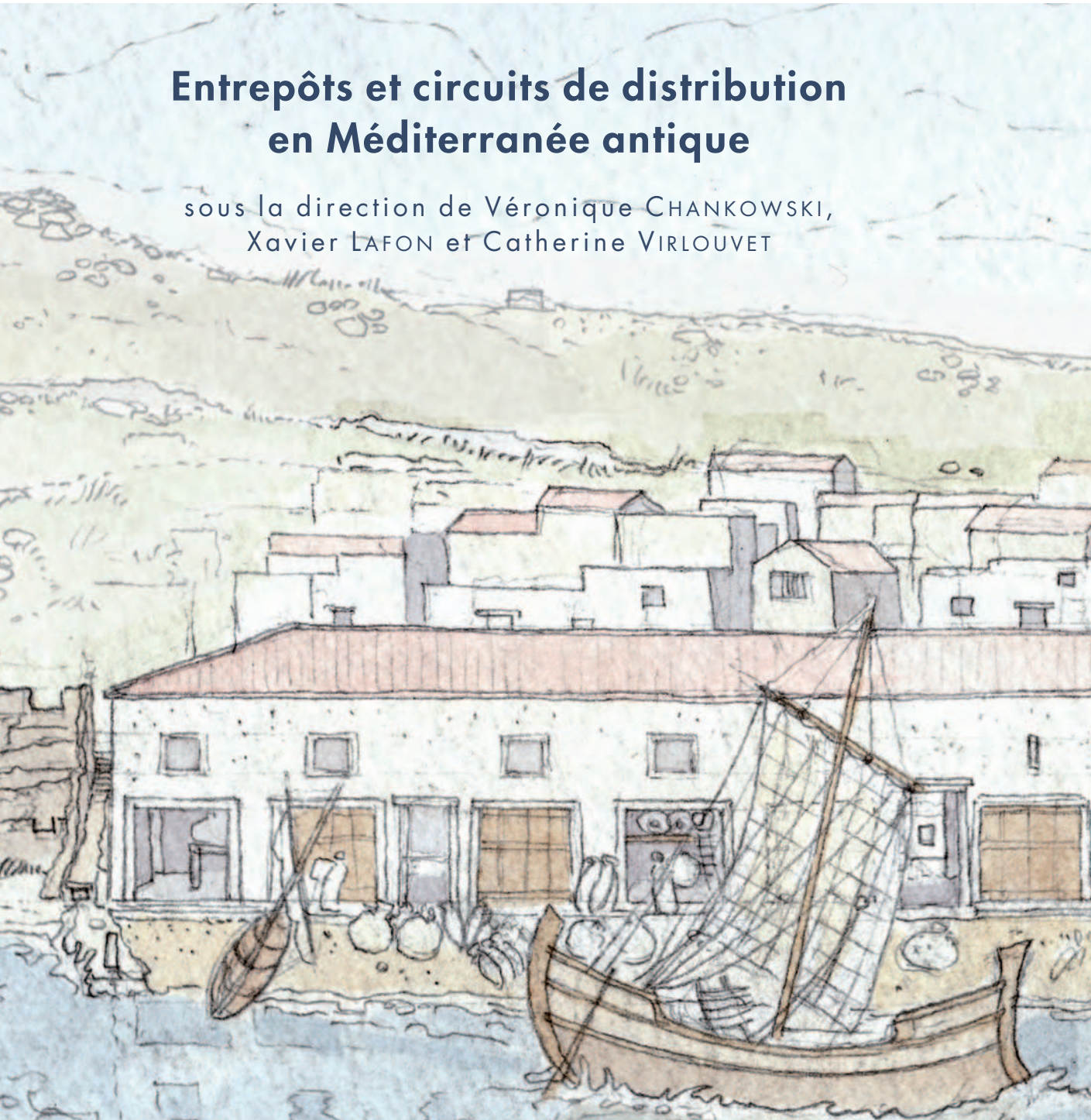


Entrepôts et circuits de distribution en Méditerranée antique

sous la direction de Véronique CHANKOWSKI,
Xavier LAFON et Catherine VIRLOUVET



ÉCOLE FRANÇAISE D'ATHÈNES

Directeur des publications : Alexandre FARNOUX

Responsable des publications : Bertrand GRANDSAGNE

Entrepôts et circuits de distribution en Méditerranée antique / sous la direction de Véronique Chankowski, Xavier Lafon et Catherine Virlouvet.

Athènes : École française d'Athènes, 2018

ISBN 978-2-86958-295-8

(Bulletin de correspondance hellénique. Supplément, ISSN 0304-2456 ; 58)

1. Entrepôts -- Gestion -- Méditerranée (région) -- Antiquité
2. Distribution des produits -- Méditerranée (région) -- Antiquité
3. Circuits de distribution -- Méditerranée (région) -- Antiquité
4. Méditerranée (région) -- Conditions économiques -- Antiquité

Bibliothèque de l'École française d'Athènes

Ce volume présente les principaux résultats d'un programme de l'Agence Nationale de la Recherche, (ANR-08-BLAN-0050-01), «Entrepôts et lieux de stockage du monde gréco-romain antique» coordonné par V. Chankowski, X. Lafon et C. Virlouvet .

Il a été publié grâce aux soutiens de l'Institut universitaire de France et de l'UMR 5189 HiSoMa qui ont financé le travail préparatoire des manuscrits.

Révision des textes : Élysabeth HUE-GAY – HiSoMA, UMR 5189

Suivi éditorial : EFA

Conception graphique, intérieur et couverture : EFA, Guillaume FUCHS

Préresse : SCUOLA TIPOGRAFICA S. PIO X (Rome, Italie)

Impression et reliure : CORLET IMPRIMEUR (Condé-sur-Noireau, France)

© École française d'Athènes, 2018 – 6, rue Didotou, GR – 106 80 Athènes, www.efa.gr

ISBN 978-2-86958-295-8

Reproduction et traduction, même partielles, interdites sans l'autorisation de l'éditeur pour tous pays, y compris les États-Unis.

Table des matières

- 9 Introduction, par Véronique CHANKOWSKI, Xavier LAFON et Catherine VIRLOUVET

PREMIÈRE PARTIE

Entrepôts et circuits économiques

- 15 Stockage et distribution : un enjeu dans les circuits économiques du monde grec, par Véronique CHANKOWSKI
- 43 Bâtiments de stockage et circuits économiques du monde romain, par Catherine VIRLOUVET
- 61 *Horrea* e trasporti annonari in Africa e a Roma fra Costantino e Genserico: una complessa organizzazione integrata, par Domenico VERA

DEUXIÈME PARTIE

Maillage territorial et réseaux professionnels

- 77 Entrepôts et circuits de distribution dans l'Extrême-Occident de l'Empire, par Bertrand GOFFAUX (†)
- 93 Les entrepôts dans les villas littorales (bassin occidental de la Méditerranée), par Xavier LAFON
- 109 Nouvelles observations sur les aménagements commerciaux du port d'Andriakè, par Laurence CAVALIER
- 123 Les entrepôts dans le métier de négociant romain : associations professionnelles et réseaux commerciaux, par Nicolas TRAN
- 137 Les *negotiatores* du Haut-Empire, le stockage et les entrepôts, par Jean ANDREAU

TROISIÈME PARTIE

Modalités d'organisation du stockage

- 159 Stockage portuaire : le cas d'Adjyska Vodenitsa, Bulgarie centrale, par Zosia H. ARCHIBALD
- 169 Délos, entrepôt méditerranéen :
- 169 1 – Le stockage dans les installations commerciales, par Pavlos KARVONIS et Jean-Jacques MALMARY
- 195 2 – Le stockage dans les maisons, par Mantha ZARMAKOUPI

- 209 Recherches en cours sur l'entrepôt d'Hergla (Tunisie), par Taher GHALIA et Françoise VILLEDIEU
- 231 Le système des sols surélevés dans les entrepôts d'Ostie, de Portus et de Rome : nouvelles découvertes en cours, par Évelyne BUKOWIECKI, Milena MIMMO, Camilla PANZIERI et Renato SEBASTIANI
- 269 Conclusion, par Véronique CHANKOWSKI, Xavier LAFON et Catherine VIRLOUVET
- 275 Bibliographie
- 291 Indices
- 301 Résumés des contributions
- 309 Liste des auteurs
- 311 Table des matières

Recherches en cours sur l'entrepôt d'Hergla (Tunisie)

Taher GHALIA et Françoise VILLEDIEU

Le nom d'Hergla, qui désigne un bourg situé à 25 km environ au nord de Sousse, au fond du golfe d'Hammamet, s'est formé par contraction à partir de la dénomination antique *Horrea Caelia*, une station mentionnée à plusieurs reprises dans l'*Itinéraire d'Antonin*¹. Dans la même position, sur la Table de Peutinger, apparaît l'indication *ad horrea*². La version fournie par le premier document suggère que les *Caelii*, dont la présence en Afrique est bien attestée, pourraient avoir eu des possessions importantes dans la région³. Dans deux cas, l'*Itinéraire d'Antonin* nous apprend en outre qu'il s'agissait d'un *vicus*, dépendant vraisemblablement d'Hadrumète⁴.

De l'agglomération antique, on ne connaît que quelques attestations pour la plupart isolées de leur contexte et qui s'égrènent sur plusieurs kilomètres le long de la côte⁵. Citons des restes d'installations pour le traitement du poisson, les vestiges d'une grosse installation hydraulique (vraisemblablement un château d'eau), des restes d'habitations, parmi lesquelles seule celle que l'on dénomme la « villa maritime » a fait l'objet d'une

-
1. L'étape d'Hergla apparaît dans les itinéraires XV B, XVII B et XVIII A, une fois sous la forme *Horrea Caelia* et deux fois sous la forme *Horrea Caelia vic*. Voir A. DE FORTIA D'URBAN, *Recueil des itinéraires anciens* (1845).
 2. *Tabula Peutingeriana, Africa*, itinéraire CXC VII.
 3. J. KOLENDO, en particulier dans « Les domaines des *Caelii* en Afrique au 1^{er} s. avant notre ère », *BCTH* N.S. 19B (1985), p. 53-62, analyse la documentation disponible pour tenter d'expliquer comment des propriétés attestées en Afrique principalement à la fin de la République et au début de l'Empire peuvent avoir laissé de telles traces dans la toponomastique de la région.
 4. Voir ci-dessus n. 1.
 5. La carte archéologique dresse une liste des attestations les plus connues : M. K. ANNABI, *Carte nationale des sites archéologiques et des monuments historiques. Carte au 1/50.000. Halk El Mejjel 050* (2000). Les publications anciennes signalent des vestiges qui ne sont plus visibles aujourd'hui : Ch. TISSOT, S. REINACH, *Géographie comparée de la province romaine d'Afrique*. II, *Chorographie, réseau routier* (1888), p. 145 ; L. CARTON, « De Sidi bou Ali à Hergla », *Bulletin de la Société archéologique de Sousse* 1 (1904), p. 99-108 ; G. HANNEZO, « Hergla. Notes historiques », *Bulletin de la Société archéologique de Sousse* 9 (1907), p. 125-132.

fouille, tout comme la basilique paléochrétienne⁶ et l'entrepôt sur lequel porte notre projet de recherche (fig. 1).

Ces *horrea* furent identifiés en 1969, à la suite de pluies torrentielles. L'État tunisien acheta alors le terrain et l'Institut national du patrimoine (INP) fit dégager une grande partie du bâtiment. En 1998, des sondages ainsi qu'un relevé furent réalisés dans le cadre du programme d'étude du littoral de la Tunisie et les données recueillies alors ont permis de publier une brève notice portant sur ce bâtiment dans un ouvrage paru en 2004⁷.

C'est C. Virlouvet qui a pris l'initiative de relancer les recherches sur ce site dans le cadre du programme de recherche A.N.R.-08-BLANC-0059-01 « Entrepôts et lieux de stockage du monde gréco-romain antique ». Ce choix a été fortement influencé par le fait que l'édifice présente un plan qui est caractéristique des grands entrepôts publics antiques de Rome et Ostie, tandis qu'il demeure tout à fait exceptionnel dans le reste de l'Empire⁸.



Fig. 1 — Vue d'ensemble des *horrea* d'Hergla, prise à la fin de la campagne 2012 (cl. 3879).

6. Sur ces deux ensembles, voir M. ENNAÏFER, N. OUERTANI, « Les mosaïques de la Maison dite aux deux péristyles de Hergla : originalité d'un atelier byzacénien », dans D. PAUNIER, Chr. SCHMIDT (éds), *La mosaïque gréco-romaine. VIII I* (2001), p. 216-237; T. GHALIA, *Hergla et les mosaïques de pavement des basiliques chrétiennes de Tunisie. Plan, décor et liturgie* (1998).
7. M. BONIFAY, P. TROUSSET, « Hergla (*Horrea Caelia*) », dans *Encyclopédie berbère XXII* (2000), p. 3440-3445 [<http://encyclopedieberbere.revues.org/1721>]; H. SLIM, P. TROUSSET, R. PASKOFF, A. OUESLATI *et al.*, *Le littoral de la Tunisie. Étude géoarchéologique et historique* (2004), p. 43 et 160-161. Sur l'entrepôt d'Hergla et d'autres édifices similaires ou supposés tels : M. R. HAMROUNI, « Les monuments de stockage des récoltes agricoles en Afrique romaine », dans A. MRABET (éd.), *De l'occupation du sol en Tunisie pendant l'Antiquité* (2005), p. 121-137.
8. G. RICKMAN, *Roman Granaries and Store Buildings* (1971).

Les données réunies avant 2010 étaient à la fois modestes et incertaines. Au cours des années s'était ajoutée à la nécessité de mieux connaître cet ensemble remarquable celle d'enrayer la dégradation des murs mis au jour. Nous avons donc conçu un projet qui conjugue les exigences de la recherche avec celles de la conservation et de la valorisation. La direction de l'INP a accueilli favorablement le projet, qui a fait l'objet depuis d'un accord de coopération liant cet institut au Centre Camille Jullian et à l'École française de Rome. Le ministère des Affaires étrangères et européennes a accepté de le soutenir en finançant un programme quadriennal qui couvre les années 2010-2013 et prévoit également des activités de formation.

LE CHANTIER

À ce jour, deux campagnes seulement ont pu être menées sur le terrain, l'une en 2010 et l'autre au printemps 2012. La campagne de 2011 a dû être annulée pour des raisons de sécurité et nous espérons que la dernière campagne de ce petit programme quadriennal pourra bien avoir lieu en 2013.

Notre premier objectif, en 2010, était de dresser un bilan des données livrées par les interventions précédentes. Pour cela, nous avons entrepris de désherber le terrain et surtout de libérer les murs tant des plantes qui les recouvraient que des pierres qui n'étaient plus en place ou dont l'appartenance à ces murs n'était pas assurée. En parallèle, nous avons jeté les bases des relevés topographiques et réuni les données qui ont permis de proposer un plan d'ensemble du bâtiment. Par ailleurs, nous avons réalisé quatre sondages, qui nous ont donné un aperçu de la stratification, et analysé les techniques ainsi que les détails de la construction (fig. 2, SD 01-04).

En 2012, le plan a pu être complété grâce à la réalisation de tranchées exploratoires qui n'ont entamé pratiquement que la strate de terre arable superficielle; par ailleurs, nous avons effectué des sondages stratigraphiques dans deux salles de l'entrepôt et fouillé un secteur qui, en 1969, avait été partiellement dégagé en laissant toutefois en place quelques lambeaux de la stratification (fig. 2, SD 05-13, qui correspondent aux sondages ainsi qu'aux tranchées exploratoires). Plusieurs membres de l'équipe ont consacré une part de leur temps à la réalisation de relevés de détail, complétant ainsi le travail commencé en 2010. Ces détails font l'objet d'un traitement qui n'a pas encore été achevé, les relevés sur le terrain et leur numérisation représentant un volet très lourd de nos activités⁹.

9. Ont participé à la fouille, en 2010 et/ou en 2012, des archéologues et étudiants stagiaires tunisiens et français (T. Mani, Y. Gourgoury, A. Hajlaoui, E. L'Henaff, C. Terrat, B. Coelho, F. Martorella, H. Bricchi-Duhem, W. Ben Abdallah, R. Amri, M.A. Korchfi, K. Nebti, N. Habboul, P. Morange, R. Hamdi, E. Jerray et B. Durand-Mennesson), deux topographes (V. Dumas et S. Boulogne) et deux dessinateurs (B. Toumia et M.S. Bianchi). La responsabilité scientifique de l'opération est assurée par C. Virlovet, T. Ghalia et Fr. Villedieu, secondés par l'architecte du musée de Sousse, R. Hadj Said.

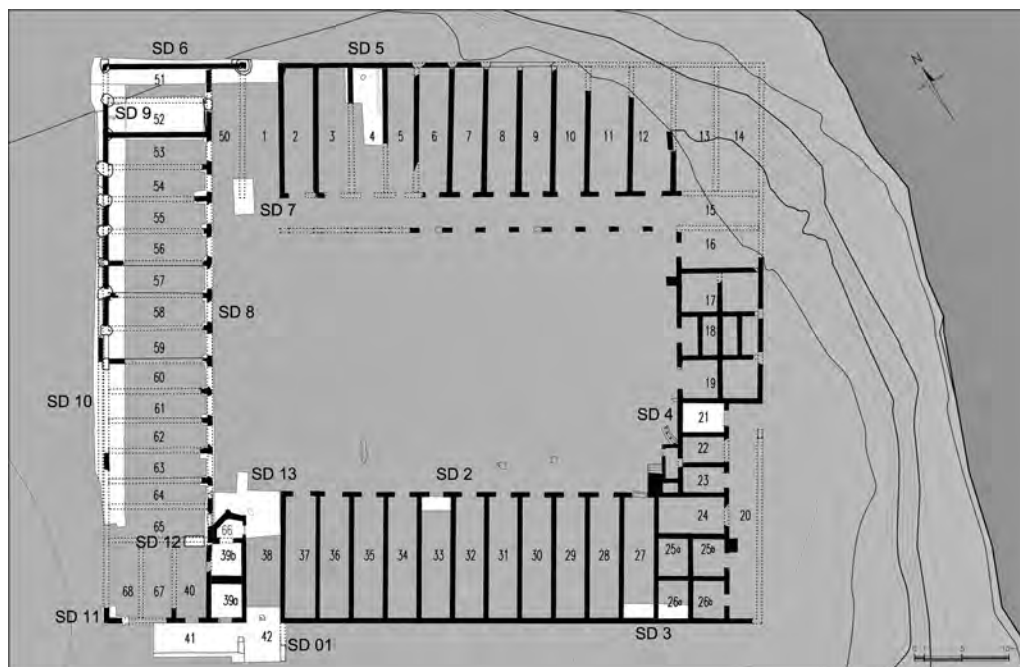


Fig. 2 — Plan du bâtiment avec localisation des sondages réalisés en 2010 et 2012 (dessin M.S. Bianchi, V. Dumas).

ÉTAT DES CONNAISSANCES : LA CONSTRUCTION INITIALE

ENVIRONNEMENT ET SUBSTRAT NATUREL

Dressé en bord de mer, sur un plateau, le bâtiment est continuellement battu par les vents. La petite falaise, haute de 3 m environ, qui le sépare de la plage laisse apparaître en coupe le substrat naturel constitué de sédiments argilo-sableux et de grès coquiller. Cette falaise, attaquée par la mer, tend à s’effondrer et les salles situées dans l’angle nord-est se sont déjà affaissées. Côté terre, au sud, la fouille a mis en évidence la présence d’un grès blanc différent de celui qui est visible sur les flancs est et nord.

Le site est encadré par deux plages, où aucune trace d’aménagement portuaire n’a été repérée à ce jour. En revanche, au-dessus de la falaise qui domine la plage située au nord, le sommet de murs épais a été entrevu sur le chemin qui suit la ligne du rivage; ils pourraient éventuellement appartenir à d’autres édifices de stockage. Par ailleurs, au fond de la seconde plage, celle qui succède à l’entrepôt au sud, des travaux récents auraient détruit des mosaïques jugées de très belle facture par un témoin oculaire : une autre villa maritime aurait pu occuper cette position.

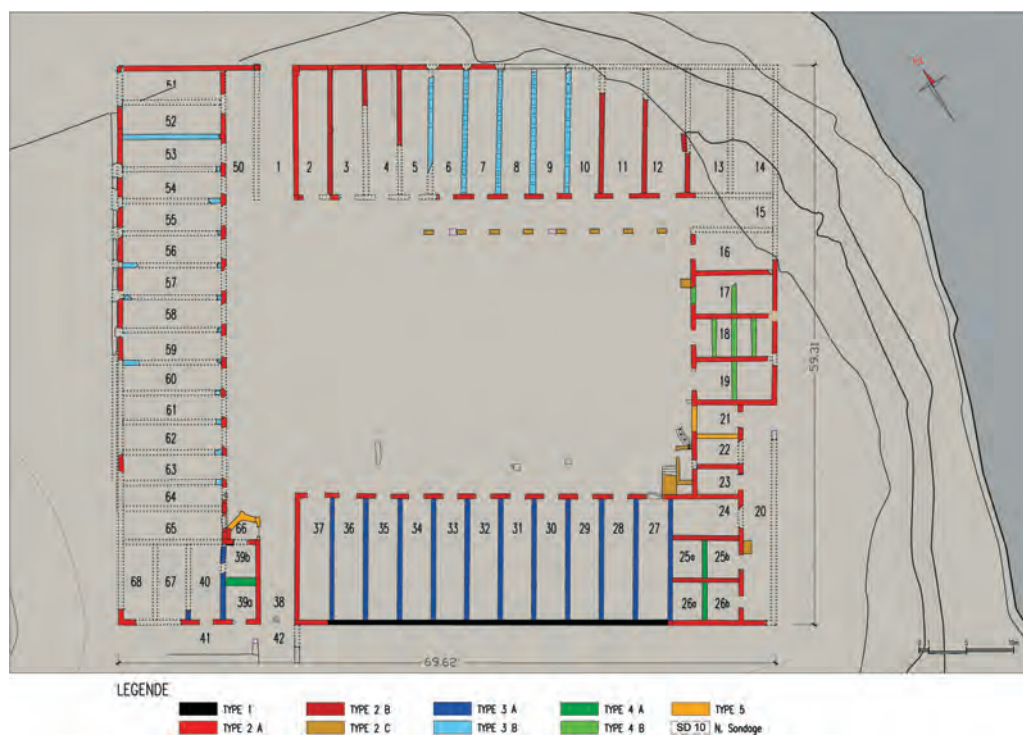


Fig. 3 — Plan du bâtiment sur lequel les couleurs différencient les techniques de construction adoptées. Les types 1 à 3, ainsi que leurs variantes, sont contemporains de la création des *horrea*; le type 4A pourrait l'être également ou avoir été introduit peu après; les types 4B et 5 correspondent à des remaniements postérieurs (dessin M. S. Bianchi, V. Dumas).

LE PLAN

Grâce aux données recueillies en 2012, il est maintenant possible de compléter le plan du bâtiment en intégrant l'aile occidentale (**fig. 3**). De celle-ci, on ne connaissait jusqu'ici que les salles 39 et 40. À ce jour, dans la partie certainement bâtie, seul l'agencement de l'angle sud-ouest¹⁰, entre les salles 40 et 68, demeure inconnu : le très mauvais état de conservation des murs de ce secteur ne nous a pas encouragés à en entreprendre le dégagement, qui aurait requis des forces et un temps dont nous ne disposions pas durant la campagne¹¹. Par ailleurs, nous ignorons si quelque aménagement était installé dans la cour centrale, où il a été impossible d'entreprendre une fouille, la surface et le volume à traiter étant trop importants.

10. Le bâtiment n'est pas parfaitement orienté mais, pour simplifier les descriptions, nous avons pris le parti de considérer que la façade parallèle à la limite supérieure du plan est au nord.

11. Ce secteur a vraisemblablement été touché par les dégagements réalisés en 1969, car le niveau du sol de circulation est plus bas que les murs qui sont visibles depuis cette date. Apparemment, dans cet angle du bâtiment, les vestiges doivent être très mal conservés.

Les données acquises révèlent que le bâtiment compte quatre ailes disposées sur les côtés d'une cour de plan rectangulaire. L'ensemble mesure 59,30 sur 69,60 m et couvre donc une surface de 4 100 m² environ.

LES ÉTAPES DE LA CONSTRUCTION

L'étude des vestiges, couplée avec quelques sondages, autorise à restituer les principales étapes de la construction. Le chantier semble avoir investi un espace vierge ou peu fréquenté. Dans la partie sud du bâtiment, les tranchées ont été creusées dans un grès blanc crayeux, qui affleurerait apparemment lorsque commencèrent les travaux. Au nord, en revanche, les tranchées de fondation ont traversé des couches argilo-sableuses, stériles là où nous avons pu les examiner. Peut-être a-t-on atteint le banc de grès coquiller visible dans la falaise, mais les sondages effectués n'ont pas été poussés assez en profondeur pour l'établir. Dans la salle 4, le sommet des fondations des deux refends se situe à des hauteurs différentes, ce qui laisse penser que les constructeurs ont suivi les variations du relief, sans intervenir pour niveler le terrain (fig. 4). Au fond de la même salle, le mur de la façade nord possède une fondation composée de deux éléments superposés : à la base,

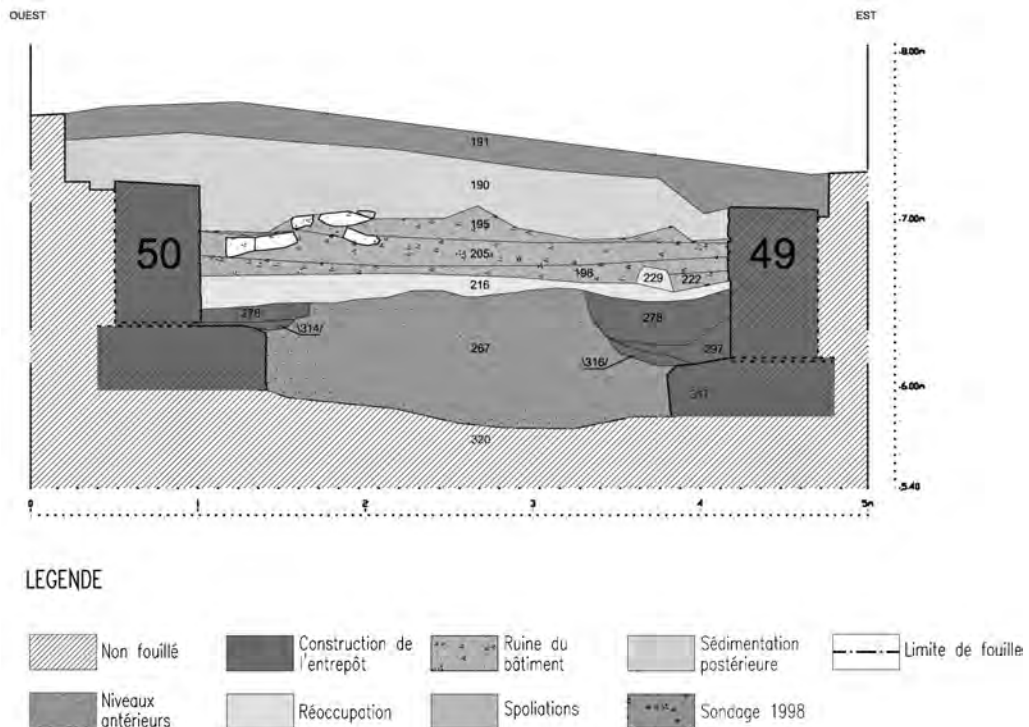


Fig. 4 — Coupe stratigraphique est-ouest relevée lors de la réalisation du sondage de la salle 4 (relevé Cl. Terrat, E. L'Henaff; dessin M. S. Bianchi).

elle est faite de moellons de calcaire, qui supportent une assise de blocs quadrangulaires de grès (fig. 5). Seul le mur de la façade orientale pourrait éventuellement avoir été assis sur une fondation similaire, tandis que tous les autres reposent sur des fondations faites de gros moellons de calcaire blanc, grossièrement épannelés et jetés quasiment en vrac au fond de la tranchée. Les fondations de moellons de calcaire sont normalement couronnées par une assise composée de pierres de même nature, quasiment plates, posées soigneusement à l'horizontale; cette assise supérieure forme latéralement une semelle débordant par rapport au nu des murs.

L'absence d'éléments de liaison entre les extrémités des refends et les murs des façades externes et internes démontre que les fondations de ces derniers ont été réalisées avant celles des refends, mais vraisemblablement les unes à la suite des autres, sans solution de continuité. Il semble donc que la première phase du chantier ait consisté à tracer et installer toutes les fondations. Les élévations ont été dressées en commençant par les murs des façades externes et les retours qui encadrent les passages 1 et 38 (voir fig. 3). Nous ne sommes pas parvenus à établir de manière définitive l'ordre suivi pour monter les murs des façades côté cour et les refends. Certains détails encouragent à penser que les façades apparaissent en premier, tandis que d'autres suggèrent que l'on a bâti d'abord les refends.



Fig. 5 — Mur nord de la salle 4. Du bas vers le haut apparaissent : la fondation faite de moellons de calcaire, en léger ressaut par rapport à une assise de blocs de grès, sur laquelle prend appui l'élévation appartenant au type 2A. Ce dernier associe un blocage fait de petits moellons de calcaire liés par du mortier de chaux et des harpes montées en bloc de grès, contre lesquelles prennent appui les refends (cl. 572).

La typologie des maçonneries établie sur la base de l'étude des murs se fonde sur les caractéristiques des matériaux employés et les techniques adoptées pour les mettre en œuvre. Moellons et blocs ont la plupart du temps été taillés dans un calcaire blanc ou un grès coquiller, tous deux d'origine locale, mais parfois aussi dans une pierre calcaire de teinte rouge orangé, dont la provenance n'a pas encore été déterminée¹². Pour monter les murs, les maçons ont employé soit un mortier de chaux et de sable, soit un mortier de terre de couleur rouge orangé. Sous l'angle des techniques, nous avons distingué cinq types regroupant souvent deux ou trois variantes et l'analyse stratigraphique a démontré que la plupart de ces types ont été associés au sein de la construction originelle.

Ainsi, le type 1 fait de blocs quadrangulaires de grès, posés en partie à sec, non sans introduire parfois des petites pierres de calage ou un mortier de terre argileuse, a été adopté pour construire une partie du mur sud du bâtiment (**fig. 3** et **6**).

Le type 2A est caractérisé par l'emploi d'un petit appareil de moellons de calcaire liés par un mortier de chaux d'excellente qualité, qui forme d'amples panneaux séparés par des harpes de grès (voir ci-dessus **fig. 3** et **5**, ci-dessous **fig. 13**). Il a été utilisé, avec le type 1, pour bâtir les murs principaux du bâtiment et donc définir les espaces, qui ont été ensuite subdivisés par des murs réalisés selon des techniques différentes.



Fig. 6 — Tronçon du mur sud de l'entrepôt monté en grand appareil de grès (type 1) et reposant sur une fondation réalisée au moyen de moellons de calcaire (cl. 8892).

12. Il s'agit vraisemblablement d'une pierre d'origine régionale, qui est bien présente également à Sousse, l'antique Hadrumète.

Parmi ces dernières se trouve le type 2B, étroitement apparenté à celui qui vient d'être décrit, mais qui caractérise des cloisons dont la partie maçonnée se dresse sur une hauteur nettement inférieure à celle des autres murs conservés. Dans leur cas, le blocage est couronné par une couche de mortier soigneusement lissée, qui ne porte aucune trace d'éléments ayant été posés dessus, ce qui laisse penser que l'élévation était faite de briques crues (voir ci-dessous fig. 14). Les harpes, en revanche, se dressent encore au-dessus du lit de mortier et on peut supposer qu'elles se développaient sur toute la hauteur du mur.

Tous les autres refends ont été réalisés en *opus africanum*, dont on observe deux variantes : le type 3A possède des harpes de grande taille et relativement peu nombreuses (fig. 7 ; voir également ci-dessous fig. 13 pour la variante 3A et fig. 15 pour la variante 3B), tandis que les murs du type 3B sont scandés par des harpes plus étroites, plus nombreuses et donc plus rapprochées. Les refends de l'aile sud appartiennent au type 3A, ceux de l'aile ouest et une partie de ceux de l'aile nord à la variante 3B.

On observe par ailleurs la présence de quelques maçonneries en petit appareil de calcaire du type 2, classées en variante 2C, dans lesquelles ne sont pas employées de harpes. Il s'agit de structures ayant un développement réduit en longueur, ce qui justifie l'absence d'éléments faisant office de raidisseurs.

Certaines salles ont été subdivisées par des cloisons montées en moellons de calcaire liés par un mortier de terre (type 4A). À ce jour, il est impossible de dire si ces murs ont été introduits au moment de la construction du bâtiment ou plus tard.

Les types 4B et 5 correspondent à des remaniements postérieurs qui seront décrits plus loin.



Fig. 7 — Tronçon d'un mur de refend de l'aile méridionale monté en *opus africanum* du type 3A. Les harpes sont faites de blocs de grès et les moellons de grès ou de calcaire blanc (détail redressement mur 9, V. Dumas).

La découverte faite en 2012 de quelques briques crues, en remploi dans la salle 52 et utilisées pour remblayer une tranchée dans la salle 4, renforce l'hypothèse qui avait été avancée dès 2010 à propos de l'utilisation de ce type de matériau pour dresser les élévations des refends (voir ci-dessous fig. 15). Cette solution était suggérée par les caractéristiques des murs du type 2B, qui conduisaient à supposer que leurs élévations ne pouvaient avoir été réalisées qu'en terre. Pour les autres murs de refend, nous arrivons à une conclusion similaire en observant l'absence de matériaux provenant des parties supérieures de ces murs dans les couches de démolition qui ont été fouillées. En revanche, l'élévation des murs du pourtour était certainement construite en dur : dans ce cas, le terrain a livré des témoignages clairs sous la forme de pans de murs effondrés. Certains sont apparus en fouillant la salle 52, un autre a été dégagé en 1969 et laissé en place devant l'entrée de la salle 37.

La plupart des espaces bâtis, à l'exception de trois petites salles (21-23), étaient couverts par des voûtes en blocage faites de petits moellons de calcaire liés par du mortier de chaux. Au-dessus devait être établi un revêtement en *opus signinum* constituant le sol de la terrasse supérieure. Ces éléments, restes de voûtes et fragments de pavement en *opus signinum*, apparaissent systématiquement dans les couches qui se sont formées lorsque le bâtiment s'est écroulé (fig. 8).

La nature des vestiges constituant la couche de démolition du bâtiment révèle que celui-ci ne comptait qu'un niveau, seules les salles 21 à 23 étant subdivisées verticalement pour former un étage au-dessus du rez-de-chaussée. Un massif de maçonnerie présent dans la galerie 20 pourrait avoir supporté un escalier desservant l'étage supérieur de ces trois salles. L'escalier logé dans l'angle sud-est de la cour centrale avait peut-être



Fig. 8 — Restes de la voûte et du revêtement en *opus signinum* de la terrasse, dans la salle 4 (cl. 119b).

la même fonction, mais il est également possible qu'il n'ait eu que celle d'assurer l'accès aux terrasses supérieures, couvrant l'ensemble du bâti (fig. 9). Les terrasses permettaient en effet de recueillir les eaux pluviales et l'on est tenté d'attribuer un rôle à l'escalier en liaison avec cette utilisation, car ses faces latérales sont encore en partie revêtues d'une épaisse couche d'*opus signinum*. Par ailleurs, dans l'angle qu'il forme avec la façade de l'aile orientale, était logé un drain vertical relié à une canalisation et cette dernière convoyait vraisemblablement les eaux de pluie vers une citerne¹³. Pour l'heure, nous n'avons pas été en

13. De ce drain vertical il ne reste plus aujourd'hui qu'un lambeau de la gaine de mortier de tuileau qui englobait les tuyaux de terre cuite, mais nous avons pu observer un fragment de l'un de ces derniers au



Fig. 9 — Les escaliers logés dans l'angle sud-est de la cour. Composés de deux rampes de longueur différente adossées l'une à l'autre, ils conservent quelques marches de la première. Un local était aménagé et accessible depuis la cour, au rez-de-chaussée, sous la deuxième rampe. À gauche apparaît la conduite qui convoyait les eaux provenant de la terrasse (cl. 9275).

mesure de vérifier cette hypothèse en poursuivant le dégagement de la conduite, que l'on suit en surface sur plusieurs mètres, ni d'approfondir ce volet de la recherche. Une autre canalisation a bien été repérée derrière la façade ouest, mais rien ne permet de dire comment elle était alimentée, ni dans quelle direction elle était orientée. Nous savons toutefois qu'une citerne a été vue au voisinage de l'angle sud-ouest du bâtiment, à l'extérieur de celui-ci, mais seul un indice qui sera décrit plus bas suggère qu'elle pourrait fonctionner avec l'entrepôt¹⁴.

En dépit de l'adoption de matériaux et de techniques de construction différents, l'analyse des murs et de leurs relations stratigraphiques a révélé que la réalisation du bâtiment est le résultat d'un projet unitaire et cette première conclusion a été confirmée par les sondages effectués en 2010 et en 2012. Les signes de remaniements sont fort peu nombreux : il en sera question plus loin.

La diversité des solutions adoptées pour réaliser les refends pourrait dans certains cas, comme celui des types 3A et 3B, renvoyer à des moments particuliers de la réalisation du chantier. La même justification peut difficilement être invoquée à propos du type 2B,

cours des visites qui ont précédé l'organisation de la première campagne réalisée à l'automne de l'année 2010.

14. C'est le gardien du site de la villa maritime voisine qui nous a appris qu'une citerne aurait été vue lorsque furent réalisés des travaux de voirie, là où la rue dessine un virage à angle droit, pratiquement au contact de l'angle sud-ouest du bâtiment.

pour lequel nous imaginons que le choix d'une autre technique de construction répond peut-être à la nécessité de créer des espaces dans lesquels les conditions hygrométriques et/ou de température étaient différentes.

Sous l'angle de l'organisation des travaux, l'analyse laisse entrevoir, en amont de la réalisation, la conception d'un programme ambitieux et la mise en œuvre de moyens importants pour le concrétiser. Le caractère systématique des solutions adoptées et la facture soignée des maçonneries suggèrent l'intervention d'équipes bien organisées et dotées de financements importants.

AGENCEMENT DU BÂTIMENT ET DESTINATION DES DIFFÉRENTS SECTEURS

Le plan de l'édifice apparaît donc maintenant dans son ensemble. Seule la cour centrale est encore mal connue, son exploration n'ayant pu être entreprise au cours des deux campagnes menées sur le terrain¹⁵.

Au sein de ce plan, on distingue trois secteurs différents. Le plus important, en occupant entièrement deux ailes de l'édifice et partiellement les deux autres, couvre 85 % de la superficie bâtie. On y dénombre deux corridors couverts et quarante-trois cellules, longues et étroites, mesurant en moyenne de 9 à 14 m de profondeur pour une largeur variant de 2,90 à 4 m.

Appartiennent à ce secteur de l'édifice les treize salles de l'aile nord. Le corridor 15, qui garantit l'accès aux salles 13 et 14, se prolonge dans l'espace correspondant à la cour sous la forme d'un portique soutenu par des piliers de plan rectangulaire. On note que le rythme de ces supports ne correspond pas parfaitement à celui des ouvertures des salles 2 à 12.

Le corridor 15 fonctionne avec les salles de l'aile nord mais, sur le plan structurel, il appartient à l'aile orientale, qui se compose donc de cet espace de circulation puis de trois salles ouvertes côté cour. Au-delà se trouve un secteur présentant des caractéristiques différentes, qui sera décrit ci-dessous.

L'aile sud est formée, pour sa part, de onze salles ouvertes sur la cour.

Dans l'aile ouest, seules les salles 50 à 65 appartiennent au secteur décrit ici. Compte tenu de sa position, l'espace 50 ne peut avoir été utilisé que pour garantir l'accès aux cellules 51 à 54, tout en contribuant à les isoler par rapport au passage 1. Les cellules 51 à 65 sont profondes et étroites comme celles qui ont été décrites jusqu'ici. Toutes possèdent une baie ouvrant du côté de la cour, à l'exception des salles 51 et 52, qui ont été réunies et étaient desservies par une seule ouverture placée en position centrale,

15. Les prospections qui avaient été programmées afin de recueillir des informations par d'autres moyens que la fouille n'ont pas donné les résultats attendus, la nature des constructions étant trop similaire à celle du substrat géologique. Ainsi, l'enquête menée par des membres du CEREGE en 2012 n'a pas permis d'obtenir d'images significatives.

sur l'axe du refend médian. Ce dernier possède une élévation uniquement sur 3 m de longueur à partir du fond des salles. Au-delà, seule la fondation est attestée.

Le seuil des baies est formé par un monolithe de calcaire, modelé par une feuillure. À chaque extrémité de cette dernière est creusée une crapaudine de forme rectangulaire, un système qui devait permettre la pose de panneaux.

Les passages 1 et 38, qui donnaient accès à la cour, étaient dotés de portes à double battant. La volonté de contrôler l'accès aux salles de ce secteur de l'édifice, qui devrait avoir été destiné au stockage, est donc évidente, de même que celle de faciliter la circulation des charrois, la largeur des passages étant confortable (3,50 m).

Les informations que la fouille a livrées concernant les aménagements internes des salles de l'entrepôt sont à la fois très pauvres et d'une interprétation difficile. Dans l'aile sud, les revêtements de sol semblent avoir disparu durant les fouilles de 1969, mais nous pensons qu'ils étaient faits de terre battue et correspondaient à la surface d'une strate de remblai argileux rouge orangé.

Dans la salle 51, une tranchée exploratoire a révélé la présence de deux blocs de grès appuyés contre le mur de la façade nord. Il pourrait s'agir de *suspensurae* et donc éventuellement de supports d'un plancher couvrant un vide sanitaire, une solution qui caractérise d'ordinaire les salles destinées à la conservation du grain. Cette hypothèse n'a pas encore été vérifiée, mais la situation mise en évidence par la fouille de la salle 52, qui était unie en grande partie à sa voisine, ne nous encourage guère à la soutenir, car aucun vestige de supports similaires n'y a été remis au jour.

Dans la salle 4, les niveaux clairement contemporains des travaux de construction sont recouverts par une couche qui ne présente aucune caractéristique permettant d'y reconnaître un revêtement de sol. Elle n'a pas livré non plus d'indices pouvant laisser deviner l'usage que l'on a fait de cette salle. On relèvera uniquement la présence d'une encoche grossière dans la partie supérieure des blocs placés à la base du mur 53 (voir ci-dessus fig. 5). Il pourrait éventuellement s'agir d'un aménagement ayant servi à accrocher un plancher, mais dans ce cas on souhaiterait trouver d'autres supports dans la salle et aucun n'est apparu dans l'espace couvert par le sondage.

Les secteurs sud-ouest (salles 39, 40, 67 et 68) et sud-est (salles 21 à 26) se distinguent nettement de celui qui vient d'être décrit tant par la forme en plan des salles que par le fait qu'ils communiquent directement avec l'extérieur. Dans l'angle sud-est, il n'y a apparemment pas de passage possible entre les salles et la cour, sinon au niveau de l'étage, par le biais des escaliers logés dans l'angle sud-est de la cour¹⁶. Dans le secteur sud-ouest, seule la salle 39b ouvre sur la cour intérieure, mais nous ignorons s'il existait un passage pratiqué dans la cloison qui la séparait du local 39a.

16. Nous tendons à penser, cependant, que les escaliers installés dans l'angle sud-est de la cour desservait les toitures en terrasse, principalement pour en assurer la propreté en vue de la récolte des eaux pluviales, et non des salles du bâtiment.

Ce local 39b joue un rôle particulier, ainsi que le suggère son revêtement de sol en mosaïque, qui avait été remis au jour en 1969 et déposé, puis remis en place (fig. 10)¹⁷. C'est en outre dans son voisinage immédiat que nous avons recueilli en 2012 un lot de fragments provenant d'un bas-relief en stuc au sein duquel sont présentes deux têtes partiellement conservées pouvant apparemment être identifiées à Bacchus/*Liber* (fig. 11) et Coré/*Libera* (fig. 12), ainsi que le propose V. Gaggadis-Robin¹⁸. Nous savons qu'une tête de Cérès avait été recueillie dans ce secteur du bâtiment en 1969 et il convient donc de rapprocher les découvertes, les trois divinités étant souvent associées. Sachant qu'elles étaient invoquées comme protectrices de l'agriculture, comme pourvoyeuses d'abondance et de fertilité, leur présence dans l'entrepôt n'est pas surprenante et elle nous invite à localiser un *sacellum* dans la salle 39b. Compte tenu de la présence de ce dernier et du caractère des salles voisines, moins profondes que les cellules de l'entrepôt et ouvertes vers l'extérieur, nous supposons que ce secteur pourrait avoir été réservé à un collègue qui réunissait des représentants de professions intervenant dans le cadre des *horrea*¹⁹.



Fig. 10 — Revêtement de sol en mosaïque de la salle 39b. Les dégradations subies par ce pavement sont dues en grande partie à la présence des fers employés lorsqu'il fut déposé puis traité pour être remis en place, après sa découverte en 1969 (cl. 3883).

17. Les fers à béton, ennoyés dans le support que l'on créa alors, ont rouillé depuis et des visiteurs ont tenté de les arracher. La dégradation du fer a fait éclater le ciment et les manipulations postérieures ont encore aggravé la situation. En conséquence, le revêtement est aujourd'hui en très mauvais état.
18. Notre collègue, chercheuse au Centre Camille Jullian, n'a pu à ce jour fonder son opinion que sur l'examen des photographies faites durant la campagne.
19. Sur la création de ces associations et les exemples connus, voir N. TRAN, « Les entrepôts dans le métier de négociant romain : associations professionnelles et réseaux commerciaux », dans ce volume p. 123-135.



Fig. 11 — Tête en stuc d'un personnage masculin identifié à Bacchus/*Liber* (cl. 3928).



Fig. 12 — Tête en stuc d'une jeune femme identifiée à Coré/*Libera* (cl. 4045).

Le secteur sud-est semble, pour sa part, avoir servi de cadre à des activités administratives et commerciales. Cette partie du bâtiment communiquait avec l'extérieur par le biais d'une baie placée dans l'axe de la salle 21 ; une galerie, probablement aveugle du côté de la mer, desservait les six salles qui la composent. Un massif maçonné conservé dans cette galerie pourrait avoir fourni un point d'appui à des escaliers conduisant à l'étage établi au-dessus des salles 21 à 23. Le rez-de-chaussée de ces dernières semble avoir été réservé à des activités de production, tandis que, à l'étage, où les sols ont été revêtus de mosaïques et les murs d'enduits peints, devaient être installés des bureaux et/ou le logement du fonctionnaire assurant la gestion et/ou la manutention et/ou la surveillance des *horrea*²⁰. Les salles 24 à 26 s'apparentent, par leur forme, aux pièces de stockage, mais elles sont nettement plus larges et moins profondes, et deux d'entre elles, pour le moins, ont été subdivisées par une cloison, dans laquelle était aménagée une porte. Un tel agencement, associé au fait que l'on se trouve dans un secteur ouvert vers l'extérieur, évoque une activité commerciale : la vente de produits conservés dans l'entrepôt ou l'achat de produits apportés par des navires.

ÉTAT DES CONNAISSANCES : UN PREMIER ÉPISODE DE DESTRUCTION

L'analyse de la stratification a révélé les traces d'une dégradation de l'édifice dont on ignore les causes et dont la portée exacte n'a pas encore été déterminée. Cette destruction partielle précède apparemment quelques transformations du bâti et des signes de

20. Quel titre et quelle fonction pouvaient avoir le ou les personnages qui utilisaient cet espace ? Une confrontation avec les quelques profils professionnels attestés dans le cadre des *horrea* ne permet pas d'avancer une hypothèse, non seulement parce que certains sont encore mal définis (voir J. FRANCE, « Les personnels et la gestion des entrepôts impériaux dans le monde romain », *REA* 110/2 [2008], p. 483-507), mais également du fait que le statut exact de l'entrepôt d'Hergla n'est pas connu.

réoccupation se manifestent sous la forme de vestiges d'activités qui ne paraissent pas correspondre à la destination première du complexe.

Il est incontestable qu'une partie du bâtiment doit s'être écroulée, car des fragments des revêtements en *opus signinum* du sol de la terrasse supérieure sont tombés. Nous ne sommes toutefois pas en mesure de déterminer quels sont les espaces qui ont été touchés. Ceux que nous avons explorés dans les sondages 4, 5, 9 et 13 ne l'ont pas été au point d'interdire une réutilisation.

Le local 66 est introduit alors, devant la salle 39b, avec laquelle il communique sans doute, et il obstrue partiellement l'accès à la salle 65 (**fig. 13**). Sa construction succède à la destruction du bas-relief décrit ci-dessus, car des fragments de celui-ci ont été trouvés dans les strates que recouvrent les nouveaux murs. Parmi ces derniers, celui qui le circonscrit au nord suit d'abord une direction oblique par rapport aux orientations dominantes de l'entrepôt, puis il forme un angle supérieur à 90° pour aller rejoindre le bloc de calcaire orange. À l'extérieur, l'angle que forment les deux segments de ce mur s'épaissit pour dessiner, en plan, un arc de cercle qui assumait, en élévation, l'aspect d'une colonne incorporée dans la maçonnerie. Du côté du passage 38, le local est délimité par un mur peu épais dans lequel s'ouvre une baie, qui devait être couverte par l'arc dont les restes gisent à proximité.

Une petite conduite de section carrée traverse le mur nord et se prolonge à l'extérieur, où elle est logée dans une maçonnerie. En plan, cette dernière est intacte, ce qui nous amène donc à supposer que l'eau convoyée par la conduite s'écoulait ensuite à l'extérieur.



Fig. 13 — Vue de l'aile méridionale, au voisinage du passage 38. Le local 66 se situe à l'ouest de ce passage (et donc au premier plan sur la photographie) dans le prolongement des salles 39a et b (cl. 3861a).

Une cassure du mur et un sillon qui creuse le sol en *opus signinum* du local correspondent à l'arrachement d'un tuyau de plomb, dont un fragment a été retrouvé. La trace d'arrachement a été suivie sur plusieurs mètres et elle semble se diriger vers l'angle sud-ouest du bâtiment, au-delà duquel a été repérée une citerne. Il s'agit là du seul indice recueilli à ce jour permettant de supposer que la citerne fonctionnait avec le bâtiment fouillé.

Si les blocs employés dans la construction du local 66 pouvaient éventuellement provenir de secteurs endommagés du bâtiment, en revanche le blocage est fait de moellons de calcaire gris pâle, un peu plus gros que ceux qui caractérisent le type 2, et ces moellons sont liés par un mortier sableux relativement peu abondant. Sous ce second angle encore, la différence avec les murs du type 2 est nette. Par leur taille, les moellons s'apparentent à ceux qui ont été employés pour dresser les murs ouest et sud de la salle 21 et cette similitude nous encourage à rapprocher les deux interventions, pour le moins à titre d'hypothèse. Notons que la base de l'un des deux derniers murs est constituée par une assise composée de blocs de grès gris verdâtre, un matériau différent de ceux qui sont attestés dans le reste de la construction. Les relations qui lient les murs appartenant à ce type 5 avec les maçonneries voisines révèlent qu'ils sont postérieurs à la réalisation initiale de l'entrepôt.

Nous ignorons si la reconstruction des murs de la salle 21 implique celle de l'étage. Si c'était le cas, il faudrait donc associer la réalisation du pavement de mosaïque à cette réfection.

Un indice permet de supposer que le mur ouest de la cellule 52 a été également réparé, probablement au même moment, au moyen de gros moellons de calcaire blanc, semblables à ceux du type 5.

Par ailleurs, la fouille a révélé qu'un aménagement constitué par des fragments de pavement en *opus signinum*, associés à un fragment de mosaïque de sol, alignés à quelques dizaines de centimètres de la cloison orientale, avait été introduit alors dans la salle 4 (fig. 14). Il est contemporain de traces d'activités se manifestant sous la forme de creusements, d'un ou plusieurs foyers et de l'introduction de mobilier en céramique et verre.

Dans la salle 52, nous avons observé des faits semblables : des briques crues ont été utilisées pour délimiter un espace et une autre partie de la salle a été occupée par deux petits fours (fig. 15). La fouille n'a pas encore dévoilé à quel usage étaient employés ces derniers. Ces niveaux d'occupation, caractérisés par la présence de cendres, sont recouverts par des remblais très riches en mobilier céramique. Au sein de ce dernier, on note la présence de nombreuses amphores d'importation, tandis que les types africains sont rares.

Dans la salle 21, la fouille réalisée en 2010 avait mis en évidence la présence d'aménagements dont la destination et la nature n'ont pas été déterminées.

Nos connaissances n'ayant pas progressé en ce qui concerne la chronologie des murets qui cloisonnent les salles 17 à 19, nous proposons à titre d'hypothèse de les



Fig. 14 — Vue du fond de la salle 4, où a été réalisé un sondage en 2012. Sur cette photographie apparaissent, au premier plan, le mur du fond de la cellule et, latéralement, les deux refends. Une structure tardive faite de morceaux d'un revêtement en *opus signinum* (provenant de la terrasse couvrant le bâtiment) court parallèlement au refend qui est à gauche. Dans la salle apparaissent des fosses, ainsi que des traces de foyers. Ces éléments sont introduits au cours de la phase de réutilisation des espaces qui suit un premier épisode de dégradation du bâtiment, dont certains secteurs se sont apparemment effondrés (cl. 240).

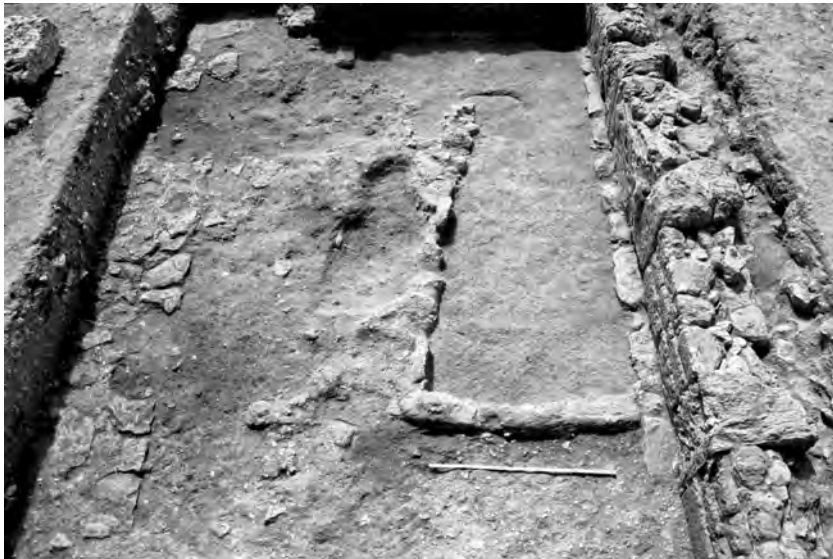


Fig. 15 — Traces de réoccupation de la salle 52 : une structure réalisée au moyen de briques crues, à droite; traces de deux petits foyers, à gauche; des fosses, au centre (cl. 541).

rapprocher des épisodes qui viennent d'être décrits. Montés à sec, ils sont faits de moellons (principalement de calcaire), de fragments de maçonneries appartenant au type 2 et de morceaux d'*opus signinum* provenant sans doute des couvertures en terrasse du bâtiment antique.

CHRONOLOGIE DES ÉVÉNEMENTS ET DESTINATION DES *HORREA*

En 2012, la fouille était prioritaire par rapport au traitement du mobilier et celui-ci, en outre, n'a commencé à être recueilli en abondance et dans des niveaux significatifs que durant les dix derniers jours de la campagne. En conséquence, nous n'avons pas pu le traiter de manière rigoureuse et les informations qu'il pourrait livrer pour fixer des datations font défaut.

En revanche, un rapide examen des sculptures, ainsi que de la mosaïque de la salle 39b, a permis à V. Gaggadis-Robin dans le premier cas, à T. Ghalia dans le second, de proposer une datation de ces ouvrages qui couvre la seconde moitié du II^e s. Les deux chercheurs se réservent de préciser cette chronologie sur la base d'une étude plus poussée des pièces concernées.

Au cours de la campagne de 2010, nous avons relevé la présence de mobilier datant de la deuxième moitié du I^{er} s. dans des contextes au sein desquels ces objets étaient clairement résiduels et nous pensions qu'ils pouvaient nous aider à situer la date de la construction du bâtiment²¹. Aujourd'hui, cet indice entre en conflit avec les informations que livrent les sculptures et la mosaïque de la salle 39b. Une datation haute de la construction conduirait à admettre que la mosaïque et le relief de Cérés, *Liber* et *Libera* ont été introduits dans un deuxième temps; or, nous ne sommes en mesure ni de l'exclure, ni de l'affirmer. Les sondages réalisés en 2012 suggèrent pour leur part que l'entrepôt a vécu peu de temps, les témoignages de l'utilisation première des *horrea* restant pour l'heure imperceptibles, alors que les traces liées à la réoccupation qui se manifeste à la suite d'un épisode de dégradation du bâti sont nettement plus consistantes. Il est vrai que les activités propres au stockage ne se traduisent sans doute pas sous la forme de sédiments archéologiques clairement identifiables, contrairement à celles qui ont été développées à la suite de la ruine partielle du bâtiment. Il n'en reste pas moins que l'apparente absence de vestiges de l'utilisation des entrepôts est troublante.

Les données recueillies durant les deux campagnes se rejoignent en revanche sur un point : la ruine définitive du bâtiment et son abandon sont apparemment antérieurs au milieu du III^e s.

Si l'on suppose que la construction date de la seconde moitié du II^e s., ainsi que le suggèrent la datation de la mosaïque et celle du relief de stuc, il faut admettre que

21. T. GHALIA, F. VILLEDIEU, C. VIRLOUVET, « Recherches sur l'entrepôt d'Hergla (Tunisie) », *Les Nouvelles de l'archéologie* 124 (2011), p. 31.

l'édifice est resté en usage pendant fort peu de temps, et cela apparemment parce qu'il s'est rapidement écroulé. Cette dernière constatation surprend, sachant que l'analyse du bâti a démontré que la construction a nécessité la mise en œuvre de grosses ressources financières. Le sort du bâtiment ne doit pas nous imposer de revenir sur ce point : si les moyens employés étaient incontestablement importants, certains détails amènent à penser que le savoir des constructeurs n'était pas à la hauteur des ambitions du commanditaire. Ainsi, on observe que les fondations suivent le profil du terrain et, sur la longueur d'un mur, leur sommet s'incline parfois très nettement. Par ailleurs, comme l'illustre clairement le cas de la salle 4 (voir ci-dessus **fig. 4**), deux murs parallèles peuvent bien se dresser sur la même hauteur, mais leur base se trouvant à des altitudes différentes, leur sommet n'atteint pas le même niveau. Ces irrégularités pourraient avoir constitué des points de faiblesse ayant engendré l'écroulement des couvertures. On peut toutefois envisager d'autres causes, naturelles ou humaines, à cette ruine d'abord partielle puis totale du bâtiment. Pour mieux les déterminer, il sera nécessaire de fixer plus précisément la chronologie des événements. Dès maintenant, il convient de souligner que l'épisode ne concerne probablement que ce bâtiment. En effet, le littoral d'Hergla a livré les traces d'une occupation qui se prolonge bien au-delà du III^e s., ainsi qu'en témoignent en particulier les deux sites fouillés au nord et au sud des entrepôts : la villa maritime et la basilique paléochrétienne²². Les textes attestent par ailleurs la vitalité du site, où exerce un évêque qui participe aux conciles de 258, 411 et 419²³.

Il est difficile de déterminer les raisons de l'abandon de ces entrepôts à partir des données d'une recherche centrée sur un seul bâtiment placé dans un contexte mal connu, même si l'exploration du terrain et de ses abords a déjà permis de glaner des bribes d'information. Ainsi, nous soupçonnons la présence d'autres bâtiments similaires au nord, sur le chemin de terre qui relie aujourd'hui les *horrea* à la villa maritime, et l'un d'eux a peut-être pris le relais suite à un événement dont la nature nous échappe encore totalement. Il ne serait donc pas prudent de conclure à une crise de l'économie locale à partir de ce cas qui est encore trop isolé. D'autres pistes devront être explorées, telles que celle d'une réorientation de cette économie. On s'interrogera également sur le statut de cet édifice, non sans envisager que son sort puisse être lié à celui d'un propriétaire susceptible d'avoir connu quelques déboires financiers.

Les fouilles réalisées à ce jour n'ont pas apporté de réponse claire aux questions que l'on se posait à l'origine de la recherche sur la nature des produits stockés dans l'entrepôt. Les ressources agricoles du territoire, et en particulier la production de céréales, justifiaient certainement en partie son existence ; la présence du relief de Cérès, *Liber* et *Libera* renforce cette hypothèse. Les restes d'usines de salaison repérés dans la partie nord du bourg actuel attestent par ailleurs que les richesses halieutiques étaient exploitées²⁴.

22. Voir ci-dessus n. 6

23. *CIL* VIII, p. 18.

24. Voir M. BONIFAY, P. TROUSSET (n. 7) et H. SLIM, P. TROUSSET, R. PASKOFF, A. OUESLATI *et al.* (n. 7).

Les produits susceptibles d'être entreposés dans le bâtiment étudié étaient donc vraisemblablement de différentes natures et il faut sans doute admettre aussi que, si certains étaient d'origine locale, d'autres pourraient avoir été importés. En effet, un premier aperçu du mobilier recueilli durant les fouilles a permis de reconnaître la présence d'amphores espagnoles de Tarraconaise et de Bétique, d'amphores gauloises, d'amphores et de vaisselle italiques, peut-être également de quelques conteneurs orientaux. Ces objets fournissent des arguments pour supposer que les *horrea* ont pu servir en parallèle à stocker des produits importés, avant qu'ils ne soient distribués et consommés dans la région. Notons enfin que l'adoption de techniques de construction différentes, qui semblent créer un zonage à l'intérieur de l'édifice, pourrait faire écho à des usages spécifiques à chacun des sous-groupes ainsi distingués, les caractéristiques des maçonneries engendrant peut-être des conditions thermiques particulières. Sous cet angle également, les espaces de stockage paraissent avoir été destinés à des usages divers.

L'enquête menée sur le terrain n'a pas révélé de traces d'aménagements portuaires et l'on en est donc réduit à supposer que seuls des navires de faible tonnage, que l'on pouvait tirer sur la grève, pouvaient assurer le transport des denrées stockées dans le bâtiment.