Thasos

Les abords Nord de l'Artémision (THANAR)

Arthur Muller, Stavroula Dadaki, Platon Pétridis et Giorgos Sanidas

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/baefe/1648>

DOI : 10.4000/baefe.1648

ISSN : 2732-687X

Éditeur

ResEFE

Référence électronique

Arthur Muller, Stavroula Dadaki, Platon Pétridis et Giorgos Sanidas, « Thasos » [notice archéologique], *Bulletin archéologique des Écoles françaises à l'étranger* [En ligne], Grèce, mis en ligne le 26 novembre 2020, consulté le 22 mars 2021. URL : <http://journals.openedition.org/baefe/1648> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/baefe.1648>

Ce document a été généré automatiquement le 22 mars 2021.

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.

Thasos

Les abords Nord de l'Artémision (THANAR)

Arthur Muller, Stavroula Dadaki, Platon Pétridis et Giorgos Sanidas

NOTE DE L'ÉDITEUR

Le présent rapport prend la suite de ceux publiés BCH 128-129 (2004-2005), p. 734-751 : fouille 2004, BCH 130 (2006), p. 688-689 : post-fouille 2005, BCH 132 (2008), p. 715-735 : fouille 2006 + post-fouille 2007, BCH 134 (2010), p. 523-544 : fouille 2008 + post-fouille 2009, BCH 136-137 (2012-2013), p. 541-560 : fouille 2010 + post-fouille 2011, BCH 138 (2014), p. 613-661 : fouille 2012 + post-fouille 2013, BCH 139-140 (2015-2016), p. 702-709 : campagnes d'étude 2014 + 2015.

NOTE DE L'AUTEUR

Autorité nationale présente : Stavroula Dadaki, Éphorie des Antiquités de Kavala

Composition de l'équipe de terrain : Le programme THANAR est placé depuis 2015 sous l'autorité administrative de S. Dadaki, directrice de l'Éphorie des Antiquités de Kavala. La direction scientifique des travaux est assurée par A. Muller, entouré de P. Petridis et G. Sanidas. Ces deux campagnes ont bénéficié du concours permanent de plusieurs archéologues et spécialistes : C. Aubry (IRHiS UMR 8529, gestionnaire bases de données), A. Bertaud (Université de Bordeaux, mobilier métallique, 2017), A. Konstantinidou (prestataire, céramologue, 2016) ; T. Koželj (EfA, architecte) ; B. Jagou (INRAP, archéométallurgiste), N. Nerantzis (UMR 8164, archéométallurgiste), T. Nicq (UMR 8164, imagerie scientifique), T. Oueslati (UMR 8164, archéozoologue), O. Picard (AIBL, identification des monnaies), C. Pilard (bénévole, imagerie scientifique, 2016), M. Perron (Parcs Canada, céramologue, 2016), D. Postiaux (dessinatrice prestataire, 2016), A. Tichit (UMR 8164, céramologue, 2016), M. Wurch-Kozelj (EfA, architecte). Les travaux de restauration ont été assurés par F. Konstantatos (EfA), V. Papazikou (EfA), V. Goutakou (EA Kavala), épaulés par deux stagiaires : S. Piegios (2016), E. Kanellopoulou

(2017). Une dizaine d'étudiants stagiaires (licence, master, doctorat), tant Grecs que Français, ont participé chaque année aux travaux : Université de Lille : A. Bézut, C. Despagne (2017), É. Druelle (2016), L. Hottelet (2016), S. Nodin (2016), M. Pollet (2017), Y. Rabahi (2017). – Université d'Athènes, EKPA : E. Bia, G. Giannaki (2017), O. Marinaki (2017), N. Michail, C. Peppas, S. Vassiadi (2016). Les campagnes ont été financées pour l'essentiel par l'EFA, par diverses composantes de l'université de Lille (centre de recherche HALMA UMR 8164, UFR des Sciences historiques et Relations internationales) et par l'Institut universitaire de France. L'EA-Kavala a contribué principalement par la mise à disposition des techniciens et infrastructures du musée.

Établissements porteurs de l'opération : École française d'Athènes, université de Lille (UMR 8164 « Halma », UFR des Sciences historiques et Relations internationales), Institut universitaire de France

Données scientifiques produites :

Thasos SIG par EFA

SIG de Thasos

Chroniques de l'EFA :

Thasos, Abords Nord de l'Artémision

- 1 Comme les rapports précédents, celui-ci rend compte en une fois de deux campagnes, d'étude et restauration uniquement désormais : en effet, l'équipe est engagée maintenant dans la préparation de la publication de la demeure protobyzantine DOM5 (architecture et trouvailles mobilières) et des états antérieurs sous la forme d'une monographie destinée à la collection des *Études thasiennes*. Cette entreprise intègre désormais en une seule recherche les données des fouilles Abords Nord-Est de l'Agora – Valma (1979-2000) et THANAR (2002 →). Les campagnes se sont déroulées les deux années en juin pour la restauration de la mosaïque au musée, et de la mi-juillet à la fin août pour l'étude, avec des effectifs sensiblement équivalents : une douzaine de chercheurs et spécialistes, une dizaine d'étudiants stagiaires.

Travaux de conservation restauration

Nettoyage annuel, projet de présentation

- 2 En début de chaque campagne il a été procédé au débroussaillage de l'ensemble de la fouille THANAR et de la place dite des Théores (Place des Charites PLA11, jusqu'au Passage des Théores), puis au nettoyage fin de tous les espaces de la demeure protobyzantine DOM5. Cette opération annuelle limite les dégradations et rend DOM5 accessible, en attendant un programme plus ambitieux de consolidation, urgent et désormais programmé, et de mise en valeur¹. On a ainsi été amené à procéder à de petites réparations :
 - dans la piscine PCE32, remontage d'une tête de mur effondrée ;
 - dans le MUR60 entre PCE29 et PCE30, repose d'un montant de porte ;
 - dans la RUE2, à l'extrémité du MUR71, repositionnement d'une dalle tombée dont l'angle s'était brisé.

- 3 Les panneaux d'information sur la fouille de DOM5 ont été mis à jour, imprimés et fixés sur support rigide.

Restauration du pavement de mosaïque de la pièce PCE21 de DOM5

- 4 Après les travaux préparatoires de 2011 à 2013 sur la mosaïque déposée en 2010², F. Konstantatos a entrepris en 2015 le remontage des tapis de tesselles sur un support rigide pérenne. Pour chaque panneau on a nettoyé les interstices entre les tesselles pour faire place au nouveau mortier, réalisé un cadre rigide en aluminium armé d'un filet galvanisé, posé un nouveau mortier et enfin retiré la toile encollée et brossé les résidus de colle. Cette opération a été poursuivie en juin 2016 et achevée en juin 2017. À terme il est prévu de reposer la mosaïque *in situ*, dans la pièce d'apparat PCE21, dans le cadre de la mise en valeur de DOM5.

Autres travaux de restauration

- 5 Parallèlement au tri et à l'étude des différents ensembles de vases (protobyzantins et archaïques), V. Papazikou et V. Gountakou ont assuré façon systématique la matérialisation des collages ; elles ont en outre remonté un grand vase de cuisson. D'autre part, elles ont nettoyé et consolidé les monnaies et quelques objets de bronze (chaînette, bijoux) recueillis lors des derniers travaux de terrain en PCE13, ainsi qu'une dizaine de monnaies retrouvées parmi les objets métalliques de la fouille Valma 1979-1985 dans DOM5 ; il en reste près d'une trentaine à traiter, retrouvées après le départ des restauratrices.

DOM5 : Étude Architecturale Et Stratigraphique

Relevé des élévations

- 6 Après avoir achevé l'an dernier le relevé systématique de toutes les élévations de DOM5 dans la partie fouillée de 2004 à 2012 (ailes Nord et Est), T. Kozelj a entrepris et achevé le même travail dans les espaces dégagés de 1979 à 1985, à savoir l'aile Sud et l'ensemble thermal. M. Wurch-Kozelj a procédé à la mise aux normes de chacun de ces dessins, selon la charte graphique retenue pour la publication, tout en intégrant déjà une analyse architecturale (séparation des différents états sur des calques différents) : ce travail sera poursuivi lors des campagnes prochaines. Il a déjà donné l'occasion de plusieurs progrès, comme une compréhension plus précise des transformations successives des thermes de DOM5.
- 7 T. Kozelj a réalisé, sous SketchUp Pro© et à partir du plan d'ensemble et des altitudes absolues des vestiges, la vision 3D « nue » de l'ensemble de la fouille, depuis les états les plus anciens et les plus profonds (période 8) jusqu'à l'état du site au début de la fouille (période 1)³. Dans un deuxième temps il a commencé à « habiller » les élévations des murs avec les relevés dans une version simplifiée. Cet habillage vaut principalement pour la période 3, dont DOM5 est le monument principal.
- 8 Ces documents – relevé des élévations et vision 3D – sont les pièces essentielles de l'analyse architecturale et du phasage des états de DOM5. Ils serviront aussi à la

visualisation des hypothèses de reconstitution des élévations et des couvertures de DOM5.

Étude des éléments architecturaux

- 9 En 2017 a été entrepris l'inventaire systématique et le fichage des blocs, éléments architecturaux et fragments recueillis depuis le début de la fouille Valma en 1979 ; le même fichier regroupera aussi les inscriptions et fragments de sculpture. Ces trouvailles sont stockées pour partie dans les réserves du musée, pour partie sur le terrain, en 4 pierriers principaux. À terme il conviendra de mettre ces blocs à l'abri dans une structure légère sur le terrain.
- 10 Le travail s'est concentré sur une série de corbeaux complets ou fragmentaires, à décor de rosace et rameaux. Ils ont été dessinés par D. Postiaux, sous contrôle de M. Wurch-Kozelj. Avec quelques blocs d'architrave à décor de chevrons ou de godrons et d'assez nombreux fragments de colonnettes à fût cannelé, ces corbeaux constituent des indices de la présence d'un nymphée sur l'un des côtés de l'espace central (*atrium*) de DOM5, sur le modèle de celui reconstitué pour la demeure contemporaine des terrains Tokatlis-Divanakis-Voulgaridis⁴.

Image 3D de DOM5 sous Metashape©

- 11 L'image 3D sous Metashape© réalisée par T. Nicq donne de façon précise et réaliste l'état actuel de DOM5. La prise de vues aérienne a été réalisée en août 2017 (un peu plus de 800 clichés) au moyen d'un drone Phantom 3. Elle a été préparée par la dépose des toitures de protection de PCE13 et PCE20, l'élagage partiel du noyer du jardin voisin et l'enlèvement du sable qui protège le pavement de galets de PCE20 et la mosaïque de ESP58. Le traitement de ces clichés a été réalisé à Lille au cours de l'automne 2017, avec les moyens de calcul de l'Université des Sciences et techniques. L'image 3D obtenue avec environ 80 000 points donne une belle vision de DOM5 et de ses abords en PLA11, d'où ont été extraites une orthophotographie (**fig. 1**) ainsi qu'une animation de présentation.

Fig. 1 – Orthophotographie de la demeure protobyzantine DOM5 et situation de la parcelle TER12.

EFA/T. Nicq, HALMA UMR 8164.

Information des bases *ArchéoData*

- 12 Outre la création, la mise à jour et le toilettage des bases de données *CéramByz*, *CéramArch* et *HeMEN* (ci-dessous § III), C. Aubry a consacré une grande partie de son activité aux deux bases de données parallèles *ArchéoData*, celle consacrée à la fouille THANAR 2002-2014, mise en place dès 2003, et celle consacrée à la fouille des Abords Nord-Est de l'agora-Valma 1979-2002, mise en place en 2015⁵.
- 13 Le travail sur la céramique du remblai tardo-archaïque a entraîné dans la base *ArchéoData-THANAR* la mise à jour des listes d'inventaires des US constitutives du remblai (objets extraits des lots et désormais numérotés individuellement). D'autre part, l'intégration des dessins de tessons a été poursuivie : le module *AdGraph* de cette base comporte désormais 2003 dessins.
- 14 L'essentiel du travail a cependant été consacré à la base *ArchéoData-Valma*, avec la poursuite du reversement des informations des carnets et des fiches d'inventaire de la fouille ancienne Valma (1979-2002). Ce reversement, sous le contrôle de A. Muller, s'accompagne de la relecture des carnets de fouille et de la traduction des désignations anciennes des murs, espaces et bâtiments vers les nouvelles entités créées au moment de la mise en place d'*ArchéoData*, selon le tableau de correspondance établi en 2007. Toutes les fiches d'unité stratigraphique (US) ou d'unité d'enregistrement (UE) ont été saisies, ce qui porte le total à 2 333 enregistrements dans le module *AdataUS*. En revanche, un travail important reste à faire pour l'enregistrement des trouvailles mobilières : le module *AdInvUS* comporte désormais 16 154 objets, en lien avec déjà près d'une centaine de dessins de tessons dans le module *AdGraph*. Ce travail de longue haleine est

essentiel : c'est lui qui permettra, une fois fusionnées les bases *ArchéoData-Valma* et *ArchéoData-THANAR*, la gestion uniformisée de l'ensemble des trouvailles de la demeure protobyzantine DOM5 et de la place des Charites PLA11 au cours des programmes Valma et THANAR.

Études de mobilier

Céramique tardo-archaïque

- 15 L'étude de l'abondante céramique (481,7 kg de tessons) du remblai posé à la fin de l'époque archaïque ($\pm$ 480 av. J.-C.) dans la pièce PCE62 de BAT25 est importante pour la connaissance des productions locales thasiennes mais aussi des importations de l'archaïsme récent⁶. La campagne de 2015 avait été consacrée aux amphores et autres catégories de céramique communes (mortiers, réchauds, pithoi, tuiles). En 2016, A. Tichit et M. Perron, épaulés de deux étudiants lillois, ont progressé dans l'étude d'autres catégories de vases de ce remblai :

- lampes (225 fragments) : parmi celles-ci dominent les productions locales thasiennes (95 objets d'attribution assurée), suivies des productions attiques (15 objets ; pour quelques-uns d'entre eux, une origine micrasiatique n'est cependant pas à exclure) ; Corinthe n'est représentée que par un objet, plus ancien d'ailleurs. L'ensemble est très cohérent du point de vue de la chronologie : 525-480.
- céramique culinaire : les tessons sont relativement nombreux ; ils proviennent principalement de marmites, dans une grande variété de diamètres. À signaler deux objets rares : - un goulot de cacabé, bouilloire, forme qui trouve un parallèle à Milet pour l'époque archaïque ; - un bord de cloche de réchaud.
- coupes monoansées, très nombreuses, parmi lesquelles sont désormais distingués 4 types.
- coupes-cratères « de Phari », représentés par de nombreux exemplaires.
- vases thasiens à figure noire : un premier examen par A. Coulié confirme qu'il s'agit, sans surprise, de peintres de la fin du VI^e s.

- 16 Pour toutes ces catégories, un certain nombre d'objets caractéristiques ont été photographiés, par T. Nicq et M. Perron. C. Aubry a repris les bases créées en 2015 pour la céramique archaïque et les a fusionnées en une nouvelle base de données *CéramArch*, directement compatible avec la base de données *ArchéoData* et qui y sera à terme intégrée. Tous les profils (196 dessins) et photographies réalisées jusqu'à présent ont été intégrés dans cette base, qui compte actuellement 709 enregistrements. D'autre part, tous les tessons extraits des lots et nouvellement numérotés ont été ajoutés dans l'inventaire *ArchéoData-THANAR*, dans le module *AdInvUS*.

Céramique protobyzantine

- 17 Sous la houlette de P. Petridis, l'équipe des céramologues de l'université d'Athènes a poursuivi l'étude intégrée des très abondantes trouvailles des programmes Valma (1979-1985) et THANAR (2004-2012). On soulignera en particulier les acquis suivants dans les catégories de vases abordées ces deux années :
- les céramiques culinaires. Le fichier général des pâtes a été homogénéisé et surtout rendu plus efficace grâce à l'intégration de photographies prises à la loupe numérique). L'effort d'enrichissement de cette base a porté principalement sur la caractérisation des céramiques

culinaires, en partant des échantillonnages réalisés il y a quelques années⁷. Une nouveauté intéressante en ce qui concerne les pâtes des céramiques glaçurées : la majorité des tessons glaçurés recueillis dans DOM5 semble provenir de vases culinaires, alors que cette catégorie est généralement associée à de la céramique de table et des formes comme les plats et les bols.

- les lampes. Le classement des lampes protobyzantines s'avère complexe en raison de l'imitation à très grande échelle par des potiers locaux des types de lampes en vogue ; les lampes sont reproduites par surmoulage mais présentent des différences considérables quant à leurs pâtes. Par conséquence, le classement suit la logique « lampe de type... », sans pouvoir toujours distinguer le lieu exact de production. Signalons la présence relativement nombreuse de lampes tournées à collerette, avec plusieurs exemplaires faits dans une pâte blanchâtre qui pourrait être locale ; rappelons que naguère on datait cette forme bien plus tard (VIII^e s. et au-delà)⁸. Quelques lampes semblent appartenir à des types inidentifiables pour le moment.
 - la céramique de table. Dans cette catégorie, la typologie est basée sur la forme des lèvres et des bases tout en tenant compte de la pâte. On remarque la présence d'un très grand nombre de tessons appartenant à des gobelets du type des « urnette a collarino ». On trouve également des assiettes, des coupes, des cruches et des cruchons. Le matériel provenant du puits carré PUI40 est nettement plus ancien que celui provenant des autres contextes de DOM5 : ce résultat est cohérent avec l'analyse stratigraphique, qui avait montré que le puits avait été comblé assez tôt dans l'histoire de la demeure. Parmi les assiettes et les coupes, des imitations de sigillées africaines ou micrasiatiques. Des coupes à listel faites dans une pâte beige de bonne qualité sont également présentes. À signaler aussi la céramique de table fabriquée dans une pâte blanchâtre proche de celle des lampes tournées à collerette ; son origine thasienne semble plus que probable.
- 18 Là aussi, C. Aubry a repris toutes les bases partielles réalisées de 2008 à 2013 par l'équipe athénienne et les a fusionnées en une seule base de données désormais appelée *CéramByz*, directement compatible avec la base de données *ArchéoData* et qui y sera à terme intégrée. Pour chacune des catégories étudiées au cours de ces deux années on a procédé après classement à la rédaction de fiches individuelle dans cette base unifiée. Tous les profils réalisés jusqu'à présent (environ 1 500 dessins) ont été listés et 131 d'entre eux ont été intégrés dans la base, de même que les photographies réalisées parallèlement à l'étude par T. Nicq. À l'issue de la campagne 2017, la base *CéramByz* comptait 2 461 enregistrements.

Recherches d'archéoméallurgie

- 19 L'étude des objets métalliques et des trouvailles archéo-métallurgiques de la fouille THANAR est depuis quelques années intégrée dans l'étude globale que réalise le programme *Habitat et métallurgie en Égée du Nord* (HeMEN) dirigé par G. Sanidas. En 2016 ce programme s'est étendu aux trouvailles de la fouille Valma, tant pour DOM5 que pour les états antérieurs de la place des Charites PLA11. Au terme de la campagne 2017, l'enregistrement du mobilier archéoméallurgique et du mobilier métallique a été presque achevé : les fiches des trouvailles des programmes Valma et THANAR sont désormais au nombre de 4 450. C. Aubry a poursuivi le toilettage et l'harmonisation de cette base.

Scories et déchets sidérurgiques

- 20 B. Jagou et N. Nerantzis ont réalisé un examen macroscopique des trouvailles archéométallurgiques de la fouille Valma (campagnes 1979 à 1999), scories surtout et aussi culots de forges, après avoir fait le même travail en 2015 sur celles de la fouille THANAR, toutes d'époque protobyzantine. Depuis 2016 ont donc été enregistrés 100,6 kg de scories et déchets pour les fouilles Valma et THANAR qui se répartissent de la façon suivante :
- 61,83 kg (61,4 %) sont des scories de réduction de minerais de fer : fragments de plaque de scorie coulée, scories en cordons. Il faut souligner la présence de 5 fragments de fond de four de réduction.
 - 38,77 kg (38,6 %) résultent d'opérations de post-réduction (épuration/compactage, élaboration de produits finis). Il s'agit principalement de scories en culot, souvent très fragmentées.
- 21 Parmi les culots de forge prédomine le faciès « scories ferreuses rouillées » (SFR) représentatif du travail de martelage du fer : cela permet d'envisager la présence d'activités de compactage des loupes de fer sur le site. En revanche, les « scories avec des inclusions argilo-sableuses » (SAS) sont très peu nombreuses. Deux hypothèses pourraient rendre compte de ce phénomène : soit ces contextes métallurgiques accueillent principalement le martelage primaire (compactage des loupes de fer brut), mais coexistent avec l'élaboration d'artefacts simples sans besoin d'ajouts ; soit les forgerons de cette partie de l'Europe n'employaient pas d'ajouts argilo-sableux pour la soudure parce qu'ils utilisaient d'autres techniques qui restent à identifier. Aucune des deux hypothèses n'exclut d'ailleurs totalement l'autre.
- 22 Du point de vue topographique, on constate que la grande majorité des scories provient des couches archaïques de la place des Charites PLA11. Le rapport sur les sondages X, XIV et XVII confirme que la plupart des scories qui y ont été recueillies proviennent de remblais accumulés en talus GLA181 contre le mur de fortification MUR175⁹ : il s'agit bien de concentrations en dépôt secondaire, sans lien spatial direct avec les vestiges d'un atelier métallurgique. Toutefois, dans le sondage XIV, sous le niveau du talus dallé GLA181, la fouille a révélé une surface rubéfiée à proximité d'une aire de combustion et d'une accumulation de charbon de bois ; ce contexte a livré des objets dans lesquels on pourrait identifier un fragment de tuyère et un fragment de paroi de four.
- 23 Dans l'ensemble, la campagne de 2017 a permis de mieux identifier les différentes séquences de la chaîne opératoire présentes sur le site mais aussi de préciser la question des espaces artisanaux pour la période archaïque¹⁰. Les hypothèses proposées demandent à être vérifiées par des analyses de laboratoire, et confrontées aux trouvailles d'autres sites à Thasos et au-delà.

Traces de travail du cuivre

- 24 Parmi les trouvailles de la fouille Valma, seule une vingtaine de scories relève du travail du cuivre et de ses alliages, à quoi s'ajoute un creuset de petite taille. Deux fragments de malachite, minerai cuprifère, ont été également recensés. Les restes les plus significatifs proviennent des contextes protobyzantins de DOM5 (voir ci-dessous). Dans les niveaux antérieurs à DOM5, des chutes, des gouttes et des fragments de découpe en

alliage cuivreux témoignent de manière indirecte d'activités de fabrication d'objets en bronze.

- 25 Dans l'ensemble, la quantité des déchets du travail du cuivre et de ses alliages est très faible par rapport à la masse de ceux provenant du travail du fer. Cela pourrait refléter une activité plus discrète et une production bien moindre : mais il faut tenir compte du fait que les alliages cuivreux et leurs déchets, à la différence de la majorité des déchets sidérurgiques, peuvent être recyclés.

L'atelier métallurgique du chantier de PCE13

- 26 L'exploitation en 2016 de l'examen réalisé l'année précédente des trouvailles archéométallurgiques du chantier inachevé du *triklinos* PCE13 de DOM5¹¹ a fait progresser la compréhension du fonctionnement de l'atelier métallurgique ATL67. L'étude macroscopique et statistique des scories et la forme des battitures (« en bille ») montre qu'on a travaillé des objets allongés de faible section (clous et autre quincaillerie) ; la présence de battitures plates (« lamellaires ») indiquerait aussi le travail de lames plus importantes : mais en l'absence de scories plus volumineuses dans les dépotoirs de l'atelier (FOS226 et FOS230), on peut supposer qu'il s'agit de réparation et entretien d'outils plutôt que de leur fabrication. Quelques scories présentent des traces de cuivre introduit pendant le travail sur le foyer du forgeron : cela signifie que pendant cette période d'allumage du foyer c'est vraisemblablement le même artisan qui a travaillé ponctuellement des objets en alliage cuivreux. Pendant la première phase du chantier cette activité est probablement liée au fonctionnement du four FOC248 et à l'utilisation des creusets et des moules pour des croix en bronze.

Inventaire des artefacts métalliques

- 27 Après l'enregistrement dans la base HeMEN des objets métalliques de la fouille THANAR les années passées, on a procédé ces deux années à celui des objets métalliques (fer, cuivre, plomb) de ceux de la fouille Valma.
- 28 Les hameçons en alliages cuivreux forment ainsi un lot important avec des tailles diverses. Les clous de ce même métal sont également bien représentés. Les objets de parure sont relativement peu fréquents : des bagues en fer ou en alliage cuivreux, d'ailleurs dans un bon état de conservation. Les couteaux en fer présentent des lames de différentes formes, parfois à dos courbes mais la soie est généralement brisée. Un certain nombre de fléaux de balance a été enregistrés, ainsi que des poids. Quelques objets liés à l'écriture ou encore la chirurgie ont été observés.
- 29 L'étude attentive des objets métalliques a permis de mettre en avant les traces d'activités métallurgiques, notamment une soie de préhension en fer. Les traces de travail métallurgique sont beaucoup plus nombreuses sur les objets en alliage cuivreux : on a pu observer une quantité assez importante de tôles pliées et découpées ainsi que des tiges portant des traces de découpes volontaires.
- 30 En revanche, le mobilier de plomb s'avère globalement moins riche. Il s'agit notamment de poids de filets de pêche et de lamelles découpées dans des plaques fines. Il s'avère qu'à côté d'un dense artisanat du fer et du cuivre, on pratiquait aussi dans le centre de la cité le travail du plomb. Cette activité s'inscrit certainement dans un horizon

diachronique. Dans l'avenir, il faudra caractériser son évolution mais aussi ses rapports et interactions avec les autres artisanats des métaux.

Archéozoologie

Étude malacologique (campagne 2016)

- 31 T. Oueslati a consacré la campagne 2016 à l'étude des mollusques issus de 122 contextes fouillés en 2012, soit au total 3 250 restes (ramassage à vue et tamisage à sec) qui ont été inventoriés. Sur le plan quantitatif, 56 US sur un total de 122 ont des effectifs de mollusques supérieurs ou égaux à 10 restes : elles concentrent près de 90 % de l'ensemble des mollusques étudiés lors de cette mission. Pour des raisons de représentativité l'analyse est limitée à cet échantillon. Deux contextes ont livré l'essentiel des trouvailles : le remblai tardo-archaïque de la pièce PCE62 du BAT25 et les niveaux de la fin de l'antiquité dans le *triklinos* inachevé PCE13.
- 32 - *Le contexte tardo-archaïque de PCE62.* Il s'agit d'un remblai constitué d'un gravier hétérogène friable jaune clair, mêlé de nombreux tessons et restes de faune. La composition malacologique est caractéristique de cette période, avec une très nette domination des bivalves : coques glauques et pétoncles glabres, inventaire qui renseigne sur une sélection assez stricte des mollusques. Il ne s'agit pas pour autant de rejets de consommation en position primaire, d'autant que d'autres coquilles ont été apportées vides et altérées, notamment des cérites et des cyclopes. Sur le plan environnemental, coques, pétoncles glabres, cérites et cyclopes se retrouvent en milieu lagunaire. On peut donc supposer qu'un sédiment d'origine lagunaire a été utilisé comme remblai. L'inclusion de restes alimentaires (coques et pétoncles, os) et de tessons peut résulter de rejets sur les berges de la lagune. Rappelons que l'hypothèse de l'existence d'une lagune alimentée par un cours d'eau et communiquant avec la mer à l'emplacement occupé plus tard par l'agora classique-hellénistique, naguère formulée par les fouilleurs des abords Nord-Est de l'agora¹², vient de recevoir une confirmation dans l'analyse des carottes prélevées dans l'agora¹³. Le sédiment utilisé pour plusieurs remblais contemporains de même nature géologique et composition archéologique rencontrés sous les sols de DOM5 aurait pu être exploité à cet endroit proche.
- 33 - *Contextes protobyzantins de la pièce PCE13.* À côté de l'assemblage malacologique dominé par les coquilles d'huître, habituelles dans les contextes de l'antiquité tardive à Thasos, les contextes de la dernière occupation du *triklinos* PCE13, entre l'interruption du chantier dans la décennie 570 p.C. et la destruction finale de 620 p.C., ont livré des gastéropodes terrestres : principalement l'élégante striée (*Pomatias elegans*), les autres taxons terrestres apparaissant ponctuellement (*Balcanodiscus carinatus*, *Lindholmiola lens*, *Monacha claustralis*, *Helix thessalica* et *Helix pomatia*). Cette présence peut suggérer que la pièce a été colonisée à cette époque par la végétation et les mollusques. La présence d'hélicidés inféodés aux contextes boisés pourrait même suggérer un regain de la végétation autour de la demeure. Ces données cadrent bien avec l'impression d'occupation précaire et même discontinue de la demeure ruinée durant cette dernière phase.
- 34 - *Un gastéropode exotique utilisé en amulette.* Le remblai de construction de BAT24 (US 12.116, datée du 1^{er} quart du IV^e s. a.C.), a livré, dans la pièce PCE64, un coquillage exceptionnel : une porcelaine anneau d'or, *Monetaria annulus*, dont le dos montre une ouverture pratiquée au-dessus de l'anneau jaune. Cette espèce de coquillage provient

de l'Est de l'Afrique et de la région indopacifique ; elle est chargée d'une valeur symbolique, érotique, et sert souvent d'amulette. Quelques exemplaires ont été trouvés dans le monde grec, dans des sanctuaires (sanctuaire de Poséidon à l'Isthme, sanctuaire d'Aphrodite Ourania à Athènes) ou dans des tombes (par exemple Sant'Angelo Vecchio, dans la chôra de Métaponte, 2^e moitié du v^e s.) ; certains sont transformés de la même façon que l'exemplaire de Thasos. Le contexte de la trouvaille thasienne – un remblai de construction – ne permet aucune conclusion sur la fonction de BAT24. Tout au plus peut-on remarquer que ce même remblai a livré quelques autres objets de prix, inhabituels en contexte domestique.

Restes archéozoologiques de la campagne de 2004 (campagne 2017)

- 35 Les vestiges issus du tamisage à sec et de la collecte à la fouille des différentes campagnes ont été systématiquement étudiés, à l'exception de ceux de la campagne de 2004. La mission 2017 a eu donc comme objectif de faire avancer l'étude des lots de cette campagne de fouille, tout en assurant le tri des refus de tamisage et de flottation concernant les mêmes contextes. Au terme de cette campagne d'étude 2017, l'assemblage de restes animaux inventoriés pour la seule fouille THANAR comprend 54 954 spécimens pour un poids de plus de 250 kg d'ossements et de coquilles.
- 36 Les dépotoirs fouillés en différents endroits de DOM5 (dépotoirs en position primaire : dans ESP33 = cour de service, dans STR34, dans PCE18-PCE38, dans PCE55 ; dépotoir en position secondaire : DEP36 dans ESP14 = RUE1) ont livré 29 663 restes animaux. La comparaison entre les dépotoirs devrait apporter des informations sur la variabilité de ces contextes particuliers. Les résultats pourront être intégrés dans une approche interdisciplinaire avec les autres spécialistes, notamment les céramologues.

Perspectives à court terme du programme THANAR

- 37 Au printemps 2017, la mission THANAR a été distinguée par le grand Prix d'Archéologie de la fondation Simone et Cino Del Duca, décerné par l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres. Une convention a été signée entre la Fondation Del Duca et l'ÉfA, à laquelle est annexé un programme prévisionnel sur quatre ans pour l'utilisation des fonds. Sont ainsi prévus :
- l'achat, puis la fouille en deux campagnes, d'une parcelle de 85 m² du jardin Karapanagou, qui jouxte la fouille THANAR (TER12 sur la **fig. 1**). En révélant enfin en partie les espaces au centre de DOM5, où l'on attend une cour péristyle ou un atrium, avec peut-être un nymphée, cette exploration apportera des compléments essentiels à la publication monographique de la demeure protobyzantine DOM5.
 - la consolidation systématique des maçonneries de DOM5 : rehaussement et étanchéité des crêtes de mur, rejointoiement des parements, comblement des lacunes dues aux perturbations récentes, aménagement des abords immédiats. Un dossier technique détaillé sera soumis aux autorités du Ministère de la Culture. Cette opération permettra d'ouvrir à la visite le seul monument profane de l'époque protobyzantine visible à Thasos.
 - la poursuite des études post-fouille en vue de la publication.

BIBLIOGRAPHIE

BLONDÉ, MULLER, MULLIEZ 2009

Francine Blondé, Arthur Muller, Dominique Mulliez, « Θάσος. Ανθρώπινοι και περιβαλλοντικοί παράμετροι της πολεοδομικής δυναμικής », in Polyxeni Adam-Veleni (éd.), *Το Αρχαιολογικό Έργο στη Μακεδονία και στη Θράκη. 20 χρόνια Αρχαιολογικό Έργο στη Μακεδονία και Θράκη*, Thessalonique, 2009.

BLONDÉ, WAKSMANN 2011

Francine Blondé, Yona Waksman, « Preliminary archaeometric investigations on Late Roman / Early Byzantine cooking wares from the french-greek excavations at Thasos », poster présenté au 4th Conference on Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae (LRCW 4), Thessalonique, 7-10 avril 2011.

MULLER 2016

Arthur Muller, « Θάσος: Πολεοδομική εξέλιξη από τον Αρχιλόχο μέχρι τον Μέγα Αλέξανδρο », *Αρχαιολογικό Έργο στη Μακεδονία και Θράκη* 30, 2016, sous presse.

MULLER, DADAKI, SANIDAS 2014

Arthur Muller, Stavroula Dadaki, Giorgos Sanidas, « Το εργοτάξιο μιας πρωτοβυζαντινής έπαυλης στη Θάσο: η αρχαιολογική μαρτυρία », *AEMTh* 28, 2014, sous presse.

PERRON, TICHIT 2017

Martin Perron, Anne Tichit, « New Pottery Assemblage from a Late Archaic Fill from Thasos », communication au 118th Annual Meeting of the Archaeological Institute of America, Toronto, janvier 2017.

QUESNEL *et alii* 2016

Yoann Quesnel, Matthieu Ghilardi, Dimitra Malamidou, Natacha Trippé, Laurent Lespez, Maxime Collet, Matteo Vacchi, « Étude géophysique et paléogéographique de l'Agora de Thasos (Grèce) : implications pour l'occupation humaine durant l'Antiquité », in Matthieu Ghilardi (éd.), *Géoarchéologie des îles de Méditerranée*, Paris, CNRS édition, 2016, p. 139-148.

SANIDAS 2018

Giorgos Sanidas, in *AEMTh* 32, 2018.

SODINI, ABADIE-REYNAL 1992

Jean-Pierre Sodini, Catherine Abadie-Reynal, *La céramique paléochrétienne de Thasos (Alik, Delkos, fouilles anciennes)*, Athènes, EFA, Et. Thas. 13, 1992, p. 85.

SODINI, KOZELJ, WURCH-KOZELJ 2016

Jean-Pierre Sodini, Tony Kozelj, Manuela Wurch-Kozelj, *Le Nymphée d'une maison de l'Antiquité tardive à Thasos*, Athènes, EFA, Et. Thas. 24, 2016, p. 129-133.

NOTES DE FIN

1. *BCH* 138, 2014, p. 659-660, § V.6.

2. *BCH* 136-137, 2012-2013, p. 545, *BCH* 138, 2014, p. 624-625 et *BCH* 139-140, 2015-2016, p. 702 et fig. 1.

3. Pour la périodisation, *BCH* 139-140, 2015-2016, p. 706.
4. SODINI, KOZELJ, WURCH-KOZELJ 2016, p. 129-133.
5. *BCH* 139-140, 2015-2016, p. 704. Sur le système d'information archéologique Archéodata, voir *BCH* 128-129, 2004-2005, p. 736, n. 6 et *BCH* 132, 2008, p. 715, n. 2.
6. Sur ce remblai, voir *BCH* 138, 2014, p. 649 ; PERRON, TICHIT 2017.
7. BLONDÉ, WAKSMANN 2011.
8. Voir par exemple SODINI, ABADIE-REYNAL 1992, p. 85.
9. Sur ces sondages et ces contextes, voir en particulier *BCH* 119, 1995, p. 681-688.
10. Sur ces questions, voir SANIDAS 2018.
11. Sur ce chantier, voir *BCH* 138, 2014, p. 626-632 ; *BCH* 139-140, 2015-2016, p. 705-706 ; MULLER, DADAKI, SANIDAS 2014.
12. BLONDÉ, MULLER, MULLIEZ 2009, p. 395-406 ; MULLER 2016.
13. QUESNEL *et alii* 2016.

INDEX

Thèmes : EFA

chronologie <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtsjGGaTgSBv>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtaFkrKZEXbs>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtwopiLhK1Ek>

lieux <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrt3pMugI2Q9o>

Année de l'opération : 2017

sujets <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtaGBUR5Ekx1>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtI57XGm8k1D>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtUcrzzSFY50>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/crtD3erx8qch7>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrt1DMOWvDF4j>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtuf9JSs9vo6>

AUTEURS

ARTHUR MULLER

Université de Lille

STAVROULA DADAKI

Éphorie des Antiquités de Kavala

PLATON PÉTRIDIS

Université nationale et capodistrienne d'Athènes

GIORGOS SANIDAS

Université de Lille