



**HAL**  
open science

## **Tell el-Herr. Campagne d'étude, automne 2019. 2019**

Catherine Defernez, Nathalie Favry, Aline Banaszak, Anne-Laure Daubisse,  
Sépideh Qahéri, Pascale Ballet

► **To cite this version:**

Catherine Defernez, Nathalie Favry, Aline Banaszak, Anne-Laure Daubisse, Sépideh Qahéri, et al..  
Tell el-Herr. Campagne d'étude, automne 2019. 2019. Bulletin archéologique des Écoles françaises à  
l'étranger, 2020. halshs-03597320

**HAL Id: halshs-03597320**

**<https://shs.hal.science/halshs-03597320v1>**

Submitted on 4 Mar 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.

## Tell el-Herr

Catherine Defernez, Nathalie Favry, Aline Banaszak, Anne-Laure Daubisse,  
Séverine Marchi, Sépideh Qaheri et Pascale Ballet

---



### Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/baefe/772>

### Éditeur

ResEFE

### Référence électronique

Catherine Defernez, Nathalie Favry, Aline Banaszak, Anne-Laure Daubisse, Séverine Marchi, Sépideh Qaheri et Pascale Ballet, « Tell el-Herr » [notice archéologique], *Bulletin archéologique des Écoles françaises à l'étranger* [En ligne], Égypte, mis en ligne le 01 novembre 2020, consulté le 24 novembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/baefe/772>

---

Ce document a été généré automatiquement le 24 novembre 2020.



Le *Bulletin archéologique des Écoles françaises à l'étranger* est mise à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

---

# Tell el-Herr

Catherine Defernez, Nathalie Favry, Aline Banaszak, Anne-Laure Daubisse, Séverine Marchi, Sépideh Qaheri et Pascale Ballet

---

## NOTE DE L'AUTEUR

**Année de la campagne :** 2019 (10 octobre – 29 novembre)

**Numéro et intitulé de l'opération de terrain :** 19117 – Mission archéologique franco-égyptienne de Tell el-Herr

**Composition de l'équipe de terrain :** Cette mission franco-égyptienne se composait, pour la partie française, de Catherine Defernez (CNRS, UMR 8167 Orient & Méditerranée, équipe Mondes pharaoniques), Nathalie Favry (Sorbonne Université, UMR 8167), Séverine Marchi (archéologue, CNRS, UMR 8167), Pascale Ballet (université Paris Nanterre, UMR 7041 ArScan/ESPRI), Sépideh Qaheri (égyptologue, Collège de France, chaire de civilisation pharaonique), Aline Banaszak (doctorante, université de Lille), Anne-Laure Daubisse (étudiante en master, Sorbonne Université) et, pour la partie égyptienne, de Sayed Abd el-Aleem (directeur de l'inspectorat de Qantara, ministère des Antiquités, MoA), Qutub Mustafa Qutub (directeur du magasin du MoA de Sâh el-Hagar, MoA), Nader Galal (inspectorat de Qantara, MoA) et Mohamed Hassan Ahmed (inspectorat de Sâh el-Hagar, MoA).

**Partenariats institutionnels :** La mission a bénéficié du soutien du ministère de l'Europe et des Affaires étrangères (MEAE), du CNRS (UMR 8167 Orient & Méditerranée, équipe Mondes pharaoniques) et de Sorbonne Université (faculté des lettres).

**Remerciements :** Au cours de la campagne de 2019, l'équipe de Tell el-Herr a bénéficié du concours précieux de l'inspectorat de Sâh el-Hagar, dans l'organisation, la gestion et l'intendance qu'a impliqué le bon fonctionnement des nouveaux locaux d'hébergement de la mission. L'efficacité et la compétence de Metwali Saleh, directeur de l'inspectorat de Sâh el-Hagar (MoA), et de Qutub Mustafa Qutub (MoA) ont été décisives pour le bon déroulement du travail au sein du magasin des antiquités et le transfert des échantillons de poteries depuis le magasin du MoA de Sâh aux laboratoires du Musée égyptien du Caire (GEM) et de l'Ifao. Comme chaque année,

*l'assistance apportée par les inspecteurs de Qantara a été précieuse, notamment dans le cadre de l'organisation de la nouvelle structure logistique de la mission.*

## 1. Campagne d'étude, automne 2019

### 1.1. Organisation

- 1 Pour la dixième année consécutive, la situation d'insécurité qui prévaut toujours dans la partie septentrionale du Sinaï, où se situe la ville fortifiée de Tell el-Herr, n'a pas permis à la mission de déposer une demande d'autorisation de travail sur le terrain. Les membres de la mission ont consacré leurs efforts à la préparation de plusieurs contributions, dont les prochains ouvrages de synthèse sur les niveaux déjà fouillés du tell, en participant à une nouvelle campagne d'étude du mobilier archéologique, conservé, depuis l'automne 2016, dans le magasin des antiquités du MoA de la ville de Sâh el-Hagar (Tanis), dans le delta oriental (gouvernorat de la Sharqueia)<sup>1</sup>.

### 1.2. Principaux objectifs de la mission d'automne 2019

- 2 Comme il a été indiqué, les membres de la mission franco-égyptienne de Tell el-Herr se consacrent à la préparation de deux ouvrages de synthèse, collectifs, qui s'inscrivent dans la série intitulée *Tell el-Herr. Les niveaux de la fin du V<sup>e</sup> et du IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C.*, dont le premier volume, *Un palais oriental à Migdol*, est paru dans la collection des PUPS, en 2017<sup>2</sup>. Le tome II, dont la rédaction est en cours, sera dévolu à l'habitat et aux sanctuaires contemporains de l'édifice palatial (fig. 1).
- 3 Comme l'an dernier, la plupart des objectifs fixés dans le cadre du programme de la quatrième campagne ont été atteints. L'étude de plusieurs catégories importantes du mobilier archéologique du site a pu progresser, outre celle de la céramique et de la production coroplathique, respectivement sous les responsabilités de C. Defernez et de P. Ballet. L'inventaire et l'examen des objets (amulettes, bijoux, scellés), du mobilier lithique, métallique et osseux (outils, vaisselles, etc.), entamés en 2016 par N. Favry et S. Marchi, se sont poursuivis, avec la collaboration de S. Qaheri. Ces dossiers sont prioritaires et seront maintenus à l'automne 2020. Parallèlement, d'autres points essentiels du projet de la mission seront sans doute initiés lors de la prochaine saison (études sur la faune, armement, ostraca/*dipinti* et production numismatique).

Fig. 1. Vestiges contemporains du niveau du palais dégagés lors de l'interruption des fouilles en 2010 (en vert, les vestiges des phases VB et VA, en gris, la première forteresse (S. Marchi, G. Nogara).



© Ifao. 19117\_2019\_NDMCN\_001

## 2. Étude du matériel céramique

Catherine Defernez, Aline Banaszak, Anne-Laure Daubisse

- 4 Au cours de la campagne d'automne 2019, les travaux céramologiques se sont déroulés avec la collaboration active d'A. Banaszak, qui a continué ses recherches sur la céramique commune domestique de Tell el-Herr (*infra*, rapport). Cette saison, la mission a, en outre, bénéficié des compétences techniques d'A.-L. Daubisse.
- 5 Le programme quadriennal, initié en 2017, s'est maintenu, et a permis d'étudier et de documenter sept grandes caisses complètes de matériel (sur un nombre total approximatif de 40) contenant plusieurs vases complets et lots céramiques fragmentaires. Les séances d'initiation au dessin d'objet, prodiguées au sein de la mission et, auparavant, au sein de séminaires universitaires, ont été bénéfiques, puisque le corpus s'est enrichi de plus de 300 dessins ; plus d'une cinquantaine de clichés photographiques complète la classification.
- 6 À la demande des responsables des inspectorats de Sâh el-Hagar et de Qantara, et de l'équipe égyptologique de l'UMR 8167, la formation a en effet été privilégiée au cours de la saison. Sous les responsabilités de C. Defernez, N. Favry et S. Marchi, des séances de formation aux méthodologies de la céramique égyptienne (identification des fabriques, analyse formelle et cadre contextuel), complétées de séances d'initiation au dessin des objets céramiques et autres artefacts, ont été assurées auprès de plusieurs inspecteurs stagiaires du MoA et des étudiantes, membres de la mission. Ces séances ont abouti à

des résultats pertinents et ont permis de progresser sur plusieurs dossiers en cours. Plusieurs lots de céramiques significatifs ont été documentés.

## 2.1. Étude du mobilier des îlots d'habitations des secteurs nord et ouest du tell

- 7 L'orientation des travaux suit celle du programme des publications collectives consacrées aux niveaux les plus récents du tell dégagés pendant les vingt-cinq années consécutives d'activités sur le terrain. L'analyse de l'abondant mobilier découvert à l'issue de la fouille des habitats contemporains du bâtiment résidentiel, récemment publié, s'est poursuivie, en collaboration avec A. Banaszak, qui mène, depuis peu, une étude exhaustive sur le vaisselier domestique et artisanal, en lien avec les constructions de briques crues et leurs aménagements secondaires. L'examen de la céramique dite commune provenant des îlots d'habitations fouillés de manière extensive dans la partie occidentale du site a été privilégié : les îlots IV, V, VI et VII (espaces O31, O35, O81, O86/O88, O95, O97/O98, O152-O154), auxquels on doit ajouter les îlots dégagés plus au nord (N42-44, N52, N59, N82, N99, N129, N139)<sup>3</sup>, ont enrichi le corpus de formes diverses et variées dans les catégories des céramiques culinaires, de préparation, de stockage et de service (*infra*, rapport A. Banaszak). Toutefois, les assemblages étudiés, clairement datés de la phase VA (fin v<sup>e</sup>-premier quart du iv<sup>e</sup> siècle av. J.-C.)<sup>4</sup>, ont aussi livré bien d'autres types de vases qui ont motivé un intérêt particulier pour l'essor de projets collectifs ou individuels, en cours.
- 8 Une attention particulière a, notamment, été accordée aux vaisselles fines de production égyptienne, qui se définissent comme des répliques, sinon des assimilations, de vases grecs ou de vases d'apparat en pierre ou autre matériau noble, comme le métal (or, argent ou bronze) ou la faïence. Comme il a déjà été évoqué, le phénomène de transposition de vaisselles de demi-luxe en vaisselles de terre cuite n'est pas un phénomène rare dans l'histoire de l'industrie céramique du I<sup>er</sup> millénaire av. J.-C.<sup>5</sup>, et encore moins sous la domination perse achéménide, qui voit s'intensifier les échanges interculturels<sup>6</sup>. L'impact des productions étrangères – sinon des différentes communautés ethniques établies sur le territoire –, importées massivement dans les grands centres de consommation majeurs du Delta de la fin du I<sup>er</sup> millénaire, a inévitablement influé sur le développement de l'industrie amphorique locale du iv<sup>e</sup> siècle av. J.-C. Les nombreux témoignages collectés d'un point à l'autre du territoire l'ont non seulement démontré, mais aussi, plus récemment, les attestations provenant des ultimes niveaux stratifiés du site de Tell el-Herr<sup>7</sup>.
- 9 Au cours de la saison, outre des conteneurs égyptiens de grande capacité, inspirés de modèles phéniciens ou égéens, ont été recensés des contenants de faible capacité (flacons et bouteilles à parfum ou à onguents), des vaisselles de service et de table, réalisés dans une pâte calcaire égyptienne (plus rarement en pâte alluviale), de morphologie apparentée à celle de récipients grecs ou chypro-phéniciens, en terre cuite ou autre matériau (fig. 2). Des copies fidèles d'alabastrons, d'amphoriques, de lécythes, de cratères, de coupes convexes (*echinus-bowls*), de phiales (bols de type assyrien), de *lekanai* et de mortiers ont été identifiées dans plusieurs unités d'habitations (O81, O95, O152-O154, N52, N82, N99, N129 et N139), étudiées puis documentées. Leur forme, autant que leurs propriétés techniques, indiquent une finesse d'exécution comparable à celle de leur prototype. Les alabastrons reproduisent

à l'identique maints détails des modèles en calcite – tenons, base plane, corps élancé et lèvre à méplat (inv. P99/020, P03/038, P10/129)<sup>8</sup> –, de même que les amphoriques, de faible module, au corps pithoïde et base à ombilic central (inv. P06/179, P09/125), les lécythes aryballiques (inv. P05/263, P03/002, P04/231, P07/199, P10/103, P10/118), les coupes et les bols à carène (inv. P98/642, P09/121, P09/124), à pâte calcaire fine, épurée, et surface délicatement polie, aux multiples facettes. Excepté des dimensions plus grandes, les productions égyptiennes se démarquent peu de leur modèle, dont la présence concomitante dans les mêmes contextes n'est pas rare.

## 2.2. Étude du mobilier des secteurs sud-est et nord-est : apport de la documentation attique

- 10 Comme l'an dernier, l'examen du vaisselier attique s'est poursuivi, avec le concours d'A.-L. Daubisse. Attesté en large quantité dans tous les niveaux du v<sup>e</sup> siècle de l'ancienne forteresse, notamment dans les secteurs nord-est et sud-est du tell, où plusieurs ensembles architecturaux composés d'habitations et de magasins ont été mis au jour, le mobilier grec a procuré une nouvelle série de témoignages éloquents des ateliers attiques (fig. 2). À côté des céramiques communes à vernis noir (O88, E1-E8, SE43, SE46, SE101, SE107)<sup>9</sup>, illustrées par des vases à boire (*skyphoi*, canthares, coupes et bols à décor de rinceaux et de palmettes), des lampes, des amphoriques et des lécythes à décor estampé, ayant servi de modèles aux répliques égyptiennes évoquées ci-dessus, sont apparues des vaisselles plus atypiques, œuvres d'ateliers renommés ou d'artistes encore méconnus.
- 11 Ainsi, plusieurs fragments de panses et bords de coupes du groupe de Haimon (fig. 3, inv. P00/487, P07/161), mis au jour dans les importants déblais dégagés dans l'angle nord-est du tell (secteur E), ont attiré notre attention. Les décors, bien que souvent partiellement effacés, décrivent des scènes peu habituelles dans le répertoire iconographique de l'atelier considéré : scènes dionysiaques et scènes de conflits.
- 12 Cette catégorie de vases à boire, encore peu documentée sur les sites du Delta mais largement répandue au Levant<sup>10</sup>, sur les sites du littoral, appartient au riche répertoire de la production attique à figures noires du milieu du v<sup>e</sup> siècle av. J.-C. Elle se singularise par une vasque profonde, pourvue de deux anses en étrier.
- 13 Bien que trouvé en surface, un autre document est remarquable par la qualité élevée de son dessin (fig. 4, inv. P16/026). Le décor encore lisible, à figures rouges, dépeint une femme vêtue d'un chiton, sans aucun doute une servante, tenant dans sa main droite une phiale à *omphalos* et décor en relief ; cette forme très appréciée à l'époque achéménide (et antérieurement) était habituellement utilisée pour des libations de vin, lors des *symposia*. Vernissé sur ses deux faces, ce fragment appartient à une coupe – canthare ou *skyphos* – ou un cratère, attribuable à la fin de l'époque classique (fin v<sup>e</sup> siècle av. J.-C.).
- 14 Enfin, une autre découverte originale à signaler est celle faite parmi un assemblage extrait d'un habitat dégagé dans l'angle sud-est du tell (espace SE109), qui correspond à un fragment de vase-rhyton attique (inv. P07/205]. Le décor de cette pièce, exceptionnelle, qui vient s'ajouter aux autres fragments de rhytons déjà recensés, peut être décrit comme une jambe de satyre, repliée, aux rehauts de peinture rouge encore visibles sur la cuisse, et au sabot marqué, peint en brun (fig. 2). Excepté à Naucratis et à Memphis<sup>11</sup>, les vases-rhytons, dont certains peuvent être à présent attribués à des

ateliers renommés tel celui de Sotadès, restent rares en Égypte. Les occurrences de Tell el-Herr occupent donc une place notable dans cette étude.

- 15 À côté de ces trouvailles, d'autres vases de prestige, bien préservés ou sous forme fragmentaire – cratères, amphores de table, *askoi* – ont été identifiés et étudiés. Par leur unicité, leur valeur esthétique et leur valeur chronologique, ces pièces, qui motivent bien des centres d'intérêt sur le plan socio-culturel et économique, méritent une attention accrue. D'autres documents, cependant, tout aussi remarquables mais plus modestes, ont aussi été largement examinés, comme les lécythes à fond blanc (fig. 2), à vocation domestique et funéraire, trouvés en nombre à Tell el-Herr (NMI : > 25)<sup>12</sup>.

Fig. 2. Vaisselles fines attiques à vernis noir et lécythes de l'atelier de Beldam (cliché N. Favry).



© Ifao. 19117\_2019\_NDMPM\_001

Fig. 3. Coupe du groupe de Haimon (inv. P00/487, cliché N. Favry).



© Ifao. 19117\_2019\_NDMPM\_002



Fig. 4. Fragment de vase à figures rouges, servante tenant une phiale (inv. P16/026, cliché N. Favry).



© Ifao. 19117\_2019\_NDMPM\_003

### 2.3. Réexamen des vases à effigie de Bès

- 16 Sous l'impulsion récente accordée par quelques spécialistes aux vases à effigie de Bès de la Basse Époque, un réexamen de la documentation analogue connue à ce jour à Tell el-Herr a également été mené au cours de la campagne. Le nombre assez conséquent de vases Bès extraits des quartiers d'habitations du tell (NMI : > 100) a suscité plusieurs études évoquées dans le cadre de thématiques de recherche sur la culture matérielle achéménide<sup>13</sup> mais aucune étude synthétique. Un catalogue exhaustif de l'ensemble des pièces collectées, incluant une majorité d'exemplaires inédits ou peu documentés, est en cours d'élaboration.

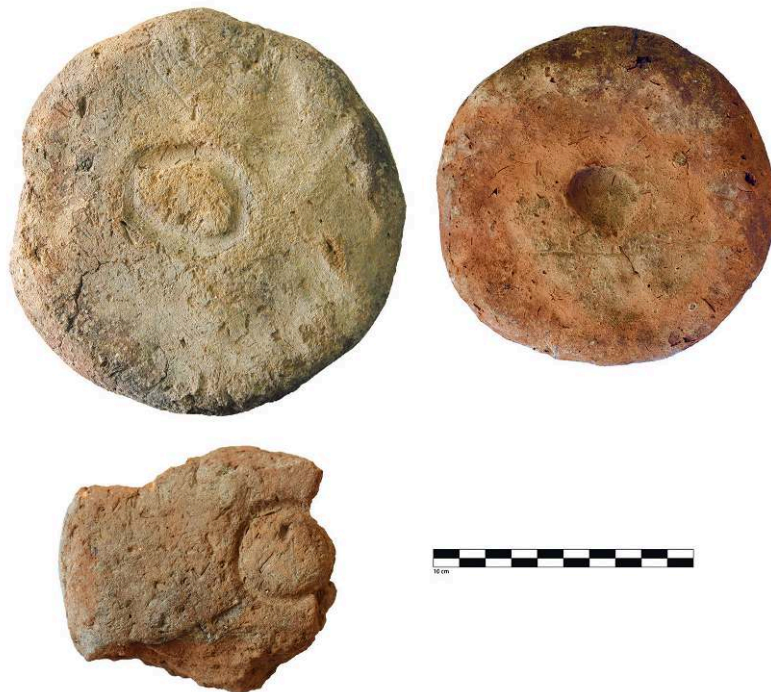
### 2.4. Étude de la céramique domestique, saisons 2018-2019

Aline Banaszak

- 17 Lors des deux dernières campagnes, une partie de l'analyse céramologique s'est portée, plus en détail, sur les céramiques dites domestiques, à savoir les vaisselles liées aux pratiques alimentaires et activités artisanales, caractérisées par une fabrique et un façonnement grossiers. Issu des différentes phases d'habitats attestées à Tell el-Herr, le matériel étudié date, majoritairement, de la deuxième moitié et de la fin du v<sup>e</sup> siècle av. J.-C. (phase V/VA) : l'objectif final de notre étude<sup>14</sup> est d'appréhender les modes d'emploi de ces diverses céramiques, au sein des constructions militaires et privées des forteresses d'époque perse de Tell el-Herr.

- 18 Des formes particulières, telles que des plaques à pain, ovales et circulaires, de larges bassines ovales, des fours domestiques et des braseros à pied haut, ont été principalement documentées, afin d'évaluer leurs variations potentielles. Il est apparu que les plaques à pain présentaient des modules différents, au sein d'une même phase chronologique, et que des motifs incisés ornaient parfois l'une de leurs faces : motif en croix ou circulaire (fig. 5). Il a également été observé que la majorité des exemplaires étudiés témoignaient d'un contact avec le feu. Concernant les bassines, bien que très fragmentaires, l'existence de décors imprimés à la corde a pu être notée, de même que l'application, presque systématique, d'un engobe brun-rouge ou blanc crémeux. Attestées dans la majorité des habitations du site, ces grandes bassines – dont le diamètre excède bien souvent 60 cm – semblent avoir été des éléments constants et incontournables dans les diverses tâches quotidiennes des occupants de la garnison<sup>15</sup>.
- 19 Parallèlement, des ensembles domestiques complets ont également fait l'objet d'un examen précis (cf. *supra*, rapport), tel celui qu'a livré la pièce N139 / unité 89 (niveau daté de la fin du v<sup>e</sup> siècle av.J.-C., phase VA), dont le matériel témoigne d'un assortiment varié de formes domestiques (fig. 6) : jarre de stockage<sup>16</sup>, jarres de cuisson<sup>17</sup>, jarre-faisselle, bassines<sup>18</sup>, fours de petites dimensions et plaques à pain. Cette documentation reflète ainsi le vaisselier commun, couramment employé dans les cuisines, boulangeries et autres zones artisanales de Tell el-Herr.

Fig. 5. Plaques à pain issues des niveaux d'habitations de la phase VA (cliché A. Banaszak).



© Ifao. 19117\_2019\_NDMPM\_004

Fig. 6. Bord de faisselle, jarre de cuisson et jarre de stockage de la pièce N139, phase VA (cliché A. Banaszak).



© Ifao. 19117\_2019\_NDMPM\_005

## 2.5. Analyses pétrographiques

- 20 Pour la troisième année consécutive, la mission de Tell el-Herr a contribué au programme de recherche (AAP 17222) mené conjointement par Sylvie Marchand, Éric Goemaere et C. Defernez, depuis 2016, sur le thème intitulé « Conteneurs de transport égyptiens du III<sup>e</sup> millénaire av. n. è. à la fin de la période ptolémaïque. Imitations, assimilations et transposition de modèles étrangers ». Un prélèvement de plus d'une cinquantaine d'échantillons de catégories d'argiles de vaisselles céramiques et de figurines de terre cuite provenant de séquences bien stratifiées de Tell el-Herr, assignées aux V<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> siècles av. J.-C., a été effectué<sup>19</sup>. Le transfert d'échantillons depuis les locaux des magasins des antiquités de Sâh el-Hagar vers le pôle d'archéométrie du MoA au Caire (GEM, Centre de recherche et de conservation du Ministère) s'est déroulé dans des conditions favorables, sous l'égide du MoA et de l'inspectorat de Sâh el-Hagar.

## 3. Étude du mobilier métallique, lithique et osseux

Séverine Marchi

- 21 Les missions d'étude organisées en octobre et novembre 2018, puis en novembre 2019, ont été l'occasion de compléter la documentation de 251 artefacts métalliques (hors armement), lithiques et osseux mis au jour durant vingt-quatre campagnes de fouille, de 1987 à 2010. Cette étude systématique du mobilier a été entreprise dans l'optique de préparer les publications prévues dans le programme de recherche, notamment le tome II de la série consacrée aux vestiges de la fin du V<sup>e</sup> et du IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C. (sanctuaires et habitat).

- 22 L'importante quantité et la variété des objets prélevés sur le terrain dans des contextes assurés et datés par le matériel céramique offrent la possibilité de compléter notre connaissance du mobilier domestique utilisé en contexte militaire. Cette étude permet également d'aborder les aspects fonctionnels des différents espaces reconnus dans les établissements qui se sont succédé pendant les deux siècles d'occupation du site.

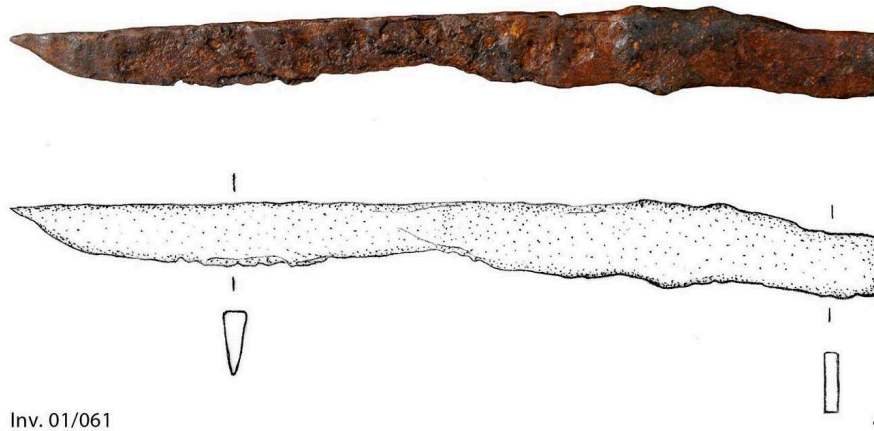
### 3.1. Le mobilier métallique

- 23 Les objets en fer ou en alliage cuivreux sont nombreux dans tous les niveaux fouillés. Parmi les 58 qui ont été étudiés durant ces campagnes, on retrouve des outils et des ustensiles associés à la cuisine ou aux activités d'acquisition des ressources, comme l'agriculture, la chasse ou la pêche, des instruments de toilette, des accessoires vestimentaires ainsi que de la vaisselle en métal de grande qualité.

#### 3.1.1. Acquisition des ressources

- 24 Les couteaux sont rarement conservés dans leur intégralité. À de rares exceptions près, les manches en bois ont disparu et seules les lames subsistent ; celles-ci sont pour la plupart en fer. Les lames complètes étudiées ici mesurent entre 9 et 14 cm et ont une section triangulaire. Elles correspondent à des couteaux à dos droit dont l'utilisation est peu spécialisée (fig. 7, inv. 01/061). Ils peuvent avoir été employés pour les activités domestiques courantes, notamment la cuisine, ou encore dans le cadre des productions artisanales attestées sur le site (métallurgie, tissage). Les lames les mieux préservées disposent d'une soie plate où peuvent encore être visibles les rivets qui permettaient de fixer le manche. Au nombre de 2, 3 (inv. 04/046] ou 5 (inv. 04/094], ils étaient en bronze ou en fer. Quelques couteaux ont des soies plus massives, de section carrée ou rectangulaire (inv. 02/045, 01/029).
- 25 Les lames de faucille ou de serpette sont toutes en fer, de forme arrondie et de section triangulaire. Elles présentent une courte soie d'emmanchement, qui permettait de fixer la lame au manche en bois, comme l'attestent les rivets en fer et les traces de fibres présentes sur certains objets.
- 26 Les lames de hache sont légèrement trapézoïdales, le tranchant est droit et l'épaisseur peu importante. Le côté évasé permettait la fixation au manche. Un seul exemplaire présente un tranchant courbe et une soie plus étroite que la lame. Ces haches de petites dimensions pouvaient être utilisées pour des activités agricoles.
- 27 Les hameçons, quant à eux, ont été confectionnés en bronze. De section circulaire, ils présentent une pointe recourbée munie d'un crochet et une extrémité aplatie ou renflée pour les attacher à la ligne. Typiques des activités de pêche, ils sont associés à des plombs de filet et à de gros poids perforés en pierre.

Fig. 7. Couteau à dos droit (inv. 01/061, dessin et cliché S. Marchi).



© Ifao. 19117\_2019\_NDMDM\_001

### 3.1.2. Artisanat

- 28 Les aiguilles et alènes en bronze font partie des objets couramment trouvés à Tell el-Herr. La plupart sont des aiguilles à chas de petites dimensions (environ 6 cm de long pour un diamètre de 1 à 2 mm), utilisées pour la couture des tissus. Une alène de 6 cm et 2,5 mm de diamètre et une grande aiguille de plus de 11 cm indiquent que des matières autres que le tissu, le cuir par exemple, pouvaient aussi être travaillées.

### 3.1.3. La vaisselle en métal

- 29 Des compléments de documentation ont été réalisés sur plusieurs pièces de vaisselle en bronze (bol inv. 04/044, coupelle inv. 05/164), en plomb ou en étain, notamment un grand chaudron (inv. 03/158] découvert sur le sol d'une maison du secteur sud-est et daté de la fin du troisième quart du <sup>v</sup>e siècle av. J.-C.<sup>20</sup>. Cet objet unique d'un diamètre à l'ouverture de 26,6 cm présente un fond arrondi et un profil caréné. Ses parois font moins de 3 mm d'épaisseur et une seule attache d'anse est conservée. De forme allongée et munie d'un anneau au centre, elle était fixée au corps du chaudron par deux rivets également en bronze.
- 30 L'autre pièce rare, étudiée cette saison, est une louche à cuilleron de 3,5 cm de haut pour un diamètre de 4,5 cm. Elle est munie d'un manche de 35 cm de long dont l'extrémité figure un animal stylisé, peut-être une tête d'oiseau. Le contexte de découverte – les déblais de fondation du camp romain du Bas-Empire – conduit à proposer une origine romaine à cet objet. Néanmoins, des exemplaires de louche à cuilleron de ce type au manche décoré d'une tête de canard ont été mis au jour sur des sites perses de Palestine comme celui de Tell el-Far'ah<sup>21</sup>. Il ne peut donc être exclu que cet objet provienne de niveaux antérieurs à la fondation du camp romain.

## 3.2. Le mobilier en os

- 31 Les 80 objets en os étudiés sont répartis en trois domaines d'activité : l'artisanat (textile et mobilier), la toilette et le jeu. Plusieurs entrées correspondent à des fragments de matière première brute ou en cours de travail.

### 3.2.1. Artisanat

- 32 Les lissoirs, parfois appelés « tasseurs », sont des objets fabriqués à partir de côtes de grands ruminants, débitées dans la longueur et polies. Les 34 exemplaires documentés dans le cadre de cette mission sont de dimensions variables, de 6,3 cm à plus de 26 cm de long pour 2,8 cm à 3,5 cm de large. Les lissoirs complets disposent d'une extrémité plus ou moins pointue et d'une extrémité arrondie. Exceptionnellement, les deux extrémités de l'objet inv. 06/091 sont en pointe. La plupart des exemplaires portent des stries d'utilisation aux extrémités qui sont souvent très usées, sur les bords longs et parfois sur toute la longueur de l'outil.
- 33 Les lissoirs de ce type ont été mis au jour dans la plupart des sites d'habitat contemporains de celui de Tell el-Herr et sont le plus souvent interprétés comme des outils utilisés dans l'artisanat textile. Ils sont fréquemment associés à des poids de tisserand en terre crue, des aiguilles, des alènes et parfois à des fusaiöles. Leur emploi n'est pas spécifique à une période puisqu'on les retrouve aussi bien dans les niveaux du v<sup>e</sup> siècle av. J.-C. que dans les dépôts datés de la période ptolémaïque.
- 34 L'artisanat mobilier est attesté par la découverte de petites pièces ouvragées en os (fig. 8b, inv. 05/125, 07/086), parfois peintes (fig. 8a, inv. 07/085), qui devaient servir à décorer des meubles, des panneaux en bois ou faisaient partie de pièces sculptées composites. Des plaquettes en os étaient aussi extraits des éléments décoratifs géométriques destinés à être incrustés. Les os longs de petits ruminants et les chevilles osseuses d'antilopes bubales<sup>22</sup> étaient également débités pour fabriquer des objets en os. Leur concentration dans certaines pièces, la présence de pigments broyés de différentes couleurs ainsi que des pièces en cours de fabrication témoignent d'ateliers spécialisés au sein de l'habitat fortifié.

Fig. 8. Éléments de décor en os (inv. 07/085-07/086, S. Marchi).



### 3.2.2. Les accessoires de toilette

- 35 À l'exception d'une tête d'épingle circulaire qui pouvait être fixée sur une tige indépendante, les sept tiges et têtes documentées proviennent de contextes récents, ptolémaïque ou romain. Il s'agit d'épingles à tige de section circulaire et tête ronde, ovale ou hexagonale, soigneusement travaillées. Elles sont toutes fragmentaires en raison de leur fragilité.
- 36 Deux autres objets de toilette provenant de niveaux datés de la deuxième moitié du IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C. attirent particulièrement l'attention. Ce sont deux étuis à khôl (fig. 9, inv. 98/015 et 03/213), de forme cylindrique, en os ou en ivoire. Le fond de l'exemplaire le mieux conservé (inv. 98/015] est formé par ajout d'une rondelle épaisse d'os spongieux.
- 37 De tels objets sont connus en Égypte sur des sites comme Thônis-Heracleion<sup>23</sup> mais des exemplaires comparables semblent déjà utilisés au Prédynastique, si l'on considère les étuis en ivoire trouvés au niveau du bassin du défunt dans plusieurs sépultures du cimetière 98 fouillé lors de l'Archaeological Survey of Nubia, entrepris en 1909-1910<sup>24</sup>.

Fig. 9. Étui à kohl (inv. 03/213, dessin et cliché S. Marchi).



© Ifao. 19117\_2019\_NDMDM\_002

### 3.3. Le mobilier lithique

- 38 Quatre-vingt-dix-neuf objets en pierre ont été examinés parmi lesquels 24 poids de balance, des pièces de jeu (jetons et dés), de la vaisselle et des vases à parfum.

#### 3.3.1. Les poids de balance

- 39 Les poids de balance en pierre font partie du mobilier domestique qui indique que des activités d'échange avaient cours dans l'enceinte de la forteresse à toutes les époques. Ils sont en calcaire ou en schiste, principalement de forme conique, à base plane, et

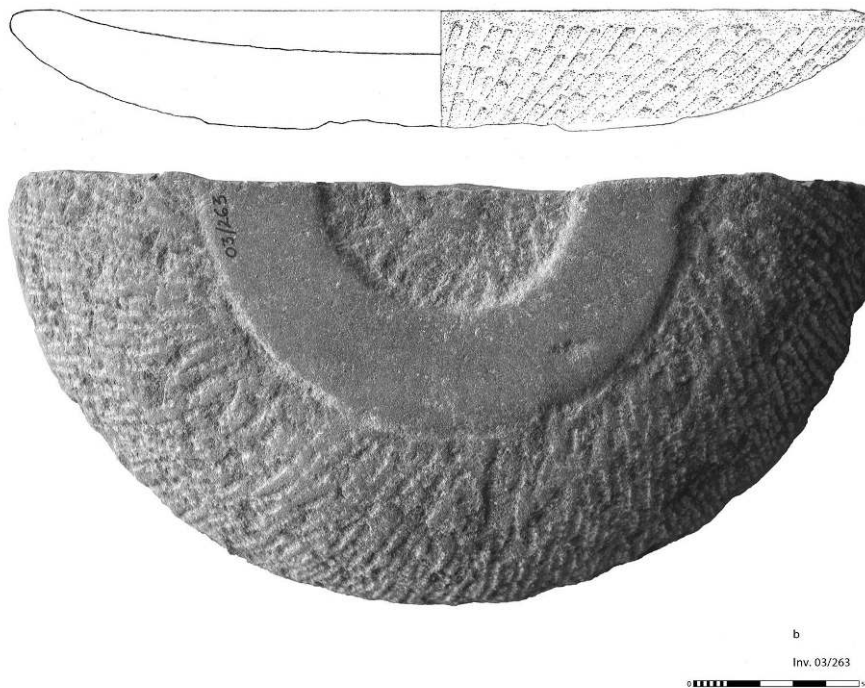
peuvent porter une marque spécifique, une incision au sommet ou une cupule sur la base. Les masses des individus documentés varient de 12,8 g à 101,1 g. Il existe également des poids ovoïdes qui entrent dans la même fourchette pondérale et des poids circulaires aplatis qui peuvent être plus lourds.

- 40 De manière générale, les poids de Tell el-Herr clairement assignés à une norme pondérale connue en Égypte<sup>25</sup> sont rares.

### 3.3.2. Les vases à parfum et la vaisselle

- 41 Treize fragments de récipients en calcite, principalement des vases à parfum et à onguent (*alabastra*), permettent de compléter la documentation de ces contenants, qui ont été trouvés en nombre dans les niveaux d'habitat. Les *alabastra* de Tell el-Herr sont de forme tubulaire, à fond rond, parfois légèrement aplati. Les parois peuvent être très fines et les lèvres sont le plus souvent plates et peu épaisses. Deux petits tenons de préhension sont parfois visibles dans la partie supérieure du récipient.
- 42 D'autres récipients comme des gobelets et des coupelles ont également été fabriqués en calcite.
- 43 Les niveaux d'occupation de l'habitat ont aussi livré un bel assemblage de grands plats en pierre (calcaire, schiste, basalte, diorite, granodiorite) à fond plat, poli à l'intérieur et bouchardés à l'extérieur. Comme pour l'exemplaire inv. 03/263 (fig. 10), un pied annulaire poli, peu marqué, peut avoir été ajouté. Les lèvres sont généralement aplaties. Ces contenants pouvaient être utilisés pour la préparation mais aussi pour le service.

Fig. 10. Plat en pierre (inv. 03/263, dessin et cliché S. Marchi).





## 4. Étude des amulettes, perles et bijoux

Nathalie Favry

- 44 L'inventaire du petit mobilier archéologique, comprenant en particulier quelque 800 amulettes, perles et bijoux conservés dans les magasins du MoA de Sâh el-Hagar, est maintenant achevé et l'étude plus spécifique des pièces dont le contexte archéologique est bien identifié a pu commencer. C'est le cas en particulier pour les amulettes, perles et bijoux associés aux niveaux du palais (fin v<sup>e</sup>-iv<sup>e</sup> siècle av. J.-C.).

### 4.1. Les amulettes

- 45 Les amulettes ont fait l'objet d'une attention particulière, principalement du fait de leur découverte en très grand nombre dans des contextes archéologiques bien identifiables (soit plus de 200 issues des phases VA et VB).
- 46 Les amulettes de Bès sont très largement représentées dans ce lot. Elles sont en majorité d'assez faible qualité, en pâte calcaire blanche, dont la forte friabilité est souvent due à l'absence ou la perte de leur émail de couverture. Les modèles sont généralement très sommaires : la coiffe est le plus souvent figurée par deux incisions verticales composant trois plumes schématiques ; quatre incisions horizontales délimitent la tête, le corps et les jambes et, enfin, deux incisions verticales isolent les bras le long du corps. La perforation longitudinale pour permettre la suspension se situe généralement à la base de la coiffe, sauf lorsque l'amulette est destinée à être employée comme écarteur de collier et, dans ce cas, une double perforation haute et basse est visible.
- 47 Les amulettes d'œil *oudjat* sont sans conteste les amulettes les plus représentées en nombre sur le site et en particulier dans les niveaux datables de la fin du v<sup>e</sup>-premier quart du iv<sup>e</sup> siècle av. J.-C. Une très grande diversité de taille, de forme générale et même de traitement dans les modèles représentés est observable sur le site. Quatre grandes catégories ont pu être identifiées (cf. *infra* le rapport de S. Qaheri).
- 48 La variété des amulettes issues du site est relativement importante et certaines divinités sont particulièrement bien représentées. C'est le cas notamment d'Anubis, de Thouéris, de Patèque (fig. 11) et de Néfertoum. Des exemplaires isolés ont également été inventoriés, comme une amulette d'Horus/Rê, quelques amulettes d'Isis lactans, une amulette de Chou, etc.

Fig. 11. Amulettes de Thouéris (inv. 01/262C) et de Patèque (inv. 01/262A) (clichés N. Favry).



© Ifao. 19117\_2019\_NDMPM\_007 / 19117\_2019\_NDMPM\_008

## 4.2. Les perles

### 4.2.1. Répertoire général

- 49 Dans les niveaux datables de la fin <sup>v</sup><sup>e</sup>-début du <sup>iv</sup><sup>e</sup> siècle av. J.-C., près de 150 perles ont été identifiées (39 perles dans la phase VB et 96 perles dans la phase VA). Parmi les modèles répertoriés, on note la présence de perles plates rectangulaires en pâte calcaire dont certaines présentent un motif de croisillons incisés sur les deux surfaces ; de perles sphériques ou rondes en pâte calcaire, de différents formats ; de perles sphériques en pâte de verre à décor d'ocelles ; de quelques perles à motif floral ; de rares perles en forme de tonneau en pâte calcaire ; mais aussi de quelques perles en pierre (certainement de la diorite) ou encore de petites perles sphériques en os et de très nombreuses petites perles discoïdes et annulaires souvent retrouvées en lots.

### 4.2.2. Les perles à ocelles et pendentifs à figures phéniciens

- 50 Un regard particulier peut être posé sur quelques bijoux en pâte de verre, en l'occurrence des colliers, dont le lien avec l'art phénico-punique est indéniable. En effet, les Phéniciens ont excellé dans cet art dont la technique la plus fréquente était celle dite « sur noyau » de sable<sup>26</sup>. Plusieurs exemplaires de perles à décor ocellé ont été retrouvés dans les niveaux datables de la fin du <sup>v</sup><sup>e</sup>-début du <sup>iv</sup><sup>e</sup> siècle av. J.-C. On trouve ainsi des perles rondes et cylindriques aux ocelles majoritairement bleu-noir ou jaune-brun (fig. 12). Quelques exemplaires dénotent toutefois une certaine originalité comme,

par exemple, une perle en pâte de verre à motifs de points blancs et bleus ou encore une grosse perle à fond vert avec des motifs circulaires blancs à centre jaune.

Fig. 12. Lot de perles à décor d'ocelles (inv. 05/243, cliché N. Favry).



© Ifao. 19117\_2019\_NDMPM\_009

- 51 Ces perles sont très souvent associées à quelques exemples de pendentifs figurés que l'on peut rapprocher des masques-pendentifs d'origine phénicienne retrouvés notamment sur les sites de Byblos, Sidon ou Beyrouth, ou encore Carthage et Tharros en Sardaigne<sup>27</sup>. À Tell el-Herr, les quelques exemplaires connus montrent des têtes masculines barbues, aux cheveux bouclés et à la barbe lisse, semble-t-il, pour au moins l'un d'entre eux (fig. 13).

Fig. 13. Pendentif fragmentaire (inv. 10/110, cliché J.-F. Gout).



© Ifao. 19117\_2019\_NDMPM\_010

- 52 Il ne s'agit toutefois ici que d'une présentation préliminaire de ces bijoux qui démontrent, par leur présence sur le site de Tell el-Herr, l'influence de l'artisanat phénicien dans la culture égyptienne. Les études comparées avec les productions proche-orientales seront primordiales pour déterminer l'impact de cet artisanat phénico-punique sur le territoire égyptien aux environs des <sup>v</sup><sup>e</sup>-<sup>iii</sup><sup>e</sup> siècles av. J.-C.

### 4.3. Étude des amulettes

Sépideh Qaheri

- 53 Le traitement d'une partie des amulettes de Tell el-Herr (*oudjat* et Bès étant les plus répandues - fig. 14) a été entrepris, cette année, sur la base de la documentation (photographies et dessins) collectée lors des précédentes missions effectuées entre 1986 et 2018.
- 54 Dans un premier temps, un travail de récolement a été mené, à partir des données enregistrées dans la base documentaire de la mission. Cette opération a permis d'établir un registre de suivi pouvant faciliter le contrôle sur place de l'ensemble des pièces l'an prochain. Une deuxième étape a consisté en la création d'un répertoire typologique pour chaque groupe et l'établissement de fichiers photographiques associés sous Adobe Bridge (416 fichiers photos et dessins, au total). D'après l'étude préliminaire du matériel, plusieurs grands types (et sous-types) peuvent être précisés pour chaque ensemble :

#### Amulettes *oudjat*

- 55 A. forme simple avec décor (unicolore, bicolore, incrustation)
- 56 B. forme simple sans décor (contour complet, stylisé)
- 57 C. forme multiple (quadruple)

58 D. forme encadrée/ajourée (discoïde, rectangulaire)

### Amulettes Bès

59 A. dieu Bès dans sa forme corporelle complète (ronde-bosse, double-face parallélépipédique, membres schématisés)

60 B. masque de Bès (tête détaillée, stylisée)

61 C. image de Bès associée à l'œil *oudjat* (figure composite, médaillon biface)

62 Les amulettes, ainsi classées, sont majoritairement en faïence et proviennent de différents secteurs du site, fouillés à partir de 1986, avec un pourcentage plus important dans les secteurs « Ouest » et « Sud-Est ». Bien que la datation précise d'un certain nombre de ces amulettes reste à déterminer, l'examen initial de la documentation montre que les attestations les plus nombreuses (pour les deux groupes) correspondent à la phase VA (fin <sup>v</sup><sup>e</sup>-premier quart du <sup>iv</sup><sup>e</sup> siècle av. J.-C.) de la chronologie du site.

Fig. 14. Exemples d'amulettes *oudjat* (a-b : inv. 00/096 et 07/376) et de Bès (c : inv. 98/076) trouvées à Tell el-Herr (clichés N. Favry, J.-F. Gout).



© Ifao. 19117\_2019\_NDMPM\_011

## 5. La petite plastique de calcaire et de terre cuite

Pascale Ballet

63 Dans la perspective d'établir un catalogue de la petite plastique en calcaire et en terre cuite et d'en fournir une synthèse sur leur iconographie, les techniques de mise en œuvre et leur mise en perspective à l'échelle de la Méditerranée centrale et orientale,

l'étude a porté cette année (octobre 2019), en collaboration avec Élodie Rotté, sur plus d'une centaine de statuettes, provenant des fouilles menées de 1988 à 2007.

- 64 La majorité d'entre elles provient des niveaux perses et du IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C., dans le sillage des terres cuites du « palais oriental »<sup>28</sup>. Quant aux figurines en terre cuite d'époques hellénistique et romaine, elles ont été publiées, à quelques exceptions près, dans le deuxième volume des fouilles de Tell el-Herr<sup>29</sup>.
- 65 Depuis 2018, l'accent est donc mis sur les éléments statuaire de petite taille appartenant aux phases précoces de Tell el-Herr, étudiés selon une méthodologie descriptive classique (dimensions, matériau, couleur, technique de fabrication, iconographie). Aux terres cuites ont été adjointes les figurines en calcaire, du fait de leur proximité formelle et, sans doute, fonctionnelle, en ce qui concerne, du moins, les images féminines.
- 66 Les principaux groupes sont les suivants :
- Femmes nues, debout, prenant place dans un édifice à colonnes, architrave et corniche, parfois accompagnées d'un enfant. Il s'agit sans doute de stèles de taille modeste, destinées à prendre place dans les habitats. Ce groupe se décline en objets de calcaire et de terre cuite.
  - Les cavaliers « perses » (anciennement qualifiés de « scythes » dans la littérature archéologique), modelés, à l'exception du visage. Le cavalier et sa monture sont façonnés séparément, mais cuits ensemble, après assemblage. Ils sont essentiellement en terre cuite.
  - *Phallus*, en moindre quantité, et, pour la plupart, en terre cuite.
  - Objets miniaturisés : tables d'offrande (3 exemplaires) ; embarcation (1 exemplaire).
- 67 Concernant les matériaux, le calcaire est de granulométrie fine, sans nummulite, dont l'extraction n'est sans doute pas locale ; il n'est pas à exclure que des blocs de calcaire aient été importés sur le site et travaillés sur place pour produire les artefacts. Quant à la terre cuite, elle relève d'un type alluvial, de texture assez grossière (équivalant à la fabrique L2 établie, pour la céramique, par C. Defernez<sup>30</sup>). Les objets miniatures (tables d'offrande, barque) sont de nature différente (L6, selon la classification de C. Defernez<sup>31</sup>). Ces deux types de fabrique sont d'origine locale. On note toutefois deux pièces façonnées en pâte alluviale, de texture fine, dont l'origine pourrait être située dans le Delta intérieur ou au Fayoum.
- 68 Les importations sont rares, à l'exception d'une terre cuite (inv. 03/184), sans doute originaire du monde grec (Attique ?). Toutefois, d'autres exemplaires importés ont été identifiés lors des travaux antérieurs menés sur ce matériel.
- 69 En ce qui concerne la majorité des figurines en terre cuite, datées des V<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> siècles av. J.-C., leur production est locale. Toutefois, si aucun élément ne nous permet de déterminer le fonctionnement et le nombre des ateliers, ils recourent assurément aux mêmes matériaux et techniques de fabrication, du fait de la relative homogénéité de ces artefacts, témoins plastiques de la piété individuelle et/ou collective qu'expriment les occupants de Tell el-Herr.

## 6. Publications de l'équipe

- Pascale Ballet, *Figurines et société de l'Égypte ptolémaïque et romaine*, Collection Antiqua, Paris, Picard, 2020.

- Pascale Ballet, « Figurines, sites et contextes dans l'Égypte gréco-romaine. Études de cas provinciaux : de Tell el-Herr (Sinai) à Bouto », dans un volume de *Mélanges*, Varsovie (sous presse).
- Pascale Ballet, Élodie Rotté, « Les terres cuites », in Catherine Defernez, Giorgio Nogara, Dominique Valbelle (éd.), *Tell el-Herr. Les niveaux de la fin du V<sup>e</sup> et du IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C.*, t. I : *Un palais oriental à Migdol*, Paris, PUPS, 2017, p. 102-105.
- Louis Chaix, « La faune », in Catherine Defernez, Giorgio Nogara, Dominique Valbelle (éd.), *Tell el-Herr. Les niveaux de la fin du V<sup>e</sup> et du IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C.*, t. I : *Un palais oriental à Migdol*, Paris, PUPS, 2017, p. 208-213.
- Louis Chaix, « Les ânes perses de Tell el-Herr (Sinai, Égypte) », in *Vocation préhistoire. Hommage à Jean-Marie Le Tensorer*, ERAUL 148, université de Liège, 2017, p. 69-73.
- Louis Chaix, « Hunting Hartebeest (*Alcelaphus buselaphus*) in Sinai during Persian Times (6th to 4th Century BC) », in Canan Çakırlar et al. (éd.), *Archaeozoology of the Near East XII: Proceedings of the 12th International Symposium of the ICAZ Archaeozoology of Southwest Asia and Adjacent Areas Working Group, Groningen Institute of Archaeology, June 14–15 2015*, University of Groningen, the Netherlands, Barkhuis Publishing, 2018, p. 143-151.
- Catherine Defernez, « La céramique », in Catherine Defernez, Giorgio Nogara, Dominique Valbelle (éd.), *Tell el-Herr. Les niveaux de la fin du V<sup>e</sup> et du IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C.*, t. I : *Un palais oriental à Migdol*, Paris, PUPS, 2017, p. 106-207.
- Catherine Defernez, « L'image de Bès et la céramique égyptienne », *EAO 97* (sous presse).
- C. Defernez, « Quelques productions phéniciennes marginales découvertes à Tell el-Herr », *BCE 29*, 2019, p. 5-68.
- Catherine Defernez, Séverine Marchi, Giorgio Nogara, « Cuisine et dépendances à l'ombre du palais », in Nathalie Favry et al. (éd.), *Du Sinai au Soudan : itinéraires d'une égyptologue. Mélanges offerts à Dominique Valbelle*, *Orient & Méditerranée 23*, Paris, De Boccard, 2017, p. 87-99, pl. IV-V.
- Catherine Defernez, Giorgio Nogara, Dominique Valbelle (éd.), *Tell el-Herr. Les niveaux de la fin du V<sup>e</sup> et du IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C.*, t. I : *Un palais oriental à Migdol*, Paris, PUPS, 2017.
- Catherine Defernez, Nathalie Favry, « Tell el-Herr », in Laurent Coulon, Mélanie Cressent (éd.), *Archéologie française en Égypte : recherche, coopération, innovation*, *BiGen 59*, Le Caire, Ifao, 2019, p. 114-119.
- Nathalie Favry, Séverine Marchi, « Le mobilier domestique », in Catherine Defernez, Giorgio Nogara, Dominique Valbelle (éd.), *Tell el-Herr. Les niveaux de la fin du V<sup>e</sup> et du IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C.*, t. I : *Un palais oriental à Migdol*, Paris, PUPS, 2017, p. 94-98.
- Julie Masquelier-Loorius, « L'armement », in Catherine Defernez, Giorgio Nogara, Dominique Valbelle (éd.), *Tell el-Herr. Les niveaux de la fin du V<sup>e</sup> et du IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C.*, t. I : *Un palais oriental à Migdol*, Paris, PUPS, 2017, p. 99-101.
- Giorgio Nogara, « Le complexe palatial dans l'angle nord-ouest de la forteresse », in Catherine Defernez, Giorgio Nogara, Dominique Valbelle (éd.), *Tell el-Herr. Les niveaux de la fin du V<sup>e</sup> et du IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C.*, t. I : *Un palais oriental à Migdol*, Paris, PUPS, 2017, p. 30-93.
- Dominique Valbelle, « Tell el-Herr, de l'avènement de Darius II à la conquête d'Alexandre (424-331 av. J.-C.) », in Catherine Defernez, Giorgio Nogara, Dominique Valbelle (éd.), *Tell el-Herr. Les niveaux de la fin du V<sup>e</sup> et du IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C.*, t. I : *Un palais oriental à Migdol*, Paris, PUPS, 2017, p. 6-29.

---

## BIBLIOGRAPHIE

### BALLET 2007

Pascale Ballet, « Les terres cuites hellénistiques et romaines », in Dominique Valbelle (éd.), *Tell el-Herr. Les niveaux hellénistiques et du Haut-Empire*, Paris, Errance, 2007, p. 236-271.

### BALLET, ROTTÉ 2017

Pascale Ballet, Élodie Rotté, « VI.3. Les terres cuites », in Catherine Defernez, Giorgio Nogara, Dominique Valbelle (éd.), *Tell el-Herr. Les niveaux de la fin du v<sup>e</sup> et du iv<sup>e</sup> siècle av. J.-C.*, t. I : *Un palais oriental à Migdol*, Paris, PUPS, 2017, p. 102-105.

### CHAIX 2018

Louis Chaix, « Hunting Hartebeest (*Alcelaphus buselaphus*) in Sinai during Persian Times (6th to 4th Century BC) », in Canan Çakirlar et al. (éd.), *Archaeozoology of the Near East XII: Proceedings of the 12th International Symposium of the ICAZ Archaeozoology of Southwest Asia and Adjacent Areas Working Group, Groningen Institute of Archaeology, June 14-15 2015*, University of Groningen, the Netherlands, Barkhuis Publishing, 2018, p. 143-151.

### COUR-MARTY 1990

Marguerite-Annie Cour-Marty, « Les poids égyptiens, de précieux jalons chronologiques », *CRIPEL* 12, 1990, p. 17-55.

### DEFERNEZ 2003

Catherine Defernez, *La céramique d'époque perse à Tell el-Herr. Étude chrono-typologique et comparative*, CRIPEL Suppl. 5/1-2, université de Lille, 2003.

### DEFERNEZ 2009

Catherine Defernez, « Les vases Bès à l'époque perse (Égypte-Levant). Essai de classification », in Pierre Briant, Michel Chauveau (éd.), *Organisation des pouvoirs et contacts culturels dans les pays de l'empire achéménide. Actes du colloque organisé au Collège de France, 9-10 novembre 2007*, Persika 14, Paris, De Boccard, 2009, p. 153-215.

### DEFERNEZ 2010

Catherine Defernez, « Quatre vases Bès provenant de Tell el-Herr (Nord-Sinaï). Description analytique et corrélation avec l'orfèvrerie de tradition achéménide », *ENiM* 3, 2010, p. 109-136.

### DEFERNEZ 2011

Catherine Defernez, « Four Bes Vases from Tell el-Herr (North-Sinaï): Analytical Description and Correlation with the Goldsmith's Art of Achaemenid Tradition », in David Aston, Bettina Bader, Carla Gallorini, Paul Nicholson, Sarah Buckingham (éd.), *Under the Potter's Tree: Studies on Ancient Egypt Presented to Janine Bourriau on the Occasion of her 70th Birthday*, OLA 204, Louvain, Peeters, 2011, p. 287-323.

### DEFERNEZ 2013

Catherine Defernez, « Remarques à propos de quelques vases Bès découverts à Karnak », *Karnak* 14, 2013, p. 299-331.

### DEFERNEZ, MARCHAND 2016

Catherine Defernez, Sylvie Marchand, « État actuel de la recherche sur l'industrie amphorique égyptienne des iv<sup>e</sup>-iii<sup>e</sup> siècles av. J.-C. », in Bettina Bader, Christian M. Knoblauch, E. Christiana Köhler (éd.), *Vienna 2 - Ancient Egyptian Ceramics in the 21st Century: Proceedings of the International*



*Conference Held at the University of Vienna, 14th–18th of May, 2012*, OLA 245, Louvain, Peeters, 2016, p. 127-154.

DEFERNEZ, NOGARA, VALBELLE 2017

Catherine Defernez, Giorgio Nogara, Dominique Valbelle (éd.), *Tell el-Herr. Les niveaux de la fin du v<sup>e</sup> et du iv<sup>e</sup> siècle av. J.-C.*, t. I : *Un palais oriental à Migdol*, Paris, PUPS, 2017.

FIRTH 1915

Cecil Mallaby Firth, *The Archaeological Survey of Nubia: Report for 1909–1910*, Le Caire, Government Press, 1915.

GODDIO 2006

Franck Goddio, *Trésors engloutis d'Égypte*, Paris, Seuil, 2006.

HAIDER 2017

May Haider, « L'importation de la poterie grecque en "Phénicie" pendant l'époque perse : réflexions sur l'influence économique et culturelle de la Grèce sur les sociétés locales », *Transeuphratène* 49, 2017, p. 125-134.

HAIDER (sous presse)

May Haider, « Empty Vessels or Laden Signifiers? Imported Greek Pottery in Levantine Social Practice » (sous presse).

MARCHAND 2011

Sylvie Marchand, « La transposition céramique dans l'Égypte ancienne », in David Aston, Bettina Bader, Carla Gallorini, Paul Nicholson, Sarah Buckingham (éd.), *Under the Potter's Tree: Studies on Ancient Egypt Presented to Janine Bourriau on the Occasion of her 70th Birthday*, OLA 204, Louvain, Peeters, 2011, p. 603-631.

MARCHI 2014

Séverine Marchi, *L'habitat dans les forteresses de Migdol (Tell el-Herr) durant les v<sup>e</sup> et iv<sup>e</sup> siècles avant J.-C. Étude archéologique*, Paris, PUPS, 2014.

PISANO 1997

Giovanna Pisano, « Les bijoux », in Sabatino Moscati (éd.), *Les Phéniciens*, Paris, Stock, 1997, p. 418-444.

SEEFRIED 1982

Monique Seefried, *Les pendentifs en verre sur noyau des pays de la Méditerranée antique*, CEFR 57, Paris, De Boccard, 1982.

STERN 1982

Ephraïm Stern, *Material Culture of the Land of the Bible in the Persian Period: 538–332 BC*, Jerusalem, Warminster, Israel Exploration Society, Aris & Phillips, 1982.

STEWART, MARTIN 2005

Andrew Stewart, S. Rebecca Martin, « Attic Imported Pottery at Tel Dor, Israel: An Overview », *BASOR* 337, 2005, p. 79-94.

UBERTI 1997

Maria Luisa Uberti, « Le verre », in Sabatino Moscati (éd.), *Les Phéniciens*, Paris, Stock, 1997, p. 536-561.

VILLING 2013

Alexandra Villing, « Egypt as a "Market" for Greek Pottery: Some Thoughts on Production, Consumption and Distribution in an Intercultural Environment », in Athena Tsingarida, Didier Viviers (éd.), *Pottery Markets in the Ancient Greek World (8th–1st Centuries B.C.): Proceedings of the*

*International Symposium Held at the Université libre de Bruxelles, 19–21 June 2008, EA 5, Bruxelles, CReA-Patrimoine, 2013, p. 73-101.*

WALDBAUM 2003

Jane C. Waldbaum, « After the Return: Connections with the Classical World in the Persian Period », in Douglas R. Clark, Victor Harold Mathews (éd.), *One Hundred Years of American Archaeology in the Middle East: Proceedings of the American Schools of Oriental Research Centennial Celebration, Washington, DC, April, 2000*, ASOR, Boston, MA, 2003, p. 301-318.

## NOTES

1. Le transfert d'une partie importante du mobilier archéologique du site de Tell el-Herr depuis les magasins de l'inspectorat du Nord-Sinaï à Qantara-est et de la maison de fouille de Balouza vers les magasins du ministère des Antiquités (MoA) de la ville de Sâh el-Hagar (Tanis), dans la province de la Sharqueia, a été décidé en 2015, en concertation avec les responsables de la Commission consultative des fouilles françaises à l'étranger et du MoA.

2. DEFERNEZ, NOGARA, VALBELLE 2017.

3. Pour de plus amples informations sur les contextes décrits, on se reportera à l'étude détaillée de S. Marchi (2014). Dans le cadre de cette synthèse sur l'habitat de Tell el-Herr, une nouvelle numérotation des bâtiments mis au jour a été mise en place. Ainsi, les îlots IV, V, VI et VII correspondent dorénavant aux îlots D, E, F et G (MARCHI 2014, p. 165, 168), les espaces O31, O35, O81, O86/O88, O95, O152-O154 dépendent des unités 45, 69, 95, 96, des rues R31 et R33, tandis que les pièces N42-44, N52, N59, N82, N99, N129 et N139 forment les unités 30, 31, 44, 46 et 65 (MARCHI 2014, p. 226-234).

4. Pour ce qui concerne la chronologie des séquences stratigraphiques de Tell el-Herr, se référer, en dernier lieu, à DEFERNEZ, NOGARA, VALBELLE 2017, p. 6.

5. Comme il a été constaté aux époques antérieures, dès le début de l'histoire égyptienne. Voir en dernier lieu MARCHAND 2011, p. 603-631 (et références bibliographiques).

6. Sur ce point, se référer à DEFERNEZ 2011, p. 287-323.

7. Voir en dernier lieu DEFERNEZ, MARCHAND 2016, p. 127-154.

8. Seuls quelques exemplaires sont mentionnés ici.

9. Se référer à MARCHI 2014, p. 212-217, 235. Les contextes décrits sont associés aux unités 11, 15, 17, 18, et aux rues R9 et R33.

10. À titre d'exemple, WALDBAUM 2003, p. 303 ; STEWART, MARTIN 2005, p. 79-94 ; HAIDER 2017, p. 125-134 ; HAIDER (sous presse), p. 269, fig. 3.

11. Se référer aux travaux d'A. Villing (2013, p. 95-97).

12. NMI équivalent au nombre d'exemplaires documentés en 2018-2019. Bien que souvent corrélés à une production de masse, les lécythes à fond blanc du groupe de Beldam, extraits des séquences datées du v<sup>e</sup> siècle (E1-E8, O88, SE26, SE32, SE89, SE100-101, 107, notamment), offrent un panel de formes, de taille et de décor large et varié, qui possède peu d'équivalents sur les sites côtiers du Levant.

13. DEFERNEZ 2009, p. 153-215 ; DEFERNEZ 2010, p. 109-136 ; DEFERNEZ 2013, p. 299-331.

14. Étude qui s'inscrit dans le cadre d'une thèse de doctorat, intitulée *La céramique domestique : témoin des pratiques culinaires dans l'Égypte du premier millénaire av. J.-C.*, en cours de préparation sous la direction de D. Devauchelle (université de Lille, UMR 8164 HALMA-IPEL).
15. Deux fonctions plus précises peuvent leur être assignées : un emploi lié à la fabrication du pain, en tant que large récipient pour le pétrissage de la pâte, et une utilité associée aux activités artisanales, comme le tissage, notamment dans la confection des poids. Pour de plus amples informations sur ce thème, se référer à MARCHI 2014, p. 104-105.
16. Appartient au type 195b, phase V (DEFERNEZ 2003, pl. LXIX : 195b).
17. Appartient au type 204c, phase V (DEFERNEZ 2003, pl. LXXI : 204c).
18. Pour d'autres exemplaires publiés, se référer à DEFERNEZ, NOGARA, VALBELLE 2017, p. 109, pl. 1 : 1, 1b.
19. Voir le rapport 2019 de ce programme.
20. Exemplaire publié dans MARCHI 2014, p. 83, fig. 118c.
21. STERN 1982, p. 146, fig. 244.3.
22. L'étude des restes fauniques d'antilopes bubales a été réalisée par Louis Chaix (2018, p. 143-151).
23. GODDIO 2006, p. 238-239, cat. 348.
24. FIRTH 1915, p. 43-45, pl. 28b : 1-2.
25. COUR-MARTY 1990, p. 17-55.
26. Voir par exemple les articles de Giovanna Pisano (1997, p. 418-444) et de Maria Luisa Uberti (1997, p. 536-561).
27. SEEFRIED 1982.
28. BALLEZ, ROTTÉ 2017, p. 102-105.
29. BALLEZ 2007, p. 236-271.
30. DEFERNEZ 2003, p. 31.
31. DEFERNEZ 2003, p. 33.

## INDEX

### Année de l'opération : 2019

**chronologie** <https://ark.frantiqu.fr/ark:/26678/pcrtYHaws8Bjft>, <https://ark.frantiqu.fr/ark:/26678/pcrthWEseJqpny>, <https://ark.frantiqu.fr/ark:/26678/pcrt3psX93pgp6>

**sujets** <https://ark.frantiqu.fr/ark:/26678/crtiUEzUHzs1A>, <https://ark.frantiqu.fr/ark:/26678/pcrtppJSngD0vR>, <https://ark.frantiqu.fr/ark:/26678/pcrtFrREfvh9AM>, <https://ark.frantiqu.fr/ark:/26678/pcrtbfqVEeganP>, <https://ark.frantiqu.fr/ark:/26678/pcrtL7wUJowBSL>

**Thèmes** : IFAO

**lieux** <https://ark.frantiqu.fr/ark:/26678/pcrtFk68kkiDpk>

## AUTEURS

### **CATHERINE DEFERNEZ**

CNRS, UMR 8167 Orient & Méditerranée, équipe Mondes pharaoniques

### **NATHALIE FAVRY**

Sorbonne Université, UMR 8167

### **ALINE BANASZAK**

Doctorante, université de Lille

### **ANNE-LAURE DAUBISSE**

Étudiante en master, Sorbonne Université

### **SÉVERINE MARCHI**

Archéologue, CNRS, UMR 8167

### **SÉPIDEH QAHERI**

Égyptologue, Collège de France, chaire de civilisation pharaonique

### **PASCALE BALLET**

Université Paris Nanterre, UMR 7041 ArScan/ESPRI