

SUR LA FAÇADE DE LA GRANDE PORTE D'HISTRIA À L'ÉPOQUE ROMAINE TARDIVE

Monica MĂRGINEANU CÂRSTOIU*
Virgil APOSTOL*

Cuvinte cheie: cetate romană târzie, reconstituire, niveluri de apărare, poartă, segmente, proiect, geometrie.

Mots-clés : cité romaine tardive, reconstitution, niveaux de défense, porte, voussoirs, projet, géométrie.

Rezumat: În cele ce urmează sunt prezentate patru blocuri masive de calcar despre care autorii presupun că au făcut parte din structura fațadei Porții Mari a cetății romane târzii de la Histria. Se propune o ipoteză de reconstituire a ansamblului porții în faza de refacere a fortificației și se arată că tipul de simbioză în structura fațadei a componentelor arhitecturale analizate este în acord cu posibilitățile de reconstituire a nivelului de călcare corespunzător primului nivel de apărare a porții și poate fi armonizat cu nivelele de apărare ale curtinelor și turnurilor. Deasemenea sunt puse în evidență particularități ale compoziției fațadei care permit surprinderea naturii geometrice a proiectului aplicat ansamblului Porții Mari.

Résumé: Dans ce qui suit sont analysés quatre blocs massifs en calcaire dont on peut présumer qu'ils faisaient partie de la façade de la Grande Porte de la cité romaine tardive Histria. On met en discussion une hypothèse de reconstitution de la façade de cet ensemble, dans la phase de réfection de celle-ci, en soulignant que le type de symbiose dans la structure de la façade des composantes architecturales analysées est en accord avec les possibilités de reconstitution du niveau du sol antique correspondant au premier niveau de défense de la Grande Porte et peut être harmonisée avec les niveaux des défense des courtines et des tours. En même temps on observe une particularité de composition de la façade qui permet de surprendre la nature géométrique du projet appliqué à l'ensemble de la Grande Porte.

* Monica MĂRGINEANU CÂRSTOIU: L'Institut d'Archéologie „Vasile Pârvan”, Bucarest; e-mail: margineanu_monica@yahoo.fr.

* Virgil APOSTOL: Musée National d'Histoire de la Roumanie; e-mail: apostol_virgil@yahoo.com.

1. Dans ce qui suit nous analyserons quatre blocs massifs de calcaire dont on peut présumer qu'ils faisaient partie de la façade de ce qu'on appelle habituellement la *Grande Porte* de la cité romaine tardive Histria. Les trois premiers blocs se trouvent actuellement déposés *in extra muros* par rapport à la fortification tardive: le bloc (1a), le plus grand et le mieux conservé, se trouve à environ 20 m distance du mur d'enceinte, au sud de la *Grande Porte* et dans le voisinage de la tour (G)¹; les blocs (1b) et (1c) se trouvent près de la basilique de nécropole (**Fig. 1**). Des photos aériennes réalisées en 1958 rendaient visible un groupe de blocs² dont l'un semble être le bloc (1a) celui qui sera étudié ci-après. La manière dont ces blocs sont déposés suggère qu'ils avaient été extraits lors de la réalisation de la section archéologique magistrale Est-Ouest exécutée en 1950 et qui s'arrêtait dans les environs de la *Grande Porte* (à côté de sa tour sud)³. Il est possible que les blocs (1b-c) fassent également partie de ce groupe, ce qui indiquerait qu'ils ont été déplacés ultérieurement et abandonnés dans le voisinage de la basilique. Le bloc (2) se trouve encore déposé parmi les ruines de la tour nord de la *Grande Porte*.

Les blocs 1(a-c) ont les lits latéraux d'adossement inclinés et taillés sous des angles d'environ 26° et respectivement 154° rappelant la structure d'une plate-bande clavée renversée. Le décor sculpté des façades transmet une impression de force par les dimensions amples des noyaux décoratifs rangés dans des registres horizontaux, dominant dans une certaine mesure l'ambiguïté formelle qui leur est caractéristique. Ces noyaux reflètent des transformations formelles catalysées par la mémoire d'un décor architectural avec des oves, denticules ou feuilles-écailles. La structure du fragment (2), au lit de pose entièrement horizontal et au lit d'attente partiellement incliné, constitue l'expression de son utilisation comme sommier au côté droit de la naissance d'un arc clavé.

Le bloc (1a). (Fig. 2)

Dimensions en cm⁴. Lp = 176 (6P); La = 134 (3C); H = 44.5 (1C); lp = 59.5 cm (2P).

Cette pièce représente un bloc coupé également au claveau médian d'une plate-bande clavée renversée. La façade et la surface dorsale en forme de trapèze isocèle ont les surfaces latérales coupées selon des angles de $\pm 26^{\circ}$. Le lit d'attente est inaccessible, le bloc étant déposé sur le sol en position inverse par rapport à celle originale. Le lit de pose semble avoir bénéficié d'un finissage plus soigné dans les zones latérales, où l'on peut vaguement distinguer une bordure plus lisse et large de ~15 cm. Sur la surface inclinée des faces latérales se maintient de chaque côté un tenon en saillie de 8 cm ayant l'angle vif légèrement chanfreiné. La façade est traitée en deux registres. Le registre supérieur un bandeau droit, haut de 19.8 cm accompagne le bloc sur toute sa longueur et se trouve en légère

¹ Le bloc a été longtemps caché par les hautes herbes qui couvraient, il y a quelques années, la superficie qui avoisine la courtine.

² Photogrammes n^{os}.10, 23/film, rouleau n^o: 2666, archives photographiques de l'Institut d'Archéologie "Vasile Pârvan".

³ CANARACHE & DIMITRIU 1954 pl. XII-XIII.

⁴ Notes: Lp = longueur du lit de pose; La = longueur du lit d'attente; H = hauteur totale; lp = largeur du lit de pose; la = largeur du lit d'attente; L* = longueur partiellement conservée du lit d'attente.

saillie sur la suite décorative du registre inférieur. Une rangée de cinq noyaux décoratifs dont les formes rappellent des feuilles-écailles (?) pendantes très légèrement bombée aux pointes arrondies et vaguement ondulées dans les zones de contiguïté, forme le registre inférieur de la façade.

Le bloc (1b). (Fig. 3)

Dimensions : $La^ = 134$; $H = 56.9$; $la = 62.9$*

La partie droite du bloc est cassée. Le lit d'attente n'est pas uniformément traité. A une distance de 50 cm par rapport à l'extrémité gauche l'arête correspondant à la façade se retire de 4.5 cm laissant partiellement visible (sur une longueur de 33 cm) l'un des éléments décoratifs de la façade; une bordure lisse (2.4 cm) accompagne l'arête de la façade et partiellement l'arête du lit de coupe; le retrait est marqué dans la profondeur du lit d'attente par ravalement à la gradine (~5 cm de largeur). Une surface rectangulaire adjacente au lit d'adossement et à la surface dorsale a été découpée (40 cm /33 cm /1.4) par une exécution très soignée: le périmètre des deux côtés perpendiculaires intérieures est marqué par une bordure lisse et large de 2.4 cm. Un deuxième retrait (de 14 cm) de l'arête du côté de la façade rend les autres noyaux décoratifs visibles; un retrait de 5 cm sur la surface dorsale qui correspond à ce retrait du lit d'attente particularise l'adossement de cette surface par rapport à un bloc postérieur. Près du bandeau taillé à la gradine on peut observer deux traces de barre de fer (largeur 7 cm, profondeur 2 cm).

La façade du bloc est abîmée mais on peut y déchiffrer l'organisation du décor en trois registres et quelques-unes de ses principales particularités. Le registre supérieur (un bandeau droit) correspond à la longueur de la surface latérale plus large du lit d'attente ayant une hauteur de 19,8 cm qui est égale à la hauteur enregistrée pour la pièce (1a). Ensuite, vers la droite se développe une suite de trois éléments- deux zigzagants et un autre de raccord à la pointe plus arrondie. Dans le registre inférieur le décor est formé d'une rangée d'éléments bombés dont les contours (reconstitués) semblent inspirés d'un mixage de formes d'oves et feuilles-écailles. Le bloc bien que plus haut-peut être adossé au bloc médian (1a): en effet, par sa position et par ses dimensions la mortaise découpée sur la surface oblique conservée est compatible avec les dimensions du tenon de la surface latérale du bloc (1a) (Fig. 5). La surface de fond de la mortaise est découpée en deux plans-, résultat d'une exécution moins soignée. Pour consolider l'assemblage avec le tenon de la pièce adjacente on a utilisé du mortier tel qu'indiqué par les empreintes de liant qui existent encore sur la surface supérieure de l'entaille.

Le bloc (1c) (Fig. 4)

Dimensions : $La^ = 127$; $H = (78\text{cm})$; $la = 55$*

La partie gauche de la pièce a été enlevée lors d'un remploi. Sur la façade inaccessible pour la plupart des noyaux décoratifs qui attestent l'identité du traitement de la pièce avec celui appliqué au bloc (1b) peuvent être partiellement déchiffrés. Le bloc a subi des interventions secondaires qui en plus de l'élimination d'une partie de façade ont laissé les traces d'une cavité arrondie découpée dans le lit de pose et d'une autre cavité située à l'intersection avec la surface latérale oblique.

Le lit d'attente est traité de manière analogue à la pièce (1b). La mortaise évidée dans le lit de coupe conserve des traces de mortier-, utilisé pour monter le tenon de couplage. La position et les dimensions de l'entaille sont compatibles avec celles du tenon sur la surface latérale gauche du bloc (1a) (**Fig. 5**). La hauteur du bloc est plus grande que celle du bloc (1b), la différence étant générée par la présence d'un bandeau droit supplémentaire sous la frise décorative. Cependant du point de vue de la forme ce registre supplémentaire peut être considéré comme une partie du mur dans lequel était monté le bloc et beaucoup moins comme une composante du décor.

Le bloc (2) (Fig. 6)

Dimensions: $Lp^ = 83.5$; $H = 44$; $la = lp = 93.5$*

Sommier d'un arc. La surface dorsale est partiellement détériorée et la longueur de la façade n'est pas complète. La longueur du lit de coupe-, qui génère la largeur de l'archivolte de l'arc est de 42.5 cm. Sur la façade du claveau on distingue vaguement la trace d'une ciselure qui accompagnait le périmètre de l'arc. L'arête correspondante au lit d'attente est légèrement chanfreinée. La façade a subi un martèlement secondaire.

2. Reconstitution de l'ensemble dont faisaient partie les fragments 1-2. (**Fig. 5**)

L'étude des éléments de montage conservés sur les surfaces latérales des trois pièces 1(a-c), indique leur emplacement dans une suite linéaire organisée symétriquement de telle façon que le bloc (1a) était placé dans la zone centrale ; le bloc (1b) étant adjacent à sa droite alors que le bloc (1c) était adjacent à gauche (**Fig. 5**). Ainsi, les trois blocs étaient associés de manière analogue aux claveaux d'une plate-bande clavée renversée dans laquelle – par analogie avec l'arc en plein cintre – l'on pourrait dire que le « bloc claveau » (1a) avait le rôle de clef de l'arc droit alors que les blocs (1b) et (1c) formaient les « contre clefs » de cet arc⁵.

L'une des particularités de cette « plate-bande » est de nature dimensionnelle-structurale et se reflète d'une part dans l'ampleur remarquable des blocs qui la composent (un nombre limité de trois « claveaux » seulement, totalise une longueur de 395 cm) et d'autre part, dans l'aspect d'escalier, généré par la hauteur plus réduite du « claveau » central. Il n'est pas étonnant qu'afin de réaliser un lien plus solide entre les blocs des connexions supplémentaires ont été réalisées par des tenons et des mortaises montés avec du mortier. Une autre particularité vient du traitement décoratif. Il est possible que l'aspect du décor dans son ensemble ne soit pas l'expression exclusive d'un mixage stylisé extrait de la syntaxe d'une décoration de type architectural (des oves, des feuilles-écailles) mais le reflet de l'intégration à la dite syntaxe des motifs inspirés par des signes et des motifs militaires ou autres accessoires des armures⁶. Il apparaît

⁵ Pour le montage des blocs en pierre avec des tenons et mortaises voir CHOISY 1873, p. 127, fig. 78

⁶ Voir le langage décoratif propre à l'armure reproduite sur le trophée de la Porte Est de Tropaeum Traiani (MĂRGINEANU CÂRSTOIU & BARNEA 1979, p. 144-145, fig. 139. Plus généralement concernant le décor d'inspiration militaire, voir WINTER 1971, p. 190 - 191, fig. 188.

clairement que cette « plate-bande clavée » ayant la façade structurée dans une succession de registres horizontaux en léger retrait était destinée à accomplir le rôle d'une corniche séparant deux niveaux de l'ensemble de la façade de la *Grande Porte*. Son emplacement doit nécessairement être reconnu dans le registre situé au-dessus de la baie de la porte.

3. Reconstitution de l'arc en plein cintre de la baie de la porte. L'ensemble de la façade (hypothèse) (Fig. 7, 8)

En ce qui concerne le bloc (2) considéré en tant que sommier d'un arc, on peut supposer qu'il appartenait à la structure de la *Grande Porte* non seulement à cause de l'endroit où il est resté jusqu'à présent mais notamment en raison de la possibilité d'être placé sur le montant sud de la *Grande Porte* : les dimensions du lit de pose du sommier (83.5*cm / 93.5 cm) permettent son emplacement sur le lit d'attente du dernier bloc du jambage (73 cm / 100 cm). Ce mode d'emplacement du sommier permet aussi son encastrement dans le mur avec un fragment d'environ 10.5 cm. En observant le mode d'emplacement des blocs dans les deux montants il est nécessaire afin de pouvoir établir le diamètre de l'arc de la porte de prendre en compte les blocs (b) et (b1)⁷. La position légèrement excentrée du bloc (b) par rapport au plan vertical du montant nord permet de penser qu'à partir du niveau correspondant à ce bloc la structure de la *Grande Porte*⁸ a subi une restauration ayant nécessairement suivi à la détérioration ou même l'effondrement de son arc. Guidés par la datation de quelques monnaies découvertes dans le mortier utilisé comme liant pour les blocs du parement de la tour sud de l'ensemble de la *Grande Porte* il est possible de considérer que la reconstruction de l'arc a eu lieu dans la période Théodose-Arcadius⁹. Néanmoins il n'est pas exclu que ce moment de reconstruction ait eu lieu plus tard sous l'empereur Anastase période pour laquelle les recherches archéologiques et épigraphiques attestent des activités de reconstruction importantes à Histria¹⁰. Par conséquent, si la structure de l'arc est le résultat d'une reconstruction il est possible de supposer que la saillie d'environ 11,5 cm du bloc (b) ait été accompagnée par un revêtement adéquat du parement du montant nord. Le même traitement a probablement été appliqué au montant opposé. Conformément à la conjecture le seuil de la porte a été introduit après l'ajustement du parement originaire: la distance entre l'extrémité nord de la dalle du seuil et le parement originaire du montant coïncide à la saillie du bloc (b), en

⁷ Dans le relevement de 1954 il était enregistré aussi un bloc déposé sur le bloc (b) du jambage nord. Le bloc (b1) placé sur le montant opposé est le résultat d'une restauration de 1954-1964, quand il a été positionné selon le critère de la symétrie. (FLORESCU 1954, pl. V).

⁸ Le moment initial de l'édification de la fortification tardive a été daté de la période Dioclétien-Constantin (FLORESCU 1954, p. 94; DOMĂNEANȚU & SION 1982, p. 382).

⁹ NUBAR & SION 1980, p. 19,31.

¹⁰ DOMĂNEANȚU & SION 1982, p. 387- 388 – Concernant les restaurations constructives à l'époque d'Anastase v. POPESCU 1966, p. 197 – 206; BARNEA 1960, p. 363-375; SUCEVEANU & BARNEA 1991, p. 171.

laissant de la place pour le revêtement avec lequel a été ajusté le montant pendant la reconstruction¹¹.

En conclusion si à l'origine le diamètre de l'arc de la Porte dicté par la position des blocs de la base des montants était de ~ 335 cm, après la reconstruction de l'arc il devient de ~ 312 cm.

En prenant en considération la hauteur des montants de la porte au niveau du lit d'attente du bloc (b) il résulte une hauteur des piédroits d'environ 188 cm et après la reconstruction de l'arc il résulte une hauteur de 344 cm calculée à partir du seuil jusqu'à la clef de l'arc¹². Il est clair que la corniche formée par les blocs (1a-c) constituait un registre décoratif situé au-dessus de l'extrados de l'arc. Sa longueur totale est dictée par la distance entre les bastions de la *Grande Porte* (476 cm), dimension avec laquelle peuvent être mises en accord les possibilités de reconstitution des blocs incomplètement conservés, 1b-c. (Fig. 5, 7). Il est à supposer que ce registre sculpté de manière robuste se substituait à une corniche située au niveau qui marquait le passage entre le volume plein des bastions de la porte et le premier niveau de défense. Cette interprétation du type de symbiose dans la structure de la façade des composantes architecturales analysées plus haut est en accord dimensionnel avec les possibilités de reconstitution du niveau du sol antique correspondant au premier niveau de défense de la *Grande Porte* et peut être harmonisée avec les niveaux des défenses des courtines et des tours (Fig. 8)¹³. Selon la conjecture la hauteur plus réduite de la frise médiane reflète certaines particularités de l'appareillage général de la façade: les voussoirs qui forment l'arc étaient exécutés de telle manière que dans la zone médiane l'arc présentait un extrados à sommet plat et les ailes latérales étaient réalisées avec des voussoirs en coupe rayonnante à douelle supérieure en angle rentrant. En conséquence la disposition en escalier des autres voussoirs latéraux est la première hypothèse à être prise en compte pour la reconstitution de l'arc. La présence d'une archivolté profilée n'est pas confirmée par la réalité matérielle du seul claveau conservé qui est le sommier. En revanche, ce dernier indique l'existence d'une ciselure qui accompagnait la courbure de l'arc, un possible piquetage de l'archivolté et la mise en évidence des joints chanfreinés. Une telle distribution formelle à extrados plat dans la zone médiane accentue l'importance de l'axe médian vertical de la baie de la *Grande Porte*. L'orientation du regard de l'observateur vers la zone médiane de la façade est accusée par le traitement décoratif de la frise-corniche. Sa zone centrale est soulignée aussi bien par sa relative différenciation structurale-décorative par rapport aux blocs latéraux disposés en symétrie, que par la présence du registre plat placé dans le registre médian de la zone supérieure de la corniche. L'on peut supposer que ce

¹¹ Du côté opposé-, la dalle de seuil est cassée.

¹² On peut noter que contrairement à d'autres portes construites ou reconstruites à l'époque romaine tardive sur le territoire actuel de la Dobroudja (par ex. la Porte Ouest et la Porte Nord d'Halmyris, la Porte Nord de Carsium, les Portes d'Ulmetum), le système de fonctionnement de la *Grande Porte* d'Histria n'était pas prévu de cataracte. (MĂRGINEANU CÂRSTOIU & APOSTOL 2015, p. 37 – 78; NICOLAE 2010, p. 246, fig. 7; PÂRVAN 1913, p. 281, fig. 35).

¹³ Sur la possibilité d'accès aux différents niveaux de défense dans le cas de la tour G, voir APOSTOL 2012, p. 90, fig. 6e.

renforcement d'accent de la distribution des éléments structuro-décoratifs en fonction de l'axe vertical médian de l'ensemble de la porte n'a pas été aléatoire. En revanche, cette distribution orientait la composition vers un objet important qui se trouvait dans le registre supérieur de la façade. En associant le bloc central de la frise avec les particularités du traitement du lit d'attente observées aux extrémités latérales des blocs (1b-c), on peut croire que l'objet vers lequel on voulait diriger le regard de l'observateur pouvait être, dans une première variante d'interprétation la plaque d'une inscription destinée à perpétuer la mémoire de la réédification (restauration) de la *Grande Porte*. Les montants d'un cadre plat ou en forme de pilastres dans lequel la plaque était encastrée pouvaient s'appuyer sur les surfaces évidées du lit d'attente des deux blocs latéraux (1b-c). Selon la conjecture la longueur totale de la structure qui contenait la plaque à inscription devait être égale avec la longueur de la plate-bande centrale de la frise décorée (238 cm) et la largeur des montants (pilastres ?) latéraux était nécessairement adaptée à la dimension des surfaces creusées dans le lit d'attente. Néanmoins il n'est pas exclu que le point focal de la composition de la façade ait été matérialisé non pas par la plaque d'une inscription mais par un emblème de l'autorité impériale éventuellement associée à un symbole chrétien¹⁴.

4. Sur la conception du projet de la première phase de construction de la Grande Porte (Fig. 9)

Dans le *Tableau 1* on peut observer une particularité de composition de la façade qui permet de surprendre la nature géométrique du projet appliquée à l'ensemble de la *Grande Porte*. La composition de cette façade est organisée de telle manière que trois éléments appartenant à la conception de défense sont interconnectés : la distance entre les bastions – la hauteur du premier niveau de défense et le niveau relatif de l'origine de l'arc de la baie de la porte. C'est ainsi que le quadrangle dont la base est déterminée par le niveau du sol (le seuil de la porte) ayant une longueur égale avec la distance entre les bastions ($L_4 = 16P$) et la hauteur superposée à la ligne supérieure de la corniche – où est situé le premier niveau de défense – est un carré ($L/H = 476 \text{ cm} / 475.8 \text{ cm} = 16P/16P=1$). On peut affirmer que le centre du carré est le point de l'équilibre compositionnel entre les axes définitoires de la composition de la façade (l'axe vertical, la naissance de l'arc, la ligne des bastions et le niveau du sol à la *Grande Porte* et le premier niveau de défense)¹⁵. Néanmoins la distance entre les bastions provient de la première phase d'édification de la cité tardive. Par conséquent la géométrie décrite est le résultat du projet appliqué à cette phase de construction. A l'appui de cette hypothèse vient aussi la configuration initiale proprement-dite de la *Grande Porte*, quand la portée de la baie était légèrement plus grande. Dans cette conjecture le rectangle dans lequel s'inscrit la baie de la porte est directement corrélé avec le

¹⁴ JACOBS 2009, p. 208-209

¹⁵ On peut supposer que, dans la géométrie de l'ensemble, les trois carrés de la distance des portes dans le plan correspondent à la hauteur totale de l'ensemble de la façade reconstituée; de même les deux carrés de la distance de la courtine nord jusqu'au bastion intérieure dans le plan correspondent à l'hauteur du niveau de défense de la courtine en façade.

grand carré décrit antérieurement (Tableau 1): entre le côté du grand carré et la base du rectangle de la *Grande Porte* il y a une relation *ad quadratum*, (476 cm/ 335 cm = $1.42 \approx \sqrt{2}$) et la hauteur du rectangle est $\frac{3}{4}$ du côté du carré (355.5 cm / 476 cm = $0.747 \approx 3/4$). Il convient de constater que ce carré fondamental (L4) est un élément de corrélation entre *l'ichnographia* et *l'ortographia*. Outre la distance entre les bastions trois côtés du carré établissent la distance entre la porte extérieure et la porte intérieure alors que la largeur des bastions est en relation *ad quadratum* avec le côté (L4) du carré; même la longueur des bastions est corrélée avec le carré fondamental à travers une succession pentagone - carré.

L'utilisation d'un support géométrique comme instrument du projet de l'ensemble de la *Grande Porte* d'Histria dans la phase originaire de construction de la cité tardive ne peut être observée que partiellement. Cependant, l'individualisation de la composition de la façade par le grand carré ouvre en parallèle avec le cas déjà connu à Halmyris¹⁶ une autre voie d'accès vers la connaissance de la qualité des idées qui faisaient germer les projets d'architecture militaire à l'époque romaine tardive. En même temps l'édification de l'ensemble de la *Grand Porte* selon un projet expressément élaboré autant que les particularités de l'adaptation des *spolia* dans les parements des murs - par exemple les blocs d'épistyles encastés dans le parement de la courtine H¹⁷ et même l'arrangement singulier des blocs de corniches, socles et bancs réutilisés dans les murs des tours intérieurs de la *Grand Porte*¹⁸ - remet en question la supposition que la fortification tardive a été construite en hâte d'une manière plutôt rudimentaire¹⁹.

La période de reconstruction de la *Grande Porte* a apporté, en général, des transformations au niveau de l'épiderme architecturale de la façade tout en conservant intactes les principales coordonnées du projet initial. La distance entre les bastions, la position de la corniche et du niveau de défense correspondant sont restés les mêmes. La baie de la porte a été refaite avec des changements mineurs (au diamètre de l'arc) imposés par le revêtement du jambage de la porte. La mise en œuvre des pièces sculptées (1a-c) et nécessairement la mise en œuvre des claveaux de l'arc sont le résultat de cette restauration. Néanmoins il est possible que les blocs (1a-c) proviennent de la phase initiale. Si cette hypothèse est correcte ils se sont alors écroulés pendant la destruction de la phase initiale de la *Grande Porte* et ont été remises à leur place pendant la restauration qui en a suivi

¹⁶ MĂRGINEANU CÂRSTOIU & APOSTOL 2015, p. 70-75.

¹⁷ Notamment les épistyles XV.A.3 – XV.A.8. Cf. MĂRGINEANU CÂRSTOIU 2006, p. 374, pl. 78, 79 (blocs XV.A.4; XV.A.6; Pl. CX (bloc XV.A.3).

¹⁸ MĂRGINEANU CÂRSTOIU 2006, p. 367-369, pl. CVI (blocs XIII.D.1; XIII.C.5; XIII.D.3-5; pl. CVII (blocs C.4-7; XIII.D.1-3; XIII.D.3-5; XIII.C.7-8; pl. CVIII (blocs XIII. C.10-12; XIII.E.).

¹⁹ ȘTEFAN 1975, p. 54.

Tableau 1. L'unité de mesure

1P = 29.6 cm; 1C = 1.5P = 44.4 cm ; 1d = 1P/16 = 1.85 cm

	Dimensions cm	Dimensions 1P, 1C	Contrôle cm	Différences %
(bloc 1a) Lp	176	6 P	175.75	0.1
(bloc 1a) La	134	3 C	133.2	0.5
(bloc 1a) lp	59.5	2 P	59.2	0.5
(bloc 1a) H	44.5	1 C	44.4	0.2
(bloc1b) la	62.9	34 d	62.9	0.0
(bloc 1c) H	78	42d	77.7	0.3
(bloc2)	44	1 C	44.4	0.9
Diamètre de l'arc (phase II)	312	7 C	310.8	0.3
Distance des bastions(L ₄)	476	16 P	473.6	0.2
Hauteur corniche décorée (L ₄)	475.8	16P	473.6	0.4
Hauteur de la clef (phase II)	344	186 d	344.1	0.02
Hauteur de la clef (phase I)	355.5	12P (= 3/4 L ₄)	355.2	0.08
Long. platebande médian	238	8P (= L ₄ /2)	236.8	0.5
Largeur bastion nord	670 663	15 C $\sqrt{2}$ L ₄	666	0.5 0.4

BIBLIOGRAPHIE

APOSTOL 2012 – V. Apostol, *The large towers of Roman Dobruja*, Caiete ARA, 3 (2012), p. 81 – 95.

BARNEA 1960 - I. Barnea, *Contributions to Dobruđa History under Anastasius I*, Dacia N.S. (1960), p. 363-375.

CANARACHE & DIMITRIU 1954 - V. Canarache & S. Dimitriu, *Secțiuni și sondaje*, în: *Histria I*, București, 1954, p. 163 -205.

CHOISY 1873 - A. Choisy, *L'art de bâtir chez les Romains*, Paris, 1873.

DOMĂNEANȚU & SION 1982 – C. Domăneanțu & A. Sion, *Incinta romană târzie de la Histria. Încercare de cronologie*, SCIVA 33 (1982), p. 377-394.

FLORESCU 1954 - Gr. Florescu, *Incinta cea mare a cetății*, în: *Histria I*, București 1954, p. 66-95.

JACOBS 2009 - I. Jacobs, *Gates in Late Antiquity in Eastern Mediterranean*, Babesch (Annual Papers on Mediterranean Archaeology), 84 (2009), p. 197 -213.

MĂRGINEANU CĂRSTOIU & BARNEA 1979 - M. Mărgineanu Cârstoiu & Al. Barnea, *Piese de arhitectură din cetatea Tropaeum Traiani*, în: *Tropaeum Traiani I*, Cetatea, București, 1979, p. 129 – 177.

MĂRGINEANU CÂRSTOIU 2006 - M. Mărgineanu Cârstoiu, *Architecture grecque et romaine. Membra disiecta, Histria XII*, București, 2006.

MĂRGINEANU CÂRSTOIU & APOSTOL 2015 - M. Mărgineanu Cârstoiu & V. Apostol, *La fortification d'Halmyris. Étude architecturale des portes d'ouest et nord*, *Caiete ARA* 6 (2015), p. 37 - 78.

NICOLAE 2010 - C. Nicolae, *Stadiul cercetărilor arheologice la Hârșova, jud. Constanța. Contribuții la harta arheologică a localității*, *Pontica* 43 (2010), p. 221-249.

NUBAR & SION 1980 - H. Nubar & A. Sion, *Incinta romană-bizantină de la Histria în lumina ultimelor cercetări*, *RMM-MIA* 49 (1980), p. 19-31.

PÂRVAN 1913 - V. Pârvan, *Cetatea Ulmetum II*, 2, *A(A)RMSI XXXVI*, 10 (1913), p. 329-420, Pl. I-X.

POPESCU 1966 - Em. Popescu, *O inscripție de la Anastasiu I descoperită la Histria*, *StCl* 8 (1966), p. 197-206.

ȘTEFAN 1975 - Al. S. Ștefan, *Cercetări aerofotografice privind topografia urbană a Histriei. II. Epoca romană târzie (sec. III-IV e.n.)*, *RMM-MIA* 44 (1975), 2, p. 51-64.

SUCEVEANU & BARNEA 1991 - Al. Suceveanu & Al Barnea, *La Dobroudja Romaine*, București, 1991.

WINTER 1971 - F. E. Winter, *Greek fortifications*, Toronto, 1971.

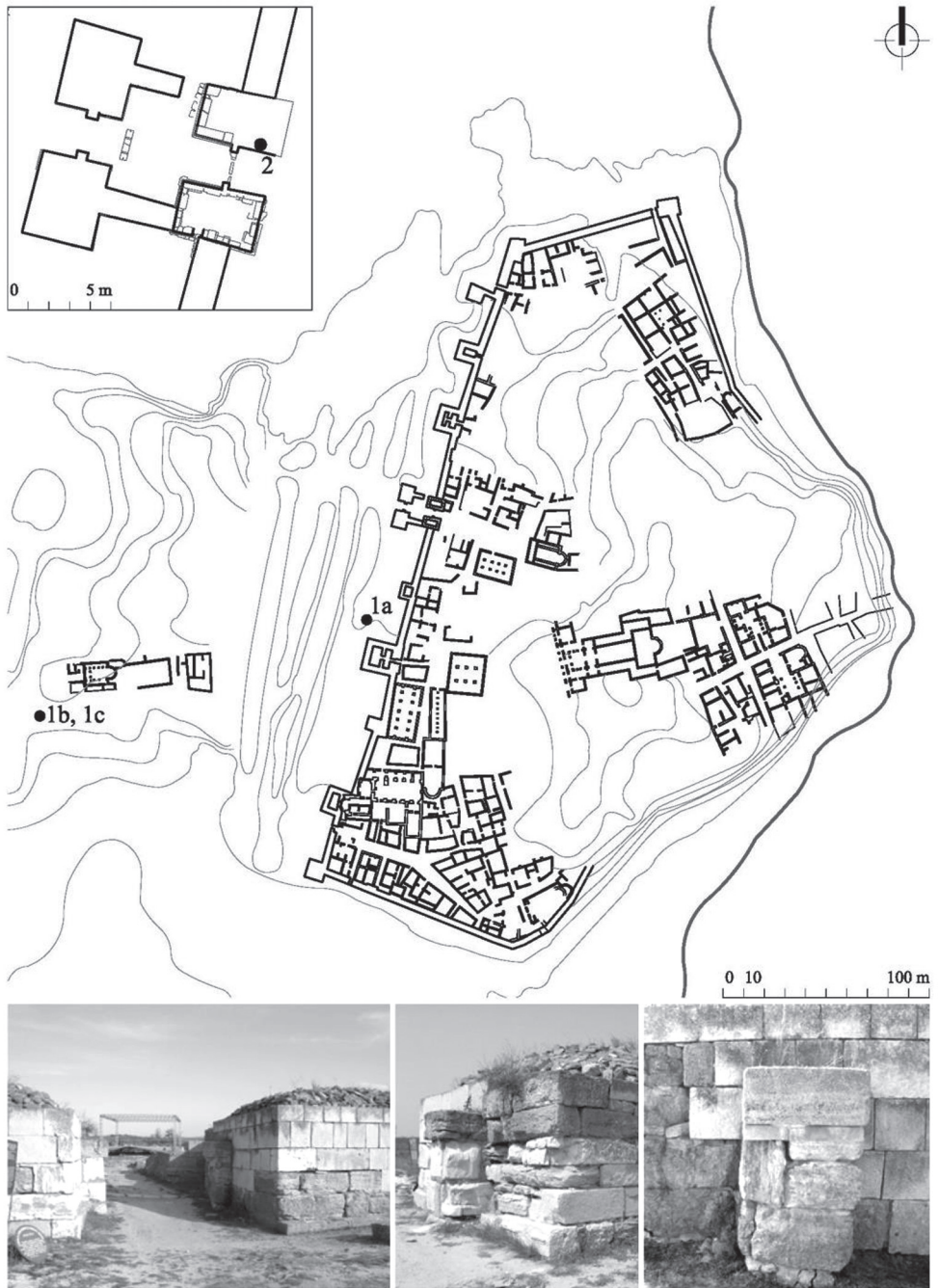


Fig. 1 - La position actuelle des blocs (1a-c) et (2).

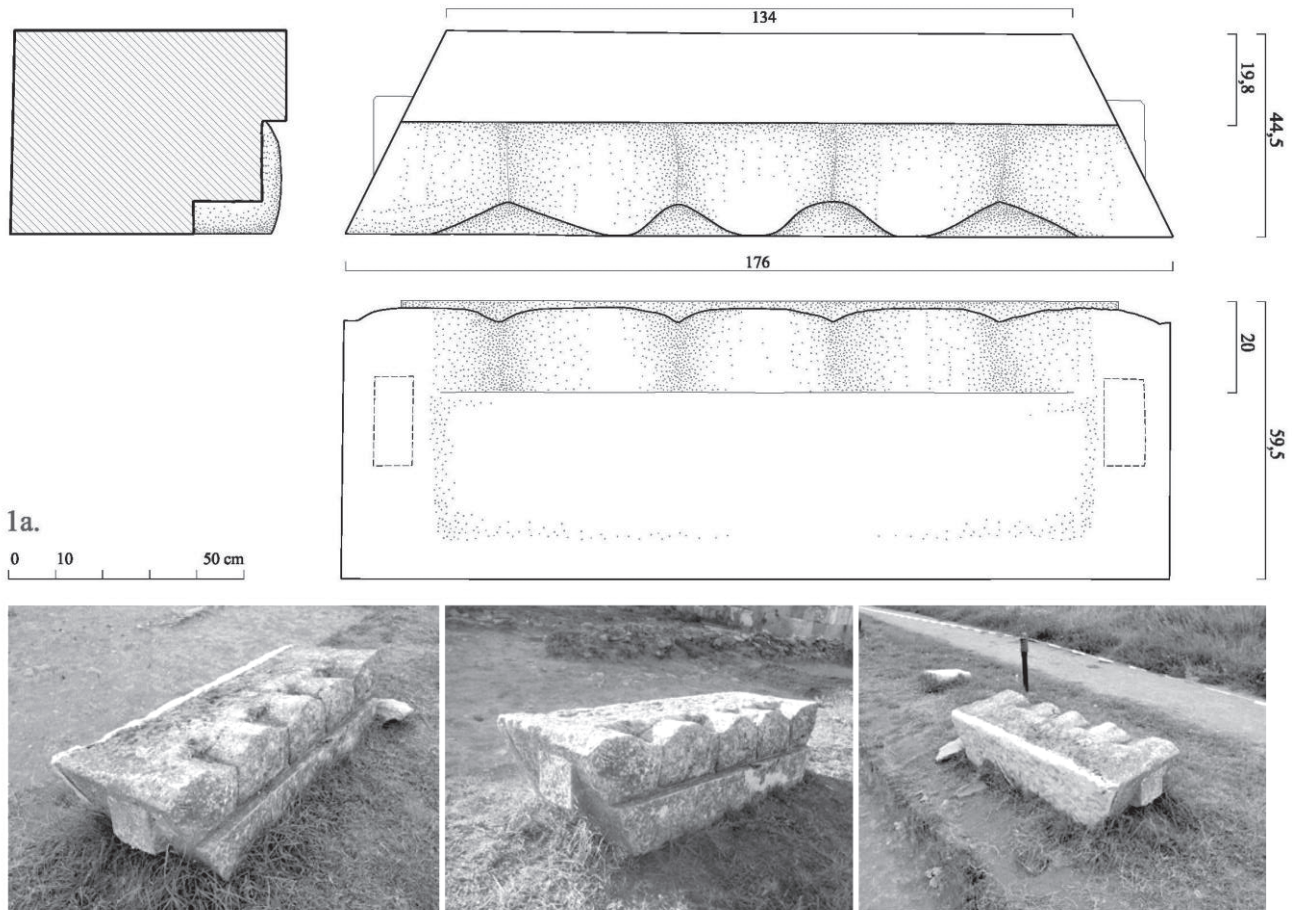
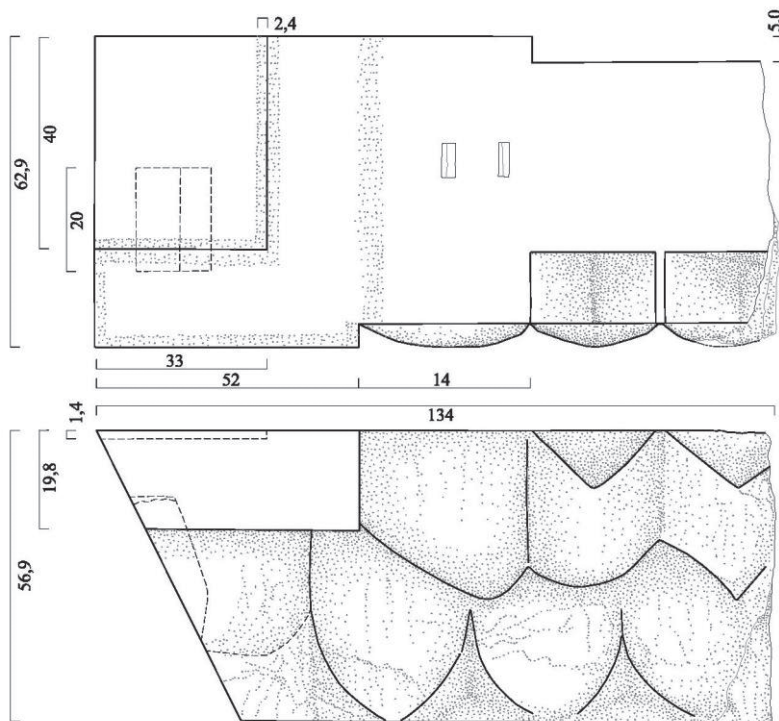


Fig. 2 - Le bloc (1a).



1b.



Fig. 3 - Le bloc (1b).

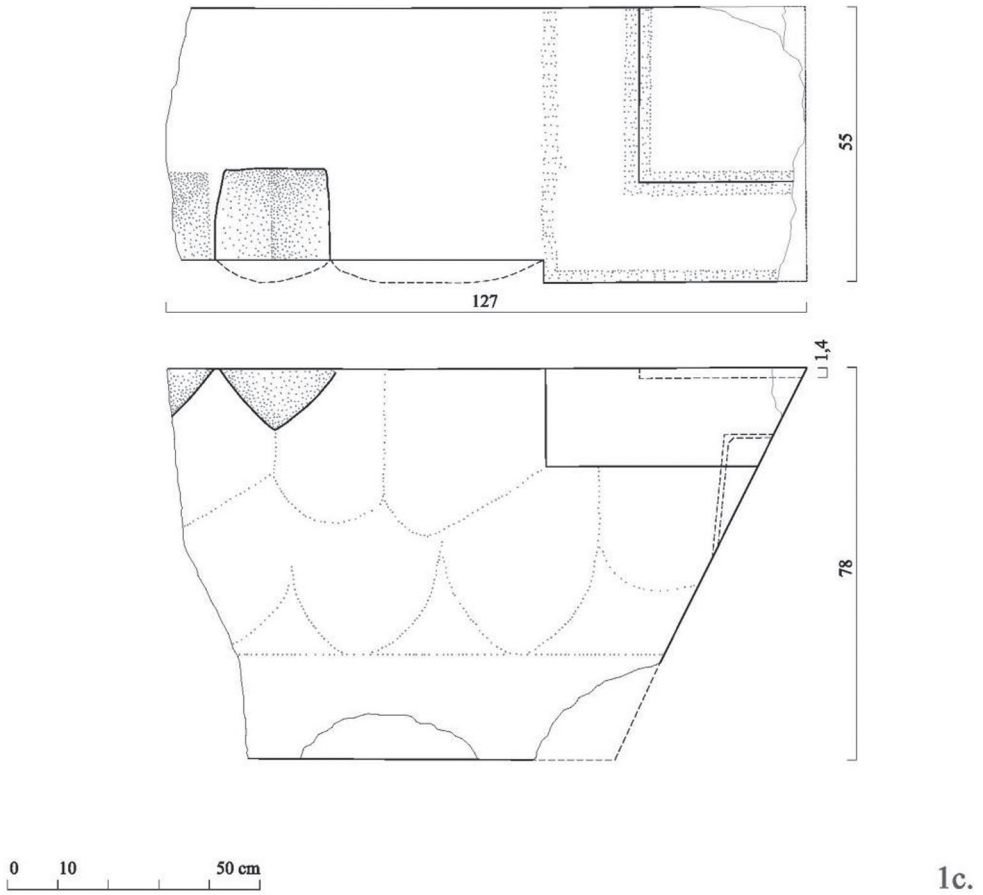


Fig. 4 - Le bloc (1c).

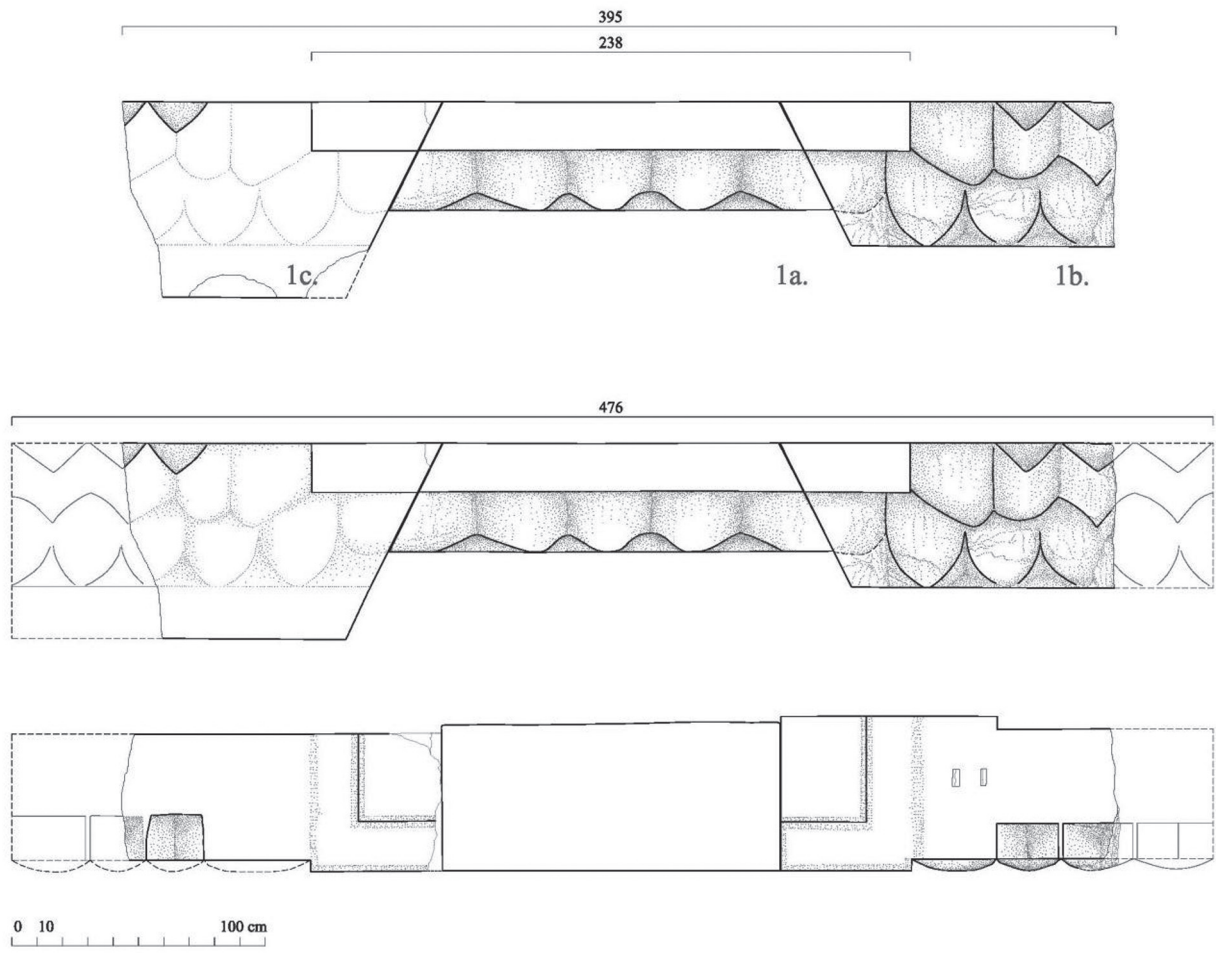


Fig. 5. - Les blocs (1a-c) assemblés (reconstitution).

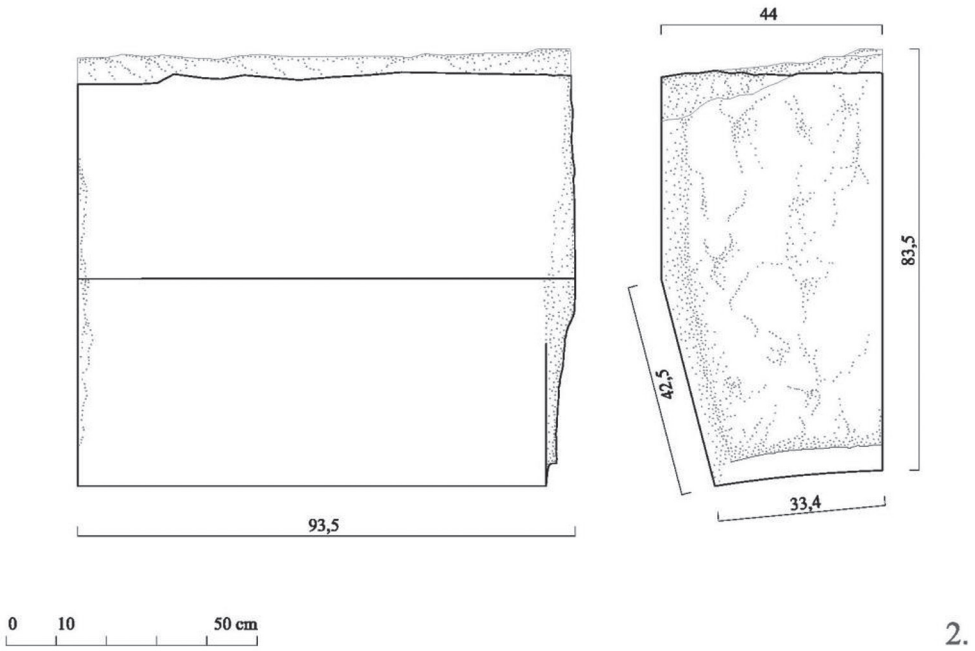


Fig. 6 - Le bloc (2).

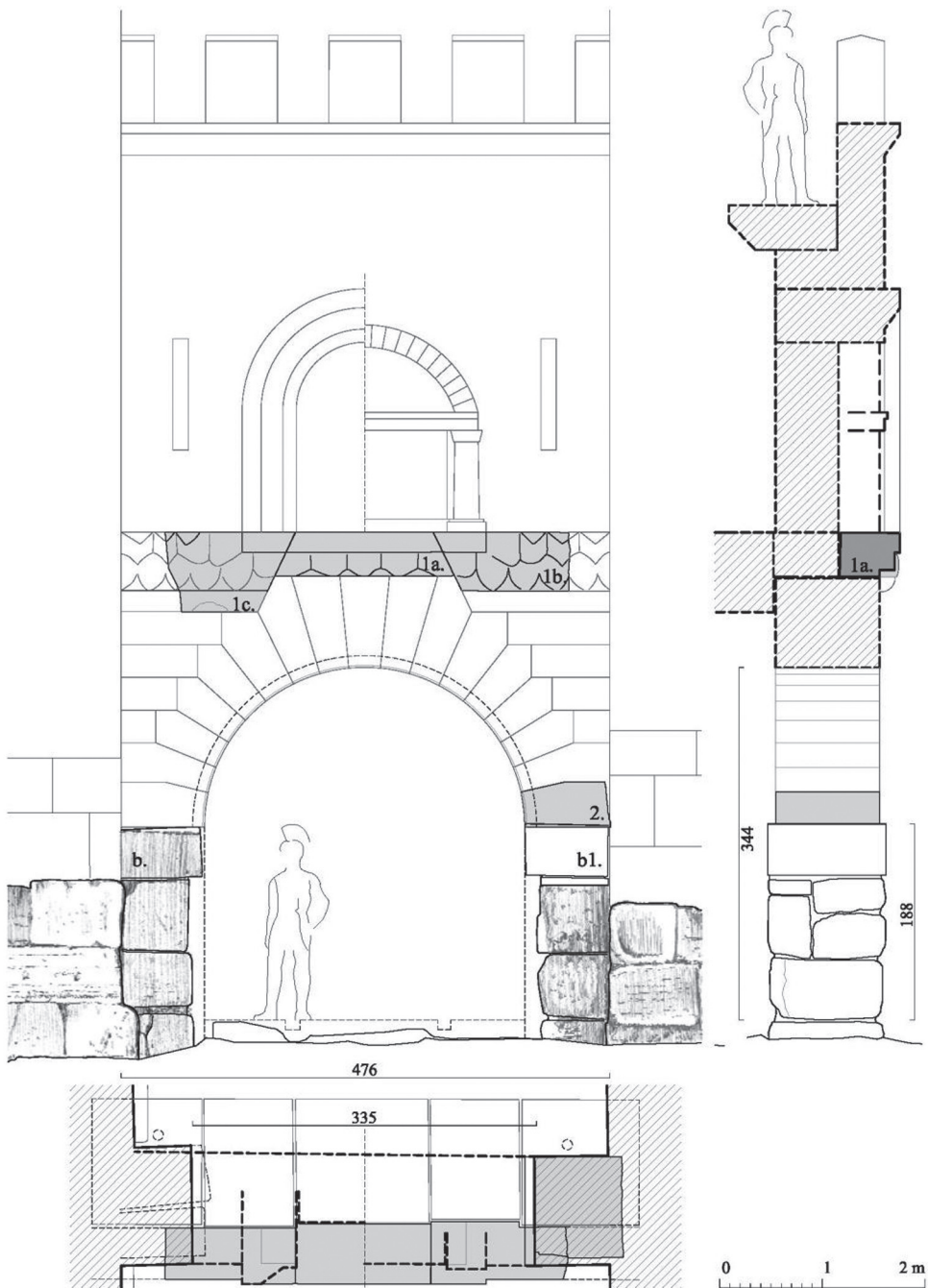


Fig. 7 - Hypothèse de reconstitution de la Grande Porte. Plan et façade.

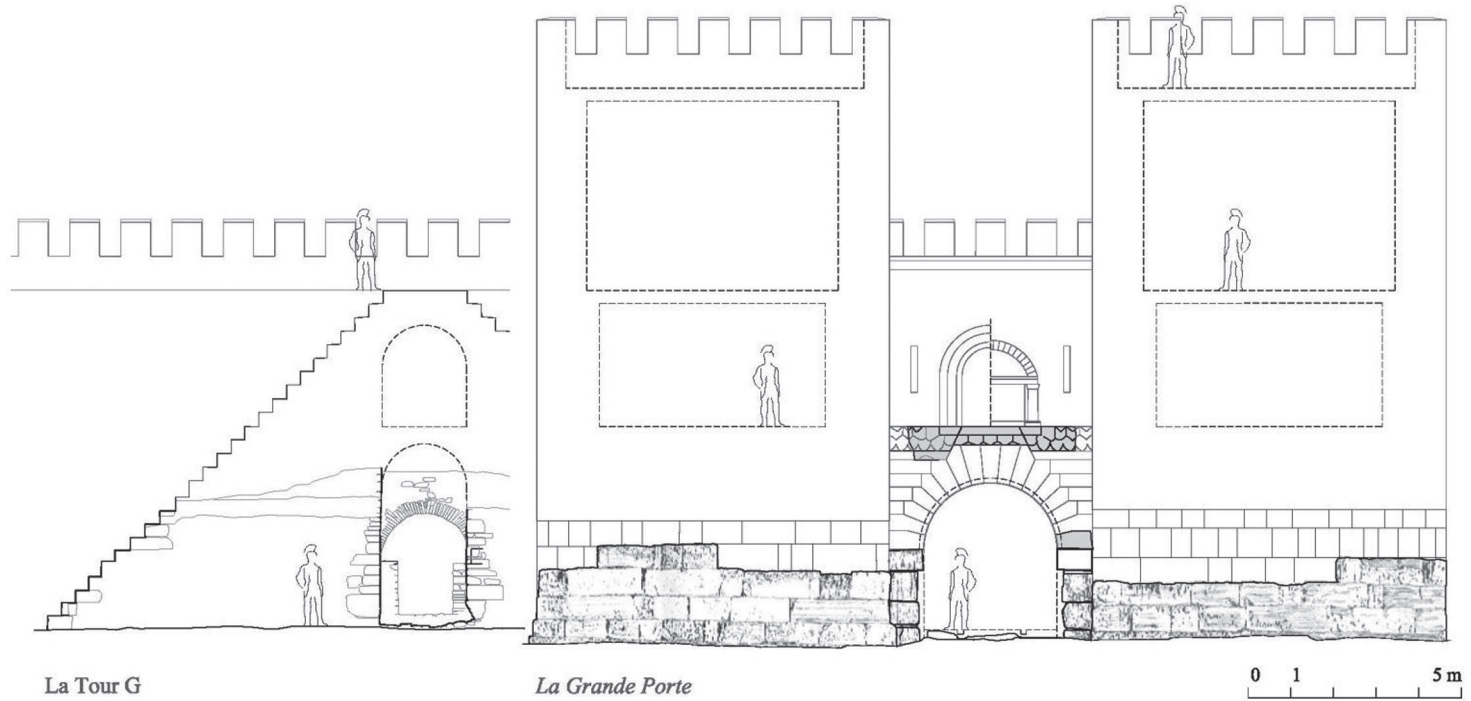


Fig. 8 - La façade de la *Grande Porte* et les niveaux de défense.

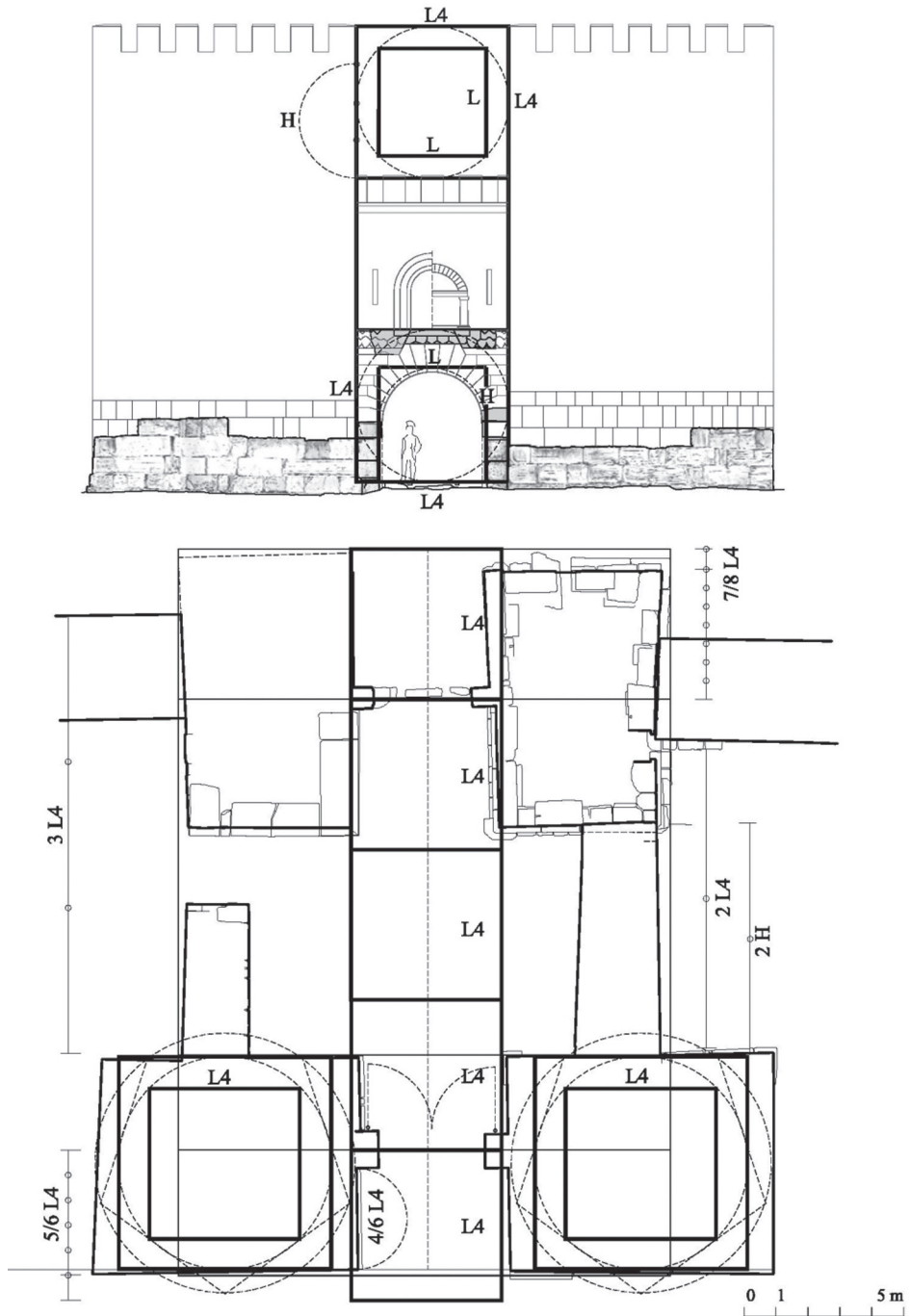


Fig. 9 - Géométrie du projet.