RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES DE LA FORTIFICATION ANNEXE DE LA CITÉ TROPAEUM TRAIANI (1990-2006)

Mihai IONESCU, Ghiorghe PAPUC
Mihai SÂMPETRU

Mots-clés: *Tropaeum Traiani, fortification annexe, aqueducs, canalis structilis, Haut Moyen Âge.*

Cuvinte cheie: *Tropaeum Traiani, fortificaţia anexă, apeducte, canalis structilis, Evul Mediu timpuriu.*

Résumé. *Les auteurs présentent une recherche archéologique systématique, commencée en 1990, dans la fortification annexe de la cité de Tropaeum Traiani.*

Plusieurs chercheus ont supposé que cette construction avait été, en fait, un grand bassin qui fournissait l'eau potable à la cité, à l'époque romano-byzantine.

Les fouilles archéologiques ont démontré qu'il s'agit en fait d'une fortification annexe de la cité de Tropaeum Traiani, construite après la réfection de la cité en l'an 316 ap. J.-C. La fortification a eu quatre tours de défense et deux portes.

L'annexe fortifiée de la cité de Tropaeum Traiani retrouve des analogies en Bulgarie à Novae, à Nicopolis ad Istrum, Târgovişte (Krumovokale), Kula (Castra Martis), à Berkovica, Kaleto, la région de Montana, en Scythia Minor, à Tomis et en Allemagne, à Österbrücken, fortification érigée vers 185-192 ap. J.-C

Les murs de la fortification annexe ont été démantelés systématiquement au cours du Haut Moyen-Âge, la pierre qui en provenait étant réutilisée par les Byzantins à la construction et à la reconstruction des objectifs militaires de Thema Paristrion, comme, par exemple, le grand vallum de pierre ou les cités de la rive du Danube.

On envisage aussi la continuation du démantèllement de la cité et de la fortification annexe à l'époque moderne.

Rezumat: *Autorii prezintă o cercetare arheologică sistematică, începută în anul 1990, la fortificaţia anexă a cetăţii Tropaeum Traiani.*

O serie de cercetători au presupus că această construcţie a fost de fapt un mare bazin ce a furnizat apa potabilă cetăţii în epoca romano-bizantină.

Cercetările arheologice au demonstrat faptul că suntem în faţa unei fortificaţii anexă a cetăţii Tropaeum Traiani, construită după refacerea din anul 316 p. Chr. Fortificaţia a avut patru turnuri de apărare şi două porţi.

Anexa fortificată a cetăţii Tropaeum Traiani îşi găseşte analogii în Bulgaria la

Novae, Nicopolis ad Istrum, Târgovişte (Krumovokale), Kula (Castra Martis), la Berkovica Kaleto, regiunea Montana, în Scythia Minor la Tomis şi în Germania, la Österbrücken, fortificaţie construită în anii 185-192 p. Chr.

Zidurile fortificaţiei anexe au fost demantelate sistematic în epoca medievală timpurie, piatra rezultată fiind refolosită de către bizantini la construirea şi reconstruirea unor obiective militare din Thema Paristrion, cum ar fi valul mare de piatră sau cetăţile de pe malul Dunării.

Este, de asemenea, luată în calcul şi continuarea demantelării cetăţii şi a fortificaţiei anexe în epoca modernă.

L'article présente les résultats des recherches archéologiques de la fortification annexe de la cité de Tropaeum Traiani de 1990 à 2006 (Fig. 1).

La recherche a essayé d'établir la fonction de cette annexe fortifiée à partir des discussions contradictoires dans la littérature de spécialité à ce sujet[1].

Dans le passé, plusieurs archéologues ont conclu qu'il s'agissait plutôt d'un grand réservoir, un grand bassin pour conserver l'eau provenant des plusieurs sources captées par les aqueducs.

Les architectes H. Jacobi (Cologne) et J. Fakler (Bucarest) estimaient qu'il s'agissait d'un grand bassin d'eau[2]. Dans sa synthèse sur la cité de Tropaeum Traiani, Vasile Pârvan parle de la grande construction supplémentaire de la cité[3] ou d'un grand bassin[4]. L'archéologue D. Ciurea, qui a dirigé les recherches entre les deux guerres mondiales, parlait, à son tour, d'un grand bassin d'eau[5], en s'appuyant notamment sur des inscriptions découvertes dans le mur de la construction annexe[6], sans pour autant en fournir des détails.

Dans une étude sur les aqueducs de la cité de Tropaeum Traiani, l'archéologue A. S. Ştefan estimait que la grande construction située dans le coin SE de la cité romaine était un grand bassin d'eau alimenté par les aqueducs dont les sources (*capita aquae*) se situent à Şipote et dans la vallée du monument[7].

Ion Barnea a accepté, pourtant avec des réserves, l'identification du grand bassin à un grand réservoir d'eau, en soulignant néanmoins que l'objectif principal serait d'établir le rapport chronologique entre la date de la construction du mur de défense de la cité (316 ap. J.-C.) et la date de construction de l'édifice situé au coin SE de la cité[8].

Pour sa part, Ioana Bogdan Cătăniciu donne une description de la construction en question et parle de quatre tours, dont deux de coin, semblables aux tours de coin du secteur NO de la cité et qui pourraient soutenir l'idée de la

---

* Le regretté professeur M. Sâmpetru a participé aux fouilles dans les années 1990-1991.

[1] BARNEA 1979a, 62, fig. 40.

[2] BARNEA 1979a, 16.

[3] PARVAN 1911, 173.

[4] PARVAN 1911, 173.

[5] BARNEA1979a, 27, note 59.

[6] CIUREA, GOSTAR 1969, 111-114.

[7] ŞTEFAN 1972, 50-51.

[8] BARNEA1979 a, 34

construction de l'édifice du coin SE vers la même époque[9]. Les archéologues G. Murnu[10], R. Florescu[11] et Ioana Bogdan Cătăniciu avancent aussi l'hypothèse selon laquelle la grande construction du coin SE de la cité romaine serait une fortification complémentaire de la cité, sans en donner d'autres arguments[12].

Nous présenterons les résultats de notre recherche archéologique du Sud vers le Nord, en commençant par la porte de la fortification annexe située non loin de la porte Sud de la cité.

Pendant la recherche de 2005, à l'intérieur de l'annexe fortifiée, dans son coin SO, on a tracé la section **S1** de 6,00 x 2,00 m, à une orientation NO-SE. On a établi à cette occasion que le mur de l'annexe n'est pas lié à l'enceinte de la cité refaite en 316 ap. J.-C. et que sa construction succède donc à l'érection de l'enceinte de la cité (Fig. 2.3.).

La fondation du rempart de la cité sur son côté Sud est réalisée en blocs de calcaire non façonnés ou réutilisés, liés avec du mortier, parmi lesquels il convient de mentionner un fragment de colonne en calcaire.

La fondation constitue une crépis de 0,20 m ; au-dessus de la base de la fondation a été déposé une autre strate de mortier contenant du charbon et des éclats de brique (Fig. 2.2.).

Du point de vue stratigraphique (fig. 2.1, profil Sud de S1), ont été identifiés la fosse de destruction[13], le niveau de construction de la fondation, un niveau d'incendie et deux couches de réfection en débris de pierre mélangés à du mortier.

Une deuxième section (S2), de 3,00 x 2,00m, a été pratiquée pour soumettre à un nouvel examen les dimensions des murailles de la construction dans la zone de la porte SO. La porte, large de 2,10 m, se trouve à 4 m Sud de l'incidence des deux murs de défense, alors qu'une plaque de calcaire de 0,80 x 0,50 m représente le niveau d'accès de la porte dans sa dernière phase, datée de la fin du VIe siècle ap. J.-C. Les blocs de parement font donc défaut ; il s'agit, par conséquent, d'une simple porte piétonnière. À cet endroit, la fondation du mur d'enceinte de l'annexe a une épaisseur de 2,50 m.

La stratigraphie de la section S2 (Fig. 2.1) est semblable à celle de la section S1. Dans la couche d'incendie de S2 (épaisse de 0,50 m) a été trouvée une monnaie frappée sous l'empereur Anastase, ce qui prouve une destruction de la cité vers cette époque[14].

Parmi les trouvailles archéologiques, il convient de mentionner une applique

---

[9] BOGDAN CĂTĂNICIU. 1979, 59.

[10] MURNU 1910, 59.

[11] FLORESCU 1972, 24, note 35.

[12] BOGDAN CĂTĂNICIU 1979, 59. Le responsable scientifique du chantier archéologique est le professeur A. Barnea; R. Constantin a participé aux recherches de 2005 et 2006. Qu'ils soient les deux remerciés.

[13] PAPUC 1979, 76.

[14] La monnaie a été identifiée par Adrian Popescu que nous remercions.

en bronze avec la représentation de la tête de la Gorgone.

La section **S3**, de 3,00 x 2,00 m, a été disposée à l'extérieur du point d'incidence des deux murs d'enceinte. Elle a surpris les éléments planimétriques et stratigraphiques déjà mentionnés et la fondation d'une tour abandonnée qui a été utilisée comme fondation par les deux enceintes : l'enceinte de la cité et l'enceinte de l'annexe. De pareilles constructions, apparemment abandonnées, ont été découvertes déjà du côté SO de la cité, entre les tours T15-T20 par Ghiorghe Papuc ; elles indiquent une phase de construction antérieure á celle de l'enceinte constantinienne érigée vers 316 ap. J.-C.[15]. Pour la situation générale des fouilles archéologiques de 2005, la description est la suivante (fig. 2.4) :

I. **Tour du coin SO de la fortification annexe** :

Pendant la campagne archéologique de **2006** on a fouillé trois sections orientées Est – Ouest : **S1** (5 x 2 m) ; **S2** (7,50 x 2 m), à 6 m Nord de S1 ; **S3**(9 x 2 m), à 7 m Nord de S2. S'ajoute un sondage, S4, de 2,25 x 1 m au Sud du ruisseau dont les sources sont situées dans la vallée du Monument, lieudit *Cişmele* (Fig. 1).

Section S1, 5 x 2m

Cette section a été pratiquée après l'identification d'une agglomération constituée de blocs de calcaire étendue sur une longueur de 3 m, orientés NO-SE, à proximité de la tour T1. Ces blocs de calcaire pourraient être des débris, toutefois, en nous rapportant à la situation révélée par le sondage S4, il est plus probable qu'il s'agit d'un pied d'aqueduc qui, à en juger d'après l'orientation, fournissait de l'eau à un bassin constitué de deux pièces réutilisées en provenance d'un sarcophage (étudiées en 1990).

La recherche a été arrêtée sur le niveau de destruction de la tour T1 (à-0,90 m).

Section S2, 7,50 x 2 m

La situation planimétrique est la suivante :

Dans le carré 1, à une profondeur entre 0 et -0,75m, est apparu l'*emplekton* de la tour T1, réalisé en blocs de calcaire liés avec du mortier : du chaux, du sable, des débris de brique et du charbon. On a également surpris la destruction de l'époque du Haut Moyen-Âge, lorsque les grands blocs de parement furent démantelés.

Dans les carrés 1-2, entre -1,90 et -3,50 m, la fouille s'est arrêtée aussi sur le niveau de destruction du Haut Moyen-Âge, daté par des fragments céramiques de la même époque, avec des ornements spécifiques. Dans le carré 3 on a découvert la fondation d'un mur du Haut Moyen-Âge, réalisé en blocs de calcaire liés avec de la terre ; le mur est conservé sur trois assises de pierres, ce qui est surtout

[15] PAPUC 1979, 71-72 et fig. 55, 58 , 62, note la découverte des fondations des tours abandonnées aux courtines entre T14 et T20.

visible dans le profil Nord de la section. Le mur est orienté NO-SE et sa partie SE a été détruite à la suite d'une intervention moderne.

Dans les carrés 3-4 la fouille a été arrêtée au même niveau de destruction (*ca.* -0,60 m).

La stratigraphie :

La stratigraphie dans le carré 1, dans la zone de la fondation de la tour, se présente de la manière suivante :

1. Strate végétale ;
2. -0,25-0,50 m, blocs de calcaire, liés avec du mortier ;
3. -0,50-1,60 m, niveau de destruction du Haut Moyen-Âge ;
4. -1,60-1,70 m, terre glaise, niveau d'habitat correspondant au mur du carré 3 ;
5. -1,70-2,50 m, débris de blocs de calcaire, mortier et céramiques d'époque romano-byzantine.

Section S3, 9 x 2 m.

Situation planimétrique:

Dans le carré 1, à -1,20 m, on a découvert l'*emplekton* de la tour T1 qui, dans sa parte Nord, a été démolie ; après sa destruction a été érigée une construction datable du Haut Moyen-Âge en blocs de calcaire réutilisés. De cette construction, l'on a recherché seul le coin SE (Fig. 3.3 et 3.4)

Dans les carrés 1-2, la recherche a identifié le niveau du Haut Moyen-Âge en *loess* bien tassé, que l'on a daté à l'aide de fragments céramiques et de deux pointes de flèche en fer, de 113 et 95 mm respectivement (Fig. 8.1).

On a découvert aussi des fragments de pièces architectoniques en calcaire : un fragment de colonne, un fragment d'architrave, ainsi qu'un fragment de moule, réutilisés à la construction du mur d'enceinte de l'annexe fortifiée.

Dans les carrés 2-5 la fouille a été arrêtée sur une strate de loess résultant d'un colmatage.

Grâce à ces observations, nous pouvons avancer l'hypothèse que la tour T1 a une forme de fer de cheval avec le front situé à 14 m SE du point d'incidence avec les courtines et un diamètre de 10 m.

Sondage S4 (2,10 x 1 m)

Ce sondage a été réalisé à la suite de plusieurs observations ayant révélé la présence de blocs de calcaire avec des traces de mortier antique.

Entre -0,15et -0,30 m on a découvert une couche compacte de blocs de calcaire ayant la même direction que les blocs de calcaire de la section S1.

Les blocs qui conservent les traces du mortier ont appartenu au blocage d'un aqueduc de type *canalis structilis*. Il s'agit probablement de l'aqueduc identifié naguère par A. S. Ştefan. Cet aqueduc a son *caput aquae* au Sud du village de

Şipote et suit la courbe de niveau au Nord du village d'Adamclisi. Ensuite, en utilisant comme pied la construction située devant la tour T1 (présentée en S1), il traversait la vallée et entrait dans la cité ou dans la fortification annexe.

En 2003 a été effectuée une autre section(S2 2003), de 12 x 2m, en prolongement de la section S2 2002, vers l'ouest, pour compléter les informations sur la tour T1. (Fig. 3.1 et 3.2).

A. Situation stratigraphique :

1. 0-0,20 m, couche végétale ;
2. -0,20-0,80 m, colmatage avec du loess, sans fragments céramiques ;
3. -0,80- 2m, niveau de destruction : terre brune, cendre, blocs de calcaire, fragments céramiques et os d'animaux. Hormis les fragments céramiques d'époque romano-byzantine, on a découvert des fragments céramiques des Xe–XIe siècles ap. J.-C. ;
4. -2-3,25 m, niveau de destruction constitué de morceaux de calcaire, de mortier et de fragments céramiques romano-byzantins ;
5. -3,25-3,80 m, niveau de terre glaise, avec du mortier et du charbon (Fig. 3.5) ;

B. Situation planimétrique :

La recherche s'est concentrée sur les carrés 4-6, afin de trouver le côté Ouest de la tour T1.

L'on a, tout d'abord, constaté que la tour a été démantelée systématiquement ; sont parement extérieur a été trouvé à -3,25 m. L'*emplekton* a été réalisé en *opus caementicium* par des blocs de calcaire informes mélangés à du mortier.

Le parement intérieur n'a pas été trouvé, il s'agit donc d'une tour-bastion pendant sa dernière période d'utilisation (deuxième moitié du VIe siècle ap. J ;-C.).

Des situations similaires ont été rencontrées pendant les campagnes antérieures aux tours T2 , T3 et T4 qui ont été transformées en tours-bastions par l'ajout d'une couche de mortier et calcaire épaisse de 1,10 m.

B. La situation planimétrique.

T1 a été érigée à l'intersection des courtines de Sud et d'Est de l'annexe fortifiée ; l'angle est de 92,825 degrés hexadécimaux.

Il s'agit d'une tour bastion, probablement en forme de fer de cheval, son orientation vers la courtine de Sud est 118,714 degrés hexadécimaux. (Fig. 1 et 3.5.)

La recherche archéologique a enrichi, aussi, les dates planimétriques de la fortification annexe avec un support planimétrique à une échelle 1 :250.(Fig. 1).

II. Tour T2, au milieu de la courtine Est

La tour T2 a été recherchée en 1990 par une section transversale de 26 x 1,5 m, orientée Est-Ouest, perpendiculaire à la tour et aussi à la courtine. La section a été notée SA.

On a trouvé la partie extérieure de la tour avec le parement détruit, mais on a pu constaté les traces des blocs de parement dans le mortier du côté Est de la tour.

On a trouvé aussi deux fosses d'extraction des blocs de parement dans le corps de la tour et, à l'intérieur, des débris, de rares fragments céramiques antiques et des fragments céramiques du Haut Moyen-Âge, ce qui date l'action de destruction, dans sa grande partie, de l'époque du Haut Moyen Âge, lorsque les blocs de calcaire ont été utilisés pour d'autres constructions militaires dans la province byzantine (thème) Paristrion ou Paradunavon.

On a également établi qu'à un certain moment, pour des raisons défensives, la tour T2, comme les autres tours de l'annexe fortifiée, a été transformée en tour-bastion ; à preuve, la couche épaisse de mortier (1,10 m) déposée à son intérieur.

La face intérieure de la courtine Est de l'annexe fortifiée a été identifiée par une seule assise de l'élévation, à -1,25 m, dans le carré 9. C'est ici que l'on a trouvé une brèche dans l'*emplekton* qui a bloqué l'entrée dans la tour, probablement vers le milieu du VIe siècle ap. J.-C. Pendant la phase finale de l'existence de la fortification, l'on a érigé ici une escalier d'accès dans la tour : cet escalier est visible par sa trace imprimée dans le mortier.

À 1,80 m à l'Ouest on a découvert le niveau d'habitat composé de petits morceaux de calcaire et de *læss* bien tassés. Entre ce niveau et les blocs de la fondation on a découvert aussi une fosse contenant des débris : des blocs de calcaire et du mortier. Le niveau continue vers l'Ouest, en pente, par un renforcement de talus constitué de blocs de calcaire et de terre brun-jaunâtre, de mortier et de charbon ; il descend jusqu'à -2,50 m par rapport à la limite Ouest de la section.

Cette situation peut soutenir l'hypothèse de l'existence d'un *vallum* de terre, comme système de défense de la cité, pendant IVe siècle ap. J.-C. La limite en est représentée par un niveau de blocs de calcaire, de terre brune et de mortier qui a été trouvé dans le carré 1, à -1,20 m. Sous ce niveau se trouve un niveau de terre brune et, à -3,10 m, un niveau composé de terre brune, de mortier et de débris de briques : il s'agit probablement d'un niveau de réfection de l'enceinte de la fortification annexe.

À -3,90 m, un autre niveau, constitué de petits blocs de calcaire et de briques, pourrait représenter le niveau de construction de l'enceinte de la fortification annexe.

Forts de ces acquis, nous estimons que la fosse de défense de la cité a été remplie au même moment où l'on érigeait la fortification annexe (Fig. 4.1).

Le niveau de l'habitat antique n'est pas conservé à l'intérieur de la fortification annexe, car il a été dérangé et mélangé aux alluvions apportées à chaque fois par les pluies.

En ce qui concerne les étapes de construction de la fortification annexe, nous estimons qu'il y en a deux.

1. Une première phase, correspondant à la tour rectangulaire érigée au IVe siècle ap. J.-C. (hypothèse soutenue aussi par la situation archéologique révélée au point d'incidence du mur de la fortification annexe avec le mur d'enceinte de la cité).

2. Une deuxième phase ayant transformé la tour T2 en tour-bastion et qui peut être datée à l'aide de la céramique trouvée sur le niveau à l'intérieur de la

tour, de même que par le chapiteau imposte décoré avec une croix byzantine[16] (Fig.8.2).

Nous ajoutons que la tour T2, de forme rectangulaire, 18 x 11 m, est la plus imposante de toutes les quatre tours de l'annexe fortifiée.

Une deuxième section, SB, réalisée pendant la même campagne à la forme d'un carré de 4,50 x 4,50 m et a été disposée à l'extérieur du mur de SO de la fortification (endroit également fouillé par A. S. Ştefan).

Les sections SA et SB ont été recherchées pour déterminer la fonction de la grande construction du coin SE de la cité de Tropaeum Traiani, laquelle a été interprétée comme une citerne[17], et aussi pour vérifier les données archéologiques obtenues et non publiées par A. S. Ştefan.

Section SA : à -0,80 m, à l'intérieur de la section SA, on a continué la recherche dans un sondage de 4 x 2 m, parallèle au mur de l'annexe.

À -0,85m, dans le profil Ouest, on a identifié deux briques fragmentaires (0,27 x 0,27 x 0,06 m) qui ont appartenu sur un pavage et ont été liées avec du mortier.

Les deux pièces réutilisées, à une orientation SE-NO, ont rempli la fonction de petits bassins pour décanter l'eau en provenance d'un aqueduc.

On a également tracé la tranchée SD, perpendiculaire par rapport à SA, à 5 mètres nord et à trois mètres SE de la borne topographique 63.

La recherche a continué en 2006, quand on a fouillé six sections pour établir la forme et les dimensions de la tour T2.

La section S1, orientée Nord-Sud, 5,5 x 2,5 m.

La section S2, Nord-Sud, parallèle à S1 ; les deux premières sections sont perpendiculaires sur le côté Sud de la tour.

La section S3 : 8 x 2,5 m, perpendiculaire par rapport au côté Est de la tour.

La section S4 : 5,5 x 2 m, perpendiculaire par rapport au côté Nord de la tour.

Les sections S5 et S6 sont les prolongements vers le Nord des sections S1 et S2 et sont perpendiculaires par rapport au côté Nord de la tour.

Le principal résultat est que l'on a établi que la tour T2 est une tour rectangulaire avec le front, à l'Est, de 18 m et le deux côtés, Nord et Sud, de 11 m (Fig. 1).

L'épaisseur des murs de la tour est ici, aussi qu'à la porte de l'annexe de 2,50 m, ce qui a été confirmé par la recherche archéologique de 2005 déjà présentée.

Cette tour a été transformée, elle aussi, en tour-bastion ; à preuve, la couche de mortier de 1,10 m d'épaisseur qui a été déposée à l'intérieur de la tour (Fig. 4.3).

On a constaté aussi qu'à l'époque du Haut Moyen-Âge, la tour T2 a été détruite, elle aussi, et que l'on en a enlevé les blocs de parement jusqu'à la fondation, afin qu'ils soient réutilisés à des autres constructions, à des fins

---

[16] Pour la datation du chapiteau, voir MĂRGINEANU CÂRSTOIU, BARNEA 1979, 141 et 165, fig. 128, 5.5.5. Voir aussi BARNEA 1979 b, 215, pl. 89, daté du VIe siècle ap. J.-C. Le même type de croix apparaît sur une inscription de Tomis datée des Ve-VI ^{e} siècles ap. J.-C. ; cf. POPESCU 1976, 73-74, n° 37.

[17] ŞTEFAN 1972, 50-51.

probablement militaires[18].

Dans les sections S1 et S3 on a découvert des murs en blocs de calcaire liés avec de la terre datant du Haut Moyen Âge (Fig. 4.4 et 4.5).

Stratigraphie :

La section S1, profil Ouest, carrés 2-3 :

1. -1,50-2 m, fosse de destruction qui extrait les blocs de calcaire ;
2. -0,80-1 m, niveau d'habitat du Haut Moyen-Âge ;
3. -0,75 m, mur du Haut Moyen-Âge composé de blocs de calcaire réutilisés ;
4. -0,25-0,80 m, niveau de destruction avec de grands blocs de calcaire, du mortier et de rares fragments céramiques.
5. 0-0,25, strate végétale à des blocs de calcaire avec du mortier.

Après la recherche de la tour T2 nous pouvons affirmer :

1. La tour T2 est une tour rectangulaire, au milieu du côté Est du mur d'enceinte de l'annexe, ayant les dimensions de 11 x 18 m.
2. Les blocs de parement ont été enlevés systématiquement jusqu'à la fondation pendant le Haut Moyen-Âge.
3. La tour a été transformée plus tard en tour-bastion.
4. La tour a connu des réfections sûrement pendant le VIe siècle ap. J.-C., lorsque on a réutilisé un chapiteau ionique imposte en calcaire avec une croix byzantine (V^e^-VIe siècles ap. J.-C.).
5. Dans les sections S1 et S3 on a découvert des traces d'habitat du Haut Moyen-Âge, avec de la céramique fragmentaire, ce qui conforte notre conclusion mentionnée sous le point 2.

III. La tour semi-circulaire T3.

Grâce aux recherches dans trois sections parallèles, SH, SI et SJ 1997, orientées N-S, on a découvert une autre tour-bastion de forme semi-circulaire (Fig. 5.1 ; fig. 5.2 ; fig. 5.3.)

Les conclusions stratigraphiques sont les mêmes que dans la zone de la tour T2.

1. 0-0,35 m, couche végétale
2. -0,35-0,90 m, débris, blocs de calcaire, mortier, briques et rares fragments céramiques romano-byzantins et du Haut Moyen-Âge.
3. -0,90-1,50 m, niveau de destruction où ont été abandonnés des blocs de parement.
4. -1,50-1,70 m, niveau d'habitat datable de la fin du VIe siècle par des fragments céramiques décorés avec de petites striations et des fragments de vases à *umbo*.

La destruction a eu lieu toujours pendant le Haut Moyen-Âge et on a extrait les blocs de parement. Dans la section SH 1997 on a découvert un mur semi-circulaire réalisé avec des blocs réutilisés liés avec de la terre. Ce même édifice avait été découvert pour la première fois dans la section SH 1996 (Fig. 5.4, Fig. 6.1 ; Fig. 6.3). Il est manifeste que le niveau du mur est assis directement sur le niveau de destruction de l'enceinte de la fortification annexe. On peut avancer l'hypothèse

[18] BARNEA, IONESCU, CONSTANTIN 2007, 27-28.

que ce mur est une tentative de réaliser une fortification de forme semi-circulaire par ceux qui ont détruit la cité de Tropaeum Traiani aux Xe-XIe siècles ap. J.-C.
La tour T3, en forme de U, a été elle-même transformée en tour-bastion.
Les caractéristiques constructives de la tour sont : l'épaisseur de 7 m au point d'incidence avec l'enceinte de l'annexe et 8,50 m, la perpendiculaire du front de la tour jusqu'à l'enceinte. L'épaisseur du mur de la tour est de 2,50 m.(Fig. 1.).
La raison pour la construction de cette tour entre la tour T2 et la tour T4 du coin NE de l'annexe était probablement de défendre la deuxième porte de la fortification annexe, située entre les tours T3 et T4.

IV. La tour du coin NE de l'annexe, T4.

Campagne 1993:

L'on a disposé la section E, de 22 x 1,5 m, dans la zone de la tour de coin T4, à une orientation NO-SE, soit à peu près perpendiculaire par rapport à SC et parallèle à SA (Fig. 1).

A. Du point de vue stratigraphique, nous estimons qu'il faut présenter les informations par trois secteurs (Fig.7.1).

1. Stratigraphie à l'intérieur de la tour.
   a. 0-0,30 m, couche végétale.
   b. -0,40-1,80 m, niveau de destruction : blocs de calcaire, briques et mortier. La présence des briques prouve que l'élévation de la tour a été réalisée en *opus mixtum.*
   c. -1-1,10 m, niveau de terre jaune avec des fragments céramiques romano-byzantins indiquant le dernier niveau de la tour au VIe siècle ap. J.-C.
   d. -1,10 m, couche du mortier indiquant la transformation de la tour en tour-bastion.
   e. -1,10-1,90 m, fosse d'extraction des blocs du parement intérieur de la tour, avec des débris et de rares fragments céramiques romano-byzantins et du Haut Moyen-Âge. On a trouvé un seul bloc de parement *in situ* au niveau de la strate végétale actuelle, ce qui prouve que l'élévation de la tour a eu, du moins, une rétrécissement.
2. Situation stratigraphique a l'extérieur de la tour T4 :
   a. 0-0,40 m, couche végétale.
   b. -0,40-1,80 m, niveau de destruction.
   c. -1,80-2 m, strate de terre battue, avec des traces de brûlure.
   d. -2-2,50 m, tassement avec de la terre brune et des traces de charbon, rares fragments céramiques romano-byzantins.
   e. -2,50-2,80 m, dernier niveau d'habitat, terre glaise avec de petits morceaux de calcaire.
   f. -2,80-2,10 m, tassement avec de la terre glaise et à des morceaux de charbon et de briques.
   g. -3,10-3,60 m, dernier niveau de réfection : blocs de calcaire, mortier et briques.
   h. -3,60-4,20 m, tassement avec du *loess*, probablement l'extrémité du

fossé de défense.

i. -4-4,20 m, niveau de réfection : débris de calcaire, briques et mortier.

j. -4,20-4,50 m, niveau de construction avec des blocs de calcaire, du mortier et des morceaux du charbon.

k. -4,50-5,25, terre brun-jaunâtre avec des fragments céramiques romains.

l. -5,25 m, limite inférieure de la fondation, plus large d'un mètre que la ligne de l'élévation.

La fondation est assez profonde, sans aucun doute à cause de la massivité de la tour et parce qu'elle a été réalisée dans l'ancienne fosse de défense de la cité romaine.

3. Situation stratigraphique dans les carrés 8-11 de la section, à l'Ouest de la rue vers la maison des fouilles :

a. 0-0,40 m, couche végétale.

b. -0,40-1,00 m, *loess* résultant du processus de colmatage.

c. -0,60-1,00 m, niveau de terre brun-jaunâtre avec des fragments céramiques du Haut Moyen-Âge.

d. -1-1,25 m, niveau de terre jaunâtre indiquant le commencement de la bute de défense.

e. -1,25-1,50 m, tassement avec de la terre jaune et des morceaux de charbon.

f. -1-1,60 m, débris.

g. -1,50-1,75 m, terre jaune avec des fragments de calcaire, des briques et de rares fragments céramiques décorés avec de petites striations.

h.-1,75-2,00 m, terre brune verdâtre avec des fragments céramiques romano-byzantins, une lampe fragmentaire, etc.

i. -2-2,10 m, niveau d'incendie.

j. -2,10-2,70 m, tassement avec de la terre brune et un couteau en fer, des clous et un fragment céramique autochtone, une cruche fragmentaire.

k. -2,70-2,80 m, fragments céramiques romains et autochtones, clous en fer.

l. -2,80-3,10 un, tassement avec de la terre glaise avec des fragments céramiques datables du IVe siècle ap. J.-C.

m. -3,10-3,40 m, niveau de destruction d'une construction d'époque romaine.

n. -3,40-3,75 m, ouvrage de maçonnerie avec le front orienté vers l'ouest, ce qui peut représenter soit une autre phase de l'annexe, soit un autre trajet du mur de la cité par rapport à la situation rencontrée et déjà décrite sur la courtine Ouest.

B. Situation planimétrique (Fig.6.5):

On a découvert une partie de la tour de coin T4 de la fortification annexe.

Dans les carrés 1-6 a été découvert un tassement avec de la terre glaise correspondant au dernier niveau d'habitat, au dessus d'une strate du mortier de 1,10 m qui indique que la tour T4 avait été transformée en tour-bastion pour renforcer la capacité de défense de la fortification : ce qui va de pair avec les situations que l'on a rencontrées aux autres trois tours de l'annexe. Le niveau d'habitat a été affecté par l'enlèvement des blocs du parement intérieur et

extérieur et peut être daté de la fin du VIe siècle ap. J.-C. grâce à des fragments céramiques romano-byzantins, dont un vase fragmentaire à *umbo* et quelques *tubuli* d'aqueduc présentant un diamètre de 0,18 m.

Dans le carré 4 a été découverte la maçonnerie de l'élévation, détruite après le démantèlement des blocs de parement, ainsi que le négatif en mortier des blocs de parement extraits.

L'épaisseur totale du mur de cette tour, dont le front est orienté vers le nord, est de 2,50 m, la même que pour la tour T3. Il convient de souligner que le démantèlement du parement n'a affecté ici que les blocs de l'élévation, alors que la fondation est restée intacte. Plus les blocs de parement sont plus proches de la fondation plus leurs dimensions sont grandes.

Dans le niveau de destruction, entre -1,20 et -2 m, ont été abandonnées des blocs de calcaire ayant des dimensions de 0,60 x 0,35 x 0,30 m, ainsi que des fragments céramiques romano-byzantins et du Haut Moyen-Âge.

Dans les carrés 9-11, a -2,75 m, l'on a constaté l'existence de deux éléments constructifs réalisés en *opus mixtum*. Il s'agit probablement d'une tour et de son incidence avec l'enceinte. Malheureusement, la construction a été détruite jusqu'au niveau de sa fondation. La maçonnerie est réalisée en blocs de calcaire liés avec du mortier rouge mélangé à des débris de briques. Ce n'est pas, par contre, le cas du mortier à l'extérieur de la construction (Fig. 6.5).

La découverte de cette construction, dont le front est orienté vers l'ouest, avec ses caractéristiques, le matériel archéologique datable des II-IIIe siècles ap. J.-C., permet de supposer l'existence, à l'époque romaine, d'une fortification à l'Est de la cité. Une autre section, ouverte au Sud de la section E, n'a pas apporté les confirmations attendues, pour autant qu'elle n'ait révélé que des débris de la construction déjà décrite. Néanmoins, nous pouvons supposer qu'il s'agit d'une tour de coin, hypothèse dont nous attendons des confirmations dans l'avenir.

Une autre section, SF (13,50 x 2 m), orientée Nord-Sud, a eu comme but de clarifier la forme de la tour et d'obtenir des données stratigraphiques à son intérieur. L'on a confirmé l'épaisseur des murs, 2,50 m, ainsi que l'enlèvement des blocs de parement ; à l'extérieur de la fortification, le parement a été découvert *in situ* à une profondeur de -2,20 m. L'on a également mis en évidence les fosses de démantèlement du parement, le dernier niveau d'habitat et la couche de mortier indiquant la transformation de la tour en tour-bastion.

Dans le carré 6, où l'on attendait l'incidence du mur de la tour avec l'enceinte, l'on a constaté que la ligne intérieure de la courtine nord de l'annexe continuait, ce qui prouve qu'il existait ici une deuxième porte de la fortification annexe.

La tour T4, en forme de U, a les mêmes dimensions que la tour T3, avec une épaisseur du mur de 2,50 m ; sa fondation se trouve à une profondeur de -5,20 m.

Conclusions

1. Il s'agit d'une fortification à quatre tours de défense et

deux portes[19], érigée après la reconstruction *a fundamentis* de la cité de Tropaeum Traiani vers 316 ap. J.-C.

Les résultats des recherches archéologiques faites entre 1990 et 2006 infirment l'hypothèse selon laquelle il s'agissait d'un grand bassin d'eau[20]. Nous pouvons donc conclure qu'il s'agit d'une fortification érigée dans le coin SE de la cité pour des raisons défensives. La faiblesse du système de défense de la cité était d'ailleurs manifeste de son côté de SE, pour autant qu'entre la porte Sud de la cité et la tour 22 de la porte Est il n'y ait qu'une seule tour, à savoir la tour 21.

La construction de l'annexe fortifiée a été le résultat de le nécessité de renforcer le système de défense de la cité dans les conditions d'aggravation de la situation aux frontières de l'empire dans la seconde moitié du IVe siècle ap. J.-C.[21]. Il convient de souligner que le renforcement des enceintes et la construction de fortifications annexes sont un phénomène spécifique de l'époque où les peuples migrateurs font leur apparition sur le bas Danube. Il en va de même à Novae[22], à Nicopolis ad Istrum[23], à Târgovişte (Krumovokale : fortification annexe sans tours), à Kula (Castra Martis : annexe fortifiée à quatre tours[24]) et même à Tomis[25] (voir Zosime IV, 40). On peut également ajouter les analogies offertes par Bercovica Kaleto (région de Montana, en Bulgarie)[26].

Des fortifications annexes sont également attestés à l'époque romaine sur le *limes* allemand, par exemple la fortification d'Österbrücken, érigée vers 185-192[27].

2. Le caractère défensif de la fortification annexe, d'une importance vitale pour la cité de Tropaeum Traiani, est plus qu'évident. Sa construction a été réalisée probablement entre 316 et la règne de l'empereur Valens (364-378), au moment où toutes les sources antiques indiquent le danger aux frontières du bas Danube. Ammien Marcellin écrivait à ce sujet : « Envahissant avec 2000 navires, en parcourant les bords de la Propontide, les

[19] BOGDAN CĂTĂNICIU 1979, fig. 40.

[20] ŞTEFAN 1979, 51.

[21] SUCEAVEANU, BARNEA, 1991, 202.

[22] ČIČICOVA 1994, 66 ; PARNICKI PUDELKO 1976, 179-192.

[23] KAZAROV, 1937 ; BIERNACKA LUBANSKA 1976, 97, fig 13.

[24] ATANASOVA GEORGIEVA 1974, 167-172 ; voir aussi PANAITE, MĂGUREANU 2002, 159-160.

[25] IONESCU , PAPUC 2005, 82 et 165, fig. IX,2 ; STOIAN. 1962, 51-53.

[26] Pour la fortification de Berkovica : MITOVA DZONOVA 1974, 57-59, fig. 33 ; MITOVA DZONOVA 1976, 142-144 ; MITOVA DZONOVA 1984, 339-346, fig. 1-3.

[27] SCHALLMAYER 1983, 83-89 et fig. 33.

Scythes ont fait des pillages indescriptibles sur terre et aussi sur mer » (Ammien Marcellin XXXI 5, 15). Zosime écrivait à son tour : « En 386 les barbares ont embarqué dans un grand nombre de navires des forces des plus remarquables » (Zosime IV 38).

3. On a également confirmé la destruction de la cité et de l'annexe fortifiée pendant le Haut Moyen-Âge ; il faut pourtant souligner que cette destruction a continué probablement au XIXe siècle[28].

4. Un habitat datable du Haut Moyen Âge est perceptible dans la zone des tours T1 et T2 et aussi entre les tours T3 et T4, où l'on a trouvé le mur semi-circulaire à deux parements qui pourrait indiquer une petite fortification.

5. Il est possible que toutes les constructions du Haut Moyen-Âge, celle identifiée près de la tour T1 et surtout celle située entre les tours T3 et T4, relèvent d'un caractère militaire, ce qui est soutenu par les pointes de flèche découvertes en 2002 et par les caractéristiques de la construction à deux parements située entre les tours T3 et T4[29].

BIBLIOGRAPHIE

ATANASOVA GEORGIEVA 1974 – I. Atanasova Georgieva, *Quadriburgium de la forteresse Castra Martis en Dacia Ripensis,* dans *Actes du IXe Congrès International d'Études sur les Frontières Romaines (Mamaia, 6-13 Septembrie 1972)*, Bucureşti-Köln-Viena, 1974, 167-172.

BARNEA, IONESCU, CONSTANTIN 2007 – Al. Barnea, M. Ionescu, R. Constantin, dans CCA, 2007, 27-28

BARNEA 1968 – I. Barnea, *Din istoria Dobrogei*, II, Bucureşti, 1968.

BARNEA 1979a - I. BARNEA, *Aşezarea geografică, numele, istoricul cercetărilor,* dans *Tropaeum Traiani. I. Cetatea,* Bucureşti, 1979, 13-34.

BARNEA 1979b – I. Barnea, *Arta creştină în România,* I, Bucureşti, 1979.

BIERNACKA LUBANSKA 1976 – M. Biernacka Lubanska, *Sladnii rzymian po Bulgarii,* Wroclaw-Warszawa-Krakow-Gdansk, 1976.

BOGDAN CĂTĂNICIU 1979 – I. Bogdan - Cătăniciu, *Incinta, structură, datare, istorie,* dans *Tropaeum Traiani. I. Cetatea*, Bucureşti, 1979, 47-63.

ČIČICOVA 1994 – M. Čičicova, *Novae à l'époque du Bas-Empire*, in Limes. Studi di storia, 5, Roma, 127-138.

CIUREA, GOSTAR 1969 – D. Ciurea, N. Gostar, *Inscripţii de la Tropaeum Traiani,* ArhMold 6 (1969), 111-112.

FLORESCU 1972 – R. Florescu, *Limesul dunărean în perioada târzie a Imperiului Roman,* BMI 41 (1972), 3, 23-26.

IONESCU, PAPUC 2005 – M. Ionescu, Gh. Papuc, *Sistemul de apărare a litoralului Dobrogei romane, sec I-VII p. Chr.*, Constanţa, 2005.

[28] PAPUC 1979, 77. Pour les remparts de Tropaeum Traiani, voir BARNEA 1968, 384-386 et SUCEVEANU, BARNEA 1991, 199-202 et fig. 15.

[29] Nous remercions aussi à mme. Iuliana Barnea pour l'aide donné à la réalisation de l'illustration.

KAZAROV 1937 – G. Kazarov, *Monuments antiques de Bulgarie,* in RE 17 (1937).

MĂRGINEANU CÂRSTOIU, BARNEA 1979 – M. Mărgineanu Cârstoiu, Al. Barnea, *Aspecte ale urbanismului în cetatea Tropaeum Traiani*, în *Tropaeum Traiani. I. Cetatea*, Bucureşti, 1979, 109-128

MITOVA DZONOVA 1974 – D. Mitova Dzonova, *Peribolos pri rano-hristianskata bas*, in *Prucavania i konservacija na Pametnitena kultura v Balgarija*, Sofia I, 1974, 57-59

MITOVA DZONOVA 1976 – D. Mitova Dzonova, *Contributions épigrafiques du la Haute époque du Byzance,* Études Balcaniques I (1976), 142-144.

MITOVA DZONOVA 1984 – D. Mitova Dzonova, *Archäologische und schriftiche Angaben über das Asylrecht in der frühchristichen und mittelaltterlichen Kirche aus dem Territorium des heutigen Bulgarien,* in Actes du Congrès international d'histoire chrétienne, X, Salonic, 1980 (publiés en 1984), 339-346.

MURNU 1910 – G. Murnu, *Noi săpături în cetatea Tropaeum,* Bucureşti, 1910.

PANAITE, MĂGUREANU 2002 – A. Panaite, A Măgureanu, *Some Observations Concerning Several Late Roman and Early Byzantine Fortifications from the Lower Danube,* în The Roman and Late Roman City. The International Conference (Veliko Tîrnovo 26-30 July 2000), Sofia 2002, 159-160.

PAPUC 1979 – Gh. Papuc, *Incinta, sectorul de sud-vest al zidului de incintă*, în *Tropaeum Traiani. I. Cetatea*, Bucureşti, 1979, 64-75.

PARNICKI PUDELKO 1976 – S. Parnicki Pudelko, *Befestigungsanlagen von Novae,* Ars Historica, Poznan, 1976, 179-192.

PÂRVAN 1911 – V. Pârvan, *Cetatea Tropaeum,* BCMI 4 (1911), 1-12 et 163-193.

POPESCU 1976 – Em. Popescu, *Inscripţiile greceşti şi latine din secolele IV-XIII descoperite în România*, Bucureşti, 1976.

SCHALLMAYER 1983 – E. Schallmayer, *Kastelle, Kastellbäder, Lagerdorfung und Benefiziarier-Weihbezirk von Österbrücken, Neckar-Odenwald-Kreis*, in *Führer zu römischen Militäranlager in Süddeutschland*, 13. Internationaler Limeskongress, Aalen, 1983, Stuttgart, 1983, 83-89 et fig. 33.

STOIAN 1962 – I. Stoian, *Tomitana. Contribuţii epigrafice la istoria cetăţii Tomis,* Bucureşti, 1962.

SUCEVEANU, BARNEA 1991 – Al. Suceveanu, Al. Barnea, *La Dobroudja romaine*, Bucureşti, 1991.

ŞTEFAN 1972 – Al.S. Ştefan, *Apeductele cetăţii Tropaeum Traiani*, BMI 41 (1972), 3, 43-54.

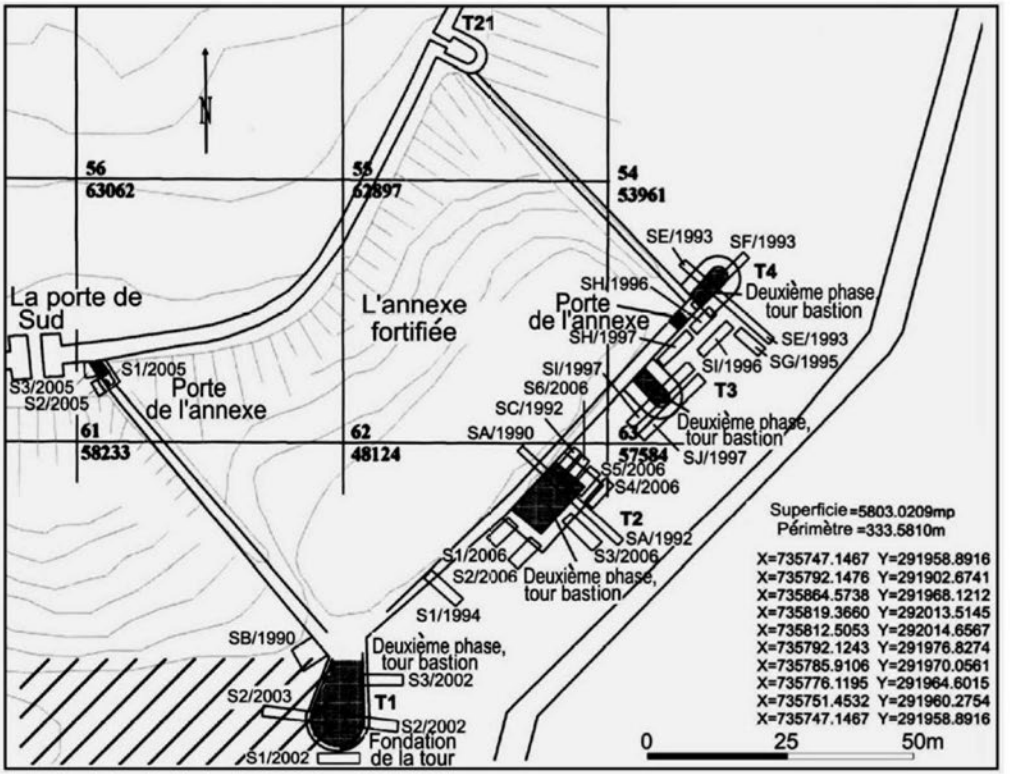
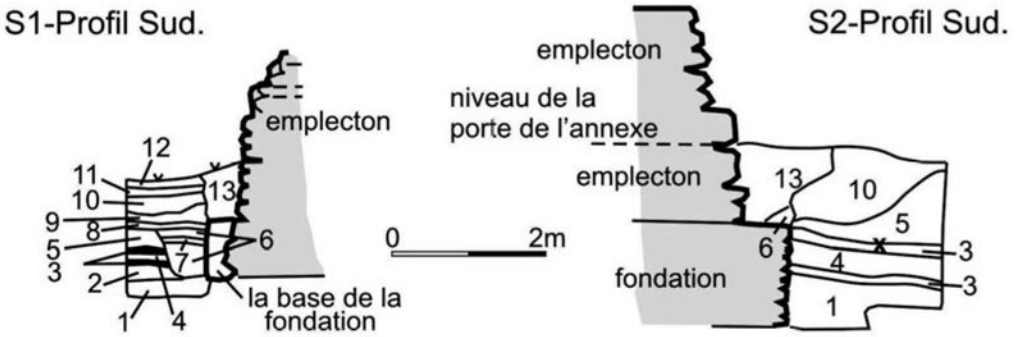


Fig. 1 - Plan général des recherches archéologiques 1990-2006.



1

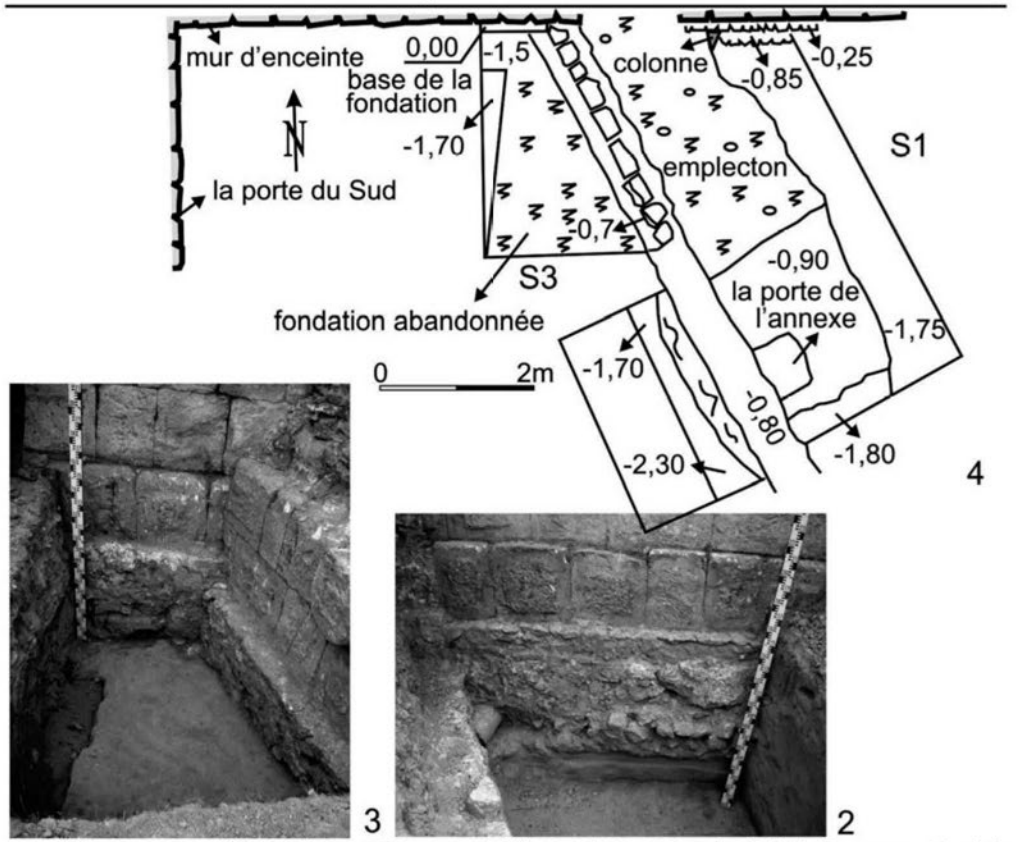


Fig. 2 - 1. Profile Sud S1, 2005 et profile Sud S2, 2005, á côté de la porte Sud de la cité Tropaeum Traiani; 2. La fondation de l'enceinte constantinienne à la jonction avec l'enceinte de la fortification annexe; 3. Image de détail avec la jonction des deux enceintes et la fondation d'une tour abandonnée; 4. Plan des recherches archéologiques de l'année 2005.

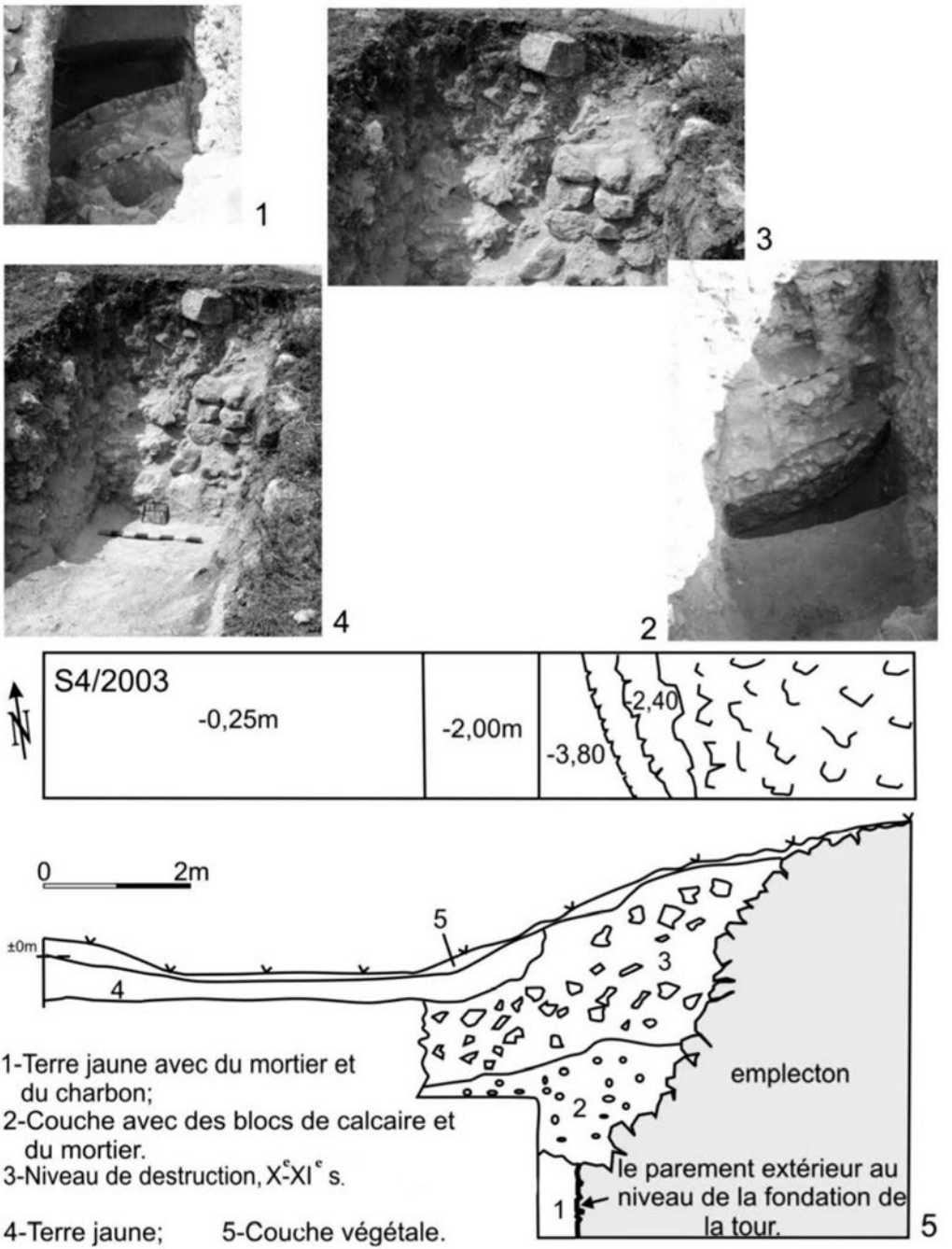


Fig. 3 – 1. Le côté Ouest de la tour T1, détail de la fondation, 2002; 2. Le côté Ouest de la Tour T1, la fondation, 2002; 3-4: S3, section sur le côté Est de la tour T1, construction du Haut Moyen - Âge, 2003; 5. Plan et profile S4, 2003, sur le côté Ouest de la tour T1.

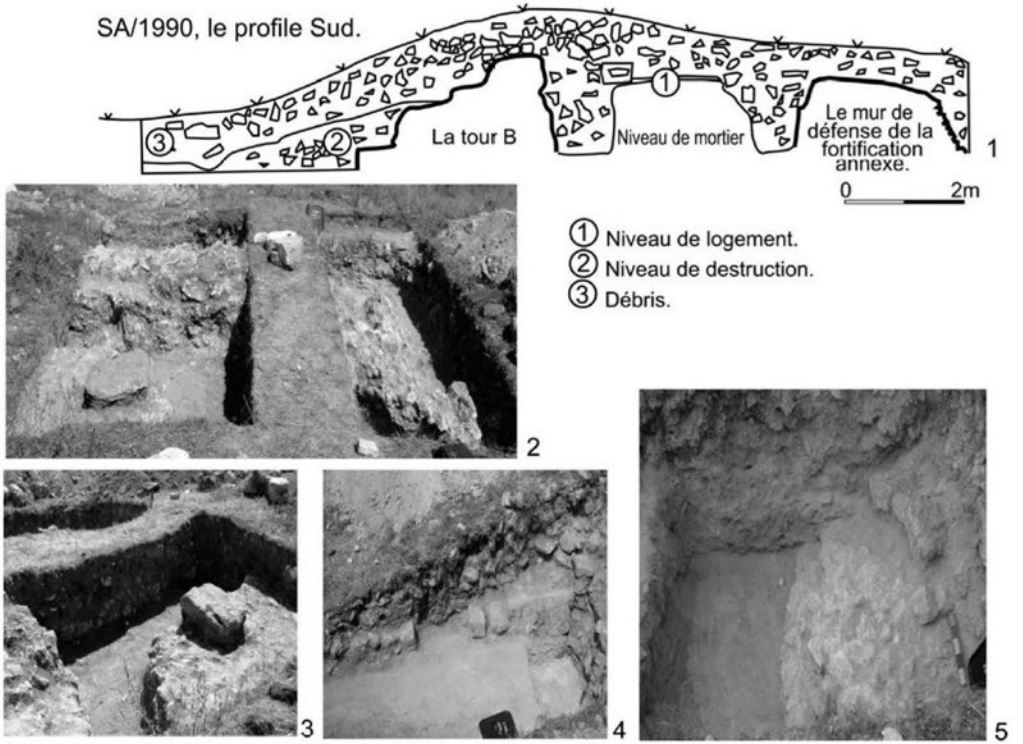


Fig. 4 – 1. SA, profile Sud, perpendiculaire sur la tour T2, 1990; 2. Le côté Nord de la tour T2, recherche 2006; 3. Image de la couche du mortier qui a transformé la tour en bastion, recherche 2006; 4. Le côté Sud de la Tour T2, avec une construction du Haut Moyen - Âge, 2006; 5. Le côté Est de la Tour T2, construction du Haut Moyen - Âge, 2006.

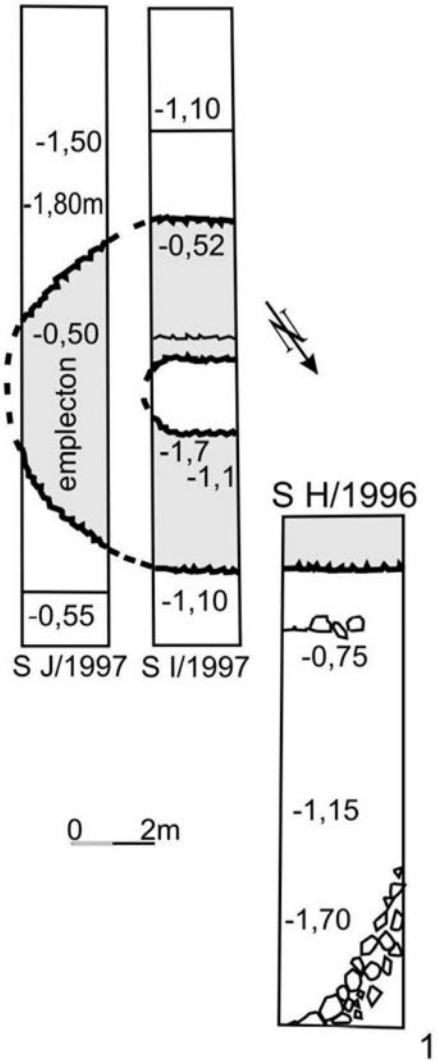


Fig. 5 – 1. Le plan de la tour T3, recherches 1997-1998; 2. Image avec le front de la tour T2; 3. Image avec le front de la tour T2, détail; 4. Construction de Haut Moyen - Âge entre les tours T3 et T4.

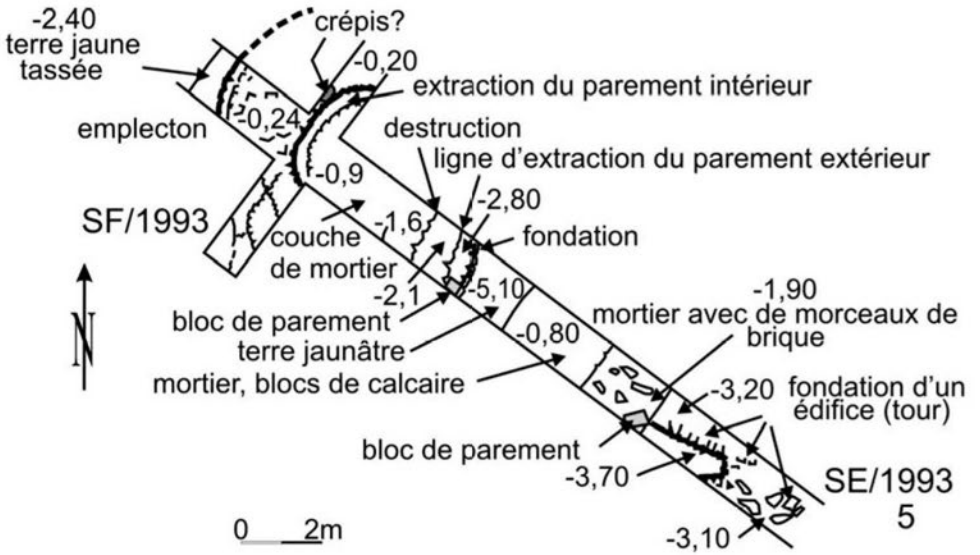


Fig. 6 – 1. Image des sections SH et SI, près de la tour T4; 2. Le côté Sud de la Tour T4, avec une construction du Haut Moyen - Âge, 1996; 3. Des images des sections SH et SI 1996, près de la tour T4; 4. Construction du Haut Moyen - Âge, entre les tours T3 et T4, recherche 1997; 5. Le plan des recherches archéologiques de la tour T4, les sections SE et SF.

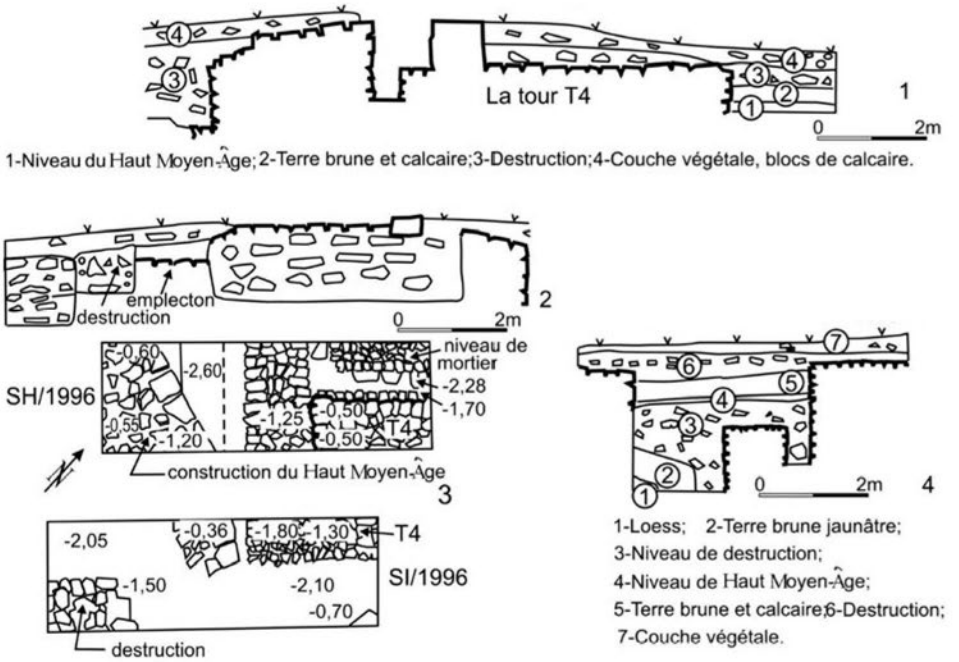


Fig. 7 – 1. Le profile Nord de la section SE/ 1993, la tour T4; 2. Le profile Ouest de la section SF/ 1993, la tour T4; 3. Le plan des sections SH et SI/ 1996, le côté Sud de la tour T4; 4. Le profile Ouest de la section SH/ 1996.

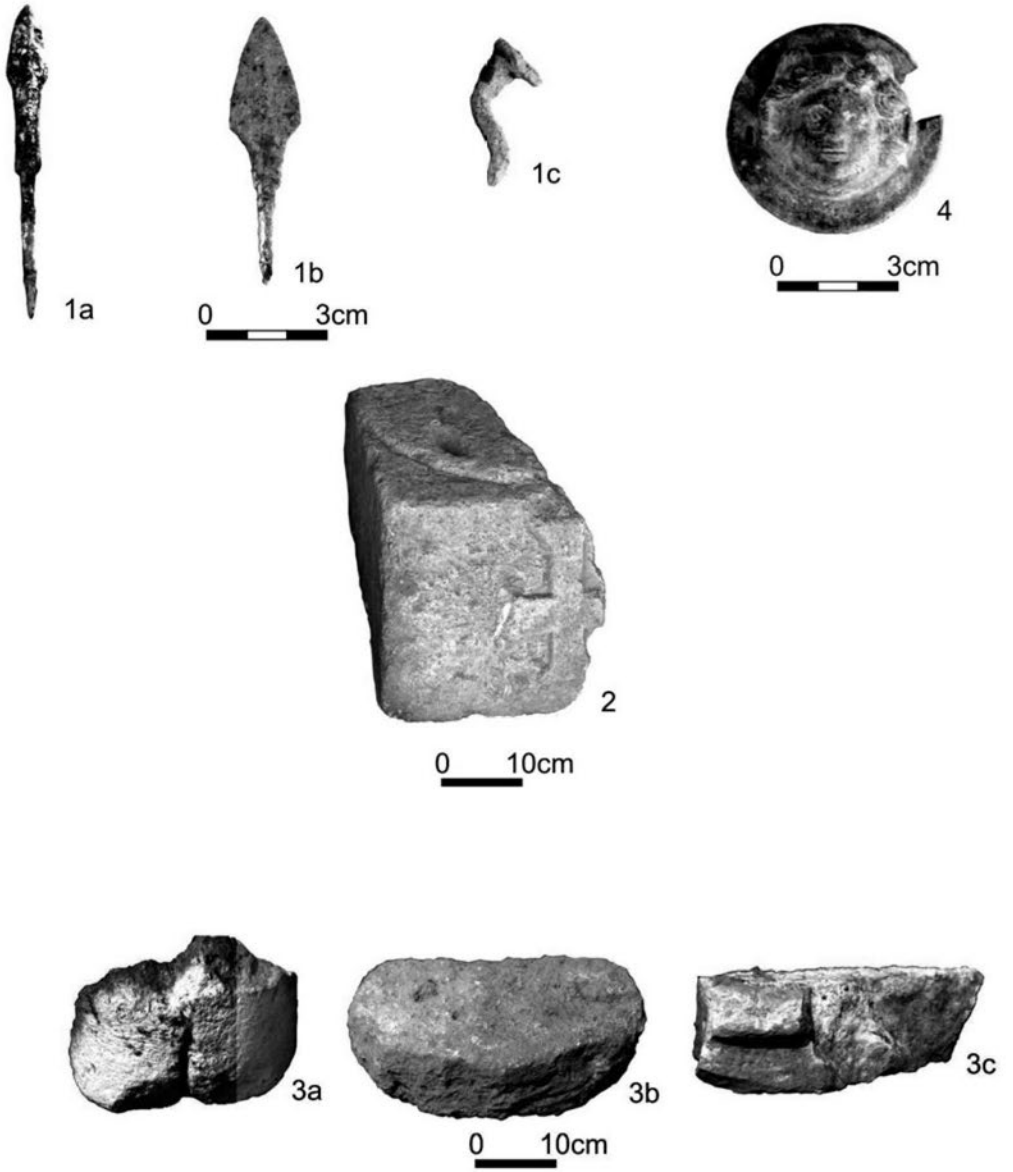


Fig. 8 –1. Pointes de flèche et un clou du Haut Moyen - Âge (S3 T1, 2002); 2. Chapiteau chrétien en calcaire, réutilisé á la réfection de la courtine; 3. Pièces architectoniques réutilisées (recherche 2002, la tour T1); 4. Applique en bronze avec la représentation de la tête de la Gorgone.