

LA FORTERESSE DE « KARTAL KALÉ » (« LA FORTERESSE DE L'AIGLE ») DANS L'AGGLOMERATION URBAINE DU HAUT MOYEN AGE, PRÈS DU VILLAGE DE RUYNO, EN DOBROUDJA DU SUD

Georgi ATANASOV *

Keywords: *fortress, Kartal Kalé, Ruyno, ditch, rampart, pit house, southern Dobruja, Bulgaria.*

Cuvinte-cheie: *cetate, Kartal Kalé, Rujno, șanț, val, locuință adâncită, Dobrogea de sud, Bulgaria.*

Abstract: *The Kartal Kalé fortress is located in the border area between Dobruja and Ludogorie forest-steppe, on a naturally protected meander on the right bank of the Sinebir River, which dried up in the 18th century (Fig. 1–5).*

At the end of the 19th century, Karel Shkorpil made a detailed description and published the plan of the fortification (Fig. 2). In 1975, Rasho Rashev made several small sections. Between 2000 and 2004, systematic archaeological excavations were carried out, thanks to which the plan was refined (Fig. 6), including the chronology and especially the fortification.

Initially, in this naturally fortified place around the 5th century BC, an unfortified Thracian settlement arose which covered an area of about 0.4–0.5 ha. In 2002–2003, a small fortification (refuge – refugium) covering an area of about 0.17 ha was discovered in this naturally protected place, with a fortress wall about 70 m long and 1.50 m wide was constructed using quarry stones and white mortar, which blocked the north-western part of the meander from rock to rock (Fig. 5 and 8–9). Following the data provided by the coins and pottery, it was built around the second half of the 4th century AD, probably by the inhabitants of the neighbouring unfortified settlements. It was destroyed and abandoned before the middle of the 5th century, probably during the devastating Hun invasions in Dobruja.

Most probably at the beginning of the 10th century (not excluding also the end of the 9th century), the old Bulgarian population from the nearby unfortified settlements began the construction of a large fortress covering an area of about 48 decares. What is new in the research of the medieval fortification of Ruyno after K. Shkorpil and R. Rashev, is the partial re-use of the Late Antique gate with two towers at the isthmus, the double fortress wall on the southern slope, the presence of foundations in the erection of the walls, and pits were discovered which were used for mixing special clay (for construction) in front of the western wall with the rectangular towers (Fig. 5). The northern wall, with a length of 355 m, was built on

* Georgi ATANASOV: Musée Régional d'Histoire, Silistra, Bulgarie; e-mail: geoatal@abv.bg.

the steepest – almost inaccessible – slope (Fig. 3 and 5). It was established that R. Rashev is right in his assumptions that it is thinner, because in this section it is 2.35 m wide and lies directly on the bedrock. The southern wall is 2.80 m wide (Fig. 5).

During the excavations in 2001, it turned out that initially it did not curve in a southerly direction, but followed an approximately straight line from the main north-eastern gate at the isthmus, to the south-western corner of the fortress (Fig. 5). The superstructure is 2.80–2.85 m wide, and the substructure is 2.95 m wide (Fig. 5, 12, 18 and 25). The foundation consists of a row of larger and better processed stones dug into about 0.25 m of sterile læss (Fig. 12 and 18). During our excavations we found that at a later stage a new wall was built in a southerly direction adjoined to the earlier southern wall.

The new southern wall (a kind of *proteichisma*) is narrower (about 2.25 m) – there is no foundation with a plinth; it is laid directly on the existing terrain and is built of smaller quarry stones (Fig. 12). The destruction probably happened after a severe fire because many of the stones were burned and there is charcoal on the ground. When digging in the south-west corner of the fortress (Fig. 16) the researchers discovered the absence of a corner tower, and documented that the width of the western wall is about 3.60 m, while the southern one, like the other sections, is slightly thinner, about 2.90 m, and at an angle of 3.20 m.

The researchers registered a foundation dug at a depth of 0.40 m – about 0.10 m of the medieval walking level and about 0.30 m in the sterile læss (Fig. 16). It is built of large semi-worked stones, and smaller stones were used for alignment. Thus, a kind of foundation is formed – a platform which protrudes in front of the inner wall as a banquet with a width of about 0.55–0.65 m, above which the superstructure of the wall begins. Here excavation registered that a severe fire had taken place, with remains of charcoal and ash which coincides in elevation with the first row of superstructure from the wall.

The western wall with tower № 4 and small passages south and north of it were partially studied (Fig. 18). The tower has a rectangular shape with dimensions of 6.05 × 5.50 m, touching the joint to the fortress wall (Fig. 5 and 18). The foundation of the wall and behind the tower is about 0.70 m and is dug into the compact chernozem, i.e. about 0.15 m in the medieval walking level and about 0.50 m in the sterile læss. At the outer face of the wall, 4 m north of the tower, a relatively well-worked stone block was found, on which is engraved the sign IYI (Fig. 19).

By deep sounding north of the tower it was uncovered that the fortress wall in this section is the strongest, as the width in the upper preserved part is about 3.60–3.90 m. There is a similar construction of large semi-processed quarry stones on both faces, and an emplecton of medium and small quarry stones packed with a "mortar" of yellow clay.

Particularly distinct is the relatively deep foundation at the inner face, starting with a plinth, 0.20 m wide. It was studied at a depth of 0.90 m from the plinth, reaching the bedrock (Fig. 14).

Above the walking level again the traces of a severe fire were registered, and under the damaged stones an encolpion cross dating back to the late 10th – the early 11th century, and an anonymous Byzantine follis class A2 (1028–1034/1036) were found (Fig. 27). Remarkable, and met for the first time in the medieval fortress construction, is the narrowing of the foundation toward the bottom, registered in both sections, as a result of which it has acquired a trough-shaped form (Fig. 18, 24 and 25). It is possible that it is a construction mistake. In its height the wall is split, probably due to an earthquake. The ditch 5 m in front of the outer face of the western wall was dug along its entire length (Fig. 5, 22 and 23).

There is a trench about 2 m from the uncovered terrain, passing through chernozem

and sterile loess (about 1.05 m) and is dug about 0.95 m into the limestone bedrock to reach an elevation of 164.47 m. A portion of the removed yellow-reddish loess has accumulated on the berm between the wall and the ditch with a thickness of 0.45–0.50 m, and another portion was poured in front of the ditch, thus forming a small shaft about 0.80 m high. In front of the ditch there is a series of nine unnatural round basin-shaped depressions dug into the layer, with a diameter of about 5–7 m (Fig. 5). One of them was fully studied and two neighbouring pits were partially studied (Fig. 23). It turned out to be an elliptical trough-shaped pit 3.60 × 3.10 m, dug up to 1.40 m, and filled with yellow-reddish clay.

Most likely, in these pits a kind of medieval “kalila” (a clay construction material) was mixed with water to make a kind of “clay mortar” to build the fortress wall. South of the fortress in the rock outcrop, two quarries for stone extraction were discovered.

We do not rule out that this construction was initiated and controlled by the central government, because for the first time in the southern and western walls semi-worked stones were found with carved and visible signs which could be seen from a greater distance, found so far only for the state centers Preslav, Pliska and Drastar. Indicative in this direction is especially the sign IYI, considered to be the insignia of the ruling Bulgarian royal family of Khan Krum from the beginning of the 9th to the end of the 10th century.

According to the small finds (jewellery, belt ornaments, and openwork lead medallions) and ceramics, the restoration of life can generally be determined by the late 9th – the early 10th century.

Especially for “Kartal Kalé” we have archaeological data for at least two destruction events accompanied by severe fires registered in front of the fortress walls and pit house. The first fire burst out in houses which contained pottery and finds from the 10th century, and in which there are no artefacts or pottery from the late 9th or 11th century – pit house Nos. 1–7, 9, 15 and 16. Severe fires were also registered in the pit house with pottery produced on a fast wheel, storage vessels and glass bracelets from the early 11th century (Nos. 11, 13–14, 16a–17, 19 and 20); and the three above-ground houses. They are associated with the first destruction of the fortress (Russian-Bulgarian-Byzantine war 968–971?), but soon after, life in the fortress certainly was restored.

There is evidence of restoration of the fortification and its possible expansion to the south. Apparently, a Byzantine garrison was not housed here after 971 or after 1000, because the main signs of such a presence are missing – a large number of Byzantine coins, seals of Byzantine dignitaries and a large amount of imported Byzantine pottery and mostly amphorae. Nevertheless, the fortress was rebuilt by the existing Old Bulgarian population under Byzantine administration after the end of the 10th century – the very beginning of the 11th century.

Although a small percentage compared to Drastar, Skala, Tsar Asen, Capidava and others, Byzantine pottery produced on a fast wheel, crosses and ornaments typical of the 11th century (including imports) and two folleis class A2 (1028–1034/1036) were discovered in Ruyno, which suggests that the population was included on the periphery of the Byzantine economy and market. Probably the local population organized itself on the initiative of the governors of the Thrace and Dristra strategy created in 1000.

Judging by the ceramic assemblage, which includes several fragments of Petcheneg pottery, and the two anonymous Byzantine folleis class A2, as well as from the context of the results of studies of neighbouring fortresses and information from written sources, we should assume that the Kartal Kalé fortress and the whole Ruyno settlement was destroyed and abandoned during the Petcheneg invasion in 1036. Severe fires were registered in almost all

dwelling inhabited in the early 11th century. Everywhere near the ruined fortress walls we document the traces of fire under the fallen stones of the superstructure, some of which were badly burned.

Here we will especially emphasize the anonymous Byzantine folles class A2 (1028–1034/1036) (Fig. 27). It was found in front of the outer face of the western wall in a burnt layer covered with stones from the destruction of the fortress. The lack of a distinct cultural layer with Petcheneg pottery and ornaments, known from Drastar, Pliska, Skala, Tsar Asen, Vetren, Capidava, Dinogetia-Garvoän, and others, suggests that the nomads did not establish a longer camp here. The splitting, fan-shaped dissolution of the western wall, despite the foundation, is probably the result of a series of strong earthquakes recorded by Skylitzes, followed by drought and mass famine in 1037.

As a result, the Old Bulgarian population abandoned the fortress forever (as well as the fortresses in the interior of southern Dobruja and the eastern Ludogorie region) and immigrated to the Balkan foreland, Danube towns and valleys in Ruse, Beli and Cherni Lom regions which were more protected from nomadic horsemen.

The Kartal Kalé fortress is the centre of a large settlement agglomeration with a total area of over 220 decares, which has no analogue in Dobruja and northern Bulgaria in the 10th century. Osmen Kartal Kalé fortress, it also includes:

1. A second fortress from the 10th century, located in the "Ayazmo" locality, 1.5 km north of Kartal Kalé (Fig. 4 and 30). The protected area with fortress walls is about 70 decares. The fortress walls are about 3.00 m wide, founded directly on the ground, in places in a cultural layer with Thracian ceramics. There are two towers on the east and south walls and one on the corner. All are rectangular with dimensions of 6 × 5.50 m, and in front of them there is an additional strengthening system without analogy. It has a total width of 29 m and includes two ditches, and between them a second wall with a thickness of 2.10 m.

2. The rock monastery. It is formed at a difficult-to-reach height in the rocky ridge on the left bank of the dry river, right next to the "Ayazmo" fortress (Fig. 30, 37 and 38). It consists of two parts – a real small monastery, skeet type, and a crypt, where monks are buried and reburied. The monastery includes three cells, an abbess and a church. For this purpose, natural caves were used, additionally cut and shaped. It dates back to the 10th century.

3. A suburb. Southwest of the Kartal Kalé fortress, next to the river itself, on an area of about 100 decares, the boundaries of a large suburb are outlined (Fig. 4). More than 150 visible depressions, apparently pit house, were found in the terrain (Fig. 39). In fact, during investigations under four of them, dwellings were found (No. 9–11 and 14), two of which with material from the 10th century and two with finds from the 11th century (No. 10, amendment 34, and No. 14). A production facility – a blacksmith's workshop – has been explored by the river bank (Fig. 40).

Rezumat: Cetatea Kartal Kalé este situată în zona de graniță dintre Dobrogea și silvo-stepa Ludogorie, pe un meandru protejat natural de pe malul drept al râului Sinebir, care a secat în secolul al XVIII-lea (Fig. 1–5).

La sfârșitul veacului al XIX-lea, Karel Shkorpil a făcut o descriere detaliată și a publicat planul fortificației (Fig. 2). În anul 1975, Rasho Rashev a efectuat mai multe secțiuni de dimensiuni mici. Între anii 2000 și 2004 au fost efectuate săpături arheologice sistematice, pe baza cărora au fost făcute precizări importante privind planul și cronologia fortificației.

Inițial, în acest loc fortificat natural, în jurul secolului al V-lea a.Chr., s-a fundat o așezare tracă neîntărită, care acoperea o suprafață de aproximativ 0,4–0,5 ha. În anii 2002–2003, aici a fost descoperită o mică fortificație de refugiu – refugium, incluzând o suprafață

de aproximativ 0,17 ha, o cetate cu un zid de aproximativ 70 m lungime și 1,50 m lățime, construit din pietre de carieră și mortar alb, care bloca partea nord-vestică a meandrului, de la stâncă la stâncă (Fig. 5, 8 și 9). Conform datelor oferite de monede și ceramică, aceasta a fost construită în jurul celei de-a doua jumătăți a secolului al IV-lea p.Chr., probabil de către locuitorii așezărilor nefortificate din apropiere. A fost distrusă și abandonată înainte de mijlocul veacului al V-lea, posibil în timpul invaziilor devastatoare ale hunilor în Dobrogea.

Cel mai probabil la începutul secolului al X-lea (fără a exclude și sfârșitul veacului al IX-lea), vechea populație bulgară din așezările nefortificate din apropiere a început construcția unei cetăți mari, care acoperea o suprafață de aproximativ 4,8 ha. Ceea ce este nou în cercetarea fortificației medievale de la Rujno, după investigațiile lui K. Shkorpil și R. Rashev, este reutilizarea parțială a porții antice târzii cu două turnuri la istm, zidul dublu al fortăreței de pe versantul sudic, prezența fundațiilor în construcția zidurilor și descoperirea, în partea frontală a zidului vestic, cel cu turnuri dreptunghiulare, a unor gropi care au fost folosite pentru obținerea unui lut special folosit pentru construcții (Fig. 5). Zidul nordic, cu o lungime de 355 m, a fost construit pe panta cea mai abruptă, aproape inaccesibilă (Fig. 3 și 5). S-a constatat că R. Rashev a presupus corect că acest zid este mai îngust, deoarece în secțiunea cercetată are 2,35 m lățime și se sprijină direct pe roca de bază. Zidul sudic are o lățime de 2,80 m (Fig. 5).

În timpul săpăturilor din anul 2001, s-a descoperit că inițial zidul nu se curba în direcția sudică, ci urma o linie aproximativ dreaptă de la poarta principală de nord-est (de la istm) până la colțul sud-vestic al cetății (Fig. 5). Suprastructura avea o lățime de 2,80–2,85 m, iar substructura o lățime de 2,95 m (Fig. 5, 12, 18 și 25). Fundația consta dintr-un rând de pietre mai mari și mai bine prelucrate, fiind săpată în aproximativ 0,25 m de loess steril (Fig. 12 și 18).

În timpul săpăturilor noastre, am constatat că, într-o etapă ulterioară, a fost construit un nou zid în direcția sudică, adiacent zidului sudic anterior. Noul zid sudic (un fel de proteichisma) este mai îngust (aproximativ 2,25 m), nu are o fundație cu plintă, este așezat direct pe terenul existent și a fost construit din pietre de carieră mai mici (Fig. 12). Distrugerea s-a produs, probabil, după un incendiu puternic, deoarece multe dintre pietre au fost arse și există cărbune pe sol. Cu ocazia săpăturilor din colțul de sud-vest al cetății (Fig. 16), cercetătorii au constatat absența unui turn de colț și au documentat faptul că lățimea zidului vestic este de aproximativ 3,60 m, în timp ce cel sudic, ca și în cazul celorlalte tronsoane, este puțin mai îngust, de aproximativ 2,90 m, și descrie un unghi de 3,20 m.

Cercetătorii au înregistrat o fundație săpată la o adâncime de 0,40 m – aproximativ 0,10 m sub nivelul de călcare medieval și circa 0,30 m în loessul steril (Fig. 16). Fundația este construită din pietre mari, semiprelucrate, pietre mai mici fiind folosite pentru aliniere. Astfel, se formează un fel de fundație-platformă în fața zidului interior, ca o bancă cu o lățime de aproximativ 0,55–0,65 m, deasupra căreia începe suprastructura zidului. Aici, săpăturile au înregistrat urmele unui incendiu puternic, cu resturi de cărbune și cenușă, care coincid cu nivelul primului rând al elevației zidului.

Au fost parțial studiate zidul de vest, cu turnul nr. 4, și mici pasaje la sud și la nord de acesta (Fig. 18). Turnul are formă dreptunghiulară, cu dimensiunile de 6,05 × 5,50 m, fiind adosat zidului cetății (Fig. 5 și 18). Fundația zidului din spatele turnului are aproximativ 0,70 m și este săpată în cernoziomul compact, adică aproximativ 0,15 m sub nivelul de călcare medieval și aproximativ 0,50 m în loessul steril. La fața exterioară a zidului, la 4 m nord de turn, a fost găsit un bloc de piatră relativ bine prelucrat, pe care este gravat semnul IYI (Fig. 19).

Prin sondaje adânci la nord de turn, s-a descoperit că, în acest segment, zidul cetății este cel mai solid, având o lățime de aproximativ 3,60–3,90 m în partea superioară păstrată. Construcția este similară celorlalte tronsoane, cu pietre mari, semiprelucrate pe ambele fețe, și un emplecton format din pietre de carieră medii și mici, legate cu lut galben. Deosebită este fundația relativ adâncă de la fața interioară, care începe cu un soclu de 0,20 m lățime. Aceasta a fost studiată până la o adâncime de 0,90 m de la soclu, ajungându-se la roca de bază (Fig. 14).

Deasupra nivelului de călcare au fost înregistrate urmele unui incendiu puternic, iar sub pietrele deteriorate s-au descoperit o cruce encolpion, datând de la sfârșitul secolului al X-lea – începutul secolului al XI-lea, și un follis anonim bizantin clasa A-2 (1028–1034/1036) (Fig. 27). Remarcabilă, întâlnită pentru prima dată în construcția cetăților medievale, înregistrată în ambele secțiuni, este îngustarea fundației spre partea inferioară, ceea ce a făcut ca aceasta să capete o formă de jgheab (Fig. 18, 24 și 25). Este posibil să fie o greșeală de construcție. În elevație, zidul este fisurat, probabil din cauza unui cutremur. Șanțul, aflat la 5 m în fața părții exterioare a zidului vestic, a fost săpat pe întreaga sa lungime (Fig. 5, 22 și 23).

Există un șanț la aproximativ 2 m de terenul neacoperit de construcții, care secționează straturile de cernoziom și loess (aproximativ 1,05 m) și este săpat la aproximativ 0,95 m în roca de calcar, pentru a atinge o înălțime totală de 164,47 m. O parte din loessul galben-roșiatic îndepărtat s-a acumulat pe berma dintre zid și șanț, într-un strat cu o grosime de 0,45–0,50 m, iar o altă parte a fost turnată în fața șanțului, formând astfel un mic val, de aproximativ 0,80 m înălțime. În fața șanțului se află o serie de nouă depresiuni rotunde, amenajate în formă de bazin, săpate în strat, cu un diametru de aproximativ 5–7 m (Fig. 5), dintre care două au fost parțial studiate și una a fost investigată integral (Fig. 23). S-a dovedit a fi o groapă elipsoidală, în formă de jgheab, de 3,60 × 3,10 m, săpată până la adâncimea de 1,40 m, umplută cu argilă galben-roșiatică.

Cel mai probabil, în aceste gropi a fost amestecat lutul cu apă, formând un fel de material de construcție (un tip de kalila medievală), pentru a obține un „mortar de lut”, utilizat la ridicarea zidului cetății. La sud de cetate, în aflorimentul de stâncă, au fost descoperite două cariere pentru extracția de piatră.

Nu excludem posibilitatea ca această construcție să fi fost ridicată din inițiativa puterii centrale, deoarece, în componența zidurilor sudic și vestic, au fost găsite, pentru prima dată, pietre semiprelucrate cu semne sculptate și vizibile de la distanțe mai mari, întâlnite până acum doar în centrele statale de la Preslav, Pliska și Drăstăr. Sugestiv în această direcție este în special semnul IYI, considerat a fi însemnul familiei conducătoare bulgare a hanului Krum, de la începutul secolului al IX-lea până la sfârșitul secolului al X-lea.

Pe baza descoperirilor de obiecte mărunte (bijuterii, piese de centură, medalioane de plumb traforate) și ceramice, reluarea vieții poate fi în general datată la sfârșitul secolului al IX-lea – începutul secolului al X-lea. Pentru situl de la Kartal Kalé există, în mod special, date arheologice care indică cel puțin două evenimente distructive, însoțite de incendii puternice, înregistrate în fața zidurilor cetății și în locuințele adâncite (bordeie). Primul incendiu a afectat locuințe care conțineau ceramică și artefacte din secolul al X-lea, în care nu au fost găsite obiecte sau ceramică din perioada finală a veacului al IX-lea ori din secolul al XI-lea – locuințele adâncite nr. 1–7, 9, 15–16. Incendii severe au fost, de asemenea, înregistrate în locuințele semiîngropate, cu ceramică produsă pe o roată rapidă, vase de depozitare și brățări de sticlă de la începutul secolului al XI-lea (nr. 11, 13–14, 16a, 17, 19–20) și în cele trei locuințe de suprafață. Acestea sunt asociate cu prima distrugere a cetății (războiul

ruso-bulgaro-bizantin din anii 968–971?), dar, la scurt timp după aceea, viața în cetate a fost cu siguranță reluată.

Există dovezi de restaurare a fortificației și de posibilă extindere a acesteia spre sud. Nu se poate considera că o garnizoană bizantină ar fi fost găzduită aici după anul 971 sau după anul 1000, deoarece lipsesc principalele indicii ale unei astfel de prezențe – monede bizantine în număr mare, sigilii ale demnitarilor bizantini și o cantitate importantă de ceramică bizantină de import (în special amfore). Cu toate acestea, cetatea a fost reconstruită de populația bulgară veche trăitoare sub administrația bizantină, după sfârșitul secolului al X-lea, eventual la începutul veacului al XI-lea.

Deși într-un procent mic, comparativ cu Drăstăr, Skala, Țar Asen, Capidava ș.a., la Rujno au fost descoperite ceramică bizantină produsă pe o roată rapidă, cruci și podoabe tipice secolului al XI-lea (inclusiv importuri) și două monede (folleis) clasa A–2 (1028–1034/1036), ceea ce sugerează că populația periferică era inclusă în economia și piața bizantină. Probabil că populația locală și-a organizat existența la inițiativa guvernatorilor strategiei Thracia și Dristra, creată în anul 1000.

Judecând după ansamblul ceramicii, care include câteva fragmente de factură pecenegă, și după cele două monede bizantine anonime de tip follis clasa A–2, precum și în contextul rezultatelor studiilor fortificațiilor învecinate și informațiilor din sursele scrise, putem presupune că cetatea Kartal Kalé și întreaga așezare Rujno au fost distruse și abandonate în timpul invaziei pecenegilor din anul 1036. Incendieri severe au fost înregistrate în aproape toate locuințele de la începutul secolului al XI-lea, precum și pretutindeni în apropierea zidurilor ruinate ale cetății, sub pietrele căzute ale suprastructurii, unele dintre acestea fiind arse puternic.

Menționăm în mod special moneda bizantină anonimă de tip follis clasa A–2 (1028–1034/1036) (Fig. 27), găsită în fața paramentului exterior al zidului vestic, într-un strat de arsură acoperit cu pietre provenite din distrugerea cetății. Lipsa unui strat cultural distinct, cu ceramică și artefacte pecenege, cunoscut la Drăstăr, Pliska, Skala, Țar Asen, Vetren, Capidava, Dinogetia-Garvăn și în alte situri, sugerează că nomazii nu și-au stabilit aici o tabără pe termen lung. Fisurarea și despicarea în formă de evantai a zidului vestic, în ciuda existenței fundației, este probabil rezultatul unei serii de cutremure puternice înregistrate de Skylitzes, urmate de secetă și foamete în masă în anul 1037.

Drept urmare, populația bulgară veche a abandonat cetatea pentru totdeauna (precum și fortărețele din interiorul Dobrogei de sud și din regiunea Ludogoriei de Est) și a migrat în ținutul balcanic, în orașele de la Dunăre și în văile din regiunile Ruse, Beli și Cherni Lom, care erau mai protejate de atacurile călăreților nomazi.

Cetatea Kartal Kalé a fost centrul unei mari aglomerări de așezări, cu o suprafață totală de peste 22 ha, care nu are analogii în Dobrogea și nordul Bulgariei în secolul al X-lea. Cetatea Osmen Kartal Kalé include și:

1. O a doua cetate, din secolul al X-lea, situată în localitatea „Ayazmo”, la 1,5 km nord de Kartal Kalé (Fig. 4 și 30). Zona protejată de zidurile cetății este de aproximativ 7 ha. Zidurile au aproximativ 3,00 m lățime, fiind ridicate direct pe sol, în unele locuri pe un strat cultural cu ceramică tracică. Există două turnuri pe zidurile de est și de sud și un al treilea, de colț. Toate sunt dreptunghiulare, cu dimensiuni de 6 × 5,50 m, iar în fața lor se află un sistem de întărire suplimentar, fără analogii cunoscute. Acesta are o lățime totală de 29 m și include două șanțuri, iar între ele există un al doilea zid, cu o lățime de 2,10 m.

2. Mănăstirea rupestră. Este amenajată la o înălțime greu accesibilă, în creasta stâncoasă de pe malul stâng al râului secăt, chiar lângă cetatea „Ayazmo” (Fig. 30, 37 și 38).

Aceasta constă din două părți – o adevărată mănăstire mică, de tip schit, și o criptă, unde călugării erau îngropați și reînțuși. Mănăstirea include trei chilii, o stăreție și o biserică. În acest scop, au fost folosite peșteri naturale, suplimentar tăiate și modelate. Datează din secolul al X-lea.

3. *O suburbie. La sud-vest de cetatea Kartal Kalé, lângă râul propriu-zis, pe o suprafață de aproximativ 10 ha, se conturează limitele unei suburbii mari (Fig. 4). În teren au fost înregistrate peste 150 de depresiuni vizibile – aparent o locuire semiîngropată, de tip bordei (Fig. 39). De altfel, în timpul investigațiilor a patru dintre acestea, au fost găsite locuințe (nr. 9–11 și 14), dintre care două cu materiale din secolul al X-lea și două cu artefacte din veacul al XI-lea (nr. 10 – redenumit 34 și nr. 14). O zonă de producție – un atelier de fierar – a fost investigată pe malul râului (Fig. 40).*

La forteresse « Kartal Kalé », près du village de Ruyno, municipalité de Dulovo, région de Silistra (**Fig. 1**), est connue, depuis la fin du XIX^e siècle, grâce à Karel Shkorpil. Il nous a laissé une brève description et un plan relativement précis (**Fig. 2**), publiés au début du XX^e siècle¹.

La forteresse se trouve à la frontière entre la Dobroudja et la Ludogorie, sur la rive droite du cours d'eau asséché de Sinebir (**Fig. 1–4**). L'ancienne rivière, dont les eaux ont disparu à la fin du XVIII^e et au début du XIX^e siècle, a la source dans les Balkans orientaux, traverse la plaine et se jette dans le Danube par le lac Srebarna. Pour cette raison, sa partie supérieure est appelée Srebrenitsa. Pendant des millions d'années, les eaux se sont lentement et inexorablement infiltrées dans les anciennes formations sarmates, créant des canyons pittoresques, des grottes et des formes rocheuses uniques. Au sud-est du village de Ruyno, la rivière prend la forme d'un méandre en forme de langue, creusant des gorges hautes de plus de 50 m dans les anciennes roches (**Fig. 2–4**). Sur cette élévation rocheuse naturellement protégée, d'une superficie de plus de 80 ares, la forteresse a été érigée, et en raison de son emplacement spécifique, elle a été appelée « Kartal Kalé » (« la forteresse de l'aigle »). Le méandre en forme de langue se rétrécit dans la partie nord-est, où il se connecte au plateau et forme un passage rocheux, large au début jusqu'à 10 m, et les falaises presque verticales atteignent une dénivellation de plus de 50 m – de l'altitude de 130 m (au-dessus du niveau de la mer) au niveau du cours d'eau asséché jusqu'à l'altitude de 181,20 m. D'après K. Shkorpil, c'est ici que se trouvait l'entrée principale de la forteresse.

Après le passage étroit, d'environ 25 m de long, il y a une expansion de l'élévation en forme de langue vers l'ouest-sud-ouest, la hauteur au-dessus du niveau de la mer commençant à descendre jusqu'à l'altitude de 155–160 m. Initialement, après le passage étroit, sur une distance d'environ 170 à 185 m, les rives nord et sud sont élevées, rocheuses, et l'accès à la hauteur est extrêmement difficile. Ensuite, en direction ouest, le terrain diminue progressivement, et, après environ 180 m la rive nord, et après environ 90 m la rive sud, devient plus doux et relativement plus accessible (**Fig. 3–5**). Cette configuration naturelle du terrain a créé une protection naturelle maximale, la forteresse documentée par K. Shkorpil suit ses contours, couvrant une surface d'environ 48 ares (**Fig. 2**). Le mur ouest protège l'accès vers la rivière à

¹ SHKORPIL 1905, p. 483.

l'endroit le plus vulnérable, où la dénivellation est la plus faible et la colline devient plus douce. Il est tracé depuis la limite de la dernière crête rocheuse sur le versant nord-est vers le sud, à l'altitude d'environ 160 m (**Fig. 5**). En raison d'un accès plus facile, cinq tours ont été érigées sur le mur ouest, relativement bien documentées par K. Shkorpil, la plus septentrionale étant au-dessus du sommet de ladite crête rocheuse. Le versant nord, mentionné précédemment, est plus élevé et rocheux, mais, malgré cela, un mur de fortification a été construit ici, de l'entrée du passage étroit jusqu'à la tour nord-ouest n° 1, avec une courbe vers le sud, imposée par les caractéristiques du terrain. Le versant sud-est, plus doux, est également renforcé, le mur, d'après K. Shkorpil, suivant la configuration du terrain avec une interruption vers le sud (contrairement à celle du mur nord), la trajectoire continuant jusqu'à l'entrée du passage. Contrairement au mur nord, selon K. Shkorpil, l'accès plus facile a nécessité l'érection de trois tours le long du front et du mur sud-est (**Fig. 2**), qui ne sont plus visibles aujourd'hui.

L'histoire des recherches

En 1975, Rasho Rashev a mené des recherches sur cette forteresse, en reprenant – avec des corrections mineures – le plan de K. Shkorpil et proposant une datation plus précise, dans la fourchette des IX^e–XI^e siècles (**Fig. 6**)². Ses fouilles comportaient un sondage dans la partie sud-ouest de la forteresse, par une tranchée de 27 m de longueur et 2 m de largeur, orientée est-ouest. La section a traversé le mur sud-est de la forteresse et, devant celui-ci, une petite douve et une partie de l'intérieur de la forteresse, où on a découvert une hutte. Comme K. Shkorpil, R. Rashev a identifié cinq tours au long du mur ouest, le plus renforcé, avec une douve devant. Cependant, il a également documenté une douve creusée devant la moitié ouest du mur sud, jusqu'à la coupure dans le mur de la forteresse vers le sud. Il estime approximativement la superficie totale à environ 50 ares, et la section, exposée du mur sud de la forteresse, a été préservée à une hauteur de 2 m et une largeur de 2,80 m. Les parements du mur sont construits par des pierres plus grandes, tandis que l'emplecton est constitué de petites pierres liées avec de l'argile. A l'avis de R. Rashev, le mur a été construit sans fondation, directement sur le terrain, avec une légère excavation de la première rangée de pierres à l'intérieur. Il a documenté à l'intérieur une pierre partiellement travaillée, avec un signe gravé, analogues aux celles inscrits sur les murs et les bâtiments des forteresses de Pliska et de Preslav, datés du IX^e siècle jusqu'au début du X^e siècle (**Fig. 7**). Il s'agit, selon R. Rashev, de l'unique signe découvert jusque-là sur des forteresses de ce type en Dobroudja et dans le nord-est de la Bulgarie. En outre, suivant K. Shkorpil, il a mentionné trois tours sur le mur sud, sans les indiquer sur le plan (**Fig. 6**), apparemment parce qu'il a eu des difficultés à les identifier sur le terrain. Il a supposé l'existence d'une deuxième entrée (sauf l'entrée centrale) près du tournant du mur, qui menait à une source près de la rivière, et d'une muraille de la forteresse également présente au nord, mais plus étroite en raison des falaises abruptes dans cette section. Lors de la fouille du sondage, il a enregistré également de la poterie thrace, datant de V^e–III^e siècles av. J.-C.

La forteresse est également incluse dans la monographie de D. Rabovyanov (sa

² RASHEV 1982, p. 141–143.

thèse de doctorat, 2009), consacrée aux forteresses en pierre (en dehors des capitales Pliska, Preslav, Drastar, IX^e–XI^e siècles)³. Dans l'ensemble, il suit la description et la chronologie de R. Rashev, mais utilise également un des résultats de nos recherches archéologiques, publiées sous la forme de résumés des fouilles des années 2000–2003. Le livre a été écrit et imprimé avant la parution de notre première étude préliminaire sur les forteresses près de Ruyno⁴, et cela l'a privé de la possibilité de commenter les nouvelles découvertes.

Au printemps de l'an 2000, la forêt séculaire à l'intérieur de la forteresse a été abattue, et une profonde tranchée a été prévue pour planter une nouvelle forêt. Cela a entraîné la mise en œuvre urgente de fouilles archéologiques de sauvetage, menées pendant les années 2000–2004⁵. En raison des ressources limitées et de la méthodologie pratiquées à la fin du XX^e siècle, on a décidé que les fouilles seraient des sondages à l'aide de tranchées tracées parallèlement, larges de 2 mètres – une méthodologie déjà utilisée avec succès pour fouiller la forteresse voisine de Skala⁶ et (partiellement) celle près du village d'Okorsh⁷ (**Fig. 1**).

Initialement, la Tranchée I a été tracée sur toute la longueur de la forteresse, du sud-ouest au nord-est, respectivement depuis le mur sud et la douve avec le remblai devant lui jusqu'à la porte nord, ainsi comme des sondages dans des points-clés du système de la forteresse, pour le clarifier davantage (**Fig. 5**). Ainsi, la porte centrale (nord-est) de la forteresse près du défilé, l'une des tours (n° 4 selon la numérotation de K. Shkorpil), une partie du mur sud, l'angle sud-ouest et une partie du mur ouest, ainsi qu'un secteur du mur au nord de la tour n° 4 ont été étudiés. Dans cet endroit, la Tranchée I a été prolongée vers le sud, une coupure a été faite dans le mur ouest, la douve et le remblai devant lui ont été étudiés, et des structures intéressantes, liées à sa construction, ont été explorées. La Tranchée I a été étendue vers le nord-est, pratiquement sur toute la longueur de la forteresse, en découvrant des dizaines de maisons (huttes) et de structures associées, puis une nouvelle fortification (un mur inconnu) (**Fig. 5, 8 et 9**). Par des sondages, de petits secteurs des murs nord et sud, une entrée inconnue dans la partie ouest du mur sud-est après le passage étroit, ont été étudiés. Onze huttes et structures ont été dégagées à l'intérieur de la forteresse, ainsi que dix autres huttes et installations de production dans la direction sud-ouest du village, près de la rivière (**Fig. 4–5**), constituant le sujet des articles préliminaires⁸. Cependant, ces découvertes, ainsi que l'importante quantité de céramique et des centaines petites trouvailles, contribuent à éclaircir la chronologie et les étapes de la construction de la forteresse. Malheureusement, après l'an 2003, la nouvelle direction de la municipalité de Dulovo, où les forteresses étudiées pendant la période 2000–2004, « Kartal Kalé » et « Ayazmo », se trouvent, près du village de Ruyno, a créé des obstacles difficilement à surmonter, ce qui a conduit à l'arrêt des fouilles.

³ RABOVYANOV 2011, p. 167–168. Voir aussi notre critique – ATANASOV 2012, p. 123–131.

⁴ ATANASOV *et alii* 2000, p. 97–107.

⁵ ATANASOV *et alii* 2000, p. 97–107 ; ATANASOV 2007 ; ATANASOV 2014a, p. 551–580 ; ATANASOV, MARINOV 2018, p. 60–86.

⁶ YOTOV, ATANASOV 1997.

⁷ ATANASOV, YOTOV, MICHAÏLOV 2011, p. 220–239 ; ATANASOV, YOTOV 2023, p. 195–214.

⁸ ATANASOV 2014a, p. 551–580 ; ATANASOV, MARINOV 2018, p. 60–86.

Cela n'a pas permis de mener à bien l'étude complète selon le plan préalablement élaboré. Celui-ci prévoyait que, après les sondages, des fouilles systématiques commenceraient avec des tranchées parallèles au premier sondage (I), sur une largeur de 3 m et une longueur de 2 m, permettant ainsi de suivre la stratigraphie horizontale et verticale sur environ 70% de la forteresse, et du village non fortifié au pied de celle-ci, ainsi que de la forteresse voisine d'« Ayazmo », située à seulement 1,5 km au nord-ouest (Fig. 4 et 7)⁹. Bien que les fouilles se soient limitées aux sondages, nous pensons qu'il est grand temps de les présenter, afin que les résultats soient à la disposition des spécialistes. Cela concerne principalement la fortification, pour laquelle les données collectées sont plus complètes et qui, malgré les similitudes avec les autres quelques 30 forteresses du type « Skala – Tzar Assen – Ruyno », présente des différences intéressantes et des innovations qui nécessitent des commentaires et une discussion.

Prédécesseurs – un établissement thrace, une forteresse-refugium de l'Antiquité tardive

K. Shkorpil nous a présenté « Kartal Kalé » comme une forteresse médiévale typique, tandis que R. Rashev a enregistré des fragments de céramique thrace du V^e–III^e siècles av. J.-C., en évitant des généralisations à cet égard, car il avait principalement des impressions de ses tournées et des fouilles dans la partie sud-ouest. Lors de nos fouilles des années 2000–2002 dans la moitié sud de la fortification, malgré une superficie relativement grande creusée jusqu'au sol stérile, nous n'avons pas enregistré de céramique et d'artefacts antérieurs à la fin du IX^e et le début du X^e siècle. En 2003, cependant, lors de l'étude de la section nord-est, nous avons découvert une quantité beaucoup plus importante de céramique thrace, et pour la première fois, nous avons documenté une fine couche culturelle avec de la céramique du Bas-Empire Romain, des petites trouvailles et des monnaies du IV^e au V^e siècle après J.-C. La concentration de la céramique thrace et romaine tardive était la plus élevée entre la porte nord-est près du col et la partie sud de la première fouille, environ 50 m au sud d'elle (Fig. 5, 8). Lors des fouilles de l'an 2003, il s'est avéré qu'il protégeait du sud-ouest une petite fortification triangulaire de la fin de l'Antiquité, avec une superficie d'environ 1,7 are, située dans le coin nord-est de la forteresse médiévale. Une étude spéciale y a été consacrée¹⁰, et nous présenterons donc les résultats d'une manière concise ici. La meilleure étude a été menée sur le mur sud-ouest de cette fortification (Fig. 8–9). Tracée à environ 80 m de l'entrée de la forteresse et bloquant l'élévation inaccessible d'un rocher à l'autre, cette partie de la fortification atteint une hauteur de 50 m à la couronne rocheuse. L'enceinte est polygonale, avec une longueur totale de 59 m, une largeur de 1,50 m, construite en pierres de taille moyenne semi-travaillées, jointes avec du mortier blanc (Fig. 9). Le mur est fondé sur une roche solide, qui, dans cette section, n'est qu'à 0,25–0,40 m du sol contemporain. Presque au milieu, devant le mur, à une distance de 3,50 m l'un de l'autre, deux pilastres rectangulaires ont été formés avec une longueur de

⁹ RASHEV 1982, p. 143–144, tab. XLVIII/1 ; ATANASOV 2014a, p. 551–580 ; ATANASOV, MARINOV 2018, p. 74–86, tab. 59, 73.

¹⁰ ATANASOV 2015, p. 217–226 ; ATANASOV 2016a, p. 225–346.

1,60 m, s'étendant de 0,40 m devant le rideau (**Fig. 8–9**). Ce mur, bien qu'il ne soit pas très puissant, protège la fortification du côté sud-ouest, le plus accessible. Lors des travaux de construction au cours du X^e siècle, les matériaux de construction de la fortification de l'Antiquité tardive ont été démontés et réutilisés dans la construction du nouveau système de fortification. Dans de nombreux endroits, les pierres ont été complètement extraites, et ailleurs, comme pour les pilastres, seules une ou exceptionnellement deux rangées, superposées à partir de la base du mur, ont été préservées.

Déjà lors de l'étude de la forteresse médiévale, nous avons remarqué une tour (plutôt un bastion dense) inhabituelle et disproportionnellement grande pour ce type de fortification du X^e siècle. Elle a une forme en « U », avec une longueur de 12 m, une largeur de 5,30 m à la face et de 7,40 m à la cassure du mur (**Fig. 8 et 10**). Il flanque le centre de l'entrée au passage de l'élévation naturellement protégée (**Fig. 8**). La tour (bastion) sud est presque entièrement détruite et a été démolie dans le ravin. L'entrée entre les deux tours a une largeur de 5,20 m. Contrairement à la construction des murs du X^e siècle, ici les deux premières rangées de pierres sont liées avec du mortier blanc, avec lequel les joints sont également enduits. Les blocs de pierre sont relativement bien travaillés, certains atteignant des dimensions de 0,85 × 0,55 × 0,36 m (**Fig. 10**). Ils sont fondés directement sur le rocher, qui est très incliné et est une cause de l'affaissement de la construction vers le ravin. Pour niveler le terrain fortement incliné du coin nord-est, des morceaux de briques de l'Antiquité tardive et des tessons de poterie thrace ont été insérés sous les pierres. Le terrain rocheux inégal et fortement incliné pourrait être l'une des raisons de l'érection de tours-bastions relativement grandes. Il est probable que lors de leur construction en hauteur, des briques de construction aient été utilisées, car environ 200 fragments de briques de l'Antiquité tardive, des *tegulae* et des *imbrices* ont été découverts à l'entrée. La céramique de construction a également été trouvée en quantités limitées autour du mur de la forteresse du sud-ouest. Compte tenu des dimensions exceptionnellement grandes des deux tours-bastions, nous n'excluons pas la possibilité qu'elles aient été fusionnées en une seule tour-porte massive, avec des dimensions de 15,80 × 7,40 m, qui ferme étroitement l'accès à la fortification de rocher à rocher (**Fig. 8 et 10**).

Il est remarquable que, tant dans le coin sud-est et sud-ouest que lors de l'étude du mur ouest, adjacent à la tour, aucune trace indéniable du mur de la fin de l'Antiquité n'a été enregistrée. Cette caractéristique impose la formation d'au moins deux hypothèses. La première suppose que compte tenu de l'inaccessibilité naturelle de l'élévation du nord et du sud-ouest, et de l'accessibilité uniquement depuis l'est et l'ouest, seules ces approches étaient fortifiées. Ainsi, au sud, d'un rebord rocheux à l'autre, un mur a été érigé, et du nord-est au passage, deux puissantes tours-bastions ont été construites (**Fig. 6**), unies en hauteur dans une grande tour-porte. La deuxième hypothèse est peu probable. Cela suggère qu'il y avait des murs à l'est et à l'ouest, mais aucune trace n'en est visible.

La méthode de construction, les nombreux fragments de céramique domestique et de construction, ainsi que les monnaies (deux exemplaires de l'empereur Théodose I (379–395) et un de l'empereur Théodose II (daté entre 425 et 450), indiquent un refuge fortifié de l'Antiquité tardive pour la population locale, avec

une superficie de 1,7 ares. La mince couche culturelle, les quelques trouvailles et monnaies suggèrent une habitation de courte durée, de la seconde moitié du IV^e siècle jusqu'au milieu du V^e siècle, lorsque la fortification a été détruite et abandonnée – probablement lors des invasions hunniques en Dobroudja d'après l'an 422, probablement en 434 ou 437¹¹.

La forteresse du haut Moyen Âge

Il n'est pas toujours clair dans quelle partie du nouveau mur de la forteresse du X^e siècle les matériaux du rempart tardo-antique démonté ont été intégrés. Dans le cas des piliers, on peut voir que les pierres sont préservées en une seule rangée. Dans la partie sud-ouest, où les études sur la fortification et les sondages ont été concentrées, les pierres, les tuiles et les briques enduites de blanc avec de la chaux n'ont pas été enregistrées, à l'exception de trois fragments de briques près du mur sud-ouest découverts à la limite de la Tranchée I. Ces matériaux de construction sont probablement réutilisés dans la partie nord-est, à proximité du mur tardo-antique, mais, dans ce secteur, des parties du mur médiéval n'ont pas été identifiées. La porte près du passage (**Fig. 5, 8 et 10**) est la seule zone où nous avons documenté la réutilisation et la rénovation d'un élément de la fortification tardo-antique, un fait que nous avons commenté en détail ci-dessus. En hauteur, les côtés de la tour ont été surélevés au-dessus de la deuxième rangée soudée avec des pierres légèrement plus petites et semi-traitées, dans la technique en moellons lutés d'argile. Nous supposons que tous les autres murs de la fortification tardo-antique ont été démontés et que les matériaux de construction ont été réutilisés dans l'édification de la partie nord-est de la forteresse du haut Moyen Âge, dont l'enceinte est presque 20 fois plus grande que celle de la fortification tardo-antique, atteignant environ 48 ares.

I. Le mur nord

Comme l'ont observé K. Shkorpil et R. Rashev, les murs nord et sud-est suivent approximativement la configuration du terrain. Le mur nord de la forteresse, d'une longueur de 355 m (y compris le petit mur tournant de 15 m), est érigé sur la pente la plus raide et pratiquement inaccessible (**Fig. 5**). Pour clarifier sa structure, la Tranchée I a été creusée approximativement au milieu, entre le point où l'angle nord-ouest de la forteresse tardo-antique s'élève et le tournant incliné vers le sud. L'hypothèse de R. Rashev, sur l'aspect plus mince de la fortification, s'avère correcte, car, dans cette section, la courtine a une largeur de 2,35 m. Environ 2,40 m des parements nord et sud du mur ont été dégagés, et dans cette section, le rempart repose directement sur le roc continental. Les deux rangées inférieures sont constituées par de pierres partiellement travaillées de grandes (environ 0,82 × 0,38 × 0,40 / 0,65 × 0,30 × 0,28 m) et moyennes (environ 0,25 × 0,20 × 0,18 m) tailles, liées avec de l'argile jaune (**Fig. 11**).

II. Le mur sud-est

Comme nous l'avons déjà précisé, la courtine a été étudiée par un sondage de R. Rashev, qui a enregistré une largeur de 2,80 m (**Fig. 5**) et a confirmé l'observation de K. Shkorpil (**Fig. 2 et 5**), selon laquelle, le mur fait un tournant vers le sud, après qu'il continue vers le nord-est jusqu'à la porte centrale. Cependant, au début du printemps de l'an 2001, après le nettoyage de la forêt précédemment coupée, nous

¹¹ HISTORIA 1984, p. 162 ; MITEVA 1989, p. 143–151.

avons découvert une élévation artificielle du terrain, parallèle au mur sud après le tournant, se poursuivant approximativement en ligne droite jusqu'à la porte, près de la section ouest de la piste sud. Cela a nécessité la mise en place du Sondage n° 2 (Fig. 5), qui a donné des résultats inattendus et a modifié les plans de ce secteur dressés par K. Shkorpil et R. Rashev.

Sondage n° 2. Il s'est avéré qu'à l'origine, le mur sud-est de la forteresse ne faisait pas un tournant vers le sud, mais se courbait très légèrement de la principale porte nord-est jusqu'au coin sud-ouest de la forteresse (Fig. 5). Dans cette section, la muraille est préservée en hauteur jusqu'à 2 m, et dans le Sondage n° 2, la superstructure a une largeur de 2,80 à 2,85 m, tandis que la substructure mesure 2,95 m (Fig. 12–13). La fondation se compose d'une rangée de pierres plus grandes et mieux travaillées, enfoncées d'environ 0,25 m dans le lœss stérile (Fig. 12 – coupe B-B1, D-D1, Fig. 14). La banquette est d'environ 0,10 à 0,12 m, après que commence l'élévation, construite – dans les rangées inférieures – en moellons lutés d'argile. Le profil ouest dans le Sondage n° 2 (Fig. 12 – coupe B-B1, Fig. 14) est très intéressant. Au-dessus du lœss stérile, dans lequel la base du mur est enfoncée, il y a une couche de terre noire d'une épaisseur d'environ 0,18 m, sans céramique ou artefacts. Cette couche documente le niveau médiéval du sol – c'est-à-dire le niveau du sol avant la construction du mur. Au-dessus de celle-là, près du mur, on trouve une couche de terre jaune, environ 0,15 m en épaisseur, également sans céramique ni artefacts, probablement accumulée par le lœss excavé lors de la fondation. En hauteur, une fine bande avec du charbon et des traces visibles de feu suivit, située à 0,20 m au-dessus de la banquette, et une deuxième couche de terre jaune, qui mesure environ 0,15 m en épaisseur près du mur. La couche suivante a une épaisseur de 0,50 à 0,80 m et est composée de terre noire mélangée, contenant de la céramique du haut Moyen Âge (X^e siècle), de petites pierres et d'autres impuretés. Au-dessus, une couche distincte d'environ 0,80 m près du mur, qui s'amincit vers l'intérieur, est saturée de débris du mur – des fragments de pierre mélangés avec de la terre noire et jaune. En haut se trouve la couche de sol noir contemporaine. L'incendie est clairement détecté dans la coupe que nous avons réalisé au long du sondage dans la moitié sud du mur de la forteresse du côté extérieur sur toute la largeur au-dessus de la deuxième rangée de pierres (Fig. 12 – coupe C-C1, Fig. 13). Grâce à cette coupe, la structure du mur est bien visible. Les parements sont construits avec des pierres plus grandes, grossièrement travaillées (de 0,40 × 0,45 × 0,32 m à 0,82 × 0,45 × 0,38 m), tandis que l'emplissage est composé de pierres moyennes et petites liées d'argile.

Un autre détail important que nous avons constaté lors du sondage dans ce secteur est la relation entre le mur sud documenté et le mur au niveau du tournant, qui, à un angle d'environ 90 degrés, continue vers le sud et qui, selon les observations de K. Shkorpil et R. Rashev (Fig. 2 et 5), est fondé en même temps que les autres murs de la forteresse. Comme nous l'avons déjà mentionné, à première vue, il y a un mur adossé à l'ancienne muraille du sud, en présentant des différences tant dans la fondation, que dans la construction de l'élévation.

Tout d'abord, il est plus étroit (environ 2,25 m), il n'y a pas de fondation avec un socle, il est directement posé sur le terrain existant et construit avec des pierres plus petites (Fig. 12 – coupe A-A1, Fig. 13). Le mur oriental de Ruyno a peut-être été détruit en raison de la forte pente du terrain au sud. Cela s'est probablement produit

après un incendie important, car de nombreuses pierres sont brûlées et il y a des charbons de bois sur le site. En dessous se trouve de la céramique du X^e siècle, mais il manque des fragments caractéristiques du XI^e siècle.

Sondage n° 3. Un nouveau sondage (n° 3) a été placé à 60 m au nord-est du Sondage n° 2, où nous avons certainement documenté la direction et les paramètres du mur sud initial (**Fig. 5 et 15**). Le mur dans cette section est exposé sur une longueur de 2 m à l'intérieur et 2,50 m à l'extérieur. Il a une largeur de 2,80 m et est préservé à une hauteur d'environ 1 mètre, en deux rangées de pierres relativement grandes, grossièrement travaillées, des deux côtés liées par de l'argile jaune. Dans cette section, et en général dans la partie nord-est, le mur est fondé directement sur le rocher.

Sondage n° 5 a été placé dans le secteur le plus à l'est du mur sud-est, où se trouve la connexion avec l'angle sud-ouest du mur des IV^e-V^e siècles (**Fig. 5**).

Malheureusement, un trou moderne perturbe la reproduction plus nette de la situation archéologique. On voit clairement comment l'extrémité sud du mur de l'Antiquité tardive a été détruite. Les pierres de parement ici sont également de plus grandes dimensions et mieux façonnées, et elles sont également posées directement sur le rocher.

Sondage n° 4 a été réalisé à l'angle sud-ouest du rempart médiéval dans le but de vérifier si une tour d'angle manque vraiment, comme c'est le cas à l'angle nord-ouest, ou s'il y a une porte, car sur le terrain, on observe une interruption du mur (**Fig. 5 et 16**). Tout d'abord, il a été établi que la largeur du mur ouest est d'environ 3,60 m, tandis que le mur sud, similaire aux autres sections, est un peu plus étroit – environ 2,90 m, et à l'angle 3,20 m. Deuxièmement, il a été clairement établi qu'il n'y a pas de tour d'angle ni de porte. L'affaissement du terrain est dû à la destruction (d'une longueur de 5 à 8 m) de la superstructure jusqu'à la base (dans l'angle). Les profils sont illustratifs.

A. Profil dans la coupe du mur sud, à 2,10 m à l'est de l'angle interne du tournant du mur de la fortification (**Fig. 16** – coupe E-E1). Il y a un fondement composé par deux rangées de pierres partiellement taillées, enfoncé d'environ 0,40 m dans le sol jaune (mais ce n'est pas loess stérile). Il est suivi d'un petit banquet d'environ 0,10 m, puis la superstructure continue vers le haut, construite de manière similaire aux autres secteurs étudiés du mur sud. Au-dessus du sol jaune, on trouve successivement des traces d'incendie, environ 0,30 m de terre noire, le niveau de circulation, recouvert d'une couche de débris provenant du mur effondré.

B. Le deuxième profil a été documenté à l'intérieur du tournant lui-même (**Fig. 16** – coupe F-F1). La stratigraphie est très intéressante ici. Nous avons enregistré un fondement enfoncé à une profondeur de 0,40 m – environ 0,10 m dans le niveau de circulation médiéval (sol noir) et environ 0,30 m dans le niveau de circulation, recouvert d'une couche de débris provenant du mur effondré. Il est composé de grandes pierres partiellement taillées, et des pierres plus petites ont été utilisées pour le nivellement. Ainsi, une sorte de plate-forme est formée, qui s'élève devant le parement intérieur du mur. C'est un banquet d'une largeur d'environ 0,55 à 0,65 m, au-dessus duquel commence l'élévation du mur. Une telle fondation de type plate-forme aussi large n'est pas connue dans d'autres fortifications du haut Moyen Âge (X^e-XI^e siècles). En hauteur au-dessus de lui, comme pour les autres profils autour

des murs de la forteresse, il y a une épaisse couche, d'environ 0,60 m, de terre jaune compactée est clairement visible près du mur. Au-dessus, grâce à la présence de charbon de bois et de cendres (épaisseur de 0,10 à 0,14 m), un incendie est clairement enregistré, dont le niveau coïncide avec la première rangée de la superstructure du mur, composée par de grandes pierres semi-traitées (environ 0,60 × 0,50 × 0,45 m). Au-dessus de cette première rangée, la superstructure du mur est complètement détruite, sur environ 5 m de longueur, créant avant les fouilles l'illusion d'une interruption ou d'une entrée dans cette section de la courtine (**Fig. 16**). Au-dessus du niveau incendié, se trouve une couche d'environ 0,25 m de terre noire, au-dessus de laquelle se trouvent les débris du mur – des pierres fines et plus grosses, et tout en haut la couche moderne de terre noire.

C. Le profil nord est également expressif (**Fig. 16** – coupe V-V1). Au-dessus du lœss stérile se trouve à nouveau une couche épaisse de terre jaune avec des impuretés, au-dessus de laquelle le niveau de l'incendie est clairement visible, suivi par une couche de terre noire recouvrant en hauteur les débris du mur, scellés par l'humus moderne.

III. Le mur occidental de la forteresse avec les tours

Avec le Sondage n° 4 au nord du coin sud-est de la forteresse, nous avons continué à découvrir le parement intérieur du mur ouest sur une longueur de 9,5 m et le parement extérieur sur une longueur de 2,25 m (**Fig. 5 et 16** – vue A-A1). Ici, le mur de la forteresse a une largeur d'environ 3,50 m (environ 0,50 m plus large que celui au sud de la saillie), avec les deux faces constituées de grosses pierres cassées liées par de l'argile, et le remplissage (l'emplecton) de pierres plus petites et moyennes. Cependant, il n'y a pas d'essai apparent d'alignement horizontal des rangées de pierres, du moins sur les parements extérieurs. Un sondage en profondeur a également été réalisé ici, révélant la stratigraphie et la structure suivantes (**Fig. 16** – coupe C-C1). Nous avons enregistré un fondement enfoncé à une profondeur de 0,98 m dans le niveau de circulation médiéval (une couche de terre noire d'une épaisseur d'environ 0,15 m) et dans le lœss jaune (environ 0,85 m), construit avec des pierres semi-traitées de taille moyenne et plus grande. Dans le lœss stérile, des pierres cassées sont disposées relativement densément sans joint visible. Cette plate-forme est enfoncée dans le lœss compact à une profondeur d'environ 0,70 m et a une largeur d'environ 0,55 à 0,60 m – approximativement la même que la largeur de la plate-forme décrite ci-dessus près du parement intérieur du mur sud au niveau de la saillie, mais elle est enfoncée un peu plus superficiellement. Au-dessus de la plate-forme, nous observons à nouveau le niveau médiéval de circulation (0,10–0,15 m de terre noire), suivi d'une couche de terre jaune compacte de 0,60 à 0,70 m le long du mur, puis du foyer au-dessus, des débris du mur composés de petites et moyennes pierres cassées, scellés par la terre noire contemporaine. Au-dessus du niveau de circulation médiéval, avec un léger retrait d'environ 0,08 m, commence la superstructure du mur, qui est préservée à une hauteur de 1,70 à 1,80 m dans cette section.

À environ 60 m de l'angle sud-est (Sondage n° 4) de la forteresse médiévale, la tour n° 4 a été étudiée, ainsi que de petites sections de mur au sud (environ 2 m) et au nord (1,5 m) de celle-ci (**Fig. 2, 5 et 18**). La tour a une forme rectangulaire avec des dimensions de 6,05 × 5,50 m, appliqué avec un joint sur le mur de la forteresse. La méthode de construction est similaire à celle du mur de la forteresse, avec

des parements aux grandes pierres cassées semi-traitées et l'emplecton de petites et moyennes pierres cassées, liées par de l'argile jaunâtre avec des traces de terre noire. La fondation a 0,40 m de profondeur et atteint le rocher. Dans ce secteur, la construction de la sous-structure est similaire à celle des autres sections, mais les fondations sont plus profondes, et la maçonnerie est en rangées alignées. Des petites différences dans la stratigraphie sont observées dans la coupe. La fondation du mur derrière la tour, d'une profondeur d'environ 0,65 m, est enfoncée dans le sol noir compact, soit environ 0,15 m dans le niveau médiéval de circulation, soit environ 0,50 m dans le loëss stérile. Ensuite, nous observons une couche dense de terre jaune compactée avec de petites impuretés (environ 0,40 m ici), sur laquelle se trouve la couche habituelle de débris du mur, scellée par le sol noir contemporain. La différence est que dans ce sondage, nous n'avons pas enregistré de traces de l'incendie sous les débris du mur. Ces traces ne sont pas non plus détectées à l'extérieur du mur, préservé à cette section à une hauteur d'environ 1,25 m. Cependant, sous les pierres tombées, nous avons documenté deux tessons céramiques confectionnés à la roue rapide, datés au XI^e siècle. Juste à l'extérieur du mur, à 4 m au nord de la tour n° 4, à peu près au niveau du sol contemporain, une pierre relativement bien travaillée a été découverte, sur laquelle est gravé le signe « IYI ». La pierre mesure 0,32 m de hauteur, 0,30 m de largeur, 0,42 m d'épaisseur, et le signe « IYI », à une hauteur de 0,13 m, est gravé uniformément avec une largeur de 0,015 m (Fig. 19).

À 10 m vers le nord de la tour n° 4, la Tranchée I traverse le mur de la forteresse (Fig. 5), exposant ainsi ses parements (intérieur et extérieur) sur une largeur de 2 m (Fig. 20–21 – vue A-A1) et créant une coupe du mur de la forteresse (Fig. 22–25). Ensuite, la tranchée a été étendue vers l'ouest, traversant la douve devant le mur de la forteresse, une petite élévation de terre, et une structure devant celle-ci (Fig. 22–23). Le mur de la forteresse dans cette section est le plus massif, avec une largeur d'environ 3,60 à 3,90 m dans la partie la mieux préservée, construit avec de gros blocs semi-ouverts des deux côtés et un emplecton de pierres moyennes et petites liés avec de l'argile jaune. Du côté interne, le mode de destruction du mur de la forteresse est clairement visible (Fig. 21). Environ 1 m devant le mur, une rangée de gros blocs semi-travaillés renversés a été enregistré (jusqu'à 0,55 × 0,40 × 0,35 m), probablement issus des rangées supérieures du mur (Fig. 21 – coupe C-C1). Des blocs de tailles diverses sont tombés près du mur – probablement issus des rangs inférieurs (Fig. 21 – coupe B-B1). Cette structure est particulièrement visible dans la coupe du mur de la forteresse (Fig. 23–25). Le fondement relativement profond du côté interne est particulièrement visible, avec un socle large de 0,20 m. Il a été étudié à une profondeur de 0,70 m depuis le niveau de circulation avant la construction de la forteresse et à 0,90 m depuis le socle, passant à travers une ancienne couche d'humus de 0,15 m, le loëss stérile de 0,40 m et atteignant l'argile jaune-brun et la roche mère érodée /continent/, dans laquelle il est enfoncé d'environ 0,05 m (Fig. 24–25). Au-dessus du socle, on observe une couche de terre jaune avec de petites impuretés, d'une épaisseur de 0,60 m, probablement accumulée à partir de la terre excavée pour les fondations et nivelée après la construction du mur. Au-dessus, on trouve le niveau du sol après la fin de la construction, marqué par une fine couche de terre noire et des traces évidentes d'un incendie intense, c'est-à-dire du charbon et de la cendre. En hauteur, on trouve les pierres tombées du mur détruit, dont certaines ont été

fortement brûlées. Une stratigraphie similaire est observée du côté externe du mur, dont la fondation est encastrée dans le substrat rocheux et l'argile brunâtre avec de petites couches de calcaire. En hauteur, on trouve du lœss stérile, du sol noir médiéval, de la terre jaune extraite lors de l'excavation de la douve. Au-dessus du lœss, un incendie intense a été enregistré, scellé par les débris du mur de la forteresse – des pierres tombées, certaines fortement brûlées. Sous celles-ci, une croix-*enkolpion* de la fin du X^e au début du XI^e siècle a été découverte (Fig. 26)¹² et une monnaie byzantine anonyme de la classe A2 (1028–1034/1036) (Fig. 27)¹³. Remarquable et rencontré pour la première fois dans la construction de forteresses médiévales, est le rétrécissement de la fondation vers le bas, enregistré dans les deux coupes, en résultant une forme de cuvette (Fig. 18 et 23–25). Si elle mesure 3,50 m de large au niveau du socle, elle mesure 2,68 m au fond. L'anomalie dans la largeur de la base et l'inclinaison de la superstructure du mur peut être attribuée à plusieurs facteurs. Il est possible que la largeur réelle de la base lors de la construction de cette section spécifique du mur ait été différente de celle enregistrée lors du nettoyage de la surface moderne, peut-être autour de 3,35 à 3,40 m au lieu de 3,60 à 3,90 m.

Plusieurs explications peuvent être envisagées pour cet écart d'environ 0,40 à 0,70 m. Il pourrait résulter de la forme spécifique du fondement en forme d'abreuvoir, qui aurait pu causer un rétrécissement de la base. Cependant, si cela était le cas, on pourrait s'attendre à ce que le mur penche vers l'intérieur, affectant l'ensemble de la superstructure, et non seulement le parement extérieur.

Une autre explication pourrait être liée au matériau de bassement, en particulier à l'accumulation d'une épaisse couche d'argile jaune extraite lors de l'excavation des fondations. Cette accumulation aurait pu agir comme un obstacle contre l'inclinaison du mur vers l'intérieur. La présence d'un socle, en particulier, pourrait avoir joué le rôle d'empêcher le mouvement du mur dans cette direction.

Il est également suggéré que des modifications ultérieures, telles que des réparations ou des interventions humaines après la construction initiale, pourraient avoir contribué à cet écart. Cependant, cela reste simplement une hypothèse dans le contexte actuel.

En fin de compte, une analyse approfondie des données géo archéologiques et des détails stratigraphiques de la zone, ainsi que des comparaisons avec d'autres parties de la forteresse, pourraient être nécessaires pour élucider davantage les raisons spécifiques de ces anomalies dans la construction du mur. Il est possible que la présence du socle, en particulier avec l'accumulation d'une épaisse couche d'argile jaune extraite lors de l'excavation des fondations, ait constitué un obstacle au mouvement du mur vers l'intérieur. Une explication potentielle de l'inclinaison du mur vers l'extérieur, créant une forme d'éventail, pourrait également être liée au grand angle de pente et à un séisme important, une question qui sera discutée plus en détail ci-dessous.

Il semble moins probable que la cause réside dans la méthode de construction,

¹² YOTOV, ATANASOV 1997, p. 95, tab. XVIII/320 ; ATANASOV 2016b, p. 296, fig. 88–89, tab. LXXI/316, 317, 322.

¹³ Pour la chronologie des *folleis* byzantins, classes A2 et B, voir ATANASOV 1999, p. 33–53.

car les autres murs de la forteresse ont été construits de la même manière sans l'enregistrement d'une inclinaison similaire.

L'éventail observé dans la superstructure du mur dans cette section pourrait être le résultat d'une grande inclinaison et d'un fort tremblement de terre, que nous commenterons ci-dessous. Cette déviation de la construction initiale pourrait également être facilitée par l'erreur de construction liée au rétrécissement du fondement vers la base, agissant comme un facteur aggravant pour la fissuration du mur en cas de tremblement de terre.

La méthode de construction a été particulièrement bien observée dans la coupe du mur de la forteresse dans la zone de la Tranchée I (**Fig. 24–25**). Les deux faces du soubassement sont constituées par de pierres de taille moyenne, avec une meilleure qualité d'assemblage observée uniquement dans la rangée supérieure du banquet.

Il serait intéressant d'approfondir l'analyse géo archéologique et de comparer ces découvertes avec d'autres parties de la forteresse, pour mieux comprendre les facteurs qui ont contribué à cette inclinaison particulière du mur dans ce secteur spécifique. L'emplecton est principalement composé de petites pierres compactées (semblables à du feutre) et de pierres cassées de taille moyenne, liées par d'argile jaune, qui ne les entoure pas uniformément. Les deux parements de l'élévation de la muraille sont construits en pierre cassée relativement grande (dimensions enregistrées : 0,60 × 0,40 × 0,35 m) avec des surfaces grossièrement nivelées. Quatre rangées de pierres ont été préservées en hauteur, mais les tentatives de les aligner n'ont pas été menées à bien. L'intérieur a été façonné avec plus de soin, tandis que le parement extérieur pourrait pencher ultérieurement, en provoquant des déplacements. L'emplecton diffère de celui utilisé dans la fondation. À côté des petites et moyennes pierres cassées, des pierres plus grandes ont également été utilisées, avec une tentative de les disposer verticalement pour aligner le noyau et les côtés du mur. L'argile jaune-rougeâtre a été utilisée plus abondamment, avec un remblayage dense de couches horizontales (une sorte de nivellement ?) sur environ 0,50 à 0,60 m.

IV. La douve et le remblai devant le mur ouest de la forteresse.

1. La douve. Pour renforcer la défense de cette section à risque, où l'accès au château est le plus facile, une douve a été creusée à 5 m devant le parement extérieur du mur ouest sur toute sa longueur (**Fig. 5 et 22–23**), visible actuellement sous la forme d'une dépression, avec une largeur de 8,5 m et une profondeur atteignant 1,95 à 2,10 m. Après la réalisation de la Tranchée I, ses dimensions et la stratigraphie du profil ont été clairement établies. Le niveau de construction était au-dessus du sol médiéval, composé de sol noir d'une épaisseur d'environ 0,30 à 0,50 m, à une altitude de 166,45 à 166,60 m au-dessus du niveau de la mer. La douve est creusée à environ 2 m dans le sol existant, traversant le sol noir et le lœss stérile (environ 1,05 m), et environ 0,95 m dans la roche calcaire, pour atteindre l'altitude de 164,47 m au-dessus du niveau de la mer. Une partie du lœss jaune-rougeâtre prélevé, avec une épaisseur de 0,45 à 0,50 m, a été empilée sur la berme entre le mur et la douve et une autre partie a été mise devant la douve, formant ainsi un petit remblai.

2. Le remblai. Il a été réalisé dans la séquence suivante – au-dessus du sol existant composé d'une couche de terre noire, environ 0,30 à 0,35 m de terre jaune a été déposée, extraite du lœss lors du creusement de la douve. Ensuite, environ 0,25 m d'argile brun clair contenant de petites concrétions pierreuses, extraites du fond de

la douve, a été ajouté. Ensuite, à nouveau environ 0,30 m de terre jaune, extraite de l'horizon supérieur du lœss, scellée par environ 0,35 m de terre noire contemporaine (Fig. 22–23). Sur ce fond, après la fin des opérations de creusement et de terrassement, le remblai avait une largeur à la base d'environ 4,5 m et était préservé jusqu'à une hauteur d'environ 1,10 m dès le sol contemporain. La douve avait une profondeur d'environ 2,25 m, une largeur dans la partie supérieure de 5,50 m, et son fond légèrement incurvé, taillé dans la roche, mesurait environ 1,55 m. Au fond même, quelques petites pierres ont été trouvées, ainsi que deux fragments de poterie du début de la période médiévale, l'un d'entre eux couvert d'engobe rouge. La douve a été comblée par un remplissage de 1,5 m d'épaisseur (entre 164,47 et 165,95 m de profondeur), selon l'ordre suivant : près du fond, il y a environ 0,20 m de terre jaune (arrachée de la berme et du remblai), suivi d'une couche d'environ 0,55 m de la terre noire, avec de petites pierres et un grand fragment d'une jarre de la fin du X^e – début du XI^e siècle. Il semble que la douve n'ait pas été nettoyée au XI^e siècle. En haut, on peut suivre une couche d'environ 0,75 m d'épaisseur, contenant le sol noir contemporain, presque sans impuretés.

3. Structures devant les douves associées à la fortification (« kalila »). Même avant les fouilles de l'an 2000, nous avons remarqué que presque devant toute la façade du mur ouest, à environ 15–20 m devant celui-ci et environ 8–10 m devant les douves, il y avait une série de neuf formations artificielles – des dépressions dans le sol, en forme d'un bassin circulaire, le diamètre d'environ 5 à 7 m (Fig. 5). Une de ces structures a été entièrement explorée et deux structures adjacentes ont été partiellement fouillées (Fig. 21). Il s'agit d'une fosse elliptique en forme d'auge, située à une altitude de 165,08 m, en mesurant 3,60 × 3,10 m, creusée à 1,40 m du terrain moderne dans le lœss stérile. La fosse était remplie d'argile jaunâtre-rougeâtre jusqu'à une profondeur d'environ 0,95 à 1,05 m et scellée par le sol noir moderne. En ethnographie, ces fosses pour préparer la pâte argileuse utilisée pour les moellons sont appelées « kalila » (Fig. 23). Dans les niveaux archéologiques plus élevés, de 0,40 à 0,60 m au-dessus du terrain moderne, nous avons retrouvé une dizaine de fragments de poteries, couvert d'engobe rouge (Fig. 28), datant de la première moitié du X^e siècle, et des ossements d'animaux. Dans les horizons inférieurs, jusqu'à environ 0,90 m au-dessus du fond de la tranchée, on a enregistré l'absence de poterie, d'ossements et de trouvailles. Le remplissage est formé uniquement d'argile jaune-rougeâtre. À côté, à 1,10 m au nord-ouest et à environ 1 m au sud-est, ont été tracées les limites de deux autres fosses, à une altitude de 165,38 m, plus petites, d'un diamètre d'environ 2,10 m, creusées à une moindre profondeur. Leur remplissage est similaire – environ 0,085 m d'argile jaune-rougeâtre sans aucune impureté. Très probablement, ces fosses ont été utilisées pour obtenir une sorte de « kalila » médiévale, l'argile mélangée avec de l'eau pour la construction du mur de la forteresse (les moellons). Il est possible que le lœss jaune extrait des douves ait été mélangé avec de l'eau dans les petites fosses et transféré après dans la grande fosse utilisée comme dépôt, d'où il a été extrait pour la construction du mur de la forteresse. Évidemment, les fosses ont fonctionné pendant la construction du mur, respectivement avant le creusement complet des douves.

V. Le mur sud de la forteresse, une construction additionnelle

Dans le Sondage n° 2, près du mur tournant, il a été constaté que le mur fixé

au joint, sans fondation enterrée, a une épaisseur de 2,20 à 2,25 m (échantillons n^{os} 5, 12–13). Nous sommes en difficulté de reconstituer ce mur, car dans cette section, presque toute la courtine a été détruite, en restant visible seulement un renflement d'environ 1 mètre sur le sol. On distingue la première rangée de pierres de taille moyenne posées sur la couche de loess et non sur la couche médiévale de terre noire. Apparemment, lors de la construction, la couche de terre noire a été enlevée et le mur repose sur du loess solide. Les trois tours illustrées sur le plan de K. Shkorpil (n^{os} VI, VII et VIII) (**Fig. 2**) ne sont plus visibles sur le terrain. C'est pourquoi nous avons fait le Sondage n^o 6, approximativement à l'emplacement où la tour VII est indiquée et à l'ouest de celle-ci (**Fig. 5**). Aucune trace de la tour n'a été identifiée, mais nous avons documenté une petite élévation à cet endroit, et, après le nettoyage du mur sud, on avait découvert une large porte d'environ 6 m de largeur. Ces dimensions ne sont pas précises, car le mur n'a pas de fondation et, avec une largeur d'environ 2 à 2,20 m, était mal préservé, presque « dispersé » sur le terrain. Il y avait des informations sur l'extraction de pierre à l'époque moderne pour la production de chaux, et c'est justement cette section, la plus accessible du mur de la forteresse, celle qui offre une telle matière première. Il n'est pas exclu que les pierres des éventuelles tours n^{os} VI–VIII aient été extraites à cette époque, les détruisant à un tel point qu'elles n'ont pas été remarquées par R. Rashev en 1974, et aujourd'hui elles ne sont pas du tout visibles sur le terrain. Il est également possible que K. Shkorpil a été trompé par d'importants amoncellements de pierres dans cette section. Le chemin qui commence près de la rivière asséchée au XVIII^e siècle d'où les habitants tiraient de l'eau et atteint la porte sud est bien perceptible même aujourd'hui. Ensuite, il continue, par une élévation, dans la direction nord-est, jusqu'à la carrière de pierre (**Fig. 5**).

VI. Le remblai et la douve devant la section ouest du mur sud de la forteresse ont été étudiés et décrits par R. Rashev en 1974¹⁴. Selon lui, devant le mur, on peut voir une petite plate-forme inclinée (une berme). La douve a été creusée à environ 6 m devant le mur avec une profondeur maximale de 1,10 m, la terre excavée étant amassée devant lui sous la forme d'une petite levée de terre large de 5 à 6 m et haute de 0,60 à 0,80 m. Il présente des similitudes avec la douve devant le mur ouest avec les tours, mais aussi certaines différences, peut-être dictées par le terrain escarpé. Dans ce cas, ce qui est intéressant, c'est la raison par laquelle une douve d'une longueur de 107 m a été creusée dans ce terrain fortement incliné, mais seulement près du mur tournant (**Fig. 5**).

VII. Carrières d'extraction de pierre

La première carrière de pierre se trouve à environ 80 m au nord-est de la porte sud, menant jusqu'au lit asséchée de la rivière (**Fig. 5**). Le chemin vers la porte continue vers l'est et atteint des falaises abruptes, où on observe l'extraction de pierres par des rainures et par l'éclatement de la roche (**Fig. 29**).

La deuxième carrière a été enregistrée dans la corniche rocheuse au sud de la porte centrale, sous le passage (**Fig. 5**). Les pierres y étaient extraites de manière similaire.

¹⁴ RASHEV 1981, p. 143–144.

Étapes de construction de la fortification

Initialement, vers le V^e siècle av. J.-C., un établissement thrace non fortifié est apparu sur cet endroit naturellement fortifié, qui occupait plus de 2 ares. Il est intéressant de comprendre pourquoi les Thraco-Gètes locaux ont choisi cet endroit naturellement protégé dans la région. La plus grande concentration de céramique thrace au nord-est coïncide presque avec les limites de la forteresse de la fin de l'époque romaine, mais au sud-ouest, elle s'étend en périphérie sur la pente sud. La céramique et une fine couche culturelle du V^e au III^e siècle av. J.-C. ont été documentées par R. Rashev dès 1974, lors de la fouille qu'il a menée.

En suivant les monnaies et la céramique de la seconde moitié du IV^e siècle av. J.-C., il est probable que les habitants des villages non fortifiés voisins ont érigé une petite fortification (un refuge) sur cet emplacement naturellement protégé (l'un des plus adaptés à cette fin en Dobroudja). Ils ont probablement construit une enceinte fortifiée, bloquant la partie nord-ouest du méandre de rocher avec une muraille. La fortification a été détruite et abandonnée avant le milieu du V^e siècle, probablement lors des invasions dévastatrices des Huns en Dobroudja.

Au début du X^e siècle (sinon même à la fin du IX^e siècle), la population protobulgare des villages non fortifiés des alentours commence la construction d'une grande forteresse. Il n'est pas exclu que cette construction ait été initiée et contrôlée par le pouvoir central, car pour la première fois, des pierres partiellement travaillées avec des signes incisés visibles à distance ont été découvertes dans les murs sud et ouest (non seulement des *graffiti* incisés avec une pointe fine). Ces signes sont similaires à ceux trouvés jusqu'à présent uniquement dans les centres de pouvoir étatiques comme ceux de Preslav, Pliska, Drastar (Silistra), près du village de Khan Krum et de Păcuiul lui Soare (actuellement en Roumanie). Un signe particulièrement significatif dans ce contexte est le symbole « IYI » (**Fig. 19**), considéré comme l'insigne de la famille dirigeante bulgare du khan Krum, du début du IX^e siècle jusqu'à la fin du X^e siècle¹⁵. Par ailleurs, contrairement aux autres forteresses de ce type, y compris les voisines telles que Ayazmo, Okorsh, Skała, etc., les murs de cette fortification reposent sur des fondations profondes, allant de 0,15 à environ 0,90 m au-dessous du niveau médiéval du sol, avec des sections atteignant la roche continentale dans les secteurs les plus accessibles à l'attaque, à l'ouest et au sud-ouest. Les parties où les murs reposent directement sur le roc (la moitié nord et est de la partie sud) sont solidement ancrées. Les murs de la forteresse ont une rare épaisseur, variant de 3,40 à 3,50 m du côté ouest (le plus exposé aux attaques) à environ 2,40 m du côté nord et sud-est (presque inaccessibles).

Les tours (plutôt des bastions massifs) de l'accessible côté ouest, sont rectangulaires et reliées par des joints au mur de la forteresse. Cependant, elles sont relativement plus grandes que celles des autres forteresses de ce type, mesurant environ 6,05 m sur 5,50 m. Elles sont disposées régulièrement à environ 42 à 45 m l'une de l'autre, ce qui les rend efficaces pour la défense. En effet, aucune tour n'est identifiée le long des murs nord et sud (de la première étape), mais le terrain est si escarpé et principalement rocheux que leur fondation est presque impossible, et en pratique, ne semble pas nécessaire.

¹⁵ ATANASOV 1992, p. 163–172.

Nous avons déjà commenté l'absence – difficile à expliquer – d'une tour dans l'angle sud-ouest de la forteresse (**Fig. 5**), notée par K. Shkorpil et R. Rashev (**Fig. 2 et 6**). De plus, cet endroit est plus facilement accessible et juste en face, les deux douves se rejoignent depuis le nord et l'est pour détourner les eaux vers le sud, d'où provient l'absence de remblai. Le Sondage n° 4, réalisé à cet endroit névralgique, a révélé que le constructeur a rencontré des problèmes avec le terrain, qui est ici plus fortement incliné par rapport aux terrains devant les autres tours. Pour cette raison, la base dans l'angle a été construite de manière différente des autres sections et n'a pas d'analogie dans ce type de forteresse. Une sorte de plate-forme a été placée dans le solide loess, avec une largeur d'environ 4 m, qui se démarque comme un banquet d'environ 0,50 m à l'extérieur et à l'intérieur du mur. Malheureusement, elle n'a été identifiée que dans le sondage profond à l'angle, car l'interruption des recherches n'a pas permis de déterminer la longueur de cette fondation. Dans le sondage voisin jusqu'au loess stérile près du mur, à 6,4 m vers le nord-est, elle n'a pas été enregistrée. Ainsi, à ce stade, nous supposons que cet élargissement inconnu dans une autre forteresse de ce type a été fait uniquement dans l'angle, car le terrain ici est plus incliné et ne supporterait pas les charges d'une tour massive. En outre, la stratigraphie suggère que ce secteur – le plus faible de la défense de la forteresse – a été percé par un ennemi qui a incendié la fortification. Peu de temps après, la section détruite a été reconstruite avec les pierres tombées, ce qui explique leur absence dans l'horizon incendié. Au-dessus, il y a une couche culturelle, suggérant une continuation de l'établissement. Ensuite, les pierres tombées réapparaissent avec des traces de charbon, suggérant une deuxième destruction de la fortification dans cette section, après laquelle la n'a pas été reconstruite.

Les fosses découvertes devant la douve, destinées à mélanger l'argile nécessaire à la construction des murailles, sont également sans analogue (**Fig. 5 et 23**). Étant donné leur emplacement devant la douve, la logique suggère qu'elles ont été creusées et utilisées à des fins spécifiques avant le creusement de la douve et l'élévation du remblai devant lui. Peut-être que lors du creusement de la tranchée pour les fondations, l'argile jaune a été remuée dans ces fosses (ou « kalila »), puis ramenée lors de la construction des fondations et des élévations du mur. Ensuite, la douve a été creusée, et la terre, en raison de sa grande quantité, a été amassée à la fois devant la face extérieure du mur, en formant une petite levée devant lui. En pratique, cela n'a pas de fonctions défensives en raison de sa faible hauteur, mais augmente artificiellement la profondeur de la douve.

Les paramètres similaires et la méthode de construction des murs ouest, sud et nord montrent que la forteresse a été érigée *a fundamentis* selon un plan préalable, conformément à la topographie du terrain. Apparemment, la ligne défensive initiale du sud-est suivait une ligne approximativement droite (plutôt légèrement courbée), reliant la porte centrale nord-est et l'angle sud-est de la forteresse. En effet, elle a été construite approximativement à l'horizontale, en descendant abruptement vers le sud-est. Apparemment, la construction de l'entière courtine sud a eu lieu simultanément, comme le montre la correspondance de la largeur des murs, de la manière de bâtir les fondations et les élévations, tant à l'ouest du passage (fouilles de R. Rashev et le secteur fortifié au sud-ouest de l'angle), que dans les deux Sondages (n°s 2 et 3) pratiqués à l'est du passage. À un stade ultérieur, il semble que la forteresse a été

étendue vers le sud par 6 ares supplémentaires. Il n'est pas clair, du point de vue archéologique, le moment et la raison de cette extension du territoire protégé par des murailles. Dans tous les cas, il est peu probable que cela ait été fait pour agrandir la zone de construction résidentielle, car environ 40% de l'espace protégé (le tiers nord-est) reste non construit. De plus, le terrain de la nouvelle annexe du sud est fortement incliné et inadapté tant pour creuser des huttes que pour construire des habitations de surface. En réalité, les affaissements caractéristiques du terrain, qui marquent les emplacements des huttes sur la pente sud-ouest, ne sont pas présents ici, et sous la couche de sol noir actuelle, le terrain est principalement rocheux entre les deux murs du sud. C'est pourquoi nous supposons que le mur construit à environ 30 à 35 m devant le mur sud de la forteresse (Fig. 5) peut être considéré plutôt comme une réplique de la *proteichisma* du début de l'époque byzantine¹⁶. L'accès du sud est plus difficile en comparaison avec celui de l'ouest, mais plus facile par rapport à celui du nord. Étant donné l'impossibilité d'ériger des tours sur le terrain incliné, comme c'est le cas pour le mur ouest, un deuxième mur sera construit vers le sud, le long de l'horizontale, plus proche des escarpements rocheux difficiles d'accès. Dans ce contexte, la question qui se pose est pourquoi la douve devant le mur sud antérieur s'arrête justement au mur tournant, ajoutée plus tard, respectivement à la *proteichisma*, ajoutée plus tard, et ne continue pas le long du mur de la forteresse vers le nord-ouest ? Ainsi, on a l'impression que la douve dans cette section a été creusé après la construction de la *proteichisma* – c'est-à-dire qu'il n'a pas été creusé *a fundamentis*, en parallèle avec la construction de la forteresse et l'excavation de la douve avec le remblai devant le mur ouest avec les tours. De plus, il est logique que si la douve a été creusée en même temps que la construction du mur sud, plus ancien, il devrait le suivre sur toute sa longueur, sur environ 400 m, plutôt que de s'arrêter à 105 m distance de son angle sud-ouest. Si nous examinons de plus près la topographie et nous familiarisons sur place avec l'endroit, nous constaterons que c'est précisément dans ce secteur, sur les 105 m en question, que le terrain est légèrement incliné et nécessite une protection supplémentaire, mais cette protection ne peut pas être assurée par des tours, comme le suggèrent les considérations ci-dessus. Quoi qu'il en soit, la question du moment quand la douve sud a été creusée reste en suspens. Il est plus probable que, après avoir érigé la forteresse, ses défenseurs aient rencontré des problèmes pour protéger le mur sud, après qu'ils ont creusé une douve sur le terrain plus incliné et le *proteichisma* dans la direction nord-est – c'est-à-dire que la douve au sud-ouest du mur tournant et le *proteichisma* ont été réalisés simultanément. L'épaisseur des murs, la manière de fondation et de la construction sont différents, certainement plus négligés par rapport aux autres murs de la forteresse. Nous avons déjà noté que dans l'angle sud-ouest (Sondage n° 4) et dans le virage (Sondage n° 2), nous avons documenté la destruction du mur sud par le feu, après qu'il a été reconstruit, car il y a une nouvelle construction au-dessus des zones incendiées. Après cet événement (la guerre russo-bulgare-byzantine de 968–971 ?), parallèlement à la reconstruction du mur de la forteresse, le *proteichisma* et la douve du mur tournant au coin sud-ouest de la forteresse pouvaient être construits. Cependant, nous n'avons pas d'indices archéologiques pour dater précisément cette

¹⁶ OVCHAROV 1973, p. 11–23.

restructuration de la forteresse vers le sud. Sous les pierres tombées des murs, nous découvrons des fragments de céramique qui peuvent être datés généralement au X^e siècle, mais rien de plus.

L'idée que lors de la construction de la forteresse, et parallèlement aux douves devant le mur ouest, une autre petite douve ait également été creusé devant le mur sud, nous semble moins probable, mais pas totalement impossible.

La meilleure analogie (du point de vue topographique, planimétrique et constructive) pour le site de Ruyno est la forteresse près du village de Tzar Assen, édifiée pendant la première moitié du X^e siècle. Elle est similaire, en termes de surface (45 ares), de la qualité des éléments fortifiés (les cinq bastions rectangulaires uniformément répartis sur environ 90 m du côté le plus accessible), et enfin, avec la présence de fondations d'environ 0,60 m, qui font défaut dans les autres forteresses de ce type¹⁷.

L'agglomération médiévale de Ruyno

La forteresse de « Kartal Kalé » est le centre de la plus grande agglomération urbaine du haut Moyen Âge en Dobroudja, qui n'a aucun analogue en termes de taille, de fortifications et d'organisation. Elle comporte deux forteresses d'une superficie totale d'environ 110 ares (42 ares pour « Kartal Kalé » et plus de 70 ares pour « Ayazmo »), un monastère rupestre et une grande zone urbaine non fortifiée, de plus de 110 ares. L'agglomération couvre une superficie totale d'environ 220 ares (Fig. 4).

La forteresse « Ayazmo » a été découverte et documentée par R. Rashev en 1974, à seulement 1,5 km au nord de « Kartal Kalé » (Fig. 4 et 30)¹⁸. Comme nous l'avons mentionné au début de l'article, la forteresse est située sur une élévation rocheuse en forme de promontoire sur la rive droite d'un cours d'eau, coupée dans les années 1950 par la ligne de chemin de fer Samuil – Dulovo – Silistra. Si l'altitude du lit de la rivière est de 125 m ici, le centre de l'ouvrage fortifié se situe à une altitude de 150 m, et sa moitié sud la plus élevée atteint 165 m (voir la Fig. 30). La superficie protégée est d'environ 70 ares, les murs entourant tout l'espace, y compris la pente ouest abrupte et rocheuse.

L'ouvrage fortifié est le plus facilement accessible depuis le sud et l'est, où R. Rashev a entrepris des sondages en 1973. Il constate que le mur a une largeur d'environ 3 m, fondé directement sur le sol, parfois dans une couche avec de la céramique thrace. Sur les courtines est et sud, il a enregistré trois tours, dont une d'angle. Les tours sont rectangulaires, les dimensions de 6 × 5,50 m, avec une structure de renforcement supplémentaire devant elles, d'une largeur totale de 29 m, en comprenant deux douves, avec un deuxième mur d'une épaisseur de 2,10 m entre eux. Le sondage que nous avons pratiqué sur le mur est, au nord de la tour n° 6 (Fig. 30–32), confirme ces observations, en particulier le fait que, contrairement à « Kartal Kalé », les murs de la forteresse ici n'ont pas de fondation, une pratique connue dans d'autres forteresses de ce type (Skala, Sredishte, Okorshe, etc.).

La céramique découverte lors des fouilles à Ayazmo est similaire en termes de

¹⁷ RASHEV 1982, p. 131 ; DIMOVA 1993, p. 54–75 ; ATANASOV 2014b, p. 205–233.

¹⁸ RASHEV 1982, p. 144.

chronologie et de distribution à celle de « Kartal Kalé ». Toutefois, le pourcentage de céramique grise-noire ici est plus élevé (**Fig. 33**), avec des jarres ornées de motifs incisés, datant de la fin du IX^e jusqu'au début du X^e siècle (**Fig. 34**), tandis que la céramique à la roue rapide (voir la **Fig. 35**) et les jarres (type amphore I) de la fin du X^e jusqu'au début du XI^e siècle sont représentées par des fragments isolés. Les bijoux et les objets culturels datent principalement du X^e siècle. Une découverte importante est une croix processionnelle, presque entièrement préservée, trouvée dans la couche superficielle de la fouille près du mur ouest de la forteresse, datant du X^e siècle (**Fig. 36**)¹⁹. Malgré ces nuances mineures, on peut certainement affirmer que la forteresse « Ayazmo » a été construite approximativement à la même époque que celle de « Kartal Kalé » et que les deux fortifications ont fonctionné d'une manière synchronisée, en partageant un destin similaire pendant les événements de la fin du X^e siècle et des années 1030 – leur abandon par les habitants lors des invasions des Petchénègues pendant l'an 1036.

Le monastère rupestre

Était situé sur une hauteur difficilement accessible, dans la couronne rocheuse de la rive gauche du cours d'eau, juste en face de la forteresse « Ayazmo », avec laquelle il est en contact visuel direct (**Fig. 30, 36 et 37**)²⁰. Il se compose de deux parties – un petit monastère proprement dit (de type ermitage) et une crypte où les moines sont inhumés et ré inhumés. Le petit monastère comporte trois cellules, une salle pour l'abbé et une église, pour la construction desquelles des grottes naturelles ont été utilisées, aménagées et remodelées. L'église est située au fond du complexe, comme un espace rectangulaire, avec les dimensions de 3,80 × 2 × 1,65 m. Sur le mur est, une niche d'autel voûtée a été soigneusement taillée, avec une largeur de 0,55 m, une profondeur de 0,25 m et une hauteur de 0,85 m. Au sud et à la proximité immédiate de l'église se trouve la cellule de l'abbé, et à l'ouest d'elle, vers l'entrée, trois autres cellules ont été aménagées. Dans la couronne rocheuse adjacente, une crypte a été aménagée. Il s'agit d'une pièce triangulaire, de 6,80 × 3,60 × 1,65 m, avec un sol nivelé et un plafond. Dans l'angle nord-ouest, une chambre funéraire a été soigneusement taillée, avec des dimensions de 1,90 × 0,45 × 0,65 m, avec une rainure sur le pourtour pour la couverture avec un couvercle. À l'entrée du coin nord-est de la pièce, une grande niche a également été soigneusement aménagée pour le ré inhumation des ossements des moines décédés avant. Il s'agit probablement d'une petite église, dérivée de la colonie de monastères rupestres du X^e siècle, située au long des rives de la rivière voisine, Kanagyol – Dristra²¹.

La banlieue/le *suburbium* /le village au sud-ouest de « Kartal Kalé »

Lors d'une expédition au début du printemps de l'année 2001, sur la pente au sud-ouest de la forteresse, sur une superficie d'environ 100 ares, les limites d'une grande banlieue (*suburbium*) ont été déterminées. Cela s'étend jusqu'à la rivière (voir

¹⁹ ATANASOV 2019, p. 207–208, fig. 15–16.

²⁰ ATANASOV 1991, p. 28–29, tab. I ; ATANASOV 2023, p. 236–237, cat. № V/94.

²¹ ATANASOV 2023, p. 217–237, cat. № V/74–93.

la **Fig. 4**) et plus de 150 creux de forme de bassin ont été identifiés dans la zone – apparemment des trous de poteaux des habitations semi-enterrées (voir la **Fig. 39**). En effet, lors des sondages réalisés sur quatre d'entre eux, des habitations ont été découvertes (n^{os} 9–11 et 14), dont deux avec du matériel archéologique datant du X^e siècle et deux avec des petites trouvailles appartenant au XI^e siècle (n^o 10 – voir **Fig. 34** et n^o 14). Près de la rivière, une installation de production a été étudiée – un atelier pour le travail des métaux/du fer (n^o 12 – voir **Fig. 40**), encastré avec des murs en pierre, dans lequel deux bassins en pierre, une grande quantité de scories et deux crochets en fer ont été découverts. L'année suivante, des recherches ont révélé que le village des X^e–XI^e siècles s'étendait au-delà de la rivière et occupait presque toute la langue en forme de méandre opposée à la forteresse, sur une surface d'environ 40 ares. Deux autres habitations du X^e siècle ont été étudiées ici – l'une près de la rivière (n^o 13) et l'autre sur la partie la plus élevée du monticule (n^o 19).

Si l'érection de ce type de forteresses en pierre blanche à l'intérieur de la Dobroudja et de la Ludogorie marque une conception du pouvoir central de Preslav (respectivement la deuxième résidence d'État à Drastar/Dristra – centre du comitat et de la cathédrale / patriarchie), sa réalisation est un oeuvre des habitants locaux sous la surveillance des hommes d'état mandatés. En particulier, dans la construction des forteresses près des villages de Ruyno et Tsar Assen, cette surveillance aurait été directe, car l'exécution est de meilleure qualité, et les symboles gravés sur les murs de la forteresse (en particulier le signe IYI) sont un autre argument en ce sens. Les forteresses de type « Skala – Tzar Assen – Ruyno » sont des centres régionaux militaires, administratives et religieux, et les vastes zones non construites à l'intérieur, de 30 à 50% de l'enceinte, suggèrent qu'il s'agit d'une décision délibérée afin de fournir un refuge pour la population des villages non fortifiés environnants en cas de péril.

Chronologie

Indéniablement, vers la fin du IV^e siècle, dans la partie nord-est du méandre, la plus naturellement défendue et difficilement accessible, une petite fortification de la période du Bas-Empire Romain (*refugium*) a été construite. Selon la céramique et les artefacts, elle a été détruite et abandonnée au milieu du V^e siècle, probablement pendant les invasions hunniques.

Selon les petites trouvailles (bijoux, pièces de ceinture, médaillons en plomb avec des croix ajourées) et la céramique, la reprise de l'activité à cet endroit est généralement datée à la fin du IX^e siècle ou au début du X^e siècle. Cependant, déterminer le point de départ exact est difficile. Pour déterminer le *terminus post quem* du début de l'occupation de cet endroit, plusieurs boucles d'oreilles en forme de grappe (**Fig. 41a-b**) peuvent être utilisées, dont l'apparition se situe après le milieu du IX^e siècle, mais elles sont produites au moins jusqu'au milieu du X^e siècle²². Les nombreuses appliques en forme de cœur et les pièces de ceinture ont commencé à

²² DJOROVICH-LUBINKOVICH 1951, p. 21–56 ; HRUBÝ 1955, p. 229, 285–290 ; SÓS 1973, p. 118, 120, pl. 18 ; VAŽAROVA 1976, p. 198, 208, 241, 286, 309, fig. 122, 128, 153, 178, 216 ; MAŠOV 1979, p. 38–39, fig. 6–8 ; MESTERHÁZY 1991, p. 148–151, fig. 3 ; FIEDLER 1992, p. 171–180 ; ATANASOV, GRIGOROV 2002–2003, p. 331–391.

être largement utilisées après le début du X^e siècle et ont été produites, en devenant très populaires, jusqu'à la fin de ce siècle. Il en va de même pour les médaillons en plomb avec des croix ajourées (Fig. 41c-d), dont la diffusion s'inscrit entre la seconde moitié du IX^e siècle et le début du X^e siècle²³. On remarque particulièrement l'accent une amulette en plomb du X^e siècle, avec une inscription cyrillique contre la maladie « ТРЕКАВИЦА » (*fièvre ?*)²⁴ (Fig. 42). En général, les petites trouvailles en métal coloré, qui ont une chronologie admise comme plus précise, entre la seconde moitié du IX^e siècle et le milieu du X^e siècle, n'aident pas beaucoup à préciser la limite inférieure d'un contexte archéologique. La céramique n'est plus l'indicateur le plus fiable à cet égard. En effet, la présence de la céramique noire et grise avec des bandes lustrées (y compris des tessons avec un motif en treillis) (Fig. 43), de la céramique en argile bien purifiée avec une teinte jaune-rougeâtre, recouverte d'engobe, et des jarres confectionnés au tour lent, avec un décor incisé sur tout le corps (Fig. 44) suggèrent une occupation dès la fin du IX^e siècle, mais de telles récipients (en tant que forme et décoration) continuent d'être présents sur des sites même après le début du X^e siècle. Dans ce contexte, sans pouvoir raffiner la chronologie, on peut préciser comme une limite inférieure les dernières décennies du IX^e siècle – le début du X^e siècle. Il est remarquable cependant que des petites trouvailles et de la poterie caractéristiques des nécropoles païennes (de la période comprise entre le VIII^e siècle et le milieu du IX^e siècle) fassent défaut. Une datation relativement précise pourrait être fournie par les monnaies, mais jusqu'à la fin du IX^e siècle, elles font défaut, comme c'est d'ailleurs le cas pour la plupart des objets du Premier Royaume Bulgare. La plupart des archéologues bulgares, y compris nous-mêmes, ont généralement accepté, avec quelques nuances, que la construction des forteresses en pierre blanche de type « Skala – Tzar Assen – Ruyno » a eu lieu après la guerre difficile de Siméon le Grand contre les Magyars en 894–896. Il est devenu évident à ce moment-là que les fortifications en terre étaient une barrière facilement franchissable pour les envahisseurs. Donc elles ont été abandonnées et, le plus souvent, la construction des forteresses en pierre blanche de type « Skala – Tzar Assen – Ruyno » a recommencé en proximité. Les résultats archéologiques de l'étude de la forteresse de « Kartal Kalé », et en particulier des petites trouvailles et de la poterie, ne remettent pas sérieusement en question cette thèse, mais ils ne fournissent pas plus d'arguments absolus pour son imposition inconditionnelle. Il manque également des données sur la présence d'une colonie du haut Moyen Âge (VIII^e–X^e siècles), qui aurait été fortifiée à une étape ultérieure²⁵. Si toutefois il y avait eu des fortifications avant l'invasion hongroise de 894, elles auraient laissé des traces archéologiques évidentes – des destructions et

²³ ATANASOV, DONCHEVA 2011, p. 93–114.

²⁴ ATANASOV 1991, p. 30–32, tab. VI.

²⁵ On suppose que ce modèle (un village non fortifié des VIII^e–IX^e siècles devenu forteresse) a été documenté dans la forteresse du haut Moyen Âge près du village de Tzar Assen, situé à environ 30 km à l'est de Ruyno (DIMITROV 1980, p. 35–42 ; DIMOVA 1993, p. 54–75 ; DIMITROV 1994, p. 76–122). En termes de superficie et de fortification (présence de fondations sous les murs de la forteresse), il est le plus proche de « Kartal Kalé ». Cependant, après une inspection minutieuse des petites trouvailles et de l'ensemble céramique, nous constatons que la forteresse située à côté du village du Tzar Assen manque de types de céramiques et d'ornements pouvant être datés d'avant la fin du IX^e siècle (ATANASOV 2014b, p. 205–233). Jusqu'à présent, la seule fortification en terre du IX^e siècle, qui s'est transformée en une forteresse en pierre avec des tours/bastions rectangulaires, se

des incendies à la fin du IX^e siècle, que nous n'avons pas enregistrées jusqu'à présent dans les fouilles de « Kartal Kalé » et de la forteresse voisine, d' « Ayazmo ». Au contraire, lors de l'étude approfondie de la forteresse près du village de Skała, les petites trouvailles et la poterie conduisent à une hypothèse raisonnable selon laquelle la forteresse a été construite au moins quelques décennies après les forteresses situées près des villages de Tsar Assen, Ruyno et Okorsh – c'est-à-dire vers le milieu du X^e siècle ou même avant. Cela signifie qu'il est exagéré de parler de l'existence d'un système fortifié unitaire de type « Skała – Tzar Assen – Ruyno » dans la courte période comprise entre la fin du IX^e et le début du X^e siècle. Cependant, il existe un autre repère important à prendre en compte, ce sont les tours rectangulaires (bastions massifs), enregistrées à la fois dans les deux forteresses près du village de Ruyno et presque sans exception dans toutes les autres forteresses de type « Skała – Tzar Assen – Ruyno ». En effet, aucun type de tour différent n'a pas été identifié dans ces forteresses. Ils sont presque toujours construits en retrait par rapport au mur de la forteresse et ont des dimensions comprises entre 3 × 3 m et 6 × 6 m. Dans les anciens centres de l'État bulgare (comme Pliska, Preslav, Drastar, cela du village de Khan Krum daté au X^e siècle) on remarque l'absence de tours rectangulaires. Ils ont été imposés pour la première fois dans l'extension nord du centre du palais de Preslav, ajoutée après le début du X^e siècle, où des tours rectangulaires, d'environ 10 × 7,5 m, ont été étudiées – quatre sur le mur nord et une sur le mur est²⁶.

Il est certain que la plupart de la poterie découverte à « Kartal Kalé » (comme à Ruyno – Ayazmo, Okorsh, Tsar Assen, Huma, etc.) date du X^e siècle, période dans laquelle sont également encadrés plus de 90% des objets de parure et de port – boucles d'oreilles, bagues avec pentagrammes et oiseaux aquatiques, pièces de ceinture.

Pour « Kartal Kalé » en particulier, il y a des données archéologiques concernant au moins deux destructions, accompagnées par de violents incendies, comme attestent plusieurs maisons avec de la poterie et des trouvailles du X^e siècle, où il manque des artefacts et de la poterie de la fin du X^e au XI^e siècle – huttes n^{os} 1–2 (**Fig. 45**), 5–7, 9 et 15–16. Des incendies graves ont également été enregistrés dans les huttes n^{os} 11, 13, 14, 16a, 17, 19, 20 et dans les trois maisons de surface, où on découvre de la céramique travaillée sur une roue rapide, des jarres et des bracelets en verre, datant du début du XI^e siècle. La première destruction et les incendies (comme celui enregistré sur le mur sud de la forteresse, près du mur tournant), remontent à la fin du X^e siècle, après la reconstruction du rempart. Dans ce contexte, la hutte n^o 16/16a (**Fig. 46**) mérite une attention particulière à cause de ses deux phases – une en bas, avec des petites trouvailles du X^e siècle, et l'autre en haut, appartenant au XI^e siècle. Dans la couche inférieure de la hutte n^o 16, datant du X^e siècle, le squelette d'un homme a été découvert, à l'orientation nord-est, pas enterré, mais simplement jeté dans la fosse de l'habitation. Deux individus ont également été découverts au-dessus du fond de la hutte n^o 15, contenant de la poterie et des matériaux archéologiques du X^e siècle. L'un des squelettes a été découvert dans le foyer en pierre et devant

trouve à environ 40 km au sud de « Kartal Kalé », sur la rive du même rivière Srebrenica, à côté du village d'Okorsh, région de Silistra (ATANASOV, YOTOV, MICHAÏLOV 2011, p. 220–239).

²⁶ OVCHAROV 1975, p. 102–118 ; DIMITROV 2012, p. 23–33.

celui-ci. Les jambes du deuxième squelette (appartenant à une jeune femme ?) se trouvent dans le coin sud-ouest d'une hutte, tandis que les ossements au-dessus du bassin et le crâne sont dispersés en direction du nord, à un niveau supérieur²⁷. Les deux squelettes présentent des positions et des orientations atypiques pour les inhumations chrétiennes. Il semble que des enterrements réguliers n'aient pas eu lieu dans cet endroit, et les morts ont été ensevelis par les destructions des habitations.

Après la première destruction de la forteresse (lors de la guerre entre les armées russe, bulgare et byzantine de la période 968–971 ?), la vie a certainement repris. Nous avons noté des preuves de la restauration de la fortification et de son éventuel agrandissement vers le sud. Cependant, la preuve la plus solide de l'occupation après la fin du X^e siècle et au début du XI^e siècle réside dans les habitations de surface, avec des petites trouvailles – bracelets en verre (**Fig. 47**), une croix, une boucle d'oreille (**Fig. 48**) et deux bagues – et de la céramique du XI^e siècle (des pots avec une décoration incisée seulement près du col et notamment des fragments d'amphores et de pots fabriqués sur une roue rapide), étudiées lors du tracé de la Tranchée I, en particulier celles situées dans le secteur au-dessus des huttes n^{os} 1 et 7. Nous avons déjà mentionné que la hutte n^o 16 a deux niveaux d'occupation, datant au X^e, respectivement au XI^e siècle (**Fig. 46**). Il convient de noter en particulier que seuls deux *folleis* byzantins anonymes de la classe A2 (1028–1034/1036) ont été découverts pendant les fouilles, et une *milliaresion* en argent coupée de Basile II – Constantin VIII (976–1025) est conservée au musée de la ville de Dulovo (**Fig. 49**). C'est évident qu'aucune garnison byzantine ne s'est installée ici ni après l'an 971, ni après l'an 1000, car les principaux indicateurs de leur présence manquent (un grand nombre de pièces byzantines (334 pièces ont été découvertes dans les forteresses le long de la route principale, comme à Skała²⁸, plus de 100 à Tsar Assen, tandis qu'à Ruyno seulement trois ont été documentées), des sceaux appartenant aux fonctionnaires byzantins et une grande quantité de céramique byzantine importée, surtout des amphores (à Skała, la céramique importée représente plus de 50%, à Tsar Assen environ 30%, tandis qu'à Ruyno, elle est à peine d'environ 7%). Malgré tout, la forteresse a été habitée également sous l'administration byzantine après la fin du X^e – le début du XI^e siècle.

Cela est catégoriquement attesté par les structures situées à l'intérieur de la forteresse, telles que les huttes n^{os} 16a et 17 et les trois habitations de surface, avec de la poterie à la roue lente et rapide, des fragments d'amphores, des bijoux, des croix-*enkolpion* et des bracelets en verre caractéristiques au XI^e siècle. Le fait qu'au XI^e siècle, il y ait des habitants également dans la zone suburbaine – huttes n^{os} 10–11 (**Fig. 50**) et 14 avec des artefacts du XI^e siècle – suggère que les zones propices à la construction de logements (la moitié sud-ouest) étaient densément peuplées, bien qu'il ne s'agisse pas nécessairement d'une stratification sociale. Bien que le pourcentage soit petit par rapport à des sites tels que Drastar, Skała, Tsar Assen, Păcuil lui Soare, Vetren, Capidava, *Dinogetia*-Garvăn, etc. (principalement des forteresses le long de la route principale Preslav – Drastar et près du Danube), à Ruyno, de la poterie byzantine, des croix et des bijoux caractéristiques au XI^e siècle ont été découverts, y compris

²⁷ ATANASOV 2014a, p. 551–580, fig. 27.

²⁸ YOTOV, ATANASOV 1997, p. 126–192.

des importations. Cela suggère que la population était intégrée en tant que périphérie dans l'économie et le commerce byzantins. Et dans ces habitations, les pots à la roue lente avec des décorations incisées prédominent, qui, en termes de forme, de décoration et d'exécution, sont une continuation des traditions céramiques bulgares anciennes du IX^e au X^e siècle. Par conséquent, sans grand risque, on peut supposer que la population bulgare ancienne est revenue dans la forteresse après les troubles de la fin du X^e siècle et a reconstruit (peut-être même élargi vers le sud-est ?) les fortifications défensives construites autour le début du X^e siècle.

Le fait que les terres habitées à l'intérieur et à l'extérieur de la forteresse au cours du premier tiers du XI^e siècle, avec une légère réduction, soient presque les mêmes qu'au cours de la première moitié du XI^e siècle, suggère la possibilité que, en plus des habitants revenus à la fin du X^e siècle, la population ayant quitté pendant la guerre russo-bulgare-byzantine de 968–971 aurait peut-être attiré la population d'au moins sept villages non fortifiés des IX^e et X^e siècles autour des villages de Ruyno, Yarebitsa, Oven, Pravda, Dolets, Paysievo, et Vokil²⁹. Ce processus de réorientation de la population bulgare vers l'intérieur de la Dobroudja et de la Ludogorie à la fin du X^e siècle, illustré par des nombreux villages non fortifiés et presque 30 forteresses en pierre du type « Skala – Tzar Assen – Ruyno », a été enregistré partout³⁰. Cependant, la question de l'identité de l'initiateur de la reconstruction des fortifications à Ruyno et dans d'autres endroits de l'intérieur de la Dobroudja et de la Ludogorie reste ouverte. Il est logique que cette reconstruction ait été réalisé à Tzar Assen, Skala, Vetren, Păcuiul lui Soare, Nufăru, Capidava, *Dinogetia*-Garvăn, etc. par les garnisons byzantines établies définitivement près du Danube après l'an 1000, avec la participation de la population locale, sous la recommandation du pouvoir central, respectivement les stratèges byzantins à Drastar. La question de l'initiative derrière la reconstruction des fortifications à Ruyno – « Kartal Kalé » et probablement d'autres forteresses de la région (Ruyno – Ayazmo, Okorsh, Podles, etc.), où la présence de garnisons byzantines n'est pas documentée, demeure. Comme on a mentionné précédemment, ces sites ne présentent pas de marqueurs de la présence de garnisons et de l'administration byzantine du X^e siècle jusqu'en 1036, tels que des sceaux en plomb, un grand nombre de monnaies, de poteries et de bijoux byzantines. Il est probable que la population locale s'est organisée seule et sur l'initiative des *protospathaires* de la stratégie créée en l'an 1000, Thrace et Dristra (plus tard élargie et renommée Paristrion) avec sa capitale Drastar³¹, pour restaurer les fortifications. La motivation dans ce cas a été partagée à la fois par le pouvoir central romain et par la population locale, étant donné l'établissement constant des Petchenègues au nord du Danube dès le X^e siècle³². En se basant sur l'ensemble de la poterie, les quelques tessons céramiques du type petchenègue, une douzaine de petites trouvailles, les deux *folleis* byzantins anonymes de la classe A2, ainsi que sur le contexte des résultats des études des forteresses voisines et des informations des sources écrites, il faut

²⁹ ATANASOV, MARINOV 2018, p. 93–97, fig. 23.

³⁰ ATANASOV 2001, p. 185–214.

³¹ Pour les controverses et opinions divergentes sur Paristrion, voir LITAVRIN 1987, p. 195–201 ; YORDANOV 1993, p. 117 et suiv. et la littérature citée là-bas ; MADGEARU 1999, p. 421–430 et la littérature citée là-bas.

³² DIACONU 1970, p. 12–44.

admettre que la forteresse « Kartal Kalé » et l'ensemble de l'agglomération de Ruyno ont été détruites et abandonnées lors de l'invasion petchenègue de 1036³³. Des incendies importants ont été enregistrés dans les huttes habitées au début du XI^e siècle, numéros 11, 13–14, 16a–17, 19–20, et les trois maisons de surface mentionnées ci-dessus. Les huttes n^{os} 10 et 14 dans la banlieue ont également été incendiées. Partout près des murs de la forteresse détruite, nous documentons un incendie intense sous les pierres effondrées de la superstructure, dont certaines sont fortement brûlées. Nous allons particulièrement souligner ici la présence de la monnaie – un *folles* byzantin anonyme de la classe A2 (1028–1034/1036) (Fig. 27) –, trouvée à l'extérieur de la face ouest dans une couche brûlée, recouverte de pierres de la destruction de la forteresse. Dans ce contexte, nous pouvons supposer que malgré l'absence de données sur une garnison byzantine constamment stationnée ici, la forteresse reconstruite au tout début du XI^e siècle (?) a été défendue par les habitants locaux et prise de force par les Petchenègues, qui l'ont détruite et incendiée. Nous supposons que la percée de la fortification était provoquée à son point le plus faible – l'angle sud-est, où aucune tour n'a pas été érigée (Fig. 5 et 16). L'absence d'un niveau culturel distinct, avec de la céramique du type petchenègue et des bijoux, connu à Drastar, Pliska, Skala, Tsar Assen, Odartsi, Vetren, Păcuiul lui Soare, Capidava, *Dinogetia*-Garvăn, etc., suggère que les nomades n'ont pas établi leur campement ici pendant une période prolongée. La fissuration et la dispersion en éventail du mur ouest, malgré la présence des fondations, sont probablement le résultat des forts tremblements de terre enregistrés par Skylitzès, suivis par des sécheresses et de la famine en masse de l'an 1037³⁴. Une cause supplémentaire aurait pu être la perturbation de l'intégrité et de la structure du mur lors de la conquise de la fortification en 1036. En conséquence de ces événements, la population a abandonné définitivement la forteresse (ainsi que toutes les forteresses de l'intérieur de la Dobroudja du sud et de l'est de la Ludogorie) et a émigré vers des régions plus protégées contre les sécheresses et les cavaliers nomades, telles que les régions des Balkans, les villes du Danube et les vallées des rivières Provadiyska, Rusenski, Beli, et Cherni Lom)³⁵.

BIBLIOGRAPHIE

ATANASOV 1991 – Г. Атанасов, *Християнски паметници от ранносредновековната крепост до село Руино, Дуловско, Dobrudja 8* (1991), p. 28–39.

ATANASOV 1992 – Г. Атанасов, *За датировката, разпространението и семантиката на медальоните с ГΥΙ и двоен кръст*, in : В. Гюзелев, К. Попконстантинов (eds.), *Studia protobulgarica et mediaevalia europensia. В чест на професор Веселин Бешевлиев*, Велико Търново, 1992, p. 163–172.

ATANASOV 1999 – Г. Атанасов, *Откога започва сеченето на анонимните византийски фолиси клас „В“ и кога печенегите опустошават Добруджа*, Нумизматични изследвания 3–4 (1999), p. 33–53.

ATANASOV 2001 – Г. Атанасов, *Нов поглед към демографските и етнокултурните промени в Добруджа през Средновековието*, in : *Изследвания в чест на чл. кор. проф. Страшимир Димитров*, *Studia balcanica* 23 (2001), p. 185–214.

³³ DIACONU 1970, p. 40–44 ; ATANASOV 1999, p. 33–53.

³⁴ GIBI 1965, p. 300–301.

³⁵ ATANASOV 2001, p. 196.

ATANASOV 2007 – Г. Атанасов, *Аязма Руйно – култов център от три хилядолетия на три религии*, Силистра, 2007.

ATANASOV 2012 – Г. Атанасов, Д. Рабовянов, *Извънстоличните каменни крепости на Първото българско царство (IX – началото на XI век) (= Дисертации, том 5)*. София, 2011 г. (рецензия), *Arheologija-Sofia* 53/2 (2012), p. 123–131.

ATANASOV 2014a – Г. Атанасов, *Крепостите до с. Руйно, Силистренско или селищна агломерация без аналог през X век*, in: *България в световното културно наследство. Материали от третата национална конференция по история, археология и културен туризъм „Пътуване към България“*, Шумен, 17–19 май 2012 г., Велико Търново, 2014, p. 551–580.

ATANASOV 2014b – Г. Атанасов, *Към въпроса за началото на българския средновековен град (Ранносредновековната крепост до с. Цар Асен, Силистренско – от укрепено селище към укрепен град)*, in: *Градът в българските земи /по археологически данни/. Материали от Националната научна конференция, посветена на живота и делото на ст.н.с. Вера Антонова*, Шумен 31 октомври – 1 ноември 2013 г., Шумен, 2014, p. 205–233.

ATANASOV 2015 – G. Atanasov, *Le refugium de l'Antiquité tardive du IV–V s. près du village de Ruyno, région de Durostorum (Siliistra – Bulgarie)*, in: L. Vagalinski, N. Sharankov (eds.), *LIMES XXII. Proceedings of the 22nd International Congress of Roman Frontiers Studies, Ruse, Bulgaria, Septembre 2012*, Sofia, 2015, p. 217–226.

ATANASOV 2016a – Г. Атанасов, *Късноантично укрепление (refugium) от IV–V в. под средновековната крепост „Картал кале“ от X в. до с. Руйно, Силистренска област*, in: Проф. д-р Борис Борисов – ученици и приятели, Велико Търново, 2016, p. 335–346.

ATANASOV 2016b – Г. Атанасов, *Християнският Дуросторум–Дръстър. Доростолската епархия през Късната античност и Средновековието. История, археология, култура, изкуство*, Варна – Велико Търново, 2016.

ATANASOV 2019 – Г. Атанасов, *Средновековни църковни кръстове от Южна Добруджа. 2. Addenda et Corrigenenda. Исторически изследвания и археологически приноси в памет на проф. д-р Валентин Плетньов*, *Acta MV* 13/1 (2019), p. 199–234.

ATANASOV 2023 – Г. Атанасов, *Скални култови паметници в граничната зона между провинциите Скития и Втора Мизия*, София, 2023.

ATANASOV, DONCHEVA 2011 – Г. Атанасов, Ст. Дончева, *Свинцовые медальоны с изображениями крестов эпохи Первого Болгарского царства (IX–XI вв.)*, *Stratum plus* 6 (2011), p. 93–114.

ATANASOV, GRIGOROV 2002–2003 – Г. Атанасов, В. Григоров, *Метални накити от ранносредновековни крепости в Южна Добруджа*, *Izvestija-Varna* 38–39 (53–54) (2002–2003), p. 331–391.

ATANASOV, MARINOV 2018 – Г. Атанасов, Б. Маринов, *Към археологията и ранната история на Дуловския край*, Силистра, 2018.

ATANASOV, YOTOV 2023 – Г. Атанасов, В. Йотов, *Средновековната крепост до с. Окорш, област Силистра (началото на IX–началото на XI в.)*. Предварително съобщение, in: *Сборник в чест на 70-годишнината на проф. д-р Борис Д. Борисов*, София, 2023, p. 195–214.

ATANASOV, YOTOV, MICHAÏLOV 2011 – G. Atanasov, V. Yotov, Kr. Michailov, *The medieval fortress / beginning of 9th – beginning of 11th c./ near the village of Okorsh, Siliistra province*, *CCDJ* 28 (2011), p. 220–239.

ATANASOV et alii 2000 – Г. Атанасов, В. Йотов, М. Засыпкина, Н. Руссев, *Изследвания в селището Руйно – Картал кале /предварително съобщение*, *Stratum plus* 5 (2000), p. 97–107.

DIACONU 1970 – P. Diaconu, *Les Petchenègues au Bas Danube*, Bucarest, 1970.

DIMITROV 1980 – Д. Ил. Димитров, *Възникване на градски центрове в Североизточна България*, *Средновековният български град* 2 (1980), p. 35–42.

DIMITROV 1994 – Д. Ил. Димитров, *Керамиката от ранносредновековната крепост до село Цар Асен, Силистренско*, *Dobrudja* 10 (1994), p. 76–122.

DIMITROV 2012 – П. Димитров, *Велики Преслав. Историческа топография до XIV*

век. По археологически данни. Автореферат на дисертация за присъждане на научната и образователната степен „доктор“, София, 2012.

DIMOVA 1993 – В. Димова, Ранносредновековната крепост до с. Цар Асен, Силистренско, *Dobrudja* 10 (1993), p. 54–75.

DJOROVICH-LUBINKOVICH 1951 – М. Ѓоровић-Љубинковић, Метални накит Белобрдског типа, *Starinar* 2 (1951), p. 21–56.

FIEDLER 1992 – U. Fiedler, *Studien zu Gräberfeldern des 6. bis 9. Jahrhunderts an der unteren Donau*, Vol. I–II, Bonn, 1992.

GIBI 1965 – Гръцки извори за българската история, София, 1965.

HISTORIA 1984 – История на Добруджа, Том 1, София, 1984.

HRUBÝ 1955 – V. Hrubý, *Staré Město, velkomoravské pohřebiště „Na Valáh“*, Praha, 1955.

LITAVRIN 1987 – Г. Литаврин, България – Византия (XI–XII век), София, 1987.

MADGEARU 1999 – A. Madgearu, *The Military Organization of Paradunavon*, *ByzSlav* 40 (1999), p. 421–430.

MAŠOV 1979 – S. Mašov, *La nécropole médiévale près du village Graděšnitsa, dép. Vratsa. Culture et art en Bulgarie médiévale (VIII^e–XIV^e siècles)*, *Izvestija-Sofia* 35 (1979), p. 31–47.

MESTERHÁZY 1991 – K. Mesterházy, *Bizánci és balkáni eredetű tárgyak a 10–11. századi Magyar sírleletekben*, II, *FoIArch* 42 (1991), p. 148–151.

MITEVA 1989 – N. Miteva, *Die Hunnen und die spätantiken Zivilisation in den Gebieten Thrakiens*, *Thracia* 9 (1989), p. 143–151.

OVCHAROV 1973 – Д. Овчаров, Протеїхизмата в системата на ранновизантийските укрепления по нашите земи, *Arheologija-Sofia* 4 (1973), p. 11–23.

OVCHAROV 1975 – Д. Овчаров, Нови данни за укрепителната система на Преслав, in: *Архитектурата на Първата и Втората българска държава*, София, 1975, p. 102–118.

RABOVYANOV 2011 – Д. Рабовянов, Извънстоличните каменни крепости на Първото българско царство (IX – началото на XI в.), Дисертации, Том 5, София, 2011.

RASHEV 1982 – Р. Рашев, Старобългарски укрепления на Долния Дунав (VII–XI в.), Варна, 1982.

SHKORPIL 1905 – К. Шкорпил, *Некоторые из дорог Восточной Болгарии – В – Материалы для болгарских древностей. Абоба–Плиска*, Известия Русского археологического института в Константинополе 10 (1905), p. 443–503.

SÓS 1973 – Á. Sós, *Die slawische Bevölkerung Westungarns im 9. Jahrhundert*, *Münchener Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte*, Vol. 22, München, 1973.

VAŽAROVA 1976 – Ж. Вържарова, Славяни и прабългари по данни от некрополите от VI – XI в. на територията на България, София, 1976.

YORDANOV 1993 – Ив. Йорданов, Печатите на стратегията в Преслав, София, 1993.

YOTOV, ATANASOV 1997 – В. Йотов, Г. Атанасов, Скала. Крепост от X–XI в. до с. Кладенци, Тервелско, София, 1997.

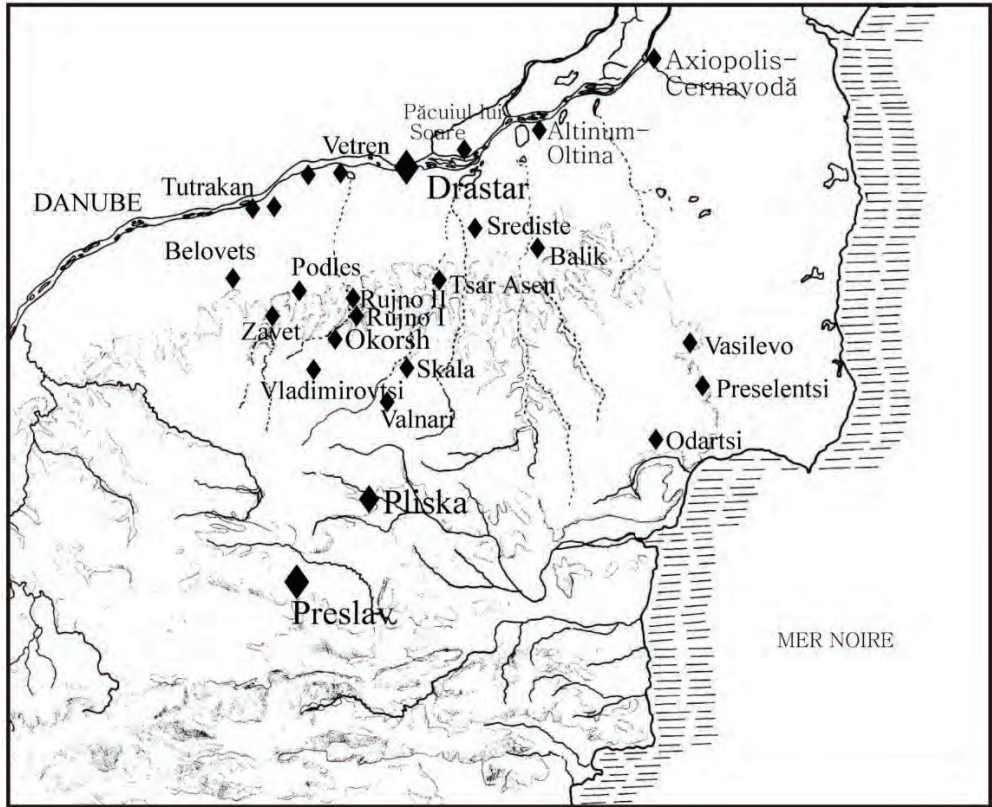


Fig. 1. Les forteresses du X^e – début du XI^e siècle en Dobroudja et dans le nord-est de la Bulgarie (d'après ATANASOV, MARINOV 2018, fig. 29).

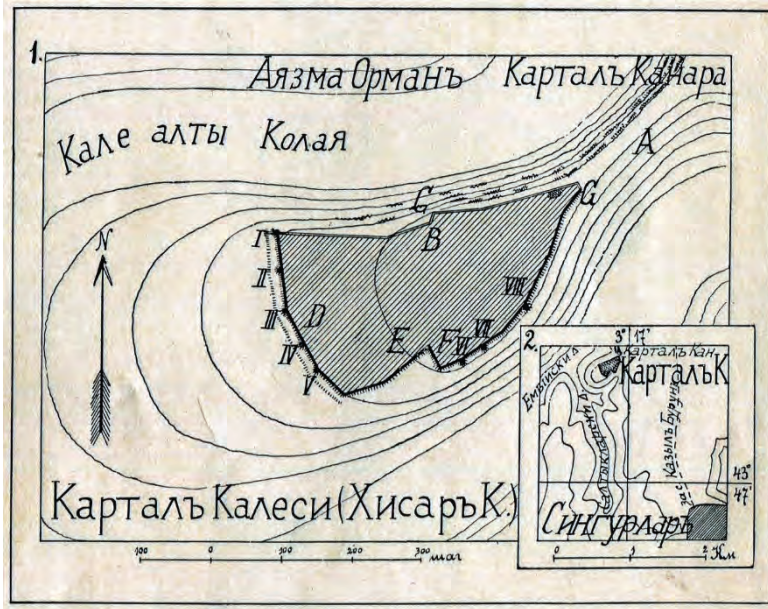


Fig. 2. La forteresse « Kartal Kalé », près du village de Ruyno, région de Silistra (d'après SHKORPIL 1905, p. 483).



Fig. 3. Le méandre de la rivière Sinebir (Srebrenitsa), sur lequel est située la forteresse « Kartal Kalé », près du village de Ruyno, région de Silistra (Google Maps).

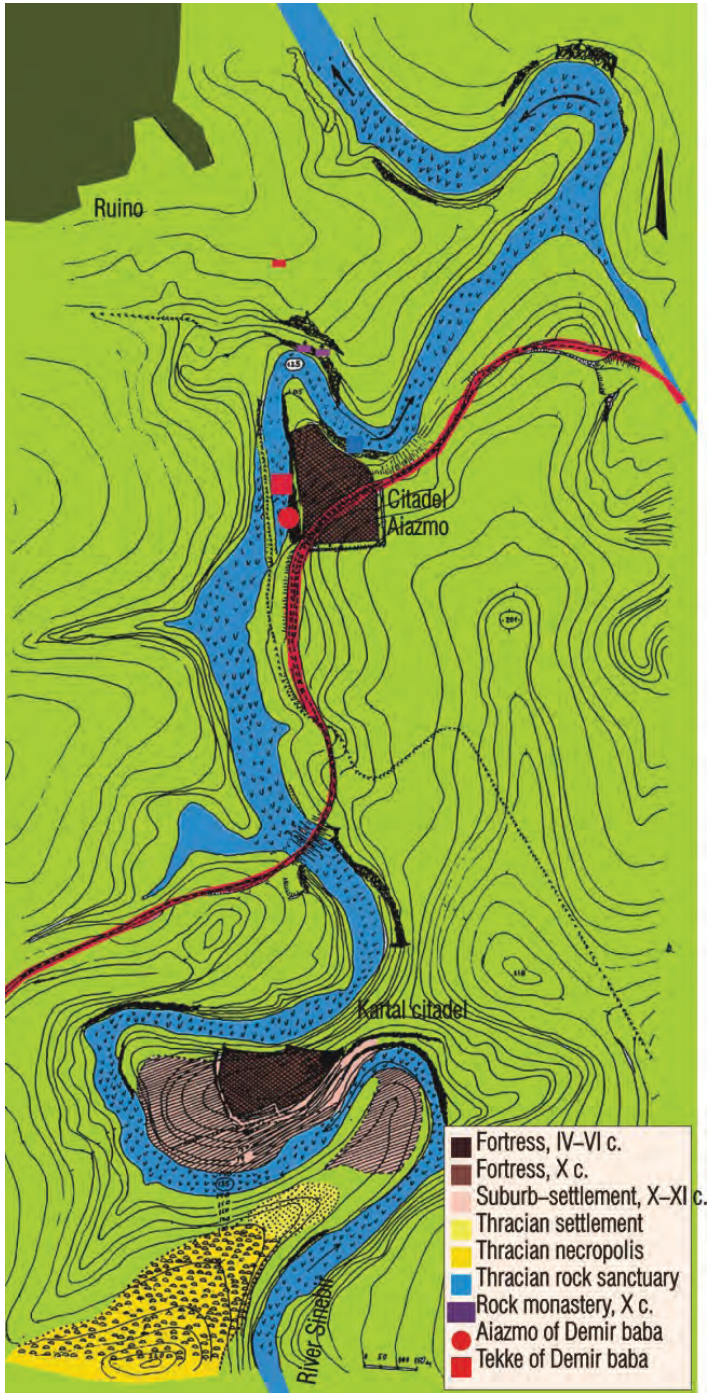


Fig. 4. L'agglomération de Ruyno au X^e siècle (d'après ATANASOV 2014a, fig. 4).

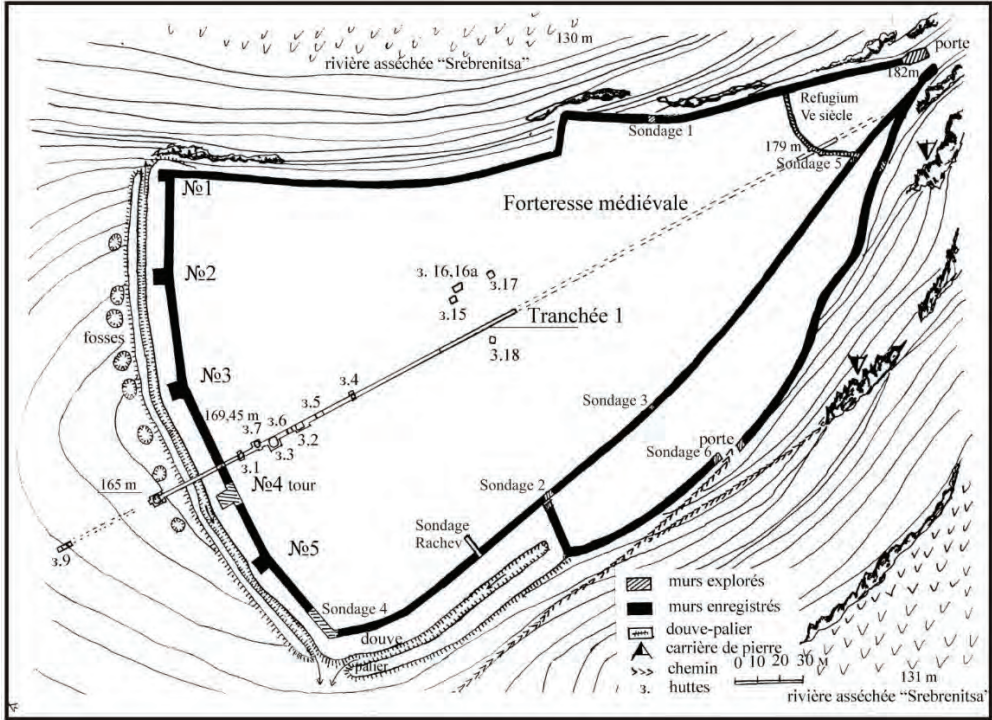


Fig. 5. La forteresse « Kartal Kalé », près du village de Ruyno, région de Silistra. Fouilles archéologiques des années 2000–2004 (d'après ATANASOV 2014a, fig. 8).

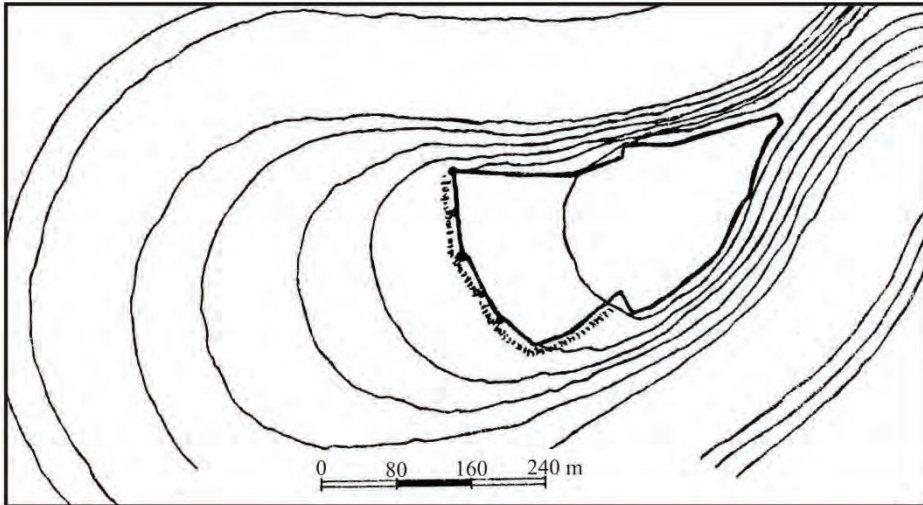


Fig. 6. La forteresse « Kartal Kalé », près du village de Ruyno, région de Silistra, X^e–XI^e siècles. Plan (d'après RASHEV 1982, tabl. XLVII/3).

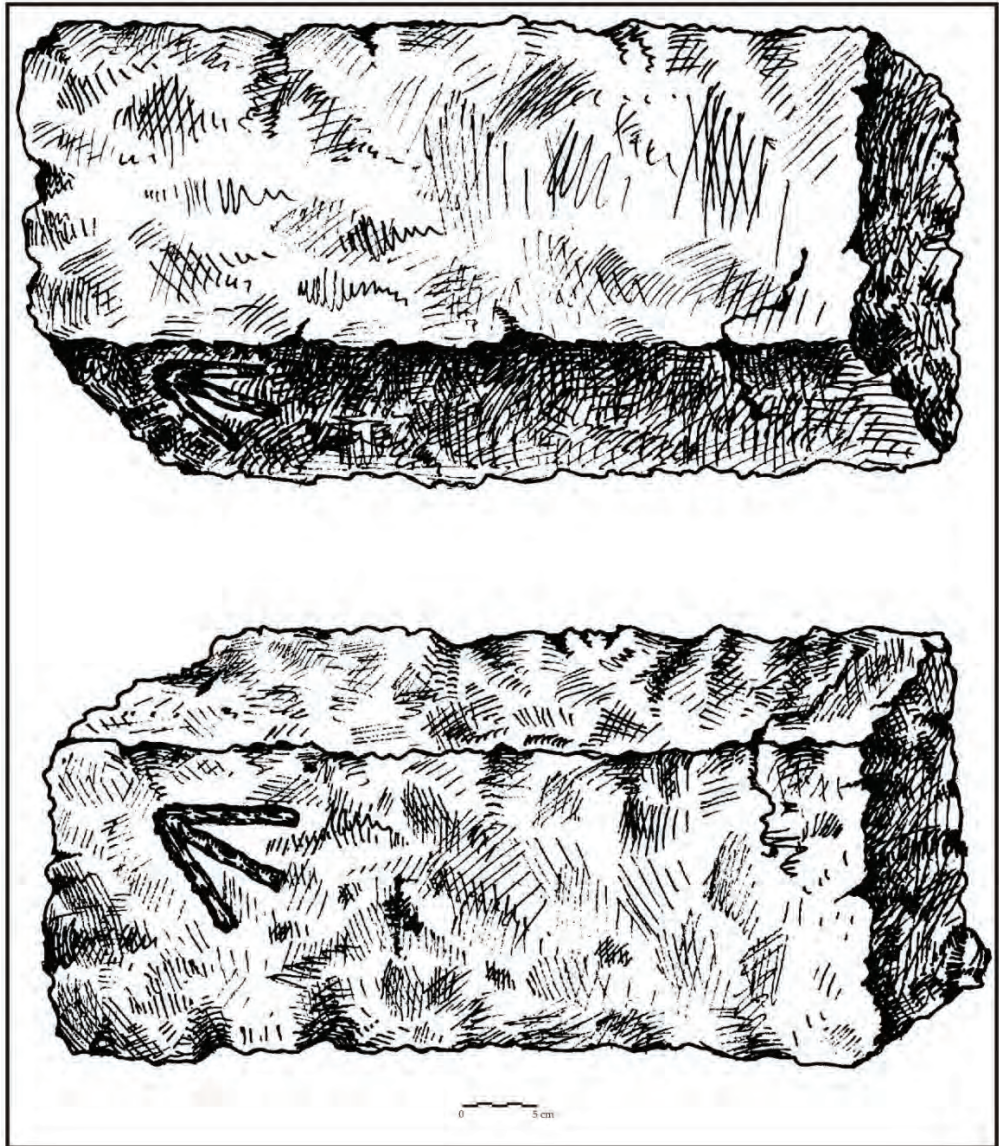


Fig. 7. La forteresse « Kartal Kalé ». Bloc en pierre avec un ancien signe bulgare, découvert pendant la fouille de l'an 1974 (dessin par R. Rashev).

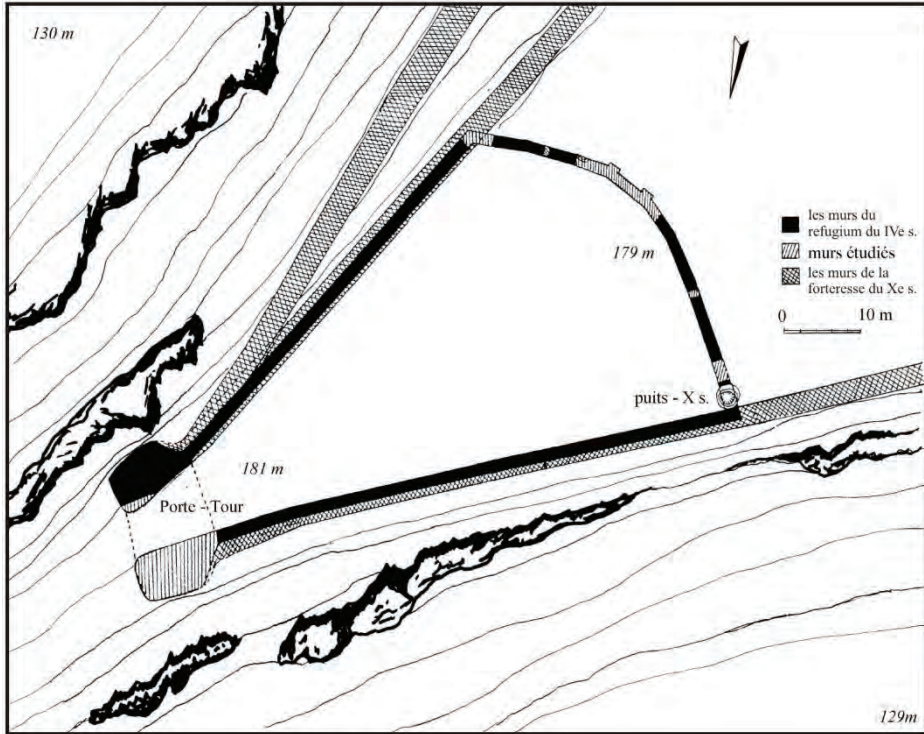


Fig. 8. La forteresse « Kartal Kalé ». Plan d'une petite fortification (*refugium*) dans le coin nord-ouest de la fortification, deuxième moitié du IV^e – première moitié du V^e siècle (d'après ATANASOV 2015, fig. 7).



Fig. 9. La forteresse « Kartal Kalé ». Le mur sud-ouest et le *refugium*, deuxième moitié du IV^e – première moitié du V^e siècle (photo par G. Atanasov).



Fig. 10. La forteresse « Kartal Kalé ». La tour nord de la porte antique (romaine tardive) et médiévale (photo par G. Atanasov).

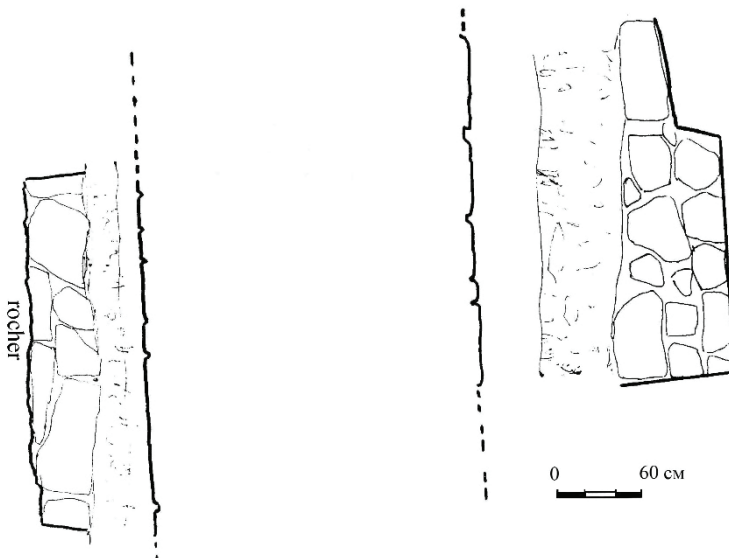


Fig. 11. La forteresse « Kartal Kalé ». Tranchée n° 1. Plan et vues sur le mur nord (d'après ATANASOV 2014a, fig. 9).

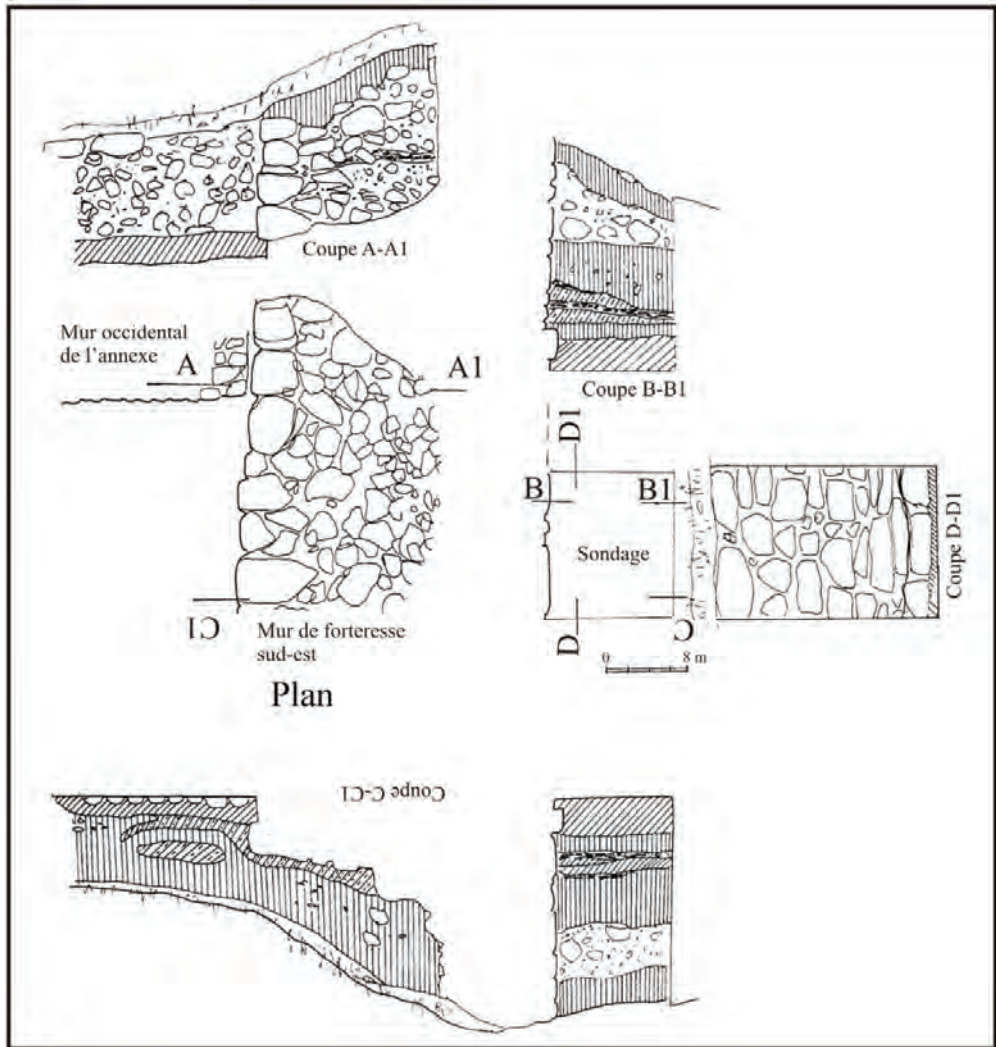


Fig. 12. La forteresse « Kartal Kalé ». Sondage n° 2. Plan, coupes et vues au niveau du tournant du mur sud (d'après ATANASOV 2014a, fig. 19).



Fig. 13. La forteresse « Kartal Kalé ». Sondage sur le mur sud (photo par G. Atanasov).



Fig. 14. La forteresse « Kartal Kalé ». Sondage n° 2. Le parement intérieur du mur sud (photo par G. Atanasov).

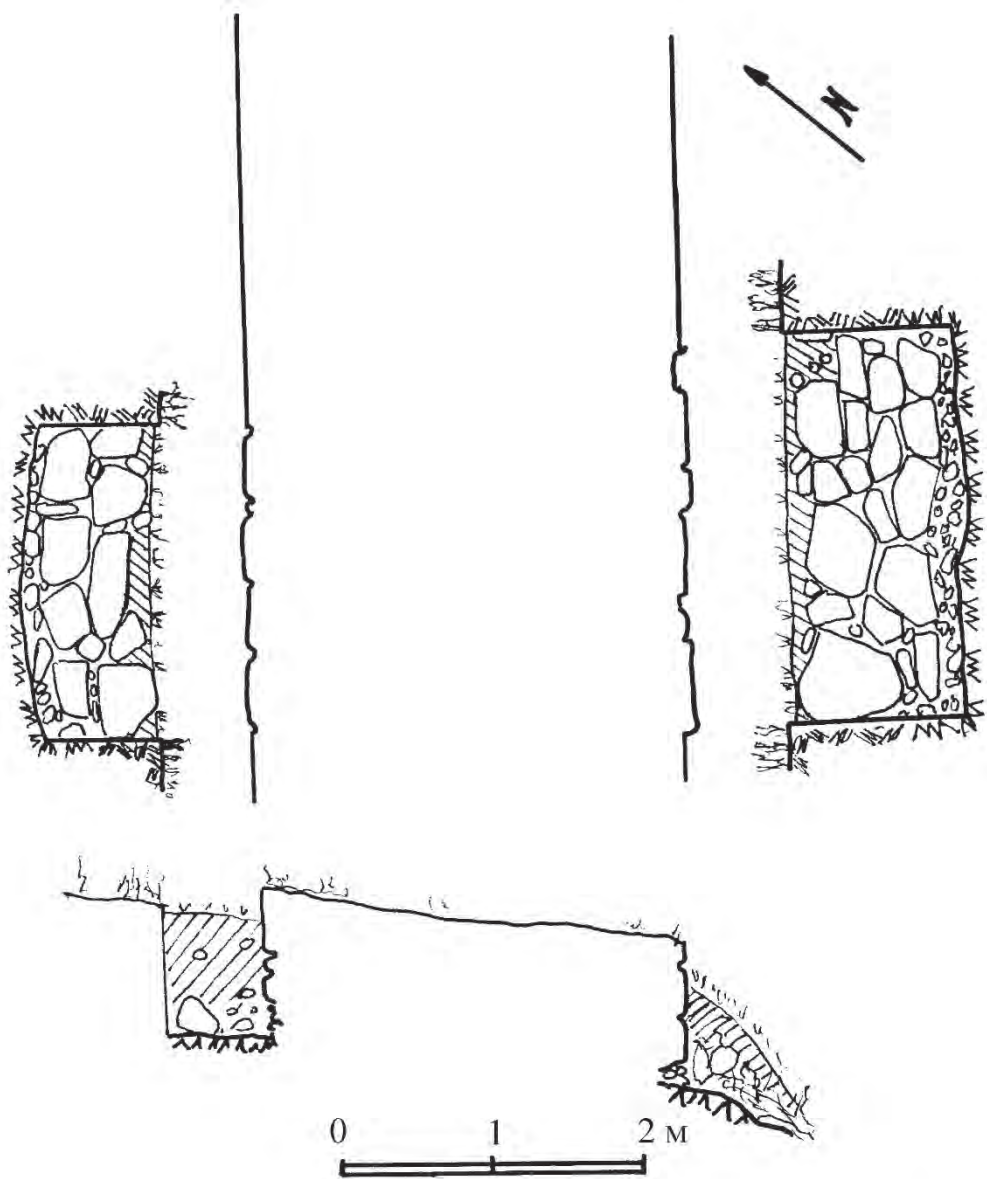


Fig. 15. La forteresse « Kartal Kalé ». Sondage n° 3. Le mur sud (dessin par G. Atanasov).

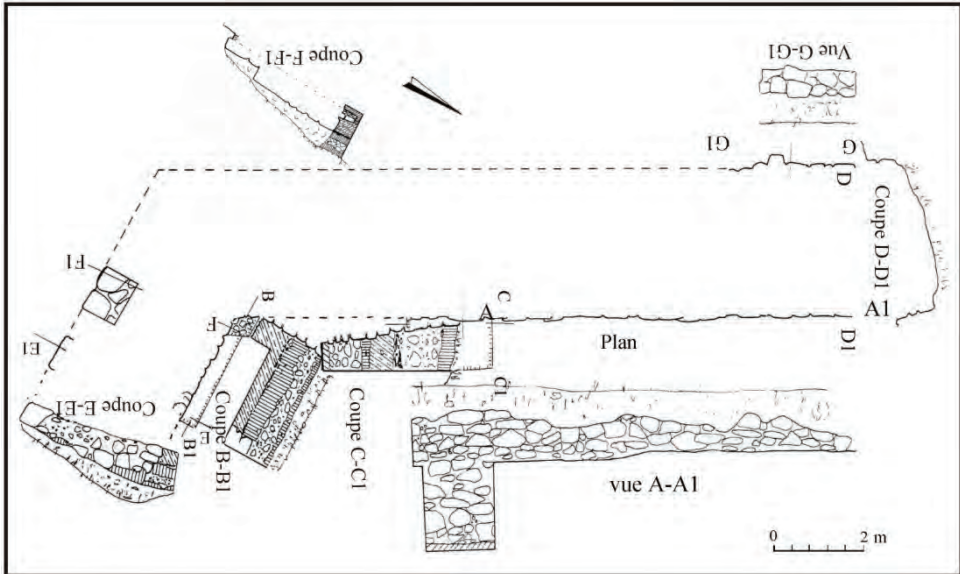


Fig. 16. La forteresse « Kartal Kalé ». Sondage n° 4. Plan, profils et vues du mur dans l'angle sud-est de la fortification (d'après ATANASOV 2014a, fig. 23).



Fig. 17. La forteresse « Kartal Kalé ». Sondage n° 4. Le parement intérieur du mur (photo par G. Atanasov).

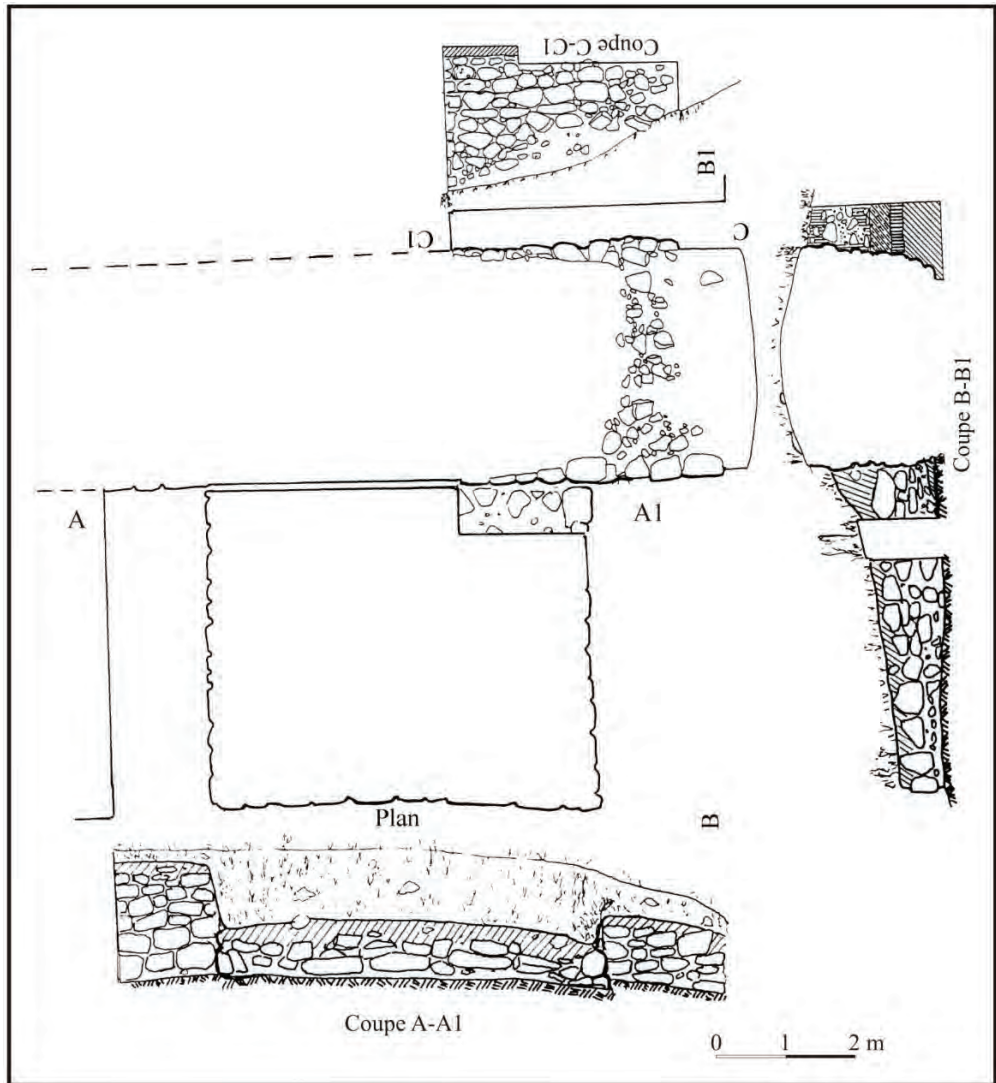


Fig. 18. La forteresse « Kartal Kalé ». Plan, profiles et coupe de la tour n° 4 devant le mur ouest du X^e siècle (d'après ATANASOV 2014a, fig. 14).

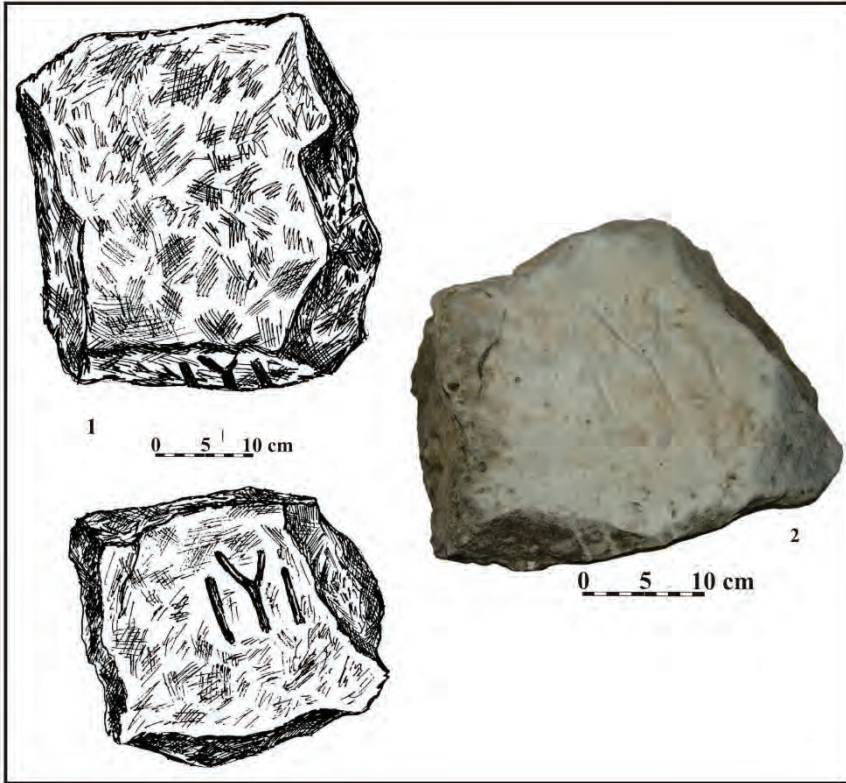


Fig. 19. La forteresse « Kartal Kalé ». Bloc en pierre avec le signe IYI, découvert dans le mur, au nord de la tour n° 4 (photo et dessin par G. Atanasov).



Fig. 20. La forteresse « Kartal Kalé ». Tranchée n° 1. Le parement intérieur du mur ouest, X^e siècle (photo par G. Atanasov).

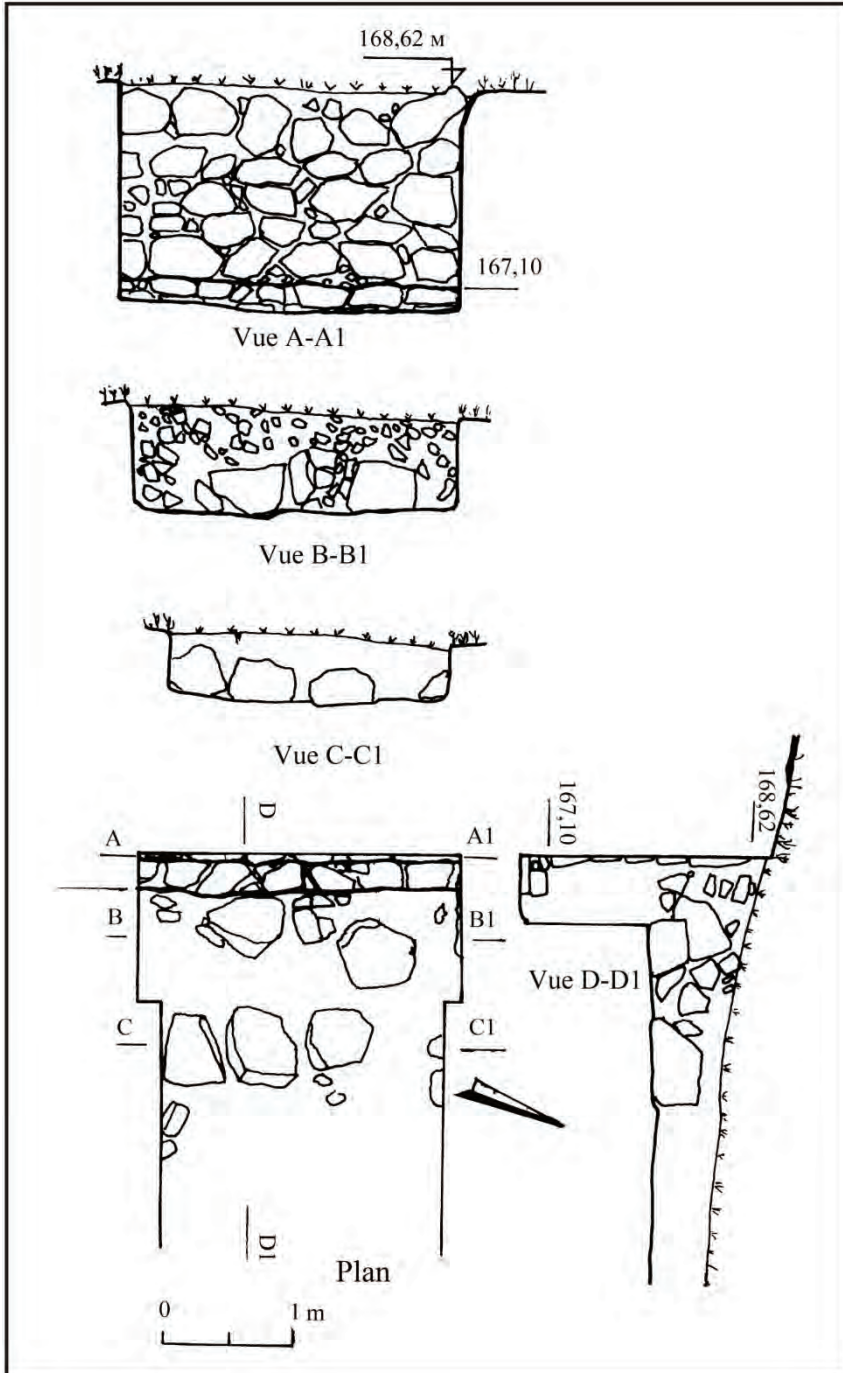


Fig. 21. La forteresse « Kartal Kalé ». Tranchée n° 1. Plan, vue et profils du parement intérieur du mur ouest, X^e siècle (dessin par G. Atanasov).



Fig. 22. La forteresse « Kartal Kalé ». Tranchée n° 1. Coupe de la douve, du remblai et des fosses destinées à la préparation de la pâte argileuse pour les moellons, devant le mur ouest (photo par G. Atanasov).

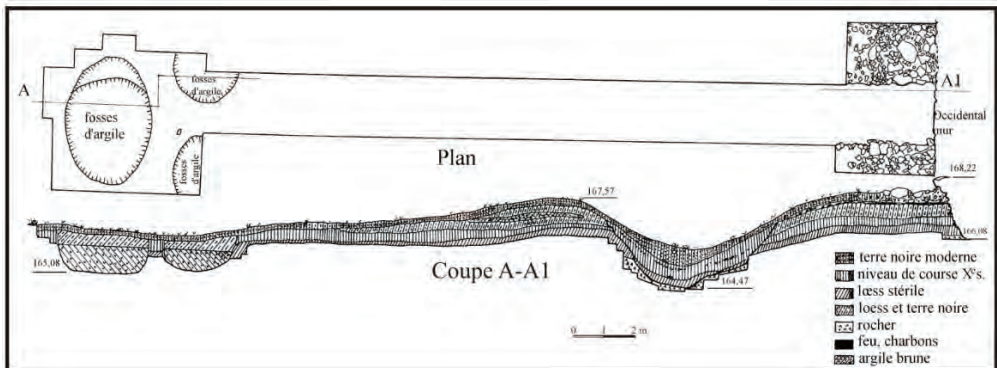


Fig. 23. La forteresse « Kartal Kalé ». Tranchée n° 1. Dessin de la coupe, avec le profil de la douve, du remblai et des fosses, devant le mur ouest (d'après ATANASOV 2014a, fig. 11).



Fig. 24. La forteresse « Kartal Kalé ». Tranchée n° 1. Coupe du mur ouest (photo par G. Atanasov).

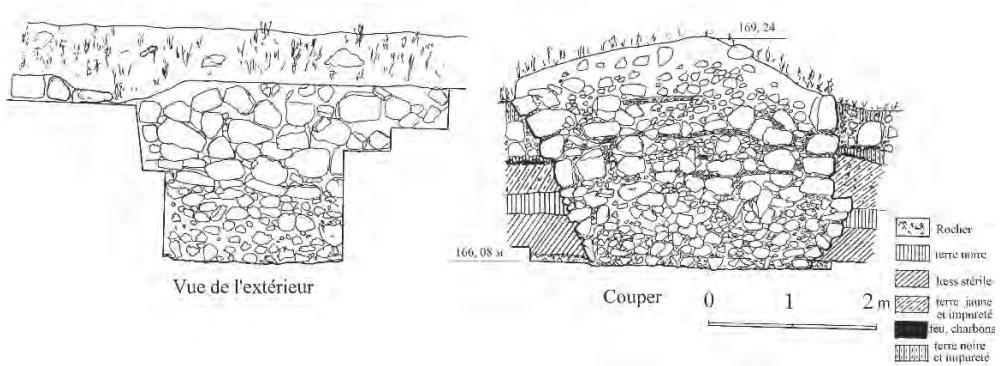


Fig. 25. La forteresse « Kartal Kalé ». Tranchée n° 1. Dessin du côté externe et de la coupe du mur ouest (d'après ATANASOV 2014a, fig. 13).

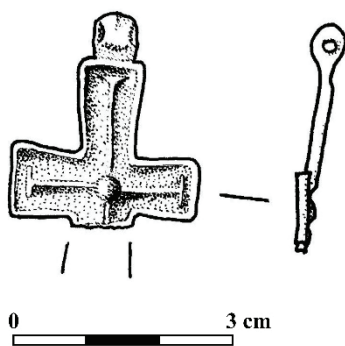


Fig. 26. La forteresse « Kartal Kalé ». Tranchée n° 1. Croix-*enkolpion* devant le côté extérieur du mur ouest (dessin par E. Zlatev).



Fig. 27. La forteresse « Kartal Kalé ». Tranchée n° 1. *Folles* byzantin anonyme, classe A2 (1028–1034/1036), devant le côté extérieur du mur ouest (photo par G. Atanasov).



Fig. 28. La forteresse « Kartal Kalé ». Tessons céramiques avec engobe rouge, X^e siècle (photo par G. Atanasov).



Fig. 29. Carrière pour l'extraction de pierre au pied sud de la corniche rocheuse du « Kartal Kalé », non loin de la porte sud de la forteresse (photo par G. Atanasov).

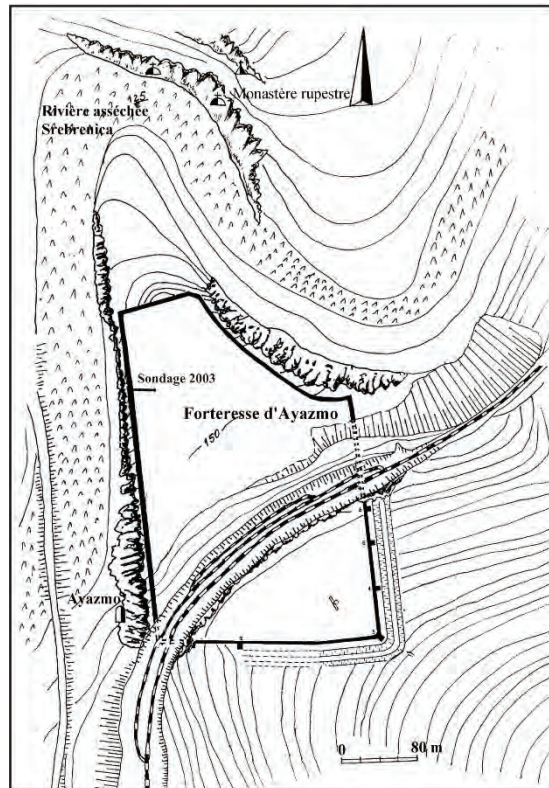


Fig. 30. Plan de la forteresse « Ayazmo » (d'après RASHEV 1982, tabl. XLVIII/1, avec des ajouts par ATANASOV 2014a, fig. 5).

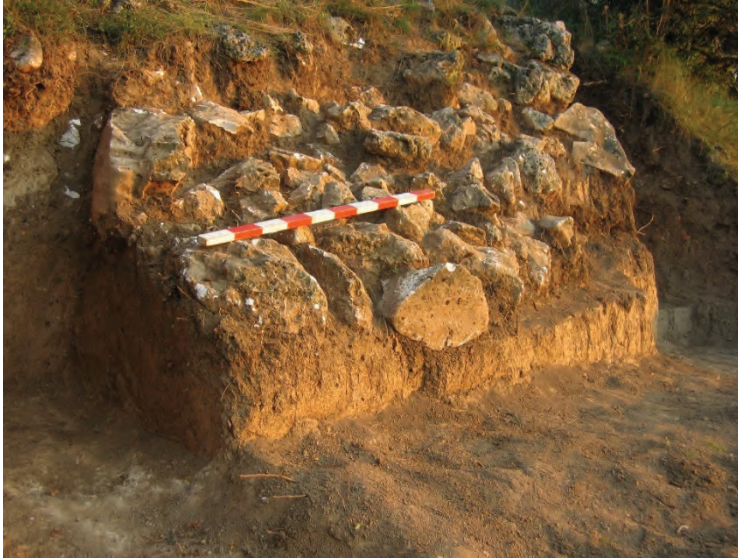


Fig. 31. La forteresse « Ayazmo ». Coupe du mur, la tour n° 6 (photo par G. Atanasov).

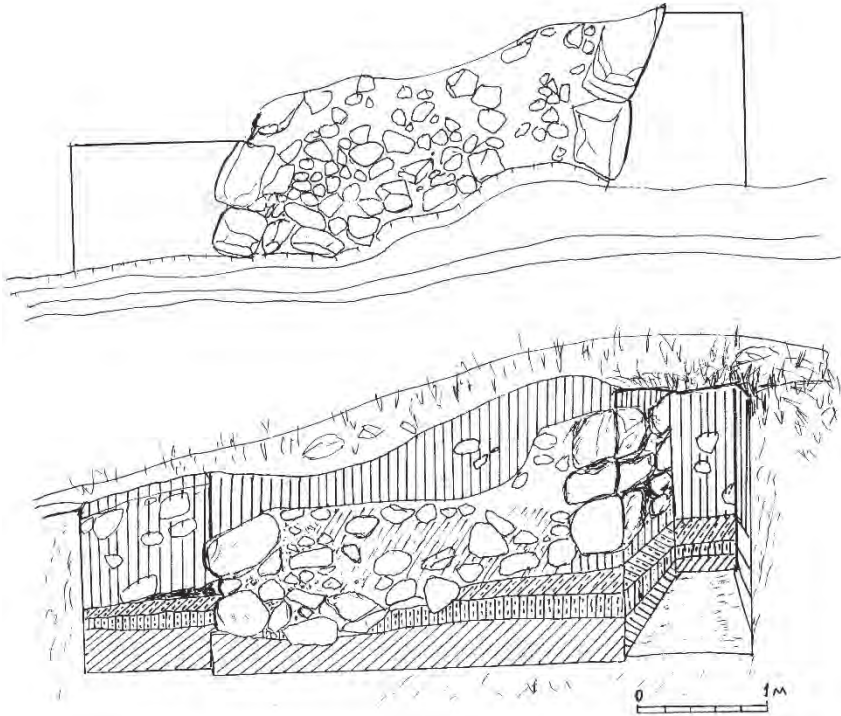


Fig. 32. La forteresse « Ayazmo ». Coupe du mur, la tour n° 6 (d'après ATANASOV 2014a, fig. 33).



Fig. 33. La forteresse « Ayazmo ». Poterie lustrée noire avec un motif décoratif en réseau, fin du IX^e – début du X^e siècle (photo par G. Atanasov).



Fig. 34. La forteresse « Ayazmo ». Poterie avec une décoration incisée sur tout le corps, fin du IX^e – début du X^e siècle (photo par G. Atanasov).

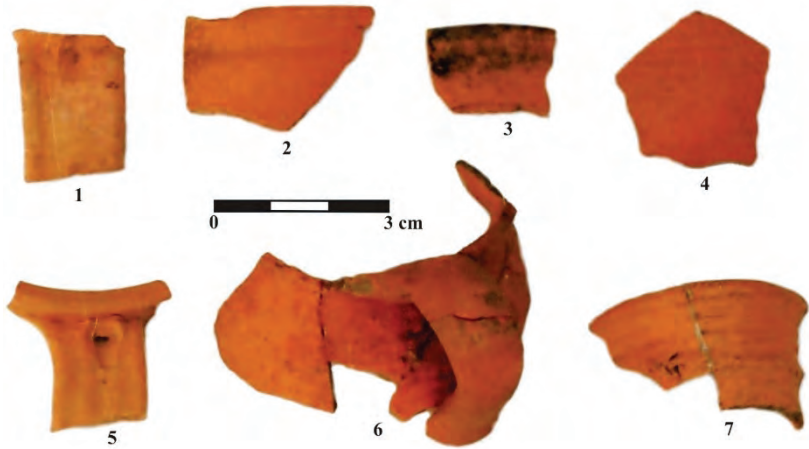


Fig. 35. La forteresse « Ayazmo ». Poterie rouge, début du XI^e siècle (photo par G. Atanasov).

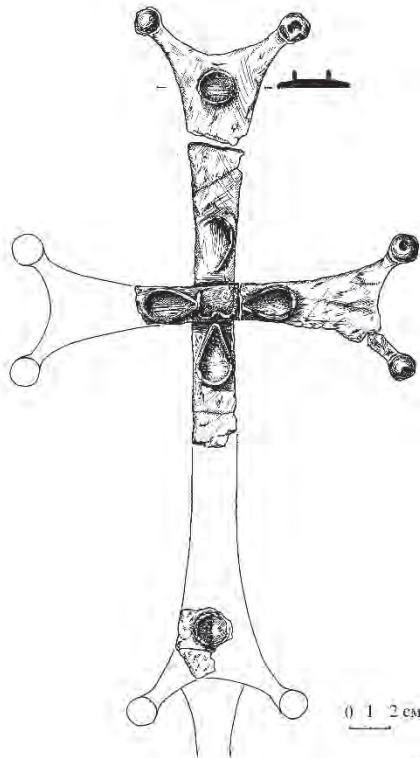


Fig. 36. La forteresse « Ayazmo ». Sondage de l'an 2003. Croix processionnelle, fin du X^e – début du XI^e siècle (d'après ATANASOV 2019, fig. 16).



Fig. 37. Le monastère rupestre du Xe siècle en face de la forteresse « Ayazmo » (photo par G. Atanasov).

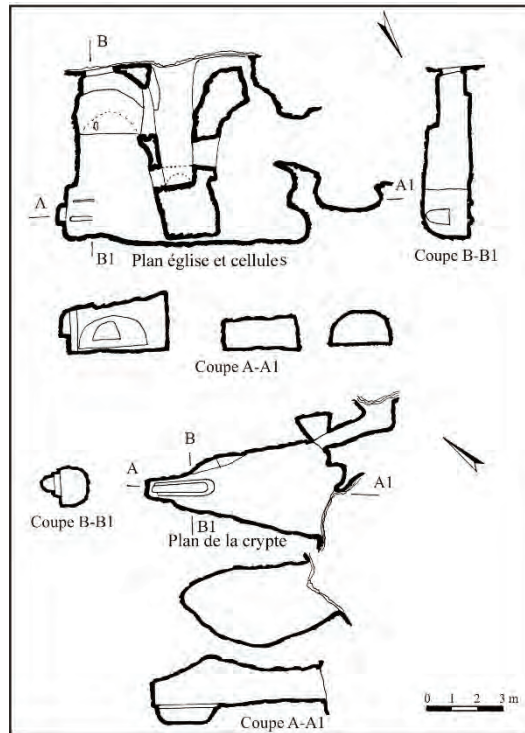


Fig. 38. Plan du monastère rupestre en face de la forteresse « Ayazmo » (d'après ATANASOV 2023, p. 236, n° V.94).



Fig. 39. La forteresse « Kartal Kalé ». Une fosse d'une hutte médiévale au sud-ouest de la fortification (photo par N. Russev).

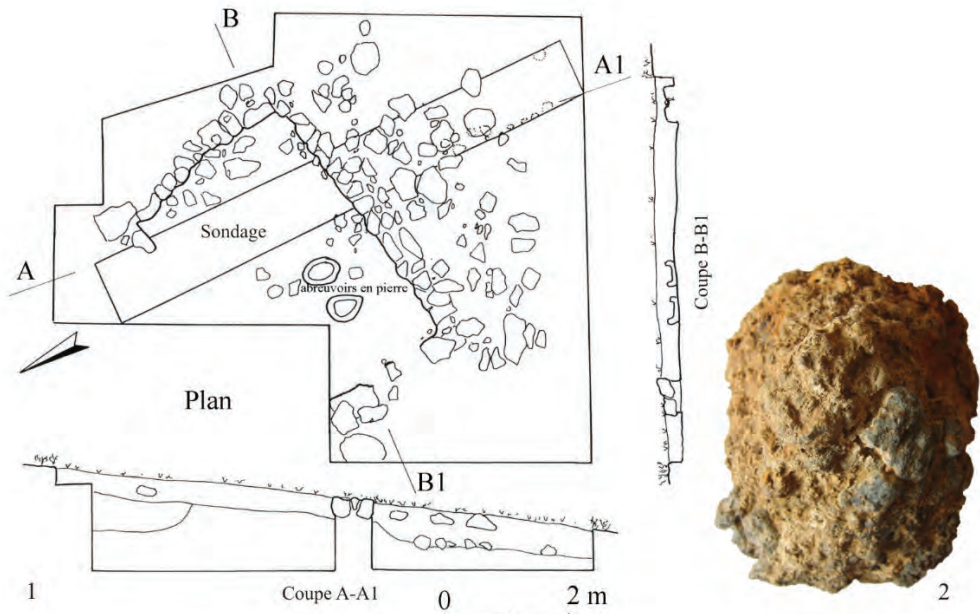


Fig. 40. La forteresse « Kartal Kalé ». 1 – Plan de l'atelier de forge au sud-ouest de la fortification ; 2 – des clous en fer (dessin et photo par G. Atanasov).

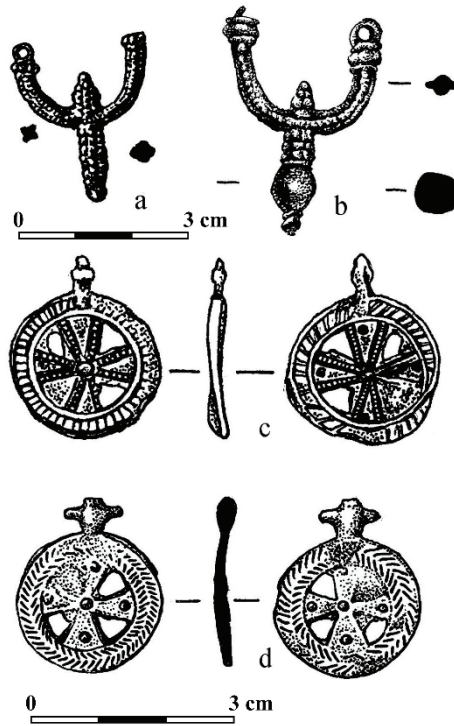


Fig. 41. La forteresse « Kartal Kalé ». Boucles d'oreilles en forme de grappe (d'après ATANASOV, GRIGOROV 2002–2003, tabl. 5.4, 7.1) et médaillons en plomb avec des croix ajourées (fin du IX^e – début du X^e siècle) (d'après ATANASOV, DONCHEVA 2011, fig. 2/3, 3/4).

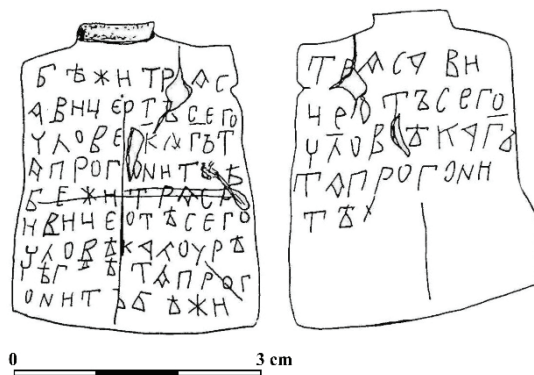


Fig. 42. La forteresse « Kartal Kalé ». Amulette en plomb (X^e siècle) avec un texte cyrillique contre la maladie „ТРЕСАВИЦА“/ fièvre ? (d'après ATANASOV 1991, p. 30–32, tab. VI).



Fig. 43. La forteresse « Kartal Kalé ». Céramique avec des bandes lustrées, début du X^e siècle (photo par G. Atanasov).



Fig. 44. La forteresse « Kartal Kalé ». Céramique avec une décoration incisée, début du X^e siècle (photo par G. Atanasov).



Fig. 45. La forteresse « Kartal Kalé ». Hutte n° 2, X^e siècle (photo par G. Atanasov).

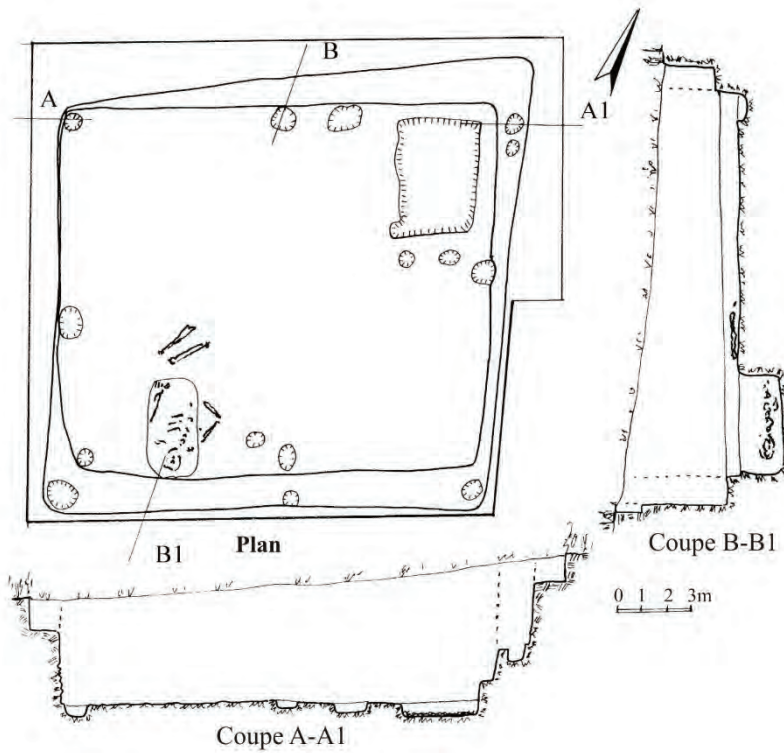


Fig. 46. La forteresse « Kartal Kalé ». Hutte n° 16 (X^e siècle), superposée par la hutte n° 16a, début du XI^e siècle (d'après ATANASOV 2014a, fig. 26).

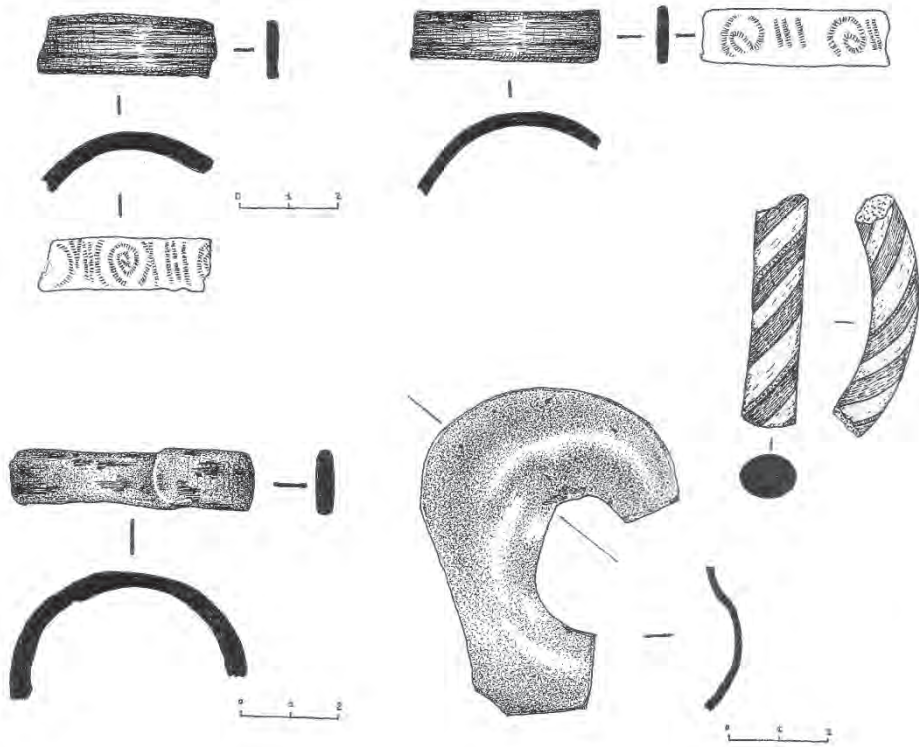


Fig. 47. La forteresse « Kartal Kalé ». Bracelets en verre, début du XI^e siècle (dessin par D. Topal).



Fig. 48. La forteresse « Kartal Kalé ». Boucle d'oreille, début du XI^e siècle (photo par G. Atanasov).



Fig. 49. La forteresse « Kartal Kalé ». Monnaie en argent de Basile II – Constantin VIII (976–1025) (photo par G. Atanasov).



Fig. 50. La forteresse « Kartal Kalé ». Hutte n° 11, située dans la zone suburbaine, XI^e siècle (photo par G. Atanasov).