



HAL
open science

Les ateliers antiques de transformation de poissons en Algérie: typologie, localisation et échelles de production

Touatia Amraoui

► To cite this version:

Touatia Amraoui. Les ateliers antiques de transformation de poissons en Algérie: typologie, localisation et échelles de production. Véronique Blanc-Bijon; Jean-Pierre Bracco; Marie-Brigitte Carre; Salem Chaker; Xavier Lafon; Mohamed Ouerfelli. L'homme et l'animal au Maghreb de la Préhistoire au Moyen Âge: explorations d'une relation complexe [actes du XIe Colloque international Histoire et archéologie de l'Afrique du Nord, Marseille, Aix-en-Provence, 8-11 octobre 2014], Presses universitaires de Provence, pp.233-244, 2021, Archéologies méditerranéennes, 979-10-320-0335-0. 10.4000/books.pup.62677 . hal-03496551

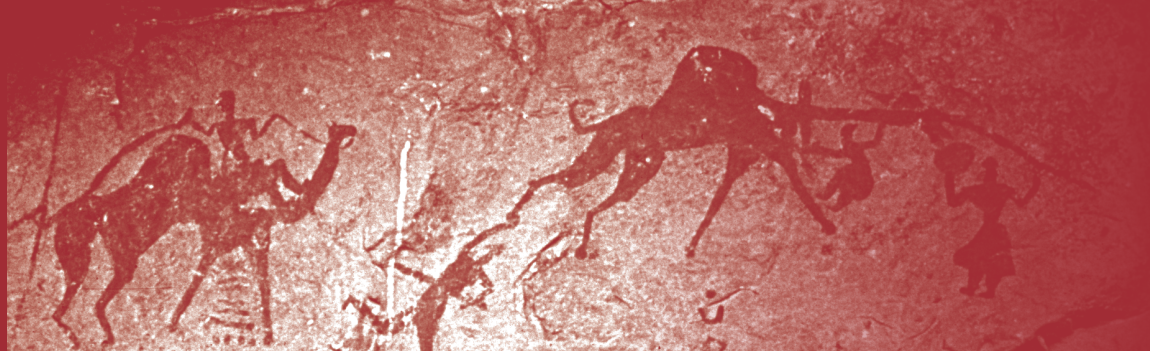
HAL Id: hal-03496551

<https://hal.science/hal-03496551>

Submitted on 6 Jan 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



L'Homme et l'Animal au Maghreb de la Préhistoire au Moyen Âge

Explorations d'une relation complexe



ARCHÉOLOGIES MÉDITERRANÉENNES

L'Homme et l'Animal au Maghreb de la Préhistoire au Moyen Âge

Explorations d'une relation complexe

sous la direction de

Véronique Blanc-Bijon, Jean-Pierre Bracco,
Marie-Brigitte Carre, Salem Chaker,
Xavier Lafon, Mohamed Ouerfelli

2021

PRESSES UNIVERSITAIRES DE PROVENCE

Actes du XI^e Colloque international
« Histoire et Archéologie de l'Afrique du Nord »
Marseille – Aix-en-Provence, 8-11 octobre 2014

Avec le soutien de :

Aix Marseille Université
Région Sud PACA
Institut d'Archéologie méditerranéenne Arkaia
Laboratoire méditerranéen de Préhistoire Europe Afrique (LAMPEA)
Centre Camille Jullian. Histoire et Archéologie de la Méditerranée et de l'Afrique du Nord (CCJ)
Institut de Recherche sur l'Architecture antique (IRAA)
Laboratoire d'Archéologie médiévale et moderne en Méditerranée (LA3M)
Institut de Recherches et d'Études sur le Monde arabe et musulman (IREMAM)
Société d'Étude du Maghreb préhistorique, antique et médiéval (SEMPAM)

© PRESSES UNIVERSITAIRES DE PROVENCE

Aix-Marseille Université

29, avenue Robert-Schuman – F – 13621 Aix-en-Provence CEDEX 1
Tél. 33 (0)4 13 55 31 91

pup@univ-amu.fr – Catalogue complet sur presses-universitaires.univ-amu.fr/editeur/pup

DIFFUSION LIBRAIRIES : AFPU DIFFUSION - DISTRIBUTION SODIS

Les ateliers antiques de transformation de poissons en Algérie : typologie, localisation et échelles de production

Touatia AMRAOUI

Résumé : Cette synthèse sur les ateliers antiques de salaisons de poissons découverts en Algérie permet de faire le point sur le nombre d'attestations connues dans cette région. La comparaison entre les ateliers relevant du domaine urbain et ceux trouvés dans les campagnes apportent quelques éléments de réflexion nouveaux. D'un point de vue typologique, les officines présentent en grande majorité des aménagements semblables : un espace de travail dont le sol a été imperméabilisé et en partie occupé par des cuves de forme rectangulaire. La principale différence entre ateliers urbains et ruraux concerne les échelles de production. Plus petits, il apparaît que les ateliers urbains étaient probablement destinés à répondre à une demande locale alors que les ateliers ruraux semblent avoir été voués en partie du moins à répondre à un marché extrarégional qu'il reste à définir. Il est toutefois encore difficile de dater clairement tous ces ateliers, mais une partie d'entre eux était en activité au moins entre le III^e et le IV^e siècles de notre ère. L'actualisation des données laisse à penser que, durant la période romaine en particulier, le littoral de l'actuelle l'Algérie a connu une activité économique plus dynamique que ce que l'on supposait jusqu'à présent et que des ateliers étaient présents sur toute la côte, à l'instar des pays voisins. La rareté des attestations n'est en fait que le reflet d'un manque d'investigations.

Dans sa thèse *Ubique Populus*, J.-M. Lassère (1977, 369, fig. 39) publie une carte de synthèse du littoral maghrébin figurant les attestations d'activités exploitant les ressources marines (fig. 1). Depuis cette publication, pour le Maroc et la Tunisie, les études sur ce type d'ateliers se sont largement développées. Au Maroc, la première étude de M. Ponsich et M. Tarradell, publiée en 1965, a été suivie par des recherches ultérieures qui ont permis de compléter la carte des ateliers et d'étudier plus en détail leurs aménagements¹. Pour la Tunisie, la problématique de l'exploitation des ressources marines a également été abordée et développée lors de diverses campagnes de terrain, notamment à l'occasion d'une série de prospections menées dans le cadre d'un programme codirigé entre 1987 et 1997 par H. Slim et P. Troussset (Slim, Troussset *et al.* 2004). Ces recherches ont montré que la carte de J.-M. Lassère pouvait être actualisée par le travail de terrain. Qu'en est-il pour l'Algérie ?

1 Par exemple Habibi 2007. Signalons aussi l'atlas numérique RAMPPA (Réseau d'excellence atlantico-méditerranéen sur le patrimoine lié à la pêche durant l'Antiquité) sous la direction de D. Bernal Casasola (Université de Cadix, <http://ramppa.uca.es/>).

Abstract: This synthesis gives an overview of ancient workshops of salted fish discovered in Algeria. The comparison between urban workshops and those found in rural areas provides some new insights. From a typological point of view, the vast majority of the workshops have similar facilities: a work space with a floor that has been waterproofed and partly occupied by rectangular vats. The main difference between urban and rural workshops concerns production scales. Smaller, the urban workshops were probably intended to meet local demand, whereas the rural workshops seem to have been at least partly destined to meet an extra-regional market that remains to be defined. It is however still difficult to date all these workshops clearly, but some of them were active at least between the 3rd and 4th centuries AD. The updating of the data suggests that, during the Roman period in particular, the coastline of Algeria has experienced more dynamic economic activity than previously assumed and workshops have been held all along the coast, as have the neighbouring countries. The scarcity of testimonies is in fact only a reflection of a lack of investigations.

Pour la partie centrale du Maghreb, les données publiées sur les ateliers de salaisons sont laconiques. Les rapports de fouilles, monographies de site et autres travaux anciens ne permettent pas toujours de comprendre la typologie des officines ; il est même parfois difficile de les localiser sur le site. Il apparaît à partir de l'historiographie, dont la carte de 1977 se veut le fidèle reflet, que les découvertes sont très modestes par rapport aux régions voisines. J.-M. Lassère signale un total de seulement cinq ateliers de salaisons trouvés sur la côte de Maurétanie césarienne², à El Guelta, Cherchell et dans sa région (cap Tizerine, Oued Sebt), les Trois Îlots et *Tipasa*.

2 Sur la carte de Lassère 1977, 369, fig. 39, les numéros 10 à 17 ont été reportés pour l'Algérie. Toutefois, ces points ne se rapportent pas tous à la découverte d'ateliers de salaisons. Le n° 16 ne correspond pas à une découverte archéologique mais rappelle le passage du texte de Solinus mentionnant l'exploitation du murex et la production de vêtements teintés de pourpre à Collo - *Chullu*, qui par leur qualité rivalisaient avec ceux de Tyr (Solinus, *Polyhistor*, XXVII, 1). Quant aux n° 10 et 11, ils correspondraient plutôt à une seule et même installation : pour le n° 11, J.-M. Lassère s'appuie sur P. Romanelli qui s'est très probablement référé au rapport de M. Leglay (1955, 188) signalant la découverte de l'atelier trouvé à El Guelta numéroté 10 sur cette même carte.

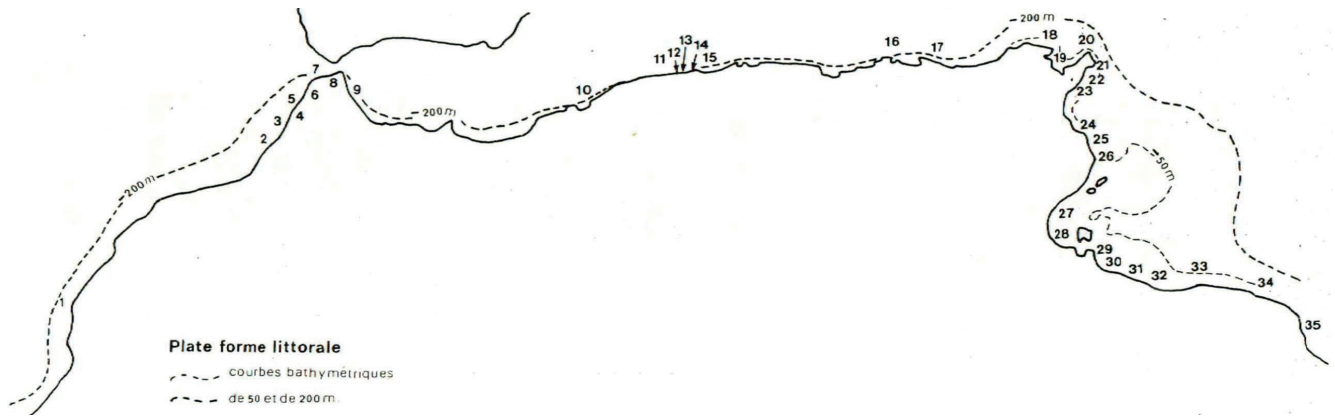


Fig. 1. L'exploitation des ressources marines au Maghreb antique : carte des sites archéologiques et des mentions textuelles (Lassère 1977, 369, fig. 39).

Dans les lignes qui suivent, la reprise de l'étude des ateliers découverts sur le littoral algérien – comprenant la Maurétanie césarienne, la Numidie et une partie de l'Afrique proconsulaire – permet de faire le point sur les installations connues et leur nombre pour ensuite analyser les caractéristiques typologiques et l'organisation de ces officines. Cette nouvelle lecture critique de la documentation conduit à réfléchir aux marchés économiques auxquels ces productions étaient destinées.

L'inventaire des ateliers découverts en Algérie

Les ateliers urbains

En Algérie, très peu de sites urbains littoraux ont été fouillés sur de grandes surfaces. Les mieux « connus » sont situés en Maurétanie césarienne : il s'agit de Cherchell et de Tipasa ;

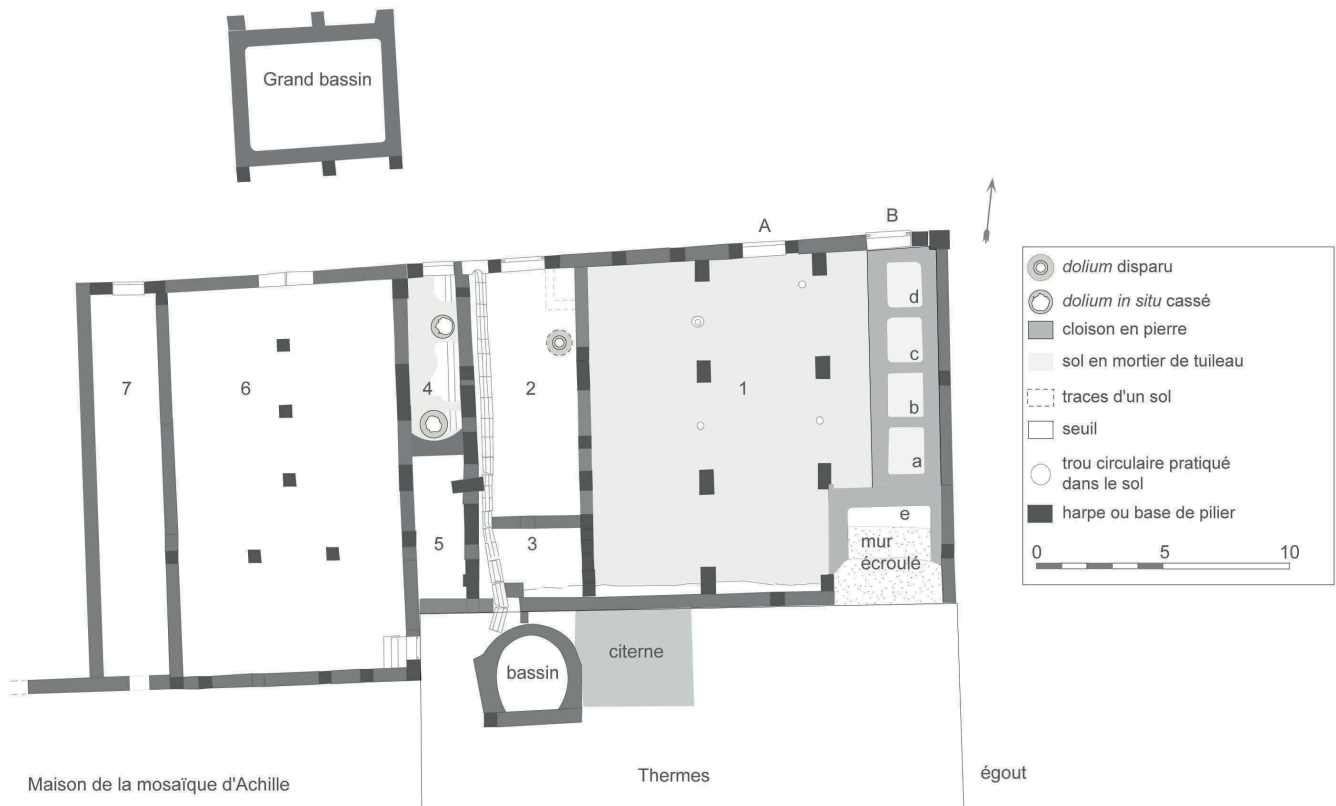


Fig. 2. Tipasa, plan de l'atelier A et des pièces environnantes (del. T. Amraoui).

pour l'Afrique proconsulaire, l'antique Hippone a été explorée en partie, alors qu'en Numidie aucun site urbain n'a encore été fouillé³.

Tipasa

Les fouilles de *Tipasa* ont mis au jour deux ateliers, A et B, équipés de cuves de salaisons ou *cetariae*. Tous deux sont situés dans le centre urbain, à proximité de grandes *domus*. L'atelier A est mitoyen de la maison à la mosaïque d'Achille et de thermes publics, à proximité de la maison de Lotis et de la maison des Fresques. L'atelier B est situé un peu plus au nord, dans un secteur moins connu : il est voisin de thermes et de locaux à vocation commerciale⁴.

Les deux ateliers sont proches de la mer mais ils étaient certainement un peu plus éloignés du rivage dans l'Antiquité comme l'atteste l'avancée de l'érosion des côtes ces dernières décennies, et notamment la disparition de la façade nord de la maison des Fresques.

La configuration des deux ateliers est très différente. L'atelier A (fig. 2) comporte une seule vaste pièce à piliers de 164 m², accessible par une large ouverture A depuis la voie nord. La pièce est équipée de quatre cuves placées latéralement, le long du mur oriental : de forme rectangulaire avec des angles arrondis (fig. 3), le fond est couvert d'un *opus spicatum* en briques. Les thermes publics mitoyens au sud se sont étendus probablement au cours du IV^e siècle vers le nord, aux dépens de l'atelier : il s'agit de la seconde phase d'aménagement. L'étude du bâti (Amraoui 2014, 94-96) a montré que dans un premier état, au III^e siècle, l'atelier comportait au moins six cuves et que la pièce 1 s'étendait sur une plus grande surface vers l'ouest. Différentes phases d'aménagement ont touché le bâti et, faute de sondages, l'état actuel des vestiges ne permet pas/plus de déterminer comment l'atelier était approvisionné en eau. L'espace central de travail devait servir à la préparation du poisson et au stockage des matières premières – comme le sel – et des céramiques – des *dolia* ? – mentionnées notamment par S. Gsell (1926, 113) lors des premiers dégagements de cet atelier⁵. Ce type de plan offrant une pièce à piliers et une disposition latérale des cuves rappelle plusieurs ateliers de Méditerranée occidentale comme quelques officines de Lixus (Habibi 2007, 186-187) ou de Nabeul (Slim, Bonifay, Trouset et al. 1999, 179-180).



Fig. 3. *Tipasa*, atelier A, pièce 1 : les cuves de salaisons le long du mur oriental (cliché T. Amraoui).

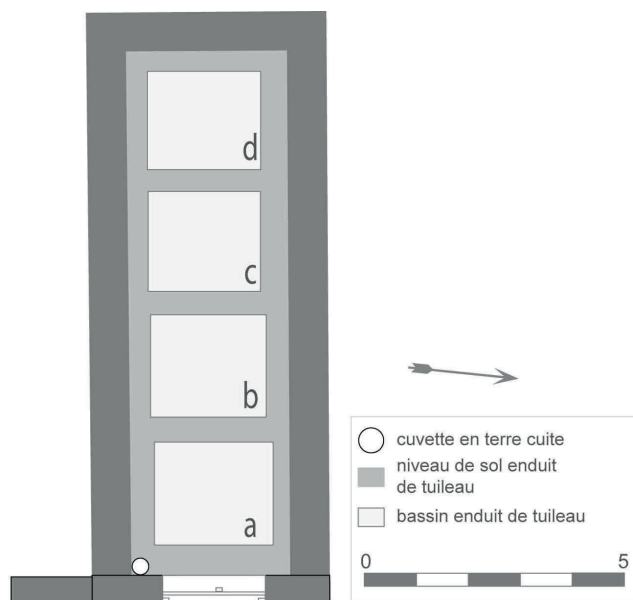


Fig. 4. *Tipasa*, atelier B : plan schématique (del. T. Amraoui).

Le plan de l'atelier B est original (fig. 4). Il comporte une seule pièce longitudinale de 30 m², entièrement occupée par quatre cuves de salaisons de forme rectangulaire alignées ;

3 Cette situation est due principalement à l'occupation de ces gisements de l'Antiquité jusqu'à nos jours et à un manque d'investigations sur la côte de cette province.

4 Une étude détaillée de ces deux ateliers présentant leurs aménagements et leur évolution chronologique est parue dans l'ouvrage *Fish and Ships* (Amraoui 2014, 93-98). Ce travail aborde également le cas de la maison des Fresques dans laquelle J. Baradez avait identifié un atelier de salaisons, interprétation qui s'avère désormais infondée.

5 C'est ce qui l'avait conduit à identifier ici un atelier de potiers.

on y accédait par d'étroits couloirs de circulation disposés le long des murs et entre les cuves. Avec un nombre égal de cuves, l'atelier B est toutefois plus petit que l'atelier A. Il a été implanté dans une boutique qui ouvre largement à l'est sur une plateforme couverte ; cette dernière servait très probablement à préparer le poisson. Ce plan particulier n'est pas unique puisqu'il rappelle des installations découvertes à Sabratha (Wilson 2007, 173, fig. 1 et 2) et à *Baelo Claudia* (Arévalo González et Bernal Casasola 2007, 131, fig. 46 ; 180-181, fig. 125-127)⁶.

Les Trois Îlots

Le site des Trois Îlots, entre Cherchell et *Tipasa*, est mentionné pour la première fois en 1925 (Ballu 1925, 12), puis quelques fouilles partielles y ont été réalisées entre 1955 et 1957. Il a été interprété comme un petit bourg romain tardif (Lassus 1958, 201) qui reste encore largement méconnu. Les recherches ont permis de reconnaître une église, une nécropole ainsi qu'une grande demeure (Leveau 1984, 249-253). La maison, fouillée jusqu'alors sur une surface de 1800 m² environ, présentait des thermes privés, un péristyle ainsi que des installations liées à la production de denrées alimentaires : il s'agit de cuves de salaisons⁷ d'une part, et d'un pressoir à vin d'autre part (sur le pressoir : Brun 2004, 243-244 ; Amraoui 2017, 38, 206).

Cinq cuves de salaisons ont été trouvées dans la partie septentrionale de la zone dégagée ; elles sont mitoyennes d'une citerne (fig. 5 et 6). Les recherches ont montré qu'elles appartenaient à un état antérieur de la maison car elles avaient été remblayées pour construire au-dessus de petites pièces à une époque tardive. Le sol de l'atelier était couvert d'un mortier de tuileau épais en très bon état de conservation. La reprise des fouilles ces dernières années par l'Institut d'Archéologie de l'Université d'Alger II aurait révélé la présence d'un total de neuf cuves de salaisons de poissons⁸ disposées sur trois côtés à l'instar de plusieurs exemples connus en Espagne ou au Maroc.

Cap Tizerine, Cherchell

En 1967, deux archéologues anglais, R.A. Yorke et D.P. Davidson, ont mené des prospections le long du littoral algérien (Yorke et Davidson 1968, 13 et fig. p. 36-37)⁹. À Cherchell, à l'est du cap Tizerine, ils ont identifié des viviers ainsi que deux groupes de deux « citernes ». Ph. Leveau propose d'interpréter les quatre citernes comme des cuves de salaisons. D'après la description publiée par les archéologues anglais, les viviers tout au sud étaient immergés ; on observe qu'ils étaient structurellement en lien avec les cuves puisque le mur oriental du vivier central



Fig. 5. Trois Îlots : plan de la maison dressé en 1956 avant la découverte des cuves de salaisons qui ont été reportées à partir de la vue Google Earth (Leveau 1984, 249, fig. 50, précisé par T. Amraoui).



Fig. 6. Trois Îlots : les cuves de salaisons et l'aire bétonnée vues depuis le nord-est en 2009 avant la reprise des fouilles et la découverte d'autres cuves (cliché T. Amraoui).

était construit dans le prolongement de celui qui isole les deux groupes de cuves. Toutefois, la connexion entre des viviers et des cuves de salaison reste inhabituelle : les poissons étaient-ils stockés en vue d'être transformés dans l'atelier ? Il est impossible de confirmer l'existence de ce type de connexion entre viviers et production de salaisons de poissons qui n'est pas clairement attestée dans le reste du bassin méditerranéen occidental¹⁰. En revanche, la présence de citernes à proximité du vivier serait plus plausible. Des recherches en cours sont menées par R. Khellaf et N. Bensalah, et apporteront probablement de nouveaux éléments de réponse.

6 Il s'agit des secteurs des ateliers C.I. IV et C.I. VII.

7 Dans Leveau 1975, 21, l'auteur signalait quelques autres cuves masquées par des buissons à l'est de la maison.

8 Je remercie M. Filah de m'avoir transmis cette information.

9 Version traduite et commentée dans Leveau 1984, 49-50, n. 128, fig. 15.

10 Je remercie X. Lafon de m'avoir signalé la découverte à S. Irene, sur la côte tyrrhénienne en Calabre, d'une villa maritime dotée d'un vivier, de cuves de salaisons et attenante à un port (Iannelli et Lena 1987, 131-132). Cf. aussi Lafon 2001, 181.



Fig. 7. Hippone : plan du quartier chrétien et découpage en groupes (Marec 1958, 132, fig. 21). Les * signalent la présence de cuves.

Bethioua

À *Portus Magnus* – actuelle Bethioua ou Bethioua, site localisé entre Oran et Mostaganem –, un atelier est signalé en 1943 dans un rapport de fouilles de L. Leschi (1943, 145). Il s'agit de la seule mention dont nous disposons. Ce potentiel atelier n'a pas été reporté sur la carte de J.-M. Lassère¹¹. Il était situé dans le centre urbain, au sud du *forum*. Sur le terrain, j'ai pu observer deux cuves rectangulaires de dimensions modestes (environ 0,95 x 0,60 m) ; le reste du bâtiment dans lequel elles étaient implantées n'a été que partiellement fouillé et est actuellement remblayé. L'interprétation exacte de ces cuves demande à être confirmée sans équivoque, ce qui ne sera possible que par la reprise de travaux de terrain (Amraoui 2016).

11 Il rapporte la découverte d'« un vaste établissement industriel renfermant des cuves bétonnées. À en juger par les vestiges recueillis on se trouve peut-être en présence d'une fabrique de poissons salés ».

Annaba

À *Hippo Regius*, E. Marec supposait que les installations trouvées dans les groupes A, E et F du quartier chrétien de la ville étaient destinées à la production de pourpre et, par extension, à la teinture à la pourpre (Marec 1958, 43-44, 70, fig. a et b, 72, 172-173)¹² (fig. 7). Cette interprétation est reprise par J.-M. Lassère (1977, 369, fig. 39). Or, après une étude minutieuse des vestiges, je suis parvenue à la conclusion que le groupe F situé dans l'angle nord-ouest de l'îlot n'abritait pas un atelier de teinture mais des thermes publics contemporains de l'occupation chrétienne (Amraoui 2017, 168-172)¹³.

12 Pour les groupes A et E, constatant que les vestiges ont été remblayés postérieurement, E. Marec conclut qu'ils appartenaient à une activité antérieure à l'installation des édifices chrétiens au IV^e siècle, alors que la pseudo activité artisanale aurait perduré dans le groupe F.

13 L'examen des vestiges sur le terrain comparé à la description et aux plans publiés par E. Marec met en évidence la présence de salles chauffées par hypocaustes, d'exèdres, de bassins et d'éléments en marbre qui ne peuvent avoir appartenu qu'à un édifice thermal.

Le seul témoignage tangible d'une activité artisanale se résume finalement aux quelques cuves trouvées sous l'église et dans ses environs, au sein des groupes A et E (fig. 8). Certaines de ces cuves ont été trouvées remblayées sous le collatéral occidental de l'église, en partie endommagées par l'installation de tombes datées du V^e siècle. Deux types de cuves ont été identifiés : les plus grandes, de forme ovale (1,45 x 0,89 x 1,26 m en moyenne), présentent une cuvette circulaire au centre et sont recouvertes d'un enduit de tuileau. D'autres, moins nombreuses, sont plus petites (0,50 x 0,40 x 0,50 m) et de forme circulaire (Maitrot 1935, 93).



Fig. 8. Hippone, fouilles du collatéral occidental de la basilique chrétienne d : au premier plan à droite la tombe de Dagilius, au centre la cuve ovale, à gauche la tombe d'Anastasia (Marec 1958, 70, a).

Par leur forme et leurs caractéristiques, les cuves ovales peuvent être rapprochées de cuves de salaisons trouvées en Tunisie, à Nabeul (Slim, Bonifay, Troussset *et al.* 1999, fig. 15) et à Meninx (Drine 2008, 130-131) notamment. Quant aux cuves circulaires, plus rares, elles trouvent des points de comparaison dans des ateliers de salaisons de *Baelo Claudia* (Arévalo González et Bernal Casasola 2007, 156-158). Surtout, les cuves ovales présentant une cuve circulaire au fond s'apparentent beaucoup à des cuves datées de la période punique trouvées à Cadix : il apparaît tout à fait plausible que les installations d'Hippone soient bien des cuves de salaisons de poissons qui remonteraient à une période antérieure aux grands aménagements urbains de la ville romaine (Amraoui 2018, 99-101)¹⁴.

Le cas des boutiques à *dolia* d'Hippone et de Tipasa

Une hypothèse supplémentaire sur la production ou la commercialisation des salaisons de poissons émerge d'une découverte réalisée à Hippone à la fin des années 1950. Un rapport de fouilles signale plusieurs *dolia* dans une boutique ; ces récipients présentaient dans leur fond des restes de poissons qui ont conduit à identifier cet espace comme une « fabrique de *garum* » (Lassus 1958, 239). Ces vestiges sont aujourd'hui inaccessibles. Mais si l'on ne peut confirmer l'hypothèse de J. Lassus, elle rappelle le cas de l'officine à *garum* de Pompéi étudiée par l'équipe de D. Bernal où les *dolia* stockés dans la cour auraient été utilisés, soit pour produire directement ce condiment, soit pour améliorer des sauces produites ailleurs en y ajoutant d'autres ingrédients (épices, vin...)¹⁵.

La trouvaille d'Hippone s'apparente à d'autres découvertes sur le site de *Tipasa*. Plusieurs « boutiques à *dolia* » étaient concentrées surtout dans le secteur de l'atelier de salaisons A : l'une se situe dans la maison de Lotis (fig. 9), l'autre dans la maison des Fresques. Toutefois, il n'est plus possible aujourd'hui de préciser si ces *dolia* renfermaient bien du poisson salé et l'on ne peut écarter totalement l'hypothèse du stockage de vin, de céréales ou encore de légumineuses¹⁶.



Fig. 9. *Tipasa*, la boutique à *dolia* de la maison de Lotis donnant sur un *decumanus* secondaire (cliché T. Amraoui).

Les exemples de *Tipasa* sont tardifs, ils dateraient des IV^e-VI^e siècles, comme c'est probablement le cas également de la boutique d'Hippone. Soulignons que ce type de boutiques, par leur implantation urbaine dans des quartiers résidentiels et par la modestie de leur mobilier, devait être en toute logique

14 Le groupe de deux cuves composé d'une cuve ovale et d'une cuve circulaire décrit dans Maitrot 1935, 93, ne fait pas partie du quartier chrétien ; il est situé un peu plus à l'ouest, aux abords du « mur punique », à proximité des « villas du front de mer ». Cette découverte semble indiquer l'existence de plusieurs ateliers dans ce secteur de la ville bien avant le IV^e siècle de notre ère ; ils pourraient ainsi être antérieurs au changement d'ère.

15 García Vargas, Bernal Casasola *et al.* 2014. Hypothèse également mentionnée par Curtis 1979, qui s'appuie sur un passage d'*Astronomica* de Manilius, et par Botte 2009, 96-97.

16 Au sujet de l'exploitation de la vigne dans la région, cf. *infra* 2.3. Des fèves et du blé ont été trouvés carbonisés dans des *dolia* par J. Baradez (1961, 223).

exclusivement destiné à la consommation locale et à la vente au détail et non à l'exportation. Il est également possible que les *dolia* aient renfermé chacun des denrées différentes et que ces locaux aient été spécialisés dans la conservation et/ou la vente au détail de produits alimentaires divers.

Les ateliers ruraux

Quelques ateliers ont été prospectés ou fouillés partiellement dans des zones rurales.

El Guelta

Un atelier fut découvert en 1954 à El Guelta. Le rapport de fouilles décrit une importante installation composée d'une plate-forme bétonnée entourée sur trois côtés par un total de neuf cuves (Leglay 1955, 188). Outre la présence de cuves, l'identification a été confirmée par la découverte d'une couche de 20 cm d'épaisseur contenant des restes de poissons en abondance¹⁷. Les informations trop succinctes concernant cette fouille ne permettaient pas alors de localiser cette installation avec précision. Or, au printemps 2017, lors d'une campagne de prospections dans la région, ces vestiges ont pu être localisés et en partie étudiés malgré leur état de conservation actuel (Boulmis et Amraoui 2019). Les annexes de l'atelier ne sont plus visibles.

Probablement implantée au cours du III^e siècle, l'officine a peut-être connu une occupation tardive car on a trouvé à proximité de la citerne voisine un trésor de cent-dix-neuf monnaies dont la majorité date du IV^e siècle.

Oued Sebt, région de Cherchell

Au cours de ses prospections dans l'arrière-pays de Cherchell, Ph. Leveau a localisé des restes de bassins à proximité du rivage, au débouché de l'oued Sebt, qu'il identifie comme des cuves de salaisons mitoyennes d'une grande citerne (Leveau 1984, 392, n° 232). Les informations réunies ne permettent pas d'en étudier la disposition ; les vestiges étaient déjà en partie détruits par l'oued lors de leur signalement par Ph. Leveau.

Aïn Tagourait

Dans la localité d'Aïn Tagourait (ex Bérard) située à 15 km à l'est de *Tipasa*, je propose d'identifier deux installations découvertes en 1918 et en 1952 comme des ateliers de salaisons en raison de leurs caractéristiques et de leur proximité avec la mer.

En 1918, L. Charrier découvre « une construction de 30 mètres de large sur 35 mètres de profondeur [qui] a été entièrement déblayée, on y a reconnu une citerne voûtée de 3 mètres de large sur 35 mètres de long, dans l'angle nord-

est ; douze compartiments ou silos à grains, de largeur variant entre 2 m. 25 et 2 m. 75, avec parois arrondies aux angles et revêtues d'un enduit de 0 m. 04 d'épaisseur » (Ballu 1918, 146). La description des compartiments correspond à la typologie des cuves rectangulaires de salaisons enduites de mortier, semblables à celles de l'atelier A de *Tipasa*.

Le rapport de fouilles de 1952 précise que J. Baradez « a reconnu une construction carrée de 32 mètres environ de côté qui présente un certain nombre de murs intérieurs, délimitant seize petits bassins carrés de 4 m x 4 m bordés au sud par un portique de 16 m de longueur » (Leschi 1953, 256)¹⁸.

La particularité de ces deux ateliers réside dans leur nombre élevé de cuves, douze pour l'un et seize pour l'autre. Leur localisation exacte n'étant pas connue, il est impossible pour le moment de préciser s'ils sont conservés ou s'ils ont été détruits par l'extension urbaine moderne de la ville d'Aïn Tagourait.

Dellys

À proximité de Dellys, au lieu-dit La Saline, J.-P. Laporte signale la présence de restes de cuves de salaisons qui conservaient des traces de poissons (Laporte 2008, 166, fig. 5). Leur état de conservation, très mauvais comme on peut en juger sur la photographie publiée, ne lui a pas permis de déterminer le nombre ou la disposition des cuves.

Wilaya de Mostaganem

Enfin, B. Boussadia signale à proximité de la plage de Clovis des cuves de salaisons¹⁹.

Bilan sur les ateliers et la production de salaisons antiques sur les côtes algériennes

En comparant les ateliers urbains aux ateliers ruraux, il est possible aujourd'hui de proposer un premier bilan général sur la typologie, les échelles et l'organisation de la production de salaisons de poissons en Algérie.

17 « [...] l'une d'elles contenait encore sur 0 m,20 d'épaisseur une matière brunâtre pulvérulente, contenant en abondance des débris de cartilages, des arêtes et des écailles de poissons » (Leglay 1955, 188).

18 Cette identification est confirmée par P. Salama qui a pu visiter le site mais la date de découverte proposée (1955) est à rectifier (1952) (Salama 2006, 532).

19 B. Boussadia, J. Dilloli et D. Bea, « La côte de la basse vallée de Chlef (Algérie occidentale) durant l'Antiquité : exemples de pérennité des relations avec le littoral hispanique », communication présentée lors du colloque organisé par A. Quevedo et T. Amraoui, *D'une rive à l'autre : circulations et échanges entre la Maurétanie césarienne et l'Hispanie du sud-est (Antiquité - Moyen-Âge)*, Rome, 7-8 février 2017.

La typologie

Dans l'ensemble, les cuves urbaines et rurales présentent des caractéristiques typologiques similaires à celles des autres régions méditerranéennes. Elles sont enterrées ou semi-enterrées, enduites d'un mortier de tuileau épais, de bonne qualité, qui assurait l'étanchéité et la protection des murs. Elles sont disposées en rangées, le plus souvent le long des murs pour faciliter la circulation et le travail. La plupart ne présente pas de cuvette de nettoyage au centre.

La majorité des cuves sont de forme rectangulaire. Elles présentent soit des angles arrondis, soit des angles droits, cette différence est sans doute chronologique, les premières paraissant plus anciennes.

Pour ce qui est de l'approvisionnement en eau, aucune canalisation n'a été signalée, mais plusieurs ateliers sont mitoyens ou voisins de citernes comme à El Guelta et aux Trois Îlots. Dans ce dernier cas, la réserve d'eau appartient à la maison et devait répondre aussi bien aux besoins domestiques qu'aux besoins liés à l'activité de salaisons. Pour l'atelier A de *Tipasa*, les modifications successives pourraient expliquer l'absence de vestiges d'aménagements hydrauliques.

Hormis l'officine A de *Tipasa* qui semble avoir fonctionné entre le III^e et le V^e siècle, et subi des changements au cours du IV^e siècle, la datation des ateliers reste extrêmement délicate en raison de la pauvreté des informations stratigraphiques et de l'absence d'étude du mobilier : elle ne peut être proposée qu'à travers des fourchettes chronologiques plus ou moins larges.

La capacité des cuves

La taille des cuves et leur nombre permettent d'estimer la capacité de production lorsque les informations sont suffisantes. Le calcul montre des différences notables entre ateliers urbains et ruraux (*tableaux 1 et 2*)²⁰.

Tout d'abord, on remarque que les ateliers urbains comptent moins de cuves : ils offrent un nombre variant entre quatre et six alors que, dans les officines rurales, les cuves sont deux à quatre fois plus nombreuses, avec un total compris entre neuf et seize. Seul l'atelier appartenant à une maison/*villa* localisée dans la bourgade rurale des Trois Îlots présente neuf cuves.

Par ailleurs, les cuves des ateliers ruraux semblent en général plus grandes que les cuves des officines urbaines, comme le montre la comparaison entre les capacités moyennes des cuves.

Enfin, les grandes officines rurales pouvaient produire entre sept et vingt-quatre fois plus que les ateliers urbains. Avec un total de 256 m³, l'atelier B supposé d'Aïn Tagourait avait une capacité comparable à celle de grands ateliers méditerranéens tels que Portopalo en Sicile (248,32 m³) ou Cotta en Maurétanie tingitane (258 m³) (Botte 2009, 99, *tableau 1*).

Site	Nombre de cuves	Capacité moyenne d'une cuve	Capacité estimée de l'atelier	Datation
<i>Tipasa A</i>	6	2,65 m ³	10,60 m ³	III ^e -V ^e s. (?)
<i>Tipasa B</i>	4	5,75 m ³	23 m ³	IV ^e -V ^e s. (?)
Trois Îlots	9	<i>entre 5,80 m³ et 3 m³</i>	< 52,20 m ³	II ^e -IV ^e s. (?)
Cap Tizerine	4	<i>4 m³</i>	<i>16 m³</i>	?
Portus Magnus (?)	< 2	indéterminée	indéterminée	?

Tableau 1. Capacité estimée des ateliers urbains.

Site	Nombre de cuves	Capacité moyenne d'une cuve	Capacité estimée de l'atelier	Datation
Aïn Tagourait A (?)	12	<i>6,20 m³</i>	<i>74,40 m³</i>	?
Aïn Tagourait B (?)	16	<i>16 m³</i>	<i>256 m³</i>	?
Guelta	9	7,20 m ³	65 m ³	III ^e -V ^e s. (?)
Oued Sebt	< 2	indéterminée	indéterminée	?
Dellys	< 2	indéterminée	indéterminée	?

Tableau 2. Capacité estimée des ateliers ruraux.

Marchés visés et organisation de la production

La capacité des cuves conduit à discuter des échelles de production et des marchés visés. D'une part, les différences observées entre les dimensions des ateliers urbains et celles des ateliers ruraux confirment une situation générale : le prix du terrain et l'espace disponible en dehors des villes permettaient d'y installer de grandes officines alors que les ateliers urbains étaient plus limités en superficie.

D'autre part, les écarts importants dans les volumes produits tendent à confirmer que les ateliers urbains répondaient à un marché local visant la ville et ses environs, alors que la production des ateliers ruraux était très probablement destinée à un marché plus important, régional, voire même peut-être extrarégional.

²⁰ Dans les tableaux 1 et 2, les nombres soulignés et en italiques sont des valeurs théoriques supposant une profondeur de la cuve d'au moins 1 m.

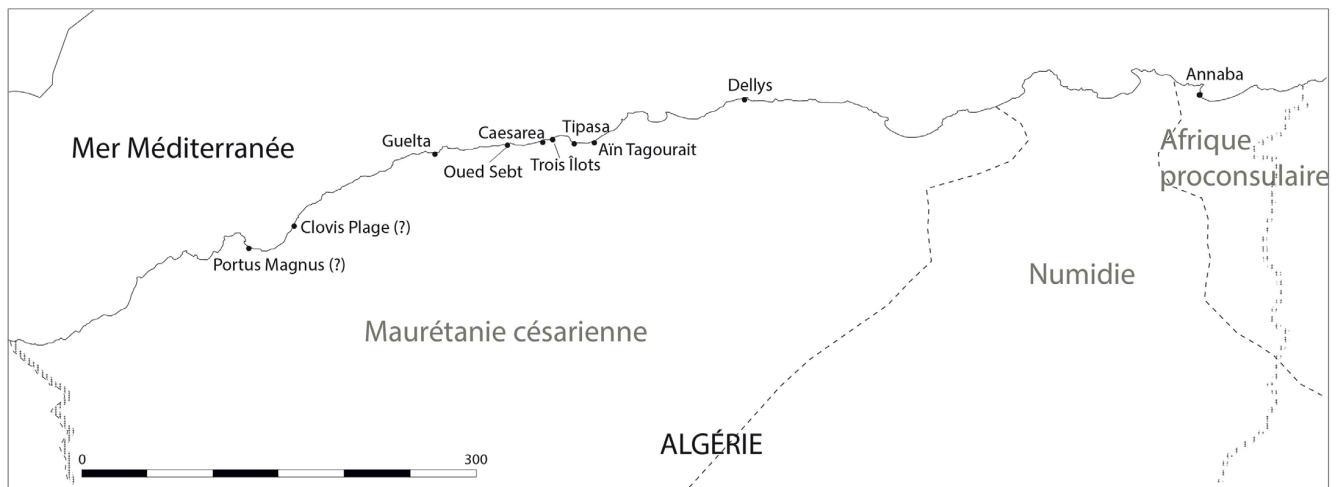


Fig. 10. Carte de synthèse des ateliers de salaisons découverts sur le littoral algérien (del. T. Amraoui).

Dans l'Antiquité, sur le littoral algérien et en particulier en Maurétanie césarienne, on produisait des salaisons et du vin à diverses échelles (Amraoui 2017, 378-379). Outre la grande installation de pressurage de vin située à Kherbet Agoub, dans la région de Sétif, qui était équipée de plus d'une dizaine de presses et pour laquelle on suppose que tout ou partie de la production était destinée à l'exportation (Brun 2004, 233-236), plusieurs pressoirs ont été trouvés autour de Cherchell. Certaines installations étaient d'ailleurs voisines d'ateliers de salaisons, c'est le cas aux Trois Îlots et pour l'atelier A d'Aïn Tagourait²¹.

Force est de constater que, si les recherches centrées sur les exportations et les productions locales en Algérie en sont encore à leurs balbutiements, nous disposons tout de même de quelques indices.

Entre la fin du II^e siècle et le III^e siècle de notre ère, le vin produit à grande échelle en Maurétanie césarienne orientale était exporté en Méditerranée occidentale. Il était transporté dans des amphores de type Dressel 30 ou Ostia V = Keay IA, trouvées notamment à Rome et en Gaule du Sud²². Elles étaient en partie produites à *Tubusuctu*, dans l'arrière-pays de *Saldæ* – Béjaïa, et étaient vraisemblablement, pour la plupart, exportées depuis ce port²³. Pour la Maurétanie césarienne occidentale, les données de terrain n'ont pas encore permis d'identifier une production d'amphores. Néanmoins, signalons la découverte de l'épave Pointe de La Luque B (Dovis-Vicente 2001), au large de Marseille qui transportait

une cargaison provenant en partie des côtes de Maurétanie césarienne puisqu'elle comprenait trois cent exemplaires de lampes de type Bussièrre E V que l'on pense produites dans la région de Cherchell/Tipasa au milieu du IV^e siècle (Bussièrre 2007, 123-126)²⁴. La cargaison comptait aussi 177 amphores de type Africaines IIIA et B, ou type Keay 25.1 et 25.3. Pour le moment, les analyses effectuées sur neuf des amphores de l'épave seulement (trois de type Keay 25.3 et quatre de type Keay 25.1) ont mis en évidence la présence de marqueurs qui indiqueraient qu'elles contenaient du vin (Woodworth et al. 2015)²⁵. Ces amphores auraient-elles été produites dans la région de Cherchell/Tipasa ?

Les indices de production et d'exportation d'amphores vinaires ou de salaisons de poissons en Maurétanie césarienne ou en Numidie sont quasi inexistantes. Cette absence d'informations résulte en réalité du manque de données de terrain récentes dans ces régions qu'il faut désormais rechercher plus systématiquement. L'ensemble des ateliers mis au jour montre cependant que de riches propriétaires terriens installés à proximité de ports exportateurs exploitaient la vigne, l'olivier et produisaient également des salaisons qu'ils commercialisaient à moyenne et grande échelle²⁶. Ces denrées ont pu voyager avec d'autres produits locaux « invisibles », tels que le blé annonaire ou le textile. Pour être en mesure de développer cette réflexion, les futures recherches de terrain devront se concentrer sur l'identification des ateliers d'amphores, les types locaux produits et leur contenu, pour ensuite pouvoir déterminer dans un second temps leur diffusion à l'échelle de la Méditerranée occidentale.

21 Cette installation rurale ou suburbaine comptait peut-être aussi un chai et un pressoir à vin dans la mesure où sont également mentionnés « de grands magasins à céréales de 7 à 8 mètres de largeur sur 14 mètres de longueur [...] une plate-forme dallée de 4 mètres sur douze mètres surélevée de 0 m. 40 » (Ballu 1918, 146).

22 Cf. l'article de synthèse de Laporte 2010, 601-625.

23 Il est possible aussi que le vin produit à Kherbet Agoub ait été exporté dans ces amphores (Brun 2004, 232-238).

24 Des moules de lampes en plâtre de ce type ont été trouvés à Tipasa notamment.

25 Je remercie M. Bonifay pour ces précieuses informations.

26 De nombreuses *uillae* ont été trouvées autour de Cherchell et de Tipasa, avec ou sans pressoirs (cf. notamment Leveau 1984).

Conclusion

La nouvelle carte des ateliers de salaisons de poissons sur le littoral algérien à laquelle aboutit cette recherche (fig. 10) présente aussi bien les installations rurales que les officines urbaines. Cette synthèse a révélé la présence d'ateliers méconnus, parfois mal interprétés en raison de la date ancienne de leur découverte, alors que ce type d'officines n'était pas encore bien identifié.

La première impression évoquée en introduction, à savoir l'absence d'ateliers dans la partie centrale du Maghreb observée notamment sur la carte proposée par J.-M. Lassère en 1977, n'est en réalité que le reflet du manque d'investigations sur les côtes de la Maurétanie césarienne, mais surtout le long du littoral de la Numidie et de l'Afrique proconsulaire occidentale où les prospections et les fouilles sont encore extrêmement rares. Or, la répartition des attestations me laisse supposer aujourd'hui qu'il existait des ateliers de salaisons de poissons tout le long de la côte de l'Algérie actuelle.

Ces premiers résultats encouragent à renouveler les recherches de terrain sur le littoral à l'instar du travail réalisé dans les régions voisines, en particulier en Tunisie (Slim, Troussat et al. 2004) ; elles permettront sans nul doute de localiser aussi bien les ateliers de salaisons que les ateliers d'amphores et de mieux appréhender leur place dans l'économie locale, régionale et à l'échelle de la Méditerranée occidentale.

Bibliographie

- AMRAOUI T., 2014, « La production urbaine de salaisons en Algérie romaine : l'exemple de Tipasa (Maurétanie césarienne) », in E. Botte et V. Leitch, *Fish & Ships. Production et commerce des salsamenta durant l'Antiquité*, Aix-en-Provence, BiAMA, 17, p. 91-101.
- AMRAOUI T., 2016, « *Portus Magnus* (Bethioua, Algérie) », in RAMPPA, *Réseau d'excellence atlantico-méditerranéen sur le patrimoine lié à la pêche durant l'Antiquité* [http://ramppa.ddns.net/cetaria/el-guelta, 12 novembre 2016].
- AMRAOUI T., 2017, *L'artisanat dans les cités antiques de l'Algérie*, Oxford, Roman Archaeology Series, 26.
- AMRAOUI T., 2018, « L'évolution de l'urbanisme en Afrique et l'implantation des ateliers entre le I^{er} siècle avant notre ère et la fin de l'Antiquité : approche chronologique et spatiale à travers le cas de quelques villes antiques d'Algérie », *AntAfr*, 54, p. 97-116.
- ARÉVALO GONZÁLEZ A. et BERNAL CASASOLA D., 2007, *Las cetariae de Baelo Claudia. Avance de la investigaciones arqueológicas en el barrio meridional (2000-2004)*, Cadix/Séville, Universidad de Cádiz.
- BALLU A., 1918, *Rapport sur les travaux de fouilles et de restaurations exécutés en 1917 par le Service des monuments historiques*, Alger.
- BALLU A., 1925, *Rapport sur les travaux de fouilles et consolidations entrepris par le Service des monuments historiques pendant l'exercice 1924*, Alger.
- BARADEZ J., 1961, « Quatorze années de recherches archéologiques à Tipasa, 1948-1961, méthode et bilan », *RAF*, 105, p. 215-250.
- BONIFAY M., 2004, *Études sur la céramique romaine tardive d'Afrique*, Oxford, BAR Intern. Series, 1301.
- BONIFAY M., 2007, « Cargaisons africaines : reflet des entrepôts ? », *AntAfr*, 43, p. 253-260.
- BOTTE E., 2009, *Salaisons et sauces de poissons en Italie du Sud et en Sicile durant l'Antiquité*, Naples, Collection du Centre J. Bérard, 31.
- BOULMIS Y. et AMRAOUI T., 2019, « Note sur l'atelier de salaisons de poissons du Guelta (littoral ouest de la wilaya de Chlef) », *Ikosim*, 8, p. 121-126.
- BRUN J.-P., 2004, *Archéologie du vin et de l'huile dans l'Empire romain*, Paris.
- BUSSIÈRE J., 2000, *Lampes antiques d'Algérie*, Montagnac, Monographies Instrumentum, 16.
- CARRE M.-B. et KATUNARIĆ T., 2012, « Le vivier de Katoro (Istrie, Croatie) », in *Chronique des activités archéologiques de l'École française de Rome, Balkans, MEFRA* [http://journals.openedition.org/cefr/233 mis en ligne le 19 décembre 2012].
- CURTIS R., 1979, "The Garum Shop of Pompei", *Cronache pompeiane*, V, p. 5-23.
- DOVIS-VICENTE C., 2001, *Étude du commerce maritime au IV^e siècle : cas de l'épave de la Luque B*, Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion.
- DRINE A., 2008, « Témoignages archéologiques sur les activités halieutiques de Méninx », in J. Napoli (dir.), *Ressources et activités maritimes des peuples de l'Antiquité. Actes du Colloque international de Boulogne-sur-Mer (12, 13 et 14 mai 2005)*, Boulogne-sur-Mer, p. 127-137.
- GARCÍA VARGAS E., BERNAL CASASOLA D. et al., 2014, « *Confectio Gari Pompeiani*. Procedimiento experimental para la elaboracion de salsas de pescado romanas », *Spal*, 23, p. 65-82.
- GSELL S., 1926, *Promenades archéologiques aux environs d'Alger (Cherchell, Tipasa, Le Tombeau de la Chrétienne)*, Paris.
- HABIBI M., 2007, « Nouvelle étude chronologique du quartier industriel de Lixus », in L. Lagóstena Barrios, D. Bernal Casasola et A. Arévalo González (dir.), *Cetariae 2005. Salsas y salazones de pescado en Occidente durante la Antigüedad*, Oxford, p. 183-189.
- IANNELLI M.T. et LENA G., 1987, « Modificazioni del antica linea di costa in territorio di Briatico (Catanzaro) : la villa marittima di S. Irene », in *Les déplacements des lignes de rivage en Méditerranée d'après les données de l'archéologie*, Paris, p. 125-133.
- LAFON X., 2001, *Villa marittima : recherches sur les villas littorales de l'Italie romaine (III^e siècle av. J.-C./III^e siècle apr. J.-C.)*, Rome, EFR, BEFAR, 307.
- LAPORTE J.-P., 2008, « L'Algérie et la mer dans l'Antiquité », in J. Napoli (dir.), *Ressources et activités maritimes des peuples de l'Antiquité. Actes du Colloque international de Boulogne-sur-Mer (12, 13 et 14 mai 2005)*, Boulogne-sur-Mer, p. 157-173.
- LAPORTE J.-P., 2010, « Les amphores de *Tabusuctu* et de *Saldæ* (Ostia V=Keay IA) : une mise au point », in *Estudios sobre el Monte Testaccio (Roma)*, V, Barcelone, Instrumenta, 35, p. 601-625.
- LASSÈRE J.-M., 1977, *Ubique Populus. Peuplement et mouvements de population dans l'Afrique romaine de la chute de Carthage à la fin de la dynastie des Sévères (146 a.C. - 235 p.C.)*, Paris, Études d'Antiquités africaines.
- LASSUS J., 1957, « L'archéologie algérienne en 1956 », *Libyca a/é*, V, 1, p. 123-152.
- LASSUS J., 1958, « L'archéologie algérienne en 1957 », *Libyca a/é*, VI, p. 197-265.

- LEGLAY M., 1955, « L'archéologie algérienne en 1954 », *Libyca a/é*, III, 1, p. 183-208.
- LESCHI L., 1943, « L'archéologie algérienne en 1942 », *RAfr*, 87, p. 145-148.
- LESCHI L., 1953, « L'archéologie algérienne en 1952 », *RAfr*, 97, p. 237-268.
- LEVEAU Ph., 1975, « Paysanneries antiques du pays Beni-Menacer. À propos des ruines romaines de la région de Cherchell », *BCTH*, n.s., 8, p. 3-26.
- LEVEAU Ph., 1983, « Recherches sur les nécropoles occidentales de Cherchell (*Caesarea Mauretaniae*) 1880-1961 », *AntAfr*, 19, p. 85-174.
- LEVEAU Ph., 1984, *Caesarea de Maurétanie, une ville romaine et ses campagnes*, Rome, EFR, CEFR, 80.
- MAITROT A., 1935, « Les petits métiers à Hippone », *BAH*, 37, p. 91-96.
- MAREC E., 1958, *Monuments chrétiens d'Hippone, ville épiscopale de Saint Augustin*, Paris.
- PONSICH M. et TARRADELL M., 1965, *Garum et industries de salaisons dans la Méditerranée occidentale*, Paris.
- SALAMA P., 2006, « Sites commerciaux antiques sur le littoral de l'Algérois », *MEFRA*, 118, 2, p. 527-547.
- SLIM H., TROUSSET P., PASKOFF R. et OUESLATI A., 2004, *Le littoral de la Tunisie : étude géoarchéologique et historique*, Paris, Études d'Antiquités africaines.
- SLIM L., BONIFAY M., TROUSSET P. *et al.*, 1999, « L'usine de salaisons de Neapolis (Nabeul), premiers résultats des fouilles (1995-1998) », *Africa*, XVII, p. 153-197.
- WILSON A., 2007, « Fish salting workshops in Sabratha », in L. Lagóstena Barrios, D. Bernal Casasola et A. Arévalo González (dir.), *Cetariae 2005, Salsas y salazones de pescado en Occidente durante la Antigüedad*, Oxford, p. 173-181.
- WOODWORTH M. *et al.*, 2015, « CORONAM Project: First Results on the Content of African Keay 25 Amphorae », in *ArchaeoAnalytics, Chromatography and DNA Analysis in Archaeology*, Porto.
- YORKE R.A. et DAVIDSON D.P., 1968, *Roman Harbours of Algeria, Report of the Maghreb Project*, s. l.

Liste des auteurs

- Lotfi Abdeljaouad - Institut national du Patrimoine (INP), Tunis, Tunisie.
- Naïma Abdelouahab - École nationale de Conservation et de Restauration des Biens culturels, Alger, Algérie.
- Fethi Amani - Institut national des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine (INSAP), Rabat, Maroc.
- Touatia Amraoui - CNRS, Aix Marseille Univ, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France.
- Nabiha Aouadi - Institut national du Patrimoine (INP), Musée national du Bardo, Tunis, Tunisie.
- Fethi Bahri - Institut national du Patrimoine (INP), Tunis, Tunisie.
- Maria Carme Belarte - Institution catalane de Recherche et d'Études avancées (ICREA), Barcelone / Institut catalan d'Archéologie classique (ICAC), Tarragone, Espagne.
- Lotfi Belhouchet - Institut national du Patrimoine (INP), Musée archéologique de Sousse, Tunisie.
- Nacéra Benseddik - Chercheur indépendant, Alger, Algérie.
- Véronique Blanc-Bijon - CNRS, Aix Marseille Univ, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France.
- Youssef Bokbot - Institut national des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine (INSAP), Rabat, Maroc.
- Michel Bonifay - CNRS, Aix Marseille Univ, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France.
- Abdeljalil Bouzouggar - Institut National des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine (INSAP), Rabat, Maroc.
- Jean-Pierre Bracco - Aix Marseille Univ, CNRS, Minist Culture, LAMPEA, Aix-en-Provence, France.
- Nejat Brahmi - UMR 8546 AOROC CNRS-Université PSL (ENS-EPHE), Paris, France.
- Virginie Bridoux - CNRS, UMR 8546 AOROC CNRS-Université PSL (ENS-EPHE), Paris, France.
- Marianne Brisville - UMR 5648-CIHAM Histoire, Archéologie, Littératures des mondes chrétiens et musulmans médiévaux, Lyon, France.
- Laurent Callegarin - Université de Pau et des Pays de l'Adour, USR 3155 (IRAA-CNRS) Pau, France.
- Marie-Brigitte Carre - CNRS, Aix Marseille Univ, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France.
- Émilie Campmas (décédée) - CNRS, TRACES, UMR 5608, Université Toulouse Jean Jaurès, Toulouse, France.
- Salem Chaker - Aix Marseille Univ, CNRS, IREMAM, Aix-en-Provence, France.
- Moheddine Chaouali - Institut national du Patrimoine (INP), Tunis, Tunisie.
- Gilles Cheylan - Museum d'Histoire naturelle, Aix-en-Provence, France.
- Benoit Clavel - CNRS, Archéozoologie, Archéobotanique : sociétés, pratiques et environnements (AASPE), Muséum national d'histoire naturelle (MNHN)-CNRS, Paris, France.
- Jacques Collina-Girard - Aix Marseille Univ, CNRS, Minist Culture, LAMPEA, Aix-en-Provence, France.

- Michèle Coltelloni Trannoy - Antiquité classique et tardive, UMR 8167 Orient et Méditerranée, Sorbonne Université, Faculté des lettres, Paris, France.
- Sandrine Costamagno - CNRS, TRACES, UMR 5608, Université Toulouse Jean Jaurès, Toulouse, France.
- Aurélié Cuénod - School of Archaeology and Ancient History, University of Leicester, Royaume-Uni.
- René Delfieu - Chercheur indépendant, Ramonville-Saint Agne, France.
- Salem Djemai - Université de Tizi-Ouzou, Algérie / Lacnad, Inalco, Paris / Aix Marseille Univ, CNRS, IREMAM, Aix-en-Provence, France.
- Chloë Duckworth - School of History, Classics and Archaeology, Newcastle University, Royaume-Uni.
- Mohamed Abdeljalil El Hajraoui - Institut national des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine (INSAP), Rabat, Maroc.
- Mongi Ennaïfer - Institut national du Patrimoine (INP), Tunisie.
- Ahmed Saleh Ettahiri - Institut national des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine (INSAP), Rabat, Maroc.
- Philippe Fernandez - Aix Marseille Univ, CNRS, Minist Culture, LAMPEA, Aix-en-Provence, France.
- Abdallah Fili - Université Chouaib Doukkali - El Jadida, UMR 5648, Maroc.
- B. Tyr Fothergill - Centre for Computing and Social Responsibility, De Montfort University, Royaume-Uni.
- Enrique Gozalbes (décédé) - Universidad de Castilla-La Mancha, Espagne.
- Helena Gozalbes-García - Departamento de Historia Antigua, Universidad de Granada, Granada, Espagne.
- Roger Guéry (décédé) - CNRS, Recherches d'Antiquités africaines, Aix-en-Provence, France.
- Max Guy - Chercheur associé au laboratoire ASM - Archéologie des Sociétés méditerranéennes (UMR 5140), CNRS, Montpellier, France.
- Mohamed Riadh Hamrouni - Laboratoire de Recherche (LR13ES11) « Occupation du sol, peuplement et modes de vie dans le Maghreb antique et médiéval », Université de Sousse, Faculté des Lettres et des Sciences humaines, Sousse / Université de Kairouan, Faculté des Sciences humaines et sociales, Kairouan, Tunisie.
- Roger Hanoune - CNRS, HALMA - Histoire Archéologie et Littérature des Mondes anciens, UMR 8164, Université Lille, CNRS, Ministère de la Culture, France.
- Mohamed Hassen - Faculté des Sciences humaines et sociales, Tunis, Tunisie.
- Antonio Ibbá - Dipartimento di Scienze umanistiche e sociali, Università degli Studi di Sassari, Italie.
- Abdelfattah Ichkhakh (décédé) - Inspection des Monuments historiques et des Sites, Essaouira, Ministère de la Culture, Maroc.
- Shaymae Iken - Instituto Universitario de Xeoloxía, Universidade da Coruña, Coruña, Espagne.
- Nabil Kallala - Université de Tunis / Institut national du Patrimoine (INP), Tunis, Tunisie.
- Mohamed Kbiri Alaoui - Institut national des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine (INSAP), Rabat, Maroc.
- Xavier Lafon - Aix Marseille Univ, université de Pau et des pays de l'Adour, université Lyon 2, CNRS, IRAA, Aix-en-Provence, France.
- Jean-Pierre Laporte - Chercheur indépendant, Paris, France.
- Solenn de Larminat - Aix Marseille Univ, CNRS, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, France.
- Victoria Leitch - School of Archaeology and Ancient History, University of Leicester, Royaume-Uni.
- Sébastien Lepetz - Archéozoologie, Archéobotanique : sociétés, pratiques et environnements (AASPE), Muséum national d'histoire naturelle (MNHN)-CNRS, Paris, France.
- Catherine Lochin - CNRS, Maison des Sciences de l'Homme Mondes (MSH), Archéologie et Sciences de l'Antiquité (ARSCAN), Nanterre, France.
- Khadija Mansouri - Département d'Histoire, Faculté des Sciences humaines et Civilisation islamique, Université d'Oran, Algérie.
- Mohamed-Tahar Mansouri (décédé) - Université de la Manouba, Tunisie.

- Sophie Marini - Centre d'études et de recherches sur la Libye antique (CERLA), UMR 8167, Sorbonne Université, Paris, France.
- David Mattingly - School of Archaeology and Ancient History, University of Leicester, Royaume-Uni.
- Souhila Merzoug - Centre national de Recherches préhistoriques, anthropologiques et historiques (CNRPAH), Alger, Algérie.
- Patrick Michel - Université de Bordeaux 1, De la préhistoire à l'actuel : culture, environnement et anthropologie (PACEA), UMR 5199, Bordeaux, France.
- Hervé Monchot - Labex Resmed, Sorbonne Université, Paris, France.
- Lotfi Naddari - Laboratoire de Recherche (LR13ES11) « Occupation du sol, peuplement et modes de vie dans le Maghreb antique et médiéval », Université de Sousse, Faculté des Lettres et des Sciences humaines, Sousse / Université de Tunis, Faculté des Sciences humaines et sociales, Tunis, Tunisie.
- Kamal Naït Zerrad - Institut national des Langues et Civilisations orientales (INALCO) / Langues et Cultures du Nord de l'Afrique et Diasporas (Lacnad), Paris, France.
- Roland Nespoulet - Département Homme et Environnement, Histoire naturelle de l'Homme préhistorique (HNHP), UMR 7194, Muséum national d'histoire naturelle, MNHN-CNRS-UPVD, Paris, France.
- Jorge Onrubia Pintado - Université de Castilla-La Mancha, Ciudad Real, Espagne.
- Mohamed Ouerfelli - Aix Marseille Univ, CNRS, IREMAM, Aix-en-Provence, France.
- Tarek Oueslati - CNRS, HALMA - Histoire Archéologie et Littérature des Mondes anciens, UMR 8164, Université Lille, CNRS, Ministère de la Culture, France.
- Michel Passelac - Université Paul Valéry Montpellier 3, CNRS, Ministère de la Culture, INRAP, ASM - Archéologie des Sociétés méditerranéennes, UMR 5140, Montpellier, France.
- Carmen Gloria Rodriguez Santana - Musée et parc archéologique Cueva Pintada, Gáldar, Espagne.
- Colette Roubet - Académie des Sciences d'Outre-Mer / Département Homme et Environnement, Histoire naturelle de l'Homme préhistorique (HNHP), Muséum national d'histoire naturelle, MNHN-CNRS-UPVD / Institut de Paléontologie humaine, Paris, France.
- Marie-Pierre Ruas - CNRS, Archéozoologie, Archéobotanique : sociétés, pratiques et environnements (AASPE), UMR 7209, Muséum national d'histoire naturelle (MNHN)-CNRS, Paris, France.
- Ismail Saafi - Aix Marseille Univ, CNRS, Minist Culture, LAMPEA, Aix-en-Provence, France.
- Mohamed Saidi - Institut supérieur des Arts et Métiers de Gabès (ISAM Gabès), Université de Gabès, Gabès, Tunisie.
- Youcef Sam - Centre national de Recherches préhistoriques, anthropologiques et historiques (CNRPAH, annexe de Tlemcen), Algérie.
- Joan Sanmartí Grego - GRACPE, Université de Barcelone, Institut d'Estudis catalans (UAI), Barcelone, Espagne.
- Martin Sterry - School of Archaeology and Ancient History, University of Leicester, Royaume-Uni.
- Alessandro Teatini - Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione, Università degli Studi di Sassari, Italie.
- Joan Ramon Torres - Universitat de les Illes Balears / Consell Insular d'Eivissa, Espagne.
- Jean Trinquier - AOROC, UMR 8546 CNRS-Université PSL (ENS-EPHE), École normale supérieure, Département des Sciences de l'Antiquité, Paris, France.
- Silvia Valenzuela-Lamas - Archaeology of Social Dynamics, Institució Milà i Fontanals, Consejo superior de Investigaciones científicas (IMF-CSIC), Barcelone, Espagne.
- Jean-Pierre Van Staebel - Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR 8167, Paris, France.
- Cinzia Vismara - Professeur honoraire, Università degli Studi di Cassino, Italie.
- Elise Voguet - Section arabe de l'Institut de Recherche et d'Histoire des Textes (IRHT/CNRS-UPR841), Campus Condorcet, Aubervilliers, France.

Table des matières

Introduction.....	5
Véronique BLANC-BIJON, Jean-Pierre BRACCO, Marie-Brigitte CARRE, Salem CHAKER, Xavier LAFON et Mohamed OUERFELLI	
Abréviations des revues.....	9

La rencontre de l'homme et de l'animal

Langue, Société et Histoire : que nous apprend le lexique berbère du cheval et du chameau ?.....	13
Salem CHAKER	
Vivre avec les singes : populations locales et magots de Barbarie dans l'Antiquité en Afrique du Nord.....	23
Jean TRINQUIER	
La percepción exótica La fauna salvaje en el África romana.....	33
Enrique GOZALBES-CRAVIOTO	
Les animaux dans un lexique arabo-berbère du Moyen Âge.....	41
Kamal NAÏT ZERAD et Salem DJEMAÏ	

L'animal utile : une ressource, des utilisations, des systèmes économiques

Subsistance et Alimentation

Exploitation des ressources animales au Pléistocène supérieur en Tunisie : le cas de l'Aïn el Guettar (Meknassy, Tunisie centrale).....	49
Nabiha AOUADI	
Taphonomic observations on the Arambourg's large mammal collection of Ain Boucherit (2.2 Ma) and Ain Hanech (1.78 Ma), Algeria.....	61
Youcef SAM	

Étude comparative des restes osseux des ours holocènes de Kehf el Hammar et d'Hattab II (Maroc).....	73
Shaymae IKEN, Philippe FERNANDEZ, Abdeljalil BOUZOUGGAR et Jacques COLLINA-GIRARD	
Étude malacologique du site Capsien supérieur de Kef Ezzahi (Kairouan, Tunisie).....	79
Ismail SAAFI, Nabih AOUADI et Lotfi BELHOUCHE	
L'exploitation des ressources animales par les chasseurs-cueilleurs ibéromaurusiens d'Afrique du Nord-Ouest : cas des sites algériens.....	89
Souhila MERZOUG	
Poulography and "Poultrymen": Chickens in North Africa.....	103
B. Tyr FOTHERGILL and Martin STERRY	
Élevage et alimentation carnée à <i>Althiburos</i> (région du Kef, Tunisie), dans le cadre du Maghreb du premier millénaire av. J.-C. à la période vandale.....	117
Silvia VALENZUELA LAMAS, M. Carme BELARTE, Nabil KALLALA, Joan Ramon TORRES et Joan SANMARTÍ	
La romanisation des techniques de boucherie dans les provinces romaines : le cas du site de Rirha, Maroc (I ^{er} -III ^e siècles apr. J.-C.).....	129
Tarek OUESLATI, Laurent CALLEGARIN, Mohamed KBIRI ALAOUI et Abdelfattah ICHKHAKH	
La consommation animale sur le site antique et médiéval de Kouass (Maroc). Marqueur socio-culturel et artefacts taphonomiques.....	135
Benoît CLAVEL, Virginie BRIDOUX et Mohamed KBIRI ALAOUI	
Alimentation carnée et élevage dans une communauté rurale montagnarde du Maroc présaharien au Moyen Âge (Îgîlîz, Maroc).....	141
Benoît CLAVEL, Hervé MONCHOT, Ahmed ETTAHIRI, Abdallah FILI, Marie-Pierre RUAS et Jean-Pierre VAN STAËVEL	
Cuisiner l'animal dans le Maghreb médiéval.....	149
Marianne BRISVILLE	

L'animal domestiqué

Relations Homme-Animal au Pléistocène supérieur à Témara (grottes d'El Harhoura 2 et d'El Mnasra, Rabat, Maroc).....	159
Émilie CAMPMAS, Patrick MICHEL, Fethi AMANI, Sandrine COSTAMAGNO, Mohamed Abdeljalil EL HAJRAOUI et Roland NESPOULET	

Animal Traffic in the Sahara.....	175
David J. MATTINGLY, Martin STERRY, B. Tyr FOTHERGILL, Aurélie CUÉNOD, Chloë DUCKWORTH and Victoria LEITCH	
L'utilisation du cheval attelé en Cyrénaïque par les Grecs et les Libyens.....	193
Sophie MARINI	
À propos des niches pour chiens à <i>Bulla Regia</i> (Tunisie).....	203
Moheddine CHAOUALI	
Les bovins au Maghreb médiéval. Réflexions juridiques sur un animal au cœur de l'économie agro-pastorale.....	213
Élise VOGUET	

Productions animales

Recherches archéologiques sur la pourpre gétulique. Amas coquilliers à pourpres et céramiques antiques du littoral du Souss (Maroc).....	221
Max GUY, René DELFIEU, Youssef BOKBOT, Jorge ONRUBIA PINTADO, Mohamed KBIRI ALAOUI, Michel PASSELAC et Carmen Gloria RODRÍGUEZ SANTANA	
Les ateliers antiques de transformation de poissons en Algérie : typologie, localisation et échelles de production.....	233
Touatia AMRAOUI	
Les animaux africains dans la pharmacopée de Pline.....	245
Khadidja MANSOURI	
Des abeilles et des hommes. Production, commercialisation et usages du miel et de la cire au Maghreb médiéval.....	253
Mohamed OUERFELLI	

L'animal en représentation

Chasse et jeux du cirque

Guerre et chasse dans la Kabylie antique : une nouvelle image du banquet funéraire.....	265
Nacéra BENSEDDIK	
Une nouvelle mosaïque à scènes de cirque découverte en Algérie.....	279
Naïma ABDELOUAHAB	

Des bêtes pour l'arène.....	289
Cinzia VISMARA	
Chasses et captures numides et romaines de fauves africains.....	297
Jean-Pierre LAPORTE	
Images de la chasse. Réalités et fiction.....	307
Catherine LOCHIN	
La maison des deux Chasses (Kélibia, Tunisie). Approche croisée de l'étude des tableaux de vénerie vandalo-byzantins et des ossements animaux (V ^e -VI ^e siècles).....	317
Tarek OUESLATI et Mongi ENNAÏFER	
Les bêtes sauvages et la chasse en Ifrîqiya au Moyen Âge.....	325
Mohamed HASSEN	

Symboles, iconographies, croyances

Les animaux exotiques : des présents entre souverains musulmans et chrétiens au Moyen Âge.....	337
Mohamed-Tahar MANSOURI	
Le bestiaire des monnaies africaines.....	343
Michèle COLTELLONI-TRANNOY	
<i>Monetalis Imago Bestiae.</i> Los animales en la iconografía monetaria del África romana.....	355
Helena GOZALBES-GARCÍA	
Note sur l'apport du décor des céramiques sigillées africaines à la connaissance de la faune terrestre de l'Afrique romaine.....	363
Gilles CHEYLAN, Michel BONIFAY et Roger GUÉRY	
L'animale in catalogo: l'evidenza dei mosaici iscritti nell'Africa romana.....	371
Antonio IBBA e Alessandro TEATINI	
Nouvelles découvertes de sites d'art rupestre dans la région de Gafsa (Sud-Ouest tunisien).....	381
Mohamed SAIDI	
Le bélier orné de l'Holocène : emblème tribal et médiatique du pastoralisme atlasique en Algérie.....	389
Colette ROUBET	

Le culte du serpent dans les cités méridionales
de Maurétanie Tingitane (*Volubilis, Banasa*) 401
Néjat BRAHMI

À la table des défunts :
mensae et ossements animaux dans les nécropoles d'Afrique romaine 409
Solenn DE LARMINAT et Sébastien LEPETZ

Nouveautés épigraphiques

Sodalitas et *sodales* dans une inscription monumentale de Sousse
(l'antique *Hadrumetum*, Tunisie) : les *Florentii* 421
Lotfi NADDARI et Mohamed Riadh HAMROUNI

À propos de *ILAlg* II, 3572 : encore des *Telegenii* ? 433
Roger HANOUNE

Deux inscriptions arabes inédites de la forteresse
d'Al-'Āliya à Mahdiya (Tunisie) 437
Fathi BAHRI et Lotfi ABDELJAOUAD

Liste des auteurs 449

L'Homme et l'Animal au Maghreb de la Préhistoire au Moyen Âge

Explorations d'une relation complexe

ARCHÉOLOGIES MÉDITERRANÉENNES

propose des synthèses
méthodologiques et
met en perspective
la documentation
matérielle des
premiers humains
à l'époque
contemporaine.

Source de nourriture et matière première autant que porteur de symboles et de mythes, inspirant l'artiste et l'écrivain, l'animal tient une place essentielle dans les sociétés humaines. L'Afrique du Nord est un espace d'investigation très riche et encore peu exploité en ce domaine. Des chercheurs venus de sept pays des rives de la Méditerranée occidentale (Algérie, Espagne, France, Italie, Maroc, Tunisie et Royaume-Uni) examinent les relations complexes, à la fois étroites et distancées, liant l'homme à l'animal, suivant trois grands thèmes : *la rencontre de l'homme et de l'animal*, par le langage et la perception de la « sauvagerie » ; *l'animal utile*, d'abord chassé et consommé, puis domestiqué et exploité pour l'alimentation, l'habillement, l'éclairage, le transport, etc. ; et enfin *l'animal en représentation* : dans les chasses princières ou les jeux du cirque, l'iconographie ou les croyances, les interactions homme-animal sont omniprésentes. La perspective résolument diachronique et multidisciplinaire permet de confronter les approches développées en archéologie et en histoire, de la Préhistoire à l'époque médiévale, et d'interroger ces relations sur le terrain du Maghreb, dans un paysage dont les conditions sont rappelées. Sont convoquées aussi les sources textuelles, faisant part à la linguistique et à la nomenclature.

En couverture



Titeghas-n-Elias (Tassili-n-Ajjer, Algérie). Scène de pillage d'une caravane de chameaux (?), détail

Source : d'après J.-D. Lajoux 1977 ; voir Chaker (fig. 5) dans ce volume



Oued Tiksafin, Messak Settafet (Fezzân, Libye). Scène de traite, détail

Crédit : cliché J.-L. Le Quellec 1995

Sous la direction de :

Véronique Blanc-Bijon

Ingénieure de recherche au CNRS, CCJ ; membre de la SEMPAM, elle a travaillé de longues années en Tunisie, en particulier sur le décor antique.

Jean-Pierre Bracco

Professeur de Préhistoire à AMU et membre du LAMPEA. Ses recherches portent sur la socio-économie des chasseurs-cueilleurs du Paléolithique en Méditerranée.

Marie-Brigitte Carre

Chargée de recherche CNRS, CCJ, est spécialiste d'histoire et d'archéologie du commerce en Méditerranée romaine.

Salem Chaker

Professeur à AMU, membre de l'IREMAM, Aix-en-Provence et spécialiste du monde berbère.

Xavier Lafon

Professeur émérite d'archéologie romaine à AMU, IRAA, a consacré ses recherches à l'étude des villas romaines et à celle des villes antiques.

Mohamed Ouerfelli

Maître de conférences en histoire médiévale à l'université d'Aix-Marseille et rattaché à l'IREMAM. Ses recherches portent sur les échanges entre monde latin et pays d'Islam.