Journal of Paleopathology* 10, 2015, p. 1-12.

VOISIN 2012

Jean-Luc Voisin, « Les caractères discrets des membres supérieurs : un essai de synthèse des données », *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* 24/3-4, 2012, p. 107-130.

WALDRON 2009

Tony Waldron, *Palaeopathology*, Cambridge Manuals in Archaeology, Cambridge, Cambridge University Press, 2009.

YOYOTTE *et al.* 2018

Marine Yoyotte, Andrea Pillon, Lionel Darras, Judith Bunbury, Ian Ostericher, Mostafa Elwakil, Sylvie Marchand, « Nouvelles recherches sur le site de Gourob. Des fouilles du XIX<sup>e</sup> siècle aux résultats de la campagne 2017 », *BIFAO* 118, 2018, p. 555-609.

YOYOTTE *et al.* 2020

Marine Yoyotte, Claudia Vénier, Ian Ostericher, Olivier Onézime, Paul Baillet, Andrea Pillon, Anna K. Hodgkinson, Judith Bunbury, Tomasz Herbich, Vera Michel, Janet Johnstone, Jan Picton, Ivor Pridden, Louise Bertini, « Gourob », *Bulletin archéologique des Écoles françaises à l'étranger*, p. 17-19, en ligne sur OpenEdition Journals, <http://journals.openedition.org/baefe/921>, consulté le 12 mai 2021.

## NOTES

1. YOYOTTE *et al.* 2020, § 26-27.
2. PETRIE 1891, pl. XXV ; BRUNTON, ENGELBACH 1927, pl. I.
3. YOYOTTE *et al.* 2018, p. 562.

4. BORCHARDT 1911, p. 3 ; KEMP 1978, p. 127 ; LACOVARA 1997, p. 299.
5. BRUNTON, ENGELBACH 1927, pl. I.
6. BRUNTON, ENGELBACH 1927, pl. I.
7. SHAW 2010, p. 11-13.
8. BRUNTON, ENGELBACH 1927, pl. I.
9. Pour les dimensions et le plan de P11, voir YOYOTTE *et al.* 2020, § 17-19.
10. Pour une photographie du sarcophage lors de sa découverte, voir YOYOTTE *et al.* 2020, fig. 13.
11. SCHMITT 2005, p. 89-101.
12. WALDRON 2009, p. 156-157.
13. SCHAEFER, BLACK, SCHEUER 2009, p. 94-95.
14. CRUBEZY, SCHULTZ, WAPLER 2004, p. 333-339 ; SMITH-GUZMAN 2015, p. 1-12.
15. BUIKSTRA, UBELAKER (éd.) 1994, p. 20-21.
16. MURAIL *et al.* 2005, p. 167-176 ; SCHMITT 2005, p. 89-101.
17. AUSTIN 2014, p. 161-163 ; RAXTER 2007, p. 9-12.
18. AUSTIN 2014, p. 164-165 ; RAXTER *et al.* 2008, p. 147-155.
19. PICAR *et al.* 1999, p. 1-213 ; VOISIN 2012, p. 107-130.
20. ASTON 2003, p. 145-147.
21. ASTON 2004, p. 187-191.
22. ASTON 2004, p. 147-156.
23. BOURRIAU 2010, p. 179-213, fig. 47/3.6.3.
24. ASTON 2004, p. 191-193, fig. 8a.
25. ASTON 2004, p. 187-191.

## INDEX

**Thèmes** : IFAO

**Année de l'opération** : 2020

**anthroponymes** <https://ark.frantiqu.fr/ark:/26678/pcrtQOqg5YYiKb>, <https://ark.frantiqu.fr/ark:/26678/pcrt5XAzjOUWxy>

**chronologie** <https://ark.frantiqu.fr/ark:/26678/pcrtbm27waEaeg>, <https://ark.frantiqu.fr/ark:/26678/pcrtPezBqzEcKR>

**lieux** <https://ark.frantiqu.fr/ark:/26678/pcrtzcFLNEywS0>

**subjects** <https://ark.frantiqu.fr/ark:/26678/pcrterZpcqUSuG>, <https://ark.frantiqu.fr/ark:/26678/pcrtISZAuzsISK>, <https://ark.frantiqu.fr/ark:/26678/pcrtzpthHxgRWY>, <https://ark.frantiqu.fr/ark:/26678/pcrt795b632nWw>

**nature** <https://ark.frantiqu.fr/ark:/26678/pcrtb1E0Dz7cSX>

## AUTEURS

### **MARINE YOYOTTE**

Égyptologue, boursière Marie Skłodowska-Curie, CNRS, UMR 7041, ArScAn, équipe HAROC

### **PAUL BAILET**

Archéo-anthropologue, unité archéologie et patrimoine, DPVA

### **MÉLIE LOUYS**

Égyptologue et anthropologue, École du Louvre

### **ANDREA PILLON**

Égyptologue, Ifao

### **CLAUDIA VÉNIER**

Égyptologue, aspirante du F.R.S.-FNRS, université de Liège

### **VERA MICHEL**

Céramologue, indépendant

### **CATHERINE CORNELI**

Archéologue et documentariste, LC2R

### **MOHAMED GABER**

Topographe, Ifao

### **YOUNES AHMED**

Restaurateur, Ifao

## DIRECTEURFOUILLES\_DESCRIPTION

### MARINE YOYOTTE

Égyptologue, boursière Marie Skłodowska-Curie, CNRS, UMR 7041, ArScAn, équipe HAROC