

Ex oppidis et mapalibus: con questa espressione Sallustio cristallizzava una delle caratteristiche della campagna numida, dove coesistevano in un unico aggregato contadini e pastori, case di mattoni e tende, sedentari e nomadi, nuclei urbani e abitati sparsi. Il volume raccoglie cinque saggi elaborati fra il 2009 e il 2010 e dedicati ad alcuni aspetti della società africana: il complesso rapporto fra Roma e le tribù berbere durante il Basso Impero; la ricerca dell'acqua e la messa a coltura di aree altrimenti condannate alla desertificazione; il rapporto fra pastori e contadini (con numerosi confronti tratti dalla realtà sarda) e le forme di coabitazione elaborate dai Romani; l'organizzazione del lavoro nelle villae romane con particolare riferimento al ruolo degli schiavi e dei liberi e alle forme di approvvigionamento di questa manovalanza; infine lo sviluppo istituzionale e culturale degli insediamenti urbani, dalle prime testimonianze in età pre-romana sino agli esiti finali in età vandala e bizantina. Superando molti luoghi comuni, traspare in queste pagine il peso determinante dell'elemento berbero e punico in Africa, capace di condizionare le scelte di Roma e di dare vita a una civiltà "meticcia" dai tratti caratteristici nel panorama delle provincie romane.

1

Ex oppidis et mapalibus

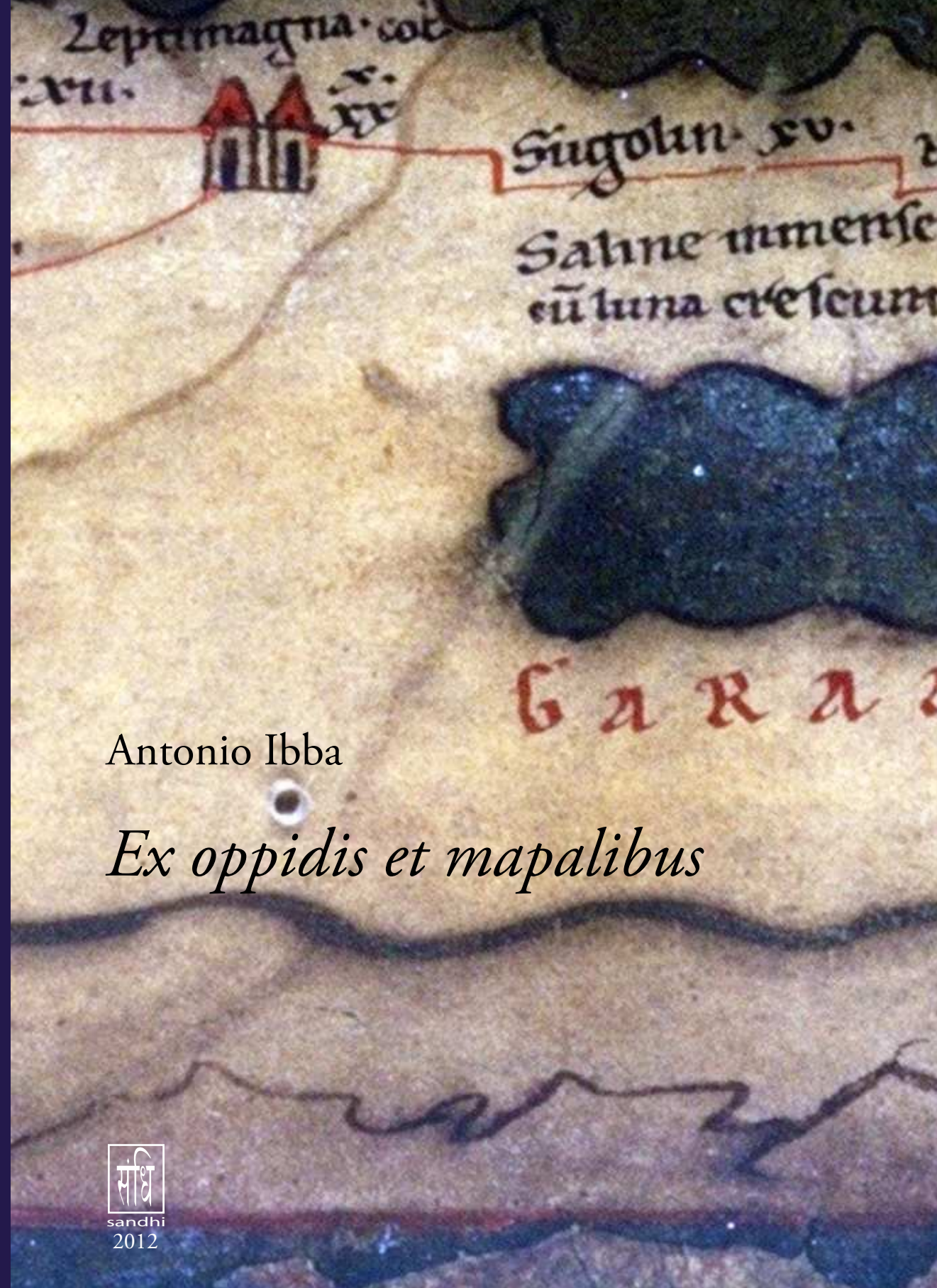
Antonio Ibba



Antonio Ibba

Ex oppidis et mapalibus

Euro 20,00



Ex oppidis et mapalibus
Antonio Ibba

A Silvia,
Efisio e Tommaso
per la vostra pazienza e indulgenza

ANTONIO IBBA

Ex oppidis et mapalibus

Studi sulle città e le campagne dell'Africa romana

con il contributo di

Attilio Mastino e Raimondo Zucca

Sandhi 2012

Volume stampato con il contributo del

Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SASSARI

F.A.R. 2011

In copertina: Particolare della *Tabula Peutingeriana*, seg. 6
(Wien, Österreichische Nationalbibliothek, cod. 324).

© Ottobre 2012
Sandhi Edizioni

Stampa e allestimento
Nuove Grafiche Puddu srl
09040 Ortacesus (CA)
Tel. +39 070 9819015

ISBN 978-88-97786-06-1

www.nuovegrafichepuddu.it
info@nuovegrafichepuddu.it

Antonio Ibba, Attilio Mastino

UTILISATION DE L'EAU EN AFRIQUE DU NORD DANS LE PASSÉ*

Résumé : *La distribution irrégulière des précipitations et le climat très sec ont fait de la recherche de l'eau le problème principal des populations de l'Afrique septentrionale à partir de l'Antiquité, comme le témoigne partiellement la documentation épigraphique. La recherche archéologique n'a pas été systématique et seulement dans les derniers temps a individué les techniques très évoluées utilisées par le berbères pour la captation, conservation et distribution de l'eau (jessour, majen, foggaras), dont la chronologie est bien antérieure à l'arrivée de Rome en Afrique du Nord : ces systèmes d'approvisionnement, quelque fois en conjonction avec les aqueducs romains traditionnels, cependant, ont été largement adoptés par les colons italiens ou africains dans l'époque impériale et ils ont contribué à la mise en valeur du pré-désert. Pour la distribution de l'eau les indigènes et l'administration centrale ont élaboré des règlements très précis et pragmatiques, nécessaires à éviter des conflits évidemment pas rares et à augmenter la production.*

Mots-clefs : *eau, jessour, foggaras, gsur, droit.*

§ 1. *Introduction.*

Je suis très honoré de représenter l'Université de Sassari et de revenir en Tunisie à l'occasion de cette rencontre sur la rareté des ressources en eau, sur la gestion de l'eau et les processus de désertification, rencontre promue également par le NRD-*Nucleo ricerca desertificazione* [Unité de recherche sur la désertification]

* Texte présenté le 24 mai 2012 au «WADIS-MAR, *Water harvesting and Agricultural techniques in Dry lands: an Integrated and Sustainable model in Maghreb Regions* [Collecte des eaux et techniques agricoles dans les régions arides : un modèle intégré et durable dans les régions du Maghreb]», Djerba (Tunisie), organisé par le NRD-*Nucleo ricerca desertificazione* [Unité de recherche sur la désertification] de l'Université di Sassari (www.nrd.uniss.it) en collaboration avec l' Universitat de Barcelona, Observatoire du Sahara et du Sahel (OSS), l'Institut des Régions Arides de la Tunisie (IRA), l'Agence Nationale des Ressources Hydrauliques de l'Algérie (ANRH).

La version en italien dans http://www.attiliomastino.it/index.php?option=com_content&view=article&id=155:water-use-in-north-africa-in-the-past&catid=41:archivio&Itemid=64.

Bien que conçu comme une unité, les §§ 1-3, 7 sont de Attilio Mastino, les §§ 4-6 sont de Antonio Ibba. Nous remercions Massimo Casagrande, Maria Bastiana Cocco, Raimondo Zucca qui ont bien voulu nous assurer de leur collaboration et discuter avec nous des différents thèmes abordés.

de l'Université di Sassari. Je suis particulièrement ému de revenir en Tunisie où me reviennent en mémoire tant d'occasions vécues et tant d'espoirs partagés, à Djerba également, lors du XV^e Congrès sur L'Afrique romaine. Mais, parmi tous ces souvenirs, je voudrais surtout évoquer ceux qui sont étroitement liés à nos recherches archéologiques à Dougga et Téboursoûk à Henchir Douamis, la colline des souterrains, dont le nom rappelle la présence d'un grand nombre de citernes destinées à la récolte de l'eau au point d'arrivée d'un important aqueduc. J'espère que vous me pardonneriez si, durant un court moment, je vous convie à remonter le temps pour aller à la découverte des lieux qui gardent de nombreuses traces des techniques utilisées dans l'Antiquité classique pour la collecte de l'eau, précieuse ressource pour la survie dans les zones internes du Maghreb.

§ 2. *Le problème de l'eau en Afrique.*

A la fin de l'époque coloniale, comparant la situation de l'Afrique méditerranéenne française avec celle de la France, Jean Despois, dans son ouvrage désormais rangé au nombre des classiques¹, résumait en un mot, à savoir le terme "inégalité", l'aspect essentiel du climat nord-africain et mettait en évidence notamment la distribution irrégulière des précipitations en hiver, la rareté des pluies au printemps, les fortes variations pluviométriques d'une année sur l'autre, la sécheresse qui dure de 4 à 5 mois dans les régions dominées par la steppe.

[...] 300 millimètres de pluie bien réparties suffisent à assurer une assez bonne récolte de céréales, alors que 400 ou 500 mal distribués donnent de médiocres résultats. Les pluies torrentielles sont en grande partie perdues pour l'agriculture, surtout si elles tombent sur un sol déjà saturé [...]. Les pluies torrentielles amènent des désastres par les ravinelements et les inondations qu'elles provoquent, en particulier quand elles ont une violence inaccoutumée. Inversement on assiste souvent à des longs mois secs ou qui n'ont que des pluies faibles suivies de vents violents. Des pluies d'automne trop tardives ou rares empêchent ou gênent les labours et les semailles ; l'insuffisance des pluies de printemps compromet non seulement la récolte des céréales au point de la rendre nulle dans certains régions, mais aussi celles du raisin et des olives [...]².

Des averses intenses mais brèves empêchent l'eau de pénétrer en profondeur dans le terrain, dénudent violemment les surfaces en érodant les couches fertiles ; l'évaporation est très forte, notamment dans les zones internes, caractérisées par un ciel limpide et par des vents forts et chauds. Durant l'hiver, toutefois, une forte humidité dans des zones comme le sud-ouest marocain et la Tunisie orientale, en particulier dans la région de Gabès, permet la mise en place de différentes cultures. Selon ce chercheur, l'existence de cours d'eau temporaires (oueds, *wadis*), très rarement alimentés par les neiges et dépendant dans la plupart des cas de précipitations

¹ Despois 1964, 15-29, 97-110.

² Despois 1964, 19.

irrégulières, abondantes uniquement en hiver et quasiment inexistantes en été - et donc peu efficaces dans la lutte contre la sécheresse et pour l'agriculture - serait l'une des conséquences directes du climat³.

Se basant sur une approche déterministe aujourd'hui inacceptable, Despois concluait que le climat avait des conséquences dévastatrices et irréversibles sur l'économie locale, sur l'organisation de la société berbère, voire même sur l'humeur des pauvres *fellahs* impuissants face à une nature cruelle et donc quasiment justifiés dans leur apparente indolence. Si cette lecture, fille de son temps, a désormais perdu l'essentiel de son crédit dans la communauté scientifique⁴, force est de constater que les problèmes climatiques mis en évidence par ce chercheur caractérisent le Maghreb depuis la plus lointaine Antiquité : l'homme a tenté, au fil du temps, de remédier à ces difficultés objectives avec des solutions que les différentes disciplines historiques (en particulier l'archéologie et l'épigraphie) ont mises en évidence et qui, en partie, peuvent ou pourraient être appliquées aujourd'hui encore.

§ 3. *La documentation épigraphique.*

En effet, le problème de l'eau était fort bien connu dans l'Afrique romaine entre les colonnes d'Hercule sur l'Océan et les *Arae Philenorum* en Libye, aux confins entre la Tripolitaine et la Cyrénaïque, soit à cause de la force destructrice des crues subites⁵, soit grâce à la force vivifiante de celles-ci qui favorise la naissance des établissements humains et les activités productives.

Nous pouvons rappeler quelques témoignages épigraphiques. A Zireg, au sud des Monts du Hodna, sous le principat de Septime Sévère, des *agri, pascua, fontes* sont octroyés aux colons établis dans une région délicate de la frontière, une zone militaire et de passage des tribus : l'empereur est convaincu que l'eau est un élément indispensable pour la productivité et la mise en valeur de ces terres et il veut empêcher que ce bien ne soit réservé qu'à un nombre restreint de personnes favorisées par le sort⁶. Au contraire, voulant probablement frapper les *domini* de *Lepcis Magna*, qu'ils détestaient au plus haut point et qui les exploitaient comme

³ Despois 1964, 26, 27-28, 98, 103.

⁴ Sul la « géographie possibiliste », en dernier lieu Claval 1985, 73-78.

⁵ P. e. *AE*, 1975, 880 de *Ureu* : [...] [*aquam* (?) *corrup*]/*tam post diluviem* [---]/*to servato recte* (?) [---] / *propria liberalitate* [*ex*o[rnavit] [...] ; *CIL*, VIII, 2661 (p. 1739) = *ILS*, 5788 da *Lambaesis* : *Aquam Titulensem quam ante annos / plurimos Lambaesitana civitas in/terso ductu vi torrentis amiserat / perforato monte instituto etiam a / solo novo ductu* [...] ; de Gherait el Garbia (Haensch & Mackensen 2011, 276) : *Ab impetu aqu[arum ---] / multa loca ed[ucta* (?) --- / --- *pa*]ludē du[--- per (?)] / [*limi*]tem *Ten*[theitanum --- / ---] *I CVII m*[ili (?)] [...].

⁶ *AE*, 1946, 38 : *Ex auctoritate Imp[er]atorum trium / Caes[arum] L[uci] Septimi Severi et / M[arci] Aurelii Antonini et P[ubli] Septimi Getae Aug[ustorum] trium agri et / pascua et fontes adsi[gnata] [[sunt --- ma]]/[---] curantibus Epag[atho] et Manilio Caeciliano corniculario / praefecti iussu Anici Falusti leg[ati] co[n]s[ularis] per M[arcum] Gennium / Felicem evocatum / leg[ionis] III Aug[ustae]*, cf. Leschi 1948, 103-116 ; Leschi 1957, 75-79 ; au contraire, selon Le Bohec 1992, 115, l'empereur délimite les terres des semi-nomades et assigne à la légion des *prata*.

ouvriers agricoles, les Berbères détruisirent, en 238, l'aqueduc qui permettait d'irriguer les terres situées au sud-est de la colonie, stratégie souvent utilisée au IV^e siècle par les *Austuriani*⁷.

Les installations d'adduction d'eau constituent le corollaire indispensable de la richesse d'un domaine. A Biha Bilta, dans la région du Haut Tell tunisien, tel propriétaire diligent se vante d'avoir construit un puits qui, à l'époque d'Aurélien, lui a permis d'améliorer son *fundus* et de créer de nouvelles richesses⁸. Ad Henchir El-Left, *Florentius*, procureur du patrimoine impérial dans la Proconsulaire, entre les années 321 et 324, dédie à Neptune un long canal qui du bassin d'adduction (*ninfio*!) amenait l'eau sur les *praedia* de Constantin⁹ ; à *Albulae*, *Terentius Cutteus* réalise sur ses terres avec sa femme et ses enfants un *aquagium*, un canal d'écoulement de toute évidence indispensable pour améliorer l'efficacité de sa ferme¹⁰.

La nécessité quotidienne en eau est soulignée par les nombreuses dédicaces faites au *genius* qui protège la source (par exemple, les sources de l'*Ampsaga*, l'Oued Rhumel, la Ferme du Caïd à Batna, ou à Hammam Sayala) ou à *Neptunus*, le dieu de la mer mais plus généralement des eaux courantes et des sources, raison pour laquelle il est vénéré dans des établissements humains éloignés des côtes, comme par exemple dans le village de *Tituli* entre Haïdra et Le Kef, à Gafsa, à *Lambaesis*, probablement dans les montagnes de l'Ouarsenis en Algérie occidentale¹¹. Selon Tertullien *Caelestis* est d'autre part *pollicitatrix pluviarum* et les Africains la invoquent pendant les périodes de sécheresse¹².

Les inscriptions datant des II^e-IV^e siècles, en Libye et en Algérie, témoignent en général de l'attention particulière que suscitent l'eau, les sources et les installations d'adduction ou de distribution de l'eau : *thermae, aquaeducti, fontes, putea, cisternae* sont des termes récurrents dans l'épigraphie africaine (en vérité, quantitativement limitée à une quarantaine de textes traitant ce sujet). Autant d'installations essentielles pour le bon déroulement de la vie civile, qui permettent de distinguer un centre urbain d'un village, qui accroissent le prestige d'une agglomération et le

⁷ *IRT*, 896 = *AE*, 1973, 573 : [...] [*aqueductu*]m bell(o) diss[*ipatum*] [...]. Sulla strategia degli *Austuriani Felici et alii* 2008, 627-632 et dans ce volume le texte 1 § 4.

⁸ *AE*, 1975, 883 = 1978, 835 = 1983, 975 = 2005, 1685 : [...] *praeter cetera bona q[uae] / in eodem f[undo] fecit steriles / qu[o]que oleastri surculo[s] / inserendo plurimas o[leas] / instituit puteum [iuxta] / viam pomarium cum tric[hilis] / post collectarium vin[eas] / novellas sub silva aequ[e in]stituit [...]. Sur le texte, cf. Peyras 1975, 181-222 ; Leveau 1978, 7-13.*

⁹ *AE*, 1949, 49 cf. *CIL*, VIII, 23653 = 23673 = *ILTun.*, 565 = *ILS*, 5732.

¹⁰ *CIL*, VIII, 21671 = *ILS*, 5769 : [...] *aquagium suis possessionibus / constituerun(t) et dedicaverunt.*

¹¹ Salama 1973, 344, ntt. 11-12 ; Bel Faïda 2002, 1715-1727. Au contraire, les dédicaces consacrées aux Nymphes, liées généralement à une installation thermale ou à un puits d'eau chaude, sont moins évidentes, cf. Zucca 1994, 211-220 ; Bel Faïda 2002, 1719-1720 ; Arnaldi 2004, 1355-1364.

¹² Tertull. *Apol.* 22. 10, cf. Bel Faïda 2002, 1725-1726 : dérive peut-être de ces cérémonies la fête de la « fiancé d'Anzar » en Algérie.

Utilisation de l'eau en Afrique du Nord dans le passé

bien-être de ses habitants, qui reflètent l'adhésion de la population à des modèles de vie romains¹³. Ce sont des ouvrages qui ont un fort impact sur la collectivité ; c'est pourquoi ils sont réalisés soit par l'empereur ou par ses fonctionnaires (16 cas), soit *pecunia publica* par des magistrats locaux (14 exemples), soit enfin grâce à la contribution d'évergètes aisés en quête de consensus politique et électoral auprès de la communauté¹⁴ : à *Sabratha*, *Flavius Tullus aquam privatam induxit*, construisit 12 bassins et versa deux cent mille sesterces pour l'entretien de l'installation offerte à la ville¹⁵. Nous reviendrons sur ces aspects mais il est intéressant, dès à présent, d'observer que les installations exploitaient une ou plusieurs sources situées dans les proches environs des établissements humains : en général, dans la Tunisie actuelle, les aqueducs les plus longs ne dépassent jamais les 10 kilomètres (*a milliario septimo* rappelle un texte de *Thugga*)¹⁶ et dans la plupart des cas ils oscillent entre 4 et 5 kilomètres¹⁷. Ces structures avaient une grande importance stratégique, d'où l'intervention fréquente et non fortuite en Numidie de militaires mobilisés soit comme force de travail soit comme support technique¹⁸ ; en Libye et

¹³ Voir par exemple Jacques & Scheid 1992, 416-424 ; Ibba 2009, 286 ; Ibba 2012, 66, 71-72, 81.

¹⁴ Cf. les différentes positions de Shaw 1984, 121-173 ; Slim 1990, 169 ; Peyras 1991, 208-209 ; Wilson 1998, 91-92 ; Wilson 1999, 314-331 ; Bel Faïda 2000, 1589-1601 ; Bel Faïda 2009, 123-141 ; Casagrande 2010, 469. Cf. également Casagrande 2008, *passim*.

¹⁵ *IRT*, 117 : *C(aio) Flavio Q(uinti) fil(io) Pap(iria) Pudenti flam(ini) Liberi Patris Iiviro flam(ini) perpetuo cuius pater Fl(avius) Tullus post / multas liberalitates per quas patriam suam exornavit aquam privata pecunia induxit item lacus n(umero) XII exstruxit eosdemque crustis et statuīs marmoreis excoluit praeterea HS CC mil(ia) num(mum) ad tutelam eiusdem / aquae rei publ(icae) promisit et intulit quod ipse quoque Pudens super numerosam munificentiam quam in / cives suos contulit etiam muneris gladiatorum spectaculum primus in patria sua per dies quinq(ue) / splendidissimum ediderit ordo Sabrathensium populo postulante quadrigam ei de publico ponend(am) censuit / Fl(avius) Pudens honore contentus sua pecunia posuit.*

¹⁶ *CIL*, VIII, 1480 (p. 2616) = 26534 = *ILTun*. 1408 = *AE*, 1966, 511 (184-211 ap. J. -C.) : [*Pro salute Imperatoris Caes(aris) M(arci) Aurelii Commodi Antonini Augusti*] *Pii Sarm(at)ici Ge(r)manici max(i)mi Britannici p(atris) p(atriciae) civitas Aurelia Thugga [a]quam con[duxit e fonte] M(joccol)itano a milliario septimo [sua] pecunia induxit [et] lacum fecit M(arcus) Antonius Zeno proc[on]sul Africae dedic[avit] cur[atore] L(ucio) Terentio Romano*. L'inscription ornait un lacus, le bassin de recueillement de l'eau, dans ce cas monumentalisé en un nymphée, cf. Khanoussi *et alii* 2000, 102-109.

¹⁷ Casagrande 2010, 461-462, 469.

¹⁸ *CIL*, VIII, 2728 = 18122 = *ILS*, 5795 = *AE*, 1941, 117 = 1996, 1802 : ----- // *Patientia // Virtus // Spes // [//] // [Varius Clemens Valerio] // Etrusco et Salditane (!) civitas splendidissima et / ego cum Salditanis rog[amus] te domine uti Nonilum Datum veteranum / leg(ionis) III Aug(ustae) libratorum / hortaris veniat Saldas ut quod relic(t)um / est ex opere eius perficiat profectus sum et in/ter vias lat[er]ones sum passus nudus saucius elvasi cum meis Saldas velni Clementem procuratorem conveni ad montem me perduxit ub[is] cunicullum dubii operis flebant / quasi relinquendus habebatur ideo quot perforatio operis cuniculli longior erat effect(a) / quam montis spatium / apparuit fossuras a rigore[m] errasse adeo ut / superior fossura dextram petit ad meridiem versus inferior / similiter dextram / suam petit ad septentrionem duae ergo partes relicto rigore er[ab]ant rigor autem / depalatus erat supra / montem ab orientem / in occidentem ne quis / tamen legenti error / fiat de fossuris quot est / scriptum*

dans les oasis du prédésert, ce sont les esclaves qui étaient utilisés pour construire les canaux souterrains.

§ 4. *Les recherches archéologiques : histoire des études.*

La documentation archéologique dont nous disposons est beaucoup plus vaste mais nettement moins homogène car ce secteur de la recherche a été partiellement négligé dans le passé.

Au Maroc, les informations se concentrent sur les centres urbains dont certains, parmi lesquels *Volubilis*, ont été explorés de façon très ramifiée, alors que les sites ruraux n'ont fait l'objet que d'investigations limitées ; p. e. on ignore souvent à travers quel type de canalisations l'eau arrivait dans les centres urbains. Les prospections franco-marocaines dans le bassin de l'oued Sebou prouveraient d'ailleurs que pour les *vici* de la région, implantés généralement près des *oueds*, aucun ouvrage hydraulique pour la récolte ou la distribution de l'eau n'a été réalisé, mis à part quelques ouvrages à proximité des côtes (citernes, bassins, canaux) liés aux différents processus de préparation et de conservation du poisson, destiné en grande partie à l'exportation¹⁹.

En Algérie, le Service des Antiquités et Stephan Gsell concentrèrent le programme de leurs investigations sur la viabilité de l'époque romaine, socle sur lequel construire le réseau de la viabilité moderne, nécessaire pour le contrôle d'un territoire peu sûr. C'est au colonel Jean Baradez que revient le mérite d'avoir accompli un premier pas en avant ; en effet, recourant à la technique de la photographie aérienne, ce dernier parvint à repérer dans la région située tout près du massif de l'Aurès d'anciennes structures qui servaient à recueillir, à contrôler et à réguler les eaux, sans toutefois réussir à l'époque à en préciser la chronologie exacte²⁰. S'inscrivant et opérant dans le même sillage, le spéléologue Jean-Gilbert Birebent se livra, une dizaine d'années plus tard, à un ensemble d'enquêtes particulièrement

superior et / inferior sic intellegamus superior est pars qua / cuniculus aquam recipit / inferior qua emittit cum / opus adsignar(em) ut scirent / quis quem modum suum / perforationis haber(et) / certamen operis inter classicos milites et Gaesates dedi / et sic ad compertusilonem montis conveniunt ergo ego qui prius libram feceram / ductum atsignaveram (!) / fieri institueram secundum formam quam Petronio Celeri procuratori / dederam opus (!) effectum / aqua missa dedicavit / Varius Clemens procurator modios V / ut lucidius labor meus circa duc(tum) / hoc Saldense pararet aliquas epistulas subieci / Porci Vetustini ad Crispinum / benignissime domine fecisti et / pro cetera humanitate ac benivolentia tua quod misisti ad me Nonium Datum evocatum uti tractare(m) / cum eo de operibus quae curanda / suscepit et ideo quamquam tempore urgeret et Caesarem festinarem tamen Saldas excucurri et aquae ductum bene inchoatum sed magni operis inspexi et / quod absolvi sine curam Noni Dalti non potest qui it (!) simul diligenter et fideliter tractavit et ideo / rogaturus eram concedere(s) nobis uti mensibus aliquis rei agendae immoraretur nisi incidisset (!) infirmitatem contractam [ex laboribus].

¹⁹ Lenoir 2009, 41-83 ; Pons Pujol & Lagóstena Barrios 2010, 533-542 ; cf. Euzennat 1989, *passim*.

²⁰ Baradez 1949, 165-212.

approfondies et réalisa une série d'études spécifiques dont on peut toutefois regretter qu'elles ne concernent que les installations de l'Algérie orientale²¹.

Par contre, les informations abondent en ce qui concerne la Tunisie, protectorat politiquement tranquille aux yeux du gouvernement français, bien disposé pour cette raison à y investir quelque ressource. Et, en effet, nous savons très bien que la Brigade Topographique tout comme les spécialistes des Antiquités qui parcouraient le pays, prêtaient une attention particulière aux installations hydrauliques, convaincus que ces informations pouvaient être encore utiles au XIX^e siècle et se révéler un précieux volant pour l'économie de la nouvelle Tunisie ; une vision des choses qui transparait encore dans les écrits de Despois et de Gilbert Picard à la moitié du XX^e siècle²². Toutes ces données furent rassemblées et commentées par Paul Gauckler dans son *Enquête sur les installations hydrauliques romaines en Tunisie*²³. Ces travaux reflètent tous l'idée manifeste que seuls les Romains avaient réussi à exploiter de façon très ramifiée l'énorme potentiel agricole de l'Afrique et que seule la récupération de toutes ces connaissances aurait permis de remédier aux dommages provoqués par les Berbères qui pratiquaient le nomadisme et par les envahisseurs arabes, incapables selon eux de gérer ce patrimoine, voire même responsables de la destruction insensée d'installations indispensables au progrès du pays et à sa prospérité²⁴.

Les travaux de Gauckler étaient plutôt sommaires en ce qui concerne les installations rurales et négligeaient, à quelques exceptions près, les régions proches du désert et les oasis. Par contre, la recherche a été renforcée durant ces quarante dernières années grâce aux investigations systématiques que Pol Troussset a conduites entre Gafsa, el Djérid et Gabès²⁵. Simple filon collatéral dans les enquêtes menées en Libye par les archéologues italiens et anglo-saxons durant la première moitié du XX^e siècle, celui-ci a été repris plus récemment par l'équipe anglaise dirigée par Graeme Barker et David Mattingly dans le cadre du projet UNESCO *Farming the Desert* consacré aux établissements humains en milieu rural de la Tripolitaine²⁶. Ces savants ont délibérément orienté leurs recherches vers la redécouverte et la mise en valeur du patrimoine culturel, sans perdre de vue les éventuelles retombées pratiques sur l'économie locale ; ils ont attiré l'attention sur les techniques d'adduction des eaux dans la région du pré-désert et ont mis l'accent sur l'existence d'une ligne de continuité entre les mondes préromain, romain, byzantin, aglabide, voire contemporain, obtenant ainsi des résultats extraordinaires qui rendent justice à un

²¹ Birebent 1964. Pour un commentaire sur les travaux de Birebent, cf. Blackhurst 2004, 60.

²² Picard 1959, 59-76 ; Despois 1963, 120.

²³ Gauckler 1897-1902.

²⁴ Voir aussi dans ce volume les textes 1, 3, 5, en particulier les *Introductions*.

²⁵ Troussset 1986 a ; Ben Oueddou & Troussset 2009, 1-16.

²⁶ Barker *et alii* 1996, *passim*.

monde qui, loin d'être sous-développé, est capable de produire un surplus de biens pour commercer avec les centres urbains de la côte.

Plus récemment encore, la perception au niveau social et politique de certains changements climatiques globaux a remis à l'honneur les études d'hydraulique et a remis au premier plan les solutions hydriques adoptées par les Romains pour fournir en eau les villes et les campagnes. C'est en 2008 que paraissent, à quelques mois près, certaines communications dans les Actes du XVII^e colloque sur *L'Africa romana*, consacrées aux *foggaras* et aux citernes de La Malga à Carthage²⁷ et surtout le répertoire de Massimo Casagrande, qui rassemble toute la bibliographie sur les installations hydrauliques de la *Zeugitania* et de la *Byzacena* ; il en recense 422 réparties sur 362 sites différents et fournit nombre d'observations intéressantes sur les techniques et les finalités de ces structures²⁸. L'année suivante paraissent les Actes du colloque *Contrôle et distribution de l'eau dans le Maghreb antique et médiéval* qui, malgré leur caractère incomplet (certaines communications présentées à Tunis en 2002 ne sont pas comprises dans le recueil), offrent un panorama vaste et critique des études menées dans toute l'Afrique méditerranéenne sur un arc chronologique qui s'échelonne volontairement de l'époque punique à l'époque aglabide²⁹. Rappelons, enfin, les Actes du colloque de Cadix de 2009 *Aquam perducendam curavit*, publiés dès 2010, colloque consacré en particulier à la situation de la *Baetica* mais ouvert également à toute confrontation avec d'autres réalités de l'empire romain d'Occident, et notamment deux aperçus sur l'Afrique Proconsulaire et sur la *Tingitania*³⁰.

§ 5. *Installations hydrauliques berbères : jessour, majen et foggaras.*

Il n'est pas possible d'entrer dans les détails de la riche documentation archéologique ; aussi nous limiterons-nous à citer quelques exemples parmi les plus importants en mettant l'accent sur la pluralité des solutions face à un certain nombre de problèmes communs.

Les travaux de Troussat entre Gafsa, le Chott el Djérid, Gabès, El Hamma, Arad, que nous avons évoqués plus haut³¹, ont permis de saisir à quel point les installations hydrauliques ont conditionné la vie agricole et la naissance de sociétés

²⁷ Baklouti 2008, 811-856 ; Mosca & Di Stefano 2008, 857-877 ; De Angeli & Finocchi 2008, 2179-2196. Sur les installations de Carthage, cf. également Wilson 1998, 65-102 ; Rossiter 2009, 177-197 ; Di Stefano 2009, 143-164.

²⁸ Casagrande 2008, en particulier 249-260 : en *Zeugitania*, les chercheurs ont répertorié 249 installations réparties sur 202 sites (118 installations urbaines, 13 installations rurales, 17 installations privées), en *Byzacena*, on compte 173 installations réparties sur 163 sites (49 installations urbaines, 18 installations rurales, 8 installations privées).

²⁹ *Contrôle et distribution de l'eau* 2009.

³⁰ Lagóstena Barrios *et alii* 2010.

³¹ *Supra* § 4.

Utilisation de l'eau en Afrique du Nord dans le passé

fortement structurées et impliquées dans la gestion de l'eau³². Les constructions présentes dans la région sont alimentées par les eaux qui descendent des derniers prolongements du massif du Tell saharien, captées par les aqueducs, ou par les eaux ramenées à la surface au moyen de puits artésiens comme c'est le cas dans le Djérid ou dans le Nefzaoua³³.

Dans la région sud-est, entre les montagnes de Matmata et Dehibat jusqu'au djebel Nefoussa, le relief tuniso-tripolitain constitue une zone intermédiaire entre les Steppes et le Sahara due à la hauteur des montagnes (715 m), à la pluviométrie (200 mm), à la proximité de la Méditerranée. Ici, la population sédentaire pratique l'arboriculture grâce à des méthodes d'irrigation très particulières qui puisent l'eau non pas dans les sources qui sont très rares mais grâce à un système de terrasses ou de digues (*jessour*) qui permettent de contrôler et de canaliser les eaux des alluvions ou des oueds Merteba, Seradou, El Hamma (fig. 1)³⁴. Des structures semblables ont été retrouvées en Libye³⁵, en Tunisie sud-orientale dans la plaine de *Augarmi*³⁶, entre Fériana et Kasserine dans la région des Hautes Steppes³⁷. Les archéologues les ont très souvent confondues avec les *clausurae*, barrages linéaires situés le long des pistes sur lesquelles se déplaçaient jadis les hommes, les troupeaux et les marchandises, destinés à réguler les flux plutôt qu'à défendre ou à fermer hermétiquement le territoire provincial³⁸.

Les *jessour* sont, en effet, de petites digues partielles construites dans le lit des torrents et dans les vallons qui retiennent les eaux de reflux et les limons fertiles que celles-ci charrient, réduisant ainsi l'érosion hydrique. Ils sont agencés en séquences, à intervalles réguliers, dans le lit du torrent. Chaque *jesr* est constitué d'un barrage (*tabia* ou *katra*) perpendiculaire au vallon, et d'une aire de récolte des sédiments (fond du *jesr*) qui est une sorte de terrasse située en amont de la *tabia* sur laquelle sont installées les cultures et dont la base est parfois renforcée à l'aide de pierres ; chaque *tabia* a un ou deux déversoirs, appelés *menfess* (déversoirs latéraux) et *masraf* (les déversoirs centraux), qui permettent de faire défluer l'excédent d'eau vers le *jesr* situé en aval. Les eaux s'infiltrent progressivement dans le sol et ne s'évaporent pas, constituant ainsi une réserve vitale pour lutter contre la sécheresse. Certains experts

³² Sur ces aspects voir aussi dans ce volume les textes 1 § 3, 5 § 1.

³³ Ben Oueddou & Troussset 2009, 11.

³⁴ Ben Oueddou & Troussset 2009, 11-12.

³⁵ *Supra* ; voir également Mattingly 1995, 68-77.

³⁶ Troussset 1974 ; Troussset 1986 *b* ; Mrabet 2003.

³⁷ Hitchner 1995, 345-353.

³⁸ Voir les différentes approches de Bénabou 1976, 429-445 ; Whittaker 1978, 332-337, 340-350 ; Troussset 1980, 935-942 ; Troussset 1984, 383-398 ; cf. aussi dans ce volume le texte 1 § 1 et ntt. 2, 10 et le texte 2.

estiment que grâce à cette méthode 200 mm de pluie sont aussi efficaces que 500 mm et que l'agriculture en tire de nets avantages³⁹.

Les *jessour* sont déjà connus au XI^e siècle comme l'attestent certains documents mais il est fort probable que cette technique plonge ses racines dans des codes non écrits qui remontent à l'Antiquité. Ils supposent l'existence d'une organisation collective qui limite le droit subjectif au nom de l'intérêt de la collectivité. Chaque *jesr*, en effet, ne peut retenir qu'une certaine quantité d'eau et doit céder l'excédent d'eau au *jesr* situé en aval ; la hauteur de la *tabia*, la position et la largeur des déversoirs, l'inclinaison du *jesr* ne peuvent être modifiées qu'après accord entre les propriétaires de *jessour* contigus et ces derniers doivent en assurer l'entretien ; il est interdit d'obstruer les déversoirs pour retenir les eaux, ce qui causerait un tort au propriétaire voisin ; chaque propriétaire est responsable des dommages causés en aval par les eaux qui débordent de son *jesr*⁴⁰.

L'usage des *jessour* a probablement favorisé la sédentarisation des tribus du désert dans le Djebel, où l'élite punico-libyque, romanisée par la suite, pratiquait depuis longtemps la culture de l'olivier⁴¹ : la nécessité d'accaparement de nouvelles parcelles de terre susceptibles grâce aux *jessour* d'assurer d'importants revenus pourrait être à l'origine de la violente rivalité entre *Lepcis Magna* et *Oea*, qui a explosé en 71 apr. J.-C. avec l'intervention armée du commandant de la légion⁴². Il apparaît clairement que l'existence des *jessour* situés entre la Libye et la Tunisie est liée à celle d'une série de fermes nées parallèlement à la création d'un réseau serré de fortins érigés, à l'époque julio-claudienne, pour assurer le contrôle du territoire ; ce n'est probablement qu'au IV^e siècle que ces fermes furent fortifiées et se transformèrent en *gsur*. Le singulier *gsar* dérive sans doute du latin *castra* et les occupants mêmes aimaient qualifier ces fermes à l'aide de termes militaires comme *turris*, *castra*, *oppidum* : sous sa forme la plus classique, le *gsar* est une tour quadrangulaire aux murs épais qui abrite deux ou plusieurs dépôts, un puits et une étroite porte permettant d'y accéder⁴³.

Les *gsur* (ou *ksour*), isolés ou regroupés en petits noyaux de cinq ou six édifices, étaient entourés d'espaces circulaires identifiés comme d'anciennes cours, des greniers circulaires destinés au stockage des céréales, des pressoirs et surtout des citernes ou des puits qui captaient les eaux des oueds (fig. 2) : les citernes (*majen*) étaient généralement placées au bord des oueds et les bassins étaient creusés dans

³⁹ Ben Oueddou & Troussset 2009, 3-4.

⁴⁰ Ben Oueddou & Troussset 2009, 6-7.

⁴¹ Voir dans ce volume les textes 1, 3, 4.

⁴² Tac. *Hist.* 4, 50 ; Plin. *Nat.* 5, 38 ; cf. p. e. Romanelli 1959, 288-291 ; Rachet 1970, 147-148 ; Di Vita 1982, 530 ; Mattingly 1995, 52-53, 71 ; Briand-Ponsart & Hugoniot 2005, 60 ; Ibba 2012, 54-55.

⁴³ Voir dans ce volume le texte 1 § 4 et nt. 104. Certains *gsur* ont été repérés dans la vallée du Wadi Bei el-Kébir et dans les bassins de l'oued Zemzem et de l'oued Soffegin, à la lisière du Grand Erg Oriental, dans le couloir entre Gabès et le Chott el Djérid.

la roche (fig. 3). L'exemple le mieux conservé est celui de Tininai qui présente un petit puits quadrangulaire d'une profondeur de 7 mètres et dont chaque côté mesure 2 mètres sur 2 mètres, à la base duquel s'ouvrent quatre canaux croisés de 24 mètres sur 4 mètres ; l'eau était tirée à partir de puits plus petits et de bassins de décantation, selon des modèles fort bien décrits par Rebuffat lors de ses investigations sur les fermes de la Libye. Ce type d'installations pouvait recueillir de 50 à 200 m³ d'eau mais à Tininai la batterie de citernes arrivait à stocker 3000 m³. A Aïn Merzak près de Bir Scedua, il y a quelques années encore, l'eau était captée d'une source pérenne grâce à un manège tiré par des animaux qui permettait de puiser l'eau jusqu'à une profondeur de 20 mètres. Mais le système le plus couramment utilisé était celui des bassins quadrangulaires creusés en surface, revêtus d'un enduit de chaux hydraulique et dotés d'une couverture voûtée ou plate dont la surface présente de petites ouvertures circulaires qui permettaient de puiser l'eau par le haut. L'eau était transportée vers la citerne grâce à des puits de captation et de petits bassins de décantation situés en amont de la citerne même⁴⁴.

Plus des *jessour*, dans l'Afrique méditerranéenne sont très répandus les *foggaras*, galeries souterraines capables de drainer les eaux de la nappe aquifère et de les convoyer vers les oasis : on retrouve cette technique dans les régions pré-désertiques situées entre la Libye et l'Algérie ; au Maroc, ce système, sans doute introduit à partir des Aglabides, est connu sous le nom de *khettara*. Il est fort possible que cette technique soit originaire d'Iran (où ces galeries sont connues sous le nom de *qanats*), et qu'elle ait été introduite en Egypte au V^e siècle av. J.-C. par les Achéménides et transmise d'abord aux *Garamantes* du Fezzan et ensuite aux Romains ; les chercheurs ont retrouvé certaines traces de ce système en Andalousie (on parle alors de *madjira* ou de *pozeria*) et en Amérique du Sud où il a été récemment exporté⁴⁵.

Les *foggaras* sont des puits d'aération verticaux, creusés à intervalles réguliers, qui relient la galerie souterraine, située parfois à 20 mètres de profondeur, à la surface libre (fig. 4). Ces puits sont indispensables pour le creusement de la galerie et pour les opérations d'entretien et de nettoyage. Pour réaliser la galerie, il faut dans un premier temps procéder au creusement d'une série de puits, à intervalles réguliers et à profondeur constante ; on procède ensuite au creusement d'un tunnel à la partie basse de deux puits contigus jusqu'à ce que l'on parvienne à relier entre elles les deux excavations convergentes, et l'on obtient ainsi un tunnel hydraulique entre les deux puits de départ. En surface, à l'ouverture des puits, sont entassés les matériaux d'excavation ainsi récupérés, lesquels indiquent la présence et la direction des conduits souterrains. En aval, la galerie, caractérisée par une inclinaison douce, débouche sur un bassin situé dans l'oasis et relié ensuite à un réseau de canaux servant à irriguer les champs.

⁴⁴ Barker *et alii* 1996, 133-158 ; voir aussi Rebuffat 1988, 38-40, 43, 46, 53-55.

⁴⁵ Mattingly & Wilson 2003 ; De Angeli & Finocchi 2006 ; Wilson 2006, en particulier 212-214 ; De Angeli & Finocchi 2008, 2179-2196 ; Wilson 2009, 19-39 ; De Angeli & Finocchi 2010.

Les opérations de creusement de la galerie commencent dans les zones agricoles de l'oasis, pénètrent le sol des vallées alluviales et remontent les lits du réseau hydrographique pour finalement atteindre l'ensemble des strates perméables de la nappe phréatique. Grâce à ce système, il est possible d'utiliser à travers les strates perméables la nappe phréatique alimentée par les précipitations ou par les condensations nocturnes de l'humidité de surface, due aux fortes excursions thermiques. L'eau de captation et l'eau de condensation peuvent ainsi être canalisées et utilisées pour l'irrigation, sans dispersion inutile de liquides dans le terrain ou dans l'atmosphère. Plus la surface drainante de captation est grande, plus la quantité d'eau distribuée dans les champs en aval est importante.

Grâce aux *foggaras*, les *Garamantes*, installés entre l'Hamada el Jamra et le Tropique du Cancer, développèrent une forte agriculture dont les produits étaient en partie destinés au commerce avec les villes romaines de la côte libyenne. Leur capitale, *Garama*, centre de 20 hectares entouré de murs d'enceinte, parsemée de temples, de thermes, de quartiers habitatifs, de marchés, de vastes et riches nécropoles, peut être considérée comme une véritable ville. Leur territoire était doté d'un système d'irrigation fort bien structuré qui, aujourd'hui encore, compte des milliers de *foggaras* dont la longueur oscille entre 500 mètres et 2 kilomètres. Les représentations funéraires liées aux *gsur* les plus importants attestent l'efficacité de ce système d'adduction et son impact sur l'économie : les scènes de guerre, de chasse, d'administration de la justice côtoient des scènes représentant des caravanes chargées de marchandises et des scènes de la vie agricole : la cueillette des dattes, les semailles et la récolte des céréales, les dromadaires qui labourent les champs, une image esthétique presque, pourrait-on dire, de ce que Pline avait pu observer à Gabès : il est intéressant d'observer que l'abandon des *foggaras* dans le siècle IV^e-V^e a coïncidé avec un déclin de l'économie du Fezzan et avec le retour à une production de subsistance⁴⁶.

Les *Garamantes* ont probablement enseigné cette technique aux Gétules qui, à leur tour, la répandirent à travers les routes trans-sahariennes qui reliaient le Fezzan libyque à Algérie et à la Tunisie méridionale dans les régions sahariennes du Gourara, du Touat, du Tidikelt et de l'Ahaggar, entre Tébessa et Batna : on retrouve les galeries drainantes, environ un millier, constituent un long réseau oscillant entre 3000 et 6000 kilomètres, à Souma el Kiata, Henchir Oukhmida et Fridju, sur le haut plateau du Mahmel entre les monts Némentchas, à Ksar el Kelb (*Vegešala*), à Aïn Ferhat, dans la plaine de Sbikra, à Aïn Kharoubi, dans la plaine de Baghaï, à Badias⁴⁷. Dans ces sites, la profondeur du drainage de la nappe phréatique est toujours limitée et la distance entre les puits d'aération varie entre 2 et 4 mètres

⁴⁶ Mattingly & Wilson 2003, 47-49, cf. Rebuffat 1988, 56, 58, 67. Pour les *Garamantes*, voir aussi dans ce volume les textes 1 et 5 avec bibliographie. Pour Pline, voir *infra* § 7.

⁴⁷ Mattingly & Wilson 2003, 39, cf. Birebent 1964, 51-58, 63-66, 81-83, 203-205, 213-215, 267-268 ; pour Batna, cf. Baradez 1949, 169.

Utilisation de l'eau en Afrique du Nord dans le passé

à cause de la fragilité du terrain et aussi probablement pour ne rien perdre des précipitations occultes ; la longueur des canaux souterrains oscille entre 3 et 10 kilomètres ; les galeries étroites ne dépassent pas les 60-70 cm de largeur et atteignent une hauteur qui varie entre 1-1,50 m et 3-4 m, probablement à la suite d'un abaissement de la nappe phréatique qui, dans certains cas, a donné lieu à la réalisation d'une deuxième galerie creusée plus bas⁴⁸.

En Tunisie, nous citerons les fameux tunnels drainants de la plaine d'El Soukra, à l'ouest de Carthage, ceux de Sidi Nasseur Allah, situés à environ 80 km à l'ouest d'El Djem, entre Kairouan et Gafsa, les 31 *foggaras* dans l'oasis d'El Guettar à sud-ouest de Gafsa, dans la région du Nefzaoua⁴⁹.

Si en Libye, en Tunisie méridionale et au sud de l'Aurès on retrouve des *foggaras* « traditionnelles », dans l'Aurès septentrionale les *foggaras* sont hybrides et combinent la tradition berbère avec la techniques des aqueducs romains : les Romains ont enrichi ce système en y apportant certaines améliorations techniques : par exemple, en revêtant le canal souterrain à l'aide de dalles ou de pierres, pratique que les *Garamantes* ignoraient, afin de réduire les fuites d'eau⁵⁰ ; ou encore, en recourant à un autre expédient qui consistait à réaliser dans le canal une petite goulotte, également revêtue, pour faciliter l'écoulement de l'eau⁵¹. L'*Aqua Paludensis* de *Thamugadi*, construite dans les années 183-185, était probablement une *foggara*, mais elle utilisait également un grand nombre de puits et de citernes et exploitait les eaux de la source pérenne Aïn Morris : en effet, l'inscription rappelle que cet ouvrage hydraulique était capable de rassembler par des canaux souterrains (*conquirere*) et de drainer (*concludere*) les eaux bourbeuses d'une nappe phréatique (*aqua paludensis*)⁵². La *foggara* d'Inemarem située dans la région montagneuse du Bellezma était probablement l'une des sources de l'*Aqua Claudiana* de *Lamasba*⁵³ ; plus à nord, l'aqueduc de *Madauros* est alimenté par un tunnel creusé dans la roche, réalisé comme une *foggara* : *excisis mon[tis h]umor natu[s]*⁵⁴.

⁴⁸ De Angeli & Finocchi 2008, 2189.

⁴⁹ Gauckler 1897-1902, 311-317 ; Wilson 1999, 322-323 ; De Angeli & Finocchi 2008, 2190 ; Wilson 2009, 33.

⁵⁰ Voir aussi *infra* les *latericia* des *Tablettes Albertini*.

⁵¹ Fentress 1979, 168-171 ; Wilson 2009, 35-37.

⁵² *AE*, 1934, 40 : [[----- / ----- / ----- / -----]] / *Imp(eratori) Caes(ari) M(arco) Aurelio / Commodo Felici Aug(usto) / M(arcus) Valerius Maximianus / leg(atus) Aug(usti) pr(o) pr(aetore) v(ir) c(larissimus) co(n)s(ul) am(pl)issimus opus aquae / paludensis conquiren/dae concludendaeq(ue) / inchoari fieriq(ue) cura/vit idemq(ue) dedicavit / d(ecreto) d(ecurionum) p(ecunia) p(ublica)*. Cf. Leschi 1934-1935, 155-159 ; Leschi 1957, 214-216 ; Birebent 1964, 325-330 ; Fentress 1979, 168-70. L'usage des bassins des réservoirs pour recueillir et clarifier les eaux est un précepte énoncé par Frontin (*Aq.* 19) et Plinie (*Nat.* 36. 52).

⁵³ Birebent 1964, 341-343, 387-389 ; Fentress 1979, 174 ; De Angeli & Finocchi 2008, 2191 ; Casagrande 2010, 468. Pour le texte voir *supra*.

⁵⁴ *ILAlg.*, I, 2139.

§ 6. *La distributions de l'eau et les servitudes rurales.*

L'usage d'un bien précieux comme l'eau appelait l'application de normes. La source était souvent considérée comme un bien privé dont la disponibilité totale revenait au *dominus* du *fundus* où elle se trouvait, mais dans de nombreux cas l'intérêt de la communauté l'emportait sur l'intérêt privé.

Les caractéristiques hydrogéologiques de la région située tout près des pentes septentrionales du massif de l'Aurès ont favorisé un fort peuplement à l'époque romaine et ont contribué à la naissance de nombreux bourgs agricoles qui, grâce à un système d'approvisionnement hydrique bien structuré et diversifié, étaient capables d'exploiter au mieux les nappes phréatiques de surface⁵⁵. D'où le célèbre règlement *de aquis* de *Lamasba*, rédigé sous le principat d'Elagabal suite à un arbitrage interne à la communauté qui disciplinait les *coloni* (pour la plupart des *Numidae*) installés sur les terres impériales (fig. 5)⁵⁶. Ce texte établissait de façon précise, pour la pério-

⁵⁵ Brett & Fentress 1996, 250-251 ; De Angeli & Finocchi 2010, 48. Sur les *praedia* de la Numidie méridionale, cf. Jacques 1992, 125-139.

⁵⁶ *CIL*, VIII, 4440 (p. 956) = 18587 = *ILS*, 5793 (p. 185) = *AE*, 1982, 955 = 1983, 978 = 1996, 1801 : *Imp(eratore) Caes(are) M(arco) Aurelio Inv(i)cto Pio Felice Aug(usto) amplissimo [sacerdote dei invicti Solis Elagabali quaesita re per ---] / Valentinum quibus ea res delegata est ex decr(eto) ordinis et colonor[um] Lamasbensi[um] aquarum quae da]rri solitae sunt constitui ita debere aquam decurrere si quando fo[ns] decurrit ut monstrat forma infra scripta aquae decur[re]ntis quae propterea distributa interim / [---] non est quoniam tempora // scala I / ex VII Kal(endas) Octobr(es) primo mane / quo Claudiana descendit ad matricem / riganda(m) h(ora) I / Mattius Fortis // K(---) CCCVIII ex h(ora) I d(iei) VII Kal(endas) Octobr(es) / in h(oram) V s(emis) d(iei) eiusdem p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) IIII s(emis) // Flavius Adiu[tor] vet(eranus) // K(---) CCCL ex h(ora) V s(emis) d(iei) VII Kal(endas) Octobr(es) / in h(oram) X s(emis) d(iei) eiusdem p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) V // her(edes) Apulei Faustini // K(---) CXVII ex h(ora) X s(emis) d(iei) VII Kal(endas) Octobr(es) in / h(oram) XII d(iei) eiusdem p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) I s(emis) // Apule(i)us Rogaltianus // K(---) CX ex h(ora) XII d(iei) VII Kal(endas) Octobr(es) / in h(oram) I s(emis) noctis eiusd(em) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) I s(emis) // Apule(i)us Africanus // K(---) CX ex h(ora) I s(emis) noctis VII Kal(endas) Octobres in h(oram) III noctis eiusd(em) / diei p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) I s(emis) // Apuleius Pro[cessus] // K(---) CCXX ex h(ora) III noc(tis) VII Kal(endas) Octobr(es) / in h(oram) VI noc(tis) eiusdem d(iei) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) IIII (!) // her(edes) Aeli Chrylsae // K(---) D ex h(ora) VI noc(tis) VII Kal(endas) Octob(res) / in h(oram) d(iei) VI Kal(endas) Octob(res) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) VII s(emis) // Aemilius Selgundus (!) // K(---) CCCCL ex h(ora) I s(emis) d(iei) VI Kal(endas) Octo(bres) in h(oram) VIII d(iei) / eiusdem p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) V s(emis) // Steminia Aemelrita // K(---) CCCC ex h(ora) VIII d(iei) VI Kal(endas) Oct(obres) in h(oram) II / noct(is) eiusdem p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) VI // Aelius Felix // K(---) CC // ex h(ora) II noc(tis) VI Kal(endas) Oct(obres) in h(oram) VI noc(tis) eiusdem d(iei) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) III // (h)er(edes) Mari Sa[turnini] // K(---) CC ex h(ora) V noc(tis) VI Kal(endas) Oct(obres) in h(oram) VIII noc(tis) eiusd(em) d(iei) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) III // Maria Satur[ra] // K(---) CL ex h(ora) VIII noc(tis) VI Kal(endas) Oct(obres) in h(oram) X noc(tis) eiusd(em) d(iei) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) II // [her(edes)] Mari Ca[tu]llini // K(---) CL ex h(ora) X noc(tis) VI Kal(endas) [Oct(obres)] in h(oram) XII noc(tis) eiusd(em) d(iei) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) II // [Mar]ia (?) Dona[tu]lla // K(---) C ex h(ora) XII noc(tis) VI Kal(endas) Oct(obres) in h(oram) I s(emis) d(iei) VI Kal(endas) Oct(obres) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) I s(emis) // [Mar]ius (?) Felix // K(---) CC ex h(ora) I s(emis) d(iei) V Kal(endas) Octob(res) in h(oram) IIII s(emis) d(iei) eiusd(em) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) III // [-----] // K(---) CXX (?) ex h(ora) IIII s(emis) d(iei) V Kal(endas) Octob(res) in [h(oram) VI d(iei) e]iusd(em) p(ro) p(arte) s(ua) I s(emis) // [-----] // [K(---) --- ex h(ora) VI d(iei) V] Kal(endas)*

Utilisation de l'eau en Afrique du Nord dans le passé

Oc(tobres) in h(oram) VI s(emis) d(iei) [eiusd(em) p(ro) p(arte)] s(ua) h(oram) s(emis) // [-----] // [K(---) --- ex h(ora) VI s(emis) d(iei) V Kal(endas) O]c(tobres) in h(oram) XI d(iei) [eiusd(em) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) III] s(emis) // [-----] // [K(---) --- ex h(ora) XI d(iei) V Kal(endas) Oc(tobres) in] h(oram) V noc(tis) [eiusd(em) d(iei) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) VI] // [-----] // [--- ex h(ora) V noc(tis) V Kal(endas) Oc(tobres) in h(oram) ---] d(iei) [IV ante Kal(endas) Oct(obres) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) ---] // Manilius Aufi/dianus // K(---) CCLX ex h(ora) III noct(is) XIII [Kal(endas) Nov(embres) in h(oram) VIII noc(tis) eiusd(em) d(iei) [p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) III] // her(edes) Manili Roglati // K(---) DCCLXXX ex h(ora) VIII noc(tis) XIII [Kal(endas) Nov(embres)] / et XIII Kal(endas) / Nov(embres) quo Claud(iana) a[scendit in h(oram) s(emis) noc(tis)] eiusd(em) d(iei) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) [XVI s(emis)] // Octavia Donata // K(---) CCCCVI ex h(ora) s(emi) noc(tis) XIII Kal(endas) [Nov(embres) in h(oram) X] / noc(tis) eiusd(em) d(iei) p(ro) p(arte) [s(ua) h(oras) IX s(emis)] // Fl(avius) Fortis vet(eranus) // K(---) DC ex h(ora) X noc(tis) XIII Kal(endas) [Nov(embres) in h(oram) s(emis)] / noc(tis) XII Kal(endas) Nov(embres) [p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) XIII s(emis)] // her(edes) Manili Roglati // K(---) DC ex h(ora) s(emi) noc(tis) XII Kal(endas) N(ovembres) / [---] d(iei) XI Kal(endas) Nov(embres) p(ro) p(arte) [s(ua) h(oras) [---] // Sextilia Macrina // K(---) DC ex h(ora) III d(iei) XI Kal(endas) No(vembres) [in h(oram) V s(emis) noc(tis)] / eiusdem d(iei) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) X[III s(emis)] // C(aius) Publil(ius) Valens // K(---) DL ex h(ora) V s(emis) noc(tis) XI Kal(endas) [Nov(embres)] / [in (h)oram] VI s(emis) d(iei) X Kal(endas) Nov(embres) p(ro) [p(arte) s(ua) h(oras) XIII] // Fuficius Mess(i)anus // K(---) CLXV ex h(ora) VI s(emis) d(iei) X Kal(endas) Nov(embres) / [in h(oram) X s(emis) d(iei)] eiusd(em) d(iei) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) III // Fufici Felix et / Priscianus // K(---) CCCLX ex h(ora) X s(emis) d(iei) X Kal(endas) Novem(bres) / in [h(oram) VII noc(tis)] eiusd(em) d(iei) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) [VIII s(emis)] // Dentilius Selnex // K(---) CCC ex h(ora) VII noc(tis) X Kal(endas) No[v(embres)] / [in h(oram)] II d(iei) VIII Kal(endas) Nov(embres) p(ro) p(arte) (!) h(oras) [VII] // Dentil(ius) Maximus // K(---) CCCXL ex h(ora) II d(iei) VIII Kal(endas) Nov(embres) in [h(oram) X] / d(iei) eiusdem) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) VIII // Germania Castula // K(---) DCCCIII ex h(ora) X d(iei) VIII Kal(endas) Nov(embres) / et VIII [Kal(endas) Nov(embres)] quo Claudiana descend[it] in h(oram) III d(iei) eiusd(em) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) X[VII] // Germanius Peltronianus // K(---) CCCCL ex h(ora) III d(iei) VIII Kal(endas) Nov(embres) [in h(oram)] IX s(emis) [d(iei) eiusd(em) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) VI s(emis)] // Germanius Den[tilianus] // K(---) CCCCLX ex h(ora) VIII s(emis) d(iei) [VIII K]al(endas) No[v(embres) in h(oram)] / III noc(tis) eius[d(em)] d(iei) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) [VI s(emis)] // Sextilius Aemeritus // K(---) CCL ex h(ora) III n[oc(tis)] VIII Kal(endas) Nov(embres) [in h(oram)] / VII s(emis) noc(tis) eiusd(em) d(iei) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) [III] s(emis) // Germanius Vallentinus // K(---) DCLXIII ex h(ora) [VII s(emis) noc(tis)] VIII Kal(endas) Nov(embres) in [h(oram)] II [d(iei) VII Kal(endas) Nov(embres) p(ro)] p(arte) s(ua) h(oras) VI s(emis) // Marius Honoratus // K(---) CII ex h(ora) II d(iei) VII Kal(endas) Nov(embres) in h(oram) [III s(emis) d(iei)] eiusd(em) p(ro) p(arte) s(ua) h(oram) I s(emis) // Scala III / Aemilius Secundus // K(---) [II(milia)]CCC ex h(ora) III s(emis) d(iei) VII Kal(endas) Nov(embres) [in h(oram) III noc(tis)] VI Kal(endas) Nov(embres) / inibi a[d matric(em)] rigand(am) h(oram) I p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) [XXXV s(emis)] // Valerius Crassus // K(---) I(mille)D ex h(ora) III noc(tis) VI Kal(endas) N[ov(embres)] in h(oram) I s(emis)] noc(tis) V Kal(endas) Nov(embres) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) [XXII s(emis)] // Laelius [---] // K(---) CCC ex h(ora) I s(emis) noc(tis) V Kal[al(endas) Nov(embres) in h(oram) VII s(emis)] noc(tis) V Kal(endas) N[ov(embres)] p(ro) p(arte) [s(ua) h(oras) VI] // [-----] // [K(---) ---] ex h(ora) VII s(emis) noc(tis) [V Kal(endas) Nov(embres) ---] // [-----] // [K(---) --- ex h(ora)] XI (?) n[oc(tis) V Kal(endas) Nov(embres) ---] // [---]M[---] // K(---) III(milia) ex h(ora) VII s(emis) d(iei) XV Kal(endas) Dec(embres) / et XIII et XIII / et XII / quo / Claudiana ascend(it) / in h(oram) VII d(iei) / eiusd(em) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) LXXI s(emis) // [---]R[---] // K(---) I(mille) ex h(ora) VII d(iei) XII Kal(endas) Dec(embres) in h(oram) VII d(iei) XI Kal(endas) / Dec(embres) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) XXIII // [---]N[---]tis // K(---) DCCCCXVIII ex h(ora) VII d(iei) XI Kal(endas) Dec(embres) in h(oram) V d(iei) X Kal(endas) / Dec(embres) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) XXII // [---]ANI // K(---) DCC ex h(ora) V d(iei) X Kal(endas) Dec(embres) in h(oram) VIII s(emis) noc(tis) / eiusd(em) d(iei) p(ro) p(arte) s(ua)

de comprise entre le 25 septembre et le mois de décembre, les horaires et la durée d'irrigation de chaque lot en fonction de la position du terrain, de la faible ou de la forte évaporation durant la journée, du niveau du bassin de collecte de l'eau

*h(oras) XVI s(emis) // [---]X[---] // K(---) DXL ex h(ora) VIII s(emis) n(octis) X Kal(endas) Dec(embres) in h(oram) X s(emis) d(iei) VIII / Kal(endas) Dec(embres) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) XIII // [---]PPV[---] // K(---) CCCCLXXX ex h(ora) X s(emis) d(iei) VIII Kal(endas) Dec(embres) in h(oram) X noc(tis) eius/ dem d(iei) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) XI s(emis) // [---]M[---] // K(---) DCCLX ex h(ora) X noc(tis) VIII Kal(endas) Dec(embres) in h(oram) VIII s(emis) / d(iei) VIII Kal(endas) Dec(embres) quo Claudiana desc(endit) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) X s(emis) // [---]ius // K(---) CC ex h(ora) VIII s(emis) d(iei) VIII Kal(endas) Dec(embres) in h(oram) XI s(emis) d(iei) / p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) III // [---]s Satur[*nin*]us // K(---) I(mille)CCC ex h(ora) XI s(emis) d(iei) VIII Kal(endas) Dec(embres) in h(oram) VII d(iei) / VII Kal(endas) Dec(embres) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) XVIII s(emis) // [---]s Gallo(nius?) [---] // K(---) I(mille)CCX ex h(ora) VII d(iei) VII Kal(endas) Dec(embres) in h(oram) I d(iei) VI Kal(endas) Dec(embres) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) XVIII // [---]tur[*l*] [---] // K(---) DCCCXLVIII ex h(ora) I d(iei) VI Kal(endas) Dec(embres) in h(oram) I s(emis) noc(tis) / eiusdem d(iei) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) XII s(emis) // [---]vena[---] // K(---) CCCCXX ex h(ora) I s(emis) noc(tis) VI Kal(endas) Dec(embres) in h(oram) VII s(emis) / noc(tis) eiusd(em) d(iei) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) VI // [---]ntis[---] // K(---) CCCC ex h(ora) VII s(emis) noc(tis) VI Kal(endas) Dec(embres) in h(oram) I s(emis) / d(iei) V Kal(endas) Dec(embres) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) VI // [Qua]dra[*tus*? ---] // K(---) CCCLXXXV ex h(ora) I s(emis) d(iei) V Kal(endas) Dec(embres) in h(oram) VII d(iei) eiusd(em) / p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) V s(emis) // [---] Ianua[*ri*]us // K(---) CCCLX ex h(ora) VII d(iei) V Kal(endas) Dec(embres) in h(oram) s(emis) noc(tis) eiusdem d(iei) [p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) V s(emis) // [---] Rogati[---] // K(---) II(milia)LXV ex h(ora) s(emis) noc(tis) V Kal(endas) Dec(embres) in h(oram) VII s(emis) / noc(tis) III Kal(endas) Dec(embres) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) XXXI // [---]castus [---] // K(---) DCCXXX ex h(ora) VII s(emis) noc(tis) III Kal(endas) Dec(embres) in h(oram) VI s(emis) / d(iei) III Kal(endas) Dec(embres) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) XI // [---] // [---] ex h(ora) VI s(emis) d(iei) III Kal(endas) Dec(embres) in h(oram) II noc(tis) / eiusd(em) d(iei) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) VII s(emis) // [---]s // K(---) I(mille)CCCL ex h(ora) II noc(tis) III Kal(endas) Dec(embres) in h(oram) X d(iei) / pr(idie) Kal(endas) Dec(embres) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) XX // [---] // K(---) I(mille)CL ex h(ora) X d(iei) pr(idie) Kal(endas) Dec(embres) in h(oram) III d(iei) Kal(endas) Dec(embres) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) XVII // [---] // K(---) DCCC ex h(ora) III d(iei) Kal(endas) Dec(embres) in h(oram) [---] noc(tis) eiusd(em) d(iei) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) XII // [---] // K(---) I(mille)DCCCCLV ex h(ora) III noc(tis) Kal(endas) Dec(embres) in h(oram) VIII s(emis) noc(tis) [III Non(as) Dec(embres) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) XXIX s(emis) // [---] // K(---) I(mille)CC (?) ex h(ora) VIII s(emis) noc(tis) III Non(as) Dec(embres) in h(oram) II noc(tis) [III] Non(as) De[c(embres)] p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) XVII s(emis) // [---] // [---] ex h(ora) II noc(tis) III Non(as) Dec(embres) / e[*t*] pr(idie) N(onas) Dec(embres) qu[o] Clau[d(iana)] ascend(it) in [h(oram) VII (?) d(iei) p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) XVII (?) // [---] // [---] in h(oram) [---] p(ro) p(arte) s(ua) h(oras) [---] // Iulius Felix vet(eranus) // K(---) DC / q(ui) (fuit) Furni / [---] h(oras) [VIII] // h(eredes) Rutili Lippi // K(---) I(mille)C [---] XVI s(emis) // Cornelius Expectatus // K(---) LXX [---] h(oram) [I] // Iunius Saturninus vet(eranus) / q(ui) (fuit) Nargu(dudis?) // K(---) DCL [---] X // Germanius Vallens // K(---) DCVIII [---] // her(edes) Germani Peltroniani // K(---) DCXX [---] VIII s(emis) // Germanius Vallentinus // K(---) DCCLX III [---] // Licinia Domitia // K(---) DCCCC [---] // Trebius Barbatrus // oleae CCVI [---] // P(ublius) Aemilius Rufinus // oleae CCCCLXXXI // Lollia Mustia // K(---) CLV [---] p(ro) p(arte) s(ua) [II] // Iulia Victoria // K(---) CCXLV [---] // Apuleus Rogatus // K(---) CL [---] // Caecilius Victor / Maior // K(---) CCLIII / [---] // Fufici Felix et / Priscianus inibi Messi(ani) // K(---) DC [---] // Q(uintus) Caecilius Satur(ninus) // K(---) DC [---] // Aelius Victor et / Val(eria) Fortunata // K(---) DCCCXXVI [---] her(edes) Septimi Felilcionis // K(---) DCXXXI [---] // Iulius Fortunatus // K(---) DXXX [---] // her(edes) Iuli Petro(niani) // K(---) DXXX [---] // Claudius Eutilcianus // K(---) DCCCXCI [---] // [---]nius Se[---] // K(---) I(mille?) [---].*

Utilisation de l'eau en Afrique du Nord dans le passé

(*aqua descendens* ou *ascendens*). Un système d'écluses permettait probablement de contrôler le niveau de l'eau du bassin qui ne devait jamais aller au-delà ou en-deçà du niveau de sécurité. L'eau du bassin était distribuée à travers un canal central (*matrix riganda*) relié à des canaux secondaires qui débouchaient sur les différentes parcelles de terre, dont certaines étaient cultivées en terrasses (*scalae*). La quantité d'eau destinée à chaque parcelle était calculée sur la base d'un certain coefficient *K*, une sorte d'échelle de valeur garantissant impartialité et uniformité dans l'irrigation des terres. Le règlement de *Lamasba* naît de la rencontre pragmatique entre la tradition juridique italique et les systèmes de mesure puniques, encore répandus parmi la population locale au début du III^e siècle⁵⁷.

L'application de ce règlement était probablement fort répandue si l'on tient compte du fait que l'on se référait encore à l'*aqua ascendens* ou *descendens* dans une des *Tablettes Albertini*, document extrait du fichier de *Flavius Geminus Catullinus*, riche propriétaire de la région de Tébessa, et rédigé le 13 janvier 494 : les parcelles vendues par *Iulius Restitutus* et son épouse *Donata* sont cultivées en terrasses⁵⁸, et leur valeur est déterminée en fonction des plantes qui y sont cultivées et des droits sur l'eau détenus par le propriétaire⁵⁹. Autres documents se réfèrent aux eaux en creusant des puits⁶⁰ et aux eaux courantes⁶¹, ou nous rappellent des canalisations d'aménée (*latericia*), constituées par des tuyaux de terre cuite ou avec parois formées par briques, le réservoir (*aquaria*), des canaux d'irrigation (*vergentes*)⁶². Dans le *fundus Tuletianus* la possession de la terre se transmet en même temps que les ouvrages hydrauliques annexées au *fundus*⁶³, et en effet Pol Troussset a établi un lien, et ce de façon très perspicace, entre les mécanismes de distribution hydrique relevés dans les oasis ou les *jessour* tunisiens et le règlement de *Lamasba* (mais on peut ajouter aussi la situation qui se dégage de *Tablettes Albertini*), dispositifs qui ont donné naissance à une forme de propriété très parcellisée : par exemple, dans les oasis du Touat et du Gourara, à la sortie des *foggaras*, les eaux passent à travers un canal découvert dans un bassin de distribution et sont ensuite déversées dans les canaux (*sequia*) de chaque propriétaire, proportionnellement aux quotes-parts de propriété de celui-ci⁶⁴.

Les autorités provinciales favorisaient, par le biais de servitudes rurales, l'accès des hommes et des troupeaux aux sources, soit parce que la source était en tout

⁵⁷ Shaw 1982, 61-103 ; Troussset 1986 a, 175-178, 192-193 ; Meuret 1996, 87-112.

⁵⁸ Courtois *et alii* 1952, 223 n. 4 (ll. 5-7) : [...] *particellas agrorum id est aumas sivi coerentes* [...].

⁵⁹ Courtois *et alii* 1952, 223 n. 4 (l. 9) : [...] *cum aquaria de flumine ascendente* [...] ; cf. Shaw 1982, 81. Dans un autre acte (Courtois *et alii* 1952, 266 n. 15), rédigé le 16 novembre du même année, est mentionné [...] *aquaria qui de torrente lebat* [...] (l. 7), qui pourrait se référer au même système d'irrigation.

⁶⁰ Courtois *et alii* 1952, 249 n. 20, l. 4 (*sus aqua putei*).

⁶¹ Courtois *et alii* 1952, 278, l. 6 (*item riu*).

⁶² Courtois *et alii* 1952, 203.

⁶³ Courtois *et alii* 1952, 203.

⁶⁴ Troussset 1986 a. Pour le *jessour*, cf. *supra* § 5.

état de fait fréquentée depuis des temps immémorables, soit parce qu'il était admis qu'une utilisation ininterrompue de la source échelonnée sur une dizaine d'années seulement suffisait pour y accéder. Dans d'autres cas (par exemple à Aïn Sidi Mansour dans l'Ouarsenis, à l'époque de Probus), le gouverneur même créait un nouveau droit, en autorisant l'accès à la source, considérée comme un bien d'intérêt général, de certaines catégories et en transformant ce bien privé en bien public⁶⁵.

A *Ammaedara*, l'intervention de Caius Postumius l'Africain, sénateur et patron de la colonie entre les années 160 et les années 180, se révélera nécessaire pour imposer les servitudes prédiales permettant de faire passer l'aqueduc destiné à alimenter la ville et les champs⁶⁶ : nous savons, en effet, que les techniciens chargés de réparer la structure pouvaient y accéder à tout moment et qu'ils pouvaient utiliser tout ce dont la propriété disposait pour effectuer les réparations ; de chaque côté sur une distance de 15 pieds, il était interdit de construire des habitations, d'ériger des tombes ou de planter des arbres. Cette limite imposée était une limite importante, surtout lorsque l'on approchait de la ville et que les surfaces constructibles prenaient plus de valeur, en particulier les surfaces situées à proximité d'une route, qui était souvent la directrice suivie par un aqueduc. La nomination de l'Africain atteste de toute évidence la forte résistance qu'opposèrent les propriétaires à une construction qui en désavantageant un nombre restreint de personnes aurait profité à toute la collectivité : d'où la nécessité de choisir à cet effet un notable capable de convaincre les plus réticents à ne pas opposer de véto qui auraient contraint l'administration à la mise en place de longues procédures et à la coûteuse prise en charge des modifications du projet⁶⁷.

L'Africain agissait sur ordre du proconsul, en qualité de légat spécial, ou après avoir été autorisé par le procureur à traverser les terres impériales. Dans d'autres circonstances, le gouverneur intervient personnellement pour résoudre les conflits potentiels qui pourraient nuire à la paix sociale. Le grand aqueduc de *Thugga* (fig. 6) est issu de la source d'Aïn el Hammam (*[e fonte M]occol[i]tano*), à 12 km de la ville. Une inscription, qui courait sur la frise architravée du nymphée monumentale (*lacus*), solennisait l'aboutissement de l'aqueduc, qui depuis son origine, avait une conduite souterrain sauf la traversée de deux ravins : la source se trouvait vraisemblablement dans le territoire d'une autre cité, peut-être la *civitas Geumitanorum* (localisé à Borj El Hadj Bou Baker) et seulement à son entrée dans son territoire (*a milliario septimo*, c'est à dire à 10,3 km de Dougga) la *civitas Thuggensis*

⁶⁵ AE, 1973, 652 : ----- / conser/vatori alquae incolumi{mi}tate / I[mp(eratoris)] Pro/[b]i d(omini) n(ostris) ; cf. Salama 1973, 339-349 ; Troussset 2002-2003, 370.

⁶⁶ AE, 1988, 1119 : Amm[aed]ar[ae] Aug(ustae) s[acrum] / C(aius) Postu[miu]s C(ai) f(ilius) Qui[r(ina)] / Afr[icanus] c(larissimus) v(ir) / [I]Ivir ca[pital(is)] trib(unus) leg(ionis) VII Gem(inae) q(uaestor) urb(anus) [ab ac]/[tis] senatus aedil(is) curul(is) p[r]aet(or) [urb(anus)] / [leg(atu)s] p[ro]p[ri]et[ar]i[us] patronus col(oniae) aq[ua]e ductum / [e legi]bus praediorum iuris su[scepit] / [cum] / [rivo] a[qua]e [q]uae permissu p[ro]co(n)s(ulis) vel p[ro]c(uratoris) fluit.

⁶⁷ Ben Abdallah 1988, 236-251 ; Casagrande 2010, 463-466.

Utilisation de l'eau en Afrique du Nord dans le passé

(sans le concours du *pagus*) a financé les travaux⁶⁸. La différence était peut-être aux frais des *Geumitani*, qui sans doute avait accepté cette servitude (passage et entretien de la canalisation) sur son territoire pour une contrepartie que nous ignorons mais qu'elle avait accepté probablement grâce à l'intervention du proconsul, qui fit la dédicace de l'aqueduc et qui été garant de la collaboration entre les deux cités pérégrines pour le présent et pour le futur⁶⁹.

§ 7. *Conclusions.*

Jessour, foggaras, puits, canaux et aqueducs constituent souvent les éléments d'un système intégré qui, aujourd'hui encore sur un même territoire, par exemple dans l'oasis d'El Guettar près de Gafsa, visent à exploiter les ressources hydriques présentes, luttent contre l'érosion des sols et contre les phénomènes de désertification, favorisent le rehaussement de la nappe phréatique⁷⁰.

Les effets de cette organisation sont décrits dans un célèbre passage de Pline l'Ancien, procureur fiscal en Afrique Proconsulaire entre l'année 70 et l'année 72, qui visita probablement l'oasis de Gabès, ancienne *Tacape*, et qui fut frappé par son extraordinaire fertilité :

[...] il y a en Afrique, au milieu des sables, [...] une cité nommée Tacape, dont le territoire, bien irrigué est d'une fertilité miraculeuse. Dans un rayon d'environ trois mille pas, une source fournit une eau abondante sans doute, mais qu'on ne distribue pourtant qu'à heures fixes aux habitants. Là, sous un immense palmier, pousse un olivier ; sous l'olivier, un figuier ; sous le figuier, un grenadier ; sous le grenadier, une vigne ; sous la vigne on sème le blé, puis des légumineuses, enfin des herbes potagères : tout cela la même année, tout cela se nourrissant à l'ombre du voisin. [...] Le plus étonnant c'est que la vigne y porte deux fois et qu'on fait la vendange deux fois par an. Et si la fécondité du sol n'était pas épuisée par des productions multiples, tous ses fruits périraient à cause de l'abondance elle-même. Le fait est que toute l'année on y récolte quelque chose, et il est certain que les hommes ne favorisent pas cette fertilité [...] ⁷¹.

La source à laquelle Pline fait allusion est dans doute celle de Sed Reha, où les archéologues ont retrouvé les ruines d'un barrage datant probablement de l'épo-

⁶⁸ *CIL*, VIII, 1480 (p. 2616) = 26534 = *ILTun.*, 1408 = *AE*, 1966, 511 = Khanoussi *et alii* 2000, n. 36 (184-211 ap. J.-C.) : [*Pro salute Imp(eratoris) Caes(aris) M(arci) Aureli Commodi Antonini Aug(usti) Pii Sarm(atice) Ge(rmanici) max(i)mi Britan(n)ici p(atris) p(atriciae) civitas Aurelia Thugga [a]quam con[du]xit e fonte M(joccol[i]tano (?) a milliario septimo [sua] pecunia induxi[t et] lacum fecit M(arcus) Antonius Zeno proc(o)n(s)ul Africae dedic(avit) cur(atore) L(ucio) Terentio Romano*].

⁶⁹ Khanoussi *et alii* 2000, 107-109 cf. Casagrande 2008, 264-265. Pour *Thugga* et ses institutions au II^e siècle ap. J.-C., voir p. e. Gascou 1982 *a*, 201-202, 210-212 ; Jacques 1984 *a*, 538-539 ; Chastagnol 1997 ; Beschaouch 1997 ; Gascou 2003, 242.

⁷⁰ De Angeli & Finocchi 2008, 2188-2189.

⁷¹ Plin. *Nat.* 18. 188-189 : *Civitas Africae in mediis harenis petentibus Syrtis Leptimque Magnam vocatur Tacape, felici super omne miraculum riguo solo. Ternis fere milibus passuum in omnem partem fons abundat, largus quidem, sed et certis horarum spatiis dispensatur inter incolas. Palmae ubi prae-*

que romaine. Pline est séduit par la richesse de l'oasis, où les parcelles de terre atteignent des prix très élevés mais qui sont justifiés par la rentabilité des terres ; il observe la méthode étrange que les habitants utilisent pour calculer les surfaces (*quaterna cubita eius soli in quadratum, nec ut a porrectis metiantur digitis, sed in pugnum contractis*), méthode que le système de mesure romain ignorait totalement ; il souligne à quel point la nature a été généreuse avec l'homme en le récompensant au-delà de ses mérites mais reconnaît dans le même temps les capacités que déploient les habitants de l'oasis dans l'organisation et la distribution de cette richesse pour maximiser leur profit⁷².

A bien y regarder, les réflexions de Pline peuvent encore être partagée et il faut espérer que nos responsables administratifs, nos agriculteurs, nous-mêmes nous nous rendons compte qu'il n'y a pas une nature «belle-mère» et que les difficultés peuvent être surmontés grâce à une rationalisation des ressources disponibles, comme ont fait les habitants de *Tacape* ou *Lamasba* dans l'Antiquité. Les Berbères et les Romains optimisaient ce que la nature a offert : suivant leur exemple, grâce aux nouvelles technologies, il est toujours possible d'obtenir des résultats similaires et durables, de déchirer les zones désertiques aujourd'hui abandonnées et de les rendre verte aussi que ils ont dû être dans l'époque romaine.

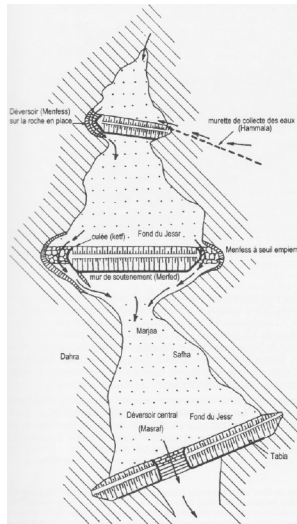


fig. 1: *jesr* (Ben Oueddou & Trouset 2009).

grandi subditur olea, huic ficus, fico punica, illi vitis, sub vite seritur frumentum, mox legumen, deinde olus, omnia eodem anno, omniaque aliena umbra aluntur. Quaterna cubita eius soli in quadratum, nec ut a porrectis metiantur digitis, sed in pugnum contractis, quaternis denariis venundantur. super omnia est bifera vite, bis anno vindemiare. Et nisi multiplici partu exinaniatur ubertas, pereunt luxuria singuli fructus. Nunc vero toto anno metitur aliquid, constatque fertilitati non occurrere homines.

⁷² Trouset 1986 a, 169, 173-175.

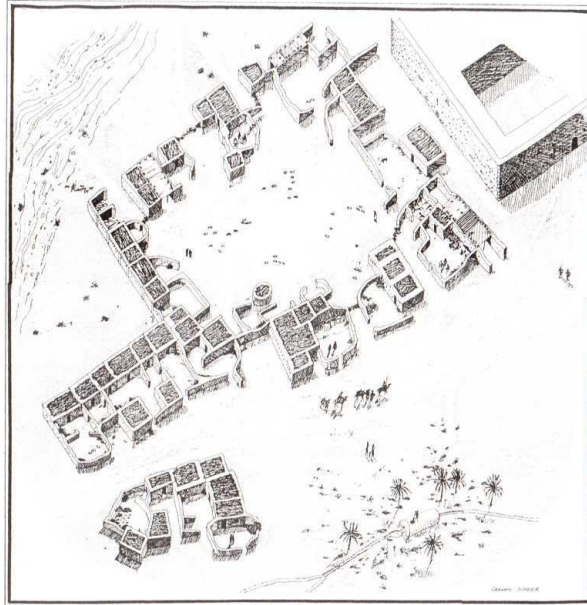


fig. 2: *gast* (Mattingly 1995).

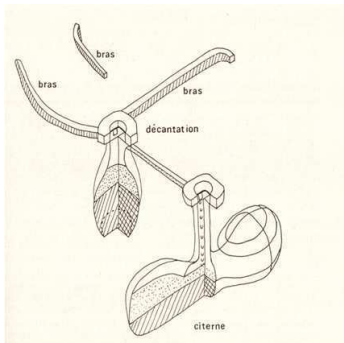


fig. 3: *majen* (Rebuffat 1988).

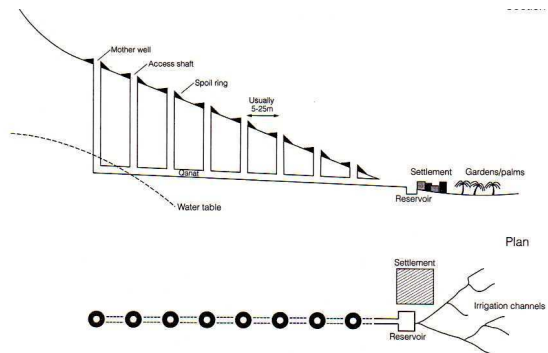


fig. 4: *foggara* (Wilson 2009).



fig. 5: règlement de aquis de Lamasba (CIL, VIII, 4440 = 18587, frg. a).



fig. 6: aqueduc de Thugga (photo S. Ganga).

BIBLIOGRAFIA GENERALE

Acta Madvigiani 1958: H. Carsten (hrsg.), *Acta Congressus Madvigiani Hafniae MDMLIV: Proceedings of the Second International Congress of Classical Studies*, Copenhagen.

Adams 1994: J. N. Adams, "Latin and Punic in Contact? The Case of the bu Njem Ostraca", *JRS*, LXXXIV, 87-112.

Africa romana II 1985: A. Mastino (cur.), *L'Africa romana. Atti del II Convegno di Studio (Sassari, 14-16 dicembre 1984)*, Sassari.

Africa romana III 1986: Id. (cur.), *L'Africa romana. Atti del III Convegno di Studio (Sassari, 13-15 dicembre 1985)*, Sassari.

Africa romana IV 1987: Id. (cur.), *L'Africa romana. Atti del IV Convegno di Studio (Sassari, 12-14 dicembre 1986)*, Sassari.

Africa romana V 1988: Id. (cur.), *L'Africa romana. Atti del V Convegno di Studio (Sassari, 11-13 dicembre 1987)*, Ozieri.

Africa romana VI 1989: Id. (cur.), *L'Africa romana. Atti del VI Convegno di Studio (Sassari, 16-18 dicembre 1988)*, Sassari.

Africa romana VII 1990: Id. (cur.), *L'Africa romana. Atti del VII Convegno di Studio (Sassari, 15-17 dicembre 1989)*, Sassari.

Africa romana VIII 1991: Id. (cur.), *L'Africa romana. Atti del VIII Convegno di Studio (Cagliari, 14-16 dicembre 1990)*, Sassari.

Africa romana IX 1992: Id. (cur.), *L'Africa romana. Atti del IX Convegno di Studio (Sassari, 13-15 dicembre 1991)*, Sassari.

Africa romana X 1994: A. Mastino, P. Ruggeri (cur.), *L'Africa romana. Atti del X Convegno di Studio (Oristano, 11-13 dicembre 1992)*, Sassari.

Africa romana XI 1996: M. Khanoussi, P. Ruggeri, C. Vismara (cur.), *L'Africa romana. Atti dell'XI Convegno di Studio (Cartagine 15-18 dicembre 1994)*, Ozieri.

Africa romana XII 1998: M. Khanoussi, P. Ruggeri, C. Vismara (cur.), *L'Africa romana. Atti del XII Convegno di Studio (Olbia, 12-15 dicembre 1996)*, Sassari.

Africa romana XIII 2000: M. Khanoussi, P. Ruggeri, C. Vismara (cur.), *L'Africa romana. Atti del XIV Convegno di Studio (Djerba, 10-13 dicembre 1998)*, Roma.

Africa romana XIV 2002: M. Khanoussi, P. Ruggeri, C. Vismara (cur.), *L'Africa romana. Atti del XIV Convegno di Studio (Sassari, 7-10 dicembre 2000)*, Roma.

Africa romana XV 2004: M. Khanoussi, P. Ruggeri, C. Vismara (cur.), *L'Africa romana. Atti del XV Convegno di Studio (Tozeur, 11-15 dicembre 2002)*, Roma.

Africa romana XVI 2006: A. Akerraz, P. Ruggeri, A. Siraj, C. Vismara (cur.), *L'Africa romana. Atti del XVI Convegno di Studio (Rabat, 15-19 dicembre 2004)*, Roma.

Antonio Ibba

Africa romana XVII 2008: J. González, P. Ruggeri, C. Vismara, R. Zucca (cur.), *L'Africa romana. Atti del XVII Convegno di Studio (Sevilla, 14-17 dicembre 2006)*, Roma.

Africa romana XVIII 2010: M. Milanese, P. Ruggeri, C. Vismara (cur.), *L'Africa romana. Atti del XVIII Convegno di Studio (Olbia, 11-14 dicembre 2008)*, Roma.

Africa romana XIX 2012: M. B. Cocco, A. Gavini, A. Ibba (cur.), *L'Africa romana. Atti del XIX Convegno di Studio (Sassari, 16-19 dicembre 2010)*, Roma.

Afrique dans l'Occident romain 1990: *L'Afrique dans l'Occident romain (I^{er} siècle av. J. C. - IV^e siècle ap. J. C.). Actes du Colloque organisé par l'École française de Rome sous le patronage de l'INAA de Tunis (Rome, 3-5 décembre 1987)*, Rome.

Akerraz & Rebuffat 1991: A. Akerraz, R. Rebuffat, "El Qsar el Kebir et la route intérieure de Maurétanie Tingitane entre *Tremuli* et *ad Novas*", in *Histoire et Archéologie de l'Afrique du Nord* 1991, 367-408.

Aloni & de Finis 1996: A. Aloni, L. de Finis (cur.), *Dall'Indo a Thule: i Greci, i Romani, gli altri*, Trento.

Amodio 1998: G. Amodio, "Alcune osservazioni sulle curie municipali nelle città dell'Occidente romano", *ZPE*, 120, 233-249.

Andreau 1987-1989: J. Andreau, "La cité antique et la vie économique", *Opus*, VI-VIII, 175-185.

ANRW: H. Temporini, W. Haase (hrsg.), *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt. Geschichte und Kultur Roms in Spiegel der neueren Forschung*, Berlin.

Aounallah 1992: S. Aounallah, "Une nouvelle inscription de *Vina*, Cap Bon (Tunisie)", in *Africa romana IX* 1992, 299-318.

Aounallah 2001: Id., *Le Cap Bon, jardin de Carthage. Recherches d'épigraphie et d'histoire romano-africaines (146 a.C. - 235 p.C.)*, Bordeaux.

Aounallah 2010: Id., *Pagus, castellum et civitas. Étude d'épigraphie et d'histoire sur le village et la cité en Afrique romaine*, Bordeaux.

Ariès & Duby 1986: Ph. Ariès, G. Duby (édd.), *La vita privata. Dall'impero romano all'anno mille*, Bari.

Armée romaine 2004: Y. Le Bohec, C. Wolff (édd.), *L'armée romaine de Dioclétien à Valentinien le I^{er}. Actes du congrès de Lyon, 12-14 septembre 2002*, Paris.

Armées et fiscalité 1977: *Armées et fiscalité dans le monde antique. Actes du colloque international du CNRS, Paris 14-16 octobre 1976*, Paris.

Arnaldi 2004: A. Arnaldi, "Osservazioni sul culto delle *Nymphae* nell'Africa romana", in *Africa romana XV* 2004, 1355-1364.

Arnaud 2003: P. Arnaud, "De Turris à Arausio: les tabularia perticarum, des archives entre colonie et pouvoir central", in *Hommages Deroux* 2003, vol. II, 11-26.

Baklouti 2008: H. Baklouti, "Les 'cisternes de la Malga' à Carthage. La chambre de distribution des eaux", in *Africa romana XVII* 2008, 811-856.

Baradez 1949: J. Baradez, *Fossatum Africae. Vue aérienne de l'organisation romaine dans le sud-algérien*, Paris.

Ex oppilis et mapalibus

Barker *et alii* 1996: G. Barker, D. Gilbertson, B. Jones, D.J. Mattingly (eds.), *Farming the Desert: the UNESCO Libyan Valleys Archaeological Survey*, 1: *Synthesis*, Tripoli - London.

Bel Faïda 2000: A. Bel Faïda, "Eau et évergétisme en Afrique romaine: témoignages épigraphiques", in *Africa romana XIII* 2000, 1589-1601.

Bel Faïda 2002: Id., "Eau et sacré en Afrique romaine", in *Africa romana XIV* 2002, 1715-1728.

Bel Faïda 2004: Id., "Le culte de Silvain en Afrique romaine: témoignages épigraphiques", in *Africa romana XV* 2004, 1343-1354.

Bel Faïda 2009: Id., "Les aqueducs de l'Afrique romaine. Le dossier épigraphique", in *Contrôle et distribution de l'eau* 2009, 23-141.

Belkahia & Di Vita-Évrard 1995: S. Belkahia, G. Di Vita-Évrard, "Magistratures autochtones dans les cités pérégrines de l'Afrique Proconsulaire", in *Histoire et Archéologie de l'Afrique du Nord* 1995, 255-274.

Belkahia 1994: S. Belkahia, "Les structures politiques pré-romaines dans les cités de la future Byzacène", in *Africa romana X* 1994, 1071-1092.

Ben Abdallah 1988: Z. Benzina Ben Abdallah, "La mention des servitudes prédiales dans une dédicace à *Ammaedara* personnifiée, faite par un légat d'Afrique Proconsulaire", *CRAI*, 236-251.

Ben Baaziz 1987: S. Ben Baaziz, "Les forums romains en Tunisie", in *Foros romanos* 1987, 221-236.

Ben Oueddou & Troussel 2009: H. Ben Oueddou, P. Troussel, "Aménagements hydrauliques dans le Sud-est tunisien", in *Contrôle et distribution de l'eau* 2009, 1-18.

Bénabou 1976: M. Bénabou, *La résistance africaine à la romanisation*, Paris.

Bénabou 1981: Id., "Anomalies municipales en Afrique romaine?", *Ktéma*, 6, 253-260.

Benseddik 1980: N. Benseddik, "La ferme Romanette, Aïn Benia, Aïn bent Soltane: fortins ou fermes fortifiées?", in *Roman Frontiers 12* 1980, 977-998.

Benseddik 1982: Ead., *Les troupes auxiliaires de l'armée romaine en Maurétanie Césarienne sous le Haut-Empire*, Alger.

Benseddik 1992: Ead., "*Vsinaza* (Saneg): un nouveau témoignage de l'activité de P. Aelius Peregrinus sur la praetentura sévérienne", in *Africa romana IX* 1992, 425-437.

Benseddik 1999: Ead., "Septime Sévère, *P. Aelius Peregrinus Rogatus* et le *limes* de Maurétanie Césarienne", in *Hommages Salama* 1999, 89-110.

Béranger-Badel 2003: A. Béranger-Badel, "Le voyage des gouverneurs à l'époque impériale", in Duchêne 2003, 73-86.

Bertrand 1976: F. Bertrand, "Une grande famille de la Confédération Cirtéenne: les *Antistii* de *Thibilis*", *Karthago*, XVII, 195-202.

Bertrand 1995: Id., "Les relations entre l'Afrique du Nord et l'Italie: l'exemple des *Seii* à la fin de la république et au début de l'empire", *Epigraphica*, LVII, 61-85.

Beschaouch 1974: A. Beschaouch, “La découverte de trois cités en Afrique Proconsulaire (Tunisie): *Alma*, *Ureu*, et *Asadi*. Une contribution à l’étude de la politique municipale de l’empire romain”, *CRAI*, 219-234.

Beschaouch 1981: Id., “Le territoire de *Sicca Veneria* (El-Kef), nouvelle *Cirta*, en Numidie Proconsulaire (Tunisie)”, *CRAI*, 105-122.

Beschaouch 1990-1992: Id., “*Mactaris*, *civitas* de droit latin sous Trajan”, *BCTH(B)*, 23, 203-204.

Beschaouch 1991: Id., “Sur l’application du droit latin provincial en Afrique proconsulaire: le cas de *Thignica* (Aïn Tounga)”, *BSNAF*, 137-144.

Beschaouch 1993-1995: Id., “De la diffusion de la constitution sufétale en Afrique proconsulaire sous le Haut-Empire”, *BCTH(B)*, 24, 249-250.

Beschaouch 1996: Id., “Aspects du droit latin en Afrique du Nord”, *BSNAF*, 252-262.

Beschaouch 1997: Id., “*Thugga*, une cité de droit latin sous Marc Aurèle: *civitas Aurelia Thugga*”, in *Dougga* 1997, 61-73.

Beschaouch 2000: Id., “Épigraphie et ethnographie. D’une fête populaire de Dougga, en Tunisie, à la dédicace de l’aqueduc de *Thugga*, en Afrique romaine”, *CRAI*, 1173-1182.

Beschaouch 2001: Id., “*IMR* (*CIL*, VIII, 23848 et 23876). Sur la translittération d’un nom libyque en latin d’Afrique”, in *Mélanges Lassère* 2001, 199-205.

Biffi 1990: N. Biffi, “Per una rilettura dei fermenti antiromani in Gallia nel terzo secolo. II. Da Postumo ai Bagaudi”, *InvLuc*, 12, 3-74.

Birebent 1964: J.-G. Birebent, *Aquae romanae. Recherches d’hydraulique romaine dans l’est algérien*, Alger.

Blackhurst 2004: A. Blackhurst, “The House of Nubel: Rebels or Players?”, in *Merrills* 2004, 59-75.

Blázquez 1998: J. M. Blázquez, “Representaciones de esclavos en mosaicos africanos”, in *Africa romana XII* 1998, 1029-1036.

Bleicken 1974: J. Bleicken, “*In provinciali solo dominium populi Romani est vel Caesaris*. Zur Kolonisationspolitik der ausgehenden Republik und frühen Kaiserzeit”, *Chiron*, IV, 359-414.

Bomgardner 2002: D. L. Bomgardner, *The Story of the Roman Amphitheatre*, London – New York.

Bonello Lai 1993 *a*: M. Bonello Lai, “Sulla localizzazione delle sedi di *Galillenses* e *Patulcenses Campani*”, in *Mastino* 1993 *b*, 49-61.

Bonello Lai 1993 *b*: Ead., “Il territorio dei *populi* e delle *civitates* indigene in Sardegna”, in *Mastino* 1993 *b*, 157-184.

Bonetto *et alii* 2009: J. Bonetto, G. Falezza, A. R. Ghiotto (cur.), *Nora. Il foro romano: storia di un’area urbana dall’età fenicia alla tarda antichità: 1997-2006*. II. 2. *I materiali romani e gli altri reperti*, Padova.

Boninu 1993: A. Boninu, “Per una riedizione della Tavola di Esterzili (*CIL* X, 7852)”, in *Mastino* 1993 *b*, 63-76.

Ex oppilis et mapalibus

Boulvert 1970: G. Boulvert, *Esclaves et affranchis impériaux sous le Haut-Empire romain. Rôle politique et administratif*, Naples.

Boulvert 1974: Id., *Domestique et fonctionnaire sous le Haut-Empire romain. La condition de l'affranchi et de l'esclave du prince*, Paris.

Bracco 1954: V. Bracco, "L'Elogium di Polla", *RAAN*, 29, 5-37.

Bracco 1960: Id., "Ancora sull'Elogium di Polla", *RAAN*, 35, 149-163.

Bracco 1985: Id., "Il tabellarius di Polla", *Epigraphica*, XLVII, 93-97.

Braunert 1966: H. Braunert, "Ius Latii in den Stadtrechten von Salpensa und Malaca", in *Corolla Swoboda* 1966, 68-83.

Brett & Fentress 1996: M. Brett, B. Fentress, *The Berbers*, Oxford.

Briand-Ponsart & Hugoniot 2005: C. Briand-Ponsart, C. Hugoniot, *L'Afrique romaine de l'Atlantique à la Tripolitaine 146 av. J.-C. - 533 ap J.-C.*, Paris.

Briquel 1976: D. Briquel, "L'oiseau omniale, la louve de Mars, la truie féconde", *ME-FRA*, LXXXVIII, 31-50.

Brogan & Smith 1984: O. Brogan, D. J. Smith, *Ghirza. A Libyan Settlement in the Roman Period*, Tripoli-Rome.

Bullo 1996: S. Bullo, "La *Dea Caelestis* nell'epigrafia africana", in *Africa romana XI* 1996, 1597-1628.

Bullo 2002: Ead., *Provincia Africa. Le città e il territorio dalla caduta di Cartagine a Nerone*, Roma.

Burton 1979: G. P. Burton, "The Curator Rei publicae: Towards a Reappraisal", *Chiron*, IX, 465-487.

Burton 1982: I. M. Burton, "Capitoline Temples in Italy and the Provinces (especially Africa)", in *ANRW*, II, 12.1, 259-342.

Cagnat 1910: R. Cagnat, (sans titre), *BCTH*, CLXXIX-CLXXX.

Cagnat 1914: Id., "A New Roman customs list", *JRS*, IV, 142-146.

Caillet 1996: J.-P. Caillet, "La transformation en église d'édifices publics et de temples à la fin de l'Antiquité", in *Lepellety 1996 b*, 191-211.

Calbi *et alii* 1994: A. Calbi, A. Donati, G. Poma (cur.), *L'epigrafia del villaggio*, Faenza

Camodeca 1980: G. Camodeca, "Ricerche sui *curatores rei publicae*", in *ANRW*, II, 13, 453-534.

Camps 1960: G. Camps, "Aux origines de la Berbérie. Massinissa ou les débuts de l'histoire", *Libyca*, 8, 1-320.

Camps 1982: Id., "Nouvelles observations sur l'inscription du roi Masuna à Altava", *BCTH(B)*, 18, 153-157.

Camps 1984: Id., "Rex gentium et Romanorum. Recherches sur les royaumes de Maurétanie des VI^e et VII^e siècles", *AntAfr*, 20, 183-218.

Camps 1994: Id., s.v. "Cité", in *Encyclopédie berbère*, 13, 1980-1989.

Camps 1996: Id., *I Berberi*, Milano.

Camps 2001: Id., “La main et la segmentation quinaire chez les Berbères”, in *AntAfr*, 37, 141-147.

Camps *et alii* 1999: G. Camps, S. Chacker, J.-P. Laporte, “Deux nouvelles stèles kabyles au cavalier”, *BCTH(B)*, 25, 19-32.

Camps-Fabrer 1953: H. Camps-Fabrer, *L'olivier et l'huile dans l'Afrique romaine*, Alger.

Campus 2011: F. G. R. Campus, “La transumanza nella Sardegna medievale: il possibile progetto per una nuova ricerca storica”, in *Pastorizia mediterranea* 2011, 531-562.

Carandini 1969-1970: A. Carandini, “Produzione agricola e produzione ceramica nell’Africa di età imperiale. Appunti sull’economia della Zeugitana e della Byzacena”, *Stud-Misc*, 15, 95-119.

Carcopino 1920: J. Carcopino, (sans titre), *BCTH*, LVI-LXVI.

Carlsen 1991: J. Carlsen, “Estate management in Roman North Africa. Transformation or continuity?”, in *Africa romana VIII* 1991, 625-638.

Carlsen 1992: Id., “*Dispensatores* in Roman North Africa”, in *Africa romana IX* 1992, 97-104.

Carthage papers 1998: J. Th. Peña, J. J. Rossiter, A. I. Wilson, C. Wells, M. Carroll, J. Freed, D. Godden (eds.), *Carthage papers. The early colony's economy, water supply, a public bath, and the mobilization of state olive oil*, Portsmouth.

Casagrande 2006: M. Casagrande, “L’acquedotto di *Thysdrus* e gli interventi imperiali di epoca flavia in Africa”, in *Africa romana XVI* 2006, 1825-1838.

Casagrande 2008: Id., *Gli impianti di adduzione idrica romani in Byzacena e in Zeugitana*, Ortacesus.

Casagrande 2010: Id. “Leggi prediali e regolamenti cittadini: realizzazione e gestione degli acquedotti africani”, in Lagóstena Barrios *et alii* 2010, 461-471.

Casella 2004: M. Casella, “Complessità antropologica della nozione di confine”, in *Africa romana XV* 2004, 211-238.

Casella 2006: Ead., “Contatti di popoli ed etnogenesi delle tribù nomadi sahariane”, in *Africa romana XVI* 2006, 215-232.

Cataudella 1991: M.R. Cataudella, “Motivi di rivolta sociale in Africa fra IV e V secolo?”, in *Africa romana VIII* 1991, pp. 331-344.

Cataudella 1994: Id., “*Civitas - castellum* in area cirtense?”, in *Africa romana X* 1994, 321-330.

Chaouali 2002-2003: M. Chaouali, “Les *nundinae* dans les grands domaines en Afrique du Nord à l’époque romaine”, *AntAfr*, 38-39, 375-386.

Chastagnol 1987: A. Chastagnol, “À propos du droit latin provincial”, *Iura*, 38, 1-24.

Chastagnol 1990: Id., “Considérations sur les municipes latins du premier siècle après J.-C.”, in *Afrique dans l’Occident romain* 1990, 351-361.

Chastagnol 1994: Id., “L’empereur Hadrien et la destinée du droit latin provincial au second siècle après Jésus-Christ”, *RH*, 292 (592), 217-227.

Ex oppilis et mapalibus

Chastagnol 1997: Id., “La *civitas* de *Thugga* d’Auguste à Marc Aurèle”, in *Dougga* 1997, 51-60.

Chausa 2008: A. Chausa, “Los *praefecti gentium* en el contexto del África romana”, in *Africa romana XVII* 2008, 2171-2178.

Christol & Laporte 2005: M. Christol, J.-M. Laporte, “Teniet-el-Meksen: un nouveau gouverneur de Maurétanie Césarienne dans les dernières décennies du III^e siècles et les luttes entre le pouvoir romain et les Bavares (*A.E.*, 1907, 159; *ILS*, 8959)”, *AntAfr*, 41, 109-124.

Christol & Salama 2001: M. Christol, P. Salama, “Une nouvelle inscription d’Aïoun-Siba, concernant l’insurrection maurétanienne dite ‘de 253’: *M(arcus) Aurelius Victor*, gouverneur de la Maurétanie Césarienne”, *CGG*, 12, 253-267.

Christol 1981: M. Christol, “L’armée des provinces pannoniennes et la pacification des révoltes maures sous Antonin le Pieux”, *AntAfr*, 17, 133-141.

Christol 1988: Id., “Rome et les tribus indigènes en Maurétanie Tingitane”, in *Africa romana V* 1988, 305-337.

Christol 1990: Id., “Ti. Claudius Proculus Cornelianus, procureur de la région de Théveste”, in *Africa romana VII* 1990, pp. 893-905.

Christol 1994 *a*: Id., “Les troubles en Maurétanie Césarienne sous le gouvernement de T. Licinius Hiérocclés”, in *Mélanges Le Glay* 1994, 254-266.

Christol 1994 *b*: Id., “L’oeuvre de *C. Octavius Pudens Caesius Honoratus* en Maurétanie Césarienne”, in *Africa romana X* 1994, 1141-1152.

Christol 2002: Id., “*C. Macrinus Decianus*, gouverneur de Numidie, et l’Histoire militaire de la province au milieu du III^e siècle”, *ZPE*, 138, 259-269.

Cirque romain 2008: J. Nelis-Clément, J.-M. Roddaz (éd.), *Le cirque romain et son image*, Bordeaux.

Clarke 1986: G. W. Clarke, *The Letters of St. Cyprian of Carthage*, voll. 1-3, New York.

Claval 1985: P. Claval, *L’evoluzione storica della geografia umana*, Milano.

Clavel-Levêque & Vignot 1998: M. Clavel-Levêque, A. Vignot (éd.), *Cité et territoire*, II, *Colloque européen Béziers, 24-26 octobre 1997*, Paris.

Coltelloni-Trannoy 2002: M. Coltelloni-Trannoy, *Le Royaume de Maurétanie sous Juba II et Ptolémée*, Paris.

Conti 2004: S. Conti, “Attività edilizia e restauri nei centri africani sotto Giuliano”, in *Africa romana XV* 2004, 1681-1691.

Contrôle et distribution de l’eau 2009: V. Bridoux (éd.), *Contrôle et distribution de l’eau dans le Maghreb antique et médiéval*, Rome.

Convegno Archeozoologia 3 2005: I. Fiore, G. Malerba, S. Chilardi (cur.), *Atti del 3^o Convegno Nazionale di Archeozoologia (Siracusa, 3-5 novembre 2000)*, Roma.

Coppolino 2010: E. Coppolino, “*Castellum etiam villam potuisse appellari* (*Aug. cons. evang.* 3, 25, 71): riflessioni su alcuni aspetti socio-economici dell’*Africa Proconsularis*”, in *Africa romana XVII* 2010, 733-744.

Corbier & Gascoü 1995: P. Corbier, J. Gascoü, “Inscriptions de Tébessa d’après les archives de Paul-Albert Février”, *AntAfr*, 31, 277-323.

Corbier 1982: M. Corbier, “Les familles des clarissimes d’Afrique Proconsulaire (I-III siècle)”, in *Epigrafia e ordine senatorio* 1982, 685-754.

Corbier 1991: Ead., “Cité, territoire et fiscalité”, in *Mémoire Degrassi* 1991, 629-665.

Cordovana 2007: O. D. Cordovana, *Segni e immagini del potere tra antico e tardoantico: i Severi e la provincia Africa proconsularis*, Catania.

Cordovana 2012: Ead., “Historical Ecosystems. Roman Frontier and Economic Hinterlands in North Africa”, *Historia*, 61, 458-494.

Corolla Swoboda 1966: R. M. Swoboda-Milenović (hrsg.), *Corolla Memoriae Erich Swoboda dedicata*, Graz – Köln.

Corrias & Cosentino 2002: P. Corrias, S. Cosentino (cur.), *Ai confini dell'impero. Storia, arte e archeologia della Sardegna bizantina*, Cagliari.

Cortés Bárcena 2008: C. Cortés Bárcena, “Reflexiones sobre la política territorial romana en Mauretania según los termini *CIL* VIII, 8812 e *ILS*, 9832”, in *Africa romana XVII* 2008, 2139-2146.

Cosentino 2002: S. Cosentino, “La Sardegna bizantina: temi di storia economica e sociale”, in Corrias & Cosentino 2002, 55-68.

Courtois *et alii* 1952: C. Courtois, L. Leschi, C. Perrat, C. Saumagne, *Tablettes Albertini. Actes privés de l'époque vandale (fin du V^e siècle)*, Paris.

Cracco Ruggini 1995: L. Cracco Ruggini, *Economia e società nell'«Italia Annonaria». Rapporti fra agricoltura e commercio dal IV al VI secolo d.C.*, Bari [Milano 1961].

Crouzet 2003: S. Crouzet, “Les statuts civiques dans l’Afrique punique de l’historiographie moderne à l’historiographie antique”, *MEFRA*, CXV, 655-703.

Darmon 1964: J.-P. Darmon, “Note sur le Tarif de Zarāi”, *CT*, 12, fasc. 47-48, 7-23.

De Angeli & Finocchi 2006: S. De Angeli, S. Finocchi, “Il sistema delle *foggaras* in Algeria fra epoca antica e moderna”, in Lombardi *et alii* 2006, 165-179.

De Angeli & Finocchi 2008: *Iid.*, “Sviluppi romani in Algeria e Tunisia del sistema idrico delle *foggaras*”, in *Africa romana XVII* 2008, 2179-2196.

De Angeli & Finocchi 2010: *Iid.*, “Origine e diffusione dei canali idrici drenanti (*qanat/foggara*) in Africa settentrionale in età antica”, *Bollettino di Archeologia on line*, 39-52, www.151.12.58.75/archeologia/bao_document/articoli/4_DEANGELI_FINOCCHI.pdf.

De Laet 1949: S. J. De Laet, *Portorium. Étude sur l'organisation douanière chez les Romains*, Bruges.

De Laet 1953: *Id.*, “Documents nouveaux concernant les *Quattuor Publica Africae*”, *AC*, XXIII, 97-102.

De Salvo 2008: L. De Salvo, “Produzioni e flussi commerciali fra Africa e Sicilia in età imperiale e tardo antica”, in *Africa romana XVII* 2008, 1517-1526.

Ex oppilis et mapalibus

De Visscher 1958: F. De Visscher, “Le droit de cité romaine”, in *Acta Madvigiani* 1958, vol. I, 281-291.

Decret & Fantar 1981: F. Decret, M. Fantar, *L'Afrique du Nord dans l'antiquité. Histoire et civilisation. Des origines au V^e siècle*, Paris.

Decret 1985: F. Decret, “Augustin d’Hippone et l’esclavage. Problèmes posés par les positions d’un évêque de la Grande Eglise face à une réalité sociale dans l’Afrique de l’Antiquité tardive”, *DHA*, 11, 674-685.

Delmaire 1996: R. Delmaire, “Cité et fiscalité au Bas-Empire. À propos du rôle des curiales dans la levée des impôts”, in *Lepelley 1996 b*, 59-83.

Delussu & Ibba 2012: F. Delussu, A. Ibba “*Egnatuleius Anastasius: un nuovo praefectus vigilum da Dorgali*”, in *Africa romana XIX* 2012, 2195-2210.

Delussu 2005: F. Delussu, “Produzione e consumo dei prodotti animali nell’ambito dell’economia di *Turris Libisonis* (Porto Torres, Sassari) in età imperiale”, in *Convegno Archeozoologia 3* 2005, 379-477.

Delussu 2008: Id., “L’insediamento romano di Sant’Efis (Orune, Nuoro). Scavi 2004-06. Nota preliminare”, in *Africa romana XVII* 2008, 2657-2671.

Delussu 2009: Id., “Nuraghe Mannu (Dorgali, Nuoro): scavi dell’abitato tardo-romano e altomedievale (campagne 2005-2006)”, *The Journal of Fasti On line*, www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2009-165.pdf.

Demougeot 1975: É. Demougeot, “La ‘Notitia Dignitatum’ et l’histoire de l’Empire d’Occident au début du V^e siècle”, *Latomus*, XXXIV, 1079-1134.

Deniaux 1998: É. Deniaux, “Recherches sur les propriétés foncières des amis de Cicéron en Afrique”, in *Africa romana XII* 1998, 143-153

Desanges 1962: J. Desanges, *Catalogue des tribus africaines de l’Antiquité classique à l’Ouest du Nil*, Dakar.

Desanges 1972: Id., “Le statut des municipes d’après les données africaines”, *RD*, 50, 353-373.

Desanges 1980: Id., “Un *princeps gentis* à Sétif”, *BCTH(B)*, 12-14, 123-129.

Desanges 1989 a: Id., sv. “Arzuges”, in *Encyclopédie berbère*, 6, 950-952.

Desanges 1989 b: Id., “*Saltus et vicus P(h)osphorianus* en Numidie”, in *Africa romana VI* 1989, 283-291.

Desanges 1990: Id., “La toponymie de l’Afrique du Nord antique. Bilan des recherches depuis 1965”, in *Afrique dans l’Occident romain* 1990, 251-272.

Desanges 1992: Id., “*Note sur une inscription funéraire des environs de Naciria*”, *BCTH(B)*, 22, 269-270.

Desanges 1999: Id., *Toujours Afrique apporte fait nouveau. Scripta minora*, Paris.

Desanges 2006: Id., “Africains des marges vus par des lettrés africains dans l’*Anthologia Latina?*”, *AntAfr*, 42, 125-138.

Desideri 1987: P. Desideri, “L’iscrizione del mietitore (C. I. L. 11824): un aspetto della cultura mactariana del III secolo”, in *Africa romana IV* 1987, 137-150.

- Despois 1964: J. Despois, *L'Afrique du Nord*. I, *L'Afrique blanche*, Paris [Paris 1949].
- Di Stefano 2009: G. Di Stefano, "Nuove ricerche sulle cisterne de «La Malga»", in *Contrôle et distribution de l'eau* 2009, 143-164.
- Di Vita 1982: A. Di Vita, "Gli *Emporia* di Tripolitania dall'età di Massinissa a Diocleziano: un profilo storico istituzionale", in *ANRW*, II, 10.2, 515-595.
- Di Vita-Évrard 1984: G. Di Vita-Évrard, "*Municipium Flavium Lepcis Magna*", *BCTH(B)*, 17, 197-210.
- Di Vita-Évrard 1985 a: Ead., "*L. Volusius Bassus Cerealis*, légat du proconsul d'Afrique *T. Claudius Aurelius Aristobulus*, et la création de la province de Tripolitaine", in *Africa romana II* 1985, 149-177.
- Di Vita-Évrard 1985 b: Ead., "*Regio Tripolitana*. A Reappraisal", in *Papers Hackett* 1985, 149-152.
- Di Vita-Évrard 1991: Ead., "Gasr Duib: construit ou reconstruit sous les Philipppes", in *Histoire et Archéologie de l'Afrique du Nord* 1991, 427-444.
- Diritti locali* 1974: *Atti del convegno internazionale sul tema: I diritti locali nelle province romane con particolare riguardo alle condizioni giuridiche del suolo (Roma, 26-28 ottobre 1971)*, Roma.
- Dondin-Payre 1990: M. Dondin-Payre, "L'intervention du proconsul de l'Afrique dans la vie des cités", in *Afrique dans l'Occident romain* 1990, 333-349.
- Dougga* 1997: M. Khanoussi, L. Maurin (éd.), *Dougga (Thugga). Études épigraphiques*, Paris.
- Drine 1994: A. Drine, "Cérès, les *Cereres* et les *sacerdotes magna* en Afrique: quelques témoignages épigraphiques et littéraires (Tertullien)", in *Mélanges Le Glay* 1994, 174-184.
- Duchêne 2003: H. Duchêne (éd.), *Voyageurs et Antiquité classique*, Dijon.
- Dulière 1974: C. Dulière, *Lupa Romana. Recherches d'iconographie et essai d'interprétation*, voll. I-II, Rome-Bruxelles.
- Dunbabin 1978: K. M. D. Dunbabin, *The Mosaics of Roman North Africa. Studies in Iconography and Patronage*, Oxford.
- Duncan-Jones 1963: R. P. Duncan-Jones, "City population in Roman Africa", *JRS*, LIII, 85-90.
- Duncan-Jones 1968: Id., "The chronology of priesthood of Africa Proconsularis under the Principate: an epigraphic survey", *Epigraphische Studien*, 5, 151-158.
- Dupuis 1992 a: X. Dupuis, "Nouvelles promotions municipales de Trajan et d'Hadrien. À propos des deux inscriptions récemment publiées", *ZPE*, 93, 123-131.
- Dupuis 1992 b: Id., "Constructions publiques et vie municipale en Afrique de 244 à 276", *MEFRA*, CIV, 233-280.
- Dupuis 1996: Id., "La concession du *Ius Italicum* à Carthage, Utique et Lepcis Magna: mesure d'ensemble ou décisions ponctuelles?", in *Hommages Jacques* 1996, 57-65.
- Dupuis 1998: Id., "L'inscription du *forum uestiarium* à Timgad", *CCG*, 9, 285-286.

Ex oppilis et mapalibus

Dupuis 1999: Id., “*Cuicul*, la Confédération Cirtéenne et les *Suburbures*: des limites ambiguës”, in *Hommages Salama* 1999, 129-138.

Dupuis 2000: Id., “Les *III Publica Africae*: un exemple de personnel administratif subalterne en Afrique”, *CCG*, 11, 277-294.

Durliat 1982: J. Durliat, “Taxes sur l’entrée des marchandises dans la cité de Carales-Cagliari à l’époque byzantine (582-602)”, *DOP*, 36, 1-14.

Duval 1978: N. Duval, “Basiliques et mosaïques funéraires de Furnos Minus”, *MEFRA*, XC, 871-950.

Duval 1986: Id., “L’iconographie des ‘villas africaines’ et la vie rurale dans l’Afrique romaine de l’Antiquité Tardive”, in *Histoire et Archéologie de l’Afrique du Nord* 1986, 163-176.

Duval 1996: Id., “L’évergétisme chrétien et l’épigraphie en Afrique du Nord”, in *Home-natge Giunta* 1996, 73-81.

Duval 2002: Id., “Deux mythes de l’iconographie tardive: la ville fortifiée e le ‘chasseur vandale’”, in *Hommages Cracco Ruggini* 2002, 333-340.

Duval 1982: Y. Duval, *Loca sanctorum Africae. Le culte des martyrs en Afrique du IV^e au VII^e siècle*, Rome.

El Houcine 2004: R. El Houcine, “L’administration des structures sociales du Maroc romain d’après les sources”, in *Africa romana XV* 2004, 631-650.

Elmayer 1983: A. F. Elmayer, “The Re-interpretation of Latino-Punic Inscriptions from Roman Tripolitania”, *LibStud*, 14, 86-95.

Elmayer 1984 a: Id., “The re-interpretation of Latino-Punic Inscriptions IRT 889 and 893 from Tripolitania”, *LibStud*, 15, 149-151.

Elmayer 1984 b: Id., “The reinterpretation of Latino-Punic Inscriptions from Roman Tripolitania”, *LibStud*, 15, 93-100.

Elmayer 1985: Id., “The “Centenaria” of Roman Tripolitania”, *LibStud*, 16, 77-84.

Epigrafia e ordine senatorio 1982: *Epigrafia e ordine senatorio. Atti del Colloquio internazionale AIEGL (Roma, 14-20 maggio 1981)*, Roma.

Euzennat 1974: M. Euzennat, “*Les Zegrenses*”, in *Mélanges Seston* 1974, 175-186.

Euzennat 1977: Id., “Les recherches sur la frontière romaine d’Afrique (1974-1976)”, in *Limes* 1977, 533-543.

Euzennat 1979-1980: Id., “La poltique africaine de Septime Sévère”, *BCTH(B)*, 15-16, 134.

Euzennat 1989: Id., *Le Limes de Tingitane. La frontière méridionale*, Paris.

Euzennat 1990: Id., “La frontière romaine d’Afrique”, *CRAI*, 565-580.

Euzennat 1995: Id., “Les structures tribales dans l’Afrique préislamique. Un état de la question”, in *Histoire et Archéologie de l’Afrique du Nord* 1995, 247-254.

Fabris 1988: M. Fabris (cur.), *L’Umanesimo di Sant’Agostino, Atti del Congresso Internazionale (Bari 28-30 ottobre 1986)*, Bari.

Fanari 2002: F. Fanari, "Una stazione di posta sul rio Fluminimannu-Decimomannu", in *Africa romana XIV* 2002, 1235-1248.

Fantar 1986: M. H. Fantar, "Nouvelles stèles à épigraphes néopuniques de *Mididi*", *Semitica*, 36, 25-46.

Fantar 1988: Id., "Que savons-nous des institutions municipales dans le monde de Carthage", *Reppal*, 4, 205-214.

Fantar 1990: Id., "Survivances de la civilisation punique en Afrique du Nord", in *Africa romana VII* 1990, 53-71.

Fantar 1998: Id., "De l'agriculture à Carthage", in *Africa romana XII* 1998, 113-122.

Felici et alii 2006: F. Felici, M. Munzi, I. Tantillo, "*Austuriani e Laguatan* in Tripolitania", in *Africa romana XVI* 2006, 591-688.

Fentress 1979: E. Fentress, *Numidia and the Roman Army. Social, Military and Economic Aspects of the Frontier Zone*, Oxford.

Fentress 1982: Ead., "Tribe and faction: the case of the *Gaetuli*", *MEFRA*, 94, 325-334.

Ferchiou 1980: N. Ferchiou, "Remarques sur la politique impériale de colonisation en Proconsulaire, au cours du premier siècle après J. C.", *CT*, 28, fasc. 113-114, 11-55.

Ferchiou 1986: Ead., "Une zone de petite colonisation romaine à l'époque julio-claudienne: le centre-ouest de l'*Africa Vetus* (région d'*Aradi*, *Avitina*, Dj. Mansour, *Siliana*)", in *Africa romana III* 1986, 195-218.

Ferchiou 1987: Ead., "Le paysage funéraire pré-romain dans deux régions céréalières de Tunisie antique (Fahs-Bou Arada et Tebourba-Mateur): les tombeaux monumentaux", *AntAfr*, 23, 13-70.

Ferchiou 2002: Ead., "Les fastes de l'esclave *Iucundus*", in *Africa romana XIV* 2002, 1693-1699.

Ferchiou 2002-2003: Ead., "Recherches sur l'iconographie funéraire d'Afrique Proconsulaire: représentations de jeunes gens debout auprès d'un cheval", *AntAfr*, 38-39, 97-108.

Ferenczy 1982: E. Ferenczy, "Rechtshistorische Bemerkungen zu Ausdehnung des römischen Bürgerrechts und zum *ius Italicum* unter dem Prinzipat", in *ANRW*, II, 14, 1017-1058.

Festschrift Zepos 1973: E. von Caemmer, J. H. Kaiser, G. Kegel, W. Müller-Freienfels, H. J. Wolff (hrsg.), *XENION. Festschrift für Pan. J. Zepos anlässlich seines 65. Geburtstages am 1. Dezember 1973*, Athen - Freiburg - Köln.

Février 1964: P.-A. Février, "Notes sur le développement urbain en Afrique du Nord. Les exemples comparés de Djemila et de Sétif", *CArch*, 14, 1-47.

Février 1966: Id., "Inscriptions inédites relatives aux domaines de la région de Sétif", in *Mélanges Piganiol* 1966, 217-228;

Février 1979: Id., "Le fait urbain dans le Maghreb du III^e siècle. Les signes d'une crise?", *MDAIR*, Suppl. 25, 50-76.

Février 1981: Id., "À propos des troubles de Maurétanie (villes et conflits du III^e siècle)", *ZPE*, 43, 143-148.

Ex oppilis et mapalibus

Février 1982: Id., "Urbanisation et urbanisme de l'Afrique romaine", in *ANRW*, II, 10.2, 321-396.

Février 1990: Id., *Approches du Maghreb romain. 2, Pouvoirs, différences et conflits*, Aix-en-Provence.

Février 1996: Id., *La Méditerranée de Paul-Albert Février*, Rome.

Finley 1980: M. I. Finley, *Ancient Slavery and modern ideology*, London.

Fishwick & Shaw 1977: D. Fishwick, B. D. Shaw, "The formation of Africa Proconsularis", *Hermes*, CV, 368-380.

Fishwick 1964: D. Fishwick, "The Institution of the Provincial Cult in *Africa Proconsularis*", *Hermes*, XCII, 342-363.

Fishwick 1984: Id., "From flamen to sacerdos. The title of the Provincial Priest of Africa Proconsularis", *BCTH(B)*, 17, 337-344.

Fishwick 1993: Id., *The imperial cult in the Latin West. Studies in the Ruler Cult of the Western Provinces of the Roman Empire*, Leiden - New York - Köln.

Fishwick 1994: Id., "On the origins of Africa Proconsularis. II: the administration of Lepidus and the commission of Caelius Phileros", *AntAfr*, 30, 57-80.

Fishwick 1995: Id., "De la Carthage punique à la Carthage Romaine. La levée de l'interdit", in *Histoire et Archéologie de l'Afrique du Nord* 1995, 235-245.

Fishwick 2002: Id., *The imperial cult in the Latin West. Studies in the Ruler Cult of the Western Provinces of the Roman Empire, II: Provincial Priesthood*, Leiden - Boston - Köln.

Flach 1978: D. Flach, "Inschriften unter suchungen zum römischen Kolonat in Nordafrika", *Chiron*, VIII, 441-492.

Flach 1982: Id., "Die Pachtbedingungen der Kolonen und die Verwaltung der kaiserlichen Güter in Nordafrika", in *ANRW*, II, 10.2, 427-473.

Floriani Squarciapino 1987: M. Floriani Squarciapino, "Riflessi di vita locale nei mosaici africani", in *Africa romana IV* 1987, 193-200.

Floris 2009: P. Floris, "Note sul centro romano di *Valentia* in Sardegna", *Epigraphica*, LXXI, 133-160.

Fontana 1997: S. Fontana, "Il predeserto tripolitano: mausolei e rappresentazione del potere", *LibAnt*, 3, 149-161.

Forci & Zucca 2007: A. Forci, R. Zucca, "*M. Arrecinus Helius praefectus civitat(is) [Va]le[n]tinae*", *Epigraphica*, LXIX, 209-239.

Foros romanos 1987: *Les foros romanos de las provincias occidentales*, Madrid 1987.

Frank 1926: T. Frank, "A Commentary on the Inscription from Henchir Mettich in Africa", *AJPh*, XLVII, 153-170.

Frézouls 1980: É. Frézouls, "Rome et la Maurétanie Tingitane: un constat d'échec?", *AntAfr*, 16, 65-93.

Frézouls 1983: Id. (éd.), *Crise et redressement dans les provinces européennes de l'Empire (milieu du III^e siècle - milieu du IV^e siècle ap. J.-C.). Actes du colloque de Strasbourg (décembre 1981)*, Strasbourg.

Antonio Ibba

Frontières terrestres 1995: A. Rousselle (éd.), *Frontières terrestres, frontières célestes dans l'antiquité*, Paris.

Galsterer 1988: H. Galsterer, "Municipium Flaviium Irinitanum: a latin town in Spain", *JRS*, LXXVIII, 78-124.

Galsterer-Kröll 1973: B. Galsterer-Kröll, "Zum *ius Latii* in den Keltischen Provinzen des Imperium Romanum", *Chiron*, III, 277-306.

García Fernández 2001: E. García Fernández, *El municipio latino. Origen y desarrollo constitucional*, Madrid.

García Moreno 1996: L. A. García Moreno, "La República romana tardía y el conocimiento geográfico y etnográfico de Africa", in *Africa romana XI* 1996, 319-326.

Garnsey & Saller 1989: P. Garnsey, P. Saller, *Storia sociale dell'Impero romano*, Bari.

Gasco 1969: J. Gasco, "Inscriptions de Tébessa", *MEFR*, LXXXI, 537-599.

Gasco 1972: Id., *La politique municipale de l'Empire Romain en Afrique Proconsulaire de Trajan à Septime-Sévère*, Rome.

Gasco 1976: Id., "Les curies africaines: origine punique ou italienne?", *AntAfr*, 10, 33-48.

Gasco 1979: Id., "L'emploi du terme *respublica* dans l'épigraphie latine d'Afrique", *MEFRA*, XCI, 383-398.

Gasco 1981: Id., "Tendances de la politique municipale de Claude en Maurétanie", *Ktema*, 6, 227-238.

Gasco 1982 a: Id., "La politique municipale de Rome en Afrique du Nord. 1, De la mort d'Auguste au début du III siècle", in *ANRW*, II, 10.2, 136-229.

Gasco 1982 b: Id., "La politique municipale de Rome en Afrique du Nord. 2, Après la mort de Septime-Sévère", in *ANRW*, II, 10.2, 230-320.

Gasco 1983: Id., "*Pagus* et *castellum* dans la Confédération Cirtéenne", *AntAfr*, 19, 175-207.

Gasco 1990: Id., "La *praefectura iure dicundo*" dans les cités de l'Afrique romaine", in *Afrique dans l'Occident romain* 1990, 367-380.

Gasco 1992: Id., "*Vici et provinciae* d'après une inscription de Banasa", *AntAfr*, 28, 161-172.

Gasco 1994: Id., s.v. "Cité", in *Encyclopédie berbère*, 13, 1989-1997.

Gasco 1998: Id., "Remarques sur les *undecimprimi*", *AntAfr*, 34, 93-102.

Gasco 1999: Id., "Hadrien et le droit latin", *ZPE*, 127, 294-300.

Gasco 2001: Id., "Un *princeps familiae* africain", in *Mélanges Lassère* 2001, 215-223.

Gasco 2003: Id., "Les statuts des villes africaines: quelques apports dus à des recherches récentes", in *Mélanges Maurin* 2003, 231-246.

Gauckler 1897-1902: P. Gauckler, *Enquête sur les installations hydrauliques romaines en Tunisie*, voll. 1-2, Tunis.

Gebbia 1987: C. Gebbia, "*Pueros vendere vel locare*. Schiavitù e realtà africana nelle nuove lettere di S. Agostino", in *Africa romana IV* 1987, 215-227.

Ex oppilis et mapalibus

Gebbia 1988: Ead., “Ancora sulle ‘rivolte’ di Firmo e Gildone”, in *Africa romana V* 1988, 117-130.

Gebbia 2004: Ead. “I *Mauri*: profilo storico”, in *Africa romana XV* 2004, 479-504.

Gebbia 2006: Ead., “Ancora *Altava*”, in *Africa romana XVI* 2006, 495-506.

Ghaddhab 2008: R. Ghaddhab, “Les édifices de spectacle en Afrique : prospérité et continuité de la cité classique pendant l’Antiquité tardive ?”, in *Cirque romain* 2008, 109-132.

Giardina 1986: A. Giardina (cur.), *Società romana ed impero tardoantico*. 1, *Istituzioni, ceti ed economie*, Bari.

Giardina 1988: Id., “Carità eversiva: le donazioni di Melania la Giovane e gli equilibri della società tardoromana”, *StudStor*, 19, 127-142.

Gil Egea 1998: M. E. Gil Egea, *África en tempo de los Vándalos: continuidades y mutaciones de las estructuras socio-políticas romanas*, Alcalá de Henares.

Gnoli 2009: T. Gnoli, “Da Traiano agli Antonini”, in Traina 2009, 131-164.

González 1987: J. González, “El ius latii y la lex Irnitana”, *Athenaeum*, LXV, 317-333.

González 1998: A. González, “La révolte comme acte de brigandage. Tacite et la révolte de *Tacfarinas*”, in *Africa romana XII* 1998, 937-958.

Grelle 1986: F. Grelle, “Le categorie dell’amministrazione tardoantica: *officia, munera, honores*”, in Giardina 1986, 36-56.

Gros & Torelli 1988: P. Gros, M. Torelli, *Storia dell’urbanistica. Il mondo romano*, Bari.

Gros 1990: P. Gros, “Le premier urbanisme de la *colonia Iulia Carthago*”, in *Afrique dans l’Occident romain* 1990, 547-573.

Grosso 1968: F. Grosso, “Ricerche su Plauziano e gli avvenimenti del suo tempo”, *RAL*, 23, 7-58.

Gsell 1918: St. Gsell, *Histoire ancienne de l’Afrique du Nord*, vol. II, *L’état carthaginois*, Paris.

Gsell 1920: Id., *Histoire ancienne de l’Afrique du Nord*, vol. IV, *La civilisation carthaginoise*, Paris.

Gsell 1927: Id., *Histoire ancienne de l’Afrique du Nord*, vol. V, *Le royaumes indigènes. Organisation sociale, politique, économique*, Paris.

Gsell 1928: Id., *Histoire ancienne de l’Afrique du Nord*, vol. VIII, *Jules César et l’Afrique. Fin des royaumes indigènes*, Paris.

Gsell 1932: Id., “Enclaves ruraux dans l’Afrique romaine”, in *Mélanges Glotz* 1932, 397-415.

Guédon 2006: S. Guédon, “Les voyages des empereurs romains en Afrique jusqu’au III^e siècle”, in *Africa romana XVI* 2006, 689-720.

Guidetti 1988: M. Guidetti (cur.), *Storia dei Sardi e della Sardegna*, I, *Dalle origini alla fine dell’età bizantina*, Milano.

Guillou 1988: A. Guillou, “La lunga età bizantina. Politica ed economia”, in Guidetti 1988, 329-371.

Haensch & Mackensen 2011: R. Haensch, M. Mackensen, "Das tripolitanische Kastell Gheriat el-Garbia im Licht einer neuen spätantiken Inschrift: Am Tag, als der Regen kam", *Chiron*, XLI, 263-286.

Hamdoune 1993: Chr. Hamdoune, "Ptolémée et la localisation des tribus de Tingitane", *MEFRA*, CV, 241-289.

Hamdoune 1994: Ead., "Note sur le statut colonial de Lixus et de Tanger", *AntAfr*, 30, 81-87.

Hamdoune 1998: Ead., sv. "Gens, gentes, gentiles", in *Encyclopédie berbère*. 20, 3045-3052.

Hamdoune 2001: Ead., "Les points de ralliement des *gentes*", *AntAfr*, 37, 93-104.

Hamdoune 2004: Ead., "Témoignages épigraphiques de l'acculturation des gentes en Maurétanie Césarienne", in *Africa romana XV* 2004, 277-292.

Hinrichs 1989: F. T. Hinrichs, *Histoire des institutions gromatiques. Recherches sur la répartition des terres, l'arpentage agraire, l'administration e le droit fonciers dans l'Empire Romain*, Paris.

Histoire et Archéologie de l'Afrique du Nord 1985: *Histoire et Archéologie de l'Afrique du Nord. Actes du II^{ème} colloque international sur l'Histoire et l'Archéologie de l'Afrique du Nord (Grenoble 1983)*, Paris.

Histoire et Archéologie de l'Afrique du Nord 1986: *Histoire et Archéologie de l'Afrique du Nord. Actes du III^e Colloque international réuni dans le cadre du 110^e Congrès national des Sociétés savantes (Montpellier, 1-5 avril 1985)*, Paris.

Histoire et Archéologie de l'Afrique du Nord 1991: *Histoire et Archéologie de l'Afrique du Nord. Tome II. L'armée et les affaires militaires, Actes du IV^e colloque international réuni dans le cadre du 113^e Congrès national des Sociétés savantes (Strasbourg, 5-9 avril 1988)*, Paris.

Histoire et Archéologie de l'Afrique du Nord 1995: P. Troussel (éd.), *L'Afrique du Nord antique et médiévale. Monuments funéraires. Institutions autochtones. Actes du VI^e Colloque international sur l'histoire et l'archéologie de l'Afrique du Nord (Pau, octobre 1993 - 118^e congrès)*, Paris.

Histoire et Archéologie de l'Afrique du Nord 2003: M. Khanoussi (éd.), *L'Afrique du Nord antique et médiévale. Actes du VIII^e Colloque international sur sur l'Histoire et l'Archéologie de l'Afrique du Nord (I^{er} Colloque International sur l'Histoire et l'Archéologie du Maghreb). Tabarka, 8-13 mai 2000*, Tunis.

Hitchner 1988: B. R. Hitchner, "The Kasserine Archaeological Survey, 1982-1986", *AntAfr*, 24, 7-41.

Hitchner 1989: Id., "The Organization of Rural Settlement in the Cillium-Thelepte Region (Kasserine, Central Tunisia)", in *Africa romana VI* 1989, 387-402.

Hitchner 1990: Id., "The Kasserine Archéological Survey, 1987", *AntAfr*, 26, 231-260.

Hitchner 1992-1993: Id., "The Kasserine Archaeological Survey", *Africa*, 11-12, 158-197.

Hitchner 1995: Id., "Irrigation, terraces, dams and aqueducts in the region of Cillium (modern Kasserine): the role of waterworks in the agricultural and urban development of a

Ex oppidis et mapalibus

Roman-African town and its countryside”, in *Histoire et Archéologie de l’Afrique du Nord* 1995, 345-353.

Hoffmann 1969: D. Hoffmann, *Das spätrömische Bewegungsbecken und die Notitia Dignitatum*, voll. I-II, Düsseldorf.

Homenatge Giunta 1996: M. Mayer Olivé, M. Miró Vinaixa (edd.), *Committenza e committenti tra Antichità e alto Medioevo. Actes del XVI Workshop organitzat per la Scuola superiore di Archeologia e Civiltà medievali (Erice, 1 a 8 de març de 1994)*, Barcelone.

Hommages Cracco Ruggini 2002: J.-M. Carrié, R. Lizzi Testa (éd.), *Humana sapit. Etudes d’Antiquité Tardive offerts à Lelia Cracco Ruggini*, Turnhout.

Hommages Deroux 2003: P. Defosse (éd.), *Hommages à Carl Deroux*, voll. I-III, Bruxelles.

Hommages Despois 1973: *Maghreb et Sahara. Études géographiques offerts à J. Despois*, Paris.

Hommages Fantar 2010: A. Ferjaoui (éd.), *Carthage et les autochtones de son empire du temps de Zama. Colloque international organisé à Siliana et Tunis du 10 au 13 mars 2004 par l’Institut National du Patrimoine et l’Association de Sauvegarde du site de Zama. Hommage à Mhamed Hassine Fantar*, Tunis.

Hommages Grenier 1962: M. Renard (éd.), *Hommages à Albert Grenier*, Bruxelles.

Hommages Jacques 1996: A. Chastagnol, S. Demougin, C. Lepelley (éd.), *Splendidissima civitas. Études d’histoire romaine en hommage à François Jacques*, Paris.

Hommages Lepelley 2002: H. Inglebert (éd.), *Idéologie et valeurs civiques dans le Monde Romain. Hommage à Claude Lepelley*, Paris.

Hommages Renard 1969: J. Bibauw (éd.), *Hommages à Marcel Renard*, Bruxelles.

Hommages Salama 1999: C. Lepelley, X. Dupuis (éd.), *Frontières et Limites géographiques de l’Afrique du Nord Antique. Hommage à Pierre Salama. Actes de la Table ronde réunie à Paris les 2 et 3 mai 1997*, Paris.

Hopkins 1980: K. Hopkins, “Taxes and trade in the roman empire (200 B.C. - A.D. 400)”, *JRS*, LXX, 101-125.

Hugoniot 2002: C. Hugoniot, “Les acclamations dans la vie municipale tardive et la critique augustinienne des violences lors des spectacles africains”, in *Hommages Lepelley* 2002, 179-187.

Humbert 1981: M. Humbert, “Le droit latin impérial: cités latines ou citoyenneté latine?”, *Ktema*, 6, 207-226.

Humbert 1983: Id., “Enfants à louer ou à vendre: Augustin et l’autorité parentale (*Ep.* 10* et 24*)”, in *Lettres de Saint Augustin* 1983, 189-204.

Hurlet 2005: F. Hurlet, “Le proconsul d’Afrique d’Auguste à Dioclétien”, *Pallas*, 68, 145-167.

Ibba & Traina 2006: A. Ibba, G. Traina, *L’Afrique romaine. De l’Atlantique à la Tripolitaine (69-439 ap. J.-C.)*, Paris.

Ibba 2002: A. Ibba, “*Gentes e gentiles* in Africa Proconsolare: ancora sulla dedica al Saturno di Bou Jelida (Tunisia)”, *AFLC*, 20, 173-211.

Ibba 2006 a: Id. (cur.), *Scholia epigraphica. Saggi di Storia, Epigrafia e Archeologia Romana*, Ortacesus.

Ibba 2006 b: Id. (cur.), *Uchi Maius*, 2, *Le iscrizioni*, Sassari.

Ibba 2009: Id., “I Romani e l’Africa”, in Traina 2009, 263-307.

Ibba 2010 a: Id., “I Vandali in Sardegna”, in Piras 2010, 385-425.

Ibba 2010 b: Id., “L’Africa durante il Basso Impero”, in Traina 2010, 425-464.

Ibba 2011: Id., “*Tarrhenses Collina tribu inscripti?* Spunti di ricerca sulla romanizzazione della *Sardinia* centro-occidentale”, in Spanu & Zucca 2011, 603-622.

Ibba 2012: Id., *L’Africa mediterranea in età romana (202 a.C. – 442 d.C.)*, Roma.

Ilhmen Ammar 1994: S. Ilhmen Ammar, “Réflexions comparatives sur quelques programmes d’urbanisme en Tunisie antique: l’aménagement des *fora* (du I^{er} au III^e siècle de notre ère)”, in *Africa romana X* 1994, 445-465.

Isaac 1988: B. Isaac, “The meaning of the terms *Limes* and *Limitanei*”, *JRS*, LXXVIII, 125-147.

Jacques & Scheid 1992: Fr. Jacques, J. Scheid, *Roma ed il suo Impero. Istituzioni, economia, religione*, Bari.

Jacques 1980: Fr. Jacques, “Humbles et notables. La place des *humiliores* dans les collèges de jeunes et leur rôle dans la révolte africaine de 238”, *AntAfr*, 15, 217-230.

Jacques 1981: Id., “Volontariat et compétition dans les carrières municipales durant le Haut-Empire”, *Ktema*, 6, 261-270.

Jacques 1982: Id., “Les curateurs des cités africaines au III^e siècle”, in *ANRW*, II, 10.2, 62-135.

Jacques 1984 a: Id., *Le privilège de la liberté. Politique impériale dans les cités de l’Occident romain (161-244)*, Rome.

Jacques 1984 b: Id., “La questure municipale dans l’Afrique du Nord romaine”, *BCTH(B)*, 17, 211-224.

Jacques 1986: Id., “L’ordine senatorio attraverso la crisi del III secolo”, in Giardina 1986, 81-225.

Jacques 1990: Id., “Quelques problèmes d’histoire municipale à la lumière de la *lex Irnitana*”, in *Afrique dans l’Occident romain* 1990, 381-401.

Jacques 1991: Id., “*Municipia libera* de l’Afrique Proconsulaire”, in *Mémoire Degrassi* 1991, 583-606.

Jacques 1992: Id., “Propriétés impériales et cités en Numidie Méridionale”, *CCG*, 3, 125-139.

Johne et alii 1983: K.-P. John, J. Köhn, V. Weber, *Die Kolonen in Italien und den westlichen Provinzen des römischen Reiches*, Berlin.

Jones 1964: A. H. M. Jones, *The Later Roman Empire (284-602). A social, economic and administrative survey*, Oxford.

Jones 1984: Id., *L’economia Romana. Studi di storia economica e amministrativa antica*, Torino.

Ex oppilis et mapalibus

Jones 1985: G. B. Jones, "The Libyan Valley Survey: the development of Settlement Survey", in *Papers Hackett* 1985, 263-289.

Jouffroy 1986: H. Jouffroy, *La construction publique en Italie et dans l'Afrique romaine*, Strasbourg.

Kallala 1992: N. Kallala, "Capitales d'Afrique et statuts municipaux", *CT*, 45, fasc. 159-160, 185-196.

Kallala 2006: Id., "Une dédicace à un Genie de lieu de Mahjouba (l'antique *Tituli*)", in *Steppes 4* 2006, 31-38.

Kehoe 1988: D. P. Kehoe, *The Economics of Agriculture on Roman Imperial Estates in North Africa*, Göttingen.

Kehoe 1990: Id., "Pastoralism and agriculture", *JRA*, 3, 386-398.

Khanoussi 2004: M. Khanoussi, "Neptune, *rex Pelagicus*, dans le municiple de *Sufetula* (Sbeitla, Tunisie)", *CRAI*, 1153-1165.

Khanoussi et alii 2000: M. Khanoussi, L. Maurin (édd.), *Dougga, Fragments d'histoire. Choix d'inscriptions latines éditées, traduites et commentées (I^{er} – IV^e siècle)*, Bordeaux - Tunis.

Kolendo & Kotula 1977: J. Kolendo, T. Kotula, "Quelques problèmes du développement des villes en Afrique romaine", *Klio*, LIX, 175-184.

Kolendo 1979: J. Kolendo, "Le problème du développement du colonat en Afrique romaine sous le Haut-Empire", in *Terres et paysans* 1979, 391-439.

Kolendo 1985: Id., "Les domaines des Caelii en Afrique au I^{er} siècle avant notre ère", *BCTH(B)*, 19, 53-62.

Kolendo 1991: Id., *Le colonat en Afrique sous le Haut-Empire*, Paris [Paris 1976].

Kolendo 1993: Id., "I barbari del Nord", in Schiavone 1993 a, 425-441.

Kolendo 2006: Id., "Les inscriptions de Volubilis et les relations diplomatiques entre les romains et la tribu des Baquates. Textes et monuments", *Archeologia*, LVII, 45-50.

Kongress für Epigraphik 1973: *Akten des VI internationalen Kongress für griechische und lateinische Epigraphik (München, 1972)*, München.

Kotula 1962: T. Kotula, "Les origines des assemblées provinciales dans l'Afrique romaine", *Eos*, LII, 147-167.

Kotula 1965: Id., "Les *principes gentis* et les *principes civitatis* en Afrique romaine", *Eos*, LV, 347-365.

Kotula 1967: Id., "À propos d'une inscription reconstituée de *Bulla Regia* (Hammam-Darradji). Quelques municipes «mystérieux» de l'Afrique proconsulaire", *MEFR*, LXXIX, 207-220.

Kotula 1968: Id., *Les curies municipales en Afrique romaine*, Wrocław.

Kotula 1973: Id., "Remarques sur les traditions puniques dans la constitution des villes de l'Afrique romaine", in *Kongress für Epigraphik* 1973, 73-83.

Kotula 1974: Id., "Snobisme municipal ou prospérité relative? Recherches sur le statut des villes nord-africaines sous le Bas-Empire romain", *AntAfr*, 8, 111-131.

Kotula 1977: Id., “Les «viri principales» dans les textes épigraphiques de Lepcis Magna”, *AArchSlov*, XXVIII, 436-445.

Kotula 1979: Id., “*Principales Almae Karthaginis*”, *AntAfr*, 14, 237-245.

Kotula 1980: Id., “Les curies africaines: origine et composition. «Retractatio»”, *Eos*, LXVIII, 133-146.

Kotula 1982 a: Id., *Les principales d’Afrique. Étude sur l’élite municipale nord-africaine au Bas-Empire romain*, Wrocław.

Kotula 1982 b: Id., “Die principales curiae im städtischen Leben und in der Geschichte des römischen Nordafrika”, *Klio*, LXIV, 431-435.

Kotula 1987: Id., “*Faraxen, famosissimus dux*”, in *Africa romana IV* 1987, 229-234.

Kotula 1994: Id., “Julien Auguste et l’aristocratie municipale d’Afrique”, *AntAfr*, 30, 271-289.

Kuhoff 1993: W. Kuhoff, “Die Beziehungen des Römischen Reiches zum Volksstamm der Baquaten in Mauretanien”, *Arctos*, 27, 55-71.

Kuhoff 1998: Id., “L’importanza politica delle province africane nell’epoca della Tetrarchia”, in *Africa romana XII* 1998, 1503-1520.

Kuhoff 2004: Id., “La politica militare degli imperatori romani in Africa (I-VI secolo d.C.)”, in *Africa romana XV* 2004, 1643-1662.

Kulikowski 2000: M. Kulikowski, “The *Notitia Dignitatum* as a historical source”, *Historia*, 49, 358-377.

Labory 2003: N. Labory, “A propos de la signification du mot *clausura* utilisé en architecture militaire”, *Latomus*, LXII, 898-901.

Laffi 1966: U. Laffi, *Adtributio e contributio. Problemi del sistema politico-amministrativo dello stato romano*, Pisa.

Lagóstena Barrios *et alii* 2010: L. G. Lagóstena Barrios, J. L. Cañizar Palacios, L. Pons Pujol (edd.), *Aquam perducendam curavit: captación, uso y administración del agua en las ciudades de la Bética y el occidente romano*, Cádiz.

Lakhuf 2008: M. Lakhuf, “La richesse et les stratégies matrimoniales en Afrique au Haut-Empire: *Aemilia Pudentilla*, épouse d’Apulée de Madaure”, in *Africa romana XVII* 2008, 319-326.

Lamberti 1993: F. Lamberti, “Tabulae Irnitane”. *Municipalità e “ius Romanorum*”, Napoli.

Lancel 1983: S. Lancel, “L’affaire d’Antoninus de Fussala: pays, choses et gens de la Numidie d’Hippone saisis dans la durée d’une procédure d’enquête épiscopale (*Ep. 20**)”, in *Lettres de Saint Augustin* 1983, 267-285.

Langhammer 1973: W. Langhammer, *Die rechtliche und soziale Stellung der Magistratus municipales und der Decuriones*, Wiesbaden.

Laporte 1989: J.-P. Laporte, *Rapidum. Le camp de la cohorte des Sardes en Maurétanie Césarienne*, Ozieri.

Ex oppilis et mapalibus

Laporte 1992: Id., “Datation des stèles libyques figurées de Grande Kabylie”, in *Africa romana IX* 1992, 389-423.

Laporte 1994: Id., “Lo statut municipale de *Rusuccuru*”, in *Africa romana X* 1994, 419-437.

Laporte 1998: Id., “Une inscription de *Saldæ* et la date de la séparation des Maurétanies Césarienne et Sitifiennne”, in *Africa romana XII* 1998, 1111-1121.

Laporte 2004: Id., “Les armées romaines et la révolte de Firmus en Maurétanie césarienne”, in *Armée romaine* 2004, 279-298.

Laporte 2010: Id., “Quelques métiers antiques dans la Kabylie de Djurdjura et l’est du Titteri”, in *Africa romana XVIII* 2010, 749-766.

Lassère 1977: J.-M. Lassère, 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 aC - 235 pC)*, Paris.

Lassère 1982: Id., “Un conflit « routier »: observations sur les causes de la guerre de Tacfarinas”, *AntAfr*, 18, 11-25.

Lassère 2001: Id., “La tribu et le monarque”, *AntAfr*, 37, 149-155.

Le Bohec 1986: Y. Le Bohec, “La stratégie de Rome en Afrique de 238 à 284”, in *Histoire et Archéologie de l’Afrique du Nord* 1986, 377-390.

Le Bohec 1992: Id., “Ti. Claudius Proculus Cornelianus, procureur de la région de Theveste”, *ZPE*, 93, 107-116.

Le Bohec 2004: Id., “L’armée romaine d’Afrique de Dioclétien à Valentinien I”, in *Armée romaine* 2004, 251-265.

Le Glay 1954: M. Le Glay: “Rapport sur l’activité archéologique en Algérie au cours des quatre dernières années (1950-1953)”, *BCTH*, 64-77.

Le Glay 1966: Id., *Saturne Africain. Histoire*, Paris.

Le Glay 1980: Id., “Les curiales de la curia Commodiana de Timgad”, *Epigraphica*, XLII, 93-118.

Le Glay 1982: Id., “Sénateurs de Numidie et des Maurétanies”, in *Epigrafia e ordine senatorio* 1982, 755-781.

Le Glay 1985: Id., “Les premiers temps de Carthage romaine : pour une révision des dates”, in *Histoire et Archéologie de l’Afrique du Nord* 1985, 235-248.

Le Glay 1990: Id., “Évergétisme et vie religieuse dans l’Afrique romaine”, in *Afrique dans l’Occident romain* 1990, 77-88.

Le Glay 1991: Id., “L’administration centrale de la province de Numidie de Septime Sévère à Gallien”, *AntAfr*, 27, 83-92.

Le Roux 1986: P. Le Roux, “Municipe et droit latin en *Hispania* sous l’empire”, *RD*, 64, 325-350.

Le Roux 1992: Id., “La question des colonies latines sous l’Empire”, *Ktema*, 17, 183-200.

Le Roux 1998: Id., “Rome et le droit latin”, *RD*, 76, 315-341.

Le Roux 2002: Id., “*L'amor patriae* dans les cités sous l'empire romain”, in *Hommages Lepelley* 2002, 143-161.

Le Roux 2004: Id., “La romanisation en question”, *Annales (HSS)*, 59, 287-311.

Lemosse 1981: M. Lemosse, “L'inscription de Walldürn et le problème des déditices”, *Ktema*, 6, 349-358.

Lemosse 1990, Id., “Loi Municipale et droit latin”, *Iura*, 41, 89-95.

Lengrand 1993: D. Lengrand, “L'inscription d'Henchir Snobbeur, témoin de la romanisation d'une cité pérégrine d'Afrique Proconsulaire au II^e siècle”, *AntAfr*, 29, 127-135.

Lengrand 1994: Id., “L'inscription de *Petra* et la révolte de *Firmus*”, *BCTH(B)*, 23, 159-170.

Lengrand 1995: Id., “Le *limes* intérieur de Maurétanie Césarienne au IV^e siècle et la famille de Nubel”, *Frontières terrestres* 1995, 143-161.

Lengrand 1996: Id., “Les notables et leurs propriétés: la formule ‘*in his praediis*’ dans l'empire romain”, *REA*, XCVIII, 109-131.

Lengrand 1998 a: Id., “Les inscriptions votives païennes des esclaves et des affranchis d'Afrique du Nord romaine”, in *Africa romana XII* 1998, 957-972.

Lengrand 1998 b: Id., “Les *Magistratus* de *Vina* (Tunisie)”, *AntAfr.*, 34, 115-119.

Lengrand 1999: Id., “Le *limes* intérieur de *Notitia Dignitatum* : des barbares dans l'Empire”, in *Hommages Salama* 1999, 221-239.

Lenoir 2009: É. Lenoire, “Documents sur le contrôle et la distribution de l'eau dans le Maroc antique”, in *Contrôle et distribution de l'eau* 2009, 41-83.

Leone 2007: A. Leone, *Changing townscapes in North Africa from Late Antiquity to the Arab Conquest*, Bari.

Lepelley 1974: C. Lepelley, “La préfecture de tribu dans l'Afrique du Bas-Empire”, in *Mélanges Seston* 1974, 285-295.

Lepelley 1979: Id., *Les cités de l'Afrique romaine au Bas-Empire*. 1, *La permanence d'une civilisation municipale*, Paris.

Lepelley 1981 a: Id., *Les cités de l'Afrique romaine au Bas-Empire*. 2, *Notice d'histoire municipale*, Paris.

Lepelley 1981 b: Id., “La crise de l'Afrique romaine au début du V^e siècle, d'après les lettres nouvellement découvertes de saint Augustin”, *CRAI*, 445-463.

Lepelley 1981 c: Id., “La carrière municipale dans l'Afrique romaine sous l'empire tardif”, *Ktema*, 6, 333-347.

Lepelley 1983 a: Id., “Liberté, colonat et esclavage d'après la Lettre 24*: la juridiction épiscopale «de liberali causa»”, in *Lettres de Saint Augustin* 1983, 329-342.

Lepelley 1983 b: Id., “« Quot curiales, quot tyranni ». L'image du décurion oppresseur au Bas-Empire”, in Frézouls 1983, 143-156.

Lepelley 1990: Id., “*Ubique respublica*. Tertullien, témoin méconnu de l'essor des cités africaines à l'époque sévérienne”, in *Afrique dans l'Occident romain* 1990, 403-421.

Ex oppidis et mapalibus

Lepelley 1992: Id., “The survival and fall of the classical city in Late Roman Africa”, in Rich 1992, 50-76.

Lepelley 1994: Id., “La création de cités nouvelles en Afrique au Bas-Empire : le cas de la *civitas Faustinianensis*”, in *Mélanges Le Glay* 1994, 288-299.

Lepelley 1996 a: Id., “Vers la fin du “privilège de liberté”: l’amoindrissement de l’autonomie des cités à l’aube du Bas-Empire”, in *Hommages Jacques* 1996, 207-220.

Lepelley 1996 b: Id. (éd.), *La fin de la cité antique et le début de la cité médiévale de la fin du III^e siècle à l’avènement de Charlemagne. Actes du colloque tenu à l’Université de Paris X-Nanterre les 1, 2 et 3 avril 1993*, Bari.

Lepelley 1997: Id., “*Thugga* au III^e siècle : la défense de la « liberté »”, in *Douggga* 1997, 105-116.

Lepelley 1998: Id., “Le patronat épiscopal aux IV^e et V^e siècles: continuités et ruptures”, in Rebillard & Sotinel 1998, 17-33.

Lepelley 2001 a: Id. *Aspects de l’Afrique romaine. Les cités, la vie rurale, le christianisme*, Bari.

Lepelley 2001 b: Id., “Vers la fin de l’autonomie municipale: le nivellement des statuts des cités de Gallien à Constantin”, in *Memoria Chastagnol* 2001, 455-476.

Lepelley 2003: Id., “Nouveaux documents sur la vie municipale dans l’Afrique romaine tardive (éléments d’un supplément épigraphique aux *Cités de l’Afrique romaine au Bas-Empire*)”, in *Histoire et Archéologie de l’Afrique du Nord* 2003, 215-228.

Leschi 1934-1935: L. Leschi, “Inscription de Timgad”, *BCTH*, 155-159.

Leschi 1948: Id., “Une assignation de terres en Afrique sous Septime Sévère”, *RecConst.*, LXVI, 103-116.

Leschi 1957: Id., *Études d’épigraphie, archéologie et d’histoire africaines*, Paris.

Letta 2002: C. Letta, “I praefecti di tribù non urbanizzate in Africa e in Europa”, in *Africa romana XIV* 2002, 2093-2110.

Lettres de Saint Augustin 1983: *Les lettres de Saint Augustin découvertes par Johannes Divjak. Communications présentés au colloque des 20 et 21 Septembres 1982*, Paris.

Leveau 1973: Ph. Leveau, “L’Aile II des Thraces, la tribu des *Mazices* et les *praefecti gentis* en Afrique du Nord. (À propos d’une inscription nouvelle d’*Oppidum Novum* et de la pénétration romaine dans la partie orientale des plaines du Chélif”, *AntAfr.*, 7, 153-192.

Leveau 1974: Id., “Un nouveau témoignage sur la résistance maure en Maurétanie Césarienne Centrale”, *AntAfr.*, 8, 103-110.

Leveau 1978: Id., “L’agricola de Biha-Bilta. À propos d’une inscription récemment découverte dans la région de Mateur”, *CT*, 26, 7-13.

Leveau 1984: Id., *Caesaea de Maurétanie. Une ville romaine et ses campagnes*, Rome.

Leveau 1986: Id., “Occupation du sol, géosystèmes sociaux. Rome et ses ennemis des montagnes et du désert dans le Maghreb antique”, *Annales (HSS)*, 41, 1345-1358.

Leveau 1988: Id., “Le pastoralisme dans l’Afrique antique”, in Whittaker 1988, 177-195.

Lewicki & Kotula 1986: B. Lewicki, T. Kotula, “Une témoignage d’Al-Bakrî et le problème de la *ratio privata* sévérienne en Tripolitanie”, *AntAfr*, 22, 255-271.

Lewin 1989: A. Lewin, “La difesa dal deserto: osservazioni preliminari per uno studio comparato delle frontiere”, in *Africa romana VI* 1989, 197-209.

Lilliu 1990: G. Lilliu, “Sopravvivenze nuragiche in età romana”, in *Africa romana VII* 1990, 425-446.

Lilliu 2002: Id., *La costante resistenziale*, Nuoro.

Limes 1959: *Limes-Studien, Vorträge des 3. Intern. Limes-Kongresses in Rheinfelden - Basel 1957* (= *Schriften des Institutes für Ur- und Frühgeschichte der Schweiz, n. 14*), Basel.

Limes 1977: J. Fitz (hrsg.), *Limes. Akten des XI internationale Limeskongresses (Székesfehérvár, 30-8 6-9 1976)*, Budapest.

Liverani 2000: M. Liverani, “The Garamantes: A Fresh Approach”, *LibStud*, 31, 17-28.

Liverani 2001: Id. “I Garamanti: ricerche in corso e nuove prospettive”, *StudStor*, 42, 769-783.

Liverani 2003: Id. (cur.), *Arid Lands in Roman Times (Papers from the International Conference, Rome, July 9-10 2001)*, Firenze.

Lo Cascio 2000: E. Lo Cascio (cur.), *Mercati permanenti e mercati periodici nel mondo romano. Atti degli Incontri capresi di storia dell’economia antica (Capri, 13-15 ottobre 1997)*, Bari.

Lombardi et alii 2006: L. Lombardi, G. Lena, G. Pazzagli (cur.), *Tecnica di idraulica antica. Geologia dell’ambiente*, Roma.

López Pardo 1991: F. López Pardo, “Los problemas militares y la inclusión de Mauretania Tingitana en la Dioecesis Hispaniarum”, in *Histoire et Archéologie de l’Afrique du Nord* 1991, 445-453.

Luzzatto 1950: G. I. Luzzatto, “Appunti sul jus Italicum”, *RIDA*, 5, 79-110.

Luzzatto 1973: Id., “Nota minima sulla struttura dei *pagi* nell’Africa romana”, in *Festschrift Zepos* 1973, vol. I, 527-546.

Mancini 1997: G. Mancini, *Cives Romani Municipales Latini*, Milano.

Manfredi 2003: L.-I. Manfredi, “La politica amministrativa di Cartagine in Africa”, *RAL*, ser. IX, XVI, f. 13, 329-532.

Manfredi 2010: Ead., “Cartagine e l’assetto del Nord-Africa”, in *Hommages Fantar* 2010, 329-335.

Mann 1991: J. C. Mann, “The Notitia Dignitatum: dating and survival”, *Britannia*, 22, 215-219.

Mantovani 1996: T. Mantovani, “Nomadi, agricoltori e difese lineari: prospettive di ricerca”, in Aloni & de Finis 1996, 379-391.

Marcone 1992: A. Marcone, “Nota sulla sedentarizzazione forzata delle tribù nomadi in Africa alla luce di alcune iscrizioni”, in *Africa romana IX* 1992, 105-112.

Marichal 1992: R. Marichal, *Les ostraca de Bu Njem*, Tripoli.

Ex oppidis et mapalibus

Marion 1960: J. Marion, “La population de Volubilis à l’époque romaine”, *BAM*, IV, 133-187.

Martins Magalhães & Sertá 1994: M. Martins Magalhães, C. A. Sertá, “Mapalia, lo spazio urbano e il nomadismo”, in *Africa romana X* 1994, 499-502.

Martorelli & Mureddu 2002: R. Martorelli, D. Mureddu (cur.), *Cagliari, le Radici di Marina. Dallo scavo archeologico di S. Eulalia, un progetto di ricerca, formazione e valorizzazione*, Cagliari.

Martorelli & Mureddu 2006: Eaed. (cur.), *Archeologia urbana a Cagliari. Scavi in vivo III Lanusei (1996-1997)*, Cagliari.

Mary 1954: M. Mary, “Slavery in the Writings of St. Augustins”, *CJ*, XLIX, 363-369.

Marzullo 1937: A. Marzullo, *L’elogium di Polla, la via Popilia e l’applicazione della lex Sempronia agraria del 133 a.C.*, Salerno.

Mastino 1976: A. Mastino, “La supposta prefettura di Porto Ninfeo (Porto Conte)”, *Bollettino dell’Associazione Archivio Storico Sardo di Sassari*, 2, 187-205.

Mastino 1993 a: Id., “*Tabularium principis* e *tabularia* provinciali nel processo contro i *Galillenses* della *Barbaria sarda*”, in Mastino 1993 b, 99-117.

Mastino 1993 b: Id. (cur.), *La Tavola di Esterzili. Il conflitto tra pastori e contadini nella Barbaria sarda. Convegno di studi, Esterzili, 13 giugno 1992*, Sassari.

Mastino 1994: Id., “Analfabetismo e resistenza: geografia epigrafica della Sardegna”, in Calbi *et alii* 1994, 457-535.

Mastino 2005: Id., *Storia della Sardegna antica*, Nuoro.

Mastino 2012: Id., “*Absentat(us) Sardinia*. Nota sulla missione di un distaccamento della *II Cohors vigilum Philippiana* presso il governatore *P. Aelius Valens* il 28 maggio 245 d.C.”, in Cocco *et alii* 2012, 2211-2224.

Matthews 1976: J. F. Matthews, “Mauretania in Ammianus and the Notitia”, in *Notitia Dignitatum* 1976, 157-186.

Mattingly & Wilson 2003: D. J. Mattingly, A. Wilson, “Farming the Sahara: The Garamantian contribution in southern Libya”, in Liverani 2003, 37-50.

Mattingly 1987: D. J. Mattingly, “Libyans and limes: culture and society in Roman Tripolitania”, *AntAfr*, 22, 71-94.

Mattingly 1988: Id., “The Olive Boom. Oil Surpluses, Wealth and Power in Roman Tripolitania”, *LibStud*, 19, 21-41.

Mattingly 1989: Id., “Farmers and Frontiers. Exploiting and Defending the Countryside of Roman Tripolitania”, *LibStud*, 20, 135-153.

Mattingly 1991: Id., “The constructor of Gasr Duib, *Numisius Maximus, tri(unus cohortus I Syrorum Sagittariorum)*”, *AntAfr*, 27, 75-82.

Mattingly 1995: Id., *Tripolitania*, London.

Mattingly 1998: Id., “Landscapes of Imperialism in Roman Tripolitania”, in *Africa romana XII* 1998, 163-179.

- Mattingly 2001: Id., “Nouveaux aperçus sur les Garamantes: un état saharien?”, *AntAfr*, 37, 45-61.
- Mattingly et alii 2006: D. Mattingly, S. MacLaren, E. Savage, Y. Al-Fasatwi, K. Gadgood, *The Libyan Desert. Natural Resources and Cultural Heritage*, London.
- Maurin 2008: L. Maurin, “Les édifices de cirque en Afrique : bilan archéologique”, in *Cirque romain* 2008, 91-108.
- Mazza 1979: M. Mazza, “Terra e forme di dipendenza dell’impero romano”, in *Terres et paysans* 1979, 441-493.
- Mazzarino 1974: S. Mazzarino, “*Ius Italicum* e storiografia moderna”, in *Diritti locali* 1974, 357-372.
- Mazzarino 2003: Id., *Il basso impero. Antico, tardoantico ed era costantiniana*, Bari [Bari 1974].
- M’Charek 2008: A. M’Charek, “L’identification des *Musulamii Magarenses*, (ancêtres des « Mager » de la steppe tunisienne ?)”, in *Steppes 5* 2008, 141-156.
- Mélanges Chastagnol* 1992: M. Christol, S. Demougin, Y. Duval, C. Lepelley, L. Pietri (éd.), *Institutions, société et vie politique dans l’Empire romain au IV^e siècle ap. J. C. Actes de la table ronde autour de l’œuvre d’A. Chastagnol (Paris, 20-21 janvier 1989)*, Rome.
- Mélanges Glotz* 1932: *Mélanges Gustave Glotz*, Paris.
- Mélanges Lassère* 2001: Chr. Hamdoune (éd.), *Ubique amici. Mélanges offerts à Jean-Marie Lassère*, Montpellier.
- Mélanges Le Glay* 1994: Y. Le Bohec (éd.), *L’Afrique, la Gaule, la religion à l’époque romaine. Mélanges à la mémoire de Marcel Le Glay*, Bruxelles.
- Mélanges Maurin* 2003: J.-P. Bost, J.-M. Roddaz, F. Tassaux (éd.), *Itinéraire de Saintes à Dougga. Mélanges offerts à Louis Maurin*, Bordeaux.
- Mélanges Piganiol* 1966: R. Chevallier (éd.), *Mélanges d’archéologie et d’histoire offerts à André Piganiol*, Paris.
- Mélanges Seston* 1974: *Mélanges d’histoire ancienne offerts à William Seston*, Paris.
- Melani 1994: C. Melani, “Roma e le tribù della Mauritania Cesariense nel III secolo d. C.: una difficile convivenza”, *Athenaeum*, LXXXII, 153-176.
- Melani 1998: Ead., “*Mascezel* e *Gildone*: politiche tribali e governo di Roma nell’Africa romana”, in *Africa romana XII* 1998, 1489-1502.
- Mele 2011: M. A. Mele, “La viabilità intorno all’agro di Sorabile. Nuovi elementi a favore di una ricostruzione della rete viaria”, in *Pianu & Canu* 2011, 167-182.
- Meloni 2000: P. Meloni, “*Bulgares* o (*servi*) *vulgares* in Sardegna?”, in *Africa romana XIII* 2000, 1695-1702.
- Meloni 2008: L. Meloni, “Le *nundinae* nel Nord Africa: produzione, merci e scambi nell’economia dei *vici*”, in *Africa romana XVII* 2008, 2533-2546.
- Mémoire Degrassi* 1991: *Epigrafia. Actes du colloque international d’épigraphie latine en mémoire de Attilio Degrassi (Rome, 27-28 maggio 1988)*, Rome.

Ex oppidis et mapalibus

Memoria Chastagnol 2001: G. Crifò, S. Giglio (cur.), *Atti dell'Accademia Romanistica Costantiniana XIII in memoria di André Chastagnol*, Napoli.

Memoria Sciarra Bardaro 1994: C. Marangio, A. Nitti (cur.), *Studi di antichità in memoria di Benita Sciarra Bardaro*, Fasano.

Merrills 2004: A. H. Merrills (ed.), *Vandals, Romans and Berbers. New Perspectives on Late Antique North Africa*, Burlington.

Merrills & Miles 2010: A. Merrills, R. Miles, *The Vandals*, Chichester.

Meuret 1996: C. Meuret, "Le règlement de *Lamasba* : des tables de conversion appliquées à l'irrigation", *AntAfr*, 32, 87-112.

Michel 1975: J.-H. Michel, "L'insuffisance des investiments: signe ou cause de sous-développement dans deux provinces romaines (l'Espagne et l'Afrique du Nord)", in *ANRW*, II, 3, 84-96.

Migliario 1999: E. Migliario, "*Gentes foederatae*. Per una riconsiderazione dei rapporti romano-berberi in Mauretania Tingitana", *RAL*, CCCXCVI, 10, 427-461.

Millar 1977: F. Millar, *The Emperor in the Roman World*, London.

Mobilité des personnes 2004: C. Moatti (dir.), *La mobilité des personnes en Méditerranée de l'Antiquité à l'époque moderne. Procédures de contrôle et documents d'identification*, Rome.

Modéran 1989: Y. Modéran, "Gildon, les Maures et l'Afrique", *MEFRA*, 101, 821-872.

Modéran 1990: Id., "*Koutzinas-Cusina*. Recherches sur un Maure du VI^e siècle", in *Africa romana VII* 1990, 393-408.

Modéran 1993: Id., "La chronologie de la vie de Saint Fulgence, des Ruspe et ses incidences sur l'histoire de l'Afrique vandale", *MEFRA*, CV, 135-188.

Modéran 1996: Id., "La renaissance des cités dans l'Afrique du VI^e siècle d'après une inscription récemment publiée", in Lepelley 1996 *b*, 85-114.

Modéran 2003 *a*: Id., *Les Maures et l'Afrique Romaine (IV-VII siècle)*, Rome.

Modéran 2003 *b*: Id., "De Julius Honorius à Corippus: la réapparition des Maures au Maghreb oriental", *CRAI*, 257-286.

Modéran 2003 *c*: Id., "Une guerre de religion: les deux églises d'Afrique à l'époque vandale", *AntTard*, 11, 21-44.

Modes de contacts 1983: *Modes de contacts et processus de transformation dans les sociétés anciennes. Actes du colloque de Cortone (24-30 mai 1981) organisé par la Scuola normale superiore et l'École française de Rome avec la collaboration du Centre de recherches d'histoire ancienne de l'Université de Besançon*, Pise – Rome.

Morizot & Dupuis 2001: P. Morizot, X. Dupuis, "*Moenia quisque facit famae aeternae studet ille*. La dédicace versifiée des praedia d'un clarissime à Henchir Fegousia (Numidie méridionale)", *CRAI*, 893-917.

Morizot 1993: P. Morizot, "Recherches sur les campagnes de Solomon en Numidie méridionale", *CRAI*, 83-106.

Mosca & Di Stefano 2008: A. Mosca, G. Di Stefano, “Una fontana a cascata a Cartagine: considerazioni sulla sistemazione urbanistica dell’area La Malga”, in *Africa romana XVII* 2008, 857-877.

Mrabet 1999: A. Mrabet (éd.), *Du Byzacium au Sabel. Itinéraire historique d’une région tunisienne*, Tunis.

Mrabet 2003: Id., “L’irrigation de la plaine d’Augarmi (Ksar Koutine) dans l’antiquité”, in *Histoire et Archéologie de l’Afrique du Nord* 2003, 415-431.

Munzi et alii 2010: M. Munzi, F. Felici, E. Cirelli, G. Schingo, A. Zocchi, “Il territorio di *Leptis Magna*: ricognizioni tra Ras el-Mergheb e Ras el-Hammam (2007)”, in *Africa romana XVIII* 2010, 725-748.

Naddari 2008: L. Naddari, “Entre *coloni* et *Musulamii* : une opération de délimitation des terres sous Trajan dans la vallée de l’oued Sarrat”, in *Steppes* 5 2008, 157-183.

Napoli 1997: J. Napoli, *Recherches sur les fortifications linéaires romaine*, Rome.

Neira Faleiro 2005: C. Neira Faleiro, *Nueva Edición de la Notitia Dignitatum y comentario histórico*, Madrid.

Neri 2010: C. Neri, “L’impiego dei barbari nella produzione delle province africane”, in *Africa romana XVIII* 2010, 1021-1028.

Nevett 2008: L. Nevett, “Castles in the Air? The Julius Mosaic as Evidence for Elite Country Housing in Late Roman North Africa”, in *Africa romana XVII* 2008, 745-758.

Nielsen 1991: H.S. Nielsen, “*Ditis examen domus?* On the Use of the Term ‘*verna*’ in the Roman Epigraphical and Literary Sources”, *C&M*, XLII, 221-240.

Notitia Dignitatum 1976: R. Goodburn, P. Bartholomew (eds.), *Aspects of the Notitia Dignitatum, Papers presented to the conference in Oxford, December 13 to 15, 1974*, Oxford.

Ørsted 1985: P. Ørsted, *Roman Imperial Economy and Romanization. A study in Roman imperial administration and the public lease system in the Danubian provinces from the first to the third century A. D.*, Copenhagen.

Ortiz de Urbina & Santos Yanguas 1994: E. Ortiz de Urbina, J. Santos Yanguas, “Algunas reflexiones sobre el derecho latino en el Norte de Africa”, in *Africa Romana X* 1994, 1093-1109.

Ortiz de Urbina 2004: E. Ortiz de Urbina, “El *princeps conditor* de municipios y colonias en África romana”, in *Africa romana XV* 2004, 1433-1444.

Ottone 2002: G. Ottone (cur.), *Libyka. Testimonianze e frammenti*, Tivoli.

Panebianco 1963: V. Panebianco, “Il *lapis Pollae* e le partizioni di *ager publicus* nel II secolo a.C. nel territorio dell’antica *Lucania*”, *RSS*, 24, 3-22.

Panella 1993: C. Panella, “Merci e scambi nel Mediterraneo tardo antico”, in *Schiavone* 1993 *b*, 611-697.

Pani Ermini & Marinone 1981: L. Pani Ermini, M. Marinone, *Museo Archeologico Nazionale di Cagliari. Catalogo dei materiali paleocristiani e altomedievali*, Roma.

Papers Hackett 1985: J. Buck, D. J. Mattingly (eds.), *Town and Country in Roman Tripolitania. Papers in honour of Olwen Hackett*, Oxford.

Ex oppilis et mapalibus

Paradisi 1954: B. Paradisi, "Dai *foedera iniqua* alle 'crisobulle' bizantine", *SDHI*, 20, 1-124.

Pastorizia mediterranea 2011: A. Mattone, P. F. Simbula (cur.), *La pastorizia mediterranea. Storia e diritto (secoli XI-XX)*, Roma.

Pavis d'Escurac 1974: H. Pavis d'Escurac, "Pour une étude sociale de l'Apologie d'Apulée", *AntAfr*, 8, 89-102.

Pavis d'Escurac 1984: Ead., "Nundinae et vie rurale dans l'Afrique du Nord romaine", *BCTH(B)*, 17, 251-261.

Pawlak 1993: M. Paulak, "The pagan cults of slaves and freedmen in Roman Africa", *Antiquitas*, 18, 175-181.

Pensabene 1991: P. Pensabene, "Riflessi sull'architettura dei cambiamenti socio-economici del tardo II e III secolo in Tripolitania e nella Proconsolare", in *Africa romana VIII* 1991, 447-477.

Peyras 1975: J. Peyras, "Le *Fundus Aufidianus*: étude d'un grand domaine romain de la région de Mateur (Tunisie du Nord)", *AntAfr*, 9, 181-222.

Peyras 1983: Id., "Paysages agraires et centuriations dans le bassin de l'Oued Tine (Tunisie du Nord)", *AntAfr*, 19, 209-253.

Peyras 1991: Id., *Le Tell nord-est tunisien dans l'Antiquité. Essai de monographie régionale*, Paris 1991.

Peyras 1995: Id., "Recherches nouvelles sur les *Undecimprimi*", in *Histoire et Archéologie de l'Afrique du Nord* 1995, 275-308.

Peyras 1998: Id., "Les Cités libres de l'Afrique Mineure: organisation et territoire", in Clavel-Levêque & Vignot 1998, 257-276.

Peyras 1999: Id., "Statut et cadastres des cités libres du Centre-est tunisien", in Mrabet 1999, 71-82.

Pflaum 1955: H.-G. Pflaum, "Deux carrières equestres de Lambèse et de Zana (*Diana Veteranorum*)", *Libyca*, 3, 123-154.

Pflaum 1956: Id., "Remarques sur l'onomastique de *Castellum Celtianum*", in Swoboda 1956, 126-151.

Pflaum 1959: Id., "Onomastique de *Cirta*", in *Limes* 1959, 96-133.

Pflaum 1969-1971: Id., "Glanes épigraphiques dans la région de Constantine", *RecConst.*, LXXI, 59-75.

Pflaum 1970: Id., "La romanisation de l'ancien territoire de la Carthage punique à la lumière des découvertes épigraphiques récentes", *AntAfr*, 4, 75-117.

Pflaum 1977: Id., "Remarques sur l'onomastique de *Castellum Tidditanum*", *BCTH(B)*, 10-11, 9-43.

Pianu & Canu 2001: G. Pianu, N. Canu (cur.), *Studi sul paesaggio della Sardegna romana*, Sassari.

Picard 1957: G. C. Picard, "*Civitas Mactaritana*", *Karthago*, VIII, 1-156.

Picard 1958: Id., "Sur l'inscription de Furnos Minus", *BCTH*, 81, 85-87.

Antonio Ibba

- Picard 1959: Id., *La civilisation de l'Afrique romaine*, Paris.
- Picard 1974: Id., "Une survivance du droit publique punique en Afrique romaine: les cités sufétales", in *Diritti locali* 1974, 125-133.
- Picard 1987 a: Id., "La louve romaine, du mythe au symbole", *RA*, 251-263.
- Picard 1987 b: Id., "Le statut politique de Mactar de Trajan à Marc Aurèle", in *Africa romana IV* 1987, 461-467.
- Picard 1990: Id., *La civilisation de l'Afrique romaine*, Paris [Paris 1959].
- Piras 2010: A. Piras (cur.), *Lingua et ingenium. Studi su Fulgenzio di Ruspe e il suo contesto*, Ortacesus.
- Plácido & Alvar 1998: D. Plácido, J. Alvar, "Coexistencia y transformaciones en las formas de dependencia del trabajo agrícola", in *Africa romana XII* 1998, 985-995.
- Poinssot & Février 1959: C. Poinssot, J.-G. Février, "Suo et Sucubi", *Karthago*, X, 93-129.
- Poinssot 1962: C. Poinssot, "Immunitas perticae Carthaginiensium", *CRAI*, 55-76.
- Poinssot 1966: Id., "Sufes maior et princeps civitatis Thuggae", in *Mélanges Piganiol* 1966, 1267-1270.
- Pons Pujol & Lagóstena Barrios 2010: L. Pons Pujol, L. G. Lagóstena Barrios, "Los acueductos de *Mauretania Tingitana*. Estado de la cuestión", in Lagóstena Barrios *et alii* 2010, 533-542.
- Pouthier 1956: P. Pouthier, "Évolution municipale d'Altava aux III^e et IV^e siècles ap. J.-C.", *MEFR*, LXVIII, 205-245.
- Rachet 1970: M. Rachet, *Rome et les Berbères. Un problème militaire d'Auguste à Dioclétien*, Bruxelles.
- Rebillard & Sotinel 1998: É. Rebillard, C. Sotinel (édd.), *L'évêque dans la cité du IV^e au V^e siècle. Image et autorité. Actes de la table ronde organisée par l'Istituto patristico Augustinianum et l'École française de Rome (Rome, 1^{er} et 2 décembre 1995)*, Rome.
- Rebuffat 1977: R. Rebuffat, "Une zone militaire et sa vie économique: le *limes* de Tripolitaine", in *Armées et fiscalité* 1977, 395-419.
- Rebuffat 1982: Id., "Recherches dans le désert occidental de Libye", *CRAI*, 188-199.
- Rebuffat 1985: Id., "Le '*Limes*' de Tripolitaine", in *Papers Hackett* 1985, 127-141.
- Rebuffat 1986: Id., "Recherches sur le Bassin du Sébou (Maroc)", *CRAI*, 633-661.
- Rebuffat 1988: Id., "Les fermiers du desert", in *Africa romana V* 1988, 33-68.
- Rebuffat 1989: Id., "Notes sur le camp romain de *Gholaia* - Bu Njem", *LibStud*, 20, 155-167.
- Rebuffat 1990: Id., "Nomadisme et archéologie", in *Afrique dans l'Occident romain* 1990, 231-247.
- Rebuffat 1992: Id., "Maximien et l'Afrique", *Klio*, LXXIV, 371-379.
- Rebuffat 1994: Id., sv. "Castellum", in *Encyclopédie berbère*, 12, 1822-1833.

Ex oppilis et mapalibus

Rebuffat 1995: Id., “L’investiture des chefs de tribus africaine”, in Vallet & Kazanski 1995, 23-33.

Rebuffat 1998: Id., “Une inscription de Carus à *Banasa*”, *BAM*, XVIII, 203-215

Rebuffat 2001: Id., “Les gentes en Maurétanie Tingitane”, *AntAfr*, 37, 23-44.

Rebuffat 2003: Id., “Le mot *familia* sur la Table de Banasa”, in *Hommages Deroux* 2003, vol. III, 356-364.

Rebuffat 2004: Id., “Mobilité des personnes dans l’Afrique romaine”, in *Mobilité des personnes* 2004, 155-203.

Remesal Rodríguez 2002 a: J. Remesal Rodríguez, “Baetica and Germania. Notes on the concept of “provincial interdependence” in the Roman Empire”, in *Roman Army* 2002, 293-308.

Remesal Rodríguez 2002 b: Id., “Military Supply during Wartime”, in *Transformation of Economic Life* 2002, 77-92.

Remesal Rodríguez 2004: Id., “L’Afrique au Testaccio”, in *Africa romana XV* 2004, 1077-1089.

Rich 1992: J. Rich (ed.), *The City in Late Antiquity*, London - New York.

Rizakis 1996: A. D. Rizakis, “Les colonies romaines des côtes occidentales grecques. Populations et territoires”, *DHA*, 22, 255-324.

Roller 2003: D.W. Roller, *The World of Juba II and Kleopatra Selene. Royal Scholarship on Rome’s African Frontier*, London.

Roman Army 2002: P. Erdkamp (ed.), *The Roman Army and the Economy*, Amsterdam.

Roman Frontiers 12 1980: W. S. Hanson, L. J. F. Keppie (eds.), *Roman Frontier Studies 1979. Papers presented to the 12th International Congress of Roman Frontier Studies*, Oxford.

Romanelli 1959: P. Romanelli, *Storia delle province romane d’Africa*, Roma.

Romanelli 1962: Id., “Le iscrizioni volubilitane dei Baquati e i rapporti di Roma con le tribù indigene dell’Africa”, in *Hommages Grenier* 1962, 1347-1366.

Rossiter 2009: J. J. Rossiter, “The «neighbourhood baths» of Roman Carthage: a review of the evidence from old and new excavations, including the brickstamps”, in *Contrôle et distribution de l’eau* 2009, 177-197.

Rostovtzeff 1905: M. Rostovtzeff, “Die Domanenpolizei in dem römischen Kaiserreiche”, *Philologus*, LXIV, 297-307.

Rougé 1966: J. Rougé (éd.), *Expositio totius mundi et gentium*, Paris.

Rougé 1983: Id., “Escroquerie et brigandage en Afrique romaine au temps de Saint Augustin (*Ep.* 8* et 10*)”, in *Lettres de Saint Augustin* 1983, 177-188.

Ruggeri 1991: P. Ruggeri, “Nota minima sulle componenti etniche del municipio di *Karales* alla luce dell’analisi onomastica”, in *Africa romana VIII* 1991, 899-910.

Salama 1954: P. Salama, “À propos d’une inscription maurétanienne de 346 après J.-C.”, *Libyca*, 2, 205-229.

Salama 1966: Id., “Occupation de la Maurétanie Césarienne occidentale sous le Bas-Empire romain”, in *Mélanges Piganiol* 1966, 1291-1311.

Salama 1973: Id., “Un point d’eau du limes maurétanien” in *Hommages Despois* 1973, 339-349.

Salama 1991: Id., “Vues nouvelle sur l’insurrection maurétanienne dite ‘de 253’: le dossier numismatique”, in *Histoire et Archéologie de l’Afrique du Nord* 1991, 455-470.

Sarnowski 1978: T. Sarnowski, *Les représentations de villas sur les mosaïques africaines tardives*, Wrocław.

Savino 1999: E. Savino, *Città di frontiera nell’impero romano. Forme della romanizzazione da Augusto ai Severi*, Bari.

Schiavone 1993 a: A. Schiavone (cur.), *Storia di Roma*, 3, *L’età tardoantica*, 1. *Crisi e trasformazioni*, Torino.

Schiavone 1993 b: Id. (cur.), *Storia di Roma*, 3, *L’età tardoantica*, 2. *I luoghi e le culture*, Torino.

Schipani 1993: S. Schipani, “La repressione della *vis* nella sentenza di *L. Helvius Agrippa* del 69 d.C. (Tavola di Esterzili)”, in Mastino 1993 b, 133-155.

Seston & Euzennat 1961: W. Seston, M. Euzennat, “La citoyenneté romaine au temps de Marc-Aurèle et de Commode d’après la *Tabula Banasitana*”, *CRAI*, 317-324.

Seston 1962: W. Seston, “Le décret de Digne et la fin de l’autonomie municipale en Occident”, *REA*, LXIV, 314-325.

Seston 1967 a: Id., “Remarques sur les institutions politiques et sociales de Carthage, d’après une inscription latine de Thugga”, *CRAI*, 218-223.

Seston 1967 b: Id., “Des « portes » de Thugga à la « Constitution » de Carthage”, *RH*, CCXXXVIII, 277-294.

Settipani 2000: C. Settipani, *Continuité gentilice et continuité familiale dans les familles sénatoriales romaines à l’époque impériale: mythe et réalité*, Oxford.

Shaw 1973: B. D. Shaw, “The *undecimprimi* in Roman Africa”, *Museum Africum*, 2, 3-10.

Shaw 1981: Id., “Rural markets in North Africa and the political economy of economy of the Roman empire”, *AntAfr*, 17, 37-83.

Shaw 1982: Id., “Lamasba: an ancient irrigation community”, *AntAfr*, 18, 61-103.

Shaw 1984: Id., “Water and Society in the ancient Maghrib: technology, property and development”, *AntAfr*, 20, 121-171.

Sherwin-White 1973: A. N. Sherwin-White, *The Roman Citizenship*, Oxford [Oxford 1939].

Sigman 1977: M. C. Sigman, “The Romans and the Indigenous Tribes of Mauritania Tingitana”, *Historia*, 26, 415-439.

Sirago 1987: V. A. Sirago, “Contadini liberi nelle province africane”, in *Africa romana IV* 1987, 253-265.

Sirago 1988 a: Id., “Incontro di Agostino con Melania e Piniano”, in Fabris 1988, 629-648.

Sirago 1988 b: Id., “*Tacfarinas*”, in *Africa romana V* 1988, 199-204.

Ex oppilis et mapalibus

Sirago 1990: Id., "Aspetti del colonialismo romano in Africa", in *Africa romana VII* 1990, 973-992.

Sirago 1993: Id., *Puglia romana*, Bari.

Slim 1990: H. Slim, "Le modèle urbain romain et le problème de l'eau dans les confins du Sahel et de la Basse Steppe", in *Afrique dans l'Occident romain* 1990, 169-201.

Smadja 1983: E. Smadja, "Modes de contact, sociétés indigènes et formation de l'état de Numidie au second siècle av. notre ère", in *Modes de contacts* 1983, 685-702.

Smadja 1985: Ead., "L'empereur et les dieux en Afrique romaine", *DHA*, 11, 540-555.

Smadja 1998: Ead., "Dépendance et culte impérial en Africa", in *Africa romana XII* 1998, 973-983.

Sorrentino 2009: C. Sorrentino, "Il materiale osteologico animale", in *Bonetto et alii* 2009, 891-903.

Spanu & Zucca 2011: P. G. Spanu, R. Zucca (cur.), *Oristano e il suo territorio. 1: Dalla preistoria all'alto Medioevo*, Roma.

Speidel 1993: M. Speidel, "Mauri equites", *AntAfr*, 29, 121-126.

Starr 1942: C. G. Starr Jr., "Verna", *CPh*, XXVII, 314-317.

Steppes 4 2006: F. Béjaoui (éd.), *Actes du 4^{ème} Colloque International sur l'histoire des Steppes tunisiennes (Sbeitla, Saison 2003)*, Tunis.

Steppes 5 2008: Id. (éd.), *Actes du 5^e colloque international sur l'histoire des Steppes tunisiennes (Sbeitla, session 2006)*, Tunis.

Susini 1984: G. Susini, "Le lapis de Polla", *Analecta Academiae voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten van België*, 46, 103-110.

Swoboda 1956: E. Swoboda (hrsg.), *Carnuntina: ergebnisse der Forschung über die Grenzprovinzen des römischen Reiches. Vorträge beim internationalen Kongress der Altertumsforscher (Carnuntum 1955) = Römische Forschungen in Niederösterreich*, Bd. III.

Sznycer 1975: M. Sznycer, "L'Assemblée du peuple dans les cités puniques d'après les témoignages épigraphiques", *Semitica*, 25, 47-68.

Sznycer 2003: Id., "À propos des structures sociales et politiques de la cité punique: le « rab » et le « sufète », le « citoyen » et l'« esclave »", in *Histoire et Archéologie de l'Afrique du Nord* 2003, 115-123.

Tarpin 2002: M. Tarpin, *Vici et pagi dans l'Occident romain*, Rome.

Teatini 2007: A. Teatini, "Gli scavi recenti nelle terme di *Uchi Maius*: i mosaici", in *Vismara* 2007, 647-667.

Terres et paysans 1979: *Terres et paysans dépendants dans les sociétés antiques. Colloque international tenu à Besançon les 2 et 3 mai 1974*, Paris.

Teutsch 1962: L. Teutsch, *Das Städtewesen in Nordafrika in der Zeit von C. Gracchus bis zum Tode des Kaisers Augustus*, Berlin.

Thébert 1983: Y. Thébert, "L'évolution urbaine dans les provinces orientales de l'Afrique romaine tardive", *Opus*, II, 99-131.

Thébert 1986: Id., “Vita privata e architettura domestica nell’Africa romana”, in Ariès & Duby 1986, 283-309.

Thébert 2003: Id., *Thermes romains d’Afrique du Nord et leur contexte méditerranéen: études d’histoire et d’archéologie*, Rome.

Thylander 1952: H. Thylander, *Étude sur l’épigraphie latine: date des inscriptions; noms et dénominations latines; noms et origine des personnes*, Lund.

Toso 1980: G. Toso, *Opere di S. Cipriano*, Torino.

Traina 2009: G. Traina (cur.), *Storia d’Europa e del Mediterraneo*, I. *Il mondo antico*, III: *L’ecumene romana*, VI: *Da Augusto a Diocleziano*, Roma.

Traina 2010: Id. (cur.), *Storia d’Europa e del Mediterraneo*, I. *Il mondo antico*, III: *L’ecumene romana*, VII: *L’impero tardoantico*, Roma.

Transformation of Economic Life 2002: L. De Blois, J. Rich (eds.), *The Transformation of Economic Life under the Roman Empire. Proceedings of the Second Workshop of the International Network Impact of Empire (Roman Empire, c. 200 B.C. - A.D. 476), Nottingham, July 4-7, 2001*, Amsterdam.

Trousset 1974: P. Trousset, *Recherches sur le Limes Tripolitanus du Chott el-Djerid à la frontière tuniso-libyenne*, Paris.

Trousset 1978: Id., “Nouveaux aperçus sur la centuriation romaine du Sud tunisien”, *AntAfr*, 12, 125-178.

Trousset 1980: Id., “Signification d’une frontière: nomades et sédentaires dans la zone du limes d’Afrique”, in *Roman Frontiers 12* 1980, 931-943.

Trousset 1984: Id., “Note sur un type d’ouvrage linéaire du *limes* d’Afrique”, *BCTH(B)*, 17, 383-398.

Trousset 1986 a: Id., “Les oasis présahariennes dans l’Antiquité: partage de l’eau et divisions du temps”, *AntAfr*, 22, 163-193.

Trousset 1986 b: Id., “De la montagne au désert : limes et maîtrise de l’eau” *ROMM*, 41-42, 90-115.

Trousset 1989: Id., “Sur un terme de géographie militaire: *claustra /clausurae*”, *BCTH(B)*, 20-21, 124-125.

Trousset 2002-2003: Id., “Le tarif de Zaráï: essai sur les circuits commerciaux dans la zone présaharienne”, *AntAfr*, 38-39, 355-373.

Trousset 2004: Id., “Pénétration romaine et organisation de la frontière dans le prédésert tunisien”, in *Africa romana XV* 2004, 59-88.

Vallet & Kazanski 1995: F. Vallet, M. Kazanski (édd.), *La noblesse romaine et les chefs barbares du III^e au VII^e siècle (Saint-Germain-en-Laye, 16-19 mai 1992)*, Paris.

Van Nerom 1969: C. Van Nerom, “*Colonia Iulia Concordia Karthago*”, in *Hommages Renard* 1969, 767-776.

Vera 1983: D. Vera, “Strutture agrarie e strutture patrimoniali nella tarda antichità: l’aristocrazia romana fra agricoltura e commercio”, *Opus*, II, 489-533.

Ex oppilis et mapalibus

Vera 1986: Id., “Forme e funzioni della rendita fondiaria nella tarda antichità”, in Giardina 1986, 367-447.

Vera 1987: Id., “Enfiteusi, colonato e trasformazioni agrarie nell’Africa proconsolare del tardo impero”, in *Africa romana IV* 1987, 267-293.

Vera 1992: Id., “*Conductores domus nostrae, conductores privatorum*. Concentrazione fondiaria e distribuzione della ricchezza nell’Africa tardoantica”, in *Melanges Chastagnol* 1992, 465-490.

Veyne 1958: P. Veyne, “Deux inscriptions de Vina”, *Karthago*, IX, 102-109.

Veyne 1961: Id., “Le Marsyas “colonial” et l’indépendance des cités”, *RPh*, XXXV, 87-98.

Vismara 2007: C. Vismara (cur.), *Uchi Maius 3: i frantoi. Miscellanea*, Sassari.

Vittinghoff 1952: Fr. Vittinghoff, *Römische Kolonisation und Bürgerrechtspolitik unter Caesar und Augustus*, Mainz - Wiesbaden.

Vittinghoff 1966: Id., “Zur vorcaesarischen Siedlungs- und Städtepolitik in Nordafrika. Bemerkungen zu den „Städte Listen“ des Plinius (n. b. V)”, in *Corolla Swo-boda* 1966, 225-233.

Weaver 1972: P. R. C. Weaver, *Familia Caesaris. A social study of the emperor’s freedmen and slaves*, Cambridge.

Weiß 2006: A. Weiß, “Das Amt des *praefecti gentis* in den kaiserzeitlichen nordafrikanischen Provinzen”, *AntAfr*, 42, 101-116.

Whittaker 1978: C. R. Whittaker, “Land and labour in North Africa”, *Klio*, LX, 331-360.

Whittaker 1988: C. R. Whittaker (ed.), *Pastoral economies in classical antiquity*, Cambridge.

Wilkens 2003: B. Wilkens, “La fauna sarda durante l’Olocene: le conoscenze attuali”, *Sardinia, Corsica et Baleares Antiquae*, 1, 181-197.

Wilson 1998: A. Wilson, “Water supply in ancient Carthage”, in *Carthage papers* 1998, 65-102.

Wilson 1999: Id., “Deliveries *extra urbem*: aqueducts and the countryside”, *JRA*, 12, 314-331.

Wilson 2006: Id., “The Spread of Foggara-based Irrigation in the Ancient Sahara”, in Mattingly *et alii* 2006, 205-216.

Wilson 2009: Id., “Foggaras in ancient North Africa. Or how to marry: a Berber princess”, in *Contrôle et distribution de l’eau* 2009, 19-39.

Wolff 2004: C. Wolff, “À propos des voleurs d’enfants: saint Augustin, Lettre 10*”, in *Africa romana XV* 2004, 1711-1722.

Zanovello 2008: P. Zanovello, “Produzione e commerci: aspetti del culto di Mercurio nel Nord-Africa romano”, in *Africa romana XVII* 2008, 793-810.

Zedda 2002: M. Zedda, “Sulla tavola e nel cortile. L’esame dei resti faunistici”, in Martorelli & Mureddu 2002, 69-74.

Antonio Iba

Zelener 2000: Y. Zelener, "Market dynamics in Roman North Africa", in Lo Cascio 2000, 223-235.

Zucca 1994: R. Zucca, "Nota sui culti delle *Aquae calidae* in *Africa* e *Sardinia*", in *Memoria Sciarra Bardano* 1994, 211-222.

Zucca 2004: Id., *Sufetes Africae et Sardiniae. Studi storici e geografici sul Mediterraneo antico*, Roma.