
Iwona Modrzewska-Pianetti 

Warsaw

AMPHORES TARDO-ANTIQUES FABRIQUÉES SUR LE LITTORAL SUD DE LA RÉGION DE MURCIE (ESPAGNE)*

Abstract: The natural riches of the Murcia Region in Spain were of interest to Phoenician sailors. In the Bahía de Mazarrón, unique Phoenician ships were found. Apart from metal ores and alumina, the southern coast of Murcia abounded in fish processing establishments, which took on special importance since the 4th century AD. And for this reason workshops for the production of containers called *spatheia* were set up on the coast. Particularly active were the workshops of Puerto de Mazarrón, La Azohía, El Mojón, Águilas. The article presents a study of amphorae from these workshops found in Bahía de Mazarrón. They are stored in the Museo Arqueológico in Murcia and the Municipal Museum Factoría Romana de Salazones in Puerto de Mazarrón, where the author conducted her research.

Keywords: Ancient Spain; Murcia Region; morphology; natural resources; amphorae; local workshops; fish processing; *spatheia*

Introduction

Dans le cadre d'un projet de recherche sur les échanges commerciaux entre la région de Murcie et d'autres régions de la Méditerranée à l'époque antique, il m'a été confié l'étude et la documentation des amphores découvertes dans le golfe de Mazarrón (Murcie)¹ (Pl. 1: 1). Issues des dragages réalisés à Puerto de Mazarrón à la fin du XX^e siècle, ces amphores sont actuellement

* Traduction de Katarzyna Bartkiewicz

¹ Projet NCN HARMONIA 7 UMO 2015 UMO/18/M/HS3/00248.

conservées dans deux réserves, celle du Museo Arqueológico de Murcia et celle du musée municipal Factoría Romana de Salazones à Puerto de Mazarrón (Modrzewska-Pianetti 2019), et n'ont jusqu'à présent jamais été publiées. Il s'agit d'un lot de plus de 1500 pièces fragmentaires, dont un tiers m'a paru susceptible de servir de matériel diagnostique. Dans la publication de 2019, je me suis penchée sur les amphores importées dans la Région de Mazarrón, fabriquées hors de la péninsule Ibérique ou dans les actuelles régions d'Andalousie, de Catalogne et du Portugal entre le IV^e siècle av. J.-C. et le VII^e siècle ap. J.-C. Sur plus de 500 pièces diagnostiques, 169 sont issues des ateliers antiques implantés dans la région de Murcie.

Méthode de travail

Dans un premier temps, il semble opportun d'expliquer en quoi consistait le travail sur la documentation des matériaux archéologiques conservés dans les réserves de musées murciens ou exposés dans quelques-uns de ces musées.

L'essentiel des pièces qui ont fait l'objet de mon étude appartiennent aux collections du Musée Archéologique de Murcie, que son directeur, Luis de Miguel Santed, avait bien voulu mettre à ma disposition. En effet, les réserves de cet établissement renferment, sur quelques milliers de mètres carrés, des milliers de caisses contenant le matériel issu des fouilles archéologiques réalisées en différents lieux dans toute la Murcie, stocké à cet endroit depuis le XIX^e siècle. En 2007, suite à de grands travaux de rénovation, le musée revêtit un aspect plus moderne, tandis que les réserves furent installées dans un nouveau bâtiment, appelé Nave, situé en périphérie de la ville. Les inventaires du musée sont entièrement numérisés, ce qui permet une localisation rapide des pièces dans cet immense entrepôt. Après avoir effectué une brève reconnaissance préliminaire, je me suis rendu compte que, ne disposant que de quelques semaines pour prospecter les réserves, j'étais confrontée à la nécessité de faire un choix. Le lot qui m'a d'emblée paru le plus cohérent et homogène était celui qui rassemblait le matériel archéologique extrait lors des opérations de dragage réalisées à Puerto de Mazarrón, conservé dans des caisses rangées sur une quinzaine de palettes. Ces matériaux – parmi lesquels dominent les amphores – avaient intégré la collection du musée dans les dernières décennies du XX^e siècle. Au préalable, les objets avaient été sélectionnés et documentés.

Dans un deuxième temps, je suis passée à l'étude du matériel amphorique conservé au musée Factoría Romana de Salazones à Puerto de Mazarrón

(Pl. 1: 2). Inauguré en 2003, le musée se trouve à l'emplacement des anciennes conserveries de poissons, mises au jour à cet endroit avant la construction de l'établissement muséal. Mon travail de documentation a été possible grâce à l'aimable autorisation de la directrice du musée, Mme Maria Martínez Alcalde, qui m'a permis de documenter les amphores d'importation et d'examiner, à titre de comparaison, des amphores de fabrication locale. Il s'agissait là d'une expérience absolument nécessaire, car il fallait apprendre à distinguer sans faute les matériaux amphoriques en provenance de quelques centres de production situés sur le littoral sud de la Région de Murcie. Parmi les amphores mises au jour à Puerto de Mazarrón prédomine le type I *spatheia* sans anses (Pl. 2: 1).

Une autre collection importante d'amphores est abritée au musée régional d'Águilas, à l'ouest de Puerto de Mazarrón. Il m'a été autorisé de photographier certaines pièces faisant partie de l'exposition permanente. Si Águilas est un lieu capital pour l'industrie amphorique du littoral murcien, c'est parce qu'on y fabriquait des conserves de poisson et donc forcément aussi des récipients servant à les transporter.

Caractéristiques de la région

L'implantation de conserveries de poissons et d'ateliers de fabrication d'amphores sur le littoral murcien est sans aucun doute en rapport avec la spécificité de cette région. Une étude géologique ayant pour objectif de déterminer les changements de la ligne de littoral du golfe de Mazarrón lancée dans les dernières décennies du XX^e siècle (Dabrio et Polo 1981) (Pl. 2: 2) a permis de localiser des vestiges sous-marins aux environs du Cabo de Palos et de La Isla. On observe aussi dans cette région des processus naturels ayant déjà entraîné des altérations du littoral à la hauteur de Puerto de Mazarrón (Roldán Gómez 1990, 140) et la formation des salins qui avaient permis de développer l'industrie de conserves de poisson. Les changements dynamiques concernent d'ailleurs tout le littoral murcien caractéristique par la présence de plages de sable, de dunes et de salins tout le long de la côte (Berrocal Caparrós et Pérez Ballester 2010). De plus, la morphologie de la région côtière avait été favorable à l'installation d'habitats ainsi qu'au développement d'échanges commerciaux et culturels avec l'arrière-pays. Ainsi, l'intérieur du pays fournissait des métaux et avant tout de l'alun, substance utilisée dans la teinture de textiles (Bigagli 2002; Ramallo Asensio 2006, 61-121; Martínez Alcalde 2017, 52). Les établissements lagunaires du littoral de Puerto de Mazarrón et d'Águilas

sont entourés de hautes chaînes de montagnes qui délimitent la zone de plaines côtières et de plages de sable bordant les estuaires des fleuves. Les conditions climatiques ont sans doute favorisé le peuplement de la région littorale sud de la région de Murcie depuis l'époque préhistorique (Agüera Martínez, Iniesta Sanmartín et Martínez Alcalde 1999; Agüera Martínez 2004; Iniesta Sanmartín 2004; Martínez Alcalde 2017). Au tournant de l'âge du bronze et de l'âge du fer, le dessin du littoral propice à la navigation, ainsi que les territoires en arrière-pays, riches en minerais, suscitèrent l'intérêt des Phéniciens pour la région de Mazarrón (Correa Cifuentes 2004), ce dont témoignent de précieux vestiges de bateaux phéniciens découverts dans le golfe de Mazarrón (Barba Frutos *et al.* 1993; Guil Cid 2004; Aznar Ruiz et Pérez Bonet 2008, 39-41, 61-66; Miñano Domínguez *et al.* 2011; Mauro 2014). (Pl. 2: 3) Les trouvailles subaquatiques réalisées au large de Puerto de Mazarrón et de Carthagène attestent de l'intensité des échanges commerciaux de cette région côtière, connue pour ses mines de minerais métallifères et son industrie métallurgique, activité importante à l'époque antique (Berrocal Caparrós et López Risque 2003; Pérez Macías 2008; Ramallo Asensio et Martínez Andreu 2010, 142-143;). Une manufacture de pourpre fut en outre découverte aux environs d'Águilas, située à proximité d'un atelier de fabrication d'amphores (Hernández García 2005).

Aux alentours de Puerto de Mazarrón furent découverts aussi plusieurs sites d'extraction de minerais, y compris de minerai de fer, alors qu'à l'ouest de cette ville, à la frontière avec Águilas, on note l'existence d'anciennes mines de minerai de plomb (Ramallo Asensio 2006, 57-60). Les caractéristiques orographiques de Carthagène permettent d'envisager l'existence à cet endroit de quelques installations portuaires à l'époque antique. Les conditions géomorphologiques ont complètement changé au début du XVII^e siècle (Berrocal Caparrós et López Risque 2003, 351-354). Les vestiges matériels mis au jour dans les environs de Carthagène témoignent de la présence de centres de fabrication d'huile d'olive (Antolinos Martín et Soler Huertas 2001; Antolinos Martín et Soler Huertas 2002/2003; Antolinos Martín 2019) avec, entre autres, villas de production d'El Alamillo et de Rihuete (Ramallo Asensio 2006, 140-141; Martínez Mañogil 2015; Martínez Alcalde 2017, 52-55; Antolinos Martín et Soler Huertas 2019; Vizcaíno Sánchez 2019, 106 cartes).

Découvertes d'amphores et d'ateliers

Les trouvailles d'amphores d'importation proviennent des environs de l'île Escombreras où fut en outre découverte en 1961 l'épave d'El Capitán (Alonso Campoy *et al.* 1996; Roldán Bernal 1996; Roldán Gómez (ed.) 1990, 139). Le matériel amphorique provenant des fouilles subaquatiques est conservé au Museo Nacional de Arqueología Marítima (ARQUA) (Gómez Bravo 1994). Une carte de trouvailles subaquatiques au large des côtes murciennes a pu être dressée (Roldán Gómez 1990, 137-142). Parmi les sites sous-marins de la période du IV^e-VI^e siècle ap. J.-C. découverts à proximité du Cabo de Palos, il faut signaler le dit Cala Reona. Il s'agit d'une épave avec sa cargaison d'amphores, dont certaines sont de fabrication locale.

A Carthagène fut mis au jour un dépôt, sans doute une ancienne réserve d'amphores bétiques (Martín Camino et Roldán Bernal 1997). Il est à noter qu'elles ne portaient pas de traces d'utilisation; sans doute avaient-elles été stockées en attente d'être remplies de *salsamentum* localement fabriqué (Martín Camino et Roldán Bernal 1997, 210).

Les fouilles de la nécropole La Molineta à Puerto de Mazarrón ont apporté entre autres des trouvailles d'amphores (Amante Sánchez et García Blánquez 1988; García Blánquez et Amante Sánchez 1989). Les amphores découvertes sur ce site de la fin du IV^e-V^e s. ap. J.-C. furent réutilisées dans le rituel funéraire (Pérez Bonet 1992). Le site a livré des amphores d'importation et des *spatheia* du V^e-VI^e siècle de fabrication locale.

La première étude concernant le matériel amphorique de cette région portait sur les *spatheia* mises au jour à El Castellar, au sud-est de Puerto de Mazarrón (Ramallo Asensio 1985). Puis, une autre étude a permis de définir les principales caractéristiques de la pâte céramique utilisée dans la fabrication de ces amphores (Arana Castillo 1985). Des formes semblables d'amphores fusiformes furent mises au jour dans les ateliers de La Azohía, de Puerto de Mazarrón et d'Águilas (Pl. 3: 1). En 1983 fut signalée la découverte d'amphores d'El Mojón, à l'ouest de La Azohía, où furent en outre mis au jour des conserveries de poissons et des ateliers de fabrication d'amphores fusiformes (Gómez Bravo et Miñano Domínguez 2005). En 2000, dans le golfe de Mazarrón, dans l'enceinte de la ville de Carthagène, furent découverts les vestiges de cinq fours de production avec des bassins servant à la fabrication de conserves de poisson (Martínez López et Alonso Campoy 2001). Les amphores dégagées sur ce site ont fait l'objet d'une étude de M. C. Berrocal Caparrós (2007). Selon les suggestions de l'auteure, l'installation d'une conserverie de poissons à El Castellar

n'avait pas été possible par manque d'eau (Berrocal Caparrós 2007). C. Berrocal Caparrós a également réuni les données concernant la fabrication locale d'amphores à Puerto de Mazarrón du milieu du IV^e au milieu du V^e siècle ap. J.-C.; il s'agissait de *spatheia* El Mojón de type I A et de type II A-C (Berrocal Caparrós 2012, Fig.6) (Pl. 3: 2). L'auteure a distingué la forme El Mojón III, fabriquée entre le IV^e et le milieu du VI^e siècle ap. J.-C., ainsi que les imitations du IV^e – milieu du V^e siècle d'amphores type Almagro 51c (Pl. 3: 3). Le même atelier fabriquait aussi des imitations de formes africaines (Keay 41 et 19 C), et, à partir du milieu du IV^e jusqu'à la seconde moitié du V^e siècle ap. J.-C., des formes de type Matagallares I, caractéristiques d'un atelier des environs de Grenade. (Pl. 3: 4) A partir du milieu du IV^e jusqu'au milieu du V^e siècle de n.è., la production de l'atelier d'El Mojón comprend des imitations d'amphores nord-africaines (Keay 25 et 26 ainsi que Dr 30; puis, du milieu du V^e au VII^e siècle ap. J.-C. l'atelier fabrique la forme Keay 79 B). (Pl. 4: 1) Cinq formes d'amphores ont été distinguées: Águilas I, II et III ainsi que Águilas IV et V (correspondant à Keay 79 B) (Berrocal Caparrós 2012, Fig.12). Dans son étude, M. C. Berrocal Caparrós définit les caractéristiques de la pâte céramique, ce qui rend la publication de 2012 essentielle pour la connaissance des amphores fabriquées localement à partir du IV^e jusqu'au début du VII^e siècle ap. J.-C.

A Puerto de Mazarrón et à Águilas furent mis au jour des bassins ayant servi à la fabrication de conserves de poisson (Agüera Martínez et Iniesta Sanmartín 1994). (Pl 4: 2) Tout porte à croire que les trouvailles d'amphores à Mazarrón restent en rapport avec la découverte des thermes romains (Palacios Morales 1982). L'atelier de fabrication de *salsamentum* à l'Isla del Fraile ainsi que les fours à *spatheia* sont déjà connus (Morata Morata (éd.) 1986, 23, Fig.7, Fig. 8). Les travaux archéologiques sur le site de thermes à Águilas ont apporté de nouvelles informations sur les amphores locales (Hernández García, Pujante Martínez 1999). Dans le voisinage du centre de production, furent découverts des fragments d'amphores de fabrication locale, ce qui a permis d'établir la typologie des amphores Águilas I, II A et B, III A et B, IV et V (Hernández García et Pujante Martínez 1999, Figs 10-16) (Pl. 4: 3). D'autres découvertes ont fourni des informations sur les habitations des artisans datées de la basse antiquité (Hernández García 1996b). Les travaux archéologiques ont en outre permis de dégager des fondations et des installations d'une usine de salaisons du IV^e-VI^e siècle ap. J.-C. (Hernández García 1996a). Parmi les plus anciens centres de production il faut signaler l'usine de salaisons de la Isla del Fraile, en activité déjà au I^{er} siècle ap. J.-C. (Hernández García 1996a, 354).

Les travaux de 1976, puis les fouilles menées dans les années 1980 à l'emplacement de l'actuel musée Factoría Romana de Salazones ont permis de dégager une conserverie de poisson dont l'activité se situe au IV^e-V^e siècle ap. J.-C. (Martínez Alcalde et Iniesta Sanmartín 2007). Sur le même site furent découverts des locaux des personnels ainsi que des entrepôts appartenant à cette usine (Martínez Alcalde 2004). En 2019, les amphores de fabrication locale furent l'objet d'une étude de M. Martínez Alcalde du musée de Puerto de Mazarrón (Martínez Alcalde 2019, 29-56). Certaines *spatheia* dégagées sur le site sous-marin des environs de l'Isla del Fraile (Águilas) ainsi que d'autres découvertes par les dragages réalisés à Puerto de Mazarrón et à El Castellar furent présentées dans le catalogue de l'exposition consacrée aux villas romaines dans la Région de Murcie, organisée en 2019 (Noguera Celdrán [éd.] 2019, 222-225 fiches d'information).

À la lumière de mes recherches sur les amphores, dont 169 sont celles de fabrication locale, il apparaît que l'ensemble le plus nombreux est constitué de variantes El Mojón I qui représentent un tiers du lot abrité dans la réserve du musée de Murcie. Puis viennent celles de type El Mojón II à deux ou à une anse. (Pl. 4: 4) Ensuite les amphores de type El Mojón III à deux anses (imitations d'Almagro 51c) et les imitations du type Los Matagallares I, fabriquées dans un atelier d'El Mojón. Celles-ci se distinguent par leurs anses perforées caractéristiques (Modrzewska-Pianetti 2019, Fig. 9, Fig. 13, Fig. 13A). (Pl. 5) Ce même atelier fabriquait aussi des imitations de types nord-africains (Keay 19, Keay 41 et imitations Dr 30, Keay 25/26). Parmi les autres types d'amphores on note le type Águilas I (Pl. 4: 4) à une anse et IIA/B, IIIA et le type IV à deux anses. L'exposition du musée archéologique municipal d'Águilas présente de nombreuses amphores de fabrication locale (y compris des amphores de type El Mojón I et des imitations des amphores nord-africaines de type Keay 25/26).

Provenant soit des cargaisons déchargées soit des épaves, victimes des naufrages survenus suite à des tempêtes, les amphores découvertes dans le golfe de Mazarrón ne forment pas un ensemble homogène. Un nombre important de sépultures que contient la nécropole de Mazarrón témoigne d'une densité élevée de population dans cette région aux IV^e et V^e siècle ap. J.-C. Ses habitants vivaient de la pêche, de l'extraction de minerais et de la fabrication de salaisons de poisson. Mon étude des amphores découvertes sur le littoral sud de Murcie vient démontrer l'importance majeure de cette région dans le commerce et l'industrie de conserves de poisson ainsi que dans la fabrication d'amphores à l'époque tardo-antique.

Bibliographie

- Agüera Martínez S. 2004.** Los hallazgos arqueológicos de la dársena de Puerto de Mazarrón. In S. Agüera Martínez, J. García Jorquera, F. Guil Cid, A. Iniesta Sanmartín and M. Martínez Alcalde (eds), *Carlantum: Actas I Jornadas de Estudio sobre Mazarrón*, 9-45. Mazarrón.
- Agüera Martínez S. and Iniesta Sanmartín A. 1994.** Actuaciones arqueológicas en la calle Cartagena del Puerto de Mazarrón. Las termas romanas de la calle Cartagena. *Memorias de Arqueología* 9, 301-327.
- Agüera Martínez S., Iniesta Sanmartín M. and Martínez Alcalde M. 1999.** Carta arqueológica de Mazarrón, resultados de la campaña de 1992-1993. *Memorias de Arqueología* 8, 507-522.
- Alonso Campoy D., Pinedo Reyes J., Miñano Domínguez A.I. and Gómez Bravo M. 1996.** Prospecciones submarinas de urgencia en la Boca Chica de Escombreras, Cartagena (1996). *Memorias de Arqueología* 11, 411-422.
- Amante Sánchez M. and García Blánquez L.A. 1988.** La necrópolis tardorromana de La Molineta, Puerto Mazarrón (Murcia). Calle Santa Teresa, números 36-38. *Antigüedad y Cristianismo* 5, 449-470.
- Antolinos Marín J.A. and Soler Huertas B. 2000-2003.** El taller de alfarería de época romana de Los Tinteros (Isla Plana, Cartagena). *Memorias de Arqueología* 15, 227-245.
- Antolinos Marín J.A. and Soler Huertas B. 2001.** Nuevos testimonios arqueológicos sobre la industria del aceite en los alrededores de Carthago Nova. Las ánforas olearias de la Bética en la ciudad portuaria. In G. Chic García, M. Bendala Galán, F. Chaves Tristán and A. Fuentes Rodríguez (eds), *Ex Baetica Amphorae: conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano. Actas del Congreso Internacional (Écija y Sevilla 17-20 de diciembre de 1998)*. Vol. II, 537-555. Écija.
- Antolinos Martín J.A. 2019.** *Villae*, recursos naturales y explotación del territorio en el *ager Carthaginensis*. In J.M. Noguera Celdrán (ed.), *Villae. Vida y producción rural en Sureste de Hispania. Catalogo de la exposición en Museo Arqueológico de Murcia, 8 de marzo al 3 de junio 2019*, 83-95. Murcia.
- Antolinos Martín J.A. and Soler Huertas B. 2019.** Las villas romanas en el sureste peninsular. In J.M. Noguera Celdrán (ed.), *Villae. Vida y producción rural en Sureste de Hispania. Catalogo de la exposición en Museo Arqueológico de Murcia, 7 de marzo al 2 de junio 2019*, 61-73. Murcia.
- Arana Castillo R. 1985.** Envases para salazón en el Bajo Imperio (II). Estudio mineralógico de las cerámicas romanas de Águilas y Mazarrón (Murcia). In Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (ed.), *VI Congreso Internacional de Arqueología Submarina, Cartagena 1982*, 443-450. Madrid.

- Aznar Ruiz R. and Pérez Bonet M.Á. (eds) 2008.** *ARQUA, 2008: Museo Nacional de Arqueología Subacuática. Catálogo.* Madrid.
- Barba Frutos J.S., Negueruela Martínez I., Perera Rodríguez J., Pinedo Reyes J. and Roldán Bernal B. 1993.** El pecio de la Playa de la Isla. Puerto de Mazarrón (Murcia). *Memorias de Arqueología* 8, 195-200.
- Berrocal Caparrós M.C. 2007.** Nuevas aportaciones sobre cerámicas tardías producidas en el área Carthago Spartaria: el alfar de El Mojón. In A. Malpica Cuello and J.C. Carvajal López (eds), *Estudios de cerámica tardorromana y altomedieval*, 291-314. Granada.
- Berrocal Caparrós M.C. 2012.** Producciones anfóricas en la costa meridional de *Carthago-Spartaria*. In D. Bernal Casasola and A. Ribera i Lacomba (eds), *Cerámicas hispanorromanas II: producciones regionales*, 255-277. Cádiz.
- Berrocal Caparrós M.C. and López Rosique C. 2003.** Evolución portuaria del frente marítimo de Cartagena entre los siglos XVI y XX. In G. Pascual Berlanga and J. Pérez Ballester (eds), *Puertos fluviales antiguos: ciudad, desarrollo e infraestructuras*, 351-362. Valencia.
- Berrocal Caparrós M.C. and Pérez Ballester J. 2010.** Puertos y fondeaderos de la costa murciana: dinámica costera, tipología de los asentamientos, interacciones económicas y culturales. *Bollettino di Archeologia*, Volume speciale B/B6/5, 36-50.
- Bigagli C. 2002.** Il commercio del Piombo ispanico lungo le rotte attestate nel bacino occidentale del Mediterraneo. *Empúries* 53, 155-194.
- Correa Cifuentes C. 2004.** Presencia fenicia en la transición Bronce Final Reciente–Hierro Antiguo en el entorno de la Rambla de las Moreras. Mazarrón (Murcia). In G. Matilla Séiquer, A. Egea Vivancos and A. González Blanco (eds), *El mundo púnico: religión, antropología y cultura material. Actas del II Congreso Internacional del Mundo Púnico, Cartagena 6–9 de abril de 2000*, 485-494. Murcia.
- Dabrio C.J. and Polo M.D. 1981.** Dinámica litoral y evolución costera del Puerto de Mazarrón (Murcia). *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural (Sección geológica)* 79, 225-234.
- García Blánquez L.A. and Amante Sánchez M. 1989.** La necrópolis de la Molineta. Puerto Mazarrón, Murcia. *Memorias de Arqueología* 4, 245-260.
- Gómez Bravo M. 1994.** El Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Submarinas: resumen de sus principales actualidad subacuáticas. In S. Ramallo Asensio (ed.), *Arqueología subacuática I: Curso*, 83-93. Murcia.
- Gómez Bravo M. and Miñano Domínguez A. 2005.** Excavación arqueológica de urgencia en dos solares de la calle Valle de Húcal (La Azohía, Cartagena). *Memorias de Arqueología* 14, 315-330.

- Guil Cid F. 2004.** Los Fenicios: los barcos de Mazarrón. In S. Agüera Martínez, J. García Jorquera, F. Guil Cid, A. Iniesta Sanmartín and M. Martínez Alcalde (eds), *Carlantum: Actas I Jornadas de Estudio sobre Mazarrón*, 68-88. Mazarrón.
- Hernández García J.D. 1996a.** La factoría de salazones de c/Cassola – Paseo de la Constitución (Águilas, Murcia). *Memorias de Arqueología* 11, 339-358.
- Hernández García J.D. 1996b.** Urbanismo tardorromano en Águilas (Murcia): excavación de urgencia en C/Rey Carlos III – Cassola – Canalejas. *Memorias de Arqueología* 11, 359-368.
- Hernández García J.D. 2005.** Un taller de púrpura del s. I d.C. localizado en Águilas. Excavación en calle Francisco Rabal 5 (Águilas, Murcia). *Verdolay* 9, 165-176.
- Hernández García J.D. and Pujante Martínez A. 1999.** Termas orientales altoimperiales y centro alfarero tardorromano. Excavación en calle Juan Pablo I esquina con calle Castelar (Águilas). *Memorias de Arqueología* 14, 387-408.
- Iniesta Sanmartín A. 2004.** La arqueología de Mazarrón. In S. Agüera Martínez, J. García Jorquera, F. Guil Cid, A. Iniesta Sanmartín and M. Martínez Alcalde (eds), *Carlantum: Actas I Jornadas de Estudio sobre Mazarrón*, 89-99. Mazarrón.
- Martín Camino M. and Roldán Bernal B. 1997.** Calle Cuesta de la Baronesa, calle subida de las Monjas. *Memorias de Arqueología en Cartagena 1982-1988* sin numero, 202-212.
- Martínez Alcalde M. 2004.** La Sala Arqueológica de Mazarrón y la factoría romana de salazones. In S. Agüera Martínez, J. García Jorquera, F. Guil Cid, A. Iniesta Sanmartín and M. Martínez Alcalde (eds), *Carlantum: Actas I Jornadas de Estudio sobre Mazarrón*, 100-129. Mazarrón.
- Martínez Alcalde M. 2017.** El patrimonio arqueológico costero litoral del Mazarrón y el papel del Museo de Mazarrón como impulsor y gestor del proyectos de recuperación del patrimonio. In M. Martínez Alcalde, J.M. García Cano, J. Blánquez Pérez and A. Iniesta Sanmartín (eds), *Mazarrón II. Contexto arqueológico, viabilidad científica y perspectiva patrimonial del barco B-2 de la bahía de Mazarrón (Murcia). En homenaje a Julio Mas García*, 37-73. Madrid.
- Martínez Alcalde M. 2019.** Spatheion en Mazarrón (Murcia, España). Las producciones locales. In I. Modrzewska-Pianetti and J. Molina Gómez (eds), *Contactos comerciales de la región de Murcia (España) con el mundo mediterráneo en la Antigüedad. Fuentes arqueológicas e históricas*, 29-56. Varsovia.
- Martínez Alcalde M. and Iniesta Sanmartín A. 2007.** *Factoría romana de salazones. Guía Museo Arqueológico Municipal de Mazarrón*, Murcia.

- Martínez López J.A. and Alonso Campoy D. 2001.** *Excavaciones de urgencia en El Mojón, Isla Plana. Cartagena.* In Consejería de Cultura y Educación (ed.), *Resumen de las XII Jornadas de Patrimonio Histórico y Arqueología Regional Mayo 2001*, 65-66. Murcia.
- Martínez Mañogil M.C. 2015.** Aproximación a la villa romana del Alamillo (Mazarrón): nuevas perspectivas. *Verdolay* 14, 205-240.
- Mauro Ch.M. 2014.** Los pecios fenicios en Época Arcaica, estado de la cuestión. *Ab Initio* 10, 3-29.
- Miñano Domínguez A., Fernández Matallana F. and Castillo Belinchón R. 2011.** Actuaciones de documentación y comprobación del estado de conservación de barco “Mazarrón-2” y de su estructura de protección. In X. Nieto (ed.), *Actas de las Jornadas de ARQUA, Cartagena 3-4 de diciembre 2011*, 158-164. Madrid.
- Modrzeska-Pianetti I. 2019.** Las ánforas locales e importadas procedentes de Bahía de Mazarrón. In I. Modrzeska-Pianetti and J. Molina Gómez (eds), *Contactos comerciales de la región de Murcia (España) con el mundo mediterráneo en la Antigüedad. Fuentes arqueológicas e históricas*, 57-126. Varsovia.
- Morata Morata A. (ed.) 1986.** *Aproximación a la historia de Águilas.* Águilas.
- Noguera Celdrán J.M. (ed.) 2019.** *Villae. Vida y producción rural en Sureste de Hispania. Catalogo de la exposición en Museo Arqueológico de Murcia, 8 de marzo al 3 de junio 2019.* Murcia.
- Palacios Morales F. 1982.** *Águilas desde la Prehistoria.* Murcia.
- Pérez Bonet M. 1992.** El vertedero y la necrópolis tardíos de la c/ San Vicente (Puerto de Mazarrón, Murcia). *Memorias de Arqueología* 6, 241-249.
- Pérez Macías J.A. 2008.** Recursos minerales de cobre y minería prehistórica en el suroeste de España. *Verdolay* 11, 9-36.
- Ramallo Asensio S.F. 1985.** Envases para salazón en el Bajo Imperio (I). In Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (ed.), *VI Congreso Internacional de Arqueología Submarina, Cartagena 1982*, 435-442. Madrid.
- Ramallo Asensio S. F. 2006.** Mazarrón en el contexto de la romanización del Sureste de la Península Ibérica. In S.F. Ramallo Asensio, S. Agüera Martínez and J. García Sandoval (eds), *Carlantum: Actas III Jornadas de Estudio sobre Mazarrón*, 11-164. Mazarrón.
- Ramallo Asensio S.F. and Martínez Andreu M. 2010.** El puerto de Carthago Nova: eje de vertebración de la actividad comercial en el sureste de la Península Ibérica. *Bollettino di Archeologia*, Volume speciale B/B7/11, 141-159.
- Roldán Bernal B. 1996.** Actuación arqueológica subacuática en la dársena de Escombreras (Cartagena 1996). *Memorias de Arqueología* 11, 423-428.
- Roldán Gómez L. (ed.) 1990.** *La arqueología subacuática en España.* Madrid.

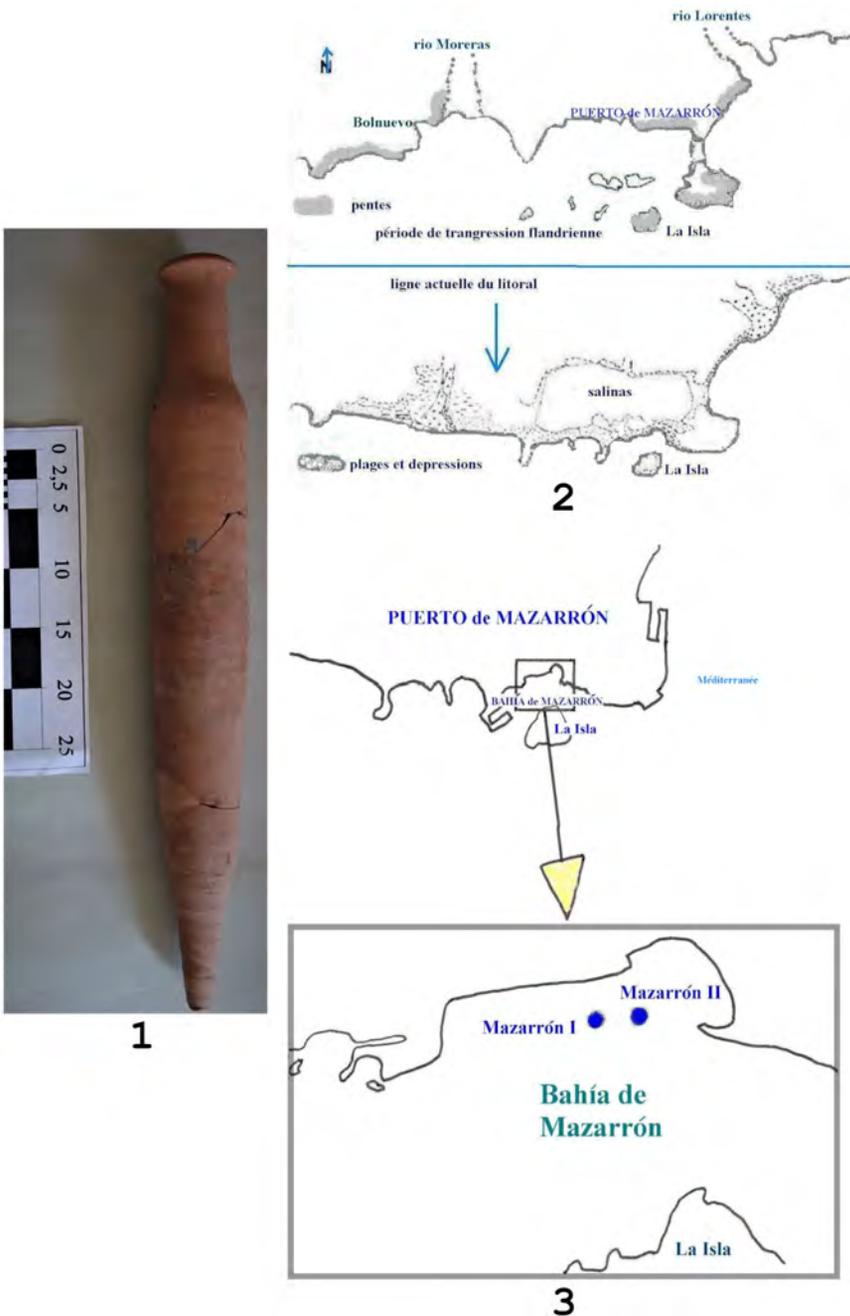
Vizcaíno Sánchez J. 2019. Notas sobre una realidad cambiante. El final de las villae en sureste hispano. In J.M. Noguera Celdán (ed.), *Villae. Vida y producción rural en Sureste de Hispania. Catalogo de la exposición en Museo Arqueológico de Murcia, 8 de marzo al 3 de junio 2019*, 96-106. Murcia.

Iwona Modrzewska-Pianetti
Faculté d'Archéologie
l'Université de Varsovie
iwonamodrzewska@poczta.onet.pl



Pl. 1: 1 – Littoral sud de Murcie en Espagne, carte de situation géographique avec indication de Mazarrón et de Puerto de Mazarrón (élaboration I. Pianetti)

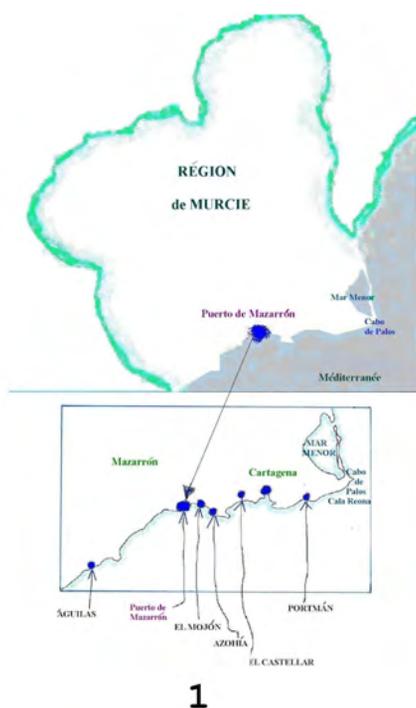
Pl. 1: 2 – Amphores exposées au musée Factoria Romana de Salazones à Puerto de Mazarrón, publiées avec l'aimable autorisation de Mme Maria Martínez Alcalde (photo I. Pianetti)



Pl. 2: 1 – *Spathaion* sans anses de type I de Puerto de Mazarrón, forme connue aussi de l’atelier d’Azohía. Réserve du musée Factoria Romana de Salazones à Puerto de Mazarrón. Publiée avec l’aimable autorisation de Mme Maria Martínez Alcalde (photo I. Pianetti)

Pl. 2: 2 – Changements morphologiques du littoral de Puerto de Mazarrón, d’après C.K. Dabrio, M.D. Polo 1981 (élaboration I. Pianetti)

Pl. 2: 3 – Emplacement des bateaux phéniciens, d’après II. M. Martínez Alcalde *et al.* (eds). Madrid 2017 (élaboration I. Pianetti)



1



2



3



4

Pl. 3: 1 – Croquis avec indication de l'emplacement des ateliers de fabrication de *spatheia* sur le littoral sud de la région de Murcie (élaboration I. Pianetti)

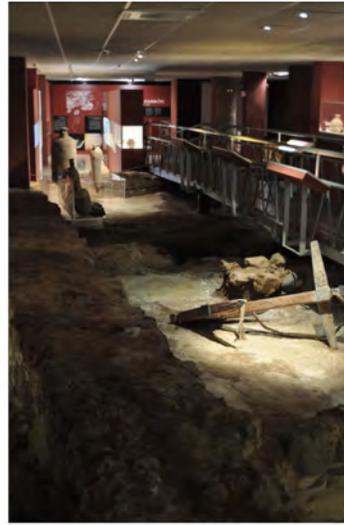
Pl. 3: 2 – *Spatheion* forme I El Mojón, variante A (plus grande) et B (plus petite). Exposition du Museo Arqueológico de Águilas. Publiée avec l'aimable autorisation de la direction de l'établissement (photo I. Pianetti)

Pl. 3: 3 – Fragment d'amphore de type Almagro 51C, fabrication locale d'El Mojón, découvert par dragage dans les eaux de Puerto de Mazarrón. Réserve du musée Factoria Romana de Salazones à Puerto de Mazarrón. Publié avec l'aimable autorisation de Mme Maria Martínez Alcalde (photo I. Pianetti)

Pl. 3: 4 – Amphore de type Metagallares I à anses perforées, imitation locale d'El Mojón, découverte par dragage dans les eaux de Puerto de Mazarrón. Publiée avec l'aimable autorisation de Mme Maria Martínez Alcalde (photo I. Pianetti)



1



2



3



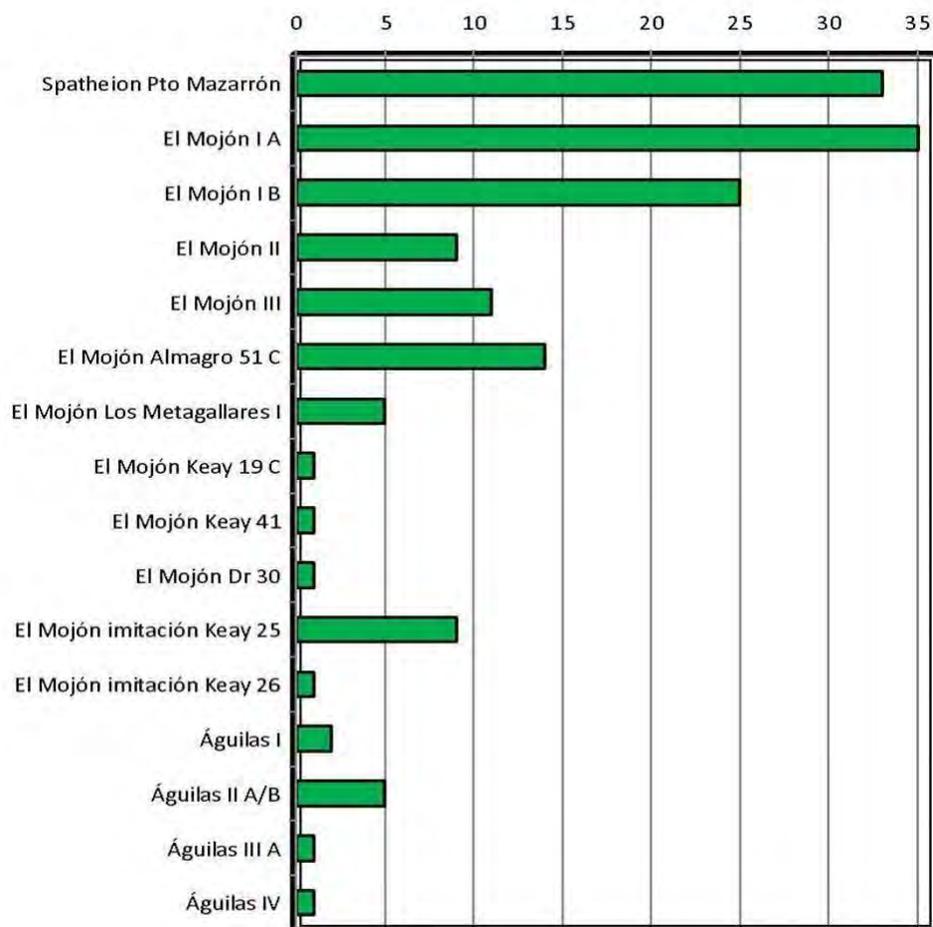
4

Pl. 4: 1 – Amphore exposée au Museo Arqueológico Municipal à Águilas, imitation d’amphores nord-africaines de types Keay 25/26 correspondant au type Águilas II, découverte sur le site de l’atelier voisin des thermes est, fabrication locale d’Águilas (photo I. Pianetti)

Pl. 4: 2 – Musée municipal Factoria Romana de Salazones à l’emplacement de l’ancienne usine de fabrication de *salsamentum* à Puerto de Mazarrón (photo I. Pianetti)

Pl. 4: 3 – *Spatheia* à une anse de type Águilas I provenant de la baie de Mazarrón. Collection de Nave Museo Arqueológico de Murcia (MAM). Publiées avec l’aimable autorisation de Luis Enrique de Miquel Santed (photo I. Pianetti)

Pl. 4: 4 – *Spatheion* à une anse, forme II El Mojón, découverte par dragage dans les eaux de Puerto de Mazarrón. Réserve du Museo Arqueológico de Murcia (MAM). Publiée avec l’aimable autorisation de Luis Enrique de Miquel Santed (photo I. Pianetti)



Pl. 5 – Différents types locaux d'amphores issues des ateliers implantés sur le littoral sud de Murcie, graphique quantitatif (élaboration I. Pianetti, dessin Z. Napiórkowski)