MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE

BULLETIN
DE L'INSTITUT FRANÇAIS
D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

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

BIFAO 97 (1997), p. 201-219

Béatrix Midant-Reynes, Hugues Boisson, Nathalie Buchez, Éric Crubézy, Stan Hendrickx, Frédéric Jallet

Le site prédynastique d'Adaïma. Rapport de la huitième campagne de fouille.

Conditions d'utilisation

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

Conditions of Use

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

Dernières publications

9782724710489 *BCAI 38*
9782724710021 *Athribis VIII* Carolina Teotino
9782724710069 *Gebel el-Zeit III* Georges Castel
9782724709926 *Ouadi el-Jarf I* Pierre Tallet, Grégory Marouard, Damien Laisney
9782724710427 *Ermant III* Christophe Thiers
9782724710144 *Documentary Papyri from the Fouad Collection at the Institut Français d?Archéologie Orientale (P.Fouad II 90–100)* Mohamed Gaber Elmaghrabi
9782724710007 *Représentations et symbolique de la guerre et de la paix dans le monde arabe* Sylvie Denoix (éd.), Salam Diab-Duranton (éd.)
9782724710038 *Les textes de la pyramide de la reine Ânkhesenpépy II* Bernard Mathieu

© Institut français d'archéologie orientale - Le Caire

Le site prédynastique d'Adaïma
Rapport de la huitième campagne de fouille

Béatrix MIDANT-REYNES, Hugues BOISSON, Nathalie BUCHEZ, Éric CRUBEZY, Stan HENDRICKX *, Frédéric JALLET

LA HUITIÈME campagne de fouille sur le site d'Adaïma s'est déroulée du 1er novembre au 8 décembre 1996, dans le cadre de l'Institut français d'archéologie orientale. M. Yahia Bary Abd el Razeq, inspecteur à Esna, représentait le Conseil suprême des antiquités. Les participants à la mission autres que les auteurs étaient Mlle Hélène Coquegniot (anthropologue), M. Daniel Gérard (archéologue), M. Stéphane Hérouin (anthropologue), M. Alain Lecler (photographe/Ifao), Mme C. Hochstrasser-Petit (dessinatrice), M. Franck Mazereel (archéologue) et M. Thierry Rakotondramasy (anthropologue).

Buts de la mission

Cette mission constituait la première année du second volet de fouilles consacrées au site prédynastique d'Adaïma. Les premières années (Midant-Reynes *et al.*, 1990 ; 1991 ; 1992 ; 1993 ; 1994) ont consisté à mettre en évidence l'ensemble des potentialités archéologiques du site par des séries de sondages tant sur les nécropoles que sur l'habitat, et par la participation de différents spécialistes du paléoenvironnement [1].

Les résultats de ces travaux sont en cours de publication. On évoquera cependant ici les axes principaux qu'ils ont permis de dégager et qui orientent la problématique de ce second volet de fouilles.

* La venue de M. Hendrickx à Adaïma était due au Fonds Wetenschappelijk Onderzoek-Vlaanderen.

1 On se reportera notamment à la collaboration de C. DE VARTAVAN, *in* B. MIDANT-REYNES, 1991, à celle de Wim VAN NEER, *in* B. MIDANT-REYNES, 1993 et à l'article de P. POUPET, 1994.

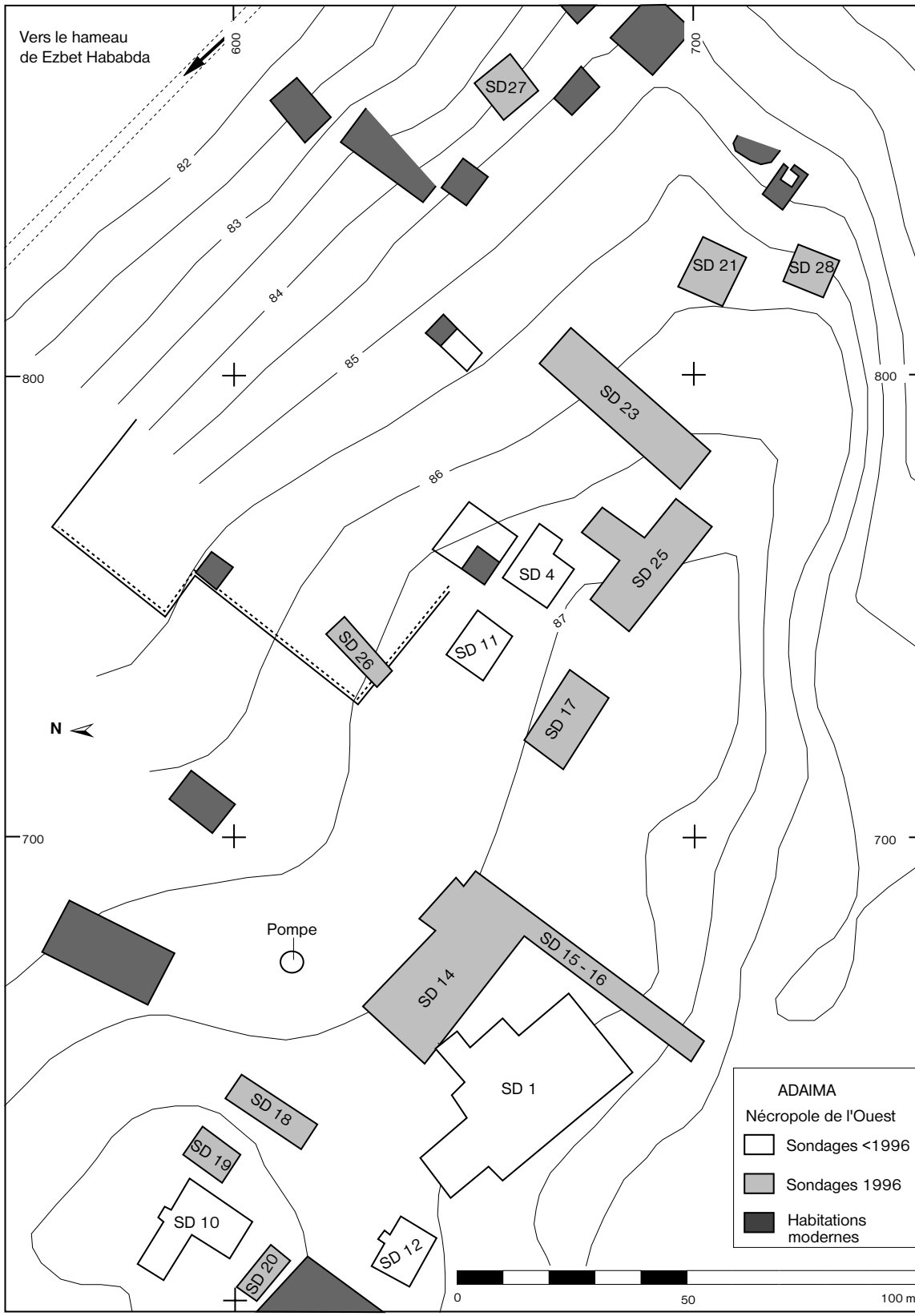


Fig. 1. Localisation des sondages sur la nécropole de l'ouest.

Les ensembles funéraires

Les investigations menées de 1990 à 1993 ont permis de mettre en évidence deux nécropoles distinctes du point de vue topographique, géomorphologique et chronologique :

1. La « nécropole de l'ouest », sur la colline sableuse qui culmine à 87 m NGE ; elle domine l'ensemble des tombes anciennement fouillées par de H. de Morgan et implantées, quant à elles, dans une terrasse de limon [2] ; chronologiquement, cette nécropole couvre les phases Nagada I final – Nagada II et III ;
2. La « nécropole de l'est » occupe une partie du lit d'un ouadi qui sépare la nécropole de l'ouest de la zone d'habitat ; elle est datée des Ire et IIe dynasties.

Sur la nécropole de l'ouest, 241 tombes – dont une vingtaine intactes – ont été mises au jour. Il s'agit dans tous les cas de simples fosses creusées dans le sable à des profondeurs très variables.

Les fouilles menées sur ce secteur ont permis de mettre en évidence :

- une zonation de l'espace sépulcral, à partir de S55, tombe la plus ancienne (Nagada IC), située sur le point le plus élevé, et particulière quant aux pratiques funéraires [3] ;
- une gestion de cet espace par des zones vierges (de circulation ?) ;
- une faible représentation des très jeunes individus [4] ;
- un pillage intensif dès l'époque prédynastique, très probablement dans le but de dérober les objets précieux, dont essentiellement le cuivre [5].

Mais c'est au plan des pratiques funéraires que l'application des méthodes de l'anthropologie de terrain [6] a donné les résultats les plus spectaculaires en révélant, entre autres choses, plusieurs cas de prélèvements de crânes et d'égorgements, ainsi que l'existence – déjà soupçonnée, mais jamais clairement démontrée – d'inhumations sous natte et sans offrandes. Enfin, les données paléopathologiques ont ouvert de larges perspectives épidémiologiques.

Vingt tombes seulement avaient été mises au jour dans la nécropole basse de l'est, qui, d'emblée avait marqué sa spécificité :

- les inhumations sont dans des fosses creusées dans le limon, parfois dans des coffres de terre crue, souvent dans des pots qui peuvent soit contenir le défunt, soit être retournés sur lui ;
- les inhumés sont pour 80 % des immatures ;
- ils n'ont que peu d'offrandes, voire aucune ;
- ils ont été, pour certains, objets de manipulations osseuses attestant de la complexité des pratiques funéraires à cette époque charnière de la civilisation égyptienne.

2 Cet ensemble a fait l'objet d'un ramassage de surface en 1990. Cf. B. MIDANT-REYNES *et al.*, 1992.
3 Sur la tombe S55, cf. B. MIDANT-REYNES *et al.*, 1992, p. 135-136.
4 Qu'il s'agisse là du résultat d'une conservation différentielle des ossements ne doit pas être exclu.
5 Une typologie des pillages sera publiée dans le vol. I.
6 Sur ce point on se reportera à CRUBEZY, DUDAY, JANIN, 1992 ; JANIN, 1992.

L'habitat

Sur la vaste zone d'habitat qu'un ramassage raisonné de la surface, sous la direction de A. Hesse [7], avait permis d'appréhender dès 1989, les fouilles menées de 1990 à 1994 ont permis de dégager deux ensembles cohérents : l'un sur une terrasse de cailloutis sise en bordure nord du site, l'autre sur le recouvrement sableux qui descend en pente douce vers le sud. Mais il convient de noter qu'ils présentent l'un et l'autre des critères différents de « cohérence ».

Dans le premier cas (ensemble 1002-1003), on a affaire à des tranchées peu larges et peu profondes, tapissées d'un mortier très dur, et composant, avec des trous de poteaux, trois structures rectangulaires, restes probables de constructions légères en relation possible avec le stockage, comme tendent à le montrer les graines qui en proviennent [8].

Dans le second cas (ensemble 1001 et extensions), les éléments construits, quoique présents, sont plus fugaces : foyers, trous de poteaux, restes de piquets de bois, zones de déjection traduisent la diversité de l'occupation domestique, une diversité que la présence de sépultures de nouveau-nés et d'animaux (chiens et un jeune porc) appellera encore à préciser.

Mais l'un des résultats les plus intéressants fut la mise en évidence d'une chronologie verticale grâce aux méthodes de fouilles et à l'étude de la céramique [9]. Beaucoup de temps a été passé sur ce secteur complexe où les phénomènes d'érosion ont régulièrement « décapité » les différents niveaux d'occupation, provoquant des chevauchements, voire des enchevêtrements parfois impossibles à démêler.

Le grand mérite de l'étude céramique a été de déceler un fil conducteur qui, partant des niveaux les plus profonds pour aller jusqu'à la surface, offre un cadre chronologique aussi précieux que cohérent et a pu être intégré à une dizaine de datations ^{14}C (J. Evin).

Résultats de la mission

Quinze sondages ont été ouverts en divers points des deux nécropoles : 12 à l'ouest [cf. plan, fig. 1] et 3 à l'est, couvrant une surface de 2773 m^2 et permettant de mettre au jour 140 sépultures, qui viennent ainsi s'ajouter aux 261 tombes antérieurement fouillées et en cours de publication.

Le lieu d'implantation des sondages a été choisi en fonction d'une problématique double. Il s'agissait de cerner les concentrations de tombes et de trouver les limites de la nécropole de l'ouest.

7 Cf. B. Midant-Reynes *et al.*, 1990 et A. Hesse, 1994.

8 C. de Vartavan (à paraître).

9 Sur les apports indirects donnés par la fouille de la nécropole de l'ouest à la chronologie de l'habitat, cf. *infra* « Chronologie de l'habitat ».

Le nombre des tombes découvertes dans chacun d'eux est très variable ; les sépultures sont irrégulièrement dispersées sur l'espace fouillé. Cependant, l'existence d'un noyau central a pu être mis en évidence. Un plan total de répartition des tombes, intégré au plan topographique réalisé par Patrick Deleuze et Laetitia Vignau (Ifao) est en cours de réalisation.

Par rapport à la surface actuelle, la profondeur de chaque tombe est très variable. Les sépultures ont été trouvées sous une épaisseur de sable allant de 5 à 80 centimètres. Il n'existe aucune règle dans la profondeur de l'enfouissement. Si ce phénomène peut être mis en relation avec une pratique funéraire, il est aussi à replacer dans le contexte géomorphologique du gisement. Paradoxalement, l'état de conservation du squelette ou du mobilier n'est pas uniquement lié à l'épaisseur du sédiment qui le recouvre. Si certaines tombes découvertes sous le niveau de circulation actuel étaient intactes, d'autres, qui auraient dû être protégées par la puissance du sédiment, étaient intégralement perturbées. Les causes naturelles de ces remaniements concernent un nombre peu important de tombes ; les raisons essentielles résident dans les activités de l'homme. Dans certains cas, des pillages ont détruit la sépulture alors que celle-ci venait d'être mise en place, d'autres sont sub-contemporains à l'ensevelissement. Les modalités de ces interventions sont en cours de définition. À ces pillages antiques, s'ajoutent des destructions très récentes liées aux activités quotidiennes des agriculteurs actuels.

La nécropole de l'ouest (fin Nagada I jusqu'à Nagada III)

Les corps

Les sépultures concernent des défunts de tous les âges. La prédominance des adultes, si elle peut refléter une sélection, peut aussi être le résultat d'une conservation différentielle des ossements. Les observations réalisées sur les squelettes au cours des prélèvements n'ont pas révélé une différence de traitement des individus en fonction de leur sexe. Dans certains cas, le mort était entouré d'un sac de cuir, doublé parfois d'une natte. Quelquefois, seul ce dernier type de « couverture » a été utilisé.

La fouille de la nécropole de l'ouest a donné lieu à quelques découvertes exceptionnelles. Nous citerons, par exemple, une tombe dans laquelle le sujet paraît avoir été égorgé. En effet, une des vertèbres cervicales porte plusieurs incisions profondes exécutées sur l'os frais avec un instrument tranchant.

Les offrandes

La campagne 1996 a permis de mettre en évidence l'existence d'un groupe important de *tombes sous natte et sans offrandes,* bien souvent négligé – voire ignoré – dans les fouilles anciennes.

Lorsque le mobilier est présent, il est constitué en majorité par des céramiques. De un à six vases ont pu être dégagés selon les sépultures. Quelque 250 vases ont été individualisés,

dont 68 formes complètes et 20 formes archéologiquement complètes qui viendront étoffer la typologie établie lors des campagnes de fouilles antérieures (publication en cours). Le principal intérêt de la campagne 1996 est d'avoir rendu possible l'étude d'un ensemble de tombes appartenant à une période jusqu'ici peu représentée : le début de Nagada II (Nagada IIA/IIB).

Plusieurs céramiques qui font figure d'importation, soit de Basse-Égypte [fig. 2], soit de Nubie, ont été retrouvées associées aux productions de Haute-Égypte, ce qui conduit à préciser la chronologie des contacts entre les différents groupes culturels de la vallée du Nil. Jusqu'ici, les éléments importés provenaient, en effet, presque tous de la zone d'habitat et leurs datations restaient peu fiables du fait de l'absence de stratigraphie.

Seuls quelques vases comportent des traces tangibles de contenu. Les offrandes alimentaires sont notamment représentées par des dépôts organiques de structure feuilletée retrouvés en place dans des formes basses et ouvertes. Il semble que ce type de dépôts se rencontre surtout durant le Nagadien II et, plus particulièrement, durant la première moitié de cette période. Les dépôts prennent ensuite un caractère plus symbolique, probablement en rapport avec une évolution des pratiques [10]. Toutefois, cet aspect est omniprésent dans le domaine funéraire prédynastique. D'une part, les quelques tombes intactes retrouvées montrent la juxtaposition, dans le même ensemble funéraire, de vases avec et sans contenu, ce qui pose la question de la fonction de ces céramiques vides au sein du dépôt. D'autre part, la pratique qui consiste à déposer dans un ou plusieurs vases de la tombe des éléments prélevés dans un foyer sur l'habitat (sédiment cendreux, restes végétaux carbonisés, ossements calcinés, charbons de bois, tessons roulés avec encroûtement ou trace de rubéfaction) est attestée, à Adaïma, dès le Nagadien IIB. Que représentent ces résidus de foyers : un repas symbolique destiné au mort ou les reliefs d'un repas funéraire pris par les vivants ?

On note également la présence d'une belle pièce denticulée bifaciale de silex (scie) [fig. 3], d'une épingle de cuivre et d'un hameçon de cuivre enfermé dans un sac de cuir avec des restes torsadés de ficelles. Il peut s'agir dans ce dernier cas d'un matériel de pêche. L'ensemble a été prélevé et non fouillé, ce soin étant laissé à des restaurateurs.

La nécropole de l'est (Ire-IIe dynasties)

Les quelques tombes dégagées dans le secteur bas permettent d'envisager de riches perspectives de travail. Ici, contrairement à la zone haute, *toutes les sépultures sont intactes et concernent principalement des individus jeunes.* Nous retiendrons le cas unique d'un crâne déposé à l'envers dans une fosse et recouvert d'un vase [fig. 4 et 5]. Nous avions déjà eu l'occasion de souligner l'importance des manipulations de cadavres dans ce secteur du début de l'époque dynastique.

10 Une étude de ces dépôts est en cours.

Du point de vue chronologique, les éléments de datation sont peu nombreux, la typologie « protodynastique » de Petrie (1953) posant plus de problèmes que son équivalent « prédynastique » (Petrie : 1921) [11]. Les types céramiques mis au jour permettent cependant de caler la partie principale de cet ensemble vers Nagada IIIC2-IIID. Étant donné l'absence de vases cylindriques (types très tardifs) et la pauvreté des tombes, une datation au IIID pourrait être avancée, ce qui impliquerait, en chronologie historique, l'extrême fin de la Ire dynastie (Semerkhet-Qa'a) et la IIe dynastie.

Les céramiques retrouvées dans cette partie de la nécropole ont été aménagées pour servir de contenants ou recouvrir les défunts [fig. 6], et le mobilier, quand il n'est pas absent, est réduit à un petit nombre de vases, généralement de petites dimensions. Au nombre des types utilisés comme contenants et couvercles, on note quelques jarres en pâte calcaire, mais, le plus souvent, des vases destinés à la cuisson portant encore des dépôts de matières carbonées. L'utilisation de ces pots à cuire témoigne d'incontestables changements dans les pratiques. Antérieurement, cette catégorie céramique était, en effet, totalement absente du domaine funéraire, ainsi qu'en témoigne la fouille de la nécropole de l'ouest. Par ailleurs, la facture des jarres en pâte calcaire qui apparaissent comme des exemplaires de deuxième choix – pâte surcuite, paroi légèrement déformée ou comportant des craquelures [fig. 7] – tend à indiquer que ces changements dans les pratiques prennent la forme d'une sorte d'« appauvrissement » du mobilier funéraire. La rupture est encore sensible dans le nombre même de céramiques accompagnant le mort, plus restreint qu'auparavant.

Cependant, il convient aussi de rappeler l'existence, probablement dès les époques les plus anciennes représentées à Adaïma, de sépultures dépourvues de mobilier céramique et de souligner l'existence de liens, mêmes ténus, entre ces tombes et celles de la nécropole de l'est qui couvrent les débuts de l'époque dynastique. Dans les deux groupes de tombes, on relève, en effet, la présence de tessons placés sous le crâne [12].

Dans ces tombes des premières dynasties, certains des contenants en limon cru imitent aussi la forme de pots ovoïdes en terre cuite. De même, le bord du dôme de limon utilisé comme couverture dans la tombe S400 [fig. 8a et b] rappelle-t-il celui de certains grands récipients comportant une épaisse lèvre en bourrelet saillant.

Sur le plan des productions céramiques, différentes catégories de vases à cuire sont répertoriées dans la nécropole de l'est, dont il conviendra de définir s'ils sont contemporains ou non. De façon générale, les tombes étant intactes et l'existence de recoupements entre les fosses ayant été attestée, on peut supposer qu'il sera possible d'établir une typochronologie de ce mobilier.

11 Sur ce problème, voir S. HENDRICKX, 1996, p. 46-47.

12 Pratique également observée dans le cas d'un des nouveau-nés enterré dans l'habitat (n° 3001/15.16).

Chronologie de l'habitat

Paradoxalement, c'est le cimetière qui a permis, cette année, de préciser la chronologie de l'habitat en livrant des ensembles de tessons probablement ramassés sur la zone domestique. Dans trois tombes (S335, S336 et S337), ont été retrouvés des lits de tessons couvrant les squelettes. L'aspect de ces fragments, érodés et couverts de concrétions sur leur tranches, brûlés pour certains, indique qu'ils sont demeurés un temps en surface d'un sol d'occupation et se sont parfois trouvés en contact avec des foyers. La présence de fragments de pots à cuire, type céramique habituellement absent des tombes, renvoie également à l'hypothèse d'assemblages d'origine domestique. La fragmentation du mobilier (poids moyen des tessons donné par le rapport entre le nombre total des tessons et leur poids total) est similaire à celle caractérisant les niveaux fouillés sur la zone 1001 de l'habitat. Par ailleurs, le rapport entre le nombre total de tessons et le nombre minimum de vases est faible. En d'autres termes, chaque vase est représenté par un petit nombre de fragments. Les tessons ne proviennent donc pas d'une zone de rejet primaire (dépotoir) mais ont probablement été ramassés en surface du sol d'habitat après dispersion par piétinement du mobilier brisé. La pratique qui consiste à disposer sur les corps du mobilier fragmenté provenant de l'habitat est sans doute à rapprocher de celle qui aboutit au dépôt, dans certains vases, de résidus de foyers associant charbons de bois, restes végétaux carbonisés et tessons brûlés.

Les ensembles mis au jour montrent cependant des distorsions par rapport au spectre céramique mis en évidence sur la zone domestique pour les niveaux les plus anciens [fig. 9] : ils peuvent refléter un ramassage sélectif mais semblent plutôt représenter une fourchette chronologique plus restreinte, une sorte de « zoom » en un point de l'épaisseur chronologique définie sur l'habitat et qui peut couvrir 200 ans (Nagada IC/IIB). La proportion de céramique en pâte alluviale à dégraissant végétal grossier (*Rough ware* de la classification de Petrie) est, notamment, plus faible, suggérant que l'assemblage a été constitué alors que les vases fabriqués dans ce matériau sont encore peu nombreux. Le mobilier est donc essentiellement constitué de céramiques à pâte fine, rouges polies avec ou sans bord noir. De plus, les céramiques rouges polies à bord noir représentées sont majoritairement (près de 60 %) des formes ouvertes à paroi oblique. Quelques exemplaires seulement présentent un contour plus sinueux avec un léger rétrécissement de la partie supérieure de la panse (336/12) ou un col peu marqué (336/3 et 336/32). 40 % des vases à bord noir sont des formes fermées comportant une petite lèvre amincie ou non. La catégorie des céramiques rouges polies comporte essentiellement des bols à contour simple, convexe mais aussi des formes à paroi éversée (336/14) ou carénée (336/35 et 337/12). On disposerait ainsi d'un matériel plus homogène, représentant un faciès de la culture matérielle plus ou moins contemporain de l'installation sur le site, à situer au Nagada IC-IIA : les formes les plus anciennes attestées à Adaïma sont précisément celles majoritairement représentées au sein de l'assemblage étudié.

Notons que dans ces ensembles, les pâtes à plaquettes sont moins nombreuses que les pâtes à dégraissant végétal grossier, tandis que lorsqu'on regarde la fourchette IC/IIB fournie par l'habitat, ces pâtes caractérisant les pots à cuire sont majoritaires. Il n'est pas exclu qu'il

s'agisse là d'une réelle distorsion en rapport avec un ramassage sélectif : les pots à cuire ne font pas partie des vases habituellement déposés dans les tombes et l'on peut penser qu'un tri approximatif est intervenu ici, destiné à rejeter les tessons provenant de tels vases. Cependant, la position chronologique des vases en pâte à plaquettes demeure mal définie puisque nous ne disposons pas de site stratifié où cette catégorie céramique soit représentée. On peut donc également penser que le plein développement de cette production est légèrement postérieur au début de Nagada II.

De plus, dès la période IC/IIA, sont attestées les jarres coniques à large embouchure (R81 de la classification de Petrie) qui seront fabriquées en grand nombre jusqu'au milieu du Nagadien II (337/10). Ce fait confirme les indices relevés par ailleurs : les plus anciens vases entiers de ce type répertoriés dans les cimetières sont également à placer au Nagadien IIA, voire IC [13].

Enfin, soulignons la présence, associé à ces ensembles précoces, d'un tesson à dégraissant végétal fin et surface grattée qui fait figure d'importation (publication en cours).

Le foyer 1020

À une trentaine de mètres au nord-ouest de l'ensemble 1001, en direction de la nécropole de l'est, un nouveau carré a été ouvert, nommé 1020, correspondant à l'emplacement d'une structure cendreuse repérée en surface [fig. 10].

Ce type de structure, où se mêlent à des cendres plus ou moins indurées des charbons de bois, des tessons abondants, quelques pierres brûlées, des silex en plus faible quantité, des nodules de terre crue et des restes très épars de faune exemplifie un certain nombre de faits comparables mis au jour au cours des fouilles de 1001.

L'ensemble se présente comme une accumulation de tessons plus ou moins brûlés dans un sédiment cendreux, noir charbonneux et fluide, par endroits, gris-brun et solidifié ailleurs [fig. 11a].

Les tessons situés dans la couche *a* du foyer (très charbonneuse) présentent presque tous des traces d'altération par le feu. Ils sont soit couverts sur une ou les deux faces d'une pellicule noire charbonneuse, ou bien sont complètement rougis et plus ou moins éclatés. On note, à plusieurs reprises, des concrétions sablo-cristallines sur des plages blanches, entièrement carbonatées, qui couvrent également la tranche des tessons, attestant que le matériel était déjà à l'état détritique lorsqu'il a été manipulé.

Les tessons des couches *b* et *c* ne présentent pas de tels stigmates d'altération par le feu. On relève une pierre brûlée en couche *b*.

Parmi les quelques restes de silex, seul un burin en bout de lame présente des traces noirâtres.

Deux décapages [fig. 11b] ont permis de mieux cerner les deux couches essentielles mises en évidence dès la surface (*a* et *b*) et de préciser leur position respective.

13 Communication orale S. HENDRICKX.

La couche *a*, localisée au nord, recoupe *b* ; ces deux unités viennent prendre place dans une couche *d* [voir coupe fig. 11b], sableuse, brune à rougeâtre, incluant peu de tessons, mais des fragments de coquilles et d'os totalement brûlés, de teinte gris blanc et très friables ; elle dessine une cuvette peu profonde dans le sédiment sableux blanc encaissant. Comme toujours avec ce type de structure, les limites sont floues – en particulier pour la couche *d* – puisqu'aucun aménagement ne vient les souligner.

Le matériel archéologique, toujours dominé par les tessons brûlés ou éclatés au feu, tend à se concentrer dans la couche *b*, où l'on note quelques os brûlés. En *a*, on ne relève que deux grands tessons (10 cm environ) totalement noircis.

L'histoire de cette structure se présente donc de la façon suivante :

- un foyer initial (couche *d*), peu profond ;
- un premier rejet (couche *b*), dont l'aspect induré peut être dû à l'action de l'eau ;
- un second rejet ou foyer (couche *a*).

Une datation sur les charbons de bois provenant de la couche *a* est en attente, mais l'analyse du spectre céramique peut d'ores et déjà donner des orientations chronologiques.

Un traitement des tessons par couche a été tenté dans un premier temps, mais n'a rien donné, le nombre d'individus représentés étant alors trop faible pour supporter le traitement statistique. On a donc regroupé la totalité du matériel céramique, misant sur le fait que les différentes phases d'utilisation de ce foyer isolé s'étaient succédé dans un temps relativement court.

Catégories [14]	Nombre total	Pourcentage
AV1.1 (pâte alluviale à incl. végétales grossières)	149	83,5 %
AV1.1h (avec décor d'impressions)	1	0,5
AV10.2 (pâte alluviale à incl. végétales grossières, engobée)	1	0,5
P.1 (plaquettes)	5	3
AM1.2 (pâte alluviale fine)	16	9
C.1 (calcaire, lissé)	5	3
C.2d (calcaire, semi-engobée)	1	0,5
TOTAL	**178**	**100**

Le spectre est ici fort différent de ceux obtenus sur la zone 1001. La position apparemment isolée du foyer 1020 par rapport au secteur principal de l'habitat explique probablement ces différences : en 1001, l'image est brouillée par l'occupation continue du lieu. Sur cette zone, où une stratigraphie a pu être mise en évidence, les spectres céramiques par période restent imprécis en raison de la grande quantité de matériel résiduel compris dans les couches et

14 Le code utilisé renvoie à l'étude en cours de publication.

ensembles étudiés. En revanche, les tessons du foyer 1020, qui a été utilisé sur une courte période, puis abandonné, constituent sans doute un ensemble plus homogène et plus représentatif d'une période d'occupation donnée.

On note un fort pourcentage de pâtes alluviales à dégraissant végétal grossier (84 %), représentées pour un tiers par des pots à fond rond (R81 de la typologie de Petrie), et un plus faible pourcentage des pâtes alluviales fines (10 %). Les pâtes alluviales fines partiellement engobées sont encore attestées, tandis que les pâtes calcaires sont déjà présentes (3,5 %). Ces éléments tendent à situer le foyer 1020 au Nagadien IIC, voire à la charnière IIB-IIC (?), période, où, d'une part, les vases R81 sont majoritaires et où l'on assiste, d'autre part, à un remplacement progressif des pâtes alluviales fines par des pâtes calcaires. Deux tessons méritent particulièrement d'être mentionnés : l'un, portant un décor de demi-lunes en impression, atteste de contacts avec la Basse-Égypte, l'autre est caractérisé par une pâte alluviale vacuolaire. Un fragment portant un décor similaire provient d'une tombe datée Nagada IIB-IIC (S348) ; les pâtes alluviales vacuolaires sont représentées dans plusieurs ensembles funéraires du Nagadien IIB.

Le faible effectif de la catégorie des vases à cuire caractérisés par des inclusions de plaquettes doit être souligné. Ces derniers ne sont donc peut-être plus guère utilisés à cette période, ce qui, compte tenu des données issues des tombes S335, 336 et 337, placerait chronologiquement le développement des pâtes à plaquettes au début du Nagadien II (IIA-IIB). Toutefois, il est possible que le spectre céramique du foyer 1020 présente des distorsions en rapport avec une fonction particulière de cette structure, dont témoigneraient les cinq parois de panses à paroi très épaisse (moules à pain ?). Mais on ne peut exclure un autre type de distorsion, qui appelle à la prudence quant aux datations avancées : sur le secteur 1001 de l'habitat, des tessons recuits et couverts de concrétions se retrouvent mêlés de façon accidentelle au sédiment cendreux et charbonneux des foyers. Les lambeaux de niveaux de circulation mis au jour montrent, en effet, que le sol d'habitat était jonché de fragments céramique, vestiges de pots brisés, ensuite « piégés » dans les structures en creux ou en légères élévations, telles que les foyers. Le cas du foyer 1020, caractérisé par une concentration de matériel fragmenté, mais environné d'une faible quantité de débris céramique s'explique plus difficilement et l'on ne peut exclure, dans ce cas, dans le processus de dépôt des tessons, une intervention humaine susceptible d'introduire un biais dans le spectre céramique.

Perspectives

Le passage à des fouilles extensives sur les deux secteurs (habitat et nécropoles), commencé cette année, se poursuivra dans les campagnes à venir. L'apport du « quantitatif » est en effet à présent essentiel pour confirmer, infirmer ou infléchir les résultats acquis sur les pratiques funéraires, l'organisation de l'espace tant sépulcral que domestique et la chronologie. Un effort particulier portera sur le paléoenvironnement et l'archéologie du paysage.

Bibliographie

CRUBEZY (É.), DUDAY (H.), JANIN (Th.), 1992 — « L'anthropologie de terrain : le particularisme égyptien », *in* CRUBEZY (éd.), *Paléo-ethnologie funéraire et Paléo-Biologie*, *Archéo-Nil* 2, p. 21-30.

HENDRICKX (S.), 1996 — « The Relative Chronology of the Naqada Culture. Problems and Possibilities », *in* : J. Spencer, *Aspect of Early Egypt*, British Museum Press, p. 36-69.

HESSE (A.), 1994 — « La prospection archéologique : des mesures extensives sur deux dimensions de l'espace », *Histoire & Mesures* IX – 3/4, p. 213-229, en particulier p. 226-227, fig. 6 et 7.

JANIN (Th.), 1992 — « Intérêt d'une approche anthropologique des sépultures. Exemple de la nécropole prédynastique d'Adaïma », *in* : CRUBEZY (éd.), *Paléo-ethnologie funéraire et Paléo-Biologie*, *Archéo-Nil* 2, 1992, p. 31-36.

MIDANT-REYNES (B.), BUCHEZ (N.), HESSE (A.), LECHEVALIER (C), 1990 — « Le site prédynastique d'Adaïma. Rapport préliminaire de la campagne de fouilles 1989 », *Bulletin de l'Institut français d'archéologie orientale* 90, p. 247-258, pl. IX-XVI.

MIDANT-REYNES (B.), *et al.* 1991 — « Le site prédynastique d'Adaïma. Rapport préliminaire de la deuxième campagne de fouille », *Bulletin de l'Institut français d'archéologie orientale* 91, p. 231-246, pl. 63-70.

MIDANT-REYNES (B.), *et al.* — « Le site prédynastique d'Adaïma. Rapport préliminaire de la troisième campagne de fouille », *Bulletin de l'Institut français d'archéologie orientale* 92, p. 133-146, 7 fig.

MIDANT-REYNES (B.), CRUBEZY (É.), JANIN (Th.), VAN NEER (W.), 1993 — « Le site prédynastique d'Adaïma. Rapport préliminaire de la quatrième campagne de fouille », *Bulletin de l'Institut français d'archéologie orientale* 93, p. 349-370.

MIDANT-REYNES (B.), BUCHEZ (N.), CRUBEZY (É.), JANIN (Th.), 1994 — « Le site prédynastique d'Adaïma. Rapport préliminaire de la cinquième campagne de fouille », *Bulletin de l'Institut français d'archéologie orientale* 94, p. 329-348.

PETRIE (Fl.), 1921 — *Corpus of Prehistoric Pottery and Palettes*, *BSAE* & *ERA* 32, Londres.

PETRIE (Fl.), 1953 — *Corpus of Proto-Dynastic Pottery*, *BSAE* 66 (B), Londres.

POUPET (P.), 1994 — « Sédiments, pédogénèse et paléopaysage du site prédynastique d'Adaïma », *Bulletin de l'Institut français d'archéologie orientale* 94, p. 359-374.

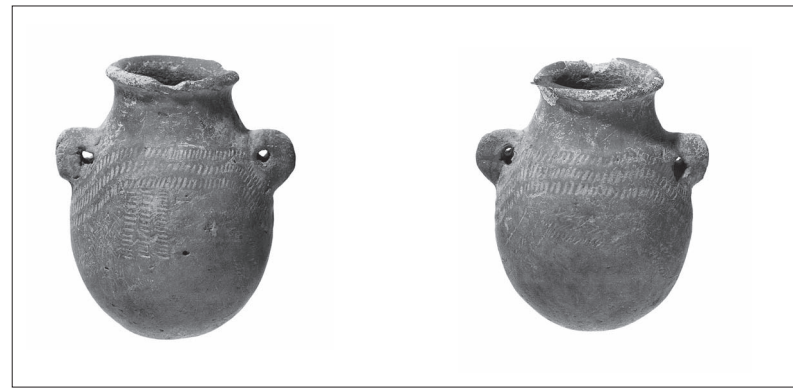


Fig. 2.
Petit pot provenant de la sépulture S404 (nécropole de l'ouest). Importation de Basse-Égypte. Hauteur = 67 mm.

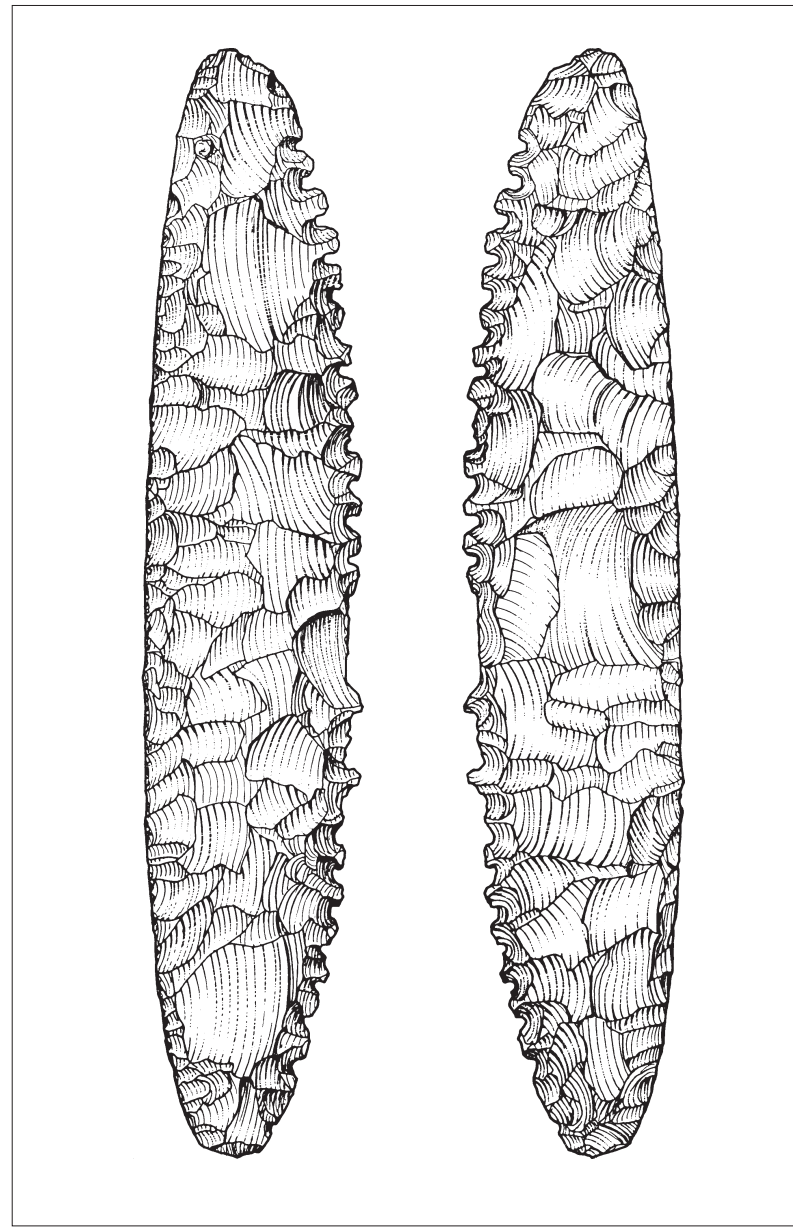


Fig. 3.
Couteau bifacial denticulé (scie) provenant de la sépulture S326 (nécropole de l'ouest). Longueur = 163 mm.

Fig. 4.
Nécropole de l'est. Les tombes sous pots S411, S410, S418 (de gauche à droite).

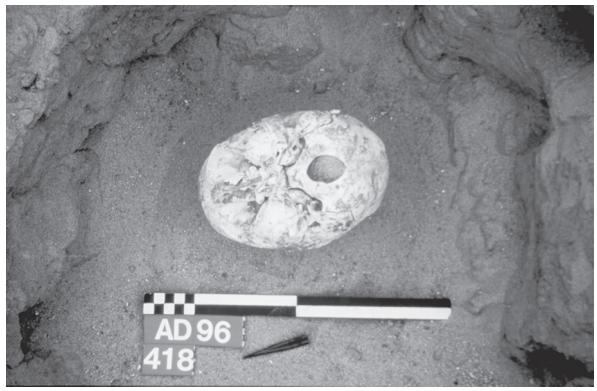


Fig. 5.
Nécropole de l'est. Sépulture S418 : un crâne isolé, déposé à l'envers.

Fig. 6. Nécropole de l'est. Sépulture S410 : une partie de la panse avait été découpée afin de pouvoir recouvrir le squelette d'un nouveau-né. Hauteur = 435 mm.

Fig. 7. Nécropole de l'est. Sépulture S410 : le fond du pot présente des craquelures.

Fig. 8a. Nécropole de l'est. Dôme de terre crue de la tombe S400.

Fig. 8b. Nécropole de l'est. S400. Le bord du dôme de limon comporte une épaisse lèvre en bourrelet saillant.

Fig. 9a-e. Nécropole de l'ouest. Les tessons couvrant les corps des sépultures S337.

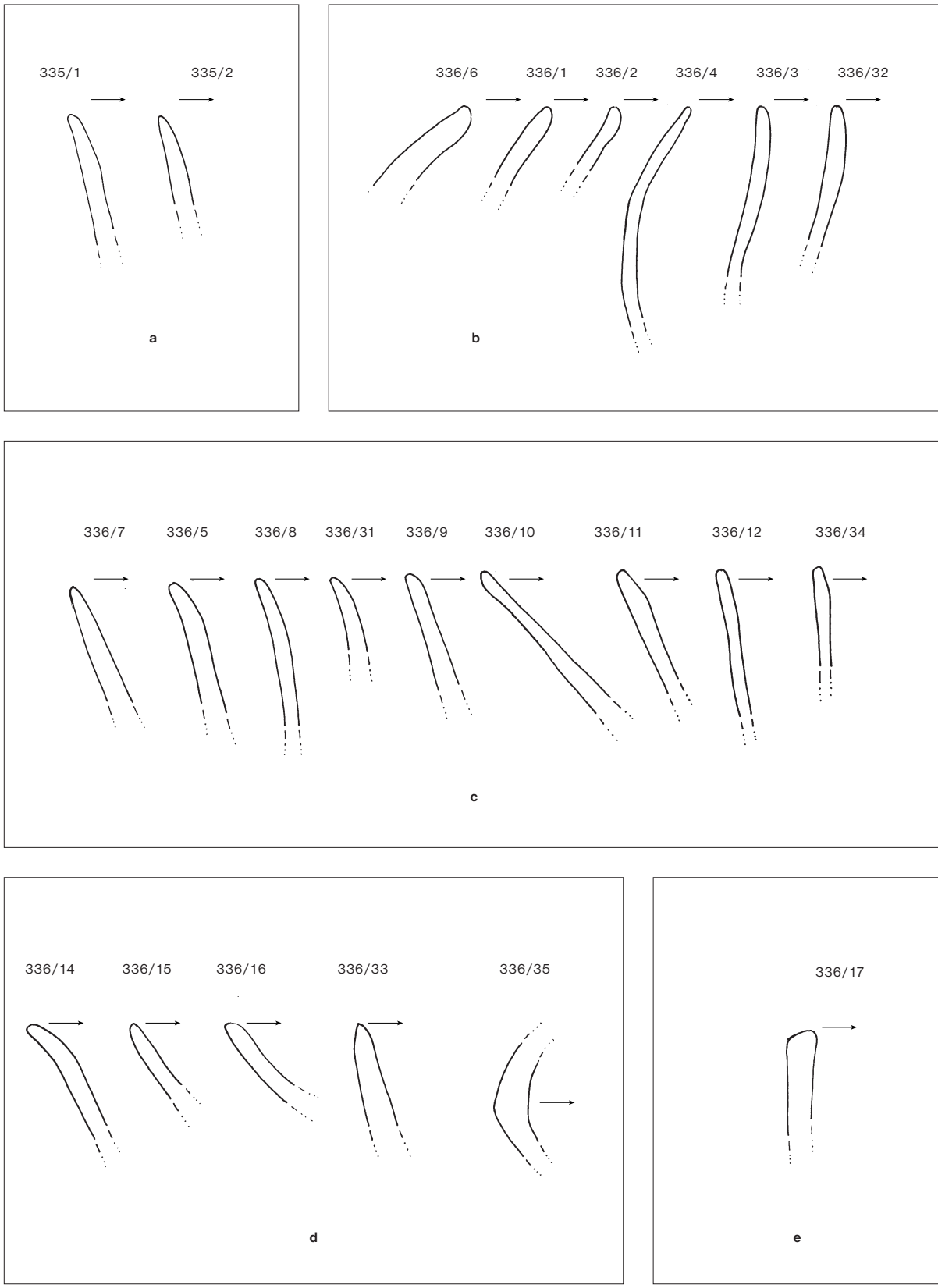
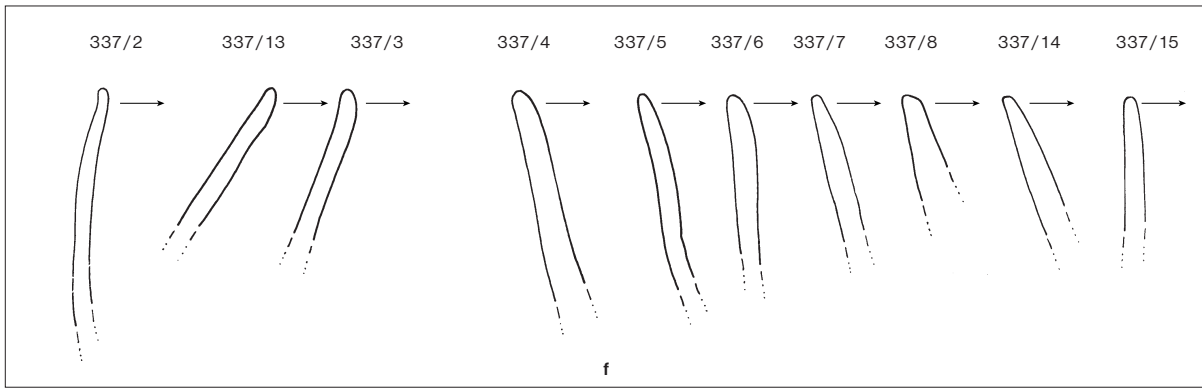
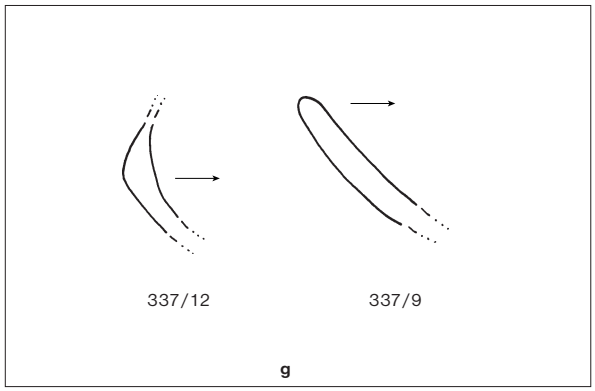
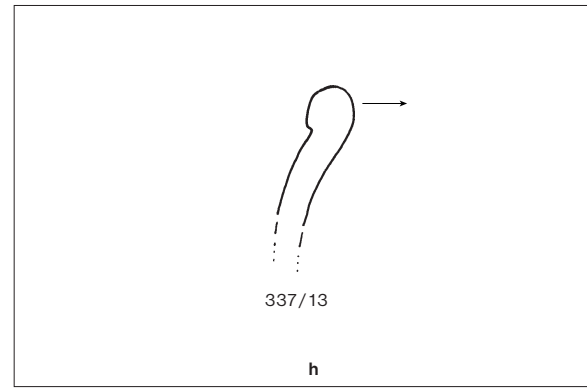


Fig. 9f-h. Nécropole de l'ouest. Les tessons couvrant les corps des sépultures S335, S336.







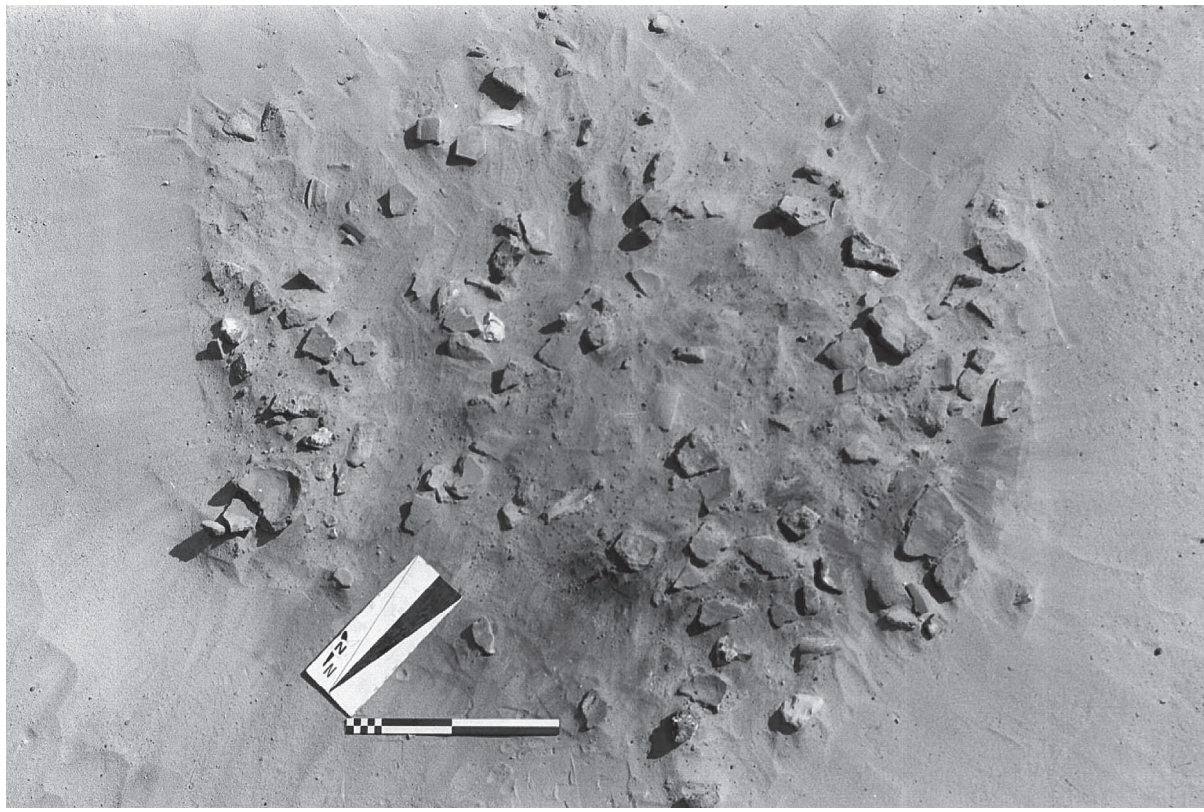


Fig. 10. Le foyer 1020 en surface.

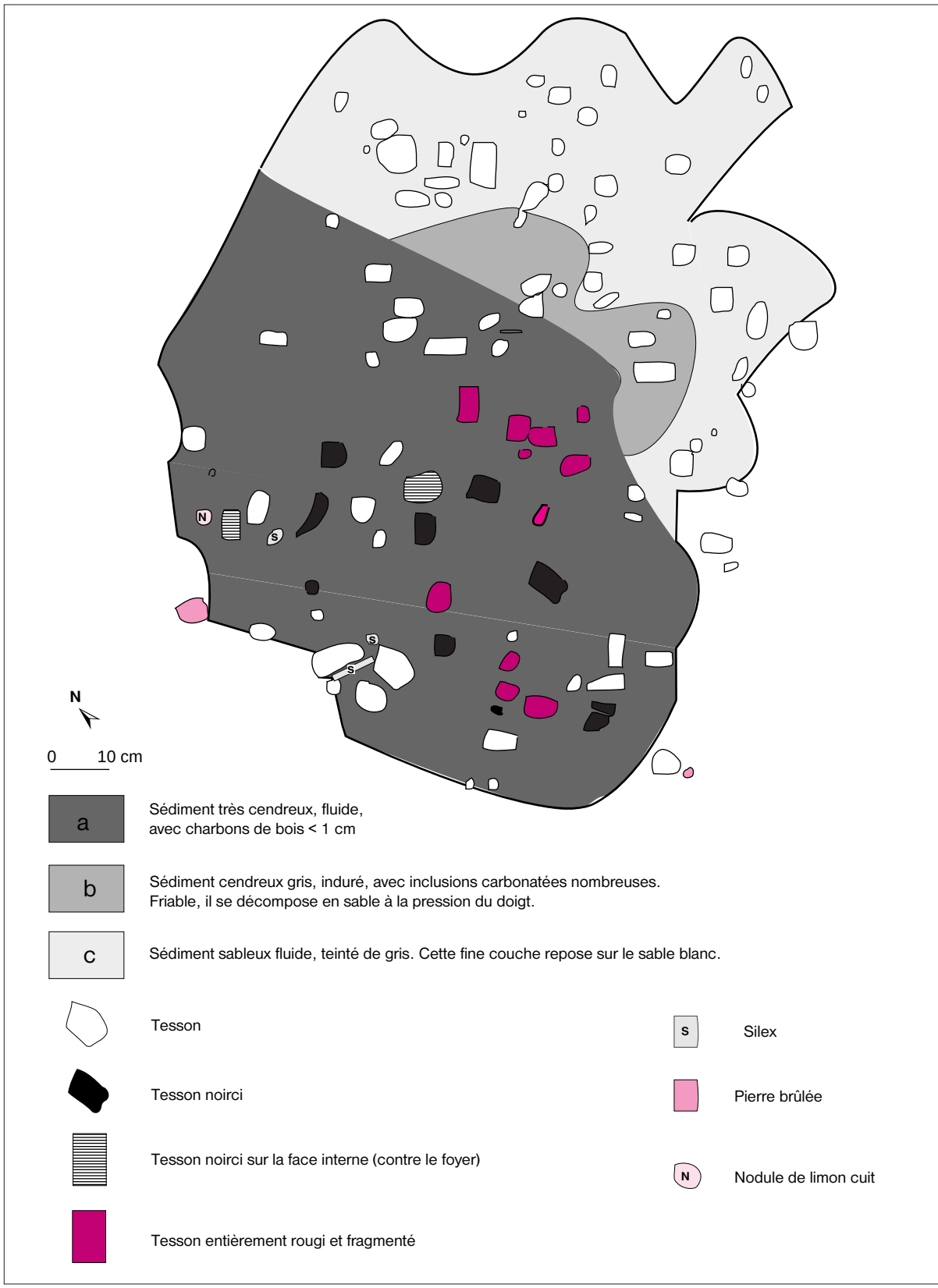


Fig. 11a. Le foyer 1020 : relevé de la surface.

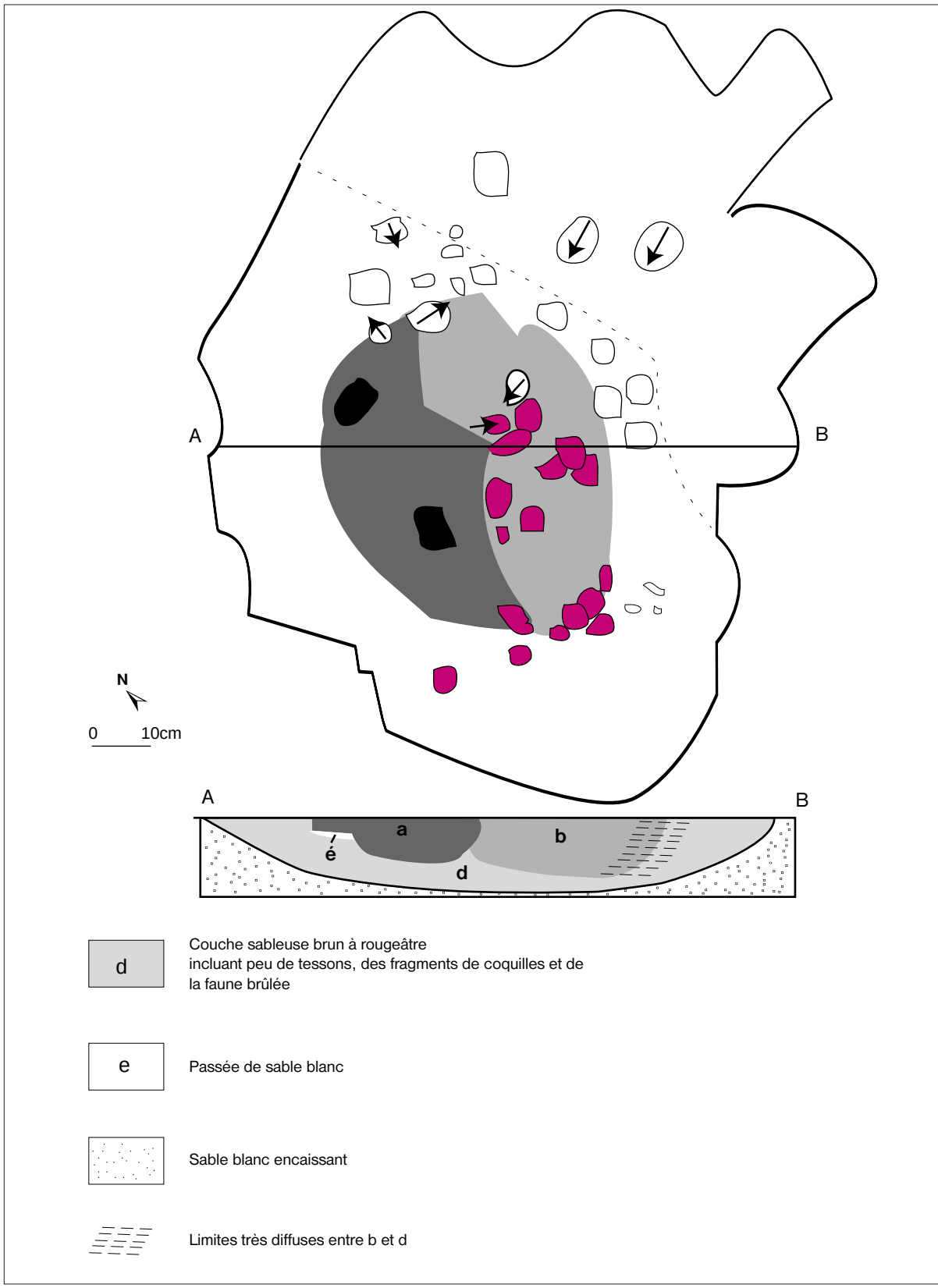


Fig. 11b. Le foyer 1020 : décapages et coupe.