

RHODES A LA FIN DU IV^e SIÈCLE : FORTIFICATIONS URBAINES ET PRATIQUES DÉFENSIVES

Depuis la mort d'Alexandre en 323, ses successeurs, les Diadoques, s'opposaient dans des guerres incessantes. Antigone le Borgne était parvenu à se rendre maître d'une grande partie de l'Asie et à exercer une autorité sur le bassin oriental de la Méditerranée, concurrençant Ptolémée qui, installé en Egypte, avait développé une sphère d'influence à Chypre, à Rhodes et sur la côte caro-lycienne¹. Les liens d'amitié que la cité entretenait avec l'Egypte représentaient pour Antigone une menace², car ils pouvaient évoluer vers une alliance militaire offensive, susceptible de remettre en cause sa domination sur le continent asiatique, en particulier sur la Carie; mais plus encore, ils pouvaient définitivement contrarier sa stratégie impériale en désolidarisant les espaces maritimes qu'il était parvenu à s'attacher, Chypre à l'est, le *koinon* des Nésiotes à l'ouest³. Ainsi, dominer la cité ou l'intégrer dans un système d'alliance, c'était disposer du point d'appui indispensable pour le maintien de ses possessions continentales, mais aussi de ports susceptibles d'accueillir sa flotte ainsi que des chantiers de construction navals.

Lorsqu'en 305 les Antigonides exigèrent la mise à disposition de la zone portuaire, Rhodes jugea cette demande unacceptable, considérant que cela revenait à la priver du fondement même de sa puissance et de son autonomie⁴. Fondée en 408 à l'extrémité nord-est de l'île par le syncœcumisme des communautés de Ialyssos, Lindos et Camiros, la cité n'avait cessé au cours du IV^e siècle d'accroître ses forces militaires,

surtout navales⁵, ainsi que sa pérée qui, au moment du siège, comprenait l'ensemble de la péninsule de Loryma, de Bozuk jusqu'à l'île de Şehir Oğlu au nord⁶.

Les enjeux stratégiques pour chacun des belligérants étaient donc très différents : si la cité devait se battre pour assurer les conditions futures de son existence politique, le roi construisait un ensemble territorial en considération de données politiques conçues sur une plus vaste échelle et fondées sur de tout autres principes. La défense résidait alors dans la faculté de préserver un certain degré d'indépendance, elle ne s'analysait plus dans le système hellénistique en terme de souveraineté effective, mais plutôt comme l'outil permettant de négocier les contraintes et les sujétions avec les rois.

Parmi toutes les sources écrites relatives au siège de Rhodes par Démétrios, nous nous fonderons plus particulièrement sur Diodore de Sicile qui nous a laissé du déroulement des opérations militaires un récit long et circonstancié à partir duquel il est possible de tirer des informations importantes sur l'état du système fortifié au moment du siège, ainsi que sur les pratiques défensives des assiégés⁷.

L'auteur rapporte qu'en 305, Démétrios, à la demande de son père, mit le siège devant les murs de Rhodes. Les Rhodiens assistèrent alors avec frayeur au regroupement dans le port de Loryma de 200 navires de guerre et de 170 bateaux auxiliaires ; s'y ajoutaient plusieurs milliers de navires marchands chargés du ravitaillement de l'armée – armée qui se composait de 40 mille fantassins lourds, de cavaliers et d'archers crétois ainsi que de pirates engagés pour l'occasion comme mercenaires⁸. On peut distinguer dans ce conflit qui dura près d'une année, deux grandes phases. Durant la première, Démétrios concentra ses efforts dans la zone portuaire, menant des attaques « amphibies » au moyen de navires cargos amarrés deux à deux sur lesquels il avait monté des tours de charpente et des catapultes protégées par des tortues. Durant la seconde et dernière phase, au cours de l'année

304, il prit pour cible principale le mur sud, mais maintint la zone portuaire comme cible secondaire afin de favoriser la dislocation des forces défensives. Les Rhodiens cependant résistèrent, et Démétrios dut, à la demande de son père, cesser définitivement le siège⁹.

L'échec de Démétrios à prendre la ville pose la question de la nature du rapport de forces qui existait entre les différents belligérants. La puissance militaire du roi était bien supérieure à celle de Rhodes et les moyens techniques qu'il déploya à l'occasion de ce siège furent si extraordinaires que l'on considérât que la poliorcétique grecque avait alors atteint son apogée¹⁰. Comment dans ces conditions expliquer le succès militaire remporté par les Rhodiens ? Doit-on supposer que les fortifications urbaines étaient au moment du siège parfaitement adaptées aux progrès de la poliorcétique, ou faut-il plutôt rechercher des éléments de réponse dans le comportement des assiégés ? L'état de la documentation nous conduit plutôt à favoriser la seconde hypothèse. En effet, l'étude des textes, et en particulier de celui de Diodore, confrontée aux données archéologiques, montre clairement que la pensée tactique des assiégés avait évolué plus rapidement que l'art des fortifications, qu'elle leur avait permis de pallier avantageusement les insuffisances de l'outil de défense.

1. Les fortifications urbaines à l'épreuve du siège

Notre connaissance des fortifications urbaines au moment du siège repose presque exclusivement sur Diodore ; les recherches archéologiques qui ont été menées sur le site, si elles ont permis de déterminer l'extension du circuit fortifié, de retracer les grandes lignes du plan urbain et de localiser approximativement les ports attaqués par Démétrios, n'ont pu mettre au jour en définitive que peu de restes de murs susceptibles d'avoir été construits au IV^e siècle. Les tours et les sections de remparts antiques qui subsistent datent pour l'essentiel du III^e siècle, période à laquelle les fortifications

firent l'objet d'un ou de plusieurs programmes de reconstruction¹¹.

Topographie et configuration d'ensemble du site

Il ressort des sources écrites que la défense de Rhodes s'était principalement concentrée dans la ville et autour de ses ouvertures maritimes. Les données de terrain dont on dispose aujourd'hui permettent d'en rendre compte de manière approximative.

La cité, fondée à l'extrême nord-est de l'île, avait une agglomération urbaine organisée selon un plan de type hippodamien ; les zones les plus escarpées avaient été dès l'origine intégrées à l'intérieur du circuit fortifié car il eût été dangereux de laisser aux mains des attaquants de fortes positions naturelles. Au sud-ouest, la colline pouvait tenir lieu de refuge extraordinaire ; on a mis au jour sur son sommet de nombreux édifices cultuels mais aucune trace d'habitation n'y a été repérée. Certains l'ont identifiée à une acropole¹². En tout cas, elle se trouvait à l'intérieur du circuit fortifié car un mur, aujourd'hui disparu, protégeant son flanc sud, y a été localisé¹³ ; c'était dans ce secteur que devait se trouver le théâtre autour duquel eurent lieu de violents affrontements entre les corps d'élite de Démétrios et les défenseurs chargés d'empêcher la progression ennemie vers l'intérieur de la ville (Diod. XX, 98). Celle-ci, dans son ensemble, avait la forme d'un vaste amphithéâtre naturel (Diod. XX, 83, 2) ; depuis les maisons, probablement étagées sur une série de terrasses naturelles, les habitants pouvaient observer la flotte de guerre de Démétrios qui mouillait le long des côtes de la pérée, et dont les bâtiments principaux étaient concentrés autour du port de Loryma (Diod. XX, 82, 4).

Le torrent qui se développe au sud du site, connu aujourd'hui sous le nom de « Rhodiniou », marquait la limite de l'agglomération urbaine ; la découverte de sépultures à proximité montre que la ville antique ne s'était jamais étendue au-delà de ce cours d'eau¹⁴. L'offensive finale de Démétrios

s'était concentrée bien en avant du torrent ; car si celui-ci s'était trouvé en bordure des remparts, l'installation et le déplacement des machines n'auraient pas été possible, ou auraient nécessité la construction de ponts. Or il n'est jamais fait mention de ce type de travaux, ni d'ailleurs de ce cours d'eau, dans les textes relatifs au siège de Rhodes.

Une fouille archéologique effectuée près de l'église Saint-François en 1989 a permis de mettre au jour une section de mur au tracé oblique composée de blocs rectangulaires isodomes. Sa position au centre de la ville hellénistique et sa datation du IVe siècle sur le fondement de données stratigraphiques, montrent que l'agglomération urbaine était à l'origine beaucoup plus réduite¹⁵. Au temps de Démétrios, il existait dans ce secteur une vaste esplanade naturelle située à l'extérieur du circuit fortifié qui ne fut intégrée qu'au IIIe siècle. Les Rhodiens avaient dû programmer l'extension de l'agglomération urbaine dans ce secteur car aucune tombe n'y a été repérée ; la facile progression du roi les avait certainement conduits après le siège à reculer les limites du mur sud en bordure du torrent afin d'utiliser celui-ci comme défense naturelle. Une bande de terre dépourvue de toute construction fut alors laissée entre le parement interne du mur et les quartiers d'habitation selon un dispositif tactique préconisé par Philon de Byzance (A. 80, 20). Dans le même temps, les Rhodiens construisirent sur la vaste esplanade naturelle, désormais située à l'intérieur de la ville, un monument gigantesque de plan carré (100 stades de côté) destiné à commémorer l'aide que les Ptolémées leur avaient apportée pendant le siège (Diod. XX, 100, 4). L'emplacement de ce *Ptolémaion* pourrait, selon M. Philémonos-Tsopotou, ne pas être sans relation avec le lieu où, durant la dernière phase du siège, les Rhodiens et les forces de Démétrios s'étaient affrontés dans des combats au corps à corps (Diod. XX, 97, 6)¹⁶.

Les travaux de terrain menés par E.D. Kondis ont permis de montrer que le circuit fortifié se développait jusqu'à la pointe nord de l'île, confirmant ainsi l'idée selon laquelle Démétrios s'était positionné dans le secteur nord-est pendant la

première phase du siège¹⁷. Un fragment du mur nord a été mis au jour et publié par L. Laurenzi¹⁸. Ailleurs, autour de la péninsule, les remparts suivaient le trait de côte comme l'attestent les lits de fondation mis au jour dans le secteur sud-ouest¹⁹.

Rhodes, dans l'antiquité, disposait d'au moins six ports : trois au nord-est, dont ceux de Mandraki et d'Akandia, et peut-être deux autres plus petits au sud-est. Parmi ceux-ci devait se trouver le port naturel dont Démétrios s'était emparé peu avant le siège et qu'il avait fait fortifié (Diod. XX, 83, 4). Dans le secteur ouest, subsiste simplement un môle qui peut avoir appartenu au port naturel qui aujourd'hui se trouve à l'intérieur des terres²⁰.

Les recherches archéologiques effectuées autour des ports ont permis de mettre au jour plusieurs chantiers de construction navale qui se componaient d'entrepôts et d'ateliers destinés au stockage des agrès et à la maintenance des machines de guerre²¹. V. Gabrielsen a considéré que le port de Mandraki, au nord-est, constituait la principale base maritime dans l'antiquité, notant que sa taille et sa capacité, étaient deux fois supérieures à celles d'aujourd'hui ; il a conclu que c'était l'exemple type de port susceptible de contenir, tout en les séparant matériellement très nettement, deux grands secteurs d'activités, l'un commercial, l'autre militaire (*naustathmos*)²².

Dans les textes relatifs au siège de Rhodes par Démétrios, il est difficile d'identifier précisément les ports auxquels il est fait référence, car aucune indication sur leur localisation n'est jamais donnée. Il en est de même dans le récit, pourtant très détaillé, de Diodore (XX, 85, 3 ; 86, 1-2 ; 87, 1 ; 88, 1 ; 88, 7 ; 95, 2). Cependant, l'auteur, à deux reprises, fait mention d'un « petit port » (XX, 85, 4) et d'un « grand port » (XX, 86, 1) qui avaient fait l'objet d'attaques répétées de la part du roi et à partir desquels les Rhodiens avaient organisé une contre-offensive de masse ; il rapporte ainsi que « sur des navires cargos disposés à côté du barrage du petit port », les Rhodiens avaient monté trois machines – que l'on peut

valablement identifier à des tours de charpente – et y avaient également chargé « un grand nombre d'oxybèles et de pétroboles de toutes tailles afin de contrecarrer le plan de l'ennemi qui visait à débarquer des soldats ou à avancer des machines sur le môle » ; « sur ces mêmes navires de transport mis à l'ancre dans le port », ils avaient installé « des plateformes (*belostasis*) aménagées pour recevoir des oxybèles » (XX, 85, 4). Plus loin, il note que le roi avait détruit « les machines situées sur le môle au moyen de ses pétroboles » et qu'il avait endommagé « les courtines du *diateichisma* avec les tours elles-mêmes » (XX, 87, 1).

Plutôt que de rechercher le « grand port » et le « petit port » parmi l'ensemble des ports antiques de Rhodes et d'identifier le premier au port commercial, le second au port militaire²³, nous préférons supposer que Démétrios avait lancé ses attaques navalo-terrestres sur un seul et même port regroupant deux secteurs d'activités, l'un commercial, l'autre militaire, séparés par un *diateichisma*. Le premier, plus étendu, pouvait avoir été qualifié par les Anciens de « grand port », le second, certainement fermé et fortifié, de « petit port ». Le port de Mandraki auquel nous avons fait référence précédemment pourrait être mis en relation avec cet ensemble portuaire²⁴. Cette hypothèse ne repose encore sur aucun indice archéologique véritablement probant. Cependant, c'est la seule qui, confrontée aux sources écrites, ne souffre aucune incohérence au regard du récit. Nous ne donnerons qu'un seul argument en faveur de cette hypothèse : la flotte de guerre des Rhodiens représentait l'instrument de leur puissance militaire, l'élément premier de leur système de défense ; d'ailleurs pendant le siège ils avaient mené avec succès plusieurs contre-offensives maritimes (Diod. XX, 88, 6-7 ; 93, 1-7 ; 96, 4-7). Par suite, il serait étonnant que Démétrios n'ait pas cherché à porter atteinte au port militaire où devait se trouver l'essentiel de la flotte de guerre. Pourtant, la mention de navires cargos mis à l'ancre à partir desquels les Rhodiens avaient organisé la défense pourrait laisser penser que le roi avait concentré ses attaques sur le port commercial. Le récit de Diodore prend du sens si l'on considère que les

Rhodiens avaient tenté de réduire les dommages que les machines de Démétrios causaient sur les navires de guerre, en se postant dans le secteur d'activités commerciales situé à proximité et en utilisant les navires cargos qui s'y trouvaient comme avant-postes défensifs.

Le témoignage de Diodore sur les fortifications

Diodore ne décrit pas précisément les fortifications, mais note leur présence dans certains secteurs de la ville en relation avec les attaques menées par Démétrios. Il fait mention également de consolidations, de réparations et de destructions.

Si l'on suit l'auteur, un mur de fortification se dressait le « long du port » au-dessus d'une côte rocheuse et découpée ; il était renforcé par des tours bien inférieures en élévation aux ouvrages de charpente que Démétrios avait fait construire pendant le siège ; ces tours étaient vulnérables, exposées au choc des projectiles, et le roi était facilement parvenu à les ébranler au moyen de ses *lithoboles* (XX, 85,3 ; 87,1 ; 88,2). Par ailleurs, un « mur fragile et bas barrait le môle de ce port » (XX, 86,2) ; on peut supposer qu'il s'agissait de l'espace portuaire réservé à la flotte de guerre, le seul certainement à être protégé par des défenses artificielles. Le *diateichisma* flanqué de tours que le roi avait sérieusement endommagé (XX, 87,1) devait se trouver dans ce secteur. Dans un autre passage, il est fait mention de l'extrémité du môle du « grand port » ; celui-ci n'était certainement pas fortifié car Démétrios, après s'en être emparé, avait dû en assurer la protection avec « des bois de portes et des pierres » (XX, 86,1). Plus loin, il est fait mention d'une porte aménagée dans le mur par laquelle les Rhodiens avaient fait une sortie en force contre les ennemis qui occupaient l'extrémité du môle du « grand port » (XX, 88, 7-8). Cette porte se trouvait probablement dans le mur de fortification flanqué de tours qui se dressait à l'arrière de la zone portuaire autour de laquelle s'était déroulée la première phase du siège (XX, 85, 3 ; 87, 1).

Enfin, en relation avec la seconde et dernière phase du

siège, il est question d'un mur qui fit l'objet d'attaques répétées et devant lequel Démétrios avait mis en action des machines gigantesques (XX, 91 ; 95, 1-5). On s'accorde à penser que ce mur se trouvait du côté « continental », au sud ; car là s'étendait une vaste esplanade naturelle propice à l'installation de tours de charpente et de tortues-bélières larges de plusieurs dizaines de mètres (Diod. XX, 91, 1-7 ; Athénée, *Mech.* 27, 1.2-6 ; Plut., *Démétrios*, XXI, 1-4 ; Vitruve, *De Arch.* X, 16, 4) ; de plus, le théâtre mentionné par l'auteur lors de l'assaut final se trouvait dans le secteur sud-ouest de la ville²⁵. Le rempart sud était flanqué de tours solides construites au moyen de blocs carrés (*lithon tetrapedon*)²⁶, et surmonté d'un chemin de ronde bordé d'un parapet dont le type n'est pas précisé (XX, 95, 5). Selon F. E. Winter, la précision de Diodore relative au style de construction des tours laisse penser que les autres avaient été construites en briques ou avec un appareil irrégulier²⁷. Or rien ne permet d'en préjuger. La partie du rempart attaquée par Démétrios comptait un minimum « de six courtines et de sept tours » (XX, 91,8) ; considérant la longueur totale du rempart sud, on a supposé que la distance entre les tours et les courtines devait être d'environ cent mètres – distance conforme aux fortifications de la période classique²⁸. Les tours de flanquement permettaient d'assurer la stabilité des courtines mais aussi, lorsqu'elles étaient dotées de plusieurs étages, de servir de points d'appui à l'artillerie défensive. Il ne semble pas que cela ait été le cas à Rhodes au moment du siège. La mention de Diodore selon laquelle elles étaient bien inférieures en élévation aux ouvrages de charpente de Démétrios ne permet pas de déterminer le nombre d'étages dont elles disposaient car ceux-ci étaient démesurés, s'élevant à plus de 50 mètres de haut (Diod. XX, 91, 1-7 ; Athénée, *Mech.* 27, 1.2-6 ; Plut., *Démétrios* XXI, 1-4 ; Vitruve, *De Arch.* X, 16, 4)²⁹. En revanche on peut supposer qu'elles devaient être à demi engagées dans les courtines, voire totalement déliées, car l'une d'entre elles (XX, 97, 7), avait résisté à l'effondrement des deux courtines adjacentes.

Il existait certainement dans le secteur sud de la ville, le

plus exposé aux attaques, des *proteichismata* (systèmes de défense avancés³⁰) destinés à empêcher la progression des engins de siège ; car Démétrios avait dû procéder à de nombreux travaux de terrassement avant de pouvoir y mettre en place son hélépole et ses béliers (Diod. XX, 91,8). Le terme *khostridès* (*khélonai* ou tortues) employé par l'auteur a été traduit dans la *Loeb Classical Library* par « portiques destinées à permettre le comblement d'un fossé » ; de même, dans le *Lexikon* de Liddell-Scott-Jones, s.v. *khelonai*, le passage est repris pour montrer que le terme *khostridès* doit être compris au sens de « portique » couvrant les assiégeants occupés à remplir un fossé. Selon F. E. Winter, s'il est vrai que le terme *khostridès* peut renvoyer à ce type de travaux, le sens le plus commun est celui de « portique destiné à protéger ceux qui étaient chargés de donner au terrain des irrégularités afin d'empêcher l'installation des machines de siège ». Pour cet auteur, il n'existe aucune preuve au moment du siège de la présence à Rhodes de fossés artificiels, ni même de manière plus générale de *proteichismata*. Et il ajoute que les pierres situées à proximité de la côte (Diod. XX, 87, 1) et qui empêchaient l'approche des navires ennemis étaient des pierres naturelles ; elles n'avaient pas été jetées ici dans ce but par les Rhodiens – bien que ce procédé ait été préconisé par Philon³¹. Nous ne sommes pas convaincus par les arguments avancés par F.E. Winter ; d'abord parce que pour déterminer le sens le plus commun du terme *khostridès* il eût fallu procéder à une analyse systématique de l'ensemble de ses occurrences dans les textes grecs relatifs à des sièges ; ensuite parce que la présence de *proteichismata* destinés à protéger les approches d'une ville est bien attestée dans la seconde moitié du IV^e siècle, notamment à Halicarnasse au moment du siège d'Alexandre (Diod. XVII,24,4 ; Arrien, *Anabase I*, 20, 8) ; enfin parce que nous savons qu'à l'appui de la construction d'un second mur de renforcement, les Rhodiens avaient creusé un fossé autour des parties du circuit fortifié qui s'étaient effondrées (XX, 97,4) - on doit donc reconnaître que c'était là un procédé anti-siège qui ne leur était pas étranger.

Certes, les données de terrain montrent que les Rhodiens, après le siège, avaient non seulement reculé les limites du rempart sud, mais aussi établi à l'avant de celui-ci des *proteichismata*³². Cependant cela ne signifie pas qu'il n'en existait pas auparavant. Une fouille archéologique menée dans le secteur du *Ptolémaion* permettrait peut-être d'en retrouver des traces.

Enfin, pour ce qui touche aux travaux de réfection, il est fait mention dans la phase relative aux préparatifs, de la réparation par les Rhodiens des murs qui se trouvaient en mauvais état (XX, 84,5) mais aussi de l'accroissement de l'élévation des remparts le long du port (XX, 85,3-4). Durant le siège, il y eut également de nombreuses reconstructions et consolidations de manière à permettre aux fortifications de résister au choc des boulets de pierre – dont certains pesaient près de trois talents, soit 78 kg environ (Athénée, *Mech.* 27,2) – et aux coups répétés des engins de percussion (XX, 87, 4 ; 88,2)³³.

Il est par ailleurs question de la construction de deux murs venant renforcer le rempart original dans le secteur sud. L'auteur (XX, 93,1) rapporte ainsi qu'un mur avait été construit à l'arrière de celui qui était sur le point de céder aux assauts, au moyen de pierres tirées du démontage du mur de soutènement du théâtre, de la destruction des maisons adjacentes ainsi que de celle de quelques temples. Plus loin, il note que les fortifications avaient été sérieusement ébranlées, mais l'on ne sait pas s'il fait référence au rempart d'origine ou au mur de renforcement (XX, 95, 4-5) ; la mention dans ce même passage de tours de flanquement solides, du chemin de ronde et du parapet, laisse penser que c'était le rempart original qui avait été endommagé. Un troisième mur de renforcement avait finalement été construit, celui-ci en forme de croissant de lune, afin de remplacer les parties du rempart, lesquelles, tombées à terre, exposaient directement les défenseurs aux attaques adverses (XX, 97)³⁴. Le roi, rapporte Diodore, était cependant parvenu à ébranler une grande partie du mur et à mettre à bas

deux courtines (XX, 98,4). Ces informations sont importantes car elles témoignent de la part des Rhodiens d'une grande capacité de réaction, de leur facilité à organiser la défense en dépit des contraintes imposées par l'état du système fortifié au moment du siège.

2. Des pratiques défensives palliant les insuffisances du système fortifié

Les Rhodiens, en dépit de fortifications inadaptées aux progrès de la poliorcétique, étaient parvenus à résister aux attaques de Démétrios. Etat de fait qui s'explique en grande partie par le caractère novateur de leurs pratiques défensives.

Des fortifications inadaptées aux progrès de la poliorcétique

Sur le fondement du récit de Diodore, on peut émettre un certain nombre de remarques concernant les fortifications urbaines. Il apparaît qu'elles n'étaient pas entretenues de manière régulière et se trouvaient au moment du siège dans un état de délabrement tel qu'il avait fallu en urgence procéder à des réparations et des consolidations, en particulier dans la zone portuaire. Toutefois, Rhodes ne représentait pas un cas isolé car la maintenance des fortifications était semble-t-il un problème récurrent dans le monde grec des cités - problème dont il est difficile de cerner précisément les arrière-plans politiques, économiques et sociaux³⁵. Mal entretenues, elles n'étaient en outre pas adaptées aux récents progrès de la poliorcétique ; en effet, il n'est fait mention d'aucun dispositif tactique élaboré. Dans la zone portuaire, l'élévation des murs était faible – certainement de l'ordre de quatre à cinq mètres –, les poternes de sortie presque inexistantes, les tours de flanquement peu nombreuses et pas suffisamment grandes pour contenir des pièces d'artillerie. Le fait que les Rhodiens aient été contraints de monter sur le môle du port des catapultes et de protéger

celles-ci par des portiques plutôt que de les installer dans des tours l'atteste³⁶. Dans ce secteur, seul le *diateichisma* devait avoir fait l'objet de quelque attention de la part des architectes car il était flanqué de tours disposées à intervalles réguliers (Diod. XX, 87,1). Ce type de mur nous est connu sur d'autres sites où sa fonction était d'opposer un front défensif efficace par rapport aux autres secteurs d'une fortification et/ou de réduire l'extension d'un circuit fortifié³⁷. Dans le cas de Rhodes, il devait séparer au sein d'un seul et même port le secteur d'activités commerciales du secteur d'activités militaires et fournir à celui-ci un point fort en cas d'attaque.

Pour la partie sud du circuit fortifié, pour laquelle nous avons de plus amples informations, il apparaît qu'en dépit de tours de flanquement disposées à intervalles réguliers et solidement construites, l'édification des remparts avait été dictée par une conception passive de la défense. Les architectes n'avaient pas prévu l'ouverture de poternes destinées à permettre aux défenseurs de procéder à des sorties en force contre l'assiégeant, ni la construction de tours susceptibles d'abriter des pièces d'artillerie. Ces dernières, probablement de plan carré ou rectangulaire, étaient de petites dimensions, et dépourvues de fenêtres de tir ; car les Rhodiens avaient été contraints de positionner sur le haut des remparts toutes leurs catapultes (XX, 96,3). Il n'est pas fait mention de la forme du parapet de sorte qu'il est difficile en l'absence de tout indice découvert *in situ* d'en préjuger. Cependant, compte tenu du faible degré d'élaboration du système fortifié dans son ensemble, on peut supposer qu'il s'agissait d'un parapet à créneaux et merlons plutôt que d'un parapet de type mur-écran.

Ainsi les fortifications urbaines de Rhodes au moment du siège n'étaient guère différentes de celles qui existaient dans d'autres régions du monde grec à la même période. Sans doute avaient-elles été construites à la fin du Ve siècle, voire aux tout débuts du IVe siècle, à la suite du syncécisme de la cité³⁸. Les Rhodiens n'ayant, avant le siège de Démétrios, jamais connu d'attaques sur leur territoire propre, et forts de leur puissance maritime, avaient certainement négligé leurs fortifications, tant

sur l'île que sur la pérée. Cela expliquerait que le roi ait pu concentrer sa flotte dans le port de Loryma et débarquer ensuite facilement ses troupes devant les murs de la ville. Instruits par cette expérience, les Rhodiens, après le siège, avaient entrepris un vaste programme de refortification en tenant le plus grand compte des insuffisances de la première muraille.

Nous savons en effet que les fortifications urbaines firent l'objet au cours du III^e siècle d'au moins deux campagnes de reconstruction. Diodore rapporte (XX, 100, 4) que les Rhodiens après le siège « reconstruisirent le théâtre, la partie du mur abattue et les bâtiments détruits dans les quartiers ». Cependant, il ne donne aucune précision sur la nature exacte des travaux. Polybe, quant à lui, note (V, 2, 88) qu'en 227 un tremblement de terre dévasta la cité et que celle-ci reçut de nombreux dons, notamment de la part des rois hellénistiques, afin de l'aider à se relever de cette catastrophe³⁹.

Nous disposons d'autres témoignages qui, bien que moins précis du point de vue de la chronologie, nous renseignent sur les dispositifs tactiques, le style de construction, et le caractère esthétique des fortifications de Rhodes après le siège. Ainsi, Philon de Byzance au cours de son séjour à l'école d'Alexandrie s'était rendu à Rhodes et y avait étudié les fortifications ; certains situent sa carrière à la fin du III^e siècle, alors que d'autres la date des quarante premières années du III^e siècle⁴⁰. En tout cas, les fortifications de Rhodes avaient servi d'illustration à ses théories, car dans ses *poliorcketika*, elles sont élevées au rang de modèle d'ouvrage défensif. On peut y lire que les courtines étaient « recouvertes par des voûtes. Les chemins de ronde avaient une largeur de sept coudées (3, 23 m), avec, en dessous, des postes de garde de sept lits (*phylakteria*) » (17, a-d). Les pièces du rez-de-chaussée supportées par des arcs voûtés pouvaient ainsi abriter des pièces d'artillerie (comme à Pergé et à Sidé) et/ou servir de logement aux soldats (comme à Milet et Héraclée du Latmos)⁴¹. Nous savons aussi, par des auteurs plus tardifs, que les fortifications de Rhodes suscitaient beaucoup d'admiration dans tout le monde méditerranéen (Strabon XIV, 2, 5; Pausanias IV, 31, 5; Aelius Aristide XLIII,

3 ; Dion Chrysos-tome XXXI, 163).

Il reste sur le terrain de nombreuses traces de fortifications urbaines, lesquelles correspondent pour la plupart à celles qui furent reconstruites après le siège. Des fouilles conduites au sud de la ville ont permis de mettre au jour les *phylakteria* mentionnés par Philon ; en effet sur une section du mur, du côté du parement interne, on a découvert quatre piliers espacés les uns des autres de 6 mètres qui supportaient des voûtes. Un dispositif analogue a également été repéré dans le mur situé en bordure du port d'Akandia⁴². Par ailleurs, plusieurs tours se dressent encore aujourd'hui sur le site ; la plupart datent du III^e siècle si l'on en juge par leur plan (circulaire ou en fer à cheval)⁴³, leurs dimensions importantes, et leur aménagement intérieur⁴⁴. De nombreuses poternes de sortie ont également été repérées dans le rempart sud⁴⁵. Sur le site subsistent encore de longues sections de mur dont beaucoup ont une largeur supérieure à 3, 50 mètres ; or à la période classique la largeur moyenne des remparts était d'environ 2, 50 mètres⁴⁶.

Ainsi, immédiatement après le siège, sinon à la suite du tremblement de terre de 227⁴⁷, architectes et ingénieurs militaires avaient entrepris, à la demande des Rhodiens, la reconstruction des fortifications urbaines afin de les rendre plus conformes aux progrès de la poliorcétaire et à leur conception de la défense.

Comment expliquer qu'une cité qui, déjà à la fin du IV^e siècle, disposait de pièces d'artillerie, d'architectes et d'ingénieurs militaires de renom n'ait pas cherché à améliorer ses fortifications, sinon à assurer leur entretien de manière régulière ? H. Tréziny a calculé le coût de construction des murailles en général et tenté de mettre en rapport ce coût avec le budget total des cités grecques. Il a conclu qu'il était du même ordre que celui des grands programmes religieux, qu'il était très supportable pour de grands Etats et très inférieur à ce que représentait le coût de la guerre en elle-même pour l'entretien des troupes et de la flotte⁴⁸. Partant de là, on peut penser que la non adaptation des fortifications de Rhodes aux progrès de la poliorcétaire, et plus encore leur défaut

d'entretien, résultait de la part de la cité d'un choix stratégique ; elle avait tout misé sur la force de sa marine, sur ses alliances, mais aussi et surtout sur le comportement de ses hommes. Le fait qu'elle ait procédé à une sélection parmi l'ensemble de la population des meilleurs combattants (Diod. XX, 84,2) montre bien que ce qui comptait, au-delà des fortifications, c'était le mouvement des forces sur le théâtre des opérations militaires, leur capacité à opposer une défense active.

L'émergence de la tactique dans la défense

Cela étant, il convient de différencier la valeur opérationnelle d'une muraille, des pratiques défensives des assiégés. En effet, au moment du siège, les Rhodiens semblent avoir eu un niveau élevé de pensée tactique et logistique qui se manifeste dans la fabrication des pièces d'artillerie, dans la réfection des parties les plus vulnérables des remparts, dans la gestion constante de l'effort sur le théâtre des opérations grâce à la constitution de troupes de réserve (Diod. XX, 84, 4-5 ; 85, 3 ; 86, 2 ; 87, 4 ; 88, 8 ; 96, 3-4 ; 97, 2 ; 98, 7-9). Ils firent preuve aussi d'une vision globale et complexe de l'espace ; en effet, la défense était susceptible de s'organiser non seulement à partir des murailles, mais aussi à l'avant, avec l'installation de catapultes sur les môlets des ports ou sur les navires cargos mis à l'ancre, à l'arrière, avec la construction de contre-murs ou de retraires dans les parties battues en brèche (Diod. XX, 85, 4 ; 87, 3 ; 93, 1-2 ; 94, 2-3 ; 95, 5 ; 97, 4-6 ; 98, 9). Elle était également susceptible de se projeter, sur terre comme sur mer, bien au-delà des limites fortifiées de manière à neutraliser ou, pour le moins, à réduire la portée des attaques (Diod. XX, 84, 6 ; 88, 3 ; 93, 2-6 ; 97, 5-6). L'art de manœuvrer sur le théâtre des opérations militaires avait gagné pour la première fois le champ des pratiques défensives appliquées à la guerre de siège. Enfin, la résistance des Rhodiens témoigne d'une conception active de la défense par l'usage massif de l'artillerie, par le recours aux sorties en force et aux contre-offensives surprises, par le

maintien de plusieurs fronts de résistance – ce qui constituait une excellente parade à la tactique de la dislocation (Diod. XX, 85, 4 ; 86, 3 ; 87, 1-2 ; 88, 5, 7-8 ; 96, 3-7 ; 97, 2 ; 98, 7-9).

Beaucoup d'historiens ont considéré qu'un point d'équilibre avait été atteint dans la seconde moitié du III^e siècle entre assiégés et assiégeants. Ils se sont fondés sur l'archéologie, plus précisément sur l'étude des fortifications, soulignant la parfaite adaptation de celles-ci, à partir de cette date, aux progrès de la poliorcétique⁴⁹. Cependant, il eût fallu considérer aussi, parallèlement, en se fondant sur les sources écrites, la pensée tactique ainsi que les techniques d'armement appliquées à la défense ; car en ce domaine, nous pensons que le point d'équilibre fut atteint plus tôt, dès la fin du IV^e siècle. Le siège de Rhodes, à cet égard, est exemplaire⁵⁰. L'agglomération urbaine était à cette époque protégée par des fortifications construites peu après la fondation de la cité en 408. Ces fortifications étaient donc au moment du siège nécessairement inadaptées aux récents progrès de la poliorcétique ; et pourtant, elles n'avaient pas empêché les Rhodiens de mener une défense active face à Démétrios. Si l'on accepte notre hypothèse selon laquelle le point d'équilibre entre forces défensives et forces offensives fut atteint dès la fin du IV^e siècle, et non dans la seconde moitié du III^e siècle, il faut néanmoins reconnaître qu'il ne concerna pas l'ensemble du monde grec, loin s'en faut. Jusqu'à l'époque d'Alexandre, c'étaient les Etats monarchiques qui avaient le quasi monopole des engins de siège, en particulier des catapultes, sans doute parce qu'ils avaient été les premiers à créer des corps de génie indispensables à leur fabrication et à leur fonctionnement⁵¹. L'investissement humain, matériel et financier qu'exigeait le développement du machinisme militaire avait certainement constitué un obstacle pour bon nombre de communautés ; celles qui étaient les plus exposées aux attaques du fait de l'enjeu stratégique qu'elles représentaient avaient néanmoins consenti à déployer les moyens nécessaires pour tenter d'équilibrer les forces. La plupart le firent à l'initiative et avec l'appui financier des monarques hellénistiques dans la sphère d'influence

desquels elles se trouvaient incluses⁵². Rares furent celles qui, comme Rhodes, se lancèrent seules dans une politique d'armement fondée sur l'ingénierie militaire. Certes, la cité, à la fin du IVe siècle, ne s'était pas encore engagée dans un programme de refortification, cependant elle disposait déjà de nombreuses pièces d'artillerie, d'armes et de procédés anti-machines conçus par les équipes de *technitai* qui se trouvaient à son service (Diod. XX, 84, 4-5 ; 85, 4 ; 93, 5 ; 96, 3-7 ; Vitruve, *De Arch.* X, 3-4 ; Athénée, *Mech.* 27 I. 5-7 ; Strabon XIV, 2,5). Elle s'affirmait de la sorte, et pas seulement à travers le développement de sa puissance maritime, comme un Etat souverain.

Ce ne fut qu'à partir du milieu du IIIe siècle que des pratiques défensives, plus ou moins spontanées, déjà perceptibles à travers le siège de Rhodes, furent systématisées et qu'elles se traduisirent matériellement par des avancées considérables, tant dans le domaine des techniques d'armement que dans celui de l'architecture militaire. Les cités grecques, du moins les plus riches d'entre elles, s'étaient enfin dotées de moyens matériels à la mesure de leurs ambitions tactiques. Etat de fait qui montre bien l'existence d'un décalage chronologique entre l'émergence d'une pratique défensive et sa traduction matérielle, sa lisibilité archéologique.

Pour ce qui est des fortifications, il y eut une amélioration significative de leur niveau tactique par l'adoption du tracé en crémaillère, par une modification des courtines dotées de nombreuses ouvertures de tir et surmontées de parapets de type mur-écran en remplacement des traditionnels merlons et créneaux, par la multiplication des poternes de sortie, par la complexification des tours en plan et en élévation de manière à pouvoir abriter des oxybèles aussi bien que des lithoboles⁵³. Les fortifications de Rhodes reconstruites après le siège étaient un modèle du genre⁵⁴. Parallèlement, il y eut une amélioration significative de l'implantation des fortifications sur le territoire par une organisation en réseau destinée à donner aux cités la profondeur stratégique qui leur faisait défaut et qui les exposait trop immédiatement à l'attaque⁵⁵. Les Rhodiens,

une fois encore, avaient su tirer la leçon du siège mené par Démétrios. Des documents épigraphiques datés des IIIe-IIe siècles font mention de magistrats rhodiens en charge de la défense de la pérée⁵⁶, tandis que les recherches archéologiques menées dans la région tendent à montrer la mise en place d'un vaste programme de refortification durant cette période⁵⁷. Le territoire continental de Rhodes constituait désormais un glacis protecteur autour de l'agglomération urbaine ; sa possession rendait incertaine pour un envahisseur la vaste « plaine liquide » qui le séparait ou l'unissait à l'île.

Les années 305-304 marquèrent une étape décisive dans l'histoire de la poliorcétique grecque ; les Rhodiens, mais aussi d'une manière plus générale, les cités du monde grec, avaient su tirer les conséquences du siège mené par Démétrios, se dotant de moyens matériels et d'une pensée tactique susceptibles de créer un nouvel équilibre fondé sur la stratégie du faible au fort, de se placer, comme c'était encore le cas au Ve siècle et dans la première moitié du IVe siècle, en position de supériorité par rapport à l'assiégeant. Que l'on considère le texte de Philon de Byzance ou les données archéologiques, il apparaît clairement que les Rhodiens, au IIIe siècle, s'étaient dotés de fortifications véritablement adaptées aux progrès de la poliorcétique. Les remparts entourant la ville étaient désormais capables de résister au choc des projectiles et aux coups répétés des engins de percussion ; les voûtes qui recouvriraient le premier niveau des courtines permettaient d'augmenter l'élévation des murs tout en consolidant ces derniers à leur base par une répartition équilibrée des charges et des poussées ; les tours, plus larges, plus solides, et probablement dotées de plusieurs ouvertures, étaient susceptibles d'abriter de nombreuses pièces d'artillerie ; enfin, la multiplication des poternes de sorties offrait aux défenseurs la possibilité de mener des contre-offensives hors du périmètre fortifié.

Les fortifications urbaines avaient ainsi été reconstruites de manière à servir aux Rhodiens de support à leur conception résolument active de la défense. Leur complexité,

leur valeur opérationnelle, traduisaient matériellement une pensée tactique élaborée précocement face à Démétrios Poliorcète.

Isabelle PIMOUGUET-PEDARROS
Université de Nantes

¹ Voir spéc. SIMPSON, R. H., « Antigonos the One-Eyed and the Greeks », *Historia* 8, 1959, pp.385-409 ; SEIBERT, J., *Untersuchungen zur Geschichte Ptolemaios's I*, München, 1969 ; *id.*, « Ptolemaios I und Milet », *Chiron* 1, 1971, p.159 ; *id.*, *Das Zeitalter der Diadochen*, Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1983 ; BAGNALL, R. S., *The Administration of the Ptolemaic Possessions outside Egypt*, Leyde, 1976 ; *id.*, « Egypt, the Ptolemies and the Greek world », *Bull. of the Egyptological Seminar* 3, 1981, pp.5-21 ; BILLOW, R. A., *Antigonos the One-Eyed and the Creation of the Hellenistic State*, Berkeley, 1990.

² DIOD. XX, 81-4 ; 82, 1-4. Voir HAUBEN, H., « Rhodes, Alexander and the Diadochi from 333-332 B.C. to 304 », *Historia* 27, 1977, pp.332-336 ; BERTHOLD, R.M., *op.cit.*, pp.62-66.

³ Sur la sphère d'influence antigonide à Chypre voir DIOD. XX, 21, 1 ; 46, 5 ; 47-52 ; PLUT., *Dém.* XV, 1, 16 ; JUSTIN XV, 2, 6-9 ; APPIEN, *Syr.* 54, 275. Voir aussi HAUBEN, H., « Fleet Strength at the Battle of Salamis (306 B.C.) », *Chiron* 6 (1976), pp.1-5. Sur le *koinon* des Nésiotes voir Diod. XIX, 62 ; DURRBACH, F., *Choix d'inscriptions de Délos*, I : *Textes historiques*, Paris 1921, n° 13 ; MERKER, I.M., « The Ptolemaic Officials and the League of the Islanders », *Historia* 19, 1970, p.141.

⁴ Sur les exigences antigonides DIOD. XX, 82, 1-3. Sur les ports et arsenaux rhodiens voir spéc. GABRIELSEN, V., *op.cit.*, pp.38-40.

⁵ Sur la marine rhodienne voir GABRIELSEN, V., *The Naval Aristocracy of Hellenistic Rhodes*, Londres, 1997.

⁶ Sur Rhodes et son territoire continental voir BEAN, G. E., FRASER, P. M., *The Rhodian Peraea and Islands*, Oxford, 1954 ; BERTHOLD, R.M.,

« Fourth Century Rhodes », *Historia* 29, 1980, pp.32-49 ; *id.*, *Rhodes in the Hellenistic Age*, Ithaca Cornell Univ. Press, 1984 ; BRESSON, A., *Recueil des inscriptions de la pérée rhodienne*, Paris, 1991 ; PIMOUGUET-PEDARROS, I., « Les fortifications de la pérée rhodienne », *REA* 96/1-2, 1994, pp.243-272. Voir aussi en dernier lieu RICE, E. E., « Settlement and Fortifications in the Rhodian Peraia in the Hellenistic Age », in *Rhodes, 2400 ans. La cité de Rhodes depuis sa fondation et jusqu'à sa prise par les Turcs en 1523*, Actes du colloque scientifique de Rhodes, 1993, Athènes, 1999, vol. A., pp.281-288.

⁷ DIOD. XX, 82-88 ; 91-100 (traduction à partir de la Loeb Classical Library). Pour les autres sources littéraires voir PLUT., *Dém.* XXI-XXII ; Vitruve, *De Arch.* X, 16, 3-8 (trad. Les Belles Lettres). Pour de brèves mentions voir aussi Pausanias, *Périégèse* VI, 6 ; POLYEN, *Strat.* 16. Pour les sources papyrologiques voir GAERTRINGEN, H. (von), *Sitzungsberichte der Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin*, 1918, T.2, pp.752-762.

⁸ DIOD. XX, 82, 4 ; 83, 1.

⁹ Voir plan. DIOD. XX, 85, 1-87, 4 ; XX, 88, 1-9 ; XX, 95, 1-99, 1.

¹⁰ Pour une discussion voir notre article « Le siège de Rhodes par Démétrios et la question de l'apogée de la poliorcétaire grecque », *REA*, 1-2, déc. 2003.

¹¹ NEWTON, C. T., *Travels and Discoveries in the Levant*, I, Londres, 1867, p.174L ; HEDEMBERG, J., « Geschichte der Insel Rhodos », in HOEPFNER, W., SCHWANDNER, E. L. (éd.), *Haus und Stadt im klassischen Griechenland* III, Munich, 1994², p.214 ; LAURENZI, L., « Projettili dell'antigliera antica scoperti a rodì », *Memorie* 2, 1938, p.33, pl.XXXI ; KONDIS, I.D., PAE (1952), p.549-550 ; *id.*, « Zum Antiken Stadtbauplan von Rhodos », *MDAI (A)* 73, 1958, p.153 ; *id.*, « Les Anciens murs de Rhodes » (en grec), *AD* 18/1, 1963, pp.76-94 ; KONSTANTINOPOULOS, G., *Archaia Rhodos*, Athènes, 1986, pp.209-211 (en grec). Pour un rassemblement des références bibliographiques concernant les fortifications de Rhodes voir KONSTANTINOPOULOS, G., « Städtebau in Hellenistischen Rhodos », *Akten des XIII Internationalen Kongresses für Klassische Archäologie*, 1988, Berlin, 1990, pp.207-213 ; PHILEMONOS-TSOPOTOU, M., « Paratérēseis stēn oxūrōsē tēs arxaías, Ródou », in *Rhodes, 2400 ans. La cité de Rhodes depuis sa fondation et jusqu'à la prise par les Turcs en 1513*, Actes du Colloque scientifique de Rhodes, 1993, vol. A, Rhodes, 1999, pp.29-40, spéc. pp.31-39, avec de nombreuses photos, dessins et plan des restes fortifiés.

¹² PHILÉMONOS-TSOPOTOU, M., *loc.cit.*, pp.29-40. Contre WINTER, F. E., « Philon of Byzantium and the Hellenistic Fortifications of Rhodos », in S. van de Maele et J.M. Fossey (éd.), *Fortificationes Antiquae*, Classical Archeology and History 12, Amsterdam, 1992 (McGill Univ. Monographs), p.187.

¹³ HEDENBERG, J., *op.cit.*, p.214.

¹⁴ Dans le quartier actuel de « Zéphyria », bien au-delà de la limite sud du circuit fortifié, des tombes datées de 88 Av. J.-C. ont été mises au jour. Cf. PHILEMONOS-TSOPOTOU, M., *loc.cit.*, p.33.

¹⁵ PHILEMONOS-TSOPOTOU, M., *loc.cit.*, p.39 et fig.8b.

¹⁶ PHILEMONOS-TSOPOTOU, M., *loc.cit.*, p.39.

¹⁷ KONDIS, I.D., *loc.cit.*, 1963, pp.76-94.

¹⁸ LAURENZI, L., « Projettili dell’antiglieria antica scoperti a rodì », *Memorie* 2 (1938), p.33, pl.XXXI.

¹⁹ NEWTON, C.T., *op.cit.*, p.165 ; KONDIS, I.D., PAE, 1952, pp.549-550.

²⁰ NEWTON, C. T., *op.cit.*, p.174.

²¹ KONDIS, I.D., *loc.cit.*, 1958, p.153 ; KONSTANTINOPoulos, *op. cit.* 1986, pp.209- 211 (en grec) ; PAPACHRISTODOULOU, *loc.cit.*, 1988, p.203.

²² GABRIELSEN, V., *op.cit.*, pp.38-39.

²³ Comme BERTHOLD, R.M., *op.cit.*, p.66 ; PHILÉMONOS-TSOPOTOU, *loc.cit.*, p.35.

²⁴ Voir *supra*.

²⁵ Voir *supra*.

²⁶ Sur le terrain, le seul mur susceptible d’être mis en relation avec le premier circuit fortifié a été mis au jour dans le quartier de Marabélia ; il s’agit d’une section de rempart d’environ 20 mètres de long, disposée obliquement par rapport à la trame urbaine, et présentant une largeur de 1, 60 mètre. Cette section est composée de blocs rectangulaires isodomes et flanquée d’une tour carrée de petites dimensions (6 x 6 mètres) élevée au moyen de parpaing. Cf. PHILEMONOS-TSOPOTOU, *loc.cit.*, p.38. L’auteur a noté (p.31) que quelques fragments de mur à l’ouest devaient également appartenir au premier circuit fortifié, de même que les trois tours de plan rectangulaire repérées dans ce secteur par MAJURI, *loc.cit.*, p.44.

²⁷ WINTER, F.E., *loc.cit.*, p.189.

²⁸ *Idem*. Sur les fortifications hellénistiques, et en particulier sur la distance entre les tours et les courtines, voir PIMOUGUET-PEDARROS, *op.cit.*, pp.50-53.

²⁹ Voir pourtant WINTER, F.E., *loc.cit.*, p.189 qui a supposé l’existence d’un seul étage.

³⁰ Voir PHILON DE BYZANCE LXXXIV, 36 ; LXXXV, 49.

³¹ WINTER, F.E., *loc.cit.*, pp.193- 194. Voir aussi Philon de Byzance XCV, 20-25.

³² Voir PHILEMONOS-TSOPOTOU, M., *loc. cit.*, p.33 et photo 3b.

³³ Sur les catapultes à boulets de pierre et les engins de percussion (trépans et tortues-bélières), voir Diod. XX, 85, 1 ; 86,2 ; 88,7 ; 91,1-8 ; 95,1-5.

³⁴ Notons que lors du siège d’Halicarnasse par Alexandre en 334, les défenseurs avaient également construit un mur de briques en forme de croissant de lune. ARRIEN, *Anabase* I, 21, 4 ; DIOD. XVII, 26,6.

³⁵ Voir WILL, E., « Le territoire, la ville et la poliorcéétique grecque », RH 253, 1975, pp.297-318. Plus récemment voir les études de BAKER, P., « Coût des garnisons et des fortifications dans les cités de l’époque hellénistique », in J. Andreau et alii (éd.), Entretiens d’archéologie et d’histoire de Saint-Bertrand-de-Comminges, *La guerre dans les économies antiques*, Saint- Bertrand-de-Comminges, 2000, pp.177-196 ; de MIGEOTTE, L., « Les dépenses militaires des cités grecques. Essai de typologie », in J. Andreau et alii, *ibid.*, pp.145-176.

³⁶ Voir dans le même sens WINTER, F.E., *loc.cit.*, p.192.

³⁷ Voir les exemples d’Héraclée du Latmos, de Milet ou encore de Théangela en Asie Mineure occidentale. Cf. McNICOLL, A. W., *Hellenistic Fortifications from the Aegean to the Euphrates*, Oxford, 1997, pp.77-81, 167-170 ; PIMOUGUET-PEDARROS, I., *Archéologie de la défense. Histoire des fortifications antiques de Carie*, Paris, 2000, pp.356-368, 354-357, 235-240.

³⁸ C’est aussi la datation proposée par WINTER, F.E., *loc.cit.*, p.189.

³⁹ Voir le décret de Camiros relativ à la reconstruction de la fortification. Cf. SEGRE, M., PUGLIESE-CARATELLI, G., « Tituli Carienses », *Annuario*, 27-29, 1953, 139, 318, n° 110.

⁴⁰ GARLAN, Y., *op.cit.*, p.347 ; LAWRENCE, A.W., *op.cit.*, pp.69-71.

⁴¹ Traduction et commentaire dans GARLAN, Y., *op.cit.*, pp.347-348. Pour les fortifications de Pamphylie et de Carie auxquelles nous faisons référence voir McNICOLL, *op.cit.*, pp.127-131, 143-156.

⁴² KONDIS, I.D., *loc.cit.*, 1963, pp.76-94 ; KONSTANTINOPOULOS, *loc.cit.*, 1967, pp.115-128 ; *id. loc.cit.*, 1990, pp.207-213.

⁴³ La tour en forme de fer à cheval a été mise au jour près du port d'Akandia ; une tour de plan circulaire de 11 mètres de diamètre a été découverte dans ce même secteur. Cf. KONDIS, I.D., *PAE*, 1953, pp.275-278 ; 1954, pp.354-357. Voir aussi PHILEMONOS-TSOPOTOU, *loc.cit.*, p.33, fig. 4a et 4b.

⁴⁴ Une tour rectangulaire mesurant 13 x 16 mètres a été découverte près du torrent en relation avec le rempart sud. Elle était percée d'une poterne de 1, 60 mètre de large, couverte par un arc de décharge trapézoïdal. Cf. PHILOMENOS-TSOPOTOU, M., *loc.cit.*, pp.36-37 et fig. 5.

⁴⁵ *Ibid.*, p.37.

⁴⁶ Des largeurs supérieures à 3, 50 mètres ont été enregistrées dans les fortifications hellénistiques de Milet et d'Héraclée du Latmos. Voir PIMOUGUET-PEDARROS, *op.cit.*, pp.50-53, 354, 356.

⁴⁷ Pour un débat sur la datation des fortifications urbaines de Rhodes voir spéc. GARLAN, Y., *op.cit.*, p.347 ; WINTER, F.E., *op.cit.*, p.240 ; *id. loc.cit.*, pp.187, 191 ; PHILOMENOS-TSOPOTOU, M., *loc.cit.*, pp.37-38, fig. 5b, 6a. Sur le fondement de données stratigraphiques provenant d'une fouille archéologique menée en 1997 dans le quartier de Marabélia, l'auteur a noté que les fortifications urbaines de Rhodes, en particulier leur partie sud, avaient été reconstruites immédiatement après le siège, dans le premier quart du IIIe siècle. A la suite du tremblement de terre de 227, il y aurait eu simplement quelques réfections.

⁴⁸ TREZINY, H., « Les prix des murailles », *Techniques et Sociétés en Méditerranée*, éd. J.-P. Brun et Ph. Jockey, Paris, 2001, pp.367-380.

⁴⁹ WINTER, F.E., *Greek Fortifications*, Toronto, 1971, p.331 ; GARLAN, Y., *Recherches de poliorcéétique grecque*, Paris, 1974, p.244 ; LAWRENCE, A.W., *Greek Aims in Fortification*, Oxford, 1979, pp.53-66 ; McNICOLL, A., « Some Developments in Hellenistic Siege Warfare with Special Reference to Asia Minor », dans E. Agurkal (ed.), *The proc. of the Tenth Intern. Congress of Class. Arch.*, Ankara-Izmir, 1978, p.416.

⁵⁰ Voir spéc. ADCOCK, F. E., *The Greek and Macedonian Art of War*, Berkeley, 1957, pp.59-60.

⁵¹ GARLAN, Y., *op.cit.*, pp.201 s.

⁵² Par exemple pour les Antigonides voir MAIER, F. G., *Griechische Mauerbauinschriften I*, Heidelberg, n° 69 ; *Milet III*, 2, n° 122-123 = *Syll.*, 322.

⁵³ Pour des exemples voir les fortifications de Iasos, Milet et Héraclée du Latmos en Asie Mineure : PIMOUGUET-PEDARROS, I., *op.cit.*, pp.341-353, 354-357, 358-368.

⁵⁴ Voir *supra*.

⁵⁵ Voir spéc. OBER, J., « Fortress Attica : Defense of the Athenian Land Frontier 404-322 B.C. », *Mnemosyne-suppl.*, Leyde, 1985 ; MUNN, M. H., *The Defense of Attica. The Dema Wall and the Beotia War of 378-375*, Berkeley, 1993.

⁵⁶ Voir spéc. BEAN, G. E., FRASER, P. M., *The Rhodian Peraiae Islands*, Oxford, 1984, pp.82-87 ; BERTHOLD, R.M., *op.cit.*, p.47 ; BRESSON, P., *op.cit.*, n° 22, 118, 133, 134, 195.

⁵⁷ PIMOUGUET-PEDARROS, I., « Les fortifications de la pérée rhodienne », *REA* 96, 1994, pp.243-272.

