

UN CHAPITEAU IONIQUE DE L'ÉPOQUE ARCHAÏQUE TARDIVE ET QUELQUES PROBLÈMES CONCERNANT LE STYLE, À HISTRIA

Architecte DINU THEODORESCU

L'objectif principal de cette étude est la présentation d'une des plus importantes pièces architecturales découvertes à Histria, non seulement pour cette période ou au point de vue esthétique, mais surtout en raison de la contribution qu'elle pourrait apporter, selon nous, à la définition de certains problèmes de l'évolution du chapiteau ionique durant l'époque qui nous intéresse¹.

Son importance, tout comme les rapprochements imposés par une relative contemporanéité, ainsi que le lieu de la découverte d'un groupe entier de fragments architecturaux à Histria, ont exigé l'amplification du cadre proposé au début, d'autant plus que nous avons considéré opportun d'ajouter aussi une investigation sommaire de certains aspects de la composition architecturale à Histria tels qu'ils ressortent du stade actuel des recherches².

Dans cette présentation des pièces nous ne tiendrons pas tellement compte de l'ordre strictement chronologique, d'autant plus qu'ainsi qu'on le verra par la suite, il est pratiquement impossible de l'établir d'une manière absolue et rigoureuse, en préférant de les agencer selon un groupement typologique³.

A

A1. ^{a1} Chapiteau ionique fragmentaire (actuellement au *lapidarium* du chantier) découvert au cours de la campagne de fouilles de 1956, dans le secteur du Temple Grec, dénommé aussi, dans les publications, secteur « T » ou « Zone Sacrée » (fig. 1). La pièce a été mise au jour « dans l'espace libre en face du temple A, dans la terre de remplissage qui avait recouvert les débris monumentaux de ce secteur, vers la fin de l'époque hellénistique »⁴.

Taillé en pierre calcaire locale, provenant des dépôts turoniens qui affleurent au bord du lac Sinoé, au nord de la cité d'Histria⁵, notre chapiteau atteste par cela avoir été façonné sur place⁶. Tel qu'il résulte clairement de son état de conservation, la partie inférieure a été brisée, *ab antiquo*, afin de pouvoir être réutilisé comme bloc de construction dans un mur, supposition renforcée d'ailleurs par les conditions de découverte.

¹ Relevés, dessins et photographies: l'auteur.

² Nous remercions à cette occasion également la direction du chantier d'Histria pour la confiance qu'elle nous a accordée en nous autorisant l'édition analytique des fragments architecturaux qui forment le sujet des parties A et B de cette étude. Pour les données archéologiques qui constituent la base de la partie C nous nous sommes adressé aux publications existantes.

³ De même nous éviterons de charger les descriptions en mentionnant d'autres dimensions que celles qui nous semblent avoir une signification importante pour la composition de la pièce. Les numéros d'inventaire sont ceux sous lesquels

les pièces sont enregistrées au *lapidarium* du Musée National d'Antiquités.

⁴ D. M. Pippidi et collaborateurs, *Raport asupra rezultatelor campaniei din 1956 la Histria*, dans « Materiale », VI, 1957, pp. 268, 269.

⁵ Conformément au rapport d'expertise du géologue Mircea Chiriac, auquel nous lui remercions pour son aimable contribution. Voir également SCIV, 15, 1964, 3, p. 369, note 1.

⁶ Pour l'ensemble des problèmes voir M. Coja, *Activitatea meșteșugărească la Histria în sec. VI—I î. e.n.*, dans SCIV, 13, 1962, 1, pp. 22, 23 et « Dacia », N.S., XI, p. 118.

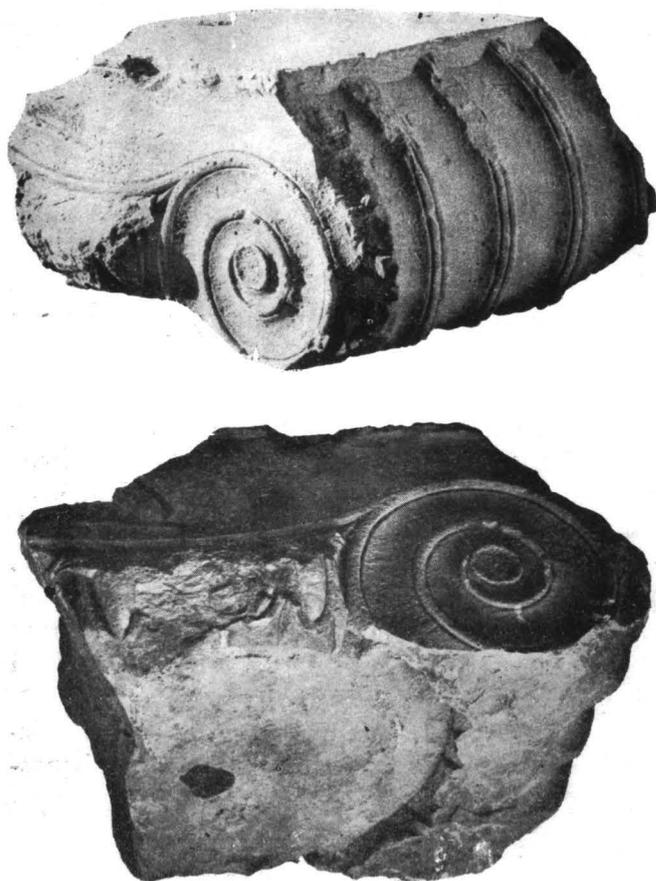


Fig. 1. — Chapiteau ionique fragmentaire (A 1).

qui devient un listel plat le long du kymation. Le canal de la volute présente une légère concavité, la spirale s'achevant avec un œil dont la circonférence et le centre sont proéminents. Le profil du listel semi-elliptique est séparé du canal par des sillons très prononcés. Les kymatia sont formés chacun de quatre oves allongés à bordure arrondie. Ils se terminent chacun à leur partie supérieure par un plan incliné et se rattachent au corps des volutes par deux palmettes qui, à ce qu'on a pu apprécier, continuaient leur développement aussi sur le plan incliné; leurs feuilles se terminaient avec des pointes aiguës que l'on rencontre d'ailleurs aussi bien dans le décor peint ou architectural que dans le décor de certains vases en bronze. Il y a lieu de mentionner, comme une particularité remarquable, l'agencement différent des oves sur les deux faces, à savoir sur l'une avec leurs axes concurrentes vers le centre géométrique du chapiteau, tandis que sur

A_{1.a2} Outre les avaries mentionnées, il résulte des figures 1 et 2, que la pièce a dû se briser lors même de son utilisation, car les traces visibles des crampons métalliques sur les deux faces indiquent précisément l'intention de maintenir le chapiteau en toute utilité⁷. Il nous faut supposer que la fissuration de la pièce se soit produite ou bien lors de sa mise en place sur la colonne, à cause du moment négatif apparu dans le corps du chapiteau, provoqué par le poids des balustres, ou, plus probablement, au moment du montage de l'épistyle qui a pu causer l'avarie par l'effort de courbure apparu comme suite d'une inégale répartition du poids, dûe à l'éventuel aplanissement imparfait du lit d'attente de la colonne. La faible qualité de la pierre pourrait être invoquée aussi pour expliquer cet accident.

A_{1.a3} Nous pouvons déduire, de ce qu'il reste, une composition des faces latérales sans abaque, aux volutes amples, bien dessinées, dont le déroulement suit le tracé de la spirale logarithmique de raison φ , à l'exception d'une certaine portion d'environ 30°, dans la zone du raccord au listel inférieur du canal (fig. 2/f; 3)⁸

⁷ Il nous semble évident qu'il n'est pas question d'un chapiteau « construit dès le début de deux morceaux » (« *Materialie* », VI, *loc. cit.*). La face de la cassure est visiblement le résultat d'un accident malencontreux, car nous ne pouvons guère nous imaginer la manière dont auraient pu être assemblées deux parties séparées par une surface si irrégulière. En admettant l'éventualité de l'existence d'un plan de jonction lisse des deux parties, en le situant au point le plus extrême possible (cf. fig. 2 c et 3 c), la partie qui fait défaut aujourd'hui n'aurait pu conserver son équilibre, étant située en dehors de toute possibilité de reposer sur la colonne (le lit de pose se conserve intégralement). De même, ni la position des cram-

pons d'attache — asymétrique — ni leurs dimensions ne justifient d'aucune manière une telle hypothèse, mais bien plutôt leur application sur une fissure accidentelle pour annuler son effet.

⁸ La vérification du tracé a été exécutée avec le dispositif imaginé par nous, en démontrant la coïncidence avec la spirale géométrique avec une approximation parfaitement admissible de l'ordre de 2–3 mm. La nature de la spirale est vérifiée par la pulsation quadrangulaire ou par le rapport de deux diamètres perpendiculaires: $\sqrt{\varphi} \cong 1,13$, Voir également SCIV, 15, 1964, 3, pp. 373 sqq., fig. 5.

l'autre, les axes et implicitement les flèches sont verticaux (situées en plans parallèles).

La face latérale — le balustre — est divisé en quatre cannelures profondes, séparées par deux listels délimités par des sillons similaires au canal de la volute, dessinant comme ligne générale dans le plan, une courbe élégante⁹. Le lit d'attente (qui tient lieu d'abaque) se termine sans un profil spécial; les cannelures du balustre se détachent directement d'un plan vertical, suivant une ligne horizontale. Le trait le plus remarquable de cette partie, dont la mensuration précise n'a pu être faite, est l'inclinaison du plan des volutes par rapport à la verticale.

Le lit de pose présente un trou circulaire pour le goujon; le kymation ne se continue pas en face des balustres, la surface étant également traitée comme un plan au-delà de la

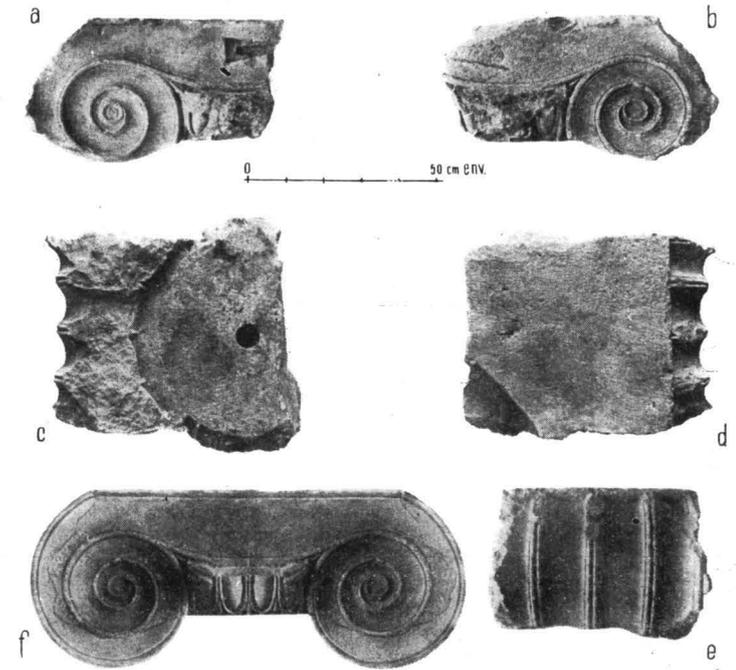


Fig. 2. — Chapiteau ionique fragmentaire (A 1): a, b, vues frontales; c, lit de pose; d, lit d'attente; e, vue latérale; f, restitution de la façade (photomontage).

limite marquée par le diamètre supérieur de la colonne.

Le lit d'attente présente un creux autour duquel la pierre est brisée; son axe ne correspond pas à l'axe du chapiteau. Le finissage de la surface a été exécuté à coups de ciseau croisés que nous avons déjà rencontrés à Histria¹⁰. Le traitement du lit d'attente nous indique que l'exemplaire A1 est un chapiteau monumental et non pas un chapiteau d'offrande, destiné probablement à soutenir un entablement léger¹¹.

A1. Tel qu'on peut le déduire de l'examen des figures 2 et 3, notre chapiteau conserve suffisamment d'éléments pour nous permettre, par simple superposition et répétition symétrique des relevés et en complétant les parties manquantes des volutes¹² et des oves, d'obtenir une image restituée de la pièce originale (fig. 4). En dehors des traits particuliers qui peuvent être entrevus à l'examen des relevés, nous remarquons une différence de 10 mm entre les deux façades principales, due à un plus grand espacement des volutes du côté où les axes des oves sont verticaux, justement peut-être pour cette raison. Le diamètre du lit de pose est débordé par les flèches des oves, atteignant apparemment 524 mm, c'est-à-dire avec 4 mm de plus que le lit d'attente (donc, pratiquement égaux). En réalité, le diamètre du lit de pose est de 504 mm, ce qui correspond à la largeur du balustre à son niveau (rappelons à cet égard l'inclinaison des volutes). La hauteur du corps du chapiteau, entre le lit de pose et d'attente est de 328 mm ou d'un pied phäidonien¹³.

⁹ Sous la réserve d'un examen ultérieur plus poussé nous avançons, d'ores et déjà, certaines réserves par rapport à l'opinion de l'éditeur, selon lequel («*Materiale*», VI, *loc. cit.*) le mode de traitement du balustre nous permettrait de rapprocher chronologiquement le chapiteau A 1 de l'Artémision d'Ephèse.

¹⁰ «*Dacia*», N. S., XI, pp. 97–100, fragments II, III et fig. 3; 5.

¹¹ Roland Martin, *Chapiteaux ioniques de l'Asclépiéon d'Athènes*, dans BCH, 68–69, 1944–45, p. 348, note 3 (cité par la suite R. Martin, *Asclépiéon*).

¹² *Supra*, note 8.

¹³ W. Dörpfeld, *Metrolologische Beiträge*, dans AthM, 15, 1900, pp. 170–176 (nommé éginétique); Fiechter, s.v. *Stadion*, dans RE, III A, col. 1961–62 (nommé philétairique); H. Drexler, *Konstruktionsprinzipien des griechisch-ionischen Kapitells*

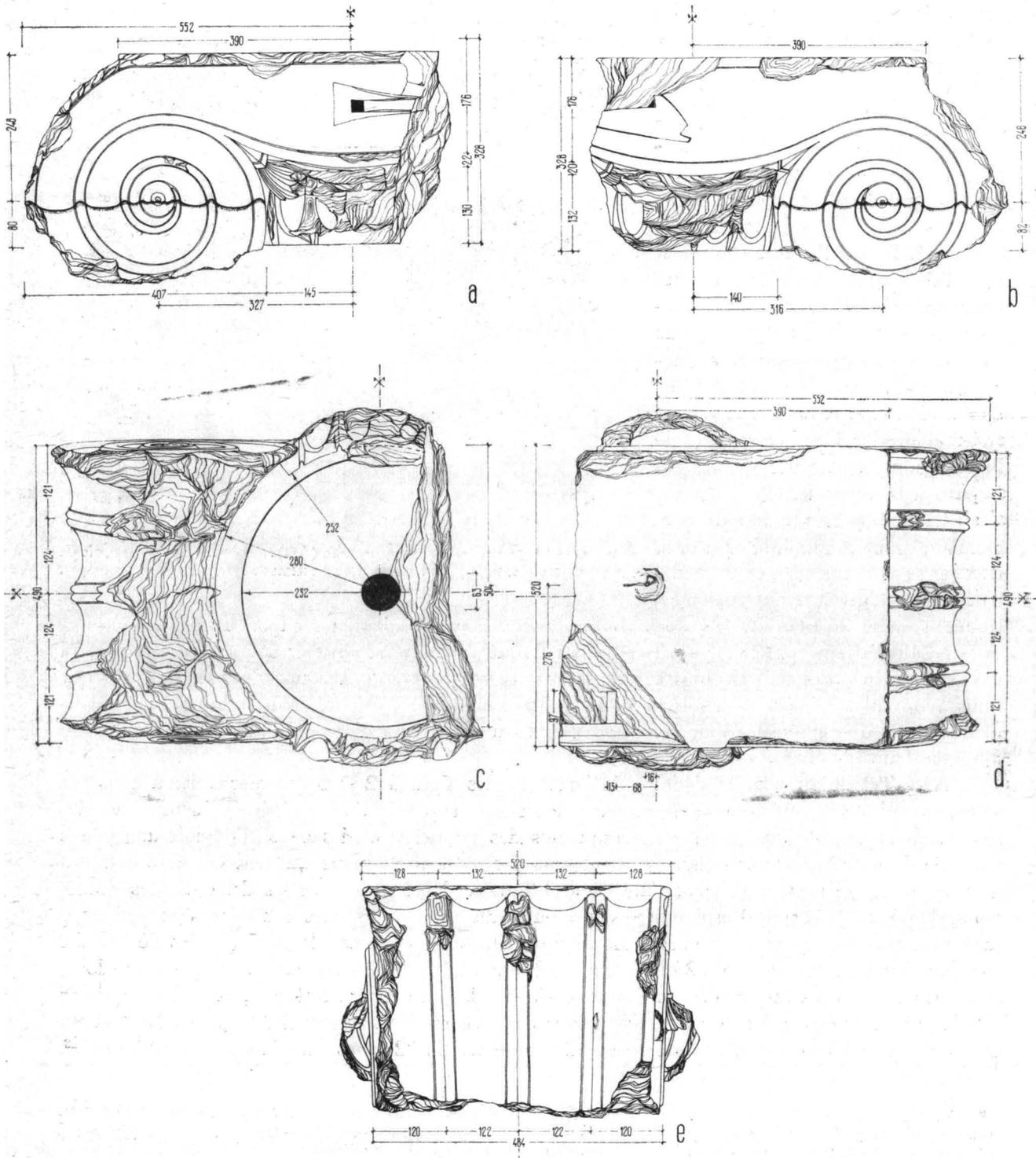


Fig. 3. — Chapiteau ionique fragmentaire (A 1), relevé: a, b, vues frontales; c, lit de pose; d, lit d'attente; e, vue latérale.

D'autres dimensions qui s'encadrent, avec les tolérances admissibles (0,5% . . . 0,66%), dans des unités de ce même système métrologique sont: la hauteur du centre de l'œil de la volute par rapport au lit d'attente (248 mm \cong 246 mm = 12 dactyles = 3/4 ou 6/8 d'un pied); l'interaxe des centres des volutes sur la façade à oves verticaux (652 mm \cong 656 mm = 2 pieds); la hauteur du kymation sur la façade à oves inclinés (122 mm \cong 123 mm = 6 dactyles = 3/8 d'un pied). Nous n'excluons pas une correction aussi sur l'autre façade qui puisse ramener le kymation à la même hauteur; mais l'état précaire de conservation empêche une plus grande précision en ce sens. Il nous semble naturel de ne pas rencontrer d'autres dimensions ayant des caractéristiques de proportionnalité similaires par rapport au module, car elles résultent de considérations qui échappent à toute possibilité de détermination rigoureuse. C'est ainsi que la largeur totale (comme suite à sa définition par les dimensions des volutes) est une conséquence de la modalité du tracé des spirales, qui définit implicitement aussi la hauteur des volutes, ainsi que la distance qui les sépare, du moment qu'on avait déterminé la position du centre de l'œil¹⁴. Le lit d'attente lui-même est déterminé par le rapport choisi pour diminuer le diamètre de la colonne, définissant au cas présent, en raison de l'inclinaison des plans des volutes, également sa profondeur. Or, si l'inclinaison des volutes est celle mesurée, il résulte de chaque côté du chapiteau une différence de 21 mm \cong 20,5 mm = 1 dactyle entre les profondeurs du balustre à sa partie supérieure et inférieure, suggérant peut-être un certain raffinement du sculpteur.

A1._{c1} Suivant qu'il ressort de la description, les traits caractéristiques de l'exemplaire A₁ ne sont guère de nature à faciliter la réponse aux deux questions clés que soulèvent la datation de la pièce et son encadrement stylistique.

Le critère comparatif pour la datation des chapiteaux ioniques trouvés dans des contextes incertains (notre cas) doit être manié avec la prudence imposée par des observations déjà formulées à l'égard de certains rapprochements aléatoires, d'une part, en raison de la non-appartenance de la pièce étudiée au même groupement stylistique¹⁵, d'autre part, à cause de la difficulté de rapporter les pièces architecturales à des critères chronologiques d'une autre nature¹⁶. Un examen qui ne soit pas fondé sur des relations objectives et quantitatives, et se limitant à une simple appréciation d'ordre qualitatif, basée sur des considérations (d'ordre subjectif) du chercheur, ne nous semble guère efficace et, par conséquent, sans toutefois ignorer les publications qui en ont fait état, nous préférons nous guider d'après des appréciations où l'analyse de la pièce repose sur des données d'ordre numérique¹⁷. Nous considérons donc qu'une analyse objective des proportions internes du chapiteau est tout aussi importante pour son encadrement chronologique que pour la détermination de son appartenance à un groupement stylistique quelconque, évidemment dans la mesure où les traits de celui-ci peuvent être définis d'une manière objective et circonscrits tant au point de son lieu d'origine qu'au point de vue de son aire de diffusion.

A1._{c2} Prenant ces considérations comme point de départ nous avons dressé le tableau I, en utilisant les exemples pour lesquels nous avons pu disposer, soit d'illustrations qui ont

dans AA, 52, 1937, col. 234–235 (nommé phaidonien) – cité ultérieurement: Drerup, *Prinzipien*; G. Ph. Stevens, *A tile standard in the Agora of ancient Athens*, dans «Hesperia», 19, 3, 1950, p. 179.

¹⁴ La largeur totale se rapproche toutefois de 3 p. 6 d. = 3 p. 3/8 = 1107 mm. Ce sont toujours les volutes qui déterminent aussi la largeur du lit d'attente, par le point d'intersection du déroulement de la spirale avec le plan horizontal; dans notre cas sa largeur se rapproche de 2 p. 3 d. = 717,5 mm.

¹⁵ R. Martin, *Asclépiéion*, p. 374, note 2.

¹⁶ J. Boardman, *Chian and early Ionic architecture*, dans «The Antiquaries Journal», 39, 3–4, 1959, pp. 170, 171, 198 (cité par la suite: J. Boardman, *Architecture*).

¹⁷ Nous suivons l'exemple de certaines analyses comme celles faites pour les exemplaires de l'Asclépiéion (supra, note 11, tableau des pages 364–365) ou pour celui d'Halicarnasse (R. Martin, *Chapiteau ionique d'Halicarnasse*, dans R.E.A., 61, 1–2, 1959, pp. 75 sqq, cité par la suite R. Martin, *Halicarnasse*); de même pour Priène et le Mausolée d'Halicarnasse (H. Drerup, *Pytheos und Satyros, die Kapitelle des Athenatempels von Priene und des Mausoleums von Halicarnass*, dans J.D.A.I., 69, 1–2, 1954, pp. 1–31, cité par la suite H. Drerup, *Pytheos und Satyros*); Idem: *Prinzipien*; on peut reprocher à ces deux dernières études l'expression de la proportionnalité par fractions ordinaires et rapports entiers, ce qui diminue le caractère serré de l'analyse.

pu nous permettre d'établir un juste rapport numérique des dimensions représentées graphiquement, soit d'indications des dimensions données par l'auteur de la publication. Dans certains cas, que nous précisons, nous avons procédé, pour certains éléments incomplètement représentés, à la restitution qui nous a semblé la plus plausible — en général le tracé des volutes. Nous avons obtenus 27 colonnes, chacune correspondant à un exemplaire représenté à son tour par le quotient de 18 rapports inscrits dans les lignes du tableau, établissant ainsi les relations entre la grandeur des différents éléments composants. Loin d'épuiser toutes les possibilités de combinaisons, nous nous sommes limité seulement à ce nombre de rapports pour les raisons qui, selon nous, résulteront clairement des lignes qui suivent.¹⁸

Bien que d'après le tableau I le chapiteau de Histria puisse être rangé, sous l'aspect du rapprochement des valeurs des rapports caractéristiques d'une manière plus que satisfaisante à côté des exemplaires de Paestum, Neapolis-Kavalla, Halicarnasse, nous avons jugé nécessaire d'étendre le tableau, comme nombre de colonnes, afin d'avoir une plus large perspective, qui nous permettra une analyse morphologique et stylistique plus nuancée.

A1. ^{ca} Pour rendre le plus objectivement possible l'analyse que nous nous proposons de faire, vu l'importance que l'on attribue couramment à la différenciation entre les proportions de la projection horizontale (le plan) et de la projection du côté du chapiteau sur un plan vertical (la

¹⁸ Le numéro d'ordre de la publication citée correspond au numéro de la colonne du tableau I. Les rapports ont été calculés avec la règle à calcul, responsable d'erreurs de l'ordre 0,002...0,02, selon que le premier chiffre se trouve sur la règle respectivement plus proche de 1 que de 10. De même certaines erreurs peuvent être imputées à l'imprécision des échelles graphiques avec lesquelles nous avons lu certaines dimensions.

1. P. Amandry, *La colonne des Naxiens et le Portique des Athéniens*, FdD, II, 1953, pl. XI, pp. 12—26.

2. G. Hogarth, *Excavations at Ephesus, the Archaic Artemisia*, p. 276, Atlas, pl. VI.

3. J. Boardman, *Architecture*, pp. 180—182, n° 29, fig. 4.

4. F. Benoit, *Le chapiteau ionique de Marseille*, dans RA, 6° série, 42, janv.-mars, 1954, pp. 18—20, fig. 9, 11.

5. O. Ziegenaus, *Die Tempelgruppe im Norden des Altarplatzes*, dans AthM, 72, 1957, pp. 106, 107, Taf. XV, Beil. 108/1, 2, 3 (cité par la suite: O. Ziegenaus, *Tempelgruppe*).

6. W. Wilberg, *Studien am Artemision, Forschungen in Ephesos*, I, p. 234, fig. 199.

7. *Ibidem*, fig. 200.

8. J. Boehlau, K. Schefold, *Larissa am Hermos I, Die Bauten*, pp. 125 sqq, pl. 20, 21; K. Schefold, *Arbeiten in Larissa 1932 und Frühjahr 1935*, dans AA, 1933, col. 149, 150, fig. 5. Selon la suggestion de l'auteur, nous avons restitué le diamètre du lit de pose.

9. H. Knackfuss, *Didyma*, I, pl. 210, 211. Datation considérée d'après J. Boardman, *Architecture*, p. 208, note 5, après 494. N'ayant pas à notre disposition qu'une xérocopie de la planche nous n'avons pu lire les dimensions réelles, les rapports étant calculés d'après des photographies, à une échelle arbitraire.

10. A. von Gerkan, *Kalabaktepe, Athenatempel und Umgebung*, «Milet» I, 8, p. 66, fig. 37, considérant comme acceptable la restitution proposée pour la hauteur.

11. G. Kawerau, *Eine ionische Säule von der Akeropolis zu Athen*, dans JDAI, 22, 1907, pp. 197—207, Taf. IV, fig. 4, 5 avec la rectification de la valeur du diamètre proposé par A. Raubitschek, *Zur Technik und Form der altattischen Statuenbasen* dans «Izvestiia—Institut» 12, 1938, p. 166 (cité par la suite: A. Raubitschek, *Technik*).

12. Fr. Krauss, *Der Athenatempel, Denkmäler der Antiken Architektur*, Bd. 91. *Die Tempel von Paestum*, Erster Teil, 1.

Lieferung, 1959, p. 46, fig. 27, 28, Taf. 37 (cité par la suite: Fr. Krauss, *Athenatempel*).

13. *Archäologische Funde (Griechenland-Makedonien)* dans AA, 52 1937, col. 154, 155; fig. 15, 16; R. Vallois, *Bulletin Archéologique*, dans RÉG, 52, 1939, pp. 284, 285; avec le complètement des dimensions d'après R. Martin, *Asclépiéion*, tableaux I, II, pp. 364, 365.

14. R. Martin, *Halicarnasse*, pp. 65—69, pl. II; pour la restitution des volutes: H. Plommer, *Notes on the Ionic Capital*, annexe à G. E. Bean, J. M. Cook, *The Halicarnassus Peninsula*, dans BSA, 50, 1955, pp. 169, sqq., fig. 15, pl. 12/a, b.

15. Histria — relevé et restitution par l'auteur.

16. Les proportions indiquées par A. von Gerkan ont été amendées suivant la suggestion (J. Boardman, *Architecture*, p. 208, note 1) de réduire à 4 les cannelures du balustre, solution plus fréquente du moins jusqu'à l'Erechthéion. Il en résulte nécessairement la réduction du lit de pose, de la profondeur et de la largeur du chapiteau, avec les conséquences d'encadrement stylistique figurant au tableau.

17. R. Martin, *Asclépiéion*, p. 341, 348 et note 3, p. 348, 370, pl. XXVI.

18. P. Amandry, *op. cit.*, p. 45, 98 sqq, pl. XXX, XXXI.

19. A. Orlandos, *Σουφλον ἀναρχαφαί*, dans ArhEph, 1917, p. 184, fig. E.Z.H.

20. *Cronica*, ArhDelt, 18, 1963, B', p. 126, fig. 6, p. 127, fig. 7.

21. P. Rodeck, *The Ionic capital of the Gymnasium of Kynosarges*, dans BSA, 3, 1896, 1897, pp. 91 sqq, pl. VI.

22. E. Vanderpool, *A monument to the Battle of Marathon*, dans «Hesperia», 35, 2, 1966, pp. 93 sqq., fig. 2.

23. W. Wrede, *Ein ionisches Kapitell in Athen*, dans AthM, 45, 1930, pp. 191—200, fig. 1, 2, 3, 4, Beil. LXIV.

24. H.A. Thompson, *Activities in the Athenian Agora*, 1959, dans «Hesperia», 29, 4, 1960, pp. 352—356, note 7, p. 354, pl. 77/c.

25. Rapports interprétés d'après R. Martin, *Asclépiéion*, tableaux I, II, p. 364, 365.

26. N. E. Rogovina, Пропилей Акрополя в Афинах (d'après Bon et Picard), dimensions déduites d'après la planche X, fig. A, B, C, D, et pl. XIII, fig. 5, 6, 7, 8.

27. W. Alzinger, *Ionische Kapitelle aus Ephesos I*, dans JÖAI, 46, 1961—1963, Haupttbl. pp. 106—110, fig. 71—72.

façade)¹⁹, nous avons divisé les lignes du tableau en 5 groupes. Le premier groupe — lignes 1 . . . 4 — se réfère au caractère du plan ainsi qu'à la manière de traiter le balustre. Parmi celles-ci, la ligne 3 nous semble tout particulièrement significative, vu qu'elle est le seul rapport de ce groupe où interviennent des dimensions, pouvant être *rigoureusement* établies, au moment du traçage des proportions générales dans le bloc à sculpter, à savoir la profondeur entre les faces parallèles des volutes et l'interaxe de leurs centres (bien entendu, excepté la largeur de l'abaque)²⁰, déterminant ainsi un rectangle, dont le rapport des côtés indique avec précision le caractère de la masse de chapiteau achevé. Un argument en plus pour l'importance de ce rapport est, à notre sens, le fait qu'il est à peu près le seul qui puisse être traduit, à quelques approximations acceptables près, par des fractions ordinaires, représentant la manière courante d'exprimer la proportionalité, dans l'antiquité grecque. D'autres dimensions peuvent être également préétablies (cf. et supra § A1.b₂), à savoir: le diamètre du lit d'attente (avec le correctif de la dépendance du diamètre de la base), la hauteur du centre de la volute par rapport au lit d'attente²¹, les hauteurs du canal et du kymation dans l'axe du chapiteau.

Un deuxième groupe composé des rapports 5 . . . 9 nous montre, en premier lieu, les caractères de la façade tels qu'ils sont définis par la place occupée par les volutes, leur étendue et implicitement la manière dont est résolu l'espace qui les sépare. La ligne 5 est en fait un intermédiaire entre les groupes définis plus haut, attendu que le pourcentage occupé par la largeur de l'abaque dans la largeur totale du chapiteau intéresse aussi bien la composition du plan que celle de la façade. Parmi les rapports de ce groupe, ceux des lignes 6, 7, et 9 paraissent avoir une certaine prépondérance; encore qu'ils nous semblent moins éloquents, nous avons pris en considération aussi les autres, vu qu'ils sont parfois cités dans certaines études que nous avons utilisées; cependant ils dépendent surtout de la manière dont s'effectue le tracé des volutes²².

Le troisième groupe (lignes 10 . . . 12) tout en étant habituellement pris en considération pour l'analyse des chapiteaux²³, ne se réfère pas aux rapports internes de la pièce proprement dite, mais plutôt aux rapports qui s'établissent entre les éléments de sa composition et le fût de la colonne. Bien que la manière de superposition du chapiteau à la colonne, le rapport de ses volutes et leur position quant aux extrémités du fût puissent être des éléments définissants pour l'aspect de l'ordre, nous ne pensons pas que le diamètre du lit de pose eût été, dans la conception des architectes antiques, une dimension ayant eu un rôle de caractère modulaire dans la composition du chapiteau, en raison de la difficulté de pouvoir le rapporter à un tel système, dans lequel les éléments déterminants paraissent avoir été plutôt la hauteur du chapiteau (entre les lits de pose et l'attente) et le diamètre de la colonne à la base, d'où l'on déduisait le diamètre supérieur en appliquant, dans de certaines limites, une réduction qui nous semble plutôt arbitraire (voir infra § B).

Le quatrième groupe comporte deux rapports couplés qui définissent la position du centre de la volute par rapport au lit de pose et des extrémités du fût, complétant ainsi le troisième groupe. Encore plus que ce dernier, ces deux lignes nous ne semblent pas pouvoir définir tellement le caractère de la composition du chapiteau, que, tout au plus, certaines chronologies internes, dans le cadre du même groupement stylistique²⁴.

¹⁹ Cette différenciation a toujours servi de critère de base pour apprécier les chapiteaux ioniques, même depuis l'étude de O. Puchstein, *Das ionische Kapitell*, dans *47. Programm um Winkelmannsfeste*, 1887, pp. 26 sqq.

²⁰ Quand les plans des volutes sont inclinés on peut considérer avoir mesuré la distance à la partie supérieure, l'inclinaison étant réalisée au cours du travail ou résultant du traçage sur la face où devait être sculpté le lit de pose.

²¹ Même lorsque le chapiteau avait un abaque, le traçage

de la spirale se faisait, indépendamment de la méthode utilisée, à partir de la partie supérieure du canal.

²² La largeur de l'abaque peut être choisie arbitrairement: si la largeur de sa base (ou la largeur du lit d'attente, en l'absence de l'abaque), coïncide en général avec la distance entre les points de contact de la spirale des volutes, avec la zone horizontale du listel du canal, il y a aussi des cas où le lit d'attente a été intentionnellement étendu (par exemple Marseille).

²³ R. Martin, *Asclépiéion*, p. 365; Idem, *Halicarnasses*, p. 75.

²⁴ Idem, *Asclépiéion*, tableau de la page. 367.

Le cinquième groupe comprend, d'une part, des rapports souvent mis en discussion et qui apparemment seraient de conséquence pour préciser le caractère de la composition du chapiteau. Nous laissons à d'autres de décider dans quelle mesure sont-ils ou non de nature à préciser l'encadrement d'une pièce dans un groupement stylistique défini, attendu qu'en ce qui nous concerne nous n'avons pu déduire, de leur agencement, une séquence sujette à une règle quelconque qui ne contredise pas certains aspects définis autrement et d'une manière plus convaincante²⁵. Enfin, la dernière ligne a été introduite pour analyser le caractère et la modalité du tracé de la spirale de la volute; il en ressort, de toute évidence, la concentration des quotients autour de trois valeurs: moyenne — 1,13, maximale — 1,2, minimale — 1,1, reflétant le caractère général de la courbe²⁶.

A1.₀₄ Dans l'ensemble, les lignes les valeurs qui se situent vers les deux extrêmes ainsi que vers les valeurs moyennes ont été notées avec des sigles différents. Au cas où les valeurs extrêmes sont trop différenciées on a pris en considération les groupements statistiquement acceptables²⁷. De même, on n'a pas considéré comme valeurs moyennes strictement celles du tiers médian, déterminé en tant que moyenne arithmétique, car l'appréciation de leur situation a été amendée par la fréquence avec laquelle apparaissent certaines valeurs caractéristiques. A ces réserves près, dont il nous faut reconnaître qu'elles introduisent une certaine note de subjectivité dans l'appréciation des valeurs du tableau, nous pensons que la délimitation de certains groupements, chacun avec des indicatifs différents, reflète une situation réelle du mode de composition du volume des chapiteaux analysés. L'encadrement a été fait en tenant compte non seulement de la valeur numérique des quotients compris dans le périmètre respectif, mais aussi de la fréquence avec laquelle se rencontrent certaines catégories appartenant aux différents groupements des valeurs numériques de ces quotients, et de la parenté entre les pièces, tel qu'il résulte soit des appréciations d'autres chercheurs, soit du tableau I.

A1.₀₁ Pour revenir à l'exemplaire A₁, la première question qui doit être résolue est sans conteste celle de son encadrement chronologique. Ainsi qu'il a été montré (§ A1.₀₂) les valeurs des rapports qui le caractérisent sont proches de celles des exemplaires de Paestum-Athénaion, Kavalla-Athénaion (?), Halicarnasse et, si l'on nous accepte la rectification proposée²⁸, de l'exemplaire provenant de l'Athénaion de Milet. L'univocité de ces déterminations nous permet de considérer, même à ce titre seulement, sa datation entre les limites chronologiques représentées par les exemplaires du groupe, ayant à nous occuper ultérieurement (§ A1.₀₂) et de l'analyse de sa composition.

Parmi les exemplaires cités il y a l'accord unanime, quant à la datation du chapiteau de Paes-

²⁵ Dans l'analyse de la place occupée par le canal et le kymation nous avons considéré leur rapport à la hauteur du chapiteau sans abaque, l'introduction de ce dernier dans la discussion compliquant, à notre avis, inutilement les choses. C'est pour la même raison que nous avons considéré le kymation sans coussinet; sa présence même pourrait être un indice de groupement stylistique, sur lequel il faudrait revenir plus longuement.

²⁶ Supra, note 8: les valeurs comprises autour de 1,127 \cong 1,13 reflètent un tracé de la volute fondé sur la spirale logarithmique à raison ϕ ; les valeurs autour de 1,18, une spirale qui s'enroule plus vite, c'est-à-dire ayant une raison de la progression qu'elle représente $> \phi$, tandis que les valeurs autour de 1,1 indiquent une modalité de traçage plus rapprochée de la spirale d'Archimède, de pulsation radiale = 1 (c'est-à-dire sans augmentation de l'intervalle d'une spire à l'autre, vu que $\log 1 = 0$). Nous n'avons pas trop poussé cet aspect, d'une part en raison de l'absence de relevés très exacts pour les tracés des volutes, et d'autre part, dans l'attente de l'étude que doit publier l'architecte J. Travlos, et dont

le professeur G. Bakalakis a eu l'amabilité de nous informer. On a affirmé déjà (R. Martin *Asclépiion*, p. 369), ce qui est d'ailleurs corroboré par le tableau I, qu'il ne semble pas se dégager un rapport défini entre le type de la spirale de la volute et le type du chapiteau, du moins quant à l'aspect statistique à l'étape actuelle des études.

²⁷ Dans la dernière colonne on a explicité la manière dont a été faite la répartition des valeurs; pour les lignes 1...9, celles de gauche représentent la tendance à l'allongement du chapiteau, soit dans le plan, soit en façade, tandis que les valeurs de droite indiquent la tendance à le restreindre: respectivement pour le plan, la tendance à se rapprocher du carré et pour la façade, la prédominance du rôle des volutes dans la composition. Pour les lignes 10...12, le même groupement représente la tendance à dépasser ou à restreindre les volutes par rapport au lit d'attente. Dans la ligne 13 les grandes valeurs représentent la tendance à rapprocher le centre de la volute du lit d'attente et inversement; pour la ligne 18, voir la note précédente.

²⁸ Supra, note 18/16.

tum, de considérer le début de la dernière décennie du VI^e siècle comme le moment de son exécution²⁹. A cet égard les chapiteaux de Kavalla sont plus discutés, leurs caractères personnalisés ainsi que l'absence des critères extérieurs sûrs ayant généré une série de propositions, s'étendant depuis la fin du VI^e siècle et jusqu'à un moment placé après l'an 480³⁰. En ce qui nous concerne nous acceptons une datation, aux deux premières décennies du V^e siècle, de préférence vers le début, attendu que ni la concavité des volutes ni la forme des oves ne nous semblent guère s'opposer formellement à cet encadrement chronologique³¹.

Bien qu'il n'existe pas de critères extérieurs de datation, une argumentation serrée rend parfaitement plausible la datation du chapiteau d'Halicarnasse au début du V^e siècle³²; le chapiteau de l'Athénaion de Milet, suivant la variante de restitution proposée (supra, note 18/16) vient se ranger parfaitement dans les proportions du groupe. La date de son exécution est rattachée à la reprise de l'activité de construction à Milet, vers le début du deuxième quart du V^e siècle³³.

A1._{a2} N'ayant pas pour notre exemplaire la possibilité d'avancer une date fermement établie sur d'autres critères que ceux d'ordre comparatif, nous proposons comme date de son exécution un moment situé aux deux premières décennies du V^e siècle, plus probablement vers le début de cette période, en y ajoutant la mention que le mode d'exécution du balustre le rapproche du modèle milésien et, en plus loin, du prototype éphésien, tout en se distinguant des exemplaires de Kavalla et de Paestum par le nombre des cannelures; c'est d'ailleurs vers cette datation proposée, que nous acheminons aussi d'autres arguments (§§ C. b₁; C_e³⁴). Il n'y a pas lieu de mettre en discussion le crampon qui rattachait les parties du chapiteau, à la suite de l'avarie subie (§ A1. a₂), en raison de l'incertitude relative provoquée par de tels éléments. Nous remarquons toutefois l'éloignement de l'embolon du bord de la cuvette, ce qui indique une exécution plus ancienne³⁵.

A1. e₁ Comme l'encadrement chronologique du chapiteau histrien nous semble suffisamment assuré par la simple référence au caractère univoque de la situation de ses rapports caractéristiques (supra § A1. a₁) nous avons délibérément éliminé la comparaison de certains traits stylistiques qui comportent, selon nous, une discussion plus ample — fondée sur la manière dont peuvent être ordonnées les colonnes du tableau I — impliquant le problème général de la typologie du chapiteau ionique vers la fin de l'époque archaïque.

Dans les lignes qui suivent nous distinguons deux coordonnées qui peuvent définir le cadre d'un examen raisonné des chapiteaux ioniques. Il s'agit d'abord, des traits de la pièce qui dérivent immédiatement de la manière dont on a pu tracer les composantes majeures de la masse du chapiteau sur le bloc qui devait être sculpté. Ensuite, ces composantes peuvent trouver des expressions plastiques différentes, individualisant la pièce précisément par les particularités

²⁹ P. C. Sestieri: dans NotSc, série VIII, 1948, p. 154; Idem, dans Boll. d'Arte, IV, 1948, p. 1; Fr. Krauss, *Athenatempel*, p. 43; J. Boardman, *Architectur*, p. 211.

³⁰ Voir supra n. 18/13; J. Boardman, *Architectur*, p. 210, suggère une datation après le passage des Perses. Nous ne considérons pas le rapprochement entre la rosette du chapiteau et les exemplaires métalliques cités comme un argument suffisamment puissant pour abaisser la datation des pièces après 480. Le rapprochement de l'exemplaire de Thessalonique (Cf. G. Bakalakis, *Therme-Thessaloniki*, dans «Antike Kunst», Beih. I, 1963, p. 31, pl. 17/2,3), de même, R. Vallois, *op. cit.*, p. 285 soutiennent une date plus reculée. Nous remercions le professeur G. Bakalakis, qui a eu l'amabilité de nous le confirmer personnellement, en mentionnant que dans les fouilles plus récentes, effectuées sur ces lieux il n'y a eu que très peu de fragments de vases à figures rouges.

³¹ Nous n'avons pas suffisamment de données pour une analyse plus poussée de la forme des oves. Pour le canal des volutes, infra § A 1. g.

³² R. Martin, *Halicarnasse*, pp. 74, 75.

³³ R. Martin, *L'Urbanisme dans la Grèce Antique*, p. 101, considère que ce phénomène a dû avoir lieu après 479, en débutant avec «la remise en état des sanctuaires».

³⁴ La forme des oves s'encadre dans ces limites, suivant certaines observations formulées auparavant («Dacia», N. S., XI, p. 172 sqq). Pour les palmettes à pointes aiguës on peut trouver, pour cette époque, des analogies satisfaisantes aussi bien dans la restitution de l'exemplaire de Paestum (Fr. Krauss, *Athenatempel*, pl. 37) que dans les éléments de décor architectural (G. Bakalakis, *Zur thassischen Architektur-Ornamentik*, dans JÖAI, 43, 1958, pp. 18-34, fig. 16/4; 16/5), ou dans le cercle milésien (G. Kawerau, A. Rehm, *Das Delphinion in Milet*, p. 151/27, fig. 39; 40), pour ne plus mentionner les exemplaires figurant sur les vases en bronze.

³⁵ R. Martin, *Manuel d'Architecture Grecque*, I, pp. 238, sqq. spécialement p. 260; A. Orlandos, *Τὰ ὑλικά δομῆς τῶν ἀρχαίων Ἑλλάδων*, 2, p. 182, fig. 136, 139, note 35; P. de la Coste Messelière, *Au Musée de Delphes*, p. 249, note 1.

d'exécution sculpturale de certaines d'entre elles, sans affecter pour autant l'ensemble des proportions de la masse.

Mutatis mutandis, les deux coordonnées auxquelles nous nous sommes référé peuvent être mises en parallèle, l'une avec la plastique monumentale d'un édifice, l'autre, avec sa plastique du détail, cette dernière étant un élément nécessaire, mais insuffisant, et, à cet égard, d'autant moins déterminant, pour définir l'individualité du chapiteau en tant qu'entité architecturale.

A1.^{e2} Cette différenciation en deux types structuraux — ionien et attique — est un point acquis depuis longtemps dans l'historiographie du chapiteau ionique, dont l'origine et l'évolution ont suscité des discussions beaucoup plus amples que celles engagées au sujet des mêmes problèmes concernant le chapiteau dorique³⁶. Pour l'époque qui nous intéresse, il est naturel de ne pas être préoccupé de problèmes, tels que l'origine et les voies de formation du chapiteau ionique, encore que nous soit imposée la nécessité de saisir les orientations stylistiques qui ont présidé à la constitution de certains types différenciés, du point de vue de la composition plastique.

En faisant le point, le type ionien du chapiteau monumental³⁷ se caractérise par les proportions allongées du plan tendant en général vers le rapport 1/2 entre la profondeur et la largeur, tandis que pour la façade les rapports les plus caractéristiques nous paraissent ceux qui définissent le diamètre de la volute approximativement 1/3 de la largeur ou de la hauteur totale. Elles sont, de notre avis, l'expression d'une modalité d'organisation consciente dérivant d'une attitude esthétique corrélative à certaines exigences de structuration³⁸. C'est en ce sens que, dans le tableau I se dégagent les contours du groupe, grâce à des rapports apparentés, dans les colonnes 1...5³⁹. Nous reviendrons par la suite sur le groupe des colonnes 6...10.

Il nous faut attendre pour pouvoir discuter le groupe attique les deux premières décennies du Ve siècle avant de le trouver dans des exemplaires monumentaux⁴⁰ qui synthétisent les traits considérés

³⁶ Les récentes études de caractère synthétique publiées à ce propos (J. Boardman, *Architectures*, passim et R. Martin, *Problème des origines des ordres à volutes*, dans « Études d'archéologie classique », I, 1955—56, pp. 119—131) font le point de la discussion, comprenant aussi une bibliographie exhaustive. A titre prioritaire la deuxième étude citée attaque le problème par le prisme du passage du répertoire du décorateur dans le domaine de l'architecture majeure. Il ouvre ainsi la perspective de la compréhension de ce que l'on doit accorder au mode de concevoir la pièce respective au sens de sa structuration dans le cadre de sa composition, en distinguant la composante tectonique à valeur généralisatrice, de celle décorative, où prédomine l'apport individuel de la fantaisie du créateur ou bien la tradition de l'atelier.

³⁷ Nous avons introduit dans notre analyse aussi le chapiteau de la colonne des Naxiens de Delphes parce que, bien que destiné à soutenir une offrande, il s'encadre d'une manière satisfaisante dans les limites d'une évolution, non sans toutefois mettre en évidence son adéquation à la fonction à laquelle il était destiné.

³⁸ De ce point de vue, il nous est difficile d'accepter l'affirmation selon laquelle la frontalité archaïque serait l'expression d'un bloc dénué de rapports définis (H. Drerup, *Pysbeos und Satyros*, p. 7). Le constructivisme du chapiteau attique, sur lequel s'étend l'auteur cité, peut être seulement une possibilité pour définir la manière d'organiser la masse du chapiteau, en profondeur, en vue de la résolution de certaines fonctions, mais on ne peut nier au chapiteau asiatique le sentiment de la structure, en tenant compte justement du concept de la frontalité ayant présidé à sa constitution. La pièce intermédiaire, le canal, est parfaitement adaptée à la nécessité de la transmission des efforts (cf. R. Martin, *Origine des ordres à volutes*, p. 126; W. Lübcke, *Die Kunst des Altertums*, XV, suppl. 1921, p. 154, distingue de même une double orientation « dé-

corative » et « constructive » dans la composition du chapiteau d'offrande). En effet si nous suivons la ligne qui unit, en projection frontale, le côté de l'abaque avec l'extrémité du fût (ligne de transmission des efforts) nous pouvons apprécier aisément que l'angle fait avec la verticale n'est pas trop grand, au contraire même (il se maintient sous 45°, cf. les valeurs de la ligne 12 du tableau I) — en comparaison de son analogue dans la composition des chapiteaux doriques de la même époque. Selon nous ceci atteste, en une mesure suffisante, le fait que les nécessités d'une judicieuse résolution de la structure ne sont pas éclipsées par le développement de la fantaisie décorative; une discussion plus prolongée ici, du rapport entre l'aspect décoratif et structural dans le cadre du style ionique dépasserait de beaucoup le cadre modeste que nous nous sommes proposé.

³⁹ Nous ne pensons pas que ces affirmations seront contredites par l'analyse après la publication de dessins orthogonaux de quelques exemplaires présentés uniquement par des images photographiques: *ex. gratia*: Paros (G. Daux, *Chronique des fouilles*, dans BCH, 87, 1963, p. 826, fig. 18, 19), Naxos (Idem, dans BCH, 79, 1955, p. 292, fig. 18); Musée d'Ankara (E. Akurgal, *Die Kunst Anatoliens von Homer bis Alexander*, pp. 279, 280, fig. 249); exemplaires d'ailleurs de caractère votif ou funéraire.

⁴⁰ Dans ce problème: C. Weickert, *Typen der archaischen Architektur in Griechenland und Kleinasien*, p. 130; Th. Wiegand, *Die archaische Poros-Architektur auf der Akropolis zu Athen*, p. 173, fig. 172 (d'après les dimensions il semble plutôt un chapiteau de construction: voir également J. Boardman, *Architectures*, p. 206, note 5, en ce qui concerne la datation et l'interprétation proposées par A. Raubitschek); G. Welter, *Das Olympieion in Athen*, dans AthM, 37, 1922, pp. 61, sqq. et concernant le même monument les considérations de C. Weickert, *op. cit.*, p. 165.

en général comme étant caractéristiques; composition fondée sur un plan proche du rapport 1/1,5 à abaque presque carré et à façade où le déroulement des volutes a un rôle prépondérant, aussi bien par rapport à la largeur totale que surtout par rapport à l'espace qui les sépare (tableau I, colonne 17—21, lignes 6, 7). Le processus de la constitution nous apparaît aujourd'hui moins linéaire que par le passé⁴¹ et l'analyse des dédications de l'Acropole met en évidence une gamme nuancée de types⁴². Il va de soi que la discussion des relations entre le rôle joué par le chapiteau d'offrande et le chapiteau monumental dans la constitution du type attique demeure encore ouverte, mais il est difficile d'espérer que des découvertes ultérieures pourront contribuer d'une manière décisive à trancher cette question, du moins en ce qui concerne la période antérieure à l'an 480. Il n'en est pas moins vrai que la découverte de certaines pièces inconnues lors de l'apparition des études citées a permis de donner une expression plus nuancée aux opinions concernant les étapes et les voies de constitution de la solution classique⁴³.

A1. _{e3} L'examen sommaire de ces deux types fondamentaux n'est certes qu'une simple esquisse de leurs traits caractéristiques ne servant d'ailleurs que de préambule dans la discussion du groupe auquel appartient l'exemplaire histrien.

Ainsi que nous l'avons montré (§ A1. _{d1}) celui-ci vient se ranger dans un groupe du tableau I (colonnes 12—16), qui se présente avec certaines caractéristiques unitaires, quant au schéma de la composition, du moins pour les lignes 1 . . . 9⁴⁴. La proportion générale entre la profondeur et la largeur, d'environ 1/2, rapproche ce schéma du type ionien, représenté en ligne générale par les colonnes 1 . . . 5 duquel il se distingue toutefois par sa tendance à restreindre la largeur de l'abaque (lignes 2 et 5), en tant que conséquence de la manière de proportionner et de tracer les volutes (supra § A1. _{c3} et notes 8 et 22); de même on peut remarquer, malgré le plan allongé, un développement en profondeur (ligne 3), ce qui trahit une orientation opposée au type ionien, corroborant ainsi la tendance à restreindre la largeur de l'abaque. Les rapports qui illustrent la composition de la façade (lignes 6—9) indiquent une nette orientation vers le développement des volutes aux dépens de l'espace intermédiaire, les valeurs des rapports pouvant être mises en parallèle, presque point par point, dans le groupe des chapiteaux attiques des colonnes 17 . . . 21.

Toutefois on observe dans ce groupe le manque d'homogénéité quant au mode de situer la façade du chapiteau par rapport au fût de la colonne; le rapport longueur totale/diamètre du lit de pose est sensiblement rapproché pour les exemplaires de Paestum, Halicarnasse, Histria⁴⁵; de même, pour ces exemplaires, la mise en rapport — moins significative — de la largeur totale avec la hauteur, entre les lits de pose d'attente⁴⁶, aboutit à des résultats sensiblement proches.

Il est vrai que cette unité de la conception d'ensemble n'est guère soutenue par une unité similaire du traitement des détails. En effet, de tout le groupe, seul l'exemplaire de Paestum comporte une abaque avec celui de Kavalla, qui présente seulement trois cannelures sur le balustre — à Histria il y en a quatre, plus proche de la formule ionienne courante — tandis qu'à Halicarnasse on a adopté la solution du balustre lisse, séparé au milieu par deux listels courbes, se rapprochant ainsi de certains exemplaires de l'Attique (Jeraka, Delphes, Erétria). Pour

⁴¹ O. Puchstein, *op. cit.*, H. Drerup, *Prinzipien*, passim.

⁴² A. Raubitschek, *Technik*, p. 166, sqq.; Idem, *Zu attischen Weibinschriften*, dans *JÖAI*, 31, 1938, Beibl., col. 37—46; Idem, *Early attic votive monuments*, dans *BSA*, 40, 1939—40, pp. 17 sqq.

⁴³ Outre les exemplaires cités (supra, note 18/17, 18, 20, 22, 23) rappelons aussi d'autres contributions: W. Züchner, *Fragmente auf der Akropolis und im Asklepieion zu Athen*, dans *AA*, 51, 1936, col. 327, sqq.; H. Möbius, *Attische Architekturstudien*, dans *AthM*, 52, 1927, pp. 165—170, pl. XXVII; G. Bakalakis, *Zum ionischen Eckkapitell*, dans *JÖAI*, 36, 1946,

pp. 54—61.

⁴⁴ En raison du caractère hypothétique de la restitution nous ne nous référerons pas ici à la colonne 16 (variante pour le chapiteau de l'Athénaion de Milet).

⁴⁵ En général nos affirmations sur le chapiteau de Kavalla se réduisent, dans les limites imposées par la déduction de ses dimensions à partir des rapports calculés, car nous n'avons aucun relevé à notre disposition (cf. note 18/15).

⁴⁶ A cause de la manière dont le tracé des volutes individualise chaque exemplaire, en modifiant de ce fait le rapport, en fonction de la nature de la spirale.

le traitement de la façade les différenciations paraissent s'orienter vers des formules stylistiques diverses. A Histria, le kymation, dans sa zone visible, est constitué de quatre ovés selon le modèle éphésien tandis que les autres diffèrent par le nombre de ces éléments: trois à Halicarnasse, cinq (dont deux recouverts par les palmettes de coin) à Kavalla et Paestum⁴⁷; ce n'est qu'au sujet de l'exemplaire de Kavalla que l'on puisse parler avec certitude de l'introduction d'un registre supplémentaire dans sa composition, entre le kymation et le canal (le coussinet), d'ailleurs beaucoup plus réduit par rapport au type attique ordinaire⁴⁸. Tous ces chapiteaux se caractérisent par des ovés relativement allongés peut-être afin de pouvoir figurer sur le kymation réduit, à la suite du développement des volutes⁴⁹.

Le mode de traitement des volutes lui-même est différent aussi bien quant au profil du canal que pour la solution plastique du centre⁵⁰. Nous ne pensons pas que ces différences puissent être appréciées autrement que comme secondaires, aussi le rôle qui leur a été attribué parfois, dans l'établissement de la chronologie dut-il être probablement exagéré⁵¹.

A1.^{e4} La considération en parallèle des caractères d'ensemble et de la composition de la masse du chapiteau des trois groupes dont nous nous sommes occupé jusqu'à présent, en raison des rapprochements éloquents du choix des rapports dominants et de leur orientation dans un sens ou dans un autre, impose au moins la tentative d'expliquer aussi bien l'origine et l'ascendance de l'exemplaire de Histria que la présence de ce type à la même époque dans les endroits si éloignés.

Tel qu'il se présente et cela non seulement à la suite d'un examen plus poussé, mais même après un simple coup d'œil, le schéma de composition des pièces de ce groupe apparaît comme une solution éclectique, toutefois avec le maintien bien individualisé des traits, ioniens — pour le plan, attiques — pour la façade (tel qu'il résulte des groupes de colonnes 1 . . . 5 et 17 . . . 21 du tableau I)⁵². Une explication presque évidente, semble celle d'une option délibérée et sélective du sculpteur pour les deux modes d'organisation des caractères de la plastique de composition des pièces, l'existence des deux orientations dans les centres d'origine des exemplaires du groupe trouvant aussi une explication satisfaisante dans des développements artistiques, antérieurs et contemporains.

La tendance à adopter une solution ionisante, n'est guère surprenante à Histria, en raison du climat artistique qui a dû se développer dans la colonie milésienne (la même ambiance se retrouvant probablement aussi à Halicarnasse⁵³) et de même en Grande Grèce et en Sicile⁵⁴ comme suite d'une tradition déjà existante. Non moins justifiés par des données archéologiques nous apparaissent

⁴⁷ Elles diffèrent également par le fait qu'à l'exemplaire histrien le lit de pose se continue jusqu'aux balustres à l'endroit où devait se trouver le kymation (fig. 4 c).

⁴⁸ Nous ne croyons pas qu'il soit nécessaire d'envisager un coussinet pour la restitution de l'exemplaire d'Halicarnasse (comme le suggère J. Boardman, *op. cit.*, p. 206 note 3). Suivant la restitution proposée par H. Plommer (supra, note 18/14), et les dimensions indiquées par R. Martin (*ibid.*) le rapport entre le canal et le kymation est proche du type histrien, donc plausible; ni l'observation de la façade, bien que gravement avariée, ne semble justifier de quelque manière la restitution proposée par J. Boardman.

⁴⁹ Ceci se reflète également dans le rapport: distance entre les volutes/largeur totale, plus grande au cas de Paestum, permettant l'installation de cinq ovés, formule facilitée par la réduction de la hauteur du kymation (cf. ligne 17), ainsi que par le rétrécissement relatif des ovés; cette nécessité a décidé probablement aussi du traitement rétréci des ovés de l'exemplaire histrien — un argument en plus pour la prudence qui s'impose quant à l'utilisation de l'indice de la forme générale de l'ové, dans la tentative d'un encadrement chronologique («Dacia», N.S., XI, pp. 111 sqq.)

⁵⁰ Histria: canal concave sur les deux faces finissant avec un œil; canal convexe sans œil et faces planes à Halicarnasse;

canal convexe sans œil d'un côté, et concave, terminé par une rosette, de l'autre côté, à Kavalla; canal convexe à œil sur les deux faces à Paestum.

⁵¹ Il nous semble plus plausible l'appréciation de différences de traitement de la plastique du détail, comme argument d'encadrement dans une école, que la considération de ces particularités en tant qu'argument pour établir une chronologie plus serrée et *a fortiori* non générale (voir: R. Martin, *Asclépiéion*, p. 360; infra, § A 1.g).

⁵² Cette orientation peut se remarquer aussi dans d'autres exemplaires qui n'ont pas été analysés dans le tableau I, vu l'absence des indications de mensuration à Cyrène, les chapiteaux des colonnes des tombes rupestres (Fr. Chamoux, *Cyrène sous la monarchie des Battiades*, pl. VII, 2 et p. 291; J. Casseis, dans BSR, 23, 1955, pl. XI/a, b); à Gela deux exemplaires pareils, bien qu'individualisés (D. Adameşteanu, dans NotSc, 85, fasc. 1—6, 1960, pp. 77—79 et 81, fig. 4; 5).

⁵³ G. E. Bean, J. M. Cook, *op. cit.*, p. 95; RE, VII, Burchner s.v. *Halikarnassos*, col. 2256, 30.

⁵⁴ E. Akurgal, *op. cit.*, pp. 293, 294; G. Säfund, *Ionisches und Dorisches in Magna Graecia*, *Acta Instituti Romani Regni Sueciae*, 5, 1941, pp. 77, 89, 90, 91; A. de Franciscis, *Il problema artistico*, *Atti del III Convegno di Studi sulla Magna Grecia*, 1963, pp. 204, 205.

les éléments de composition d'inspiration attique, corollaire naturel, encore que non immédiatement déductible, de certaines relations de nature pas obligatoirement artistique ou politique; entre ces dernières et les influences dans l'art on peut établir, jusqu'à un certain point, un rapport perceptible et souvent exprimable d'une manière assez nuancée⁵⁵. Si la pénétration de l'influence attique à Histria est attestée par de multiples exemples⁵⁶, la situation des rapports avec Halicarnasse est cependant moins évidente⁵⁷. En égale mesure, à Cyrène⁵⁸ et dans les villes de l'ouest, l'orientation vers une expression d'inspiration attique peut être aussi étayée de découvertes appartenant à d'autres domaines d'information archéologique⁵⁹.

A1.₀₅ Bien qu'attrayante par sa simplicité et par sa capacité de fournir une explication plausible au mode unitaire selon lequel ont été conçus les rapports définissant les chapiteaux du groupe, l'hypothèse formulée plus haut (§ A1.₀₄) ne peut résister ni à une critique plus serrée contre son fondement éclectique (trop unitaire quant à ses résultats finals) ni à un examen chronologique, encore qu'il ne serait appuyé, au cas échéant, que sur les données incomplètes et pas toujours certaines dont nous disposons.

Si l'on suppose l'organisation de la masse du chapiteau en tant que résultat de la fusion des deux tendances stylistiques, ayant comme résultat un produit avec une individualité bien définie, ce qui nous surprend c'est justement l'expression finale si unitaire dans des sites tellement éloignés les uns des autres, expression pour laquelle il nous faudrait concevoir que des individualités différentes auraient abouti à des réalisations à ce point ressemblantes sous l'impulsion de certaines conditions similaires bien que s'épanouissant dans des climats artistiques sensiblement différents. Il est également difficile d'envisager la persistance si conséquente du point de vue stylistique et relativement prolongée dans le temps⁶⁰, d'une formule éclectique soumise, plus que l'évolution interne d'un groupe typologique, à certaines variations de moment dues à l'attitude individuelle de l'artiste, exprimée d'ailleurs par le traitement différent de la plastique du détail des éléments composants.

A1.₁₁ Même l'expression sélective de la composante attique, limitée à la composition de la façade, nous paraît, à la lumière de cette observation, plus difficile à soutenir, d'autant plus que la chronologie du type attique, tel qu'il nous est connu, ne peut l'appuyer sans réserve, à cause de l'absence d'exemplaires monumentaux dont les traits soient bien connus, et datables au quatrième quart du VI^e siècle, pour pouvoir servir à situer l'exemplaire de Paestum dans le cadre de cette hypothèse⁶¹.

Nous ne pensons pas que les exemplaires d'offrande, eux-mêmes plutôt des répliques d'exemplaires monumentaux que des têtes de séries⁶², aient pu servir comme modèle pour un groupe si dispersé au point de vue territorial, et relativement persistant au point de vue chronologique. En effet, les seules données convaincantes, dont nous disposons pour les chapiteaux attiques de cette période, nous sont fournies par les chapiteaux d'offrande de l'Acropole. Bien que comportant, selon toute probabilité, un caractère résumatif en ce qui concerne l'évolution du chapiteau monumental, ils ne peuvent être pris en discussion, sans une certaine prudence, dictée aussi bien par les relations

⁵⁵ G. Vallet, F. Villard, *Céramique et Histoire Grecque*, dans « Revue Historique », t. 225, 1961, pp. 295; 296, 318.

⁵⁶ *Histria*, I, pp. 21, 22; D.M. Pippidi, *Din istoria Dobrogei*, pp. 186, 187, *Histria II*, p. 41, 52–54, 120; B.L. Bailey, *The Export of Attic Black-figure Ware*, dans JHS, 40, 1940, pp. 61–69.

⁵⁷ Voir supra, note 53 et RE s.v. *Halikarnassos*, col 2255, 60; 2256, 50; 2259, 20.

⁵⁸ Fr. Chamoux, *op. cit.*, pp. 350, sqq.; 387 sqq.

⁵⁹ T. J. Dunbabin, *The Western Greeks*, pp. 226, 244, 249, 287, 292, 298; F. Villard, *La céramique grecque de Marseille au VI^e–IV^e siècle*, pp. 32, 33; M. Guarducci, *Iscrizioni greche su vase locali di Caere*, dans « Archeologia Classica », 4, 2, 1952, pp. 241–244; A. de Franciscis, *op. cit.*, p. 205.

⁶⁰ Si l'on accepte la variante de restitution proposée (note 18/16) pour le chapiteau de Milet, il résulte, par la datation du monument vers 470–460, que la formule de composition en cause aurait eu une persistance d'environ 4 décennies entre les moments Paestum et Milet.

⁶¹ A part ce qui a été mentionné (supra, note 40) il est improbable qu'il eût existé d'autres monuments ioniques continentaux en dehors des trésors delphiques (inopérants dans la discussion sur le chapiteau) qui, par leur prestige, puissent être considérés comme source d'inspiration de cette tendance.

⁶² Le parallèle avec le rapport entre la peinture monumentale – art majeur en général – et la céramique peinte, nous semble éloquent en ce sens.

entre ce groupe et celui des chapiteaux monumentaux que par l'appréciation des dimensions, et donc implicitement par le mode de traitement de la plastique des détails.

La considération du développement des chapiteaux d'offrande, en tant que reproductions de certains prototypes monumentaux peut néanmoins offrir certains points de repère en introduisant dans cette discussion une coordonnée de la composition, à laquelle on n'a accordé que trop peu d'attention dans l'ensemble de l'analyse du développement de ce membre de l'ordre ionique, à savoir la fonction qu'il avait à remplir; ceci ouvre certaines perspectives intéressantes pour établir quelques parallèles entre ces deux groupes, les ex-voto étant capables d'offrir des données précieuses en ce qui concerne les voies de formation du chapiteau classique ⁶³.

A1.₁₂ En nous permettant une digression, nous ne pensons guère nous éloigner de la vérité en affirmant que, même dès les premiers exemplaires, le caractère fonctionnel du chapiteau dorique a été établi sous l'aspect de la statique de la structure. Son perfectionnement et son développement ultérieur, du moins jusqu'à la fin du V^e siècle ⁶⁴, allait axer à peu près exclusivement la préoccupation de l'artiste vers la plastique du détail de ses éléments composants, la double axialité du chapiteau éliminant l'ensemble des problèmes soulevés par la résolution différenciée de la planimétrie.

Il en est tout autrement, certes, de la situation du chapiteau ionique pour lequel, dès le début de son existence, la planimétrie sélective, ayant une direction préférentielle, introduit un paramètre susceptible de recevoir des valeurs différentes par rapport à la destination de la pièce, avec des résultats plus frappants, selon nous, que les éléments de la plastique du détail — en tout cas avec une valeur de définition plus grande pour l'aspect architectural de l'ensemble.

Les éléments composants du chapiteau ionique ont donc, en raison de leur nombre et de leur relative indépendance, des possibilités plus larges pour déterminer l'aspect de l'ensemble que ceux du chapiteau dorique, moins nombreux et agencés d'une manière plus rigide; pour l'individualisation de ce dernier, il ne restait à l'artiste que la voie de la réélaboration des détails de la forme (le profil de l'échine, le nombre de profils des anneaux, la modification de leurs rapports internes).

A1.₁₃ En considérant les trois groupes de chapiteaux votifs de l'Acropole, tels qu'ils ont été définis, et surtout les groupes B et C ⁶⁵, nous constatons deux modes d'organisation pour leurs rapports internes.

Le groupe B se distingue par sa tendance à un plan plus allongé et par le développement plus restreint des volutes (n^{os} 3830 et 3655, analysé dans le tableau) ce qui les rapproche du groupe ionien, tel qu'il a été défini plus haut, tendance, par ailleurs, nettement exprimée dans la dédicace d'Alkimachos (520—510), avec ses volutes relativement petites, très espacées, et dépassant visiblement le fût de la colonne ⁶⁶.

La raison fonctionnelle, d'adapter le chapiteau comme support pour une statue humaine orientée vers la façade à volutes a entraîné la modification de la planimétrie du support en le rapprochant du carré ⁶⁷, solution illustrée bientôt après 490 par la dédicace de Kallimachos ⁶⁸.

Du moment que la fonction était remplie par la transformation du lit d'attente en un carré, mais tout en conservant le caractère de la façade dans le cadre de certaines proportions moyen-

⁶³ R. Martin, *Asclépiéion*, p. 348.

⁶⁴ P. de la Coste Messelière, *Chapiteaux doriques de Delphes*, dans BCH, 66—67, 1942—1943, pp. 54 sqq.

⁶⁵ A. Raubitschek, *Technik*, p. 163 sqq. Nous ne nous référons pas au groupe A, comprenant les chapiteaux dont les volutes ont leur point de départ vertical, n'étant pas liées par un canal

⁶⁶ *Ibidem*. p. 169, fig. 26; O. Puchstein, *op. cit.*, p. 9, fig. 6. La référence ne concerne pas le mode de traitement des spirales des volutes, mais la valeur de leur masse dans la composition d'ensemble; le traitement plat, à spirale peinte pouvait être déterminé par des raisons d'économie (J. Boardman,

Architecture, p. 206, note 3).

⁶⁷ A. Raubitschek, *Technik*, p. 169, sqq.; Idem, *Early Attic Votive Monuments*, p. 20.

⁶⁸ Sans avoir eu la possibilité d'analyser les rapports internes du chapiteau de Kallimachos on peut remarquer dans les restitutions proposées (A. Raubitschek, *Two monuments erected after the victory of Marathon*, dans AJA, 44 1940 1 p. 54, fig. 1; Ch. Picard, *Bulletin Archéologique*, dans REG, 52, 1939, p. 124, fig. 10; L. Alscher, *Griechische Plastik*, Bd. II, Teil I, Bildhg. 22 b) que les volutes, bien que relativement amples, ne sont pas assez développées et qu'elles sont plus distancées que dans certains exemplaires ultérieurs (col. 17—21).

nes⁶⁹, il reste encore à établir si le développement interne du type peut justifier, même sous l'influence du dorisme⁷⁰, l'amplification exagérée et le rapprochement des volutes avec son corollaire, la diminution de l'espace qui les sépare, tel que ces traits ressortent des exemplaires du groupe C, datables aux environs de 480⁷¹, solution illustrée aussi par les chapiteaux analysés dans les colonnes 17...21 du tableau⁷².

A1.₁₄ Laissant de côté pour le moment le groupe attique, nous essayerons de voir si, et dans quelle mesure, l'impératif fonctionnel aurait-il eu un rôle dans l'établissement des proportions dans le groupe ionien, tout en tenant compte ici aussi de la distinction entre les chapiteaux votifs et ceux monumentaux.

Par ailleurs, le fait que l'allongement excessif des chapiteaux votifs, destinés à soutenir des sphynx est dû précisément au caractère de la projection dans le plan de ce motif sculptural, n'a pas échappé dans certaines observations précédentes⁷³. A notre avis, c'est toujours à la nécessité de remplir une fonction, imposée cependant cette fois-ci par la statique constructive, qu'est dû également le caractère allongé de ces chapiteaux monumentaux (implicitement celui du lit d'attente) qui ont appartenu à la catégorie d'édifices de grandes dimensions⁷⁴ où devaient être soutenues des architraves de grande ouverture⁷⁵. En ce sens, la lecture des deux premières lignes du tableau est édifiante pour les colonnes 2...10. Aux deux exemplaires monumentaux plus grands, cet impératif a été obtenu par l'élargissement de la façade de la pièce entière, exprimée par le rapport: distance entre le centre des volutes/profondeur⁷⁶. Dans les autres colonnes occupées par des chapiteaux de plus petites dimensions (à l'exception de celui de Marseille) on remarque une tendance générale à la réduction⁷⁷, malgré certains rapports qui se maintiennent dans le cadre des valeurs indiquant une tendance à l'allongement de la façade. En résumant, nous pensons pouvoir affirmer pour les exemplaires 1...5,

⁶⁹ En appliquant le principe de la démonstration par la réduction à l'absurde, nous pouvons nous imaginer la transformation du plan en un carré, conservant une façade très allongée, comme celle du chapiteau de la colonne des Naxiens. L'aspect plastique serait plus que discutable, mais la supposition a été faite pour une époque ultérieure (H. Drerup, *Pythens und Satyros*, pp. 7-10).

⁷⁰ *Ibidem*, p. 7; R. Martin, *Asclépiéion*, pp. 360, 361.

⁷¹ A. Raubitschek, *Technik*, pp. 169, sqq.; fig. 28, 29 (nous n'insistons plus sur les identifications avec les publications antérieures, vu que la littérature de ce problème est amplement présentée dans l'étude citée, comme d'ailleurs aussi dans l'ouvrage de J. Boardman).

⁷² Ce qui est caractéristique, c'est le rapport: espace entre les volutes/largeur totale qui, pour les exemplaires ioniques, se situe approximativement entre 2/5 et 1/3, tandis que dans le groupe mentionné il atteint à peu près 1/4.

⁷³ A. Raubitschek, *Early votive monuments*, p. 20; P. Amandry, *op. cit.*, p. 20.

⁷⁴ Dans ce tableau les mêmes traits définissent des chapiteaux atteignant 2 m et même plus: Artémision, Chios, Marseille (voir aussi la note 77).

⁷⁵ Même si les membres de l'ordre croissent en proportion, nous pouvons toutefois nous rendre compte intuitivement — et nous n'avons aucune raison de croire que cette observation aurait échappé aux Anciens — qu'une poutre plus longue — fût-elle en pierre ou en bois, — a besoin d'un appui plus large pour ne pas trop rapprocher les forces de cisaillement de l'extrémité (cf. le diagramme de répartition des efforts dans une poutre simplement appuyée). Voir aussi (supra, note 38) les observations faites par R. Martin sur le rôle structural du canal qui relie les volutes, avec les implications qu'elle comporte dans l'élargissement de la base de soutien de l'élément horizontal du trilythe qui définit l'ordonnance (épistyle).

⁷⁶ En ce qui concerne la restitution du chapiteau de Chios proposée par J. Boardman, *Architecture*, p. 181, fig. 4, nous pensons que l'abaque était plus large, attendu que d'ordinaire la spirale des volutes ne s'y raccorde pas tangentiellement, se rattachant de manière sécante par rapport à la portion horizontale du listel. La modification de la restitution en ce sens rapprocherait encore plus de 1/2, les rapports des côtés de l'abaque ou du lit d'attente.

⁷⁷ Premièrement il y a le cas de l'exemplaire de Marseille qui, par le caractère plus restreint de sa composition d'ensemble, paraît contredire l'exposé qui précède, concernant les chapiteaux de dimensions relativement grandes. Ici le lit d'attente a été beaucoup plus étendu par rapport à ce qui lui est réservé habituellement, c'est-à-dire entre les points de contact des spires avec le listel supérieur. Nous avons calculé en subsidiaire aussi le rapport de cette situation; le résultat est nettement en faveur de l'encadrement du chapiteau dans un autre groupe plus restreint (cf. F. Benoit *op. cit.* p. 23), mais conservant le caractère réduit des volutes, en fait le type ionien des chapiteaux de dimensions moyennes, illustré par les colonnes 6...9. Nous pensons que l'élargissement du lit d'attente au-delà des limites courantes est dû exclusivement à l'ordre de grandeur de l'architrave qu'il avait à supporter (cf. supra, note 75). Cette apparente contradiction interne du chapiteau a abouti, en fonction des rapports choisis pour la discussion, à le considérer comme étant proche de l'exemplaire de Paestum (R. Martin, *Halicarnasse*, p. 75). En réalité les rapports qui définissent le caractère de la façade le rapprochent visiblement du type ionien (cf. lignes 6...10 du tableau I). Au cas du chapiteau de faible dimension du temple B de Samos, le sculpteur a obtenu un élargissement similaire du lit d'attente par la modification, à cette fin, du tracé des spires des volutes, dans la zone du point de contact avec le listel supérieur (cf. O. Ziegenaus, *Tempelgruppe*, pl. XV).

que même s'ils ont tendance à allonger le plan, ils sont néanmoins apparentés par la composition de la façade, tandis que les exemplaires des colonnes 6...10 manifestent, dans certaines limites, en parallèle avec la tendance à approfondir le plan, la tendance à l'amplification des volutes. Bien que la variation de cette tendance soit assez large, elle ne nous permet cependant pas de les considérer comme affiliés sous l'aspect de la composition de la façade (lignes 6...9) au groupe des colonnes 12...21, attendu qu'ainsi qu'il résulte de la ligne 8, dans ce groupe se maintient le caractère réduit du diamètre des volutes.

A1.₁₅ En rapportant les observations précitées à l'analyse des colonnes 12...16 (et § A1.e₄) nous ne pouvons que souscrire à l'affirmation que les données présentées nous permettent de la considérer comme une hypothèse ayant les plus fortes chances d'être vérifiées par d'autres découvertes, et selon laquelle il a dû exister, dans la zone de l'est, un type de chapiteau encore inconnu, aux volutes amples, qui constituait la base des influences ioniques de Paestum et de Gela⁷⁸. Bien que non illustré par un exemplaire antérieur à la fin du VI^e siècle⁷⁹, ce type aurait représenté, à notre sens, la limite vers laquelle tendait le développement surpris dans les colonnes 2...10⁸⁰, tout en gardant la planimétrie dans des limites suffisamment allongées (le rapport des dimensions maximales autour de 1/2), caractéristique aussi bien pour les exemplaires de l'ouest précités, que pour l'exemplaire histrien⁸¹.

Selon nous, seule l'existence inconnue d'un tel prototype pris comme modèle par des artistes d'origine et de formation différentes pourrait expliquer la présence, diffusée d'ailleurs sur une aire correspondant pratiquement à tout le monde grec, du groupe de composition de Paestum, Halicarnasse, Kavalla, Histria (tout comme Milet (?), Gela). Qui plus est, nous pensons que ce n'est qu'ainsi que peut s'expliquer, compte tenu de la datation relativement haute de l'exemplaire de Paestum, l'apparition, sur ces lieux, des traits caractéristiques pour un type de façade du chapiteau qui ne deviendront, d'après les données dont nous disposons jusqu'ici, un bien acquis de la composition attique qu'à peine vers 480 pour les chapiteaux votifs, et seulement après cette date pour ceux monumentaux⁸².

A1.₁₆ Pour revenir au problème du chapiteau attique nous supposons, comme suite à l'hypothèse formulée (§ A1.₁₅) que le type ionien non identifié serait le point de départ du schéma de composition selon lequel ont été réalisées les façades du groupe «C» des chapiteaux votifs de l'Acropole

⁷⁸ R. Martin, *Halicarnasse*, p. 75; avec les réserves exprimées (supra, note 77), sur l'encadrement de l'exemplaire de Marsilia.

⁷⁹ N'ayant à la disposition qu'un croquis sommaire nous ne pouvons nous prononcer qu'avec une très grande réserve sur le fait que le chapiteau à peine ébauché, découvert à la base de la colonne de Naxiens de Délos, appartiendrait à l'archétype du groupe (F. Courby, *Notes topographiques et chronologiques sur le sanctuaire d'Apollon Délien*, dans BCH, 45, 1921, p. 237, fig. 5); pour la discussion de la chronologie, voir aussi Ch. Picard, J. Replat, *Recherches sur la topographie du Hiéron Délien*, dans BCH, 48, 1924, pp. 218 sq.). Il n'est pas exclu que ce type tire son origine du groupe insulaire, dont les écoles artistiques ont contribué au développement de la sculpture continentale, d'autant plus que les exemplaires des chapiteaux provenant de ces sites sont plutôt rares en dépit de nombreux monuments attestés, ce qui nous autorise amplement à avancer cette hypothèse. Sans avoir les données complètes il nous semble également significatif la présence à Cysique d'un fragment de chapiteau avec une volute relativement grande par rapport aux dimensions du lit d'attente et du diamètre de la colonne, à en juger d'après la photographie publiée (cf. W. Hasluck, *Sculptures from Cyzicus*, dans BSA, 1901-1902, p. 195, pl. VI/6).

⁸⁰ En ce qui concerne la composition, car chronologiquement les développements ont pu être parallèles.

⁸¹ En revenant sur l'hypothèse de restitution du chapiteau de l'Athénaion de Milet, tel qu'il apparaît dans la colonne 16, du tableau I, nous pourrions supposer que, sous cette forme, il serait la reprise d'un prototype d'origine milésienne, ce qui expliquerait, en un sens, le système des proportions du chapiteau histrien. La non-appartenance du chapiteau de Didymes à ce système de proportions peut s'expliquer par l'hypothèse formulée au sujet de son caractère votif et de son origine samienne (C. Wieckert, apud Boardman, *Architecture*, p. 208, note 6).

⁸² Mentionnons, sans leur attribuer toutefois une signification particulière, l'apparition de ce trait également sur des exemplaires exécutés dans l'ensemble de certains produits des arts mineurs, en dehors de l'Attique, probablement avant 480 (voir: Fr. Studniczka, *Neue archaische Marmorskulpturen*, dans JDAI, 43, 1928, p. 203, fig. 51: le support en bronze d'une statue de Paestum apparentée au type de Koré ionien et délien, datable de la fin du VI^e siècle; V. Karagheorghis, *Chronique des fouilles en Chypre*, dans BCH, 86, 1962, 1, p. 346, fig. 23 c, support d'un lampadaire en bronze, d'importation).

(supra, note 55) individualisé par l'ampleur des volutes⁸³. Pour la formation de ce type, la contribution attique a dû consister, par conséquent, uniquement dans le développement du plan en profondeur jusqu'à le transformer en un carré, à cause du motif fonctionnel cité (§A1.₁₉). C'est dans cette forme qu'il a dû être transposé dans les exemplaires postérieurs à 480, analysés dans les colonnes 17 . . . 21 du tableau I.

A1.₁₇ Une contribution supplémentaire à l'élucidation du problème du chapiteau attique pré-classique peut être obtenue en interrogeant de plus près les colonnes 22 . . . 26, car dans ce groupe de chapiteaux, parmi lesquels au moins celui du trophée de Marathon (col. 22) est contemporain de celui de l'Asclépiéion et de celui du portique des Athéniens de Delphes, le plan des abaques se maintient à peu près carré, tandis que l'élévation s'oriente nettement vers le type ionien aux volutes espacées et relativement réduites.

Le fait que certains schémas de composition bien définis des façades étaient connus et respectés, semble être confirmé par les valeurs moyennes des rapports du chapiteau découvert dans la Bibliothèque de Hadrien et qu'on pourrait considérer comme représentant le type ionien « moyen »⁸⁴.

La prédilection pour le plan carré est parfaitement explicable de par sa nature même, capable de satisfaire aux exigences fonctionnelles, non seulement du chapiteau votif, mais aussi à celles du chapiteau monumental, parmi lesquelles la moins à dédaigner nous semble être celle de la solution de la pièce d'angle, dans un esprit opposé à celui de la frontalité ionique⁸⁵. Il y a lieu, sans aucun doute, d'envisager, à cet égard, la contribution de l'influence dorienne, mais il nous est pratiquement impossible d'établir sa portée.

Sur ce plan carré, création indiscutablement attique, nous voyons toutefois (y compris l'exemplaire des Propylées⁸⁶) tous les trois schémas de composition de la façade⁸⁷ dont la création doit être selon nous attribuée à l'aire ionienne⁸⁸. Dans le développement du chapiteau ionique, un autre rôle revient au génie créateur de l'Attique, mais évidemment il n'y a pas à le discuter dans cette étude, car il dépasserait les limites chronologiques proposées. Toutefois nous avons considéré comme utile de présenter aussi les rapports du chapiteau I d'Ephèse (selon Alzinger), en tant qu'argument en faveur de la persistance en Asie Mineure, du schéma de composition « moyen », appliqué à un plan carré attique, indépendamment de la manière dont il a été interprété au cas de l'Erechthéion⁸⁹, ainsi que des relations entre ce dernier et le monument des Néréides. De même, l'exemplaire de Telmessos pourrait être considéré comme un écho lointain du type ionien « restreint »; ici cependant toute information ne saurait être qu'hasardée, les échanges artistiques suivant maintenant d'autres voies et se déroulant dans d'autres conditions que celles de l'époque qui retient notre attention⁹⁰.

⁸³ A. Raubitschek, *Technik*, fig. 28, 29; O. Puchstein, *op. cit.* fig. 4, 5, 8. C'est de cette manière que s'explique, selon nous, la variété de chapiteaux votifs attiques; à côté de ce schéma de composition, on peut observer aisément la possibilité d'encadrement de certains exemplaires dans le type illustré par les colonnes 6 . . . 10 du tableau I (voir les chapiteaux 3655, 3650 et Puchstein, *op. cit.*, fig. 7).

⁸⁴ Nous n'avons pas disposé d'un dessin orthogonal du chapiteau de Jéraka (cf. Möbius, *op. cit.*, pp. 167—168) mais d'après les mensurations faites sur les photos (*ibid.*, pl. XXVI, Beibl. XVIII/5,6) il semble s'encadrer dans le même groupe.

⁸⁵ G. Bakalakis, *Zum ionischen Eckkapitell*, pp. 58 sqq. A ce que l'on sache, le problème du chapiteau archaïque d'angle n'est pas encore définitivement résolu, la restitution proposée par Henderson pour l'Artémision étant purement conjecturale; nous espérons que l'édition complète de l'exemplaire de Sardis apportera une contribution substantielle pour trancher cette question (voir G. M. A. Hanfmann, *Greece and Lydia, the impact of Hellenic culture, Actes du VIII^e Congrès d'Archéologie Classique*, Paris 1963, pp. 493, 494, pl. 123/3 et Idem, *The sixth*

campaign at Sardis (1963) dans BASPR, 174, avril 1964, p. 38, fig. 21.

⁸⁶ Nous pensons que le rôle du chapiteau des Propylées a été exagéré (H. Drerup, *Prinzipien*, col. 235), attendu que dans le contexte examiné plus haut il nous semble évidente la justesse de la différenciation de plusieurs séries stylistiques en Attique (R. Martin, *Asclépiéion*, p. 361). En rapport avec l'importance de la composante asiatique, voir aussi Jone Mylonas-Shear, *Kallikrates*, dans « *Hesperia* », 32, 1963, p. 382.

⁸⁷ Ainsi le groupe à grande volutes: Asklépiéion I, Delphes, etc.; le groupe moyen: Jéraka, Bibliothèque de Hadrien; le groupe à tendance à allongement: Marathon, Agora n^o. A 2972, Propylées (à vérifier dans le tableau I).

⁸⁸ Même si l'une d'entre elles garde pour le moment un caractère hypothétique (supra § A 1.₁₉).

⁸⁹ H. Drerup, *Pythos und Satyros*, p. 7.

⁹⁰ Dinsmoor, *Architecture of Ancient Greece*, III^e éd., p. 67, pl. XIX; Puchstein, *op. cit.*, pp. 34, 35, considère qu'il s'agit d'une manifestation de l'influence attique, voir aussi *Enciclopedia dell'arte antica IV*, s.v. *Licia, Arte*, pp. 617, 618.

A1.^{g1} Nous jugeons opportun de clore cette sommaire présentation de ce que nous considérons avoir été, en lignes générales, les voies du développement du chapiteau ionique préclassique, en rappelant, encore que d'une manière dénuée de toute prétention de résolution, le problème de sa plastique du détail et la valeur qui peut lui être attribuée au stade actuel des recherches, pour déterminer l'encadrement chronologique des pièces, là où les critères extérieurs de datation font défaut.

Les lignes qui suivent ne doivent pas être autrement considérées que comme un commentaire très restreint ayant pour but de renforcer une recommandation méthodologique formulée avant nous ⁹¹, pour encadrer le chapiteau dans des séries régionales, avant de pouvoir avancer des conclusions chronologiques d'un degré acceptable de vraisemblance. Dans l'espoir que ces lignes, ainsi que le tableau I sont convaincants dans ce sens, nous pensons pour le moment qu'un décèlement plus nuancé de certains rapprochements et filiations stylistiques avec un certain degré de certitude, en dehors de l'appréciation du cadre de composition de l'ensemble, sont encore plus difficiles à surprendre que celui-ci.

A l'encontre d'une opinion émise, quant à la probabilité d'échanges entre les centres de création par suite des voyages entrepris par les architectes ⁹², nous pensons que c'est justement à de tels échanges que l'on peut attribuer aussi bien la relative unité de conception des types de composition, que la diffusion relativement ample de certains détails similaires, dans des centres apparemment indépendants du point de vue artistique. Sans nier la valeur de l'opinion concernant la constitution de certaines « écoles » locales ⁹³ il nous faut cependant observer que, d'une part, dans l'ensemble du même « groupe local » apparaissent des modalités variées dans le traitement des détails et que, d'autre part, nous disposons à l'exception de l'Attique, de trop peu d'exemplaires provenant d'un même centre, pour être en mesure, du moins pour le moment, de procéder à l'établissement de telles séries locales, suffisamment amples pour nous autoriser des appréciations de valeur générale ⁹⁴. Tout au plus peut-on surprendre, par-ci par-là, quelques traits qui nous permettent de formuler certaines hypothèses, concernant l'origine ou la diffusion d'une solution de détail, d'autant plus difficile à analyser que certaines parties ont disparu, en raison de l'action destructive des agents atmosphériques ou mécaniques, ce qui engendre nécessairement des restitutions hypothétiques.

En dehors des caractéristiques de la masse du chapiteau (qui ont formé l'objet exclusif des paragraphes A1._e; A1._t), ce sont à peu près toujours les arguments fondés sur la comparaison du traitement plastique des éléments composants: aspect du kymation, du canal des volutes, du balustre, qui entrent en discussion pour établir la chronologie et l'encadrement stylistique. Aussi procéderons-nous à leur examen successif ⁹⁵, convaincus que, du total des caractéristiques de chaque pièce composante, une image vient se former alors, dans cette synthèse d'ensemble, image que la compétence du spécialiste peut et se doit de l'utiliser, afin de développer et de renforcer l'argumentation ⁹⁶. Il n'en est pas moins vrai que la valeur d'argument de l'image ainsi constituée ne dépasse que difficilement le côté subjectif, étant donc partiellement aléatoire, précisément en raison du poids différent qui peut être attribué à l'un ou à l'autre de ces éléments composants, au cas d'une opinion, non étayée de données objectives, se rattachant à ce que nous avons nommé plus haut (§ A1_{e1}) la structuration de la plastique monumentale de la pièce.

A1.^{g2} Il est tout naturel que par la nature même de ses éléments composants, le kymation du chapiteau ionique attire sur lui l'attention, dans le sens de son rapprochement avec des pièces simi-

⁹¹ R. Martin, *Asclépiéion*, p. 360.

⁹² J. Boardman, *Architecture*, p. 198.

⁹³ *Ibidem*, pp. 193, 196 et supra, note 91.

⁹⁴ Pour ne plus compliquer la discussion, avec l'éventualité que les exemplaires provenus d'un centre donné, auraient été l'œuvre d'un sculpteur venu d'ailleurs (en général voir P. de la Coste Messelière, *Au Musée de Delphes*, pp. 447 et pour

Histria, « Dacia », N. S., XI, p. 118, § 6. b. 2).

⁹⁵ Dans ce qui suit nous n'indiquerons plus les références bibliographiques pour les exemplaires déjà discutés dans les pages précédentes.

⁹⁶ Nous avons eu l'occasion de faire la même observation à l'occasion de l'analyse d'un groupe de chapiteaux doriques de Histria: « Dacia », N. S., IX, pp. 160, 161, § 6. c.

lares, développées d'une manière linéaire (couronnement d'épistyle ou blocs d'épikranitis). La forme de l'ove peut trouver sans doute des parallèles, dans une séquence continue, entre les kymatia des chapiteaux et les pièces linéaires, certains chapiteaux (colonne de Naxiens, Artémision, le temple B-Samos) étant à cet égard exemplaires⁹⁷. La correspondance typologique n'élimine cependant pas les difficultés issues du stade dans lequel se trouve la possibilité même d'une datation plus précise de l'élément⁹⁸. Dans certains cas, la situation peut être compliquée par certaines causes locales qui modifient le rapport chronologique entre le schéma de composition et le traitement de certains détails. Nous ne citons, à ce propos, que les deux chapiteaux de Gela où l'exagération de la hauteur entre les lits de pose et d'attente ont déterminé le traitement du kymation avec un type d'oves proche de celui de la « feuille d'eau », contredisant ainsi la datation plausible proposée pour le chapiteau, même si l'on tient compte de certains retards locaux appréciés en général à un quart de siècle⁹⁹.

D'autre part, l'imprécision de la datation se voit augmentée aussi par la question de savoir si certaines nécessités de composition de la pièce, suivant le schéma des proportions choisies, n'a pas modifié quelques-uns des éléments composants au point qu'ils puissent suggérer un encadrement chronologique aléatoire. Il s'agit de la situation déjà citée (§ A1.e₃) où le nombre des oves du kymation peut déterminer leur forme¹⁰⁰, encore que ce nombre d'oves, exprimés sur la façade, soit variable également pour le même type de composition. On peut toutefois retenir la préférence du groupe « ionien » pour un nombre pair, à l'encontre de la formule « continentale » où ordinairement l'un de ces éléments apparaît dans l'axe. On enregistre cependant des exceptions si fréquentes qu'il nous semble légitime de mettre sous le signe du doute la valeur chronologique, voire même stylistique, de ce critère. Il y a lieu donc de considérer à titre éminemment général et purement orientatif le critère de la comparaison des oves des chapiteaux avec les exemplaires linéaires provenant du même centre.

A1.g₃ Le canal de la volute, et la manière de le traiter, a été souvent jeté en discussion à titre d'argument, soit à l'appui d'une certaine détermination chronologique, soit comme critère pour des déterminations stylistiques. Sans juger nécessaire la reprise de la discussion concernant le traitement des volutes figurant sur d'autres pièces (stèles funéraires¹⁰¹, acrotères-volutes¹⁰², rosettes¹⁰³) il nous faut observer que la solution concave apparaît dès les premiers exemplaires de chapiteaux ioniques (colonne des Naxiens), et plus rarement sur les exemplaires des régions de l'est ou sujettes à leur influence, où elle se rencontre cependant sur les exemplaires datables, selon les éditeurs, de la fin du VI^e siècle (Larissa sur Hermos, Sardis, Smyrne¹⁰⁴, le chapiteau mixte de Amyklæ¹⁰⁵, ou dans le traitement des volutes latérales des chapiteaux d'ante de Samos¹⁰⁶, Larissa sur Hermos¹⁰⁷, Didymes¹⁰⁸). Sans plus nous référer au caractère du profil, les volutes concaves elles-mêmes peuvent être considérées, selon l'aspect du filet, de deux manières: plat ou convexe et bordé de deux rainures ou de deux filets plats. Dans ce dernier cas, il semble que nous nous trouvons plutôt en face d'une technique d'atelier que d'une solution plastique adoptée à partir d'une certaine date, donc comportant une valeur d'argument chrono-

⁹⁷ Voir à titre d'information: C. Weickert, *Das lesbysche Kymation*; H. Schleif, *Der große Altar der Hera von Samos*, dans AthM, 58, 1933; E. Buschor, *Altamischer Bauschmuck*, dans AthM, 72, 1957, passim.

⁹⁸ « Dacia », N. S., XI, pp. 111, 112.

⁹⁹ L. T. Shoe, *Profiles of Western Greek Mouldings*, p. 4.

¹⁰⁰ Au cas des colonnes cannelées, la tendance à axer les oves par rapport aux cannelures pourrait être envisagée aussi comme facteur possible pour la modification de leur forme.

¹⁰¹ E. Buschor, *Altamische Grabstelen*, dans AthM, 58, 1933, p. 29. sqq. (texte: IV, 1, 4, 7), Beil. XI/1; XII/2 et le commentaire de J. Boardman, *Architecture*, pp. 201–202.

¹⁰² Les références bibliographiques, *O acroterá arbaicá la*

Histria, dans SCIV, XIII, 1964, pp. 371 sqq.

¹⁰³ En commençant par le chapiteau de l'Artémision d'Ephèse, le motif des pétales concaves de la rosette peut être suivi sans interruption jusqu'à l'époque classique.

¹⁰⁴ Sans avoir eu la possibilité d'étudier une reproduction de cet exemplaire, nous citons d'après J. Boardman, *Architecture*, p. 210 et note 2.

¹⁰⁵ E. Fiechter, *Amyklæ, der Thron des Apollon*, dans JDAI, 33, 1918, p. 245, pl. 8, 9.

¹⁰⁶ E. Buschor, *Altam. Bauschmuck*, p. 4, Beil. 3/1.

¹⁰⁷ K. Schefold, *Arbeiten in Larissa*, col. 149, 150, fig. 6.

¹⁰⁸ Discussion et bibliographie; E. Buschor, *Altam. Bausch.*, pl. 18; J. Boardman, *Architecture*, p. 208, 209, etc.

logique. A cet égard, il paraît que le groupe attique a manifesté sa préférence, du moins dans la première moitié du Ve siècle, pour le canal à listel plat, dont les premières manifestations sur le continent semblent avoir figuré sur l'exemplaire d'Amyklæ et sur le chapiteau de *pôros* de l'Acropole¹⁰⁹. Le fait que le canal concave à listel et rainures apparaît dans le groupe Salonique, Kavalla, Histria (A1) nous semble appuyer l'hypothèse de la filiation de ces exemplaires, à partir d'un modèle venu de l'est, de type (quant à l'aspect) Larissa sur l'Hermos, Sardis¹¹⁰. La simultanéité, sur les exemplaires de l'est, du canal concave et convexe, qui semble d'ailleurs prédominant, nous invite à conclure que ces deux solutions expriment certaines attitudes artistiques plutôt qu'une séquence d'ordre chronologique¹¹¹.

C'est dans cette même catégorie de critères que vient se ranger aussi l'œil de la volute; présent à Cyzique et à Athènes¹¹² depuis les années 30 et 20 du VI^e siècle, il n'apparaît toutefois plus sur des exemplaires plus récents (Didymes, temple B-Samos).

Considérée sous cette incidence, l'adoption d'une solution ou d'une autre nous semble encore moins concluante en ce qui concerne l'examen des chapiteaux de l'ouest où, en plus de la prédominance du canal convexe, on retrouve aussi la solution concave, à listel bombé¹¹³.

Plus encore, la concomitance de ces deux modes de traitement sur un même exemplaire (Kavalla, Jeraka), nous paraît s'expliquer par une attitude éclectique ou expérimentale, par rapport aux deux possibilités, sans juger plausible de lui octroyer une signification chronologique — moment de transition entre les deux solutions, — attendu que sur les exemplaires postérieurs, aux deux derniers cités, l'on a adopté aussi bien l'une que l'autre de ces deux solutions. De même, le traitement de la volute par simple incision de la spirale, ou plate à spirale peinte, peut constituer moins un critère de datation qu'une simple appréciation du niveau artistique de l'exécution, évidemment dépendant du potentiel économique du commanditaire. Il n'est pas propre uniquement à l'Attique, car les deux solutions se rencontrent aussi bien sur des exemplaires de l'est¹¹⁴.

Rappelons enfin, les cas de traitement oblique des plans des volutes, sans pouvoir établir d'autres rapports que le penchant de l'artiste à adopter un modèle connu, à une occasion quelconque¹¹⁵.

A1-64 Le dernier élément qui réclame notre attention, à ce propos, c'est le balustre, où pour sa solution plastique du détail, on distingue, en grandes lignes, trois possibilités plus fréquemment adoptées; à cannelures, lisse (avec ou sans décor floral) et lisse à rétrécissement médian, qui peut prendre des formes multiples (bande simple, listels accolés, cannelures peu profondes, plus ou moins étendues en largeur). Sans abuser d'une argumentation détaillée, elle-même méritant de former l'objet d'une étude à part, nous pensons que pour le moment ni même l'examen comparatif de cet élément ne saurait nous conduire à des conclusions décisives, quant à leur sériation chro-

¹⁰⁹ Th. Wiegand, *op. cit.*, fig. 172.

¹¹⁰ En ce qui concerne l'exemplaire d'Histria nous nous référons surtout aux volutes de l'autel du Delphinion de Milet, source plausible d'inspiration pour l'artiste histrien (Kawerau-Rehm, *op. cit.*, p. 152, fig. 39, 40) tout comme pour, la réplique oblienne (V. M. Skudnova, Из неизданных материалов в Ольвии VI—V вв. до н. э. dans SA, 29—30, 1959, pp. 248, 249, fig. 1, 2), dont la datation a été, selon nous, trop reculée par l'auteur.

¹¹¹ Mentionnons à Cyzique aussi, l'apparition de deux filets en association avec le canal convexe (Hasluck, *op. cit.*, 195, pl. VI/5), solution qui pourrait être considérée comme un archétype de la formule de l'Érechthéion, encore que selon les données que nous possédons, il manque bien des mailles pour pouvoir établir une filiation sûre et directe.

¹¹² Hasluck, *loc. cit.*, amendé par Buschor, *Altam. Bauschmuck*, p. 8; de même les chapiteaux du groupe «A» (Raubitschek, *Technik*, passim).

¹¹³ L. T. Shoe, *Profiles of Western Greek Mouldings*, p. 108, fig. 14, un exemplaire de Selinus.

¹¹⁴ A Halicarnasse, pour la raison indiquée plus haut, tout comme à Samos; à Naxos, pour l'exécution d'un chapiteau d'une colonnette votive, dont les canaux sont si peu convexes que la spirale peut être considérée à peine un peu plus qu'une simple incision (voir G. Daux, *Chronique des fouilles*, dans BCH, 79, 1955, 1, p. 292, fig. 18).

¹¹⁵ Il nous faut observer que si l'on peut établir entre les chapiteaux d'Histria et d'Halicarnasse le rapport d'appartenance au même groupe de composition, d'une part l'exemplaire de Paestum ne présente pas cette caractéristique, tandis que, d'autre part, le chapiteau de l'Artémision, nettement différent quant à la composition, est, à ce que l'on sache, le plus ancien exemplaire ayant adopté cette solution. La présence de la même solution à Amyklæ semble trahir également l'origine asiatique du procédé.

nologique, vu qu'il ne serait convaincant que, tout au plus, aux cas où la filiation directe des deux exemplaires peut être établie aussi à l'aide d'autres arguments.

Mentionnons seulement, pour illustrer l'affirmation formulée plus haut, le caractère des balustres du temple B de Samos, similaire à ceux des exemplaires de Cyzique et de Gela, avec lesquels il est plus difficile d'établir des relations directes¹¹⁶, et il en est de même, d'ailleurs, pour la décoration du balustre avec des anthémia (Massilia, Syracuse¹¹⁷), originaire, paraît-il, également de Samos¹¹⁸.

La profondeur du balustre, en valeur métrique absolue, n'explique pas non plus le traitement différent, vu qu'à Kavalla et Paestum par exemple, nous rencontrons trois cannelures, tout comme à Larissa sur l'Hermeros, tandis qu'à Histria (située d'après ses dimensions, entre ces deux exemples, et appartenant au même groupe de composition) il y en a quatre¹¹⁹. La préférence pour le balustre lisse, avec ou sans bande médiane, des exemplaires attiques pourrait être mise sur le compte d'un rapprochement du cercle samien, mais il nous faut attendre la création de l'Erechthéon pour saisir aussi d'autres éléments (le colarin à anthémia) qui pourraient accuser une même origine¹²⁰.

A1._n En ce qui nous concerne, nous ne jugeons pas nécessaire, pour le moment, d'allonger la liste des rapprochements qui peuvent s'établir entre les différents chapiteaux, quant au mode de traitement de la plastique du détail des parties composantes. Nous préférons avouer l'impasse à laquelle nous sommes abouti dans notre tentative d'établir des filiations et des rapports plausibles qui soient aussi corroborés par l'appartenance des exemplaires comparés au même groupe de composition, rapports qui nous semblent plus conformes aux exigences d'une analyse objective.

Dans cette situation, tant que des études plus poussées et des découvertes éloquents ne viendront pas combler cette lacune obsédante, nous nous contentons d'avancer l'hypothèse selon laquelle les coordonnées définissant le chapiteau ionique restent celles qui l'encadrent dans le type de composition¹²¹, le traitement du détail des éléments composants devant être mis sur le compte de certaines préférences de l'artiste ou d'exemples qui se sont trouvés à sa portée au cours de sa formation professionnelle¹²².

Il nous faut, dans la même mesure, ne pas oublier le rôle des travaux théoriques dont l'écho persiste jusqu'à Vitruve¹²³ et où se serait exprimée la généralisation des expériences des grands architectes tels qu'un Chersiphone, Métagénès, Rhoïkos, Théodoros. Si l'on tient compte de l'esprit géométrique des sciences exactes grecques, il nous semble peu probable que l'exposé des données de construction et de composition de ces éléments n'ait pas figuré dans ces recueils, sous

¹¹⁶ Encore que le caractère original et le rôle de la création samienne ne semble pas discutables (O. Puchstein, *op. cit.*, p. 28; O. Reuther, *Heratempel von Samos*, pp. 153, 154).

¹¹⁷ F. Benoit, *op. cit.*, p. 37, fig. 15.

¹¹⁸ O. Reuther, *op. cit.*, pp. 51–52.

¹¹⁹ L'invocation de l'argument du rapprochement de l'exemplaire histrien du cercle milésien-éphésien ne fait que soutenir l'argumentation formulée plus haut.

¹²⁰ Cf. note 118, la tendance à allonger la façade de certains chapiteaux attiques peut de même être mise sur le compte d'une inspiration samienne, mais elle peut tout aussi bien provenir d'un autre cercle artistique de l'est (Naxos, Poros, Ephèse). Voir aussi V. Lübcke, *loc. cit.* pour le caractère individualisé des ateliers, aux étapes plus anciennes.

¹²¹ L'étude n'est pas encore close; dans la forme succincte et incomplète de cette présentation elle est susceptible non seulement de certains compléments substantiels, mais aussi de certaines modifications plus nuancées ou de reconsiderations opérées à la suite d'un apport supplémentaire d'information en ce qui concerne les suites chronologiques ou proportionnelles qui peuvent être établies avec plus de précision encore et d'une manière plus détaillée.

¹²² Nous supposons que la visite et l'étude des monuments

les plus importants ont dû faire partie de cette formation professionnelle. C'est à cette occasion que pouvaient être notées certaines solutions vers lesquelles se dirigeait le choix de l'artiste lorsqu'il obtenait une commande. Ces « voyages, d'études » pouvaient être effectués en parallèle avec ce que nous savons sur la préparation intellectuelle dans le monde grecque et, avec ce qui se passait plus tard, au Moyen Âge, bien entendu, en tenant compte des conditions historiques différentes. Nous supposons que les monuments de grande renommée ont dû être le but de certains « pèlerinages d'instruction » et que les artistes venus des centres importants pour édifier dans un milieu artistique mixte ont dû garder le souvenir de certaines solutions de détail qu'ils appliquaient dans des créations conditionnées par le climat artistique dans lequel ils travaillaient, loin de leur lieu d'origine. Voir, en ce sens, P. de la Coste Messelière, *Au Musée de Delphes*, pp. 447, 448, pages dont la lecture a été révélatrice pour formuler la conviction de l'existence de larges échanges d'informations entre les sculpteurs et les architectes de l'époque. De même A. D. Franciscis, *op. cit.*, pp. 199, 200.

¹²³ Vitruve, *Sur l'architecture* (traduction par G. M. Cantacuzino, Grigore Ionescu, T. Costa), I, 1, 28–31; IV, 3, 2; particulièrement VII, préface, 11.

forme de relations modulaires, fondées sur des rapports numériques simples, et servant comme guide général, pour proportionner l'ensemble des détails, le tracé des volutes, la détermination de l'enthesis, les corrections optiques, etc. C'est ici que l'on pense pouvoir trouver les explications de la répétition conséquente de certains rapports à peu près fixes dans le cadre des trois groupes de composition du chapiteau, analysés plus haut. Au-delà de ces déterminants, la personnalité de l'artiste se manifestait dans le choix du vocabulaire ornemental et dans l'expression de la plastique des détails, générant ainsi le labyrinthe des variantes nettement individualisées du chapiteau ionique. Le chercheur moderne risque de s'y perdre s'il néglige le fil directeur qu'offre l'effort de comprendre la méthode de travail des anciens. C'est aussi que s'ébauche, pour la compréhension du chapiteau classique, l'impératif d'accorder la part qui revient au côté fonctionnel et structural, à côté de l'intérêt qui prévaut dans beaucoup de recherches — attitude justifiée seulement en partie — pour les aspects plastiques et décoratifs.

A2._a Fragment de chapiteau ionique (inv. n° 1079) provenant des fouilles anciennes sans indication du lieu de découverte (fig. 5). Exécuté en calcaire local jaunâtre¹²⁴, il se trouve dans un état manifeste d'avarie, surtout à cause des agents atmosphériques. La caractéristique du fragment, une tranche entre deux plans de clivage de la roche, est la conséquence du type d'altération de ce genre de pierre, où les plans de clivage découlent du caractère non uniforme du sédiment, favorisant ainsi l'éclatement au gel.

A2._b En dépit de son état précaire de conservation, la mensuration du fragment (cannelures du balustre, hauteur du canal et la portion de spirale conservée) ainsi que le caractère des cannelures du balustre et des listels qui les séparent, nous ont convaincu qu'il s'agit d'un deuxième chapiteau appartenant au même monument que la pièce A₁. Notre conviction se trouve renforcée du fait que la longueur conservée de la pièce A₂ dépasse la longueur nécessaire pour restituer la façade de la pièce A₁. Sans apporter par rapport à la pièce A₁ plus d'informations, en ce qui concerne l'aspect restitué, nous avons jugé nécessaire de mentionner la pièce A₂ pour certaines considérations d'ordre statistique.

A3._a Fragment de volute avec une partie du balustre (inv. n° 1083), découvert lors de la campagne de fouilles du secteur du temple grec en 1960 (fig. 6).¹²⁵ La pièce a été brisée lors de l'incendie qui, selon toute probabilité, avait mis fin à l'existence de l'édifice auquel elle avait appartenu¹²⁶. En effet à la surface de la pierre apparaissent des concrétions calcaires où l'analyse chimique a mis en évidence du Pb en grande quantité, sous forme de carbonate¹²⁷. Ceci nous permet d'affirmer que, dans l'édifice en cause, on a utilisé du plomb pour les jointures, sans pouvoir préciser s'il s'agit de crampons ou seulement d'une masse de remplissage.

On peut observer comme trait caractéristique de la pièce, le canal concave de la volute avec un profil peu profond, à listel convexe, bordé de deux filets plats. Les cannelures du balustre, éga-



Fig. 5. — Fragment de chapiteau ionique (A 2).

¹²⁴ Voir supra, note 5.

¹²⁵ D. M. Pippidi, *Gli scavi nella zona Sacra di Histria, Stadio attuale*, dans « Dacia », N. S., VI, 1962, p. 154 (cité par la suite *Scavi*).

¹²⁶ Les mêmes traces d'incendie sont visibles également

sur les fragments de céramique architecturale parmi lesquels on a trouvé le fragment A 3 (infra, A. 3c).

¹²⁷ Conformément au bulletin d'analyse signé par le géologue Em. Zah auquel nous lui remercions chaleureusement par cette voie aussi.

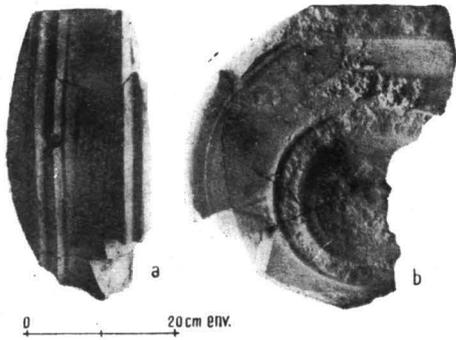


Fig. 6. — Fragment de volute (A 3): a, vue latérale; b, vue frontale.

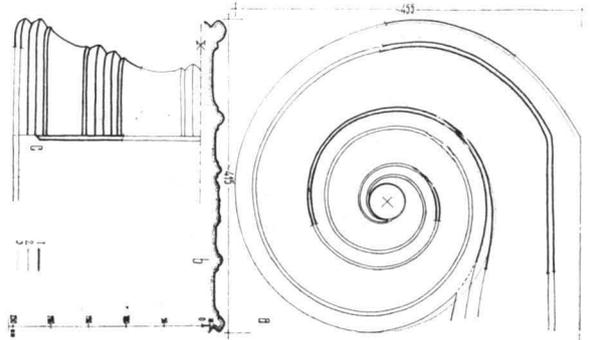


Fig. 7. — Volute restituée (A 3): a, vue; b, section horizontale; c, plan; 1, tracé existant; 2, tracé restitué; 3, tracé idéal de la spirale.

lement concaves, sont séparées par deux listels à arêtes et sont bordés par des rainures. Elles prennent leur point de départ à partir d'une ligne horizontale sous la face plane et, à ce qu'on peut apprécier (mais non mesurer exactement) elles semblent indiquer une inclinaison du plan de la volute par rapport à un plan perpendiculaire au lit d'attente.

A3_b L'état de conservation de la pièce nous interdit toute tentative qui dépasserait les limites de la restitution de la volute (fig. 7)¹²⁸; les dimensions de la pièce apparaissent avec une approximation satisfaisante, pour pouvoir apprécier son ordre de grandeur, très proche de celui de la volute de la pièce A₁ (fig. 7)¹²⁹. Il serait difficile d'affirmer avec certitude que la pièce A₃ soit un fragment de chapiteau¹³⁰, si l'on ne pouvait apporter à l'appui de cette identification, l'inclinaison du plan de la volute par rapport au lit d'attente et, surtout, l'appréciation des conditions de sa découverte: association *in situ* avec des fragments céramiques qui ne pouvaient provenir que du décor architectural d'une construction¹³¹.

A3_c Plus que les caractéristiques plastiques de la pièce en cause (voir A1_{g3} et note 115) et qui à notre sens indiquent une date plus haute que celle du chapiteau A1¹³² (note 103), le critère de datation serait constitué précisément par les pièces céramiques susmentionnées — dont la plus éloquente nous semble la palmette de l'antefixe — qui nous permettent d'apprécier comme date de son exécution les deux dernières décennies du VI^e siècle¹³³. Il nous semble pouvoir assurer de la sorte la datation de l'édifice dans la dernière décennie du VI^e siècle, au plus tard vers le début du V^e siècle¹³⁴.

A3_d La conclusion du paragraphe précédent comporte selon nous une valeur qui dépasse le cadre local de l'activité constructive à Histria, attendu qu'elle nous offre une datation certaine pour la présence, dans un milieu ionien, du canal concave et de la volute à œil. Nous espérons que les fouilles futures viendront confirmer notre supposition, selon laquelle la pièce A₃ appartient à un édifice, noté avec « I » dans le plan du secteur¹³⁵, offrant à l'étude un surplus de matériel pour la différenciation des aspects locaux de l'ordre ionique, à cette période.

¹²⁸ Pour le procédé, voir, *supra*, § A 1_b et note 8.

¹²⁹ Rapport des diamètres: environ 1,1.

¹³⁰ A en juger d'après ce qui s'est conservé, elle pourrait être considérée en égale mesure comme la volute terminale d'un parapet d'autel (cf. A. von Gerkan, *Poseidonaltar bei Kap Monodendri*, dans « Milet », I, 4, pp. 455/13, sqq. Pl. XXI.

¹³¹ Scavi, p. 152 et fig. 14, 16.

¹³² Mettant en parallèle certains aspects de l'ordre provenant d'autres régions et en tenant compte de la recommandation de rapporter les caractères stylistiques à des groupes locaux, le traitement des balustres à filets en arête et avec la concavité

du canal réduite, semble nous donner raison.

¹³³ Analogies convaincantes: *Südbau*, dans AthM, 72, 1957, p. 72, fig. 1, Beil. 92, 93, à la différence près qu'ici les feuilles sont concaves. Plus proche se trouve l'antefixe de Thasos (Evraiocastro); (G. Daux, *Chronique des fouilles*, dans BCH, 88, 1964, 2, p. 870, fig. 9), qui se distingue par ses volutes concaves.

¹³⁴ Plus amplement argumenté dans « Dacia », N. S., XI, p. 95 et notes 2,3.

¹³⁵ Scavi, fig. 2 (plan dressé par l'auteur de ces lignes).

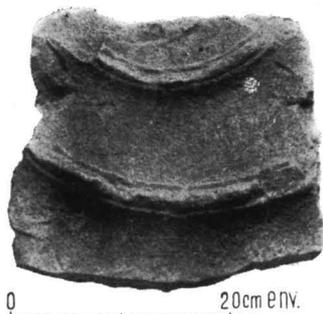


Fig. 8. — Fragment de volute (A 4).

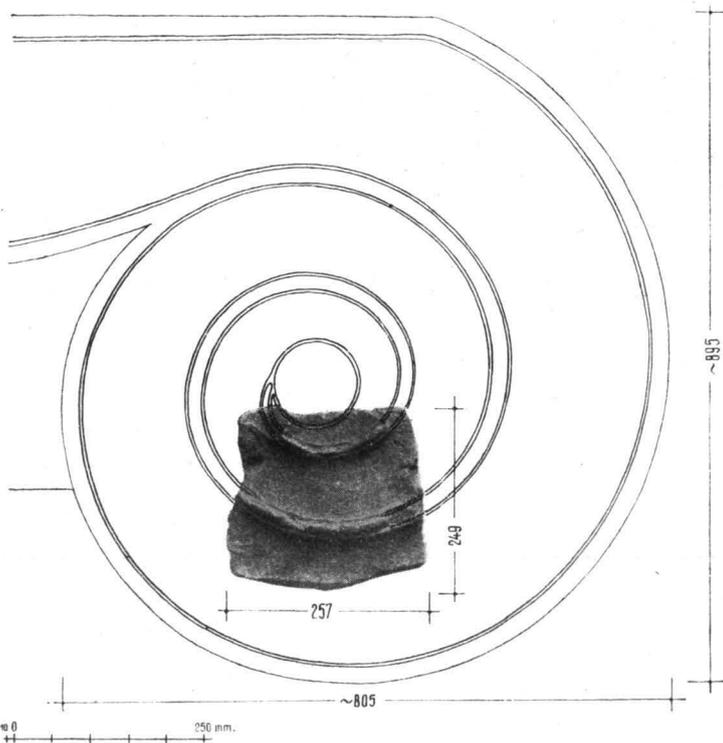


Fig. 9. — Restitution de la volute ionique (A 4).

A4._a Fragment de volute (inv. n° 1087) découvert dans la couche romano-byzantine du secteur « T », en 1957 (fig. 8). Exécuté dans le même calcaire jaunâtre ainsi que les pièces A₁, A₂ et A₃ il conserve encore le tracé du canal, concave, à listel convexe bordé par des filets plats, ainsi que la trace de l'œil de la volute. En raison de la nature de la pierre, le fragment présente des traces de clivage, de sorte qu'il ne conserve plus qu'une épaisseur maximale de 85 mm. Son mode d'exécution ainsi que le profil du canal le rapproche de l'exemplaire A₁.

A4._b Bien que le fragment soit très petit par rapport à ce qu'avait du être la pièce toute entière, nous avons tenté l'application de la méthode de la restitution de la volute¹³⁶, avec des résultats satisfaisants, le tracé de la spirale se raccordant à chaque spire, avec le tracé sculpté de la pièce A₄ (fig. 9). Nous avons été surpris de constater que les dimensions des diamètres de la volute restituée, pour le même nombre de spires $\left(2 \frac{3}{4}\right)$ comme pour les pièces A₁ et A₃ ont atteint des valeurs inattendues comme grandeur: 895 et 805 mm, ce qui nous permet d'affirmer que ce fragment n'a pu appartenir qu'à un chapiteau, car il dépasse de beaucoup les dimensions possibles pour les volutes d'angle d'un autel¹³⁷.

A4._c Etant données les conditions de sa découverte, la pièce A₄ n'offre en elle-même d'autres critères de datation que sa ressemblance avec A₁. Il nous faut reconnaître que cela ne signifie pas grand-chose, car ce mode de traitement du canal se rencontre aux chapiteaux datables de la fin du VI^e jusqu'au IV^e siècle¹³⁸. Il nous faut donc considérer à titre d'hypothèse l'encadrement chronologique proposé: première décennie du V^e siècle.

¹³⁶ Supra, § A 1. b et note 8.

¹³⁷ Vu qu'à Histria on ne saurait s'attendre à l'existence d'un autel comparable comme dimensions à celui du Héraion de

Samos, nous nous référons à ceux de Milet, de Cap Monodendri et d'Olbia, déjà mentionnés.

¹³⁸ Voir tableau I, col. 8 et 27.

A4. _d Supposant toutefois que A₄ ait appartenu à un chapiteau, nous avons essayé de déduire l'ordre de grandeur de la pièce restituée, également à titre d'hypothèse, en partant des dimensions des diamètres de la volute. Pour ce faire, nous avons utilisé cinq rapports¹³⁹, avec les valeurs de quotients résultées de l'analyse du chapiteau du temple B de Samos, en tant que type ionien courant¹⁴⁰, et du chapiteau A₁, à titre d'exemple local. Nous avons obtenu pour le diamètre du lit de pose et pour la largeur totale les valeurs suivantes;

— pour la solution samienne Ø	lit de pose	1350 mm±
	largeur totale	2700 mm±
— pour la solution histrienne Ø	lit de pose	970 mm±
	largeur totale	2150 mm±

qui, dans les deux cas, s'accorde respectivement avec l'une des variantes (7 ou 5 interaxes) proposées, pour la restitution d'un chapiteau d'ante de Histria¹⁴¹, nous permettant ainsi de postuler l'appartenance de A₅, au même monument de grandes dimensions, sans toutefois pouvoir établir avec plus de précision son caractère et ses dimensions¹⁴².

A5. _a Spéire d'une base ionique (fig. 10, inv. n° 1099) se trouvant au moment de sa découverte, durant la campagne de 1956, englobée dans le noyau de l'autel de Zeus Polieus du secteur « T »¹⁴³. Situé du côté ouest de l'autel, recouverte de blocs de grès grisâtres, impropres pour une exécution très fine, qui constituaient le noyau du monument (sa partie visible — le parement, étant composé de blocs calcaires jaunâtres, caractéristiques pour les monuments susmentionnés), notre pièce n'a guère été remarquée comme elle l'aurait mérité, qu'en 1964, quand elle a été mise au jour et restaurée¹⁴⁴.

A5. _b Telle qu'elle se présente après restauration (fig. 10/a), la base, à diamètre total de 2 pieds et 5 dactyles, en unités de 328 mm et une hauteur de 185 mm± (9 dactyles), présente deux particularités, à savoir:

— le lit d'attente avec un diamètre de 667 mm est formé d'un disque d'un dactyle, superposé au profil habituel de la spéire proprement dite, qui conserve ainsi une hauteur de 8 dactyles — 1/2 pied — (fig. 10/a, b).

— les deux listels qui terminent la pièce à sa partie supérieure sont interrompus par une protubérance, de sorte que la rainure qui les sépare est aussi interrompue délibérément (fig. 10/c, f). Lors de sa découverte, la pierre était brisée dans cette portion et il ne s'en est pas conservé de fragments qui nous permettent de se faire une idée du rôle de cette anomalie¹⁴⁵. A titre d'hypothèse nous pensons pouvoir considérer qu'on a dû aménager en cet endroit un emplacement pour fixer une grille, dont l'arrachement violent a brisé la pierre.

Sur le lit d'attente on peut observer les traces du ciseau avec lequel on a exécuté le travail, disposées obliquement par rapport au rayon du cercle. On y remarque également la tendance à traiter les tores, sous forme d'intersection de trois surfaces courbes, laissant apparaître deux arêtes, d'ailleurs peu prononcées.

A5. _c Etant donné le lieu de découverte de la pièce, la datation de l'autel doit être considérée comme un *terminus ante quem*, pour des raisons que nous indiquerons par la suite (§ C. _e); toute-

¹³⁹ Parmi ceux-ci deux ont servi pour déterminer la largeur du chapiteau et le diamètre du lit de pose, le reste n'étant qu'une simple vérification.

¹⁴⁰ Cf. tableau I, col. 5.

¹⁴¹ « Dacia », N.S., XI, p. 116, § V. d. 5, note 84.

¹⁴² *Ibid.*, fig. 21 et note 86. La largeur du capiteau se situait parmi les grandes, d'où l'on pourrait déduire aussi une modification des dimensions dans le sens de ce qui vient d'être affirmé plus haut (§ A 1. _r 4 et notes 74, 75).

¹⁴³ « Materiale », V, p. 284/2, pour l'emplacement de l'autel: *Scavi*, fig. 2, sous le sigle D.

¹⁴⁴ L'extraction et la restauration, rendues particulièrement difficiles du fait que le bloc était gravement dégradé à cause du clivage à la suite du gel, ont été exécutées avec une adresse remarquable par une équipe du laboratoire céramique, sous la direction de Georgeta Palade à laquelle nous lui remercions chaleureusement.

¹⁴⁵ Nous n'avons pas rencontré des choses similaires dans la littérature de spécialité étudiée.

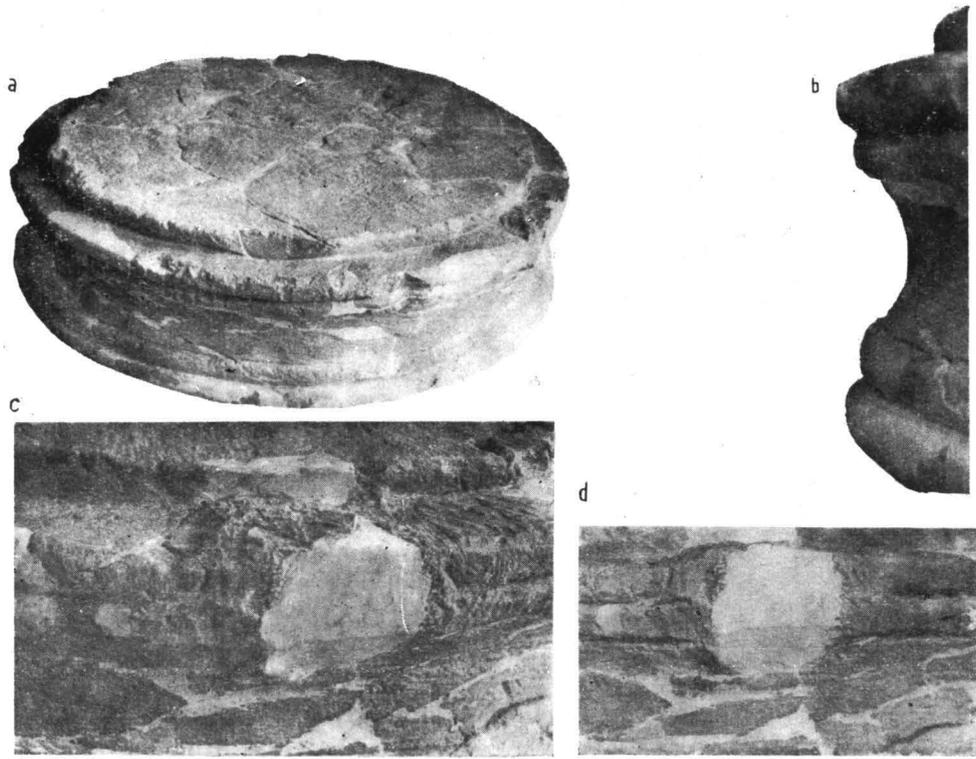


Fig. 10. — Disque d'une base de colonne ionique (A 5): a, vue; b, profil; c, d, détails.

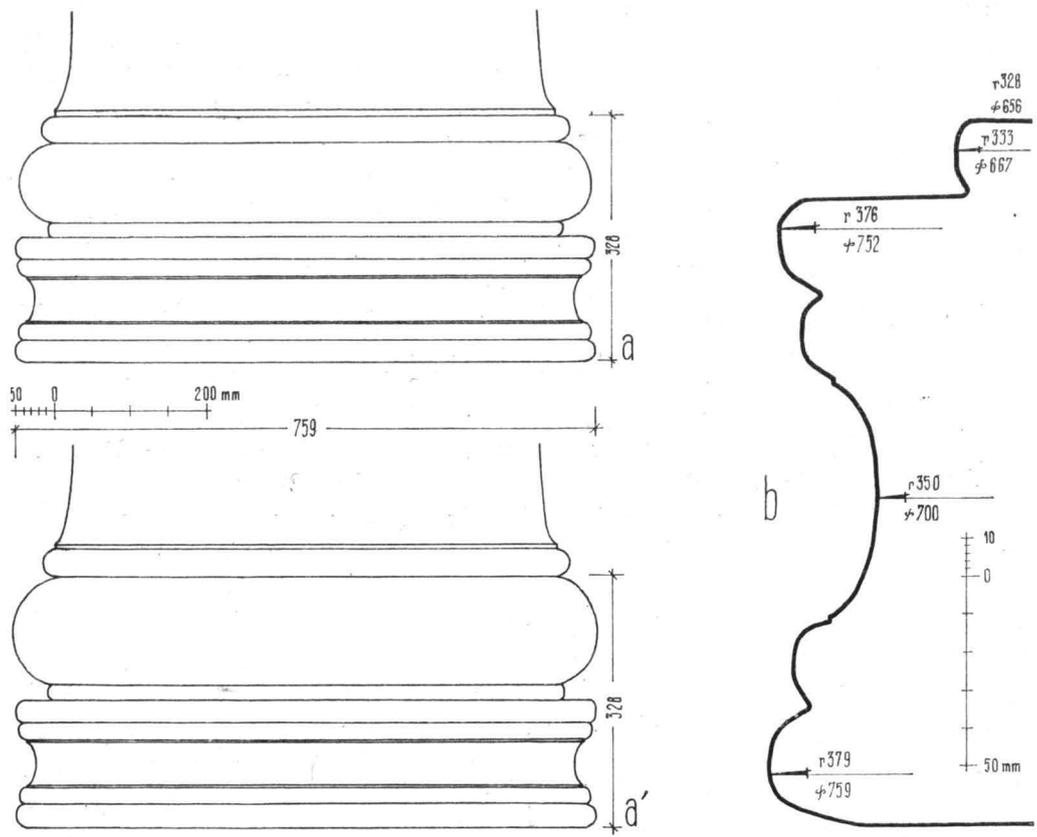


Fig. 11. — Base de colonne (A 5), proposition de restitution: a, vue latérale; b, profil.

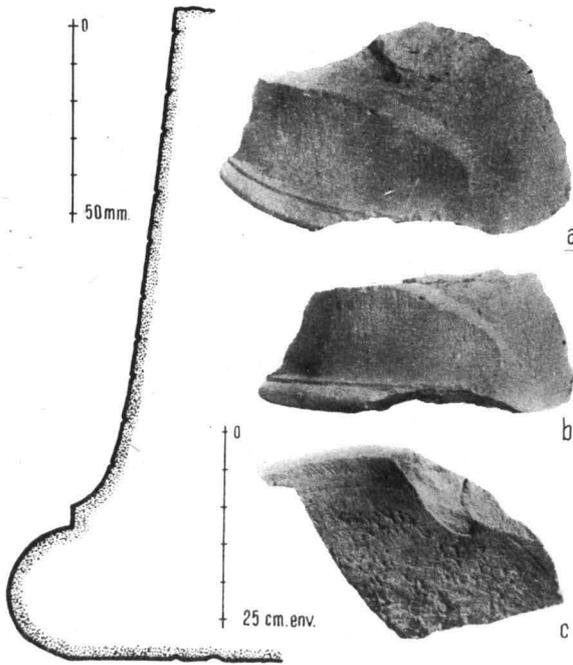


Fig. 12. — Fragment du fût d'une colonne ionique, non cannelé (A 6) : a, vue; b, vue latérale; c, lit de pose; d, profil.

trace du tore qui l'a complétée. Nous avons tenté la restitution graphique de l'aspect de la base (fig. 11), en partant de la supposition que la hauteur totale était de 328 mm = 1 pied. Nous avons proposé cependant deux variantes (fig. 11/a, a') pour les raisons suivantes :

— pour la variante a' nous avons considéré la hauteur du tore 143 mm = 9 dactyles sur lequel se superposait le fût (infra §§ A7; B). Le résultat, au point de vue plastique, n'est pas des meilleurs.

— pour la variante a, que nous estimons la plus probable, nous avons englobé aussi le tore de la base du fût dans la hauteur de 7 dactyles, nécessaires pour compléter la hauteur de 1 pied (A₇), obtenant ainsi un effet plastique que nous considérons comme plus proche de la vérité¹⁵¹.

Sans exclure la possibilité que le tore eût été cannelé, nous pensons que la proposition faite est plus prudente et plus proche de l'esprit de la spéira (supra note 147). Nous avons supposé le diamètre du tore un peu plus petit à la partie supérieure (solution courante pour les bases ioniques archaïques) pour que son diamètre puisse atteindre ainsi 658 mm = 2 pieds.

A6. a,b Fragment d'un fût de colonne non cannelé (fig. 12), taillé dans le même calcaire que les pièces précitées, se trouvant au *lapidarium* du chantier; nous n'avons aucune information quant au lieu et à la date de sa découverte, en tout cas antérieure à 1948.

¹⁴⁶ Voir aussi à Chios (cf. J. Boardman, *Architectur*e, 34, 35, fig. 1. c).

¹⁴⁷ Les profils sont encore plus réduits, jusqu'à une simple scotie, pour l'exemplaire découvert à Naxos (G. Daux, *Chronique des fouilles*, dans BCH, 79, 1955, 1, p. 291, fig. 16). A notre avis ce profil se rapproche, dans l'intention du sculpteur, des profils à cannelures multiples des disques de type « samien ».

¹⁴⁸ Observations à ce sujet: J. Boardman, *Architectur*e, p. 182—184. De même L. T. Shoe, *op. cit.*, pl. XXI/25 — Myus; pl. LXXII/11, Athènes. Il est vrai que de tels profils peu profonds se rencontrent aussi plus tard (Propylées, Niké

fois il ne sera pas tenu compte de cette possibilité, en préférant de tenter l'encadrement chronologique sur d'autres repères.

La pièce A₅ (fig. 11), telle qu'elle se présente, semble dérivée du type éphésien, duquel elle se distingue cependant, car dans sa composition il n'y a de place que pour un seul trochilos, bordé de chaque côté par deux tores. La simplification de la solution « éphésienne »¹⁴⁶ peut être considérée comme une manifestation du goût local, ainsi que comme une résultante de ses dimensions plus faibles¹⁴⁷. Le trochilos peu profond (fig. 10/b; 11/b) nous conduit vers une datation de la pièce, à la période archaïque tardive, aux décennies 500—480¹⁴⁸. C'est d'ailleurs vers cette datation que nous amènent aussi bien la manière d'exécution des tores¹⁴⁹ que le rapport entre le diamètre et la hauteur de la pièce (4, 1)¹⁵⁰.

A5. d Il est évident que la pièce A₅ ne représente qu'une partie d'une base ionique dont elle constitue le disque. A notre grand regret on n'a pas trouvé, au stade actuel des fouilles, aucune

trace du tore qui l'a complétée. Nous avons tenté la restitution graphique de l'aspect de la base (fig. 11), en partant de la supposition que la hauteur totale était de 328 mm = 1 pied. Nous avons proposé cependant deux variantes (fig. 11/a, a') pour les raisons suivantes :

— pour la variante a' nous avons considéré la hauteur du tore 143 mm = 9 dactyles sur lequel se superposait le fût (infra §§ A7; B). Le résultat, au point de vue plastique, n'est pas des meilleurs.

— pour la variante a, que nous estimons la plus probable, nous avons englobé aussi le tore de la base du fût dans la hauteur de 7 dactyles, nécessaires pour compléter la hauteur de 1 pied (A₇), obtenant ainsi un effet plastique que nous considérons comme plus proche de la vérité¹⁵¹.

Sans exclure la possibilité que le tore eût été cannelé, nous pensons que la proposition faite est plus prudente et plus proche de l'esprit de la spéira (supra note 147). Nous avons supposé le diamètre du tore un peu plus petit à la partie supérieure (solution courante pour les bases ioniques archaïques) pour que son diamètre puisse atteindre ainsi 658 mm = 2 pieds.

Aptère), mais la composition d'ensemble et plus différente (*ibidem*, Pl. LXVI/1 et LXVI/2).

¹⁴⁹ Les listels du chapiteau de Cyzique (Hasluck, *op. cit.*, pl. VI, 5), la *speira* du trésor de Marseille (Shoe, *op. cit.*, pl. LXXII/10), le listel de la volute d'un chapiteau archaïque tardif à Thasos (G. Daux, *Chronique des fouilles*, dans BCH, 87, 1963, 2, pp. 855, 856, fig. 17).

¹⁵⁰ A Chios: 4,06 et 4,05 (Boardman, *Architectur*e., respectivement n°. 35, 36; à Thessalonique; 4, 34 (Bakalakis, *Thermes-Thessaloniki*, p. 33, fig. 2).

¹⁵¹ Les deux variantes trouvent leur parallèle dans des exemplaires connus, pour les rapports entre la hauteur du disque

Gravement mutilé, son lit de pose se conserve toutefois suffisamment, pour nous permettre la restitution de son diamètre — 690 mm, au point de proéminence maximale du tore, ce qui indique (fig. 12/d) au niveau du listel qui le superpose, un diamètre de 656 mm ±, égal à celui du lit de pose.

La manière d'exécution du lit de pose rappelle par certains traits celui de la spéire A_6 : l'utilisation du ciseau plat pour le finissage de la zone marginale, la zone centrale étant exécutée d'une manière plus soignée (une sorte d'*anathyrosis* fig. 12/c). Les deux zones sont séparées par deux rainures concentriques légèrement creusées. On observe dans l'élévation du fût les traces verticales des coups de ciseau, mais ce qui retient notre attention ce sont surtout une série de rainures parallèles qui ne peuvent provenir à notre avis que d'un modelage du fût au tour (fig. 12/a, b) ¹⁵².

A6.c En ce qui concerne la datation du fragment, compte tenu des conditions de découverte ainsi que de son caractère, en quelque sorte atypique, il est difficile d'affirmer, en toute certitude, son appartenance à une période bien établie. Il présente toutefois certains traits qui nous permettent de le considérer contemporain des pièces décrites plus haut. C'est en ce sens que plaident aussi bien ses dimensions, que le type d'exécution du lit de pose et surtout la manière dont commence la ligne de la colonne, plutôt inclinée, suggérant ainsi son rapprochement de certains exemplaires ioniques archaïques ou archaïques récents ¹⁵³.

A7. a,b Fragment de plaque dont le côté présente une moulure à moitié ronde (fig. 13), située au côté nord de l'autel de Zeus Polieus du secteur « T » ¹⁵⁴. Son état de conservation ne nous permet pas d'apprécier son mode d'exécution. Nous retenons toutefois que la partie supérieure semble avoir été travaillée d'une manière assez négligente. Le profil de la moulure semi-ronde est asymétrique, son raccordement avec l'horizontale se faisant à des distances différentes, par rapport au plan vertical tangent au point de proéminence maximale (10 mm à la partie inférieure et environ 85 mm à la partie supérieure); tel qu'il se présente aujourd'hui il a dû évidemment être assemblé à l'envers.

A7.c Tout comme au cas précédent, le profil est assez peu caractéristique pour nous prononcer d'une manière formelle sur son encadrement chronologique. Toutefois, comme il a été observé, au sujet d'autres bases d'autel, son profil nous autorise à le considérer comme archaïque ¹⁵⁵. Plus près encore que les cas cités, cette pièce trouve une analogie dans les *toéchobates* caractéristiques des trésors de Delphes et certains profils similaires sans décor de perles et de cannelures ¹⁵⁶. En tenant compte de son aspect, ainsi que du fait que ses dimensions semblent indiquer qu'il s'agit plutôt d'un *toéchobate* que d'une moulure conçue par rapport aux dimensions de l'autel ¹⁵⁷,

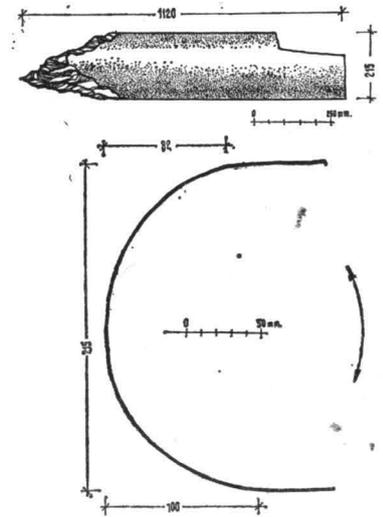


Fig. 13. — Fragment de *toéchobate*. (A7): a, vue; b, profil renversé.

et du tore — pour la variante a: Histria, 1, 73; Chios-Phanai, 1, 65; Samos — le deuxième diptère: 1, 75 (Cf. J. Boardman, *Architecture*, pp. 174, 175, respectivement fig. 1/c, nr. 34 et 35, fig. 2/b). Pour la variante a': Histria, 1, 29; Chios-Phanai, 1, 35 (ibid. fig. 1/a); Thessalonique: 1, 21 (Cf. Bakalakis, *Therme-Thessaloniki*, loc. cit.); Panticapée 1, 3 (cf. J. Boardman, *Greek Archeology on the Shores of Black Sea*, Archaeological Reports for 1962—63, p. 45, fig. 24). Il nous faut retenir de même que 7 et 9 sont des nombres premiers.

¹⁵² E. Buschor, *Heraion von Samos*, dans *AthM*, 55, 1930, p. 64; R. Martin, *Manuel*, I, p. 188 et note 4.

¹⁵³ Ephèse (Hogarth, *op. cit.*, Atlas, pl. III, IV, XV), Delphes, le Portique des Athéniens (P. Amandry, *op. cit.*, pl. XXVII).

¹⁵⁴ « *Materiale* », VI, pp. 268, 269.

¹⁵⁵ *Ibidem*.

¹⁵⁶ Shoe, *op. cit.*, pl. LXVIII/14 et LXIX/1; P. de la Coste Messelière *Au Musée de Delphes*, p. 245, 246 et note 5, p. 248 et fig. 11.

¹⁵⁷ A l'occasion de son édition, ont été faites des références à certains socles de l'Etrurie, caractérisés par une moulure très robuste (« *Materiale* », VI, p. 269, note 1).

nous croyons que sa présence ici serait due à une réutilisation ¹⁵⁸, tout comme la spéire A₅, cette dernière ayant été cependant utilisée comme matériau de remplissage. Etant donné le caractère, en quelque sorte atypique, de la moulure, il nous semble hasardeux de préciser sa datation, au-delà de « l'archaïque récent ».

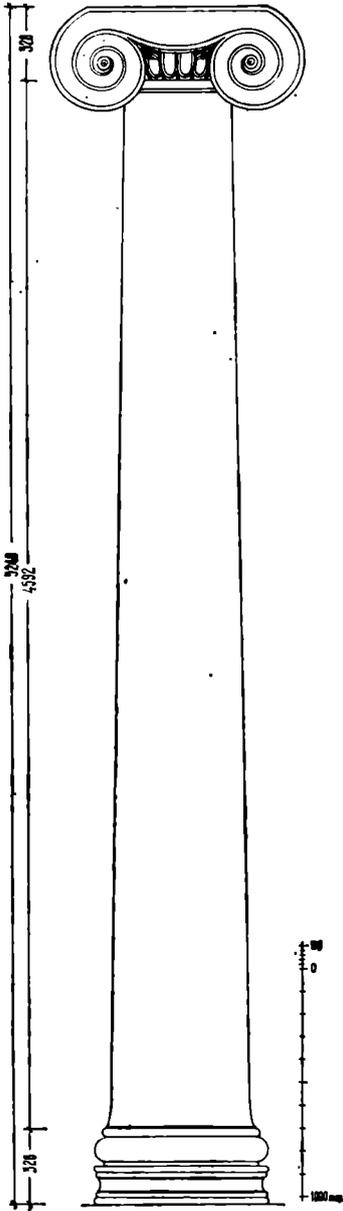


Fig. 14. — Colonne ionique, proposition de restitution.

B

Les rapprochements chronologiques et stylistiques qui peuvent être envisagés entre certaines pièces présentées soulèvent nécessairement la question de savoir si elles n'avaient pas par hasard appartenu à une même ordonnance: il s'agit de A₁ (et implicitement A₂), A₅, A₆.

Ainsi qu'on l'a vu (A1.c; A5.c; A6.c) les pièces en cause sont datables, avec le maximum de probabilité, des deux premières décennies du V^e siècle.

D'autre part, l'examen de leurs dimensions ne nous empêche pas de les associer dans une seule colonne. C'est ainsi que la base, dans la restitution proposée, s'accorde avec le fragment de fût, pour nous suggérer la partie inférieure de la colonne, caractérisée par une inclinaison relativement prononcée de la ligne du fût.

A défaut de la partie supérieure nous pouvons admettre avec une tolérance admissible que le chapiteau A₁ (respectivement A₂) ¹⁵⁹ correspondait à cette colonne. Il nous faut exclure la possibilité que A₃ eût été le chapiteau de cette colonne, encore que les dimensions de la volute le rapprochent beaucoup de A₁ (cf. fig. 4 et 7), car la profondeur de l'abaque n'est que de 496 mm ±, ce qui réduirait implicitement aussi le diamètre du lit de pose, en faisant encore plus difficilement acceptable le rapport établi entre ce dernier et le lit d'attente du tore de la base.

En ce qui concerne l'approximation de la hauteur de la colonne il est très malaisé de choisir un rapport entre le diamètre de la base et de la hauteur, vu la quantité d'information plutôt insuffisante en ce qui concerne cet aspect de la composition de l'ordre ionique archaïque. Mais attendu que d'une manière plus ou moins motivée on accepte en général le rapport 1/8, nous l'adopterons aussi ¹⁶⁰. Il résulte donc pour la colonne une hauteur de 5248 = 5251 mm (fig. 14) à laquelle nous nous référons dans les lignes qui suivent.

C

L'accumulation des données fournies par les pièces étudiées jusqu'ici, ainsi que leur interprétation sont, à notre avis, de nature à remettre en discussion l'un des plus intéressants problèmes de

¹⁵⁸ Nous citerons d'après W. B. Dinsmoor (*The Architecture of Ancient Greece*, III^e éd., 1950, p. 217), la réutilisation, avec des réparations, des colonnes du temple Alcmonéide de Delphes, dans le cadre de la réfection du IV^e siècle.

¹⁵⁹ N'ayant d'autres indices, nous nous bornerons à rapporter le lit d'attente du tore (ou, ce qui revient au même dans notre cas, le diamètre au niveau du listel du fût) au diamètre du lit de pose du chapiteau, obtenant pour A1 la valeur du

quotient de 1,3. Il nous faut remarquer qu'il dépasse les types usuels (1,23 à Artémision, 1,23 à Héraïon, 1,22 pour la Stoa des Athéniens, 1,23 à Asclépiéion et 1,25 à Kavalla), mais il faut tenir compte d'une part de la rareté des exemplaires dont nous disposons et, d'autre part, de la grande variété du profil du fût.

¹⁶⁰ Pour des comparaisons et pour la littérature, voir P. Aman-dry, *op. cit.*, p. 92—94 et note 1, p. 94).

l'architecture grecque de Histria, à savoir la restitution du temple A. Bien connu d'après les nombreuses publications¹⁶¹ celles-ci n'ont toutefois pas édité aussi les données offertes par l'étude entreprise en 1963¹⁶²; nous aborderons cette délicate entreprise, en nous fondant exclusivement sur des matériaux connus dans les milieux généraux des spécialistes, sans nous référer aux découvertes mentionnées ci-dessus, en partant de l'hypothèse que l'ordre de la restitution proposée par nous (§B) appartenait justement au monument en discussion¹⁶³.

C_a Nous considérons nécessaire avant de nous engager dans cette tentative de restitution, l'examen de certaines données fournies par les vestiges de l'édifice¹⁶⁴. C'est ainsi que les dimensions totales mesurées au niveau de la rangée de pierres la plus basse au-dessus du niveau actuel du terrain sont de 14,05 et 19,39. Le niveau mentionné est de +2,47 m à l'angle sud-ouest et de +2,11 m à l'angle sud (rapporté à ±0,00 — niveau conventionnel du lac Sinoe). Le niveau ±2,11 m ne présente pas cependant le plan du *krepis*, vu que la première rangée où l'on observe des crampons métalliques est celle qui s'est conservée à l'angle sud-ouest à +2,67, assise disparue à l'angle sud-est, où d'ailleurs on constate aussi une dislocation des blocs de l'assise inférieure¹⁶⁵; ce traitement de la fondation en degrés descendants vers l'est peut s'expliquer par l'abaissement du niveau de la roche. Nous retiendrons donc que l'*euthynteria*¹⁶⁶ du *krepis* se trouve à +2,67, étant située sur la face supérieure de la dernière assise de la fondation, elle-même située +2,47. En opérant sur l'horizontale, la diminution des dimensions imposée par le retrait des assises (similaire à l'angle sud-ouest) nous pouvons apprécier que sur la hauteur des deux assises, dont la surface supérieure était située à +2,47 et +2,67, la largeur du *krepis* se réduit à ce niveau (*euthynteria*) à environ 13981 mm, c'est-à-dire 42 pieds de 328 mm. Cette situation transposée au côté est, où la longueur de 19,30 peut être aisément assimilée à 19,27 m (compte tenu de l'état de dégradation du côté nord), nous conduit à une longueur du *krepis* de 19065 mm, c'est-à-dire 58 pieds et 2 dactyles.

Sur le mur du côté ouest de la *cella* nous observons une rangée de pierres calcaires dont la surface se trouve à +2,85 (son équivalent du côté est étant de +2,89); sur la surface bien lisse de l'assise de l'ouest, dont les faces latérales étaient complètement dégrossies, se conserve encore le tracé de deux lignes parallèles, espacées d'environ 700 mm. Cette caractéristique nous indique une assise de réglage, pouvant être assimilée à l'*euthynteria*; toutefois dans la solution que nous présentons il ne s'agit pas de celle où venait s'asseoir le *toëchobate*. Ce niveau est indiqué par deux dalles situées entre les parois d'ante dont leur surface est située à la cote +3,14 et que nous considérons avoir été celle du *stylobate* et du dallage de la *cella*. Nous pouvons en déduire d'ici l'existence d'un escalier à quatre marches situées respectivement aux cotes +2,67; +2,87; +3,00; +3,14; c'est-à-dire deux contre-marches de 10 dactyles chacune et deux de 7 dactyles, obtenant ainsi l'explication de l'emplacement des amphores d'offrande¹⁶⁷.

¹⁶¹ Nous citerons ici seulement des études de caractère synthétique où se trouvent rassemblées les données concernant ses problèmes d'ordre constructif, sur la description desquels nous reviendrons dans la mesure où l'on jugera nécessaire de reconsidérer les observations antérieures. Voir, outre les rapports des fouilles publiés dans SCIV et «Materiale»: D. M. Pippidi, *Sectorul templului Grec (T)*, *Histria*, I, pp. 231. . . 266 (cité à la suite *Histria I*, (T); G. Bordenache, *Il Tempio greco di Histria, La Parola del Passato*, 59—60, 1958 pp. 195—201; D. M. Pippidi *Scavi*. . . pp. 138—156, avec des références aux rapports précédents.

¹⁶² A l'exception de quelques mentions de valeur, de caractère général; D. M. Pippidi, *Străinii de peste mări*, dans *Din Istoria Dobrogei*, II^e partie (citée par la suite: *Ist. Dobrogei*), pp. 171—173; Idem, *Les plus anciens monuments grecs de la Dobroudja, VI^e et V^e siècles av. n. è.* (Le rayonnement des civilisations grecque et romaine sur les cultures préhistoriques, VIII^e Congrès International d'Archéologie Classique, Paris, 1963, pp. 334, 335.

¹⁶³ Nous nous réservons de nuancer cette affirmation dans les lignes qui suivent.

¹⁶⁴ Les références aux plans des pierres dans l'état actuel sont faites dans *Scavi*, fig. 2.

¹⁶⁵ Il s'agit d'une première assise en pierre calcaire superposée à la fondation de schiste vert qui peut être interprétée en tant qu'*euthynteria*, pour le coin du sud-ouest.

¹⁶⁶ Pour l'interprétation du terme, cf. R. Martin, *Manuel*, pp. 322—351. Par la suite, les références sont faites aux indications comprises au lieu cité.

¹⁶⁷ *Histria I*, (T), pour le problème des marches p. 247, note 2; pour le problème des amphores p. 247 et 263, note 2; *Scavi*, fig. 7. De l'observation que leur fond (elles étaient placées en position renversée) dépassait ce qui a été nommé «la bordure du mur», respectivement l'assise de la cote +2,89, il résulte clairement que le plancher était plus élevé et que le mur visible aujourd'hui, n'est pas le mur original.

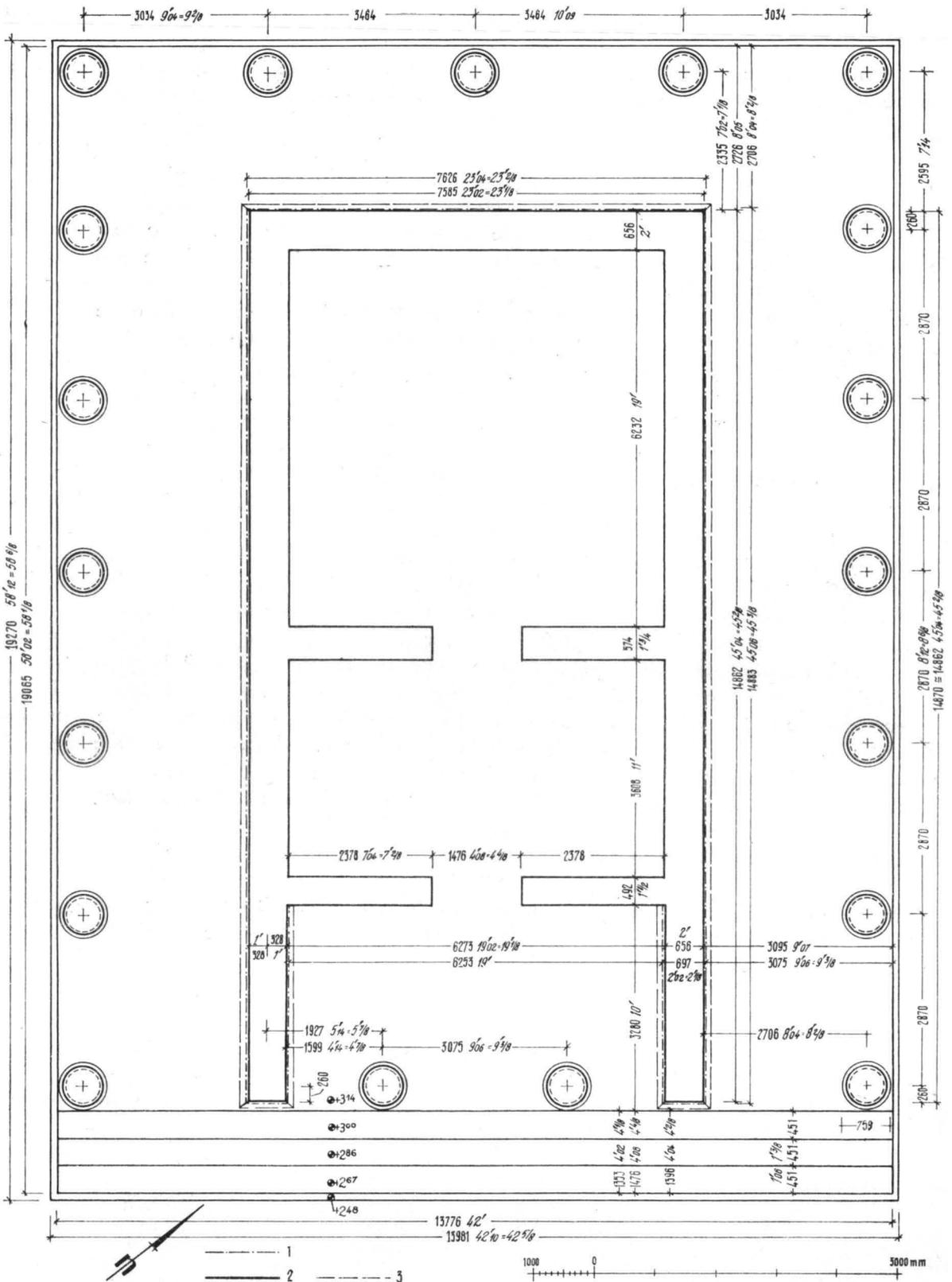


Fig. 15. — Temple A, proposition de restitution du plan: 1, ligne marquée sur l'*peuthyteria*; 2, face du mur; projection du *toechobate*.

Les positions des parois transversales sont indiquées par leurs fondations qui conservent suffisamment de vestiges pour nous permettre d'avancer une hypothèse plausible, quant à leur emplacement (fig. 15).

Mentionnons également qu'à la suite des corrections apportées aux dimensions d'ensemble, il résulte des largeurs pour: la plate-forme (ou *ptérome*) de 3075 mm = 9 p. 6 d. = 9 3/8 p., la *cella* de 6230 mm = 19 p. et les deux surfaces marquées par l'*euthynteria*: 700 \cong 697 mm = 2 p. 2 d.

On peut déduire également la profondeur des pièces, à savoir: le pronaos, 3280 mm = 10 p., la pièce médiane, 3608 mm = 11 p. et la dernière pièce (naos, secos), 6232 mm = 19 p.¹⁶⁸ ainsi que pour les murs de refend, 492 mm = 1 p. 8 d. = 1 1/2 p. = 1 4/8 p. et 524 mm = 1 p. 12 d. = 1 3/4 p. = 1 6/8 p.

C._{B1} Parmi les solutions les plus possibles proposées pour la restitution du temple A: distyle *in antis* ou périptère¹⁶⁹, nous ne tiendrons compte qu'en passant de la première comme étant d'une part moins probable¹⁷⁰ et d'autre part, comprise dans la solution périptère (fig. 15 et 17).

Sans insister sur toutes les dimensions que l'on peut suivre dans la fig. 15, mentionnons que nous avons jugé comme plausible que l'ordre ionique, tel qu'il a été restitué au § B et fig. 14, eût appartenu au temple A tout en considérant aussi comme *toëchobate* du mur de la *cella* la pièce A7. Bien que l'on ait affirmé qu'il n'y a pas d'éléments pour la restitution du temple — en tous cas, pas *in situ*¹⁷¹ nous pensons toutefois que la présence du chapiteau et de la base structurés selon le même module de 328 mm, leur lieu de découverte à proximité de l'édifice¹⁷², ainsi que leur contemporanéité avec ce dernier¹⁷³ d'une part, et d'autre part, l'appartenance du chapiteau A3 à un autre édifice, nous autorise du moins à titre d'hypothèse¹⁷⁴ à inclure l'ordre en cause dans la proposition de restitution¹⁷⁵.

Si l'on accepte le profil A7 en tant que *toëchobate*¹⁷⁶ il résulte une épaisseur du mur de 2 p. = 656 mm s'encadrant dans le rapport usuel, d'environ 1/10 de la largeur de la *cella* et d'environ 1/20 de la largeur de la façade¹⁷⁷. On a également admis qu'une fois le mur élevé, l'emplacement des autres éléments (par exemple les interaxes de la colonnade) a dû se faire en fonction de sa largeur (réduite à 2 p. — voir fig. 15) au point que dans les ailes latérales, entre la face du mur et la ligne des axes on mesure 8 p. 4 d. = 8 1/4 p. = 8 2/8 p. et dans l'aile du nord

¹⁶⁸ Pour les temples à trois pièces (*adyton*), C. Weickert, *Typen...*, pp. 63–65, 106, 116, 166. Nous ne pensons pas qu'il puisse s'agir dans notre cas d'un tel parti de plan, attendu que la dernière pièce, la plus grande, paraît se distinguer, en tant que *naos*. Le bouleversement de la surface du temple par les édifices ultérieurs est si grave (tout spécialement la partie nord) que nous estimons pouvoir lui attribuer la disparition de toute trace de la statue du culte, ainsi que de son soubassement.

¹⁶⁹ On a également envisagé pour le temple l'existence d'un périptère (6 \times 11 colonnes), *Histria*, I, (T), p. 261.

¹⁷⁰ Rappelons comme solution particulière — encore que complètement en dehors des limites chronologiques qui nous intéressent — le temple de Néandria: R. Koldewey, *Neandria*, 51. *Programm zum Winkelmannsfeste*, 1891, fig. 52. Sur la possibilité que le temple A eût été un temple à podium: R. Martin, *Bulletin Archéologique*, dans RÉG, 57, 1959, p. 314. Nous ne connaissons pas d'exemplaire similaire, le plus proche comme dimensions n'ayant pas de podium rehaussé: T. d'Athènes, à Kalabak Tepe (A. von Gerkan, *op. cit.*). De même, le distyle *in antis* de Paros, beaucoup plus grand, n'a pas de podium (voir, O. Rubensohn, *Ionischer Burgtempel in Paros*, dans AA, 1923–24, col. 278 sqq.).

¹⁷¹ *Gli Scavi*, p. 146; *Ist. Dobrogei*, p. 170; *Actes du VIII^e Congrès International d'Archéologie Classique*, p. 344, en mentionnant la réserve de l'auteur cité, quant à l'incertitude de l'appartenance du chapiteau A1 au temple A — accentuée par

sa datation trop ancienne (« *Materiale* », VI, p. 268).

¹⁷² Dans d'autres cas, bien que les fragments ont été trouvés très espacés, les édificateurs n'ont pas hésité à les attribuer au monument auquel ils convenaient sous l'aspect chronologique et dimensionnel. *Exempli gratia*: les chapiteaux attribués au temple B de Samos ont été trouvés à une distance d'une demi-heure de marche à partir du sanctuaire (cf. O. Ziegenaus, *Die Tempelgruppe...*, p. 106).

¹⁷³ Pour les amphores, qui représentent l'élément de datation le plus sûr (*Histria* I (T), p. 265) voir aussi J. K. Anderson, *Excavation at Kofinà Ridge, Cbios*, dans BSA, 49, 1954, p. 139, fig. 18/51 et 51 a; S. Dimitriu, dans *Histria* II, p. 46, note 72; d'après les conclusions des études citées, le *terminus post quem* peut être rapporté au VI^e siècle; en tout cas le temple A peut être donc daté de 500–480, de la même période que le chapiteau A1.

¹⁷⁴ Voir la justification de cette réserve, infra § C._d.

¹⁷⁵ Certaines propositions de restauration ont été faites pour les monuments archaïques (pour ne citer que le cas de l'Artémision d'Ephèse), disposant, en pourcentage, d'encore moins d'éléments quant à l'ordonnance et le plan.

¹⁷⁶ Pour la non-concordance du profil du *toëchobate* avec la base de la colonne voir: R. Martin, *Manuel*, pp. 365–366.

¹⁷⁷ Cf. « *Dacia* », N.S., XI, p. 116, note 86. De même, pour les trésors des Cnidiens et des Siphniens de Delphes, respectivement: 10,4 et 9,85 (Cf. P. de la Coste Messelière, *Au Musée de Delphes*, Appendice, IV, p. 486).

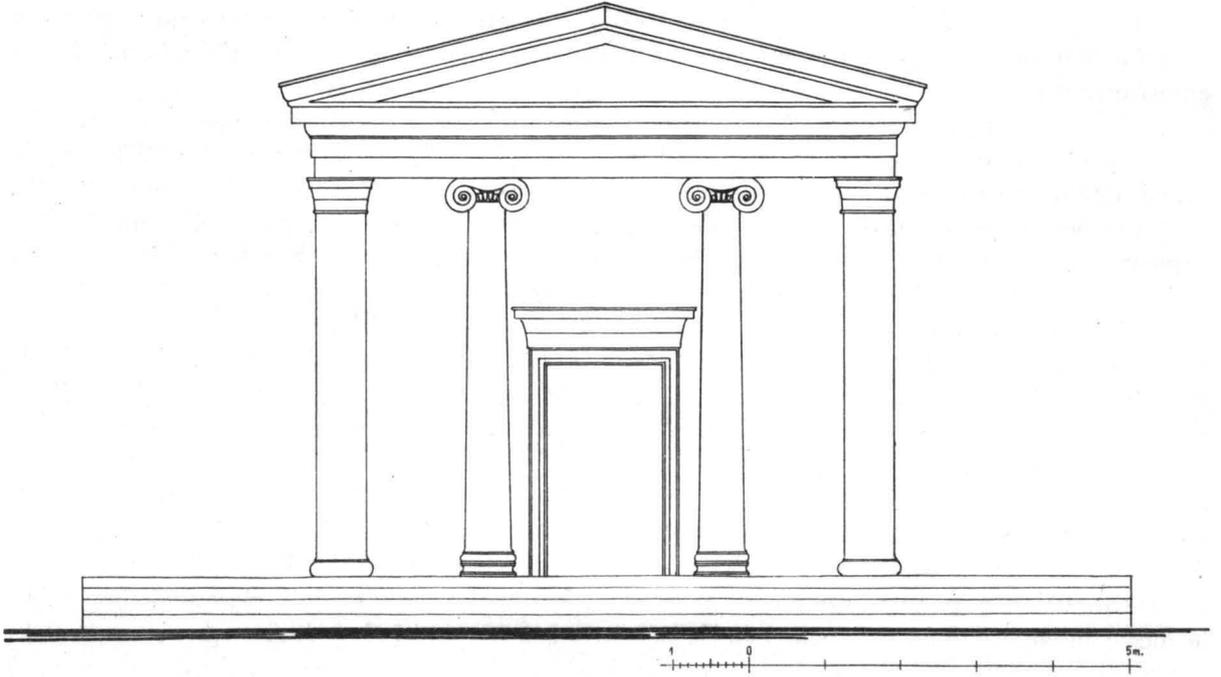


Fig. 16. — Temple A, proposition de restitution de la façade (variante I *in antis*).

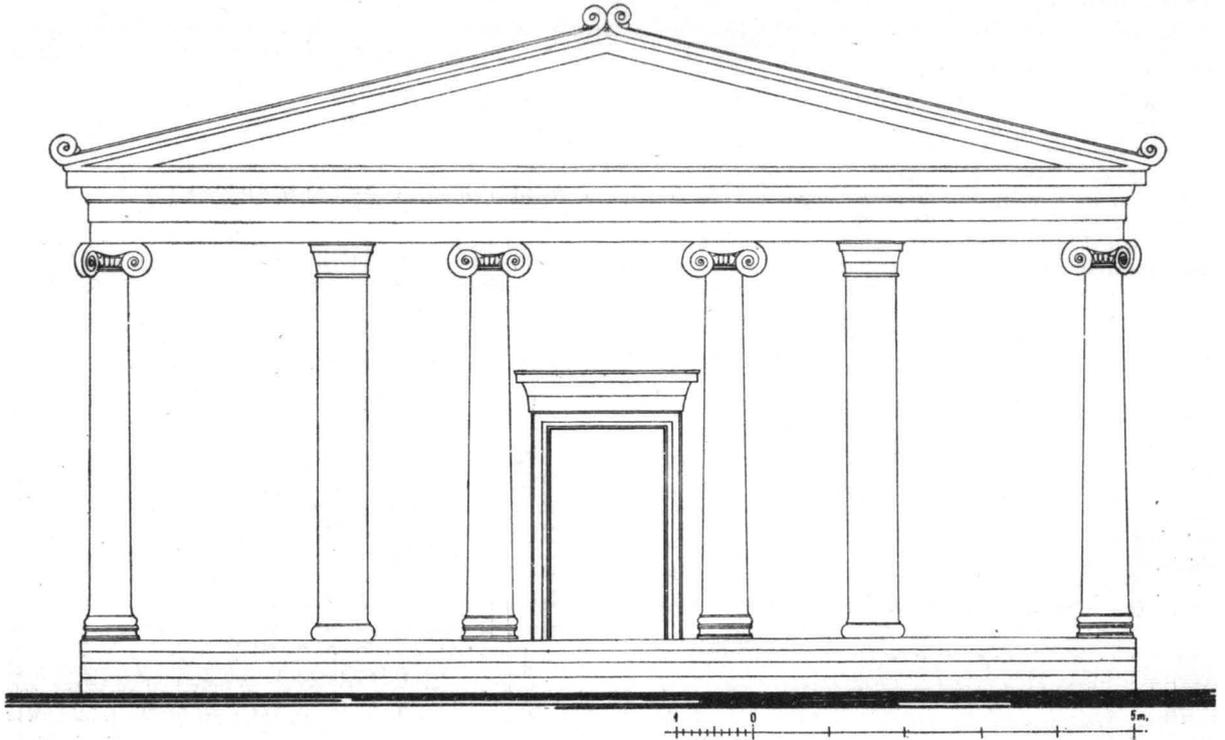


Fig. 17. — Temple A, proposition de restitution de la façade (variante II, périptère).

7 p. 2 d. = 7 1/8 p. Les interaxes sur la façade latérale sont donc de 8 p. 12 d. = 8 6/8 p., après avoir déduit le diamètre de la colonne de la longueur de la *cella*, le dernier interaxe vers le nord étant plus petit, déterminé par la profondeur du *ptérome* postérieur où, selon le modèle asiatique, nous avons envisagé une colonne dans l'axe¹⁷⁸.

L'interaxe des colonnes entre les antes a été déterminé par la présence de certaines pierres plus larges au niveau de +2,86 et +2,89, qui pourraient constituer un rudiment de fondation¹⁷⁹. En tout cas nous ne pouvons admettre l'absence de colonnes, l'ouverture de 6,23 m étant trop grande pour la poutre qui, fût-elle en bois ou en pierre, aurait dû soutenir le fronton aussi.

C._{b2} Compte tenu de ce qui précède et du § B la restitution du plan dans la solution péripète aboutit aux rapports de l'ordonnance qui trouvent des analogies dans d'autres monuments ioniens archaïques, toutefois avec l'observation que dans notre cas elles se maintiennent aux environs de la limite supérieure¹⁸⁰, d'où l'on peut déduire qu'au-dessus de la colonne on avait prévu un épistyle léger, en bois (cf. supra § A1._a et note 11). De même, le rapport entre l'interaxe maximal et minimal peut être retrouvé dans d'autres exemplaires ioniens archaïques¹⁸¹, moins sujets au rythme constant de la travée, auquel nous avaient habitués les monuments classiques¹⁸². Bien entendu nous ne pouvons rien avancer, quant à la hauteur de l'entablement, en raison de l'absence de tout indice, même le plus infime, et de l'incertitude de ses dimensions dans les monuments contemporains. Nous avons donc considéré à titre d'hypothèse¹⁸³ qu'un rapport de 1/5 serait acceptable; pour clore notre proposition de restitution nous avons apprécié l'angle de pente à environ 14°¹⁸⁴.

C._{c1} L'examen des vestiges du temple A, effectué en vue de l'étude pour la restitution, peut toutefois suggérer aussi d'autres observations qui, selon nous, ne sauraient qu'accroître l'intérêt pour ce monument¹⁸⁵, observations fondées aussi bien sur les découvertes plus anciennes que sur la reconsidération des données fournies par les fouilles antérieures à 1963.

Des traces plus anciennes¹⁸⁶ attestent l'existence de quelques monuments datables, peut-être des années 40 du VI^e siècle, moment auquel on peut rattacher la première phase de construction

¹⁷⁸ De ce qui précède (voir aussi fig. 15) on peut déduire que la préférence de l'artiste dans la composition du plan s'est orientée vers des unités entières ou des submultiples ayant deux dactyles chacun (1/8 pied), en tant qu'unité minimale pour les mensurations de traçage.

¹⁷⁹ Bien que les colonnes soient parfois fondées séparément (Weickert, *op. cit.*, p. 140, R. Martin, *Manuel*, pp. 310–312, O. Ziegenaus, *Tempelgruppe*, p. 113, Taf. XVI), nous ne connaissons pas des cas pareils à celui d'Histria où la fondation des colonnes soit située si haut par rapport à la fondation du mur. Il nous faut toutefois retenir que les blocs en cause, plus élevés, reposent sur une couche incompressible de sable à coquillages, qui constitue comme il est bien connu, un fondement idéal, à condition cependant d'être enfermé sans possibilité de glissement; au cas présent, ce rôle est rempli par la cassette que forment les marches et les murs du pronaos.

¹⁸⁰ L'interaxe rapporté au diamètre inférieur: Histria: 5,3; 4,67, 4,35, 2,94; Artémision: 4,99; 3,89; 3,46; Héraion: entre 4,17 et 2,15; Südbau: entre 4,75 et 2,5 (en considérant le diamètre hypothétique de deux elles, cf. Buschor, *Heraion von Samos*, fig. 29).

¹⁸¹ Histria: 1,34 si nous considérons aussi l'interaxe colonnante de la façade sud: 1,8; Artémision: 1,44; Héraion: 1,65; Südbau: 2,3; Temple C (Samos): 1,55 (cf. O. Ziegenaus, *Tempelgruppe*... pl. XVII). A Delphes, Le trésor des Cnidiens: 1,53; des Massiliotes: 1,6; des Siphniens: 1,43 (cf. P. de la Coste Messelière, *op. cit.*, p. 487, fig. 20).

¹⁸² La conviction que la restitution proposée est possible nous a été renforcée par une communication épistolaire du professeur R. Martin que nous nous permettons de la citer ici. Nous lui remercions par cette voie également pour son aide bienveillante ainsi que pour nous avoir signalé l'importance que comporte l'expression libre de la structure, dans la composition des façades des temples ioniens archaïques.

¹⁸³ Toujours d'après W. B. Dinsmoor, *op. cit.*, tableau annexe, nous nous sommes rapporté à l'exemple chronologique plus proche pour lequel ce rapport peut être calculé: le temple sur l'Illisos où cependant l'entablement était en pierre. Compte tenu de l'observation concernant la nature probable de l'entablement supporté par A 1 (supra § A1._a et note 11) nous avons considéré comme plus plausible le rapport 1/5. Ce rapport peut être approximativement déduit aussi de la restauration proposée pour le Portique des Athéniens de Delphes, moins la cymaise (cf. P. Amandry, *op. cit.*, p. 83, fig. 6).

¹⁸⁴ Cf. P. la Coste Messelière, *op. cit.*, p. 486.

¹⁸⁵ L'intérêt provenant surtout du fait qu'il représente la première découverte des substructions d'un temple de cette époque sur les bords du Pont-Euxin (*Histria I* (T), p. 237).

¹⁸⁶ Les statuettes céramiques découvertes par Pärvan (voir aussi *Scavi*... fig. 3, 4); l'antefixe-gorgoneion datable vers le milieu du VI^e siècle (*Histria I* (T), pp. 258, 259), fig. 105—(pour une analogie plus proche, l'exemplaire d'Antikyra: G. Daux, *Chronique des fouilles* dans BCH, 79, 1955, p. 257) et le kymation céramique à oves (SCIV, 16, 1965, 1, pp. 163–167).

du temple A, illustrée par les vestiges d'une « plate-forme » découverte à l'occasion des fouilles de 1960¹⁸⁷. Ce soubassement s'étend vers le sud jusqu'à environ 1,70 m, se situant avec ce qui s'en est conservé de sa surface, autour de la cote +2,00, ce qui indique assurément que la rangée de pierres de la cote +2,40 est l'*euthynteria* de la *krepis* de la reconstruction surveuée au début du V^e siècle, après le désastre contemporain de l'expédition de Darius¹⁸⁸. Un argument en plus, c'est que ladite assise (de la cote + 2,47) était formée de blocs réutilisés, étant destinée à demeurer sous le niveau correspondant au V^e siècle, que l'on peut par conséquent situer, ici, approximativement à la cote + 2,40¹⁸⁹. La première solution planimétrique, où le *stylobate* s'étendait jusqu'à la limite indiquée par la plate-forme susmentionnée (en déduisant le développement nécessaire aux marches) laisse suffisamment de place pour l'emplacement d'un périptère, probablement à colonnes en bois et avec un escalier bas à la façade sud¹⁹⁰ et, de même, suffisamment de place pour le développement d'une aile de largeur égale à celle postérieure, la cote du *stylobate* étant abaissée sur la *krepis*, réduite peut-être à une seule marche. De cette manière on pouvait obtenir un plan périptère à pronaos et naos allongés, ou bien, avec les mêmes chances de probabilité, un pronaos profond et un naos carré¹⁹¹.

Au moment de la reconstruction du début du V^e siècle on a choisi un parti de plan différent, bien qu'on ait utilisé, en ligne générale, les fondations existantes. On a adopté la solution, utilisée déjà à ce moment à Samos (Südbau et le temple C), d'une façade où les colonnes apparaissent dans le même plan que les antes¹⁹². Ceci a imposé cependant la solution, peu recommandable pour la fondation des colonnes d'entre les antes (supra § C.), d'obliger le constructeur de se contenter d'un support de sable à coquillages¹⁹³. Par cette réfection on peut expliquer aussi les couches superposées de terre et de sable à coquillages de différentes tailles, rencontrées dans les sondages de l'intérieur de la *cella*¹⁹⁴. La manière dont on a réalisé cette réfection explique également l'absence, sous la dernière marche, d'un mur rattachant les fondations, de l'est à l'ouest, comme on aurait dû s'y attendre¹⁹⁵, vu qu'un tel mur n'avait pas sa raison d'exister à la première phase, du milieu du VI^e siècle. Si cette formule avait pu être, au cas du temple C de Samos, imposée par un plan conçu avec périptère, et transformée à la suite de certaines nécessités extérieures¹⁹⁶ (bien que le parti existait à Südbau¹⁹⁷) nous pensons que, dans notre cas, cette modification a été faite délibérément, justement pour reproduire les modèles cités. L'adoption de cette formule planimétrique, et implicitement des colonnes entre les antes, serait responsable du parti avec une pièce en plus, située entre le pronaos et le naos comme conséquence de la division d'un pronaos profond (supposé dans la phase antérieure) sous la réserve de vérifier cette hypothèse par un sondage, attestant l'introduction du mur en cause, dans un contexte archéologique déjà constitué.

Il n'y a pas lieu, selon nous, de négliger les constatations pour l'identification à Histria de ce type de façade, réalisé, comme nous venons de le montrer, délibérément, et qui, à l'exception des exemplaires samiens, ne semble pas, d'après les données dont nous disposons, avoir connu une diffusion plus ample.

¹⁸⁷ *Scavi*, fig. 2 et l'interprétation plus récente, *Istoria Dobrogei*, p. 171.

¹⁸⁸ S. Dimitriu, *Événements du Pont Euxin de la fin du VI^e siècle av. n. è. reflétés dans l'Histoire d'Histria*, dans « Dacia », N. S., VIII, 1964, pp. 133—144; *Istoria Dobrogei*, pp. 162, 163.

¹⁸⁹ *Histria I* (T), p. 253, fig. 2. Les profils que nous avons relevés en 1963 sont encore inédits.

¹⁹⁰ Le parti du plan — plate-forme à escalier bas à l'entrée — est courant pour les édifices de culte archaïque (cf. R. Martin, *Manuel*, pp. 346—348).

¹⁹¹ L'idée d'un pronaos profond nous la retrouvons dans

la planimétrie des temples archaïques; nous nous contentons de citer le Dypêtre de Rhoikos et la Südbau à Samos. La *cella* carrée est également utilisée dans l'architecture des temples ioniens archaïques (Naxos, Kalabak Tépé).

¹⁹² O. Ziegenaus, *Die Tempelgruppe*, loc. cit.; E. Buschor, *Apbrodite und Hermes*, dans *AthM*, 72, 1959, p. 82.

¹⁹³ *Supra*, note 179.

¹⁹⁴ *Histria I* (T), p. 251, fig. 99.

¹⁹⁵ R. Martin, *Manuel*, pp. 312—314.

¹⁹⁶ O. Ziegenaus, *Die Tempelgruppe*, p. 120.

¹⁹⁷ E. Buschor, *Heraion von Samos*, pp. 62 et 67.

C_{c2} Il nous reste encore à expliquer les blocs de calcaire granuleux, appartenant aux murs de l'est et de l'ouest du naos, tels qu'ils ont été découverts en 1951¹⁹⁸. Étant donné le caractère incontestablement non uniforme de la maçonnerie, petits blocs dans le mur de l'est et *orthostatai* à blocs transversaux dans le mur de l'ouest¹⁹⁹, ainsi que le niveau sur lequel ils reposent (+ 2,83 par rapport à +3,14 niveau initial du stylobate) nous ne pouvons les considérer qu'en tant que résultat d'une réfection précaire, subséquente à la destruction de la fin du IV^e siècle²⁰⁰, qui a dû être certainement très grave, du moment qu'elle a attiré un démantèlement englobant aussi le *toëchobate* du V^e siècle. Elle explique la présence dans l'autel de Zeus Polieus²⁰¹ de pièces provenant, selon une marge de probabilité — qui pour nous est presque une certitude — de ce monument même.

Vu qu'il n'y a pas eu à notre connaissance de destruction attestée, durant le V^e siècle et que la spéire A5 est datable du début de ce siècle, il nous faut admettre que l'autel en cause ne peut plus être encadré chronologiquement au V^e siècle²⁰², mais plutôt à la fin du IV^e ou au début du siècle suivant, à la suite des événements qui ont imposé la destruction de l'édifice auquel avait appartenu le chapiteau d'ante mentionné (supra, note 200). A notre sens, il ne serait que logique de supposer qu'on eût englobés dans l'autel de Zeus Polieus les *spolia* du temple du V^e siècle, dédié à cette même divinité²⁰³, reconstruit en même calcaire granuleux que le noyau de l'autel, probablement dans une forme beaucoup plus modeste qu'aux phases I et II, sans *peristasis*. Il est possible que l'autel lui-même ait été réédifié sur les lieux d'un autre plus ancien, conservant, dans cette hypothèse, son emplacement naturel dans l'axe du temple, mais en s'orientant cependant, nettement, avec l'un des côtés, vers l'est. Cette déviation de l'orientation par rapport à celle du temple, semble disjoindre les deux monuments²⁰⁴ qui en réalité sont situés sur le même axe et à une distance acceptable²⁰⁵.

C_{d1} L'attribution du temple A à Zeus Polieus (supra, note 203), l'existence de l'autel, pour la réfection duquel il est plus que probable qu'ont été utilisées des pièces du temple du V^e siècle, et surtout la présence des figurines archaïques — déesse à la colombe — soulèvent quelques points d'interrogation, quant à la topographie de la zone sacrée du nord-ouest de la cité, où il semble nécessaire de tenter une clarification supplémentaire pour la situation des vestiges architecturaux de l'est du temple A.

¹⁹⁸ *Histria I* (T), p. 249, fig. 96, 97.

¹⁹⁹ Voir A. von Gerkan, « Milet », I, 8, p. 106, fig. 54, un mur hellénistique. De même, R. Martin, *Manuel*, p. 406.

²⁰⁰ Sans entrer dans le labyrinthe historique du problème (voir, M. Coja, *Zidul de apărare al cetății Histria și împrejurările istorice ale distrugerii lui în secolul al IV-lea î. e.n.*, dans SCIV, 15, 1964, 3, pp. 383—401 et *Istoria Dobrogei*, pp. 172, 218 et note 149) nous enregistrons ce moment de la vie de la zone sacrée, en raison des conséquences qu'il a eu pour l'histoire des monuments. Le caractère général de la destruction est attesté aussi par la découverte du registre d'oves appartenant à un chapiteau d'ante, en tant que pièce réutilisée dans l'enceinte hellénistique du III^e vallum (voir « Dacia », N. S., XI, p. 101 sqq, § V).

²⁰¹ L'identification du temple A et de l'autel D comme appartenant à une même divinité renforce notre conviction que les pièces architecturales utilisées pour la construction de l'autel auraient appartenu au temple de Zeus Polieus. Bien qu'à l'appui de cette hypothèse nous n'ayons à notre disposition aucune analogie ferme, il nous semble que cet acte de piété pourrait être mis en parallèle avec l'enfouissement dans les *botbroi*, non seulement des offrandes qui n'étaient plus utilisées, mais aussi de certaines pièces de la construction détruite (cas vérifié à Histria par la découverte de 1963; cf. *Istoria Dobrogei*, p. 172). De même la réutilisation des *speira* de l'ancien dyptère samien dans la réfection polykratienne pourrait être considérée comme dépassant le simple sens utilitaire de l'économie d'une

quantité quelconque de pierre. Il nous semble fort probable qu'à Histria on ait élevé l'autel immédiatement après la destruction du monument, sa fonction en tant que lieu de sacrifice l'imposant peut-être même, peu avant la réfection du temple A.

²⁰² Dans *Istoria Dobrogei* on ne précise pas la datation de l'autel (mentionné à la page 173) en nous laissant comprendre que l'on maintient la datation proposée antérieurement (la dernière, *Scavi*, pp. 149, 150 et note 24).

²⁰³ *Istoria Dobrogei*, p. 172.

²⁰⁴ Cela ne serait pas le seul cas d'orientation non parallèle entre la façade du temple et le côté de l'autel. En dehors de l'Héraion I de Samos (beaucoup trop espacé chronologiquement de l'exemple histrien) ce qui nous semble caractéristique c'est la conservation de certaines orientations non parallèles pour les côtés du temple et de l'autel, aux deux phases de l'Athénaion de Larissa (cf. Br. Bergquist, *The Archaic Greek Temenos, Acta Ateniensis Instituti Regni Sueciae*, series in 4^e, XIII, p. 38—39, fig. 19, 20).

²⁰⁵ L'axe du temple coïncide avec la diagonale passant par les coins nord-ouest et sud-est de l'autel (cf. *Scavi*... fig. 2). De même la distance entre les deux monuments (12,5 m) n'égale pas la largeur du temple ce qui mène à un rapport comparable avec celui de l'Héraion III, dépassée dans d'autres cas : Aphaion III-Egina, Poséidonion-Kalaureia, Délion-Paros, Némésion-Rhamnus (cf. Br. Bergquist, *op. cit.*, plans, *passim*).

Dans toutes les publications citées, concernant cette zone, le monument en cause (*Scavi*, fig. 2/A.) a été considéré en tant que péribole, en lui attribuant parfois aussi la fonction de digue parallèle au rivage. C'est près de lui qu'ont été trouvées les statuettes mentionnées, le terrain n'ayant livré à l'occasion des fouilles de 1950–1952, aucune sorte de vestiges, ce qui prouve l'épuisement archéologique de cette aire par des travaux antérieurs, sur lesquels on pourrait faire des précisions supplémentaires ²⁰⁶.

Le premier doute, quant à l'interprétation du mur, découle du fait d'avoir été considéré comme une digue, située sur le rivage d'alors de la mer, aujourd'hui du lac Sinoe. Les recherches entreprises dans d'autres secteurs de la cité, nous montrent nettement, d'après l'immersion des couches de culture, qu'à l'époque archaïque le niveau de l'eau était beaucoup plus bas ²⁰⁷, ce qui nous fait admettre, dans l'antiquité, pour un rivage peu abrupt comme celui d'Histria, que la mer se trouvait assez loin par rapport à sa limite actuelle ²⁰⁸, éliminant ainsi la possibilité que le mur se soit trouvé alors en immédiate proximité de l'eau. D'ailleurs, il est difficile d'admettre qu'un mur, même s'il eût été large d'environ 3 m (nous ne connaissons pas sa hauteur au début) aurait pu, comme le suppose l'éditeur ²⁰⁹, s'opposer à l'impact des vagues, qui déferlant sur cette digue, auraient déversé sans aucun doute, sur la façade est du temple A, mettant en péril, en cas d'orage, la stabilité même de l'édifice.

Il nous faut donc conclure pour l'abandon de cette interprétation et envisager la possibilité d'examiner ce mur en tant que péribole. Son épaisseur, si nous acceptons, sur le côté est, le parement supposé avoir disparu de nos jours ²¹⁰, aurait atteint environ 3,00 m, ce qui l'aurait qualifié plutôt comme un mur d'enceinte ²¹¹. Sa hauteur s'oppose également à son interprétation comme un péribole, vu qu'ainsi qu'il résulte des images présentées ²¹², il se terminait à sa partie supérieure avec une rangée de plaques, située à environ 80 cm au-dessus de l'*euthyteria*, ce qui nous semble trop peu pour la hauteur d'un péribole ²¹³. Ce qui nous invite aussi à réflexion, c'est le fait que, malgré des recherches très poussées, il ne résulte aucune continuation de ce mur ²¹⁴. Selon nous, ce n'est qu'à sa partie nord qu'il présente des traces pouvant être interprétées comme les vestiges d'un prolongement ²¹⁵. Les deux dalles qui closent la ruine au côté sud, ressemblent moins à un parement (leurs extrémités vers l'ouest s'enfonçant sous l'emplecton) que plutôt à la première assise d'une fondation reposant à même la roche de base.

²⁰⁶ *Histria I* (T), pp. 240–246, particulièrement pp. 242, 243; *Scavi*, p. 143.

²⁰⁷ S. Dimitriu, *Cartierul de locuințe din zona de vest a cetății în epoca arhaică*, dans *Histria*, II, p. 22; le secteur «Édifice Romain» — information pour laquelle nous remercions à nos collègues H. Nubar, S. Dimitriu, Al. Suceveanu (Dans ces deux derniers secteurs on trouve aujourd'hui au niveau du lac, des couches de civilisation hellénistique et romaine du Haut Empire).

²⁰⁸ Dans la mer Egée on estime, par rapport à la même période, une croissance d'environ 3 m (voir Ph. Negris, *Vestigis antiquis submersis*, dans *AthM*, 29, 1904, pp. 340, sq.); dernièrement les affirmations à l'égard des causes et du caractère de la croissance relative du niveau de l'eau sont plus prudentes, non sans avoir remarqué dans la zone de Corinthe une croissance de 2 m par rapport au début de notre ère (R. Scranton, E. S. Ramage, *Investigations at Corinthian Kenkbreai*, dans «*Hesperia*», 36, 2, 1967, p. 127 et note 2). Pour la mer Noire les recherches effectuées en URSS sont édifiantes (W. D. Blawatsky, *Explorations archéologiques sous-marines sur le littoral nord du Pont Euxin dans Hommage Orlandos*, vol. 3, pp. 23–24). Elles ont mis en évidence une croissance du niveau de l'eau de 2,30 (Phanagoria) à 4 m (le golf de Taman) et un éloignement du rivage antique par rapport à l'actuel, de plus de 200 m (Phanagoria, Olbie). Voir aussi P. V. Cotet, *Țărnuțul Mării*

Negre și evoluția lui în timpurile istorice, dans *Histria*, II, p. 339, tableau I et pp. 350, 351.

²⁰⁹ Le mur mesure environ 3 m à son extrémité sud, englobant dans la mensuration aussi la longueur des dalles orientées vers l'est (*Histria I* (T), p. 243, note 1 et *Scavi*, fig. 2). Que ces dalles ne constituent pas un parement vers l'est (et donc que ce mur n'atteint pas 3 m de largeur sur toute sa longueur, ainsi que cela résulte du relevé cité plus haut, mais seulement environ 1,20 m) nous le prouve aussi le fait qu'on ne rencontre plus, vers le nord, de telles dalles qui auraient pu constituer le soubassement du parement comme on aurait pu s'y attendre, si l'on considère celles qui sont conservées et qui reposent encore sous les assises existantes à la limite du côté sud. D'ailleurs la largeur des plates-formes sur le digue atteint environ 5 m (Negris, *loc. cit.*).

²¹⁰ *Histria I* (T), p. 242.

²¹¹ R. Martin, *Manuel*, p. 375.

²¹² *Histria I* (T), fig. 88, 89, 90.

²¹³ La hauteur n'était pas d'habitude plus petite que la taille d'un homme (voir Br. Bergquist, *op. cit.*, p. 52 et note 2).

²¹⁴ *Histria I* (T), p. 244.

²¹⁵ D'ailleurs l'existence d'un péribole ne semble pas avoir été absolument nécessaire pour délimiter le *temenos*, il était parfois suffisant d'un simple bornage (cf. R. Martin, *L'Urbanisme*, p. 256).

Nous soutenons donc l'affirmation que le mur de la Zone Sacrée représente une partie des fondations d'un temple (probablement d'Aphrodite) en nous basant sur les observations qui sont formulées par la suite, et qui constituent, quant à nous, une éventuelle contre-argumentation aux objections qui lui seraient opposées, telle qu'elle résulte du matériel publié jusqu'à présent.

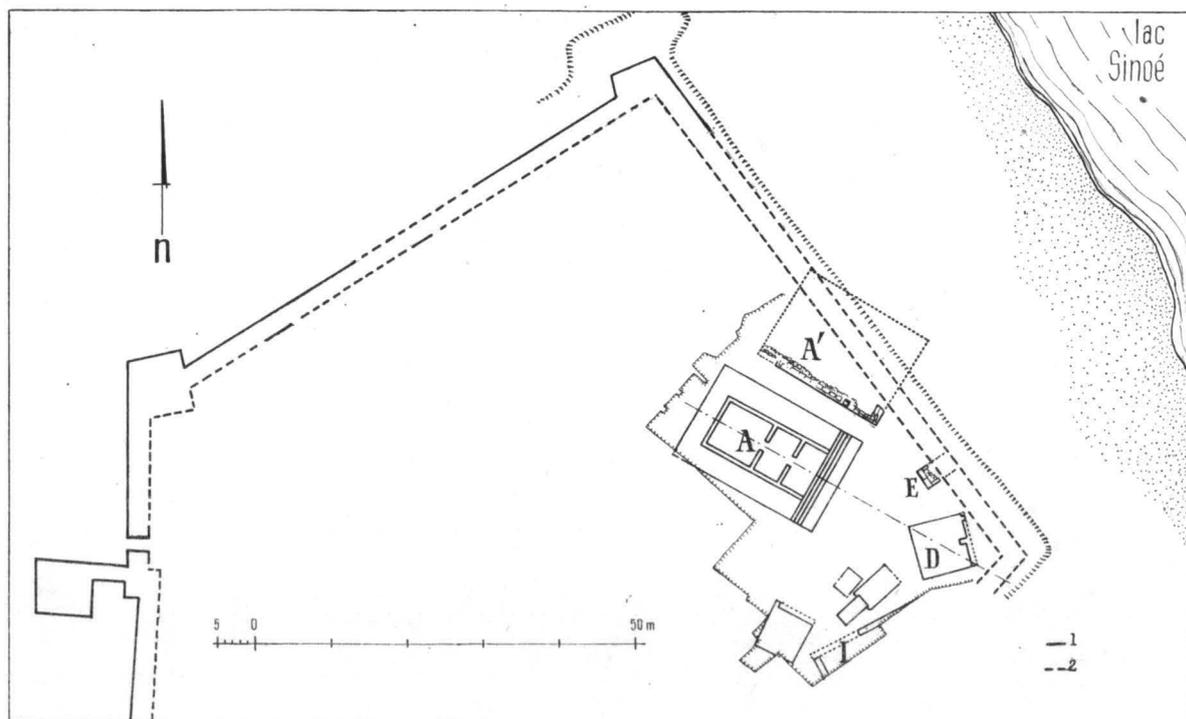


Fig. 19. — Secteur « T », proposition de restitution du tracé du mur romain. A, temple de Zeus; A' *krepis* supposée; D, autel de Zeus Polieus; 1, tracé visible du mur d'enceinte romain tardif; 2, tracé restitué du même mur.

— Les statuettes ont été découvertes à immédiate proximité du mur. Il est très probable qu'elles appartenaient à un autre temple, le temple A étant entre temps identifié comme consacré à Zeus Polieus ²²⁰.

— Le temple A conserve la même orientation après sa réfection, ce qui a dû probablement arriver aussi pour l'édifice avoisinant ²²¹.

— Le rapprochement à faible distance de ces deux édifices de culte, bien qu'exceptionnel, n'est pas un cas unique. Des rapprochements convaincants se rencontrent dans l'enceinte du Héraion samien; les temples B et C et, un peu plus éloignés il est vrai (mais il faut tenir compte aussi des dimensions), l'Héraion lui-même et le Südbau pour lesquels on sait qu'ils ont fonctionné concomitamment et que dans le Südbau on pratiquait le culte de Hermès en parallèle avec le culte d'Aphrodite ²²².

²²⁰ Nous exprimons cependant une certaine réserve quant à l'attribution des statuettes, attendu qu'on a mentionné le fait que de telles statuettes pouvaient être dédiées aussi à une autre divinité (*Istoria Dobrogei*, p. 170). La récente identification du temple A éclaire toutefois d'une lumière nouvelle l'attribution de statuettes au culte d'Aphrodite, et renforce l'hypothèse de la célébration de ce culte dans cette zone.

²²¹ Cf. Br. Bergquist, *op. cit.*, p. 68; de 8 orientations nord-sud analysées, 6 représentent l'orientation initiale. La conservation de l'orientation du temple A de la II^e phase (début du V^e siècle) et de la III^e phase (fin du IV^e — début du III^e siècle) peut être rendue responsable de la non-concordance de l'orientation de l'autel (voir *ibidem*, p. 74, 75, tableau 2).

²²² O. Ziegenaus, *Tempelgruppe*, pp. 148, 149; E. Buschor, *Aphrodite und Hermes*, dans *AthM*, 72, 1957, p. 82.

— L'absence des autres côtés ayant constitué le quadrilatère de la fondation (et éventuellement le noyau de la *cella* au cas où le temple était périptère) s'explique tout naturellement si l'on tient compte que le mur d'enceinte de l'époque romaine tardive passait en diagonale par rapport à ce qu'avait pu être le rectangle occupé par le « temple d'Aphrodite » (tel qu'il résulte des fig. 18 et 19), comme nous l'avons jalonné sur terrain. De l'examen de l'aérophotogramme, exécutée à l'échelle 1/1000 en 1954, avant l'extension des fouilles vers le sud, on constate que le tracé du mur étudié par Pârvan se superpose à l'endroit où l'on a mis au jour la base E²²³ (ce qui explique aussi le démantèlement partiel de cette dernière vers l'est) tout en présentant un changement de direction vers l'ouest, sur le lieu de découverte de l'autel de Zeus, pour s'orienter ensuite de nouveau vers le sud.

Les recherches effectuées au secteur « Domus » ont prouvé que les fondations de l'enceinte romaine tardive reposaient à même la roche²²⁴; nous avons toutes les raisons de croire que les constructeurs romains avaient adopté une solution identique aussi en face de l'aire dénommée aujourd'hui « Zone Sacrée », ce qui concorde, d'ailleurs, avec ce que nous savons de la technique romaine.

L'enceinte romaine tardive a été à peu près intégralement démantelée sur ce côté, au temps de la domination ottomane²²⁵, d'autant plus facilement que la plage, constituée entre temps à cet endroit, facilitait le transport des blocs jusqu'aux embarcations. Il nous semble également évident le fait que, de même qu'on avait utilisé pour la construction des autres courtines les *spolia* des autres édifices détruits vers le milieu du III^e siècle de n.è.²²⁶, de trouver utilisés ici, jusqu'à leur disparition totale, sur les trois côtés, les blocs de la *krepis* du temple, découverts par les constructeurs romains dans leur recherche du terrain pour la fondation du mur d'enceinte. Les blocs équarris ont dû être employés à l'érection du parement extérieur, tandis que les moellons en schiste ont entré dans la composition du béton cyclopéen de l'emplecton, ou pour la construction du parement intérieur. Après nivellement, on procéda derrière le mur à la construction des édifices de la ville de l'époque impériale tardive, en recouvrant ainsi ce qui restait de la *krepis* du temple (supposé péribole), tout comme d'ailleurs il en était arrivé pour la *krepis* du temple A. Les niveaux de civilisation se sont accumulés par suite des nivellements successifs qui caractérisent les dépôts archéologiques histriens des IV^e — VI^e siècles de n.è. et, après le démantèlement du mur, n'ayant plus d'appui vers l'est, ils ont glissé vers le lac, sur la plage actuelle, d'où ils ont été transportés par les chercheurs de matériaux de construction. Cette modification accidentelle de la stratigraphie explique également la présence des fragments de *dolia* romano-byzantins qui ont été trouvés « jusqu'au niveau le plus bas des blocs » de l'autel de Zeus Polieus, comme suite de son démantèlement partiel en vue de la réutilisation des blocs, après le glissement des couches restées sans appui²²⁷.

C.23 Ce qui vient d'être exposé contribue, selon nous, à la transformation de l'image que nous avons sur la Zone Sacrée du nord-ouest de la cité, au sens que, par l'addition d'un autre édifice dans ce complexe, on entrevoit l'existence d'un *temenos* dans lequel coexistaient au moins deux cultes. Vu que les recherches sont loin d'avoir épuisé la Zone Sacrée jusqu'au niveau hellénique, des surprises peuvent surgir à tout moment; elles semblent prendre forme déjà, par la présence de l'édifice « I » sur l'existence duquel, à la fin du VI^e siècle, nous avons l'éloquent témoignage des céramiques architecturales et du chapiteau A3²²⁸.

²²³ « Materiale », IV, p. 15, portant ici l'indicatif « O », *Scavi*, fig. 2, porte l'indicatif « E ».

²²⁴ Information dont nous sommes redevable à notre collègue M. Simpetru qui a étudié l'enceinte, dans ce secteur, et auquel nous lui remercions par cette occasion.

²²⁵ Gr. Florescu, *Incinta cea mare a cetății*, dans *Histria I*, p. 66.

²²⁶ *Ibidem*, p. 67—95.

²²⁷ « Materiale » VI, pp. 13, 14.

²²⁸ En ce qui concerne le rôle du sanctuaire dans la composition urbaine et le caractère des sanctuaires dédiés à plusieurs divinités: R. Martin, *l'Urbanisme*, pp. 255—258. De même, pour le caractère de la systématisation des zones sacrées: W. Hermann, *Santuari di Magna Grecia e della Madre Patria*, *Atti del IV Convegno di studi sulla Magna Grecia*, 1964, pp. 47—57 et *ibidem*, l'intervention du professeur L. Polacco, pp. 89, 90.

C. Enfin, pour exprimer une dernière réserve, avec la prudence que nous impose l'état précaire de conservation des vestiges monumentaux de cette zone, nous considérons nécessaire avant de conclure, de mentionner qu'étant donné la présence de deux monuments de dimensions approchantes, il ne faut pas éliminer complètement la possibilité que la pièce A1 (donc et A2) eût appartenu au temple que nous avons dénommé « d'Aphrodite », en conservant la conviction qu'au moins la base A5 et le *toéchobate* A7 ont dû appartenir au temple de Zeus Polieus, dans l'autel duquel ils ont été réutilisés. Ladite réserve s'accroît aussi du rapport inhabituel entre le diamètre des lits d'attente de la base et des lits de pose du chapiteau (supra § B, note 159). Toutefois nous avons dans la présence du *kymation* ionique, découvert au secteur T — présenté à une autre occasion ²²⁹ — un argument pour appuyer notre affirmation, quant à l'appartenance de la base A5 et du chapiteau A1, au même ordre, ceci pour la raison que lesdits fragments de *kymatia* semblent avoir été travaillés d'après le pied de 296 mm (l'interaxe des oves étant de 128—129 mm \cong 7 dactyles ²³⁰. Attendu que l'utilisation de deux mesures différentes semble peu probable dans le système modulaire d'un même monument, nous considérons comme plausible l'attribution, d'une part, des *kymatia*, d'autre part, de la base A5 et du chapiteau A1, à deux monuments différents, respectivement le « temple d'Aphrodite » et le temple de Zeus Polieus (A) ²³¹. Au stade actuel des recherches vu l'encadrement chronologique proposé pour l'édifice « I » — dernière décennie du VI^e siècle (supra § A3.c) — nous croyons être justifiés d'avancer, ne fût-ce même qu'à titre d'hypothèse, l'appartenance du *kymation* mentionné au temple « d'Aphrodite », passible lui aussi d'être encadré chronologiquement entre 500—480.



Faisant le point des données recueillies de l'examen des vestiges architecturaux de l'archaïque récent à Histria, il nous semble pouvoir dégager quelques observations plus importantes, ayant des implications, non seulement locales, mais aussi pouvant être rapportées sur le plan général du développement du style ionique à cette étape.

Retenons en premier lieu la surprenante ressemblance entre le mode de réfection du temple A, à sa deuxième phase d'existence, et le parti du plan des exemples samiens. Une nouvelle perspective s'ouvre ainsi, quant aux relations entre la métropole insulaire et la colonie milésienne, confirmée paraît-il aussi par d'autres observations ²³². Outre la possibilité offerte par la restitution proposée, d'élargir, à partir de bases précises, fournies par ce domaine d'investigation, le cadre hypothétique des relations d'Histria à cette époque ²³³, il n'est pas moins intéressant de constater, sur le plan général, la preuve de la diffusion d'un type planimétrique qui paraissait limité au sanctuaire samien. Sans pénétrer plus avant dans le domaine des hypothèses il nous semble toutefois que l'adoption de cette solution inattendue, ne saurait être mieux expliquée que, soit par le désir d'imiter une forme connue ²³⁴, soit par la manifestation de certaines exigences fonctionnelles en vue d'un ample dégagement de la *cella* pour les cérémonies qui, éventuellement, se déroulaient sur

²²⁹ « Dacia », N. S., XI, pp. 97—100, fig. 3—7: fragments II (15) et III (15).

²³⁰ La même unité de mesure semble avoir été utilisée aussi pour le traçage de l'acrotère de la volute, découverte dans la zone sud de la cité (SCIV, 15, 1964, 3, p. 375).

²³¹ Etant donné le caractère des arguments qui nous ont amenés à cette conclusion, il est évident que nous devons envisager également la possibilité de l'attribution du *kymation* en cause à l'édifice « I », tant qu'il ne sera prouvé d'une manière péremptoire qu'aucun autre module n'ait été utilisé dans sa symétrie.

²³² Dans une communication, encore inédite, S. Dimitriu et P. Alexandrescu ont formulé en se fondant sur l'analyse des

importations céramiques, certaines suggestions révélatrices qui dépassent le cadre du problème à Histria. Pour ce dernier cas, voir S. Dimitriu, dans *Histria II*, p. 47, 48.

²³³ Em. Condurachi, *Scurt istoric al cetății Histria*, dans *Histria I*, pp. 17, 18; *Istoria Dobrogei*, p. 164.

²³⁴ La rareté de la solution nous laisse supposer que la formule a été exigée par le commanditaire; d'ailleurs même sa simple acceptation implique l'existence de ces étroites relations invoquées plus haut, qui auraient permis la connaissance du type par ce dernier; autrement il nous est bien difficile de croire qu'on ait pu accepter à la légère un aspect de la plastique monumentale si différent par rapport aux règles courantes (voir aussi R. Martin, *Manuel*, pp. 174, 175).

le terrain ouvert en face du temple²³⁵. Nous ne pouvons clore sans exprimer également notre satisfaction que, par la présence du chapiteau A1, les recherches entreprises à Histria sont à même d'apporter, dans ce domaine aussi, un surplus d'informations, si nécessaire pour établir les voies de la constitution du chapiteau ionique préclassique, aussi varié comme expression morphologique qu'unitaire dans la recherche antique d'une solution d'équilibre, recherche d'autant plus passionnante à déchiffrer que les composantes qui entrent dans l'organisation de la formule classique sont plus diverses et, de ce fait, plus originales. La présence à Histria d'un type de chapiteau peu connu est, selon nous, de nature à renforcer l'observation faite à une autre occasion, selon laquelle, dans le domaine de l'architecture également, la colonie ouest-pontique était au courant de l'orientation contemporaine²³⁶. Nous espérons que les découvertes à venir soient en mesure de préciser encore plus le lieu d'origine de ce type de composition, enrichissant, par cela aussi, notre information sur les orientations artistiques histriennes, attestées déjà comme assez variées²³⁷.

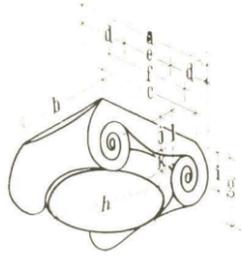
Nous espérons de même que les recherches archéologiques futures dans la cité ouest-pontique, puissent apporter un surplus de données pour son histoire monumentale à l'étape archaïque, dont le début du déchiffrement se montre si prometteur.

²³⁵ E. Buschor, *Heraion von Samos*, p. 67.

²³⁶ *Date noi în legătură cu penetrarea stilului doric la Histria*,

SCIV, 16, 1965, 3, pp. 497, 498.

²³⁷ « Dacia », N. S., XI, p. 118, 119.



			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
			DELPHES COLONNE DES NAXIENS env. 570—560	EPHÈSE ARTÉMISION 560 (?)—540	CHIOS—KATO PHANAI CHAPITEAU FRAGM. dernier quart du VI ^e s.	MARSEILLE APOLLONION (?) — env. 540 — dernier quart du VI ^e s.	SAMOS TEMPLE « B » fin du VI ^e —comm. du V ^e s.	EPHÈSE PETIT CHAPITEAU (Wilberg, fig. 199) deuxième moitié du VI ^e s.	EPHÈSE PETIT CHAPITEAU (Wilberg, fig. 200) deuxième moitié du VI ^e s.	LARISSA sur L'HERMOS CHAPITEAU FRAGM. fin du VI ^e s.	DIDYMES PETIT CHAPITEAU après 494	MILET ATHÉNAION (restitution A. v. Gerkan) — après 470 — vers le milieu du V ^e s (?)	ATHÈNES—ACROPOLE CHAPITEAU VOTIF N ^o . 3665 env. 530—520	
			570—560	560—540	525—500	(?)540 525—500	± 500	550—500	550—500	± 500	494 →	470 →	± 525	
(a, b) Dimensions maxima (h) Diamètre du lit de pose } en mm			1857 × 703 730	3080 × 1110 1420	2020 × 730 800	1900 × 900 860	791 × 368 398	1450 —	1150 × 465 ~ 400	925 × 365 ~ 400	— — —	1580 × 900 ~ 860	475 × 197 215	
Ballustre			5 cannell.	4 cannell.	4 cannell.	Lisse décor végétal	Lisse	—	—	3 cannell.	4 cannell.	5 cannell.	Lisse	
Canaux des volutes			Concaves deux listels sans œil	Convexes sans œil	Convexes sans œil	Convexes à œil	Convexes sans œil	Convexes sans œil	Convexes sans œil	Concaves à œil	Convexes sans œil	Convexes sans œil	Lisses spirale pointe	
I	1	a b	Largeur totale Profondeur	2,64	2,78	2,76	2,11	2,25	—	2,47	2,54	2,06	1,755	2,405
	2	c b	Largeur de l'abaque [part. infér.] Profondeur de l'abaque [part. supér.]	2,205 1,96	2,33 2,21	1,86 *(2,14)	1,73 *(1,43)	1,78	—	1,68	1,645	1,485 1,47	1,378	1,905
	3	f b	Distance entre les centres des volutes Profondeur	1,96 ~ 2/1	1,83 ~ 9/5	1,86 ~ 9/5	1,22 ~ 5/4	1,45 ~ 3/2	—	1,55 ~ 3/2	1,49 ~ 3/2	1,35 ~ 4/3	1,07 ~ 1/1	1,39 ~ 4/3
	4	d b	Largeur de la volute (diam. horiz.) Profondeur de l'abaque (part. infér.)	0,655	0,824	0,828	0,634	0,645	—	0,822	0,830	0,613	0,573	0,853
II	5	c a	Largeur de l'abaque [part. infér.] Largeur totale [part. supér.]	0,85	0,841 0,876	(?) 0,673 *(0,783)	0,820 *(0,675)	0,827 *(0,79)	0,67 *(0,72)	0,66 *(0,76)	0,680	0,728	0,761	0,785
	6	e a	Distance entre les volutes (largeur du kymation) Largeur totale	0,505	0,405	0,405	0,400	0,394	0,345	0,335	0,346	0,407	0,348	0,295
	7	d a	Largeur de la volute (diam. horiz.) Largeur totale	0,248	0,297	0,295	0,300	0,301	0,328	0,335	0,352	0,296	0,326	0,354
	8	f a	Distance entre les centres des volutes Largeur totale	0,709	0,658	0,671	0,658	0,674	0,635	0,627	0,622	0,657	0,608	0,579
	9	a g	Largeur totale Hauteur de la volute (diam. vert.)	3,35	2,94	2,95	2,88	2,88	2,59	2,61	2,52	2,82	2,68	2,67
III	10	e h	Distance entre volutes (largeur du kymation) Diamètre du lit de pose	1,285	0,912	1,01	0,882	0,786	(?) 0,715	0,786	(?) 0,765	0,742	0,64	0,58
	11	a h	Largeur totale Diamètre du lit de pose	2,46	2,17	2,52	2,21	1,99	2,07	2,34	2,21	1,82	1,83	1,98
	12	c h	Largeur de l'abaque [part. infér.] Diamètre du lit de pose [part. supér.]	2,13 1,92	1,9	1,70 *(1,95)	1,64 *(1,51)	1,81	1,37	1,59*	1,50	1,30 1,33	1,44	1,56
IV	13	i l	Hauteur du centre de la volute Hauteur du chapiteau } (sans abaque)	0,769	0,782	0,772	0,738	0,743	0,82	0,78	—	0,85	(?) 0,904	0,781
	14	f h	Distance entre les centres des volutes Diamètre du lit de pose	1,805	1,43	1,69	1,32	1,34	(?) 1,315	1,47	1,38	1,2	1,18	1,14
V	15	a l	Largeur totale [sans abaque] Hauteur du chapiteau [y compris l'abaque]	0,467	4,04 3,56	3,86	3,45	3,65	3,72	3,38	—	4,03	4,02	3,77 2,93
	16	j l	Hauteur du canal Hauteur du chapiteau (sans abaque)	0,404	0,627	0,563	0,618	0,57	0,564	0,676	—	(?) 0,66	(?) 0,66	0,46
	17	k l	Hauteur du kymation (sans coussinet) Hauteur du chapiteau (sans abaque)	0,596	0,373	0,437	0,382	0,43	0,436	0,324	—	(?) 0,34	(?) 0,34	0,54
	18	g d	Hauteur de la volute (diamètre vertical) Largeur de la volute (diamètre horizontal)	1,18	1,144	1,12	1,11	1,16	1,18	1,16	1,13	1,19	(?) 1,157	1,06

* largeur du ballustre rectifiée

Tableau 1

	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
DEUXIÈME MOITIÉ DU VI ^e S.	EPHÈSE PETIT CHAPITEAU (Wilberg, fig. 200) deuxième moitié du VI ^e s.	LARISSA sur L'HERMOS CHAPITEAU FRAGM. fin du VI ^e s.	DIDYMES PETIT CHAPITEAU après 494	MILET ATHÉNAION (restitution A. v. Gerkan) — après 470 — vers le milieu du Ve s (?)	ATHÈNES—ACROPOLE CHAPITEAU VOTIF N ^o . 3665 env. 530—520	PAESTUM ATHÉNAION env. 510	KAVALLA-NÉAPOLIS ATHÉNAION (?) — env. 500 — après 480 (?)	HALICARNASSE CHAPITEAU fin du VI ^e s. — comm. du Ve s.	HISTRIA CHAPITEAU AI Temple de ZÉUS POLIÉUS (?) comm. du Ve s.	MILET ATHÉNAION variante de la restitution — après 470 — vers le milieu du Ve s (?)	ATHÈNES ASCLÉPIÉON CHAPITEAU I vers 480—470	DELPHES PORTIQUE DES ATHÉNIENS vers 476	CAP SOUNION ATHÉNAION II ^e quart du V ^e s.	ÉRÉTRIA CHAPITEAU ds. le MUSÉE «fin de l'époque archaïque»	ATHÈNES GYMNASE DES KYNOSARGES CHAPITEAU env. 480—470	MARATHON TROPHÉE env. 470
-0	550—500	± 500	494 →	470 →	± 525	510 →	± 500	± 500	500—480	470 →	± 475	± 476	475—450	fin de l'archaïque	± 475	± 470
	1150 × 465 ~ 400	925 × 365 ~ 400	— — —	1580 × 900 ~ 860	475 × 197 215	1530 × 658 656	1495 × 615 500	960 × 462 398	1110 × 520 504	1420 × 740 740	650 × 414 388	694 × 416 356	900 × 580 540	700 × 439 410	348 × 246 235	1394 × 855 730
	—	3 cannell.	4 cannell.	5 cannell.	Lisse	3 cannell.	3 cannell.	Lisse bande à deux listels	4 cannell.	4 cannell.	Lisse bande simple	Lisse bande à deux listels	Lisse	Lisse bande à trois listels	Lisse bande à deux cannell.	Lisse bande
±s I	Convexes sans œil	Concaves à œil	Convexes sans œil	Convexes sans œil	Lisses spirale peinte	Convexes à œil	-Convexes sans œil -Concaves œil- rosette	-Convexes sans œil -Lisses (spirale peinte?)	Concaves à œil	Convexes sans œil	Convexes à œil	Concaves à œil	Concaves à œil	Convexes à œil	Concaves à œil	Concaves à œil
	2,47	2,54	2,06	1,755	2,405	2,32	2,43	2,09	2,23	1,92	1,62	1,67	1,55	1,59	1,415	1,63
	1,68	1,645	$\frac{1,485}{1,47}$	1,378	1,905	$\frac{1,687}{1,614}$	1,76	1,61	1,52	1,46	$\frac{1,05}{1,06}$	$\frac{1,04}{1,06}$	$\frac{1,0}{0,89}$	1,143	1,015	$\frac{1,093}{1,07}$
	$\frac{1,55}{\sim 3/2}$	$\frac{1,49}{\sim 3/2}$	$\frac{1,35}{\sim 4/3}$	$\frac{1,07}{\sim 1/1}$	$\frac{1,39}{\sim 4/3}$	$\frac{1,37}{\sim 4/3}$	$\frac{1,36}{\sim 4/3}$	$\frac{1,11}{\sim 1/1}$	$\frac{1,24}{\sim 5/4}$	$\frac{1,08}{\sim 1/1}$	$\frac{0,92}{\sim 9/10}$	$\frac{0,93}{\sim 9/10}$	$\frac{0,89}{\sim 9/10}$	$\frac{0,88}{\sim 9/10}$	$\frac{0,89}{\sim 9/10}$	$\frac{1,01}{\sim 1/1}$
	0,822	0,830	0,613	0,573	0,853	0,825	0,915	0,813	0,797	0,697	0,602	0,613	0,612	0,654	0,507	0,536
	$\frac{0,66}{*(0,76)}$	0,680	0,728	0,761	0,785	$\frac{0,724}{0,749}$	0,723	0,771	0,712	0,79	$\frac{0,647}{0,676}$	$\frac{0,667}{0,68}$	0,644	0,717	$\frac{0,72}{0,77}$	$\frac{0,671}{0,71}$
	0,335	0,346	0,407	0,348	0,295	0,289	0,247	0,214	0,252	0,275	0,258	0,265	0,210	0,178	0,281	0,343
	0,335	0,352	0,296	0,326	0,354	0,356	0,376	0,397	0,374	0,363	0,371	0,368	0,394	0,411	0,359	0,328
	0,627	0,622	0,657	0,608	0,579	0,590	0,562	0,538	0,576	0,564	0,582	0,586	0,577	0,533	0,621	0,622
	2,61	2,52	2,82	2,68	2,67	2,31	2,21	2,32	2,40	2,38	2,305	2,31	2,31	2,09	2,36	2,55
	0,786	(?) 0,765	0,742	0,64	0,58	0,674	0,74	0,517	0,555	0,527	0,433	0,517	0,352	0,305	0,417	0,655
	2,34	2,21	1,82	1,83	1,98	2,34	2,98	2,42	2,21	1,92	1,68	1,95	1,66	1,71	1,48	1,91
	1,59*	1,50	$\frac{1,30}{1,33}$	1,44	1,56	$\frac{1,69}{1,75}$	2,16	1,86	1,57	1,46	$\frac{1,08}{1,13}$	$\frac{1,21}{1,23}$	1,07	1,22	$\frac{1,06}{1,14}$	$\frac{1,28}{1,36}$
	0,78	—	0,85	(?) 0,904	0,781	0,815	—	0,78	0,756	(?) 0,904	0,828	0,783	0,803	0,835	0,94	0,905
	1,47	1,38	1,2	1,18	1,14	1,375	1,68	1,28	1,27	1,08	0,953	1,14	0,963	0,945	0,92	1,19
	3,38	—	4,03	4,02	$\frac{3,77}{2,93}$	$\frac{3,11}{2,80}$	—	3,30	3,38	3,61	$\frac{3,24}{3,16}$	$\frac{3,47}{3,16}$	$\frac{3,16}{2,81}$	$\frac{3,20}{2,76}$	$\frac{3,96}{3,31}$	$\frac{3,79}{3,39}$
	0,676	—	(?) 0,66	(?) 0,66	0,46	0,65	—	0,54	0,59	(?) 0,66	0,50	0,49	0,54	0,53	0,71	0,64
	0,324	—	(?) 0,34	(?) 0,34	0,54	0,35	—	0,46	0,41	(?) 0,34	0,201	0,37	0,175	0,47	0,29	0,36
	1,16	1,13	1,19	(?) 1,157	-1,06	1,218	1,205	1,08	1,13	(?) 1,157	1,17	1,13	1,15	1,162	1,18	1,19

comm. du Ve s.	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
MILET ATHÉNAION variante de la restitution — après 470 — vers le milieu du Ve s (?)	ATHÈNES ASCLÉPIÉON CHAPITEAU I vers 480—470	DELPHES PORTIQUE DES ATHÉNIENS vers 476	CAP SOUNION ATHÉNAION II ^e quart du V ^e s.	ÉRÉTRIA CHAPITEAU ds. le MUSÉE « fin de l'époque archaïque »	ATHÈNES GYMNASE DES KYNOSARGES CHAPITEAU env. 480—470	MARATHON TROPHÉE env. 470	ATHÈNES BIBLIOTHÈQUE D'HADRIEN CHAPITEAU (Wrede) env. 460—450	ATHÈNES AGORA, CHAPITEAU « A2972 » III ^e quart du Ve s.	ATHÈNES TEMPLE sur L'ILISSOS env. 449	ATHÈNES PROPYLÉES 437—432	EPHÈSE CHAPITEAU I (Alzinger) Kunsthist. Mus. Wien, 1637 premier quart du IV ^e s.		
0	470 →	± 475	± 476	475 — 450	fin de l'archaïque	± 475	± 470	± 455	450 — 425	± 449	437 — 432	400 — 375	
	1420 × 740 740	650 × 414 388	694 × 416 356	900 × 580 540	700 × 439 410	348 × 246 235	1394 × 855 730	857 × 465 465	1240 × 714 680	842 × 551 460	1656 × 994 860	1070 × 609 656	
	4 cannell.	Lisse bande simple	Lisse bande à deux listels	Lisse	Lisse bande à trois listels	Lisse bande à deux cannell.	Lisse bande	Lisse bande à deux cannell.	Lisse bande à trois cannell.	—	Lisse bande à trois cannell.	4 cannell.	
s	Convexes sans œil	Convexes à œil	Concaves à œil	Concaves à œil	Convexes à œil	Concaves à œil	Concaves à œil	Concaves à œil	Concaves à œil	Concaves à œil	Concaves à œil	Concaves à œil	Répartition des valeurs par groupes typologiques
	1,92 ●	1,62 ●	1,67 ●	1,55 ●	1,59 ●	1,415 ●	1,63 ●	1,845 ●	1,735 ●	1,535 ●	1,66 ●	1,76 ●	2,80 ● 2,30 ●
	1,46 ●	1,05 ● 1,06 ●	1,04 ● 1,06 ●	1,0 ● 0,89 ●	1,143 ●	1,015 ●	1,093 ● 1,07 ●	1,258 ● 1,23 ●	1,233 ● 1,18 ●	1,12 ● 1,08 ●	1,027 ● 1,107 ●	1,2 ●	2,30 ● 1,85 ●
	1,08 ● ~ 1/1 ●	0,92 ● ~ 9/10 ●	0,93 ● ~ 9/10 ●	0,89 ● ~ 9/10 ●	0,88 ● ~ 9/10 ●	0,89 ● ~ 9/10 ●	1,01 ● ~ 1/1 ●	0,871 ● ~ 9/10 ●	1,12 ● ~ 1/1 ●	1,02 ● ~ 1/1 ●	1,06 ● ~ 1/1 ●	1,04 ● ~ 1/1 ●	1,96 ● 1,60 ●
	0,697 ●	0,602 ●	0,613 ●	0,612 ●	0,654 ●	0,507 ●	0,536 ●	0,64 ●	0,466 ●	0,493 ●	0,520 ●	0,605 ●	0,855 ● 0,730 ●
	0,79 ●	0,647 ● 0,676 ●	0,667 ● 0,68 ●	0,644 ●	0,717 ●	0,72 ● 0,77 ●	0,671 ● 0,71 ●	0,683 ● 0,715 ●	0,709 ● 0,750 ●	0,72 ● 0,77 ●	0,66 ● 0,685 ●	0,683 ● 0,75 ●	0,85 ● 0,775 ●
	0,275 ●	0,258 ●	0,265 ●	0,210 ●	0,178 ●	0,281 ●	0,343 ●	0,315 ●	0,403 ●	0,355 ●	0,369 ●	0,304 ●	0,405 ● 0,345 ●
	0,363 ●	0,371 ●	0,368 ●	0,394 ●	0,411 ●	0,359 ●	0,328 ●	0,347 ●	0,298 ●	0,323 ●	0,312 ●	0,344 ●	0,250 ● 0,310 ●
	0,564 ●	0,582 ●	0,586 ●	0,577 ●	0,533 ●	0,621 ●	0,622 ●	0,592 ●	0,648 ●	0,601 ●	0,638 ●	0,593 ●	0,674 ● 0,625 ●
	2,38 ●	2,305 ●	2,31 ●	2,31 ●	2,09 ●	2,36 ●	2,55 ●	2,54 ●	3,04 ●	2,58 ●	2,40 ●	2,61 ●	2,95 ● 2,70 ●
	0,527 ●	0,433 ●	0,517 ●	0,352 ●	0,305 ●	0,417 ●	0,655 ●	0,58 ●	0,736 ●	0,605 ●	0,712 ●	0,502 ●	1,280 ● 850 ●
	1,92 ●	1,68 ●	1,95 ●	1,66 ●	1,71 ●	1,48 ●	1,91 ●	1,84 ●	1,82 ●	1,81 ●	1,92 ●	1,63 ●	2,50 ● 2,15 ●
	1,46 ●	1,08 ● 1,13 ●	1,21 ● 1,23 ●	1,07 ●	1,22 ●	1,06 ● 1,14 ●	1,28 ● 1,36 ●	1,26 ● 1,32 ●	1,29 ● 1,38 ●	1,2 ●	1,32 ● 1,46 ●	1,11 ● 1,23 ●	2,10 ● 1,75 ●
	(?) 0,904 ●	0,828 ●	0,783 ●	0,803 ●	0,835 ●	0,94 ●	0,905 ●	0,815 ●	0,756 ●	0,9 ●	0,835 ●	1,014 ●	● centre situé vers le lit d'attente ● centre situé vers le lit de pose
	1,08 ●	0,953 ●	1,14 ●	0,963 ●	0,945 ●	0,92 ●	1,19 ●	1,092 ●	1,182 ●	1,14 ●	1,23 ●	0,967 ●	1,805 ● 1,50 ●
	3,61 ●	3,24 ● 3,16 ●	3,47 ● 3,16 ●	3,16 ● 2,81 ●	3,20 ● 2,76 ●	3,96 ● 3,31 ●	3,79 ● 3,39 ●	3,96 ● 3,48 ●	4,13 ● 3,57 ●	3,83 ● 3,37 ●	3,78 ● 3,08 ●	4,71 ● 4,17 ●	4,04 ● 3,75 ●
	(?) 0,66 ●	0,50 ●	0,49 ●	0,54 ●	0,53 ●	0,71 ●	0,64 ●	0,49 ●	0,51 ●	0,59 ●	0,63 ●	0,63 ●	0,700 ● 0,600 ●
	(?) 0,34 ●	0,201 ●	0,37 ●	0,175 ●	0,47 ●	0,29 ●	0,36 ●	0,29 ●	0,26 ●	0,41 ●	0,27 ●	0,37 ●	0,596 ● 0,460 ●
	(?) 1,157 ●	1,17 ●	1,13 ●	1,15 ●	1,162 ●	1,18 ●	1,19 ●	1,12 ●	1,103 ●	1,21 ●	1,33 ●	1,087 ●	● progression à raison > Φ ● progression à raison ≈ Φ ● progression à raison < Φ ; tend vers la spirale d'Archimède