

Kothon, cothon et ports creusés

Nicolas CARAYON, Pascal ARNAUD, Núria GARCIA CASACUBERTA et Simon J. KEAY*

N. Carayon, *ERC Project Rome's Mediterranean Ports*, University of Southampton, Nicolas.Carayon@soton.ac.uk

P. Arnaud, *ERC Project Rome's Mediterranean Ports*, Université Lyon 2-Lumière-IUF, pascal.arnaud@mom.fr

N. Garcia Casacuberta, *ERC Project Rome's Mediterranean Ports*, University of Southampton, S.J.Keay@soton.ac.uk

S. J. Keay, *ERC Project Rome's Mediterranean Ports*, University of Southampton, S.J.Keay@soton.ac.uk

Le terme *Kothon* désigne dans la littérature antique le port punique de Carthage, un type de vase et un type de port. Les définitions antiques du type de port en font un port creusé et cette définition a été largement reprise dans la littérature archéologique. Cependant, lorsque l'on reprend l'étude de ces sources textuelles, l'association *kothon* / port creusé est beaucoup moins claire qu'elle n'y paraît. Cet article a pour objectif de reprendre le dossier des sources textuelles relatives.

Kothon, cothon, ports creusés, Carthage, scholiaste

According to ancient literature, *Kothon* is the name given to the late Punic ports of Carthage, a particular type of vase and a type of harbour. Ancient definitions of a type of port seem to describe an artificially excavated basin, and this characteristic appears regularly within archaeological literature. However, if the ancient sources are examined closely, the association between *kothon* and dug basin is not clear. This paper aims to analyse the sources related to the *kothon* and to propose a new definition of the term.

Kothon, cothon, dug harbours, Carthage, scholiast

La littérature archéologique définit un *k/cothon*, κώθων en grec et *cothon* en latin, comme un bassin portuaire creusé et débouchant sur la mer libre par l'intermédiaire d'un chenal¹. C'est en effet le nom que donnaient les Grecs et les Romains aux ports creusés de Carthage punique et que les fouilles anglo-américaines des lagunes de Salammbô ont mis au jour. Cependant lorsque que l'on détaille

l'utilisation du terme dans les sources littéraires antiques, cette définition relativement claire peut être remise en question. On remarque tout d'abord que les auteurs anciens qui appellent les ports creusés de Carthage le Κώθων où qui utilisent le substantif *k/cothon* pour décrire un type de port particulier n'associent jamais le terme avec un port creusé. Ce n'est que dans les scholiastes de Virgile, qui écrit au sujet de Carthage: « *Hic alii portus effodiunt* » (*Énéide*, I, 427), qu'apparaît la définition du *k/cothon* comme un port creusé. En outre, le terme qui est également utilisé pour décrire une céramique lacédémonienne n'est jamais documenté par les sources écrites sémitiques et il est alors légitime de se poser la question de son origine que les sémitisants rattachent traditionnellement au monde phénico-punique. Enfin, l'archéologie a reconnu de nombreux ports antiques obtenus par creusement du substrat qui ne sont en revanche jamais qualifiés de *k/cothon* par les sources. Ce constat surprenant au regard des exemples en

* Cet article a été réalisé dans le cadre du projet ERC *Rome's Mediterranean Ports* (FP7-IDEAS-ERC; référence du projet 339123) et a bénéficié en 2012 de la bourse Fernand Braudel (EC Marie-Curie et Fondation Maison des Sciences de l'Homme). La recherche dont nous présentons les résultats a été possible grâce à l'accueil du laboratoire ISMA du CNR italien et de l'École française de Rome. Nous remercions tout particulièrement Andrea Ercolani (ISMA-CNR) pour ses conseils avisés. Nous remercions également les rapporteurs anonymes pour leurs remarques et leurs suggestions constructives qui ont permis d'améliorer la qualité de ce travail.

1. Carayon 2005; Hadjidaki 1988; Frost 1995; Debergh – Lipinski 1992.

question, le port de Trajan à Portus pour ne citer que lui, suggère que le port de type *cothon* peut être autre chose qu'un port creusé.

LES FOUILLES ANGLO-AMÉRICAINES DES LAGUNES DE SALAMMBÔ À CARTHAGE

Les fouilles anglo-américaines des lagunes de Salammbô ont livré les vestiges d'un des ports antiques les plus célèbres: le dernier port de la Carthage punique. Celui-ci était composé de deux bassins creusés dans le substrat, un bassin rectangulaire dit « commercial » et un bassin circulaire dit « militaire ». Les deux bassins étaient reliés entre eux par l'intermédiaire d'un premier chenal et un second chenal conférait à l'ensemble un accès, depuis le bassin rectangulaire, vers la mer. Une structure construite en mer, le « Quadrilatère de Falbe » protégeait l'accès vers les ports intérieurs.



Fig. 1 - Vue aérienne oblique des lagunes de Salammbô et du quadrilatère de Falbe depuis le sud-est (d'après Denise - Nordiguian 2004).

Le port rectangulaire fut creusé dans le substrat argilo-sablonneux. Sa forme est rectangulaire (400 x 150 m soit 60 000 m²) et sa profondeur initiale était de deux mètres². Les berges de ce bassin furent dressées verticalement et stabilisées par un mur de quai. La stratigraphie relevée au droit du quai indiquerait un premier aménagement du bassin dans la seconde moitié du IV^e s.³ et les

2. Hurst - Stager 1978, p. 341; Yorke - Little 1975, p. 94.
3. Stager 1977-1978.

fouilles de l'angle nord-ouest ont mis en évidence une modification du bassin qui adopte la forme d'un hexagone (l'angle fouillé était de 120°). Cette modification a été datée du II^e siècle de notre ère⁴.

Le port circulaire de Carthage fut creusé dans le substrat argilo-sablonneux dans le prolongement du bassin rectangulaire⁵. Son diamètre est de 325 mètres (soit 8 2916 m² environ) pour une profondeur originelle de deux mètres. Un îlot de 125 m de diamètre (soit 12 266 m²) fut surélevé avec les déblais issus du creusement. Le plan d'eau ainsi obtenu est de forme annulaire avec une largeur de 100 mètres et sa surface avoisine les 70 650 m². Une chaussée a sans doute relié l'îlot à la rive septentrionale du bassin, du côté de la ville. Comme pour le bassin rectangulaire, les parois du port circulaire ainsi que celles de l'îlot furent dressées verticalement et parementées par un mur constitué de boutisses en grès d'El-Haouaria appareillées sans liant. Partout en périphérie, sur l'îlot et sur le continent, des hangars à navires furent construits et tournaient leur plan incliné vers le plan d'eau. Au centre de l'îlot fut construit un bâtiment hexagonal à cour intérieure, flanqué d'un corridor à l'ouest, et équipé de deux citernes, une au nord-est, l'autre au sud, contre le parement extérieur du bâtiment. Une petite pièce rectangulaire qui occupe le côté sud a été interprétée comme une cage d'escalier permettant d'accéder à une plate-forme.

Les fouilles de l'îlot de la rive nord du port circulaire ont permis la mise au jour des vestiges d'une quarantaine de hangars à navires (30 sur l'îlot et dix au nord du bassin)⁶. Des murs de séparation entre chacune des loges, il ne reste que des piliers rectangulaires construits en gros blocs taillés (c. 1 x 0,5 x 0,5 m) dans le grès d'El-Haouaria. Le plan incliné de la rampe de halage fut établi avec de la terre entassée sur un fond plat jusqu'à obtenir une pente de 10 %. Les dimensions des cales varient en partie à cause de la courbure de la ligne de côte et de la forme circulaire de l'îlot.

4. Lancel 1992b, p. 302-303; Stager 1992, 1984 et 1977.
5. Pour les fouilles britanniques du port circulaire voir Hurst 1993, 1992, 1983, 1981, 1980, 1975 à 1977; Hurst - Roskams 1984. Voir également Lancel 1992b; Debergh 1983; Hurst - Stager 1978; Yorke - Little 1975.
6. Voir Hurst, 1993, 1992, 1983, 1981, 1980, 1975 à 1977; Lancel, 1992b; Debergh, 1983; Hurst - Stager 1978; Yorke - Little, 1975.

Ainsi il apparaît que les cales de l'îlot sont évasées vers le bassin et inversement pour les cales en périphérie du bassin. La largeur utile des hangars atteignait 5,3 m pour 28 des 30 cales de l'îlot; les deux dernières atteignaient 7,3 m de large. En longueur, les plus courtes atteignaient 30 m, d'autres 38 m et enfin les plus grandes dépassaient les 40 m. Le matériel découvert durant la fouille a permis de dater l'aménagement du bassin circulaire, de l'îlot de l'Amirauté et des rampes à navires du début du II^e s. av. J.-C., entre la défaite carthaginoise à Zama en 202 et la destruction finale de Carthage punique en 146 av. J.-C.⁷

La communication entre les bassins rectangulaire et circulaire se faisait par l'intermédiaire d'un chenal qui pourrait avoir survécu jusqu'au XIX^e s. Ce chenal fut alors bouché puis récemment réaménagé. Il n'a jamais été fouillé et sa configuration primitive reste inconnue⁸. On considère qu'une étendue d'eau visible jusque dans les années trente constituait le vestige du chenal d'accès au port rectangulaire depuis la mer. Ce plan d'eau, aujourd'hui comblé et situé en zone militaire n'a pas pu faire l'objet d'étude sur le terrain. On suppose qu'il débouchait au niveau du Quadrilatère de Falbe, qui le protégeait des vents et de la houle⁹.

Le quadrilatère de Falbe, du nom de son inventeur¹⁰, a été construit en avant de la ligne de rivage, à l'extrémité sud-ouest du complexe portuaire punique. Il s'agit d'un vaste terre-plein faisant office de débarcadère et protégeant sans doute l'accès au port marchand¹¹. Il a fait l'objet d'une campagne d'étude sous-marine dirigée par les Britanniques¹² dont les résultats ont été récemment interprétés¹³. C'est un vaste polygone d'environ 400 m du nord au sud et 75-100 m d'est en ouest, fermé par plusieurs môles: le môle nord, le môle est ou « mur de Falbe », le môle sud-est ou « musoir » et deux petites jetées occidentales. Ces aménagements ont été datés de l'époque romaine et de l'époque punique. Contrairement aux dates

proposées par les fouilleurs¹⁴, seul le môle nord peut-être daté de l'époque punique¹⁵.

LE KOTHON DE CARTHAGE DANS LES SOURCES TEXTUELLES ANTIQUES

Les résultats des fouilles anglo-américaines reflètent merveilleusement bien la relation de la prise de Carthage en 146 av. J.-C. par Scipion dont le texte de Polybe, malheureusement perdu, a été repris par Appien (II^e s. apr. J.-C.) dans la guerre d'Afrique (*Lib.* 96):

Les ports (λιμένες) communiquaient entre eux et le goulet qui permettait d'y accéder en venant de la haute mer n'avait que 70 pieds de large (c. 20,7 m), on le fermait avec des chaînes de fer. Le premier port était accessible aux négociants et on y trouvait des bazars de toutes sortes serrés les uns contre les autres. Au milieu du port intérieur se trouvait une île: l'île (νησος) et le havre (λιμήν) avaient été entourés de grands quais (κρηπίσι μεγάλαις). Ces quais étaient truffés de logement (νεωρίων) construit pour 220 navires de guerres avec, au-dessus de ces logements (νεωρίοις), des magasins pour les agrès des trières (τριηρικὰ σκεύη). Chaque logement avait deux colonnes ioniques en façade, ce qui faisait ressembler à un portique l'aspect extérieur du havre et de l'île. Sur l'île, on avait édifié, à l'intention de l'amiral, un kiosque d'où le trompette devait sonner les signaux, le héraut faire les proclamations et l'amiral exercer sa surveillance. L'île se trouvait en face de l'entrée et on l'avait fortement surélevée afin que l'amiral pût surveiller tout ce qui venait de la haute mer, mais que fut dérobée à ceux qui entraient la vue exacte de ce qui se trouvait à l'intérieur. Même pour les négociants entrés dans le port, il était impossible d'avoir immédiatement une vue d'ensemble sur les logements des navires de guerre (νεώρια): un double mur les entourait en effet et une porte conduisait les négociants du premier port à la ville, sans qu'ils eussent à traverser l'arsenal (νεώρια)¹⁶.

7. Hurst 1993, p. 48; voir également Lancel 1992a et b.

8. Baradez 1958.

9. Lancel 1992a, p. 198; Davidson – Little – Yorke 1976, p. 176; Yorke – Little 1975, p. 94; Baradez 1958, p. 51, 53-54, 59-61 et 69.

10. Daux 1868; voir également De Roquefeuil 1899, 1898a et b.

11. Lancel 1992a et b; Saumagne 1960.

12. Davidson – Little – Yorke 1976; Yorke – Little 1975.

13. Hurst 2010a, p. 63-64.

14. Davidson – Little – Yorke 1976, p. 176.

15. Hurst 2010a, p. 63.

16. Goukowsky 2001.

On retrouve dans ce premier extrait les deux bassins et les deux chenaux reconnus sur le terrain. Le premier bassin, rectangulaire, est le port marchand alors que le second, circulaire avec l'îlot central, est voué aux activités militaires. Le bâtiment de l'amiral a été identifié avec le bâtiment hexagonal mis au jour au centre de l'îlot et on retrouve aussi les hangars à navires munis d'un portique ionique. On signalera également que le port marchand et le port militaire sont chacun doté d'une enceinte propre. En revanche, nulle part n'est mentionné le terme de *Kothon*. Ce n'est que plus loin dans le récit d'Appien que le terme est mentionné (*Lib.* 127) :

Au début du printemps, Scipion attaqua Byrsa et celui des ports qu'on nomme le *Cothon* (τῶν λιμένων τῷ καλουμένῳ Κώθωνι) ; Asdrubal, de son côté, incendia à la faveur de la nuit la partie rectangulaire du *Cothon* (τὸ μέσος τοῦ Κώθωνος τὸ τετράγωνον). Mais comme il s'attendait encore à une attaque de la part de Scipion et que les Carthaginois avaient leur attention fixée sur ce secteur, il leur échappa que Laelius avait remonté de l'autre côté du *Cothon*, vers sa partie circulaire (τοῦ Κώθωνος ἐς τὸ περιφερὲς αὐτοῦ μέρος ἀελθόν)¹⁷.

Ce deuxième extrait d'Appien pose des problèmes d'identification. La première mention du *Kothon* se rapporte à l'un des ports de Carthage (τῶν λιμένων τῷ καλουμένῳ Κώθωνι) et pourrait donc faire allusion au bassin rectangulaire ou au bassin circulaire puisque dans le premier extrait (*Lib.* 96), « les ports » font référence aux deux bassins creusés. Cependant, l'auteur enchaîne immédiatement avec « la partie rectangulaire du *Cothon* (τὸ μέσος τοῦ Κώθωνος τὸ τετράγωνον) » et un peu plus loin « de l'autre côté du *Cothon*, vers sa partie circulaire (τοῦ Κώθωνος ἐς τὸ περιφερὲς αὐτοῦ μέρος ἀελθόν) ». Ces deux autres utilisations du terme indiquent que, **pour Appien, le *Kothon* est composé de deux bassins : l'un rectangulaire et l'autre circulaire.** On doit ainsi en déduire que cet ensemble de deux bassins, le *Kothon* donc, se distingue des autres ports de Carthage. Les seules infrastructures portuaires d'époque punique tardive, contemporaines du *Kothon*, mises au jour à

Carthage correspondent aux bassins de Salammbô ; il est également certain que d'autres lieux étaient propices à une activité portuaire. Le front de mer de Carthage au nord du Quadrilatère de Falbe a clairement accueilli une activité portuaire durant le Haut-Empire¹⁸ et cela devait probablement être le cas à l'époque punique. Les ports de Salammbô sont clairement tardifs et il ne fait aucun doute que la Carthage archaïque était dotée de ports, qu'ils aient été naturels ou aménagés¹⁹, encore actifs au II^e s. av. J.-C. À ce jour, seuls les vestiges en bois de rampes à navires non couvertes ont été mis au jour sous les rampes de pierre construites sur l'îlot de l'Amirauté. Elles ont été datées entre le III^e et le début du II^e s. av. J.-C.²⁰ On doit également prendre en compte la différence de traitement des deux extraits tirés du texte d'Appien : pourquoi le terme de *Kothon* n'est pas utilisé dans la partie qui décrit précisément les aménagements portuaires (*Lib.* 96) alors qu'il est utilisé pour la partie narrative (*Lib.* 127) ? À l'évidence, deux sources ont été utilisées par l'historien et la plus descriptive, dont les détails ont été reconnus par les fouilles, n'utilise pas le terme de *Kothon*.

Pour Strabon, c'est le bassin circulaire qui est appelé « Κώθων ». Il ne s'agit là que d'un port parmi d'autres à Carthage et l'auteur mentionne également l'îlot circulaire et les rampes à navires reconnus par les fouilles²¹. Un peu plus loin, dans un résumé du récit de la prise de Carthage par Scipion, Strabon (XVII, 3, 15) mentionne : « la bouche du port (τοῦ στόματος τοῦ Κώθωνος) »²². Diodore de Sicile (III, 44, 7-8) indique seulement que le port de Carthage était connu sous le nom de Κώθων : « τὴν Καρχηδόνα λιμῆνι, προσαγορευομένῳ δὲ Κώθωνι »²³.

K/COTHON : NOM PROPRE, VASE ET TYPE DE PORT

Le terme *cothon* est attesté à plusieurs reprises dans les sources textuelles antiques grecques

17. Goukowsky 2001.

18. Hurst 2010a.

19. Voir Carayon 2008, p. 142-143 et 410-420.

20. Hurst 2010b, p. 31.

21. Strab., XVII 3, 14 : « ὑπόκειται δὲ τῇ ἀκροπόλει οἱ τε λιμένες καὶ ὁ Κώθων, νησίον περιφερὲς εὐρίπῳ περιεχόμενον, ἔχοντι νεωσοίκους ἐκατέρωθεν κύκλῳ ». Cf. Jones 1996.

22. Jones 1996.

23. Bommelaer 1989.

et latines. En grec²⁴, il peut s'agir d'un nom de personne, par exemple Kothonos (Κώθωνος), fils de Calligiton, *hiéromnémon* de Byzance, mentionné par Polybe²⁵ (IV, 52, 4), d'un toponyme puisque Stéphane de Byzance signale: « Κώθων, νῆσος οὐ πόρρω Κυθήρων. Ἀρτεμίδορος ἐν ἐπιτομῇ τῶν ἑνδεκά. τὸ ἔθνικὸν Κωθώνιος ὡς Σιδώνιος »²⁶ ou le nom du port punique de Carthage que nous déjà évoqué.

Il peut également s'agir d'un vase à boire d'origine lacédémonienne à usage des soldats, rond à anse unique, avec un rebord épais à l'embouchure et un col rentré vers l'intérieur mentionné comme tel par Plutarque²⁷ et Xénophon²⁸ par exemple. Par extension, on trouve également le terme κώθων pour signifier le banquet ainsi que toute une série de mots dont le sens dérive du vase à boire, par exemple κωθωνίζομαι: boire à pleine coupe et, par suite, s'enivrer²⁹.

Cothon peut aussi désigner un type de port comme celui d'*Hadrumetum*/Sousse mentionné à trois reprises dans le *Bellum Africum*³⁰. La localisation du *cothon* de Sousse est cependant encore incertaine. Si son identification par Daux³¹ dans la partie nord de l'ancien cimetière musulman est aujourd'hui obsolète³², sa localisation le long du mur nord de l'enceinte médiévale, là où Tissot situe le port dit « primitif » paraît probable mais demande à être confirmée³³.

Le *Stadiasmus Maris Magni* mentionne, quant à lui, un mouillage et des ports de type *kothon* à *Karnai*, actuel Tell Qarnum sur le littoral en face de l'île d'Arwad en Syrie: « Ἀπὸ Οὐστίκων εἰς Καρνας

στάδιοι κδ'· σάλος ἐστὶ κοιτῶνας δὲ ἔχει πλοίοις μικροῖς·ιάσφαλῶς κατάγου». La nouvelle édition commentée³⁴ fait cependant état d'une erreur dans l'assemblage du texte, qui ne serait pas relatif au site syrien mais à un site africain, et n'est très probablement qu'un doublon de la rubrique consacrée à Utique au § 126: la structure du texte est en effet typique de la partie africaine du *Stadiasmus*, et les principaux éléments du contenu sont ceux qui apparaissent aussi au § 126: même distance originale (24 stades = exactement 3 milles romains, soit la distance effective de *Castra Cornelia* à Utique) qui n'apparaît pas ailleurs dans le *Stadiasmus*, même caractérisation comme σάλος, même appel à la prudence. Les fouilles d'Utique n'ont cependant jamais localisé ces ports de type *kothon*. On pourrait retrouver dans l'utilisation du pluriel κοιτῶνας un écho au texte d'Appien qui utilise le terme *limen* au pluriel: « λιμένας » (*Lib.* 75) « τοῖς λιμέσι τοῖς Ἰτυκαίων » (*Lib.* 78).

Ainsi, le *Bellum Africum* et le *Stadiasmus* font état d'un type de port appelé *cothon/kothon*, clairement associé à l'Afrique du Nord et plus particulièrement la Tunisie punique. Cependant, aucune définition ni caractéristique de ce type n'est donnée par ces deux auteurs.

K/COTHON, PORT CREUSÉ ET LES SCHOLIASTES DE VIRGILE

La première définition conservée du terme est donnée par le grammairien de la fin du II^e s. Sextus Pompeius Festus: « *Cothones appellantur portus in mari interiores arte et manu facti* » (*De verborum significatum*, 37)³⁵. Il insiste alors sur les aspects maritimes et artificiels et souligne, par l'utilisation de l'adjectif *interiores*, le fait que ce type de port est situé à l'intérieur de l'enceinte, ce qui est largement décrit par Appien (*Lib.* 96) et qui a été confirmé par les fouilles de Carthage. En revanche, il n'associe jamais le terme à un port creusé.

Au IV^e ou au début du V^e, un commentateur de l'*Énéide*, Maurus Servius Honoratus décrit le port de type *cothon* de la façon suivante: « *Cothona sunt portus in mari, non naturales, sed arte et manu facti* » (*in Verg. Aen.*, I, 427). Une version plus tardive et

24. Viedebant 1922.

25. De Foucault 1972.

26. Meineke 1958, p. 400, l. 12-13.

27. *Lycurg.* IX, 4: « ... καὶ κώθων ὁ Λακωνικὸς εὐδοκίμει μάλιστα πρὸς τὰς στρατείας, ὡς φησι Κριτίας », Perrin 1982.

28. *Cyropédie*, I, 2, 8: « ... ἦν τις διψῆ, κώθωνα, ὡς ἀπὸ τοῦ ποταμοῦ ἀρύσασται », Bizos 1971.

29. Bailly 1950, s.v.

30. Klotz (éd.) 1927; 62, 5: *quibus rebus Varus ex perfugis cognitis occasionem nactus vigilia secunda Hadrumeto ex cothone egressus*; 63, 4: *reliquae naves hostium promunturium superarunt atque Hadrumetum in cothonem se universae contulerunt*; 63, 5: *Caesar eodem vento promunturium superare non potuit atque in salo in ancoris ea nocte commoratus prima luce Hadrumetum accedit ibique navibus onerariis quae erant extra cothonem incensis omnibusque reliquis ab iis aut subductis aut in cothonem com pulsus paulisper commoratus*.

31. Daux 1868; Tissot 1884-1888, II, p. 154-165.

32. Carayon 2008, p. 402-403.

33. Carayon 2008, p. 402; Djelloul 1999, p. 67; Foucher 1964, p. 80-81; Hannezo 1894, p. 26.

34. Arnaud 2016 sous presse.

35. Lindsay – Wallace 1913.

plus longue des commentaires de Servius, connue dans la tradition comme *Servius auctus* ou *Servius Danielis*, donne quant à elle : « *Portus effodiunt id est Cothona faciunt. Portus effodiunt ut portus scilicet faciunt. et vere ait, nam Carthaginenses Cothone fossa utuntur, non naturali portu* » (in *Verg. Aen.*, I, 427)³⁶. Ces deux versions se rapportent au texte de l'*Énéide* de Virgile (I, 427) qui, au sujet de Carthage, signale : « *hic portus alii effodiunt* » (« d'autres creusaient le port »)³⁷. Virgile ne mentionne jamais le nom propre ou le substantif *K/cothon*, et le caractère creusé du port de type *cothon/kothon* n'est jamais attesté par les auteurs antérieurs. Il apparaît ainsi clairement que **l'association *cothon* / port creusé est une création des scholiastes de Virgile** qui développent la définition du port de type *cothon* déjà donnée par Festus.

Enfin Lactantius Placidus (*Glossae*, V, 19, 13) écrit : « *Coton cubiculum κοιτών est. (Cotonem) ergo quod Carthago habet, in quo naves clauduntur, recte cubiculum dicimus* ». Outre la probable erreur de copie de κώθων en κοιτών que l'on a déjà vu dans le *Stadiasme*, on notera la référence au port de Carthage que l'on a déjà vu chez Servius.

K/COTHON : LE NOM GREC D'UN PORT PUNIQUE

Le dossier étymologique pour *k/cothon* est relativement maigre et bon nombre d'auteurs s'y sont déjà risqués, non sans prudence. Nous nous y risquons à notre tour mais en rappelant tout d'abord que le terme de *kothon/cothon*, qu'il soit utilisé comme nom propre ou nom commun, est exclusivement connu par les sources grecques et latines. C'est donc en toute logique que l'on se tournera vers les dictionnaires étymologiques grecs et latins. Le *Dictionnaire étymologique de la langue grecque* de P. Chantraine³⁸ élude le problème en indiquant simplement : « étymologie ignorée ». De son côté, le *Dictionnaire étymologique de la langue latine* signale un « mot sémitique pour port » mais sans aucune autre précision³⁹.

C'est finalement du côté des sémitisants que l'on trouve le plus d'informations qui ne sont cependant jamais déterminantes. E. Lipinsky⁴⁰ écrit prudemment :

D'après les auteurs grecs et latins, le *cothon* était le nom du port punique ou d'une de ses parties. Les définitions de Festus et de Servius insistent sur leur nature artificielle, ce qui suggère d'y reconnaître un bassin fait de main d'homme. Aussi a-t-on voulu rattacher ce mot à la même racine que l'arabe *qatta*, « tailler », augmentée de l'afformante *-ān>-ōn*⁴¹. Le terme peut cependant dériver du sémitique *qtn*, « petit », et désigner le « petit port », un port intérieur⁴². Les dimensions réduites des bassins puniques creusés dans la roche et débouchant sur la mer par un étroit goulet confirmeraient cette étymologie. Il convient de noter aussi que *qutānu*, l'équivalent akkadien de *qtn*, désigne en néo-assyrien et en babylonien tardif un bien immeuble particulier, dont la nature n'est pas encore élucidée⁴³.

M. Snycer⁴⁴ résume très bien l'état de la recherche :

On explique généralement le mot *cothon* comme un mot sémitique dérivant d'une racine dont le sens serait « couper », « tailler », explication qu'on trouve déjà au XIX^e s.⁴⁵ et qui est régulièrement reprise par tous les auteurs⁴⁶. On pense à une racine QṬ ou QTT (avec un *teth*), mais elle n'est pas attestée en phénico-punique et est très incertaine en hébreu (on a jadis proposé de la retrouver dans un *hapax* de *Job*. VIII, 14, mais on traduit généralement ce mot d'une manière différente). Il existe cependant, en arabe, le verbe *qatta* « couper » et, en hébreu et dans d'autres langues sémitiques, la racine *qçç* avec le même sens, de même qu'une autre racine *ktt* « trancher ». Il est donc possible mais non pas certain que le terme *cothon* ait été un mot sémitique, formé sur une racine signifiant « couper », « tailler » et désignant, par conséquent, non pas un port naturel, mais un bassin fait de main d'homme.

36. Thilo 1878-1884.

37. Greenough 1900.

38. Chantraine 1999, s.v. κώθων

39. Ernout – Meillet 1959, s.v. cōthō(n).

40. Lipinsky 1994, p. 132-133.

41. Meltzer 1896, p. 528.

42. Huss 1985, p. 47 et n° 16.

43. Kwasman – Parpola 1991, n° 275.

44. Snycer 1993, p. 557.

45. Meltzer 1896, II, p. 528.

46. Kursten 1957.

L'orientation presque exclusive de la recherche vers les langues sémitiques semble traduire la nécessité artificielle de rattacher le nom du port de Carthage et par extension d'un type de port attesté par les sources littéraires exclusivement dans le monde punique à une racine origine phénicienne. Aucune des propositions évoquées ci-dessus n'est pourtant vraisemblable et les deux auteurs que nous avons cités utilisent systématiquement un conditionnel prudent. Le fait que seules les sources gréco-latines utilisent le terme *k/cothon* est pour nous déterminant. Un autre élément déterminant est l'existence du terme κώθων en grec pour désigner une céramique lacédémonienne dont la forme présente des similitudes frappantes avec le port circulaire de Carthage. Il est alors pertinent de rattacher le port de Carthage à une forme de céramique duquel il reprend la forme⁴⁷. Ce phénomène est d'ailleurs attesté au Pirée où le port principal est nommé dès le V^e s. av. J.-C. «*Kantharos*» en référence à la forme de la céramique de type kanthare: ἐν Πειραιεῖ δήπου ὅτι Κανθάρου λιμὴν (Aristophanes, *Pax*. 145)⁴⁸.

Le *Kothon* de Carthage serait ainsi le nom grec donné au port circulaire de la Carthage punique sur la base d'une forme de vase dont il reprend

la forme. C'est la forme circulaire qui a déterminé le nom du port et non pas son caractère creusé. De plus, la présence exclusive du terme dans les sources gréco-latines avec une antériorité certaine des sources grecques incite à penser que ce nom fut donné par des Grecs.

LE *K/COTHON*: UN PORT CIRCULAIRE ?

L'identification du port de type *k/cothon* comme un port creusé est également sujette à caution. Tout d'abord, on a vu que l'association *cothon*/port creusé était une création de la scolastique virgilienne. Ensuite, c'est la forme circulaire du bassin qui a déterminé l'usage de *Kothon* pour dénommer le port creusé de Carthage. Finalement de nombreux ports antiques creusés sont connus par les archéologues mais aucun, hormis Carthage, n'est qualifié de *cothon* dans la littérature antique (fig. 2). C'est le cas du bassin creusé de *Motyé* qualifié de *kothon* par J.I.S. Whitaker⁴⁹ en référence au port de la métropole punique (fig. 3). Cette identification a été remise en cause dès 1968 par Mingazzini⁵⁰ mais a presque systématiquement été reprise dans les publications sur *Motyé* ou sur les ports phéniciens



Fig. 2 – Carte des sites mentionnés dans le texte (SIG et DAO N. Carayon, University of Southampton).

47. C'est d'ailleurs ce que propose K. Lehmann-Hartleben (Lehmann-Hartleben 1923), dès 1923 suivi par E. Kirsten (Kirsten 1957)

48. Hall – Geldart 1906.

49. Whitaker 1921.

50. Mingazzini 1968.



Fig. 3 - Vue panoramique du bassin de *Motyé* en Sicile depuis l'ouest (cliché N. Carayon, University of Southampton).

et puniques⁵¹. Plusieurs autres ports phéniciens et/ou puniques ont été qualifiés de *cothon*: Rachgoun en Algérie⁵², Mahdia en Tunisie⁵³. Le bassin taillé de Rachgoun n'est désormais plus considéré comme un port⁵⁴ et celui de Mahdia, qui est bien un port, n'a jamais été qualifié de *cothon*⁵⁵. Basée sur les définitions données par les scholiastes de Virgile, l'archéologie a accepté la définition du port de type *cothon* comme un port creusé⁵⁶ et plusieurs ports non phéniciens et/ou puniques ont ainsi été qualifiés comme tel: par exemple le bassin hellénistique de Phalasarna en Crète⁵⁷ ou le port

de *Lechaion* à Corinthe⁵⁸. En l'absence de sources antiques mentionnant le contraire, cette qualification moderne est légitime. Cependant, des bassins portuaires creusés célèbres, tant dans la littérature antique que moderne, font exception. C'est le cas des bassins creusés durant le règne de Trajan à *Portus*⁵⁹ et à Civitavecchia⁶⁰ mentionnés au V^e s. par Rutilius Namatianus⁶¹. Ces bassins connus des auteurs anciens ne sont jamais qualifiés de *cothon*. Le bassin hexagonal de *Portus* (fig. 4), certainement le plus monumental et le plus célèbre devrait être considéré comme l'exemple le plus représentatif.



Fig. 4 - Reconstitution virtuelle du port de Trajan à *Portus* (Grant Cox (Artas Media) and Portus Project).

51. Par exemple Tusa 2004; Moscati 1972, p. 210-213.

52. Vuillemot 1965, p. 39-40.

53. Slim *et al.* 2004; Fantar 1999; Zaouali 1999; Lézine 1965.

54. Laporte 2006.

55. Carayon 2005.

56. Carayon 2005; Romero Recio 1998, p. 110; Lancel 1995, p. 132-133; Blackman 1982, p. 93-94.

57. Hadjidaki 1996 et 1988.

58. Blackman 1982; Morhange *et al.* 2012.

59. Keay *et al.* 2005, p. 321-322 pour les sources relatives au port de Trajan.

60. Reddé 1986, p. 197-199; Bastianelli 1954, p. 44.

61. I, 243-246: « *Nec posuisse satis laxo naualia portu: ne uaga uel tutas uentilet aura rates, interior medias sinus inuitatus in aedes instabilem fixis aera nescit aquis* »; Wolff 2007.

Il n'en est rien et il nous apparaît donc pertinent de remettre en question l'identification du port de type de *cothon* comme un port creusé.

L'étymologie est susceptible de nous prodiguer les indices les plus pertinents et c'est dans un article de G. Reuchenaer⁶² que l'on a pu trouver une piste de recherche. Ce dernier discute la racine *koth-* connue en grec, par exemple dans *κόθουρος* ou *κόθορνος*. Pour l'auteur cette racine méditerranéenne pré Indo-européenne signifierait : « courbure »⁶³. Évidemment, cette racine *κόθ-* est bien distincte du radical *κόθ-* de *κόθων* mais le passage de l'*omicron* à l'*oméga* est attesté. C'est le cas avec Kothonos, fils de Calligiton, *hiéromnémon* de Byzance, mentionné par Polybe (IV, 52, 4) et que nous avons déjà évoqué. Polybe utilise la graphie *Κόθωνος* et le même personnage est mentionné dans une inscription grecque avec la graphie *Κόθωνος*⁶⁴. Il est donc vraisemblable de supposer que le terme de *Κόθων*, aussi bien la céramique que le type de port ou le port punique de Carthage, fut construit sur cette racine *κόθ-* signifiant : « courbure » et que l'on retrouve dans la forme du vase lacédémonien et du port circulaire de Carthage. Quant à dire si les ports de type *cothon* à *Hadrumetum*/Sousse ou à Utique étaient de forme circulaire, seuls les travaux archéologiques futurs pourront le préciser. En revanche, cette nouvelle interprétation permettrait d'expliquer pourquoi aucun autre port creusé du monde antique n'est

qualifié de *cothon*. En effet, aucun n'est de forme circulaire et aucun ne présente de courbure.

Cette étude de l'utilisation du terme *cothon* démontre tout le poids de l'historiographie tant antique que moderne. S'il ne fait aucun doute que pour certains auteurs grecs et latins, le port de Carthage était appelé le *Kothon*, ce n'est que sur la base du texte de Virgile, qui lui n'a pas utilisé le terme, que le *cothon* devint un port creusé. La définition du port de type *cothon* donné par les scholiastes de Virgile s'est ainsi diffusée dans la littérature archéologique à partir du début du XIX^e s. et c'est sans doute pour se rapprocher du célèbre port de Carthage que J.I.S. Whitaker a qualifié le bassin de *Motyé* de *cothon*.

Le *cothon* port creusé est alors apparu comme un port caractéristique des Phéniciens et des Puniqes même si de nombreux exemples sont attestés en dehors de la sphère d'influence des navigateurs levantins. L'historiographie phénico-punique s'est attachée à trouver une origine sémitique à un terme que pourtant tout porte à rapprocher du monde grec. Il est ainsi fort surprenant de remarquer que très rares sont les auteurs qui ont rapproché le nom d'un port de celui d'une céramique qui porte pourtant le même nom et qui en reprend exactement la forme. Cette étude montre clairement, nous l'espérons, toute la difficulté, mais aussi tout le potentiel, de la transdisciplinarité archéologie / histoire.

62. Reuchenaer 1993.

63. Reuchenaer, 1993, p. 41-42.

64. *IG* III, 414, 6.

Bibliographie

- Arnaud 2017 sous presse = P. Arnaud dans *Der Neue Jacoby*, 2017, sous presse.
- Bailly 1950 = A. Bailly, *Dictionnaire Grec Français rédigé avec le concours de E. Egger*, Paris, 1950.
- Baradez 1958 = J. Baradez, *Nouvelles recherches sur les ports de Carthage*, dans *Karthago*, 9, 1958, p. 45-78.
- Bizos 1971 = M. Bizos, *Xénophon, Cyropédie, tome I*, Paris, 1971.
- Blackman 1982 = D.J. Blackman, *Ancient harbours in the Mediterranean, Part 2*, dans *International Journal of Nautical Archaeology*, 11.3, 1982, p. 79-104.
- Bommelaer 1989 = B. Bommelaer, *Diodore de Sicile, Bibliothèque historique. Livre III*, Paris, 1989.
- Carayon 2005 = N. Carayon, *Le cothon ou port artificiel creusé. Essai de définition*, dans C. Morhange, J.-P. Goiran, N. Marriner (dir.), *Environnements littoraux méditerranéens, héritages et mobilité*, Aix-en-Provence, 2005, (*Méditerranée*, 104), p. 5-13.
- Carayon 2008 = N. Carayon, *Les ports phéniciens et puniques. Géomorphologie et infrastructures*, Thèse de doctorat, Strasbourg, 2008. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/tel-00283210/document>
- Chantraine 1999 = P. Chantraine, *Dictionnaire étymologique de la langue grecque*, Paris, 1999.
- Daux 1868 = A. Daux, *Recherche sur l'origine et l'emplacement des Emporia phéniciens dans le Zeugis et le Byzacium (Afrique septentrionale)*, Paris, 1868.
- Davidson – Little – Yorke 1976 = D.P. Davidson, J.H. Little, R.A. Yorke, *Offshore Survey of the Harbours of Carthage: summary of the 1975 season's work*, dans *International Journal of Nautical Archaeology*, 5.2, 1976, p. 173-176.
- Denise – Nordiguian 2004 = F. Denise, L. Nordiguian (dir.), *Une aventure archéologique: Antoine Poidebard, photographe et aviateur*, Marseille-Arles-Beyrouth, 2004.
- De Foucault 1972 = J. De Foucault, *Polybe, Histoires*, Paris, 1972.
- De Roquefeuil 1898a = H. de Roquefeuil, *Recherches sur les ports de Carthage, exécutées sous les ordres de M. le commandant Dutheil de la Rochère, capitaine de Frégate, commandant le Condor, par M. de Roquefeuil, enseigne de vaisseau*, dans *CRAI*, 4^e série, 26, 1898, p. 20-39.
- De Roquefeuil 1898b = H. de Roquefeuil, *Recherches sur les ports de Carthage, par M. le lieutenant de vaisseau de Roquefeuil*, dans *CRAI*, 4^e série, 26, 1898, p. 653-666.
- De Roquefeuil 1899 = H. de Roquefeuil, *Recherches sur les ports de Carthage*, dans *CRAI*, 4^e série, 27, 1899, p. 19-38.
- Debergh 1983 = J. Debergh, *Carthage: archéologie et histoire, les ports. Byrsa*, dans *Studia Phoenicia, I-II*, 1983, p. 151-157.
- Debergh – Lipinski 1992 = J. Debergh, E. Lipinski, s.v. *cothon*, dans E. Lipinski (dir.), *Dictionnaire de la civilisation phénicienne et punique*, Bruxelles-Paris, 1992, p. 121.
- Djelloul 1999 = N. Djelloul, *Les villes-ports du Sahel au Moyen Âge. Étude préliminaire à une monographie du Sahel*, dans *La Méditerranée: l'homme et la mer, dans le cadre du Projet national mobilisateur: les villes-ports en Tunisie*, Tunis, 1999 (*Cahiers du CERES, série géographique*, 21), p. 53-126.
- Ernout – Meillet 1959 = A. Ernout et A. Meillet, *Dictionnaire étymologique de la langue latine. Histoire des mots*, Paris, 1959 (1^{ère} éd. 1885).
- Fantar 1999 = M.H. Fantar, *Villes-Ports de Byzacène avant la conquête romaine, dans le cadre du Projet national mobilisateur: les villes-ports en Tunisie*, Tunis, 1999 (*Cahiers du CERES, série géographique*, 21), p. 13-51.
- Foucher 1964 = L. Foucher, *Hadrumetum*, Tunis, 1964.
- Goukowsky 2001 = P. Goukowsky, *Appien, Histoire romaine. Tome IV, Livre VIII: Le Livre africain*, Paris, 2001.
- Greenough 1900 = J. B. Greenough, *Vergil. Bucolics, Aeneid, and Georgics of Vergil*, Boston, 1900.
- Hadjidaki 1988 = E. Hadjidaki, *Preliminary report of the excavations at the harbour of Phalasarna in west Crete*, dans *American Journal of Archaeology*, 92, 1988, p. 463-479.
- Hadjidaki 1996 = E. Hadjidaki, *The Hellenistic harbor of Phalasarna in western Crete: a comparison with the Hellenistic inner harbour of Straton's Tower*, dans A. Raban, K.G. Holum (éd.), *Caesarea Maritima: a retrospective after two millennia*, Leyde, 1996, p. 53-64.
- Hall – Geldart 1906 = F.W. Hall, W.M. Geldart (éd.), *Aristophanis, Comoedia, vol. 1*, Oxford, 1906.
- Hannezo 1894 = G. Hannezo, *Observations sur le tracé du plan d'Hadrumète par Daux*, dans *RA*, 30, p. 20-29.
- Hurst 1975 = H. Hurst, *Excavations at Carthage, 1974, first interim report*, dans *Antiquaries Journal*, 55, 1975, p. 11-39.
- Hurst 1976 = H. Hurst, *Excavations at Carthage, 1975, second interim report*, dans *Antiquaries Journal*, 56, 1976, p. 177-197.
- Hurst 1977 = H. Hurst, *Excavations at Carthage, 1976, third interim report*, dans *Antiquaries Journal*, 57, 1977, p. 232-261.
- Hurst 1980 = H. Hurst, *Excavations at Carthage 1977-78, fourth interim report*, dans *Antiquaries Journal*, 59, 1980, p. 19-49.
- Hurst 1981 = H. Hurst, *Carthage (Excavation of careening ramp on îlot de l'Amirauté)*, dans *Lancaster in Italy and North Africa, archaeological research undertaken by the dept. of Classical and Archaeology in 1980*, Lancaster, 1981.
- Hurst 1983 = H. Hurst, *The war harbour of Carthage*, dans *Atti del I Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici, Roma, 5-10 novembre 1979*, Rome, 1983, p. 603-610.
- Hurst 1992 = H. Hurst, *L'îlot de l'Amirauté, le port circulaire et l'avenue Bourguiba*, dans A. Ennabli (dir.), *Pour sauver Carthage, exploration et conservation de la cité punique, romaine et byzantine*, Paris-Tunis, 1992, p. 79-94.
- Hurst 1993 = H. Hurst, *Le port militaire de Carthage*, dans *Dossiers d'Archéologie*, 183, 1993, p. 42-51.
- Hurst 2010a = H. Hurst, *Understanding Carthage as a Roman port*, dans *Roma 2008-International Congress of Classical Archaeology. Meetings between cultures in the Ancient*

- Mediterranean. Proceedings of the 17th International Congress of Classical Archaeology, Rome 22-26 September 2008* (Bolletino di Archeologia on line, Volume Speciale), 2010, p. 49-68.
- Hurst 2010b = H. Hurst, *Exceptions rather than the rule: the shipshed complexes of Carthage (mainly) and Athens*, dans D. J. Blackman, M.C. Lentini (dir.), *Ricoveri per Navi Militari nei Porti del Mediterraneo Antico e Medievale. Atti del Workshop, Ravello, 4-5 novembre 2005*, Bari, 2010, p. 27-36.
- Hurst – Roskams (dir.) 1984 = H. Hurst et S.P. Roskams (dir.), *Excavations at Carthage. The British Mission, vol. I.1., The Avenue du Président Bourguiba, Salammbô: the site and finds other pottery*, Sheffield, 1984.
- Hurst – Stager 1978 = H. Hurst, L.E. Stager, *A metropolitan landscape: the late Punic port of Carthage*, dans *World Archaeology*, 9.3, 1978, p. 334-346.
- Huss 1985 = W. Huss, *Geschichte der Karthager II*, Munich, 1985.
- Jones 1996 = H.L. Jones, *Strabo, Geography, Book 17. General index*, Harvard, 1996 (1^{ère} édition 1932).
- Keay et al. 2005 = S. J. Keay, M. Millet, L. Patioli et K. Strutt (dir.), *Portus*, Oxford, 2005 (*Archaeological monographs of the British School at Rome*).
- Klotz (éd.) 1927 = A. Klotz (dir.), *C. Iuli Caesaris Commentarii*. vol. 3, Leipzig, 1927.
- Kirsten 1957 = E. Kirsten, *Kothon in Sparta und Karthago*, dans K. Schauenburg (dir.), *Charites*, Bonn, 1957, p. 110-118.
- Kwasman – Parpola 1991 = Th. Kwasman et S. Parpola, *Legal Transactions of the Royal Court of Nineveh, Part I*, Helsinki, 1991 (*State Archives of Assyria*, VI).
- Lancel 1995 = S. Lancel, *Vie des Cités et urbanisme. Partim Occident*, dans V. Krings (dir.), *La civilisation phénicienne et punique. Manuel de recherche*, Leyde-New York-Cologne, 1995, p. 370-388.
- Lancel 1992a = S. Lancel, *Carthage*, Paris, 1992.
- Lancel 1992b = S. Lancel, *Les ports puniques de Carthage. État des questions*, dans V^e Colloque sur l'Histoire et l'archéologie de l'Afrique du Nord (Avignon, 1990), Paris, 1992, pp. 297-315.
- Laporte 2006 = J.-P. Laporte, *Siga et l'île de Rachgoun*, dans A. Akerraz, P. Ruggeri, A. Siraj, C. Vismara (dir.), *L'Africa Romana. Mobilità delle persone e dei popoli, dinamiche migratorie, emigrazioni ed immigrazioni nelle province occidentali dell'Impero romano. Atti del XVI Convegno di studio, Rabat, Rome, 2006*, p. 2531-2598.
- Lehmann-Hartleben 1923 = K. Lehmann-Hartleben, *Die antiken Hafenanlagen des Mittelmeeres. Beiträge zur Geschichte des Städtebaus im Altertum*, Leipzig, 1923 (*Klio: Beiträge zur alten Geschichte*, 14).
- Lézine 1965 = A. Lézine, *Mahdiyya, recherche d'archéologie islamique*, Paris, 1965.
- Lindsay – Wallace 1913 = W.M. Lindsay, M. Wallace (dir.), *Sexti Pompei Festi, De verborum significatu quae supersunt cum Pauli Epitome (Bibliotheca scriptorum Graecorum et Romanorum Teubneriana 1349)*, Munich, 1913.
- Lipinsky 1994 = E. Lipinski, *L'aménagement des villes dans la terminologie phénico-punique*, dans A. Mastino, P. Ruggeri (dir.), *L'Africa Romana. Atti del X Convegno di Studio, Oristano, 11-13 déc. 1992*, Sassari, 1994, p. 121-133.
- Meineke 1958 = A. Meineke, *Ethnika. Stephani byzantii ethnicorum quae supersunt ex recensione augusti meinekii*, Graz, 1958.
- Meltzer 1896 = O. Meltzer, *Geschichte der Karthager*, II, Berlin, 1896.
- Mingazzini 1968 = P. Mingazzini, *Scopo e natura del cosidetto kothon di Mozia*, dans A. Ciasca, G. Garbini, P. Mingazzini, B. Pugliese, V. Tusa, *Mozia IV. Rapporto preliminare della Missione archeologica della Soprintendenza alle Antichità della Sicilia Occidentale e dell'Università di Roma*, 1968 (*Studi Semitici*, 29), p. 105-112.
- Morhange et al. 2012 = C. Morhange, P.A. Pirazzoli, N. Evelpidou, N. Marriner, *Late Holocene Tectonic Uplift and the Silting Up of Lechaion, the Western Harbor of Ancient Corinth, Greece*, dans *Geoarchaeology: an International Journal*, 27, 2012, p. 278-283.
- Moscati 1972 = S. Moscati, *I Fenici e Cartagine*, Turin, 1972 (*Società e costume, panorama di storia sociale e tecnologica*).
- Perrin 1982 = B. Perrin, *Plutarch's Lives, I*, Londres, 1982.
- Romero Recio 1998 = M. Romero Recio, *Los puertos fenicios y púnicos*, dans B. Costa et J.H. Fernández (dir.), *Rutas, navíos y puertos fenicio-púnicos, XI Jornadas de Arqueología Fenicio-púnica (Eivissa, 1996)*, Ibiza, 1998, p. 105-135.
- Saumagne 1960 = Ch. Saumagne, *Le «lungomare» de la Carthage romaine*, dans *Karthago*, X, 1959-1960, p. 157-170.
- Slim et al. 2004 = H. Slim, P. Troussset, R. Paskoff, A. Oueslati, *Le littoral de la Tunisie. Étude géoarchéologique et historique*, Paris, 2004 (*Études d'antiquités africaines*).
- Szyner 1993 = M. Szyner, *Carthage et la civilisation punique*, dans Cl. Nicolet (dir.), *Rome et la conquête du monde Méditerranéen 264-27 av. J.-C. Tome 2, Genèse d'un empire*, Paris, 1993 (1^{ère} éd. 1978), p. 545-593.
- Stager 1992 = L.E. Stager, *Le tophet et le port commercial*, dans A. Ennabli (dir.), *Pour sauver Carthage, exploration et conservation de la cité punique, romaine et byzantine*, Paris-Tunis, 1992, p. 73-78.
- Stager 1984 = L.E. Stager, *Phoenicische Karthago. De Handelshaven en de Tofet*, dans *Phoenix*, 28, 1984, p. 84-113.
- Stager 1977-1978 = L.E. Stager, *The Punic Project. The Oriental Institute, Annual Report*, Chicago, 1977-1978, p. 27-30.
- Stager 1977 = L.E. Stager, *Carthage 1977. The Punic and Roman harbours*, dans *Archaeology*, 30, 1977, p. 198-200.
- Thilo 1878-1884 = G. Thilo (éd.), *Servii Grammatici Qui Feruntur in Vergilii Carmina Commentarii*, Harvard, 1878-1884.
- Tissot, 1884-1888 = Ch. Tissot, *Géographie comparée de la Province romaine d'Afrique*, Paris, 1884-1888.
- Tusa 2004 = S. Tusa, *Il sistema portuale di Mozia. Il Kothon*, dans L. Nigro (dir.), *Mozia X. Zona C. Il Kothon. Zona D. Le pendici occidentali dell'Acropoli. Zona F. La Porta Ovest. Rapporto preliminare della XXII campagna di scavi - 2002 condotta congiuntamente con il Servizio Beni*

- Archeologici della Soprintendenza Regionale per i Beni Culturali e Ambientali di Trapani*, Rome, 2004 (*Quaderni di Archeologia Fenicio-Punica*, I), p. 445-464.
- Viedebantt 1922 = O. Viedebantt, s.v. *Kothon*, dans, H.F. Pauly et G. von Wissowa (éd.), *Real-Encyclopädie des Klassischen Altertumswissenschaft*, Stuttgart-Munich, 1922, vol. 11, col. 1516-1520.
- Vuillemot 1965 = G. Vuillemot, *Reconnaissances aux échelles puniques d'Oranie*, Autun, 1965.
- Whitaker 1921 = J.I.S. Whitaker, *Motya: a Phoenician colony in Sicily*, Londres, 1921.
- Wolff 2007 = E. Wolff, *Rutilius Namatianus, Sur son retour*, Paris, 2007.
- Yorke – Little 1975 = R.A. Yorke, J.H. Little, *Offshore survey at Carthage, Tunisia, 1973*, dans *International of Nautical Archaeology*, 4.1, 1975, p. 85-101.
- Zaouali 1999 = Mahdia, port et arsenal, dans *La Méditerranée: l'homme et la mer, dans le cadre du Projet national mobilisateur: les villes-ports en Tunisie*, Tunis, 1999 (*Cahiers du CERES, série géographique*, 21), p. 219-239.