

CONSIDERAȚII PRIVIND MANAGEMENTUL ARHEOLOGIC ÎN CONTEXTUL PROIECTULUI MINIER ROȘIA MONTANĂ. PROGRAMUL NAȚIONAL DE CERCETARE „ALBURNUS MAIOR” (2001–2006)

Paul Damian, Corina Borș

CONSIDERATIONS REGARDING THE ARCHAEOLOGICAL MANAGEMENT IN THE FRAMEWORK OF THE ROȘIA MONTANĂ MINING PROJECT. „ALBURNUS MAIOR NATIONAL RESEARCH PROGRAM (2001–2006)

Alburnus Maior (Roșia Montană, Alba County, Romania) is an ancient mining site located in western Carpathians, which became known some 150 years ago throughout a series of chance discoveries of a unique category of epigraphic Roman artefacts, the wax coated tablets found in the ancient mining galleries. Up to 2000 the area remained known only by chance finds of epigraphs and funerary architecture elements. In 2001, in the context of a private mining investment project, after performing an evaluation study regarding the heritage values, was initiated a large scale research program (“Alburnus Maior” National Research Program established by the Ministry of Culture and Religious Affairs) for investigating the surface archaeological vestiges and, for the first time in Romania, the underground mining networks. Thus various heritage components of the *Alburnus Maior* ancient site were identified, considering that the area is overlapped significantly by the contemporary locality and historical mining exploitations, continuously developed in the last 700 years. Due to the impact of the industrial development against the archaeological sites a large scale rescue excavation program was implemented aiming to ensure the mitigation through data recovery for a certain number of sites (habitation and sacred areas, necropolises, mining exploitations). Also the discoveries allowed the outlining of certain areas with significant archaeological vestiges which will be preserved and designated as “archaeological reserves”. In the end, is to be expected that here will be created a mining museum (including also an open-air exhibition) displaying restored archaeological vestiges, original parts and reconstructions of the most significant historic galleries etc. The paper aims to present briefly the main features and results of the archaeological research programme of an ancient mining site and to provide an overview about the archaeological management strategy developed for undertaking such a challenge. From this perspective the program represents an effort of unprecedented scale in terms of human and financial resources, managing unitarily, in an integrated manner, the archaeological researches, the interdisciplinary studies, the finds’ recording system and the editorial & dissemination project. Last but not least, the Roșia Montană mining project was the first one in Romania which required an environmental impact assessment (EIA) with a significant component regarding the archaeological heritage elements of the area and the adequate policies proposed to mitigate their disturbance.

Keywords: Roșia Montană [*Alburnus Maior*], ancient mining site (Roman period), preventive archaeology, archaeological management, environmental impact assessment (EIA), preservation by record (mitigation through data recovery).

Cuvinte cheie: Roșia Montană [*Alburnus Maior*], sit antic minier (epoca romană), arheologie preventivă, management arheologic, studiu de impact asupra mediului (EIM), păstrare prin înregistrare (atenuare prin recuperarea datelor).

Scurt istoric al localității și date generale despre starea de conservare a sitului

Istoria localității Roșia Montană — așa cum o cunoaștem astăzi — începe în urmă cu mai bine de 1.900 de ani, mai exact o dată cu secolul al II-lea p.Chr. când aici au fost deschise vaste exploatări miniere de către romani¹. Dacă durata exactă a acestora este încă subiect de dezbatere pentru cercetătorii perioadei, există informații destul de precise referitoare la începuturile așezării în perioada Evului Mediu. Astfel, după un *hiatus* de aproape un mileniu, în care nici sursele epigrafice sau documentare și nici descoperirile arheologice nu oferă nici un fel de date despre această zonă din partea de nord-vest a Munților Metaliferi, în a doua jumătate a secolului al XIII-lea, apar primele mențiuni documentare indirecte ce pot fi luate în considerare în ceea ce privește istoricul teritoriului administrativ al Roșiei Montane. Acestea se referă la domeniul Abrudului (*terra Obruth*) — prima mențiune certă fiind un act din 1271² — din care făcea parte și zona localității la care ne referim. Dar abia un document din 1347³ menționează desfășurarea de exploatări miniere și în masivul Cărnic („*ac montanas Zalathna et Chernech*”) de către coloniști sași de la Ighiu și Cricău. Coroborat cu o serie de date arheologice preliminare recente și observații de topografie istorică⁴, cel mai probabil această informație documentară trebuie interpretată în sensul că așezarea minieră de epocă medievală de aici va fi fost constituită dintr-o serie de mici cătune situate la poalele masivului Cărnic, în vecinătatea Abrudului. Este cunoscut faptul că în perioada feudală au existat o seamă de confuzii — în documentele de epocă — cu privire la

toponimele ce desemnau Abrudul și Zlatna⁵. Zona Roșia Montană începe să fie identificată în mod distinct⁶ în cadrul domeniului Abrud abia din primele decenii ale secolului al XVI-lea, apărând atunci și o serie de mențiuni despre exploatările miniere intense ale bogatelor zăcămintele⁷ din zonă, dar și semnalări ce aminteau că zona fusese în antichitate locuită de romani. Odată cu secolul al XVII-lea informațiile documentare despre exploatările miniere din zona Roșia Montană se înmulțesc considerabil, consemnând existența a numeroase șteampuri și băi de prundiș pe Valea Roșiei și Valea Cornei⁸, dar și a zonei „[...] așa-zisa Cetate, celebră mină de aur de la Roșia Montană [...]”⁹.

În epoca modernă¹⁰, după rapoarte și studii de eficientizare a mineritului și adoptarea unor reforme majore cu privire la minerit,

⁵ Foarte probabil această situație se datorează denumirilor germane ale celor două localități, respectiv Abrud (magh. *Abrudbánya*; germ. *Großschlatten*) și Zlatna (germ. *Schlatten*, nume derivat din limba slavă, *zolato* însemnând aur). Vezi discuția la Binder 1975, 532–533.

⁶ Prima atestare a toponimului *rubeo flumine* (Valea Roșie din care derivă apoi denumirile de Rotbach, Rotseifen și Verespatak) apare în 1525 (1526) într-un act al scaunului de judecată al celor patru orașe miniere din Transilvania, utilizat și ulterior în alte documente datând din sec. XVI (1579, 1591); Binder 1975, 533–534; Binder 1980, 214–215, 217.

⁷ Vezi descrierea din 1517 (1519) făcută de Stephan Taurinus, prepozit de Alba Iulia; IDR III/3, 409, nr. 418; Binder 1980, 215.

⁸ Binder 1980, 217–218.

⁹ Binder 1980, 218.

¹⁰ Este sugestivă descrierea de la 1717 făcută de Samuel Köleséri, în lucrarea sa *Auraria Romano-Dacica*, cu privire la regiunea auriferă din vecinătatea Abrudului: „Orașul <<Auraria>> al romanilor, numit în limba de azi româno-valahică Awrud, o minune a naturii, cu satele vecine Cărpiniș și Bucium și cu valea numită <valea> roșie după pârâul roșu, precum și în fața muntelui nespuns de înalt surpătura minei boltite de odinioară (așa-numitele „Curți romane” n.n.), de o uriașă capacitate, mărturie necontestată a celei mai frumoase opere romane, care chiar și singură aduce dovada cea mai evidentă a măreției și a exploatării metalelor în Dacia”. Asupra istoriei localității Roșia Montană în perioada modernă sunt publicate date de sinteză într-o serie de lucrări mai vechi sau mai recente precum: Roman *et alii* 1982; Sântimbrean 1989; Wollmann 2002c; Sântimbreanu, Bedelea 2004.

¹ IDR I, p. 247, nr. 48.

² Binder 1980, 211.

³ DIR C, veac XIV, vol. IV, 359–360; Binder 1980, 213.

⁴ Iosipescu, Iosipescu 2000, 79–81; Crăciun, Moga 2003, 39. De remarcat faptul că toponimul de *Calvaria* apare pe harta lui Pošepný (1868) la sud de valea Roșiei, în zona situată la nord-vest de masivul Cărnic către masivul Cetate.

asistăm la o adevărată revoluție industrială în zona Roșiei Montane, ca de altfel pe întreg teritoriul Transilvaniei. Anul 1733 este un moment semnificativ al istoriei localității, care marchează începutul construirii amplului sistem de lacuri artificiale (tăuri) și amenajări hidrotehnice¹¹, laborioase lucrări realizate cu fonduri puse la dispoziție de către Imperiul Habsburgic prin Tezaurariatul Montanistic. Tot din acest veac datează construcția lăcașurilor de cult greco-catolice din satele Roșia Montană (1741 și 1781¹²) și Corna (1719). Aceste date sunt relevante întrucât ele sugerează dezvoltarea structurilor de habitat în legătură cu aceste biserici și cu exploatarea miniere și spălătoriile de aur de aici, valea Roșiei cunoscând acum o evoluție urbanistică semnificativă datorată reorganizării, modernizării și extinderii activităților extractive. În 1773, împărăteasa Maria Tereza a aprobat statutul minier al ținutului Roșia Montană – Abrud, astfel că întreaga zonă auriferă va cunoaște în a doua jumătate a secolului al XVIII-lea și pe tot parcursul secolului al XIX-lea o dezvoltare deosebită¹³, prin deschiderea de mari galerii, atât de către stat, cât și de proprietari sau asociații de proprietari particulari, care concesionează de la stat drepturi de exploatare a zăcămintelor. Aceasta este și epoca în care, la Roșia Montană, sunt făcute o serie întreagă de descoperiri arheologice întâmplătoare. Distribuției vaste de orizonturi subterane îi corespundeau numeroase galerii de coastă, iar la suprafață un sistem complex de prelucrare primară a minereului alcătuit din lacurile artificiale (tăurile) care captau cursurile de apă de pe versanții văii și alimentau debitul necesar acționării numeroaselor șteampuri. Aceste elemente de

infrastructură pre-industrială (tăuri, șteampuri¹⁴ și halde de steril din jurul gurilor de mină și din albia principalelor pâraie din zonă) au definit peisajul antropizat al acestor văi până la mijlocul secolului al XX-lea (planșa 1: foto 1 a–e).

După Marea Unire din 1918 și până la 1948¹⁵, Statul Român s-a implicat masiv, adoptând o nouă legislație privind bogățiile subsolului¹⁶ și susținând un amplu proces de modernizare a industriei miniere. Toate acestea au determinat o serie întreagă de schimbări importante ale peisajului în valea Roșiei. Perioada comunistă a adus, prin prigonirea proprietarilor de concesiuni miniere sau de șteampuri și naționalizarea mijloacelor de producție, încheierea bruscă a unui proces istorico-economic ce a format practic localitatea Roșia Montană de-a lungul timpului. Anii '60–'70 sunt reprezentativi pentru un amplu proces de explorare a zăcămintului care precede deschiderea exploatarea de suprafață în cariera Cetate (fiind abrogat în 2 februarie 1970 statutul de protecție instituit asupra așa-numitelor „Curți romane”, desemnate drept „monument al naturii”¹⁷) și mai apoi în cariera Cârnic (planșa 2: foto 2 a–d) — extinzând practic vechi zone istorice de exploatare —, cât și o serie de modificări urbanistice substanțiale (construcția blocurilor de locuințe din zonele Carpeni și Orlea, cât și a celui din piața centrului istoric), efectele negative ale tuturor acestor acțiuni asupra mediului și peisajului fiind vizibile și active până în prezent (planșa 3: foto 3–4).

¹¹ În această perioadă au fost construite tăurile din zona Roșia Montană – Corna, respectiv cele mai importante și care mai pot fi și astăzi vizitate fiind Tăul Mare, Tăul Corna, Tăul Brazi, Tăul Anghel, Tăul Țapului, Tăul Țarina, Tăul Cartuș etc. În perioada sa de maximă dezvoltare, acest sistem cuprindea circa 110 lacuri artificiale cu capacități diverse.

¹² Biserica ctitorită de Mihail (Mihăilă) Gritta și legată ulterior de personalitatea preotului Simion Balint.

¹³ Wollmann 2002c, 125–162.

¹⁴ Pentru a cita doar un exemplu amintim că în 1772, cu ocazia vizitei în zona Roșia Montană – Abrud a lui Ignatz von Born, sunt menționate circa 1204 de șteampuri, localizate astfel: 226 pe Valea Roșiei, 254 pe Valea Cornei, 151 în Cărpiniș, 471 la Câmpeni și 102 la Bucium.

¹⁵ Rîșcuta 2007.

¹⁶ Legea Minelor din 1924 prevedea: „Subsolul este al Statului, exploatorul trebuind a executa sub controlul statului programe de lucru adaptate condițiilor de zăcămint, și nevoilor obștei”.

¹⁷ IDR III/3, p. 375; Sântimbreanu *et alii* 2006, 53.

Analiza informațiilor istorice a arătat faptul că — datorită permanentei locuiri și exploatarea miniere de suprafață și în subteran desfășurate de-a lungul văii Roșiei și a văii Cornei — o bună parte a vestigiilor arheologice antice și medievale din acest areal au fost semnificativ afectate anterior anului 2000. În același timp trebuie remarcat că perioadele de avânt economic au determinat și descoperirea accidentală a vestigiilor arheologice ale zonei.

Scurt istoric privind descoperirile întâmplătoare din zona Roșia Montană înainte de 2000

Încă din perioada Renașterii, umaniștii transilvăneni și-au manifestat interesul pentru vestigiile antice din zona Abrudului¹⁸ și din vecinătatea sa (Roșia Montană), fiind conștienți că orașul fusese cândva „[...] colonie a romanilor [...]”¹⁹. Deși provenind dintr-o zonă relativ restrânsă, materialele epigrafice și sculpturale descoperite întâmplător în secolele XVI–XX în perimetrul exploatarea miniere din zona anticului *Alburnus Maior* au fost destul de numeroase, peste 75 de inscripții — întregi sau fragmentare — descoperite²⁰ în perioada

amintită, oferind o seamă de indicii asupra acestui sit. Studiul acestora i-a preocupat deopotrivă pe învățații români și străini mai ales începând cu a doua jumătate a secolului al XVIII-lea, când Cancelaria Aulică a avut inițiative de modernizare a mineritului, sub autoritatea Tezaurariatului Montanistic fiind începută atunci o vastă operă de amenajare a zonei din punct de vedere al infrastructurii extractive miniere, care a generat de altfel și o serie întreagă de descoperiri fortuite de artefacte de epocă romană²¹ (harta²² 1).

Dar cu siguranță faima localității Roșia Montană — din perspectivă istorico-arheologică — este legată de faptul că acesta este locul de descoperire al tăblițelor cerate. Documente deosebite prin unicitatea și abundența informațiilor conținute, cele peste 25 de tăblițele cerate cunoscute astăzi²³ — descoperite aici în perioada 1785–1855 — oferă informații de detaliu asupra realităților economice, sistemului de habitat, vieții religioase și a raporturilor de ordin juridic care guvernau comunitatea minieră de aici. Numărul descoperirilor inițiale va fi fost probabil de peste 50²⁴, dar cele identificate în mod cert până astăzi sunt în număr de 32 (3 pierzându-se între timp, dar după publicare), piesele propriu-zise regăsindu-se astăzi în colecțiile muzeelor din Aiud (2 părți ale unui triptic), București (2 tăblițe), Cluj (11 tăblițe, din care 6 ar avea încă porțiuni de text inedite²⁵), Sebeș (o tăbliță inedită²⁶), Budapesta (13 tăblițe), precum și cele ale Bibliotecii *Batthyaneum* din Alba Iulia (o tăbliță) și ale Bibliotecii „Timotei Cipariu” din Blaj (2 tăblițe). Părerea aproape unanim acceptată de specialiști este că ele au fost

¹⁸ Binder 1980, p. 215; IDR III/3, 409, nr. 418.

¹⁹ În acest context ne apare ca deosebit de sugestivă descrierea Abrudului și a vecinătăților sale făcută de umanistul transilvănean Stephan Taurinus, în lucrarea *Index abecedarius*, din care cităm în continuare „Abrudul Transilvaniei este un târg bogat în aur, în jurul căruia munții sunt atât de fericit încărcăți de un belșug minunat, încât în bună dreptate s-ar putea spune împărății. Căci aici aurul curat se taie în bucăți din vastele creștete ale munților, pe sub care curg de-a lungul văilor râuri cristaline; în acest loc se găsesc mulți bulgări de aur și bogatele și dese „chrysoplisii” adică băi de spălat aurul. Iar Abrudul a fost odinioară o colonie a romanilor, pe cât putem să deducem din inscripția de mai jos, descoperită de curând în altarul templului din preajma târgului [...]”. Pentru alte detalii vezi Călători I, 1968, 158; IDR III/3, 409, nr. 418.

²⁰ O treime dintre acestea, mai exact 24 au fost descoperite în vara anului 1983, în zona Hăbad, în urma unor așa-zise săpături de salvare efectuate de către V. Wollmann. Vezi Wollmann 1986, 253–295; pentru comentarii și completări vezi Cociș *et alii* 2003, 149–191. Pentru detalii asupra bibliografiei referitoare la epigrafele de la Roșia Montană vezi și *infra* n. 28, 101.

²¹ IDR III/3, 404–407, nr. 414; 410–411, nr. 419.

²² Autorii mulțumesc și pe această cale lui Radu Mudura (CRUTA) pentru sprijinul constant acordat pentru realizarea suportului cartografic utilizat în acest articol.

²³ IDR I, 192–256; Hoffmann 2002, 65–90; Wollmann 2002b, 91–124.

²⁴ IDR I, 175.

²⁵ Wollmann 2002b, 96–97, nr. 27–32; 120–124, fig. 40–50.

²⁶ Wollmann 2002b, 96, nr. 26; 119, fig. 39.

puse la adăpost, în interiorul unor galerii miniere greu accesibile, într-un moment de criză, probabil legat de atacurile marcomanice asupra Daciei din intervalul 167–170 p. Chr. Astfel tăblițele cerate descoperite întâmplător în vechile galerii de mină²⁷ din zona Roșia Montană constituie o descoperire arheologică excepțională, însă în ultimii aproximativ 150 de ani, în ciuda re-deschiderii și re-exploatării masive a vechilor galerii de mină, cât și a cercetării arheologice propriu-zise a acestor structuri subterane, efectuate din anul 2000 și până în prezent, astfel de artefacte nu au mai fost găsite.

Odată cu apariția acestor mărturii epigrafice aparte, preocupările pentru înregistrarea și publicarea antichităților din zona Roșia Montană intră într-o nouă fază. Este de reținut în acest context, călătoria din 1857 în Transilvania, inclusiv la Roșia Montană²⁸, întreprinsă de Th. Mommsen²⁹, urmată de publicarea — în 1863, la Berlin — monumentalei sale opere *Corpus Inscriptionum Latinarum*, inscripțiile din Dacia fiind cuprinse în volumul III. Practic acesta este momentul în care descoperirile de la Roșia Montană intră în circuitul științific mondial.

O sursă istorică de primă importanță pentru studierea sitului antic de la Roșia Montană este harta intitulată *Geologisch-montanistische Karte des Goldbergbaureviere Abruđbanya-Verespatak*³⁰, realizată la mijlocul

secolului al XIX-lea de F. Pošepný³¹, document cartografic care cuprinde informații legate atât de caracteristicile geologice ale perimetrului, cât și de o serie de vestigii arheologice antice din zonă (încă vizibile la acea dată sau ale căror semnalări s-au păstrat în memoria locului). În a doua jumătate a veacului al XIX-lea informațiile despre descoperirile de la *Alburnus Maior* sporesc considerabil, prin demersurile fraților Téglás Gábor și István³², care preiau și o seamă de informații anterioare datorate lui M.J. Ackner, J.F. Neigebaur și C. Gooss³³, dar și datorită activității lui G. Plotény³⁴.

În cursul secolului al XX-lea istorici ai Antichității și epigrafiști precum C. Daicoviciu³⁵, I.I. Russu³⁶, V. Wollmann³⁷ vor aduce contribuții semnificative la cunoașterea și înțelegerea caracteristicilor sitului de la *Alburnus Maior* (harta 2). Pe baza tuturor acestor informații și pornind de la cercetarea textelor tăblițelor cerate, în a doua jumătate a secolului trecut despre acest sit se contura un curent de interpretare relativ livrescă, dar din care nu lipseau unele încercări de topografie arheologică³⁸.

Proiectare pentru Patrimoniul Cultural Național în anul 2000, ulterior (2004) copia hărții fiind restaurată în Laboratorul de Restaurare Carte Veche al Muzeului Național al Unirii Alba Iulia.

³¹ Franz (František) Pošepný (n. 20.03.1836 – m. 27.03.1895). Absolvent al Institutului Politehnic din Praga și al Academiei Miniere din Příbram, a funcționat ca inginer minier la Roșia Montană, cel mai probabil în perioada 1856–1868. În 1870 a fost numit geolog șef pentru întreaga Ungarie. Pentru detalii vezi Obermayer 1914 (1915).

³² Caietele de însemnări și schițe arheologice ale lui Téglás István au fost abia de curând publicate; Téglás 2005, 459–463.

³³ Rep AB 1995, 158–162; Wollmann 1996, 16–17; 143–144.

³⁴ Sântimbrianu, Wollmann 1974, 240, 252, 257, 268; Wollmann 1996, 143–144.

³⁵ Daicoviciu 1958, 259–266; Daicoviciu 1961, 51–60.

³⁶ Russu 1957, 243 și urm.; IDR I, 172–191; IDR III/3, 374–377.

³⁷ Wollmann 1996, *passim*.

³⁸ Prima încercare mai recentă de localizare a unora dintre descoperirile arheologice întâmplătoare de la Roșia Montană a fost o hartă publicată în 1974 (Sântimbrianu, Wollmann 1974, p. 274, pl. IV), aceasta fiind apoi reluată — aproape fără nici o modificare — într-o serie întreagă de publicații (IDR I, 173, fig. 76; Rep AB 1995, 159; Wollmann 1996, pl. LXXXVIII;

²⁷ Cele mai însemnate descoperiri sub raport numeric sunt lotul de tăblițe găsit în galeria Cătălina Monulești, urmat de cel descoperit în galeria Ohaba Sf. Simion; IDR I, 173–174.

²⁸ IDR III/3, p. 377–426; de remarcat mențiunile despre diverse piese epigrafice aflate la acea vreme într-o serie de case particulare din Roșia Montană, precum cele deținute de familiile Gritta, Popasake, Hansel, Ebergényi, Henzel.

²⁹ Din corespondența dintre Th. Mommsen și învățatul ardelean G.D. Teutsch rezultă întreaga activitate științifică desfășurată de istoricul german în Transilvania, cât și date despre călătoriile documentare pe care acesta le-a întreprins.

³⁰ Pošepný 1870, 95; Silber und Salz (5), 572–573. Originalul se păstrează în arhiva Muzeului Național Tehnic din Praga (nr. 85, fasc. III a, sign. 46). O copie a hărții păstrată în arhiva E. M. Roșia Montană a fost prelucrată de către un colectiv de la Centrul de

*Repertoriul Arheologic al județului Alba*³⁹ (1995) a căutat să sintetizeze aceste date, menționând că în decursul secolelor XVIII–XX, cu prilejul lucrărilor miniere, agricole, de construcții au fost semnalate aici o serie de artefacte datate în epoca romană, precum monumente arhitectonice și inscripții, unelte, obiecte de podoabă, monede etc. (cu observația că pentru multe dintre acestea contextul de descoperire era nesigur, unele fiind chiar dispărute). Toate informațiile de ordin arheologic din această lucrare erau însă prezentate fără o minimă verificare mai în detaliu a surselor cartografice sau documentare, dar și mai mult decât atât chiar utilizând în unele cazuri repere topografice în neconcordanță cu realitatea din teren. Prin urmare, despre Roșia Montană se putea spune, la sfârșitul secolului al XX-lea, că este o zonă cu potențial arheologic, în care nu se efectuaseră însă săpături arheologice propriu-zise, necesare pentru a contura în detaliu diversele elemente constitutive ale sitului. Deși descoperirile întâmplătoare au fost destul de numeroase pe parcursul ultimilor 200 de ani, iar zona a fost puternic afectată de exploatarea în subteran și — începând cu anii '70 — de exploatarea în carieră deschisă a zăcămintului auro-argentifer, dublate de locuirea intensă pe firul și versanții văii Roșiei, până în anul 2000 nu au fost alocate nici un fel de fonduri pentru cercetări arheologice⁴⁰ în adevăratul sens al cuvântului, așa-zisele sondaje pe care unii

specialiști le invocă nefiind altceva decât activități empirice de recuperare a unor materiale, de altfel foarte valoroase, ce au fost expuse în Muzeul Mineritului din Roșia Montană.

Bazându-se exclusiv pe interpretarea unor descoperiri întâmplătoare, la care s-au adăugat uneori informații topografice de arhivă, adesea cu caracter lacunar, o serie întreagă de cercetători ai epocii romane au contribuit fără îndoială — până în anul 2000 — la cunoașterea și interpretarea realităților arheologice de la Roșia Montană, conturând însă mai degrabă un model teoretic decât o imagine reală asupra patrimoniului arheologic al zonei. Cercetarea arheologică întreprinsă începând cu anul 2000 în situl de la Roșia Montană sau mai bine zis a ansamblului arheologic de la Roșia Montană a arătat, încă o dată, care sunt limitele unei interpretări istorico-arheologice raportate numai la o singură categorie de surse și cât de importantă este o abordare interdisciplinară, care să țină cont de toate domeniile de cercetare și expertiză.

Evaluarea patrimoniului (studiul din anul 2000) și cadrul legislativ specific

În cursul anului 2000, în contextul în care un investitor privat și-a manifestat public intențiile de reluare și extindere a exploatărilor miniere în zona Roșia Montană, a fost efectuat — la solicitarea acestuia — un studiu de evaluare a patrimoniului arheologic și arhitectural, coordonat de către Centrul de Proiectare pentru Patrimoniul Cultural Național (CPPCN), astăzi Institutul Național al Monumentelor Istorice și realizat în colaborare cu Muzeul Național al Unirii Alba Iulia. Scopul principal urmărit de acest diagnostic arheologic și de inventarul topografic al siturilor arheologice din zonă a fost identificarea acestora în perimetrul comunei, ținând cont de informațiile — adesea incerte — cu privire la localizarea

CCA 2000, 335, pl. 55; Wollmann 2002a, 31), fără nici cea mai mică încercare de actualizare prin verificarea datelor în teren sau de cartare a altor descoperiri, în ciuda detaliilor oferite încă din a doua jumătate a secolului al XIX-lea de harta realizată de F. Pošepný (1868) și de numeroasele descoperiri fortuite survenite aici în ultima sută de ani.

³⁹ Rep AB 1995, 158–162.

⁴⁰ În acest context este de subliniat situația similară — în ceea ce privește lipsa cercetărilor arheologice propriu-zise — a municipiului antic *Ampelum* (situat în raza localităților actuale Zlatna și Pătrânjeni), în ciuda faptului că acesta a fost afectat semnificativ de dezvoltări industriale masive pe parcursul secolelor XVIII–XX; IDR III/3, 280–288; Rep AB 1995, 140, 211–214.

descoperirilor⁴¹. Printre concluziile acestui studiu se menționau următoarele:

- mare parte a siturilor de epocă romană, atât exploatări romane de suprafață sau subterane, cât și așezări, necropole sau arii sacre este definitiv pierdută, prin distrugerea de către lucrările miniere moderne și contemporane;
- zone întinse din cuprinsul actualei localități sunt acoperite de halde de steril sau ocupate de instalații industriale;
- intravilanul actualei localități suprapune (și foarte probabil a distrus) o serie de situri arheologice;
- până în anul 2000 zona Roșia Montană a fost practic necercetată din punct de vedere arheologic.

Rezultatele preliminare ale primelor sondaje arheologice propriu-zise de la Roșia Montană au fost publicate⁴² curând după finalizarea studiului de diagnostic. Pe lângă studiile de inventariere a patrimoniului arhitectonic, unul dintre obiectivele acestui studiu de diagnostic a fost și evaluarea potențialului arheologic.

În ceea ce privește cercetările de arheologie minieră, de subteran, acestea au reprezentat o premieră pentru arheologia românească. Astfel între anii 1999 și 2000 a fost efectuat un amplu studiu de diagnostic și prospectare a rețelelor de galerii din masivele Cetate, Cârnic, Cârnicel, Jig-Văidoaia, Țarina, Orlea (harta 3). Principalele concluzii⁴³ ale acestui diagnostic au fost următoarele:

- aceste vestigii sunt în cea mai mare parte modificate de lucrările moderne;
- extensia și relativa repetitivitate a unor tipuri de arhitectură a exploatărilor miniere nu justifică voința de a le conserva în întregime;
- costurile lucrărilor de conservare în situația unui spațiu minier subteran de foarte mare întindere este un element important de luat în considerare;
- distrugerea după studiul științific a părților superioare ale zăcămintului va permite descoperirea și, în final, accesul pentru continuarea studiului științific în nivelurile inferioare, iar faptul că acestea sunt inaccesibile în prezent face să crească posibilitatea unei stări de conservare bune; acest lucru nu se poate realiza decât cu mijloacele logistice ale unei exploatări miniere moderne, numai parțial utilizate de cercetarea din prima fază a studiului, dar care, ulterior, pot permite descoperiri importante asupra sitului;
- prin săpături de salvare, orice explorare sau exploatare modernă oferă ocazia unui studiu gradual a celei mai mari părți a sitului.

Așa cum ar fi fost necesar⁴⁴, acest studiu — realizat într-un timp foarte scurt — nu conținea însă un model predictiv cu privire la distribuția tuturor elementelor de patrimoniu arheologic în zona studiată (realizat prin coroborarea datelor de arhivă și a celor observate în teren), dar nici o serie de considerații cu privire la: distribuția și delimitarea preliminară a siturilor ce urmau a fi potențial afectate de viitorul proiect minier; stabilirea importanței și semnificației siturilor și ierarhizarea priorităților de cunoaștere și cercetare a acestora; identificarea și planificarea măsurilor specifice de atenuare a impactului asupra patrimoniului arheologic preconizate pentru etapa premergătoare celei de construire, sintetizate sub forma unui plan de acțiune; propunerea unei metodologii de

⁴¹ Raport CPPCN&MNUAI&UTAH 2000. Este de remarcat menționarea în Lista Monumentelor Istorice (1992) — document de lucru elaborat de Ministerul Culturii în colaborare cu Oficiile Județene de Patrimoniu care nu a căpătat niciodată un caracter juridic oficial prin publicarea în Monitorul Oficial — sub o formulare destul de aproximativă, respectiv „satul Roșia Montană și galeriile romane, pe o rază de 2 km – *Alburnus Maior*”. Pentru formularea din Lista Monumentelor Istorice (2004), vezi Monitorul Oficial nr. 646 bis din 16.07.2004, vol. I, 13–15, poz. 140–146.

⁴² CCA 2000, 209–214, nr. 173–176; Crăciun, Moga 2003, 33–42.

⁴³ Cauet 2000.

⁴⁴ Barker 1999, 72–99, 140–158; Grant *et alii* 2005, 126–129; Jones *et alii* 2006, *passim*.

cercetare arheologică preventivă adaptată situației concrete din teren și planificării generale a proiectului investiției (chiar în sensul reconsiderării acestuia); evaluarea costurilor necesare cercetărilor arheologice preventive preconizate pentru etapa următoare, a structurii colectivului de cercetare și propunerea unui calendar de lucrări; o serie de considerații asupra beneficiilor, rentabilității proiectului din perspectiva unor costuri specifice legate de cercetarea, protejarea, conservarea și punerea în valoare a patrimoniului arheologic (cf. prevederilor specifice ale Convenției Valletta⁴⁵); propuneri concrete cu privire la abordarea problemelor de patrimoniu arheologic (după caz: supraveghere, cercetare preventivă, modificare proiect tehnic etc.).

Situația aceasta este cumva explicabilă prin faptul că în România, datorită transformărilor complexe survenite după 1989, a existat un *hiatus* semnificativ în ceea ce privește legislația referitoare la protejarea patrimoniului, în special a celui arheologic⁴⁶, situația fiind modificată abia prin apariția unui prim set de reglementări la începutul anului 2000⁴⁷. Acest vid legislativ pe parcursul unui întreg deceniu dinamic în planul unor schimbări profunde de ordin politic, social, economic etc. a marcat — într-o anumită măsură — strategia generală și măsurile concrete de protecție a patrimoniului cultural românesc în general, dar a însemnat și o serie de evoluții urbanistice sau de dezvoltări de infrastructură edificate în dauna unor vestigii arheologice importante⁴⁸. Astfel, tot în aceeași perioadă au apărut o

serie de reglementări legislative în domeniul amenajării teritoriului⁴⁹, care făceau referire implicit și la valorile de patrimoniu cultural din zona Roșia Montană⁵⁰, în baza lor fiind schițate planurile viitoare de dezvoltare ale localității⁵¹. Formulări adesea ambigue sau permissive ale acestor acte normative au determinat ca în mare măsură aceste perspective de dezvoltare ale zonei să nu fie congruente și să nu servească în mod echilibrat nici una dintre cele două interese publice majore — dezvoltarea activității extractive *versus* protejarea vestigiilor arheologice — în sensul că nu au reușit să creeze premisele necesare (în speță regulamente de urbanism și planuri de măsuri concrete decurgând din acestea) pentru a armoniza cele două direcții de acțiune prin enunțarea unei propuneri pertinente care să ia în calcul posibilitatea de dezvoltare industrială a localității ținând însă cont de distribuția spațială și semnificația reală a patrimoniului cultural imobil (situri și monumente istorice) de o manieră deopotrivă acceptată de urbaniști, arhitecți, arheologi, alte categorii de specialiști, localnici și opinia publică. Acest fapt avea însă să devină evident abia după inițierea programului de cercetări arheologice preventive!

Pornind de la aceste coordonate și luând în considerare intențiile de dezvoltare a activității miniere preconizate de către investor, în conformitate cu prevederile legislației naționale în vigoare la acea dată, dar și cu cele ale legislației europene în

⁴⁵ European Convention on Protection of the Archaeological Heritage (Revised), Valletta, 16.01.1992. Convenția a fost semnată de România în data de 22.07.1996, a fost ratificată prin Legea nr. 150/24.07.1997 (publicată în M. Of. Nr. 175/29.07.1997) și a intrat în vigoare la data de 21.05.1998.

⁴⁶ Angelescu 2005, 47–48.

⁴⁷ OG nr. 43/2000.

⁴⁸ De ex. palatul guvernatorului de la Alba Iulia și situația vestigiilor romane din zona Partoș, construcțiile din zona Peninsulei de la Constanța sau a celor de la Mangalia.

⁴⁹ PATN/III - Planul de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a – Zone protejate, 2000, aprobată prin Legea nr. 5/2000.

⁵⁰ PATN/III - Planul de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a – zone protejate aprobată prin Legea nr. 5/2000 (publicată în M. Of. nr. 152 din 12.04.2000), Anexa 3, secțiunea g – Ansambluri urbane / poz. g)3, secțiunea l – arhitectură industrială; amenajări căi de comunicație / poz. l)1.), secțiunea m – monumente de arhitectură populară, locuințe sătești / poz. m)2.).

⁵¹ Plan de amenajare a teritoriului județului Alba, reactualizarea și corelarea PATJ existent cu secțiunile PATN aprobate, proiect nr. 4406/2000, elaborat de S.C. PROIECT ALBA S.A.

domeniu⁵², în primăvara anului 2001, Ministerul Culturii și Cultelor a luat decizia inițierii unui program național de cercetare a patrimoniului din zona Roșia Montană.

Programul Național de Cercetare „Alburnus Maior” — caracteristici și constrângeri

Ministerul Culturii și Cultelor a instituit⁵³ — în martie 2001 — Programul Național de Cercetare „Alburnus Maior”, coordonat științific de către Muzeul Național de Istorie a României. În acest context, dezvoltatorul proiectului minier s-a conformat obligațiilor legale care îi reveneau și a asigurat — în baza unui contract de prestări servicii încheiat anual cu Muzeul Național de Istorie a României — resursele financiare destinate unui amplu program de cercetări arheologice preventive, cât și unor studii de arhitectură, etnografie, istorie orală etc. Cercetările de arheologie preventivă s-au derulat cu participarea unui număr mare de arheologi experți și specialiști, din cadrul unor instituții de profil ale Ministerului Culturii și Cultelor — muzeele de istorie de rang național din București și Cluj, dar și Institutul Național al Monumentelor Istorice (București), Academiei Române — institutele de cercetare în domeniul arheologiei de la București și Cluj, respectiv ale Ministerul Educației și Cercetării — Facultatea de Istorie a Universității din București, și nu în ultimul rând din cadrul muzeelor județene de istorie din Alba Iulia și Deva. Cercetarea arheologică specifică domeniului arheologiei miniere — domeniu pentru care nu există expertiză de specialitate în România — a fost efectuată de către Universitatea Toulouse Le Mirail, Laboratorul UTAH (Franța). Cercetările derulate în fiecare campanie arheologică din perioada 2001–2006 au fost autorizate de către Ministerul Culturii și Cultelor în baza planului anual de cercetare arheologică elaborat de către Muzeul

Național de Istorie a României, aprobat de către Comisia Națională de Arheologie (fig. 1).

Principalele obiective ale *Programului Național de Cercetare „Alburnus Maior”*⁵⁴ — enunțate de Ministerul Culturii și Cultelor — au avut în vedere:

- cercetarea patrimoniului arheologic, inclusiv înregistrarea totală a datelor rezultate din săpături și periegheze (baze de date arheologice și cartografice, arhive digitale de imagini, etc.), precum și publicarea integrală a rezultatelor cercetării;
- investigarea de către specialiști a galeriilor miniere romane și medievale din acest areal. Inventarierea și propunerea de soluții de conservare sau restaurare a porțiunilor reprezentative;
- delimitarea zonei de rezervație arheologică și arhitecturală care va include porțiuni ale galeriilor miniere și clădiri monument istoric;
- realizarea evidenței și cercetării structurilor de patrimoniu industrial;
- elaborarea unui studiu etnografic al zonei Roșia Montană – Abrud – Corna;
- elaborarea unui studiu de istorie orală a zonei;
- aplicarea procedurii de descărcare de sarcină arheologică a siturilor aflate în zona de impact a proiectului minier, în conformitate cu prevederile legii;
- redactarea unui proiect de realizare a viitorului muzeu dedicat mineritului din zona Munților Apuseni din cele mai vechi timpuri și până astăzi.

Proiectul de cercetare arheologică preventivă a fost elaborat pornind de la premisele create de cadrul legislativ național și european, de concluziile enunțate de studiul de evaluare din anul 2000, dar și ținând cont de o serie de aspecte determinate de teoria și practica

⁵² Convenția Valletta.

⁵³ OMCC nr. 2504 din 07.03.2001.

⁵⁴ Aceste obiective au fost enunțate pe site-ul <http://www.alburnusmaior.ro> creat de Ministerul Culturii și Cultelor pe server-ul CIMEC. Această adresă web nu mai este activă în prezent.

investigațiilor arheologice preventive (inclusiv a arhivelor de date arheologice rezultate în urma unor săpături pe scară largă) din SUA⁵⁵, Anglia⁵⁶ sau Franța⁵⁷, adaptate însă coordonatelor situației existente la acea vreme în România. Astfel, abordarea generală s-a subsumat conceptului de „arheologie de salvare” și ulterior celui de „arheologie preventivă” (*rescue archaeology/preventive archaeology*)⁵⁸, în sensul unei cercetări ample — desfășurate în primul rând sub presiunea timpului — menite să evite orice pierdere ireversibilă a vestigiilor arheologice (bunuri mobile sau imobile) și a datelor de context ale acestora înainte de începerea fazei de construire a proiectului minier. Dacă acesta este un punct de vedere general acceptat în practica europeană și internațională de specialitate (fiind recent subsumat un nou concept generic de *public archaeology*⁵⁹), nu același lucru se poate spune în ceea ce privește situația din România unde o parte a mediul academic, dar și a opiniei publice era și încă este mult mai mult familiarizată — în înțelegerea și gestionarea chestiunilor de ordin arheologic — cu „modelul” cercetărilor sistematice (*academic research* sau *research excavations*⁶⁰), existând așadar un decalaj semnificativ, cel puțin față de o bună parte a Europei unde practicanții arheologiei în mediu academic reprezintă o minoritate în raport cu aceia implicați în ceea ce astăzi este considerat a fi managementul

resurselor de patrimoniu arheologic (*archaeological heritage resource management*)⁶¹). Evoluția întregii societăți în perioada comunistă și în mod particular cea a arheologiei românești a determinat această situație în sensul că nu a fost posibilă formularea unei distincții⁶² nete între caracteristicile și modul de desfășurare a acestui tip de arheologie — identificat (chiar mai recent, de la mijlocul anilor '90) în țările europene prin termeni precum *developer-led archaeology*⁶³, *development-led archaeology*⁶⁴ (în traducere arheologie determinată sau condiționată de dezvoltare) sau *commercial/contractual archaeology*⁶⁵ (în traducere arheologie comercială sau contractuală) — de mai vechea și tradiționala cercetare sistematică de teren, inițiată și întreprinsă de entități specifice din mediile universitar, academic sau muzeal, în conformitate cu o serie de programe de cercetare științifică. Început sub premisele unei cercetări arheologice de salvare, programul arheologic a devenit pe parcurs unul cu caracter preventiv, fapt evidențiat în cursul anului 2002, în contextul în care a fost adoptat PUG-ul comunei Roșia Montană⁶⁶, care desemna o bună parte a teritoriului administrativ al acesteia pentru dezvoltarea proiectului minier. În contextul acestui demers de arheologie preventivă au fost puse în aplicare — pentru

⁵⁵ Neumann, Sanford 2001.

⁵⁶ MAP 2 1991; Manual MoLAS 1994; Standarde IFA; Drewett 1999; Richards, Robinson 2000; Collis 2001; Renfrew, Bahn 2001; Roskams 2001.

⁵⁷ În 1992 Paul Damian a participat la un stagiu de documentare în Franța axat și pe teme de arheologie preventivă. De asemenea, în contextul derulării cercetărilor arheologice de la Roșia Montană autorii acestui articol au purtat o serie întreagă de discuții cu dr. Beatrice Cauuet în ceea ce privește metodele și tehnicile de săpătură utilizate în arheologia preventivă din Franța, în prezent.

⁵⁸ Barker 1999, 140–158 (în special Wroxeter Hinterland Project); Collis 2001, 21, 167; Darwill 2003, 20–21, 357, 374; Cherry 2005, 248–254; Willems 2007, 63–65.

⁵⁹ Roskams 2001, 25, 41, 84, 272; Darwill 2004, 409–434; Shanks 2005, 219–224.

⁶⁰ Barker 1999, 153; Collis 2001, 22, 24.

⁶¹ Willems 2007, 57–58.

⁶² Renfrew, Bahn 2001, 73–74, 546–552. Abia în Legea nr. 462/2003 — art. 2, paragraf (1), lit. c²) și c³) — vor fi pentru prima dată utilizați și explicați termenii de cercetare arheologică de salvare și cercetare arheologică preventivă. Vezi și Angelescu 2005, 47–76; Florescu 2006, 7–15; Popovici, Anghelinu 2006, 133–136.

⁶³ Grant *et alii* 2005, 129.

⁶⁴ Young 2001; Lambrick 2002; Lambrick 2004; Macnab 2005, 5, 14, 28–29, 32.

⁶⁵ Renfrew, Bahn 2001, 546–548; Carter 2002, 869.

⁶⁶ PUG elaborat de S. C. PROIECT ALBA S.A în cursul anului 2001 (cu o serie de documentații anexă privind patrimoniul cultural realizate de S.C. OPUS — Atelier de arhitectură S.R.L.), avizat de către MCC — CNMI prin avizele nr. 177, 178/20.06.2006. În momentul de față, din informațiile publice existente, documentația PUG pentru comuna Roșia Montană este în curs de actualizare, urmând o nouă procedură de avizare.

prima dată în România — o serie de recomandări de bună practică⁶⁷ enunțate de Convenția Valletta în ceea ce privește gestionarea unei problematice arheologice complexe într-un cadru contractual.

Echipa de cercetare arheologică a fost constituită pornind de la caracteristicile sitului Roșia Montană, dar și considerând acest șantier arheologic drept un șantier-școală pentru instruirea unei noi generații de specialiști în domeniul arheologiei preventive. Astfel, în acest cadru, s-au stabilit premisele colaborării între două dintre principalele centre de cercetare și formare din România — cele de la București și Cluj — cu muzeele de la București, Cluj, Alba Iulia și Deva, dar și ale unei conlucrări internaționale cu instituții cu expertiză în domeniul arheologiei miniere din Franța și Germania, urmărindu-se o abordare interdisciplinară (vezi Anexa 1). Toate acestea au însemnat anual, pe parcursul întregii perioade de derulare a programului de cercetare, implicarea unui număr mare de specialiști, acesta fiind cel mai mare colectiv de cercetare arheologică constituit până în prezent în România.

Privind retrospectiv acest program național de cercetare, el poate fi caracterizat printr-o serie de aspecte particulare:

- cel mai important și cuprinzător program de cercetări arheologice preventive desfășurat în România în ultimele 5 decenii⁶⁸;
- o premieră în arheologia românească, ținând cont că a fost primul în contextul căruia s-au efectuat cercetări și expertize de specialitate în domeniul arheologiei miniere

privind sistemul subteran de galerii aflate sub o parte a localității Roșia Montană;

- derularea investigațiilor într-un spațiu amplu, de circa 2.500 ha, cu un peisaj accidentat, purtând vizibil urmele unei locuiri și exploatare miniere desfășurate neîntrerupt pe durata a cel puțin șapte secole (sec. XIII–XX);
- implicarea unui număr semnificativ de instituții — cu domenii de expertiză diverse — în cadrul echipei de cercetare, respectiv 24 de instituții românești (8 institute de cercetare, 7 muzee, 2 facultăți, dar și 7 firme specializate) și 3 străine (vezi Anexele 1 și 4);
- participarea anuală în echipa de cercetare a peste 80 de specialiști, dar și includerea în echipa de lucru pe teren a unui colectiv specializat format din 30 de ingineri, maiștri minieri și mineri, care au contribuit în mod esențial la posibilitatea derulării cercetărilor de arheologie minieră în subteran, dar și a celui formate din circa 200 de lucrători necalificați și a personalului auxiliar (vezi Anexa 2);
- proiect pilot și cadru practic de implementare a noilor abordări în domeniul arheologiei preventive din România, precum și a unor metode de cercetare și bune practici de management arheologic uzuale la nivel european, în conformitate cu standarde internaționale și ale UE, fiind astfel primul „șantier școală” de formare în această direcție de cercetare;
- instituirea unei serii monografice dedicate rezultatelor cercetărilor întreprinse în zonă, reușindu-se în mai puțin de 2 ani de la demararea programului publicarea primului volum și, ulterior, continuarea unor apariții editoriale constante (vezi și Anexa 3);
- definirea primului parteneriat public — privat cu privire la cercetările arheologice preventive din România, dezvoltat în concordanță cu principiile și recomandările Convenției Valletta;

⁶⁷ Convenția Valletta, art. 4–7.

⁶⁸ În raport cu alte țări europene, în România în ultimii 50 de ani s-au desfășurat un număr relativ redus de astfel de cercetări, dintre care pot fi amintite cele ocazionate de construcția sistemului hidroenergetic de la Bicaz, a complexului hidroenergetic de la Prut – Ripiceni, a sistemului hidroenergetic Porțile de Fier I și II, cât și pe cele legate de construcția Canalului Dunăre – Marea Neagră, a celui București – Dunăre, de amenajarea râurilor Mostiștea, Argeș și Olt sau de sistematizarea Bucureștiului după cutremurul din 1977.

- conformarea și reajustarea strategiei și calendarului de lucrări arheologice în funcție de planificarea — constant actualizată — investitorului privat, dar și de detaliile proiectului industrial și nu în ultimul rând de posibilitatea accesului pe teren;
- derularea primei etape a cercetărilor arheologice preventive în paralel cu elaborarea finală a unor documentații de urbanism în care dezvoltarea industrială a localității prevala în raport cu semnificația culturală a zonei;
- adaptarea — pe parcursul derulării sale — la schimbările succesive ale legislației românești cu privire la protejarea patrimoniului arheologic⁶⁹, a celei referitoare la minerit⁷⁰, dar în special a celei de mediu⁷¹ (elaborarea primelor documentații arheologice pentru un studiu de impact din România).

Programul Național de Cercetare „Alburnus Maior” a constituit — așadar — cadrul pentru o abordare nouă, modernă a cercetării arheologice preventive în România, fiind vorba de primul proiect de dezvoltare industrială care a necesitat aplicarea legală a procedurii de descărcare de sarcină arheologică (procedură unică în raport cu situația arheologiei preventive în Europa și a cadrului legislativ specific, unde este deosebit de importantă perioada de evaluare a potențialului arheologic) a unor perimetre

⁶⁹ OG nr. 43/2000 modificată și completată prin Legea nr. 378/2001, respectiv Legea nr. 462/2003 și Legea nr. 258/2006, cât și OMCC nr. 2071/2000, OMCC nr. 2392/2004.

⁷⁰ Legea nr. 85/2003.

⁷¹ Deși Directiva 85/337/CEE a fost adoptată în 1985 (fiind modificată și completată ulterior), prevederile privind evaluarea impactului de mediu au început să fie transpuse în legislația națională abia după anul 2000, respectiv prin HG nr. 918/22.08.2002, HG nr. 1705/14.10.2004, OM nr. 860/26.09.2002, OM nr. 863/26.09.2002, OM nr. 210/25.03.2004, OM nr. 1037/25.10.2005, HG nr. 1213/2006. Vezi de asemenea prevederile specifice privind cercetările arheologice și evaluarea impactului de mediu în Legea nr. 258/2006, art. 2, paragrafele (7) – lit. b), (9) – (11). Se adaugă mai recent Directiva 2001/42/CE, transpusă în legislația națională prin HG nr. 1076/2004.

conținând vestigii arheologice. De asemenea rezultatele acestor cercetări arheologice preventive au impulsionat — într-o a doua etapă — elaborarea unui Plan de management pentru patrimoniul arheologic (primul de acest fel din țara noastră) și luarea în considerare a construirii — cu fonduri asigurate de investitorul privat în conformitate cu principiul „*polluter pays*”⁷² — unui muzeu modern, îmbinând teoretic și practic caracteristicile unui muzeu de sit, cu cele ale unui muzeu tematic dedicat istoriei mineritului la Roșia Montană și în zonele învecinate. În același timp acest program a oferit ocazia derulării unor cercetări urmând un model european deja bine cunoscut și apreciat⁷³.

Considerații cu privire la managementul arheologic. Terminologie, strategie de lucru, etape și date de ordin metodologic

Arheologia de salvare (termen preluat în limba română din cel original de *rescue archaeology* din limba engleză sau din cel francez de *archéologie de sauvetage*) cuprinde cercetarea arheologică și săpăturile efectuate în zonele amenințate de sau decopertate prin lucrări de construcții și amenajare a teritoriului, precum cele pentru proiecte comerciale sau industriale diverse într-o zonă în care pot exista situri de interes. Spre deosebire de evaluarea de teren (periegheză) și săpătura tradițională (cunoscută și sub denumirea de „cercetarea arheologică sistematică”), arheologia de salvare se desfășoară sub semnul unor

⁷² Willems 2007, 59.

⁷³ Opriș 2006, 143–145. În primăvara anului 2002, *Programul Național de Cercetare „Alburnus Maior”* a primit din partea MCC Premiul „Constantin și Hadrian Daicoviciu”. În vara anului 2004 întregul program de cercetare arheologică a fost evaluat de un înalt funcționar al Adunării Parlamentare a Consiliului Europei, Edward O’Hara, fiind enunțate în acest context considerații pozitive asupra acestuia. Pentru detalii vezi <http://assembly.coe.int/Documents/WorkingDocs/Doc04/EDOC10384.htm>

constrângeri de timp (fiind în general acceptată ideea că acest tip de cercetare trebuie derulat cu rapiditate) în condiții precis determinate de ordin topografic și geografic (arie de cercetare strictă, dictată de amplasamentul sau traseul unui anumit proiect), cât și de ordin financiar etc. În ultimii ani, într-o serie de lucrări teoretice cu privire la acest domeniu — relativ recent — al arheologiei, a început să fie însă făcută o diferențiere clară între cercetarea arheologică de salvare și cea preventivă propriu-zisă. O perspectivă interesantă asupra sensului semantic al acestor termeni este sugerată — foarte inspirat — de către un arheolog francez, Jean-Paul Demoule⁷⁴, anume că „arheologia de salvare” poate fi privită ca suma acțiunilor arheologilor în urma intervenției unui buldozer sau a altui utilaj folosit pentru lucrări de construire, pe când „arheologia preventivă” are loc atunci când arheologii sunt prezenți pentru a cerceta un sit înainte de apariția buldozerelor.

Sub acest concept poate fi înțeleasă pe de o parte identificarea și cercetarea exhaustivă a unor vestigii arheologice (*preservation by record*⁷⁵ sau *mitigation through data recovery*⁷⁶ sau *sauegarder par l'étude*⁷⁷) efectuate în contextul unei viitoare activități de construire sau în cel al realizării unui studiu de impact asupra mediului (situație prevăzută în Convenția Valletta și recent legiferată în legislația românească cu privire la protejarea patrimoniului arheologic⁷⁸), dar și conservarea *in situ* a unora din descoperiri, după caz — în funcție de semnificația și importanța lor —, cât și o serie de măsuri preventive ce pot fi întreprinse pentru a conserva un sit identificat, dar ne-excavat, ca

de exemplu sub o clădire în construcție⁷⁹. Astfel, termenul de arheologie preventivă definește — în principiu — un set de acțiuni de urgență specifice întreprinse pentru salvarea unui sit sau a unor situri de pericolul iminent al dispariției lor datorită derulării unor proiecte care presupun modificări semnificative și perturbări majore ale configurației terenului într-o anumită zonă (de ex. construirea de autostrăzi și șosele, pasaje rutiere sub- și supraterrane, tunele rutiere, trasee de căi ferate, amenajarea unor cursuri de apă, trasee de gazoduct sau oleoduct, deschiderea de cariere etc.).

Începând cu campania anului 2001, pe baza diagnosticului arheologic preliminar elaborat în cursul anului 2000 și coroborat cu cercetările de arhivă, a fost inițiată cercetarea arheologică preventivă — de suprafață și în subteran — a unor perimetre diverse din zona Roșia Montană, strategia și planificarea lucrărilor arheologice fiind făcută în funcție de calendarul anunțat în acel moment pentru viitoarea investiție. Zonele avute în vedere au fost cele cu potențial arheologic identificat sau semnalat, stabilite atât pe baza studiilor de arhivă, cât și prin sondajele efectuate în cursul anului 2000, respectiv: Valea Nanului, zona Cetate – Găuri, dealul Carpeni, zona Orlea – Țarina, masivul Cărnăc și zona Tăul Cornei, Valea Cornei și zona centrului istoric

⁷⁴ Demoule 2004, 10

⁷⁵ Roskams 2001, 35–36; Grant *et alii* 2005, 27–28, 128–129; PPG16, secțiunea 25.

⁷⁶ Neumann, Sanford 2001, 201–242; Green 2002, 104–105; Grant *et alii* 2005, 129.

⁷⁷ În sensul dat în Franța de legea arheologiei preventive, respectiv Legea nr. 2001-44/2001.

⁷⁸ Convenția Valletta, art. 5, paragraf iii, respectiv Legea nr. 259/2006, art. 2, paragraf (7), lit. b).

⁷⁹ Greene 2002, 104–105; Grant *et alii* 2005, 126–129. Considerăm a fi un exemplu interesant — în cadrul acestui subiect — situația din Forum-ul din Cirencester [*Corinium*] (al doilea mare oraș al Britaniei romane), în proximitatea sa fiind permisă — fără efectuarea unor cercetări arheologice exhaustive, ci doar în urma unor sondaje și săpături de mică amploare — dezvoltarea unui proiect rezidențial, construcțiile fiind ridicate pe piloni. Este un exemplu de ceea ce se poate înțelege sub noțiunea de conservare *in situ* (*preservation in situ*), chiar după adoptarea Convenției Valletta. De asemenea este de remarcat că nu întotdeauna metodele preliminare de investigare pot să determine existența sau nu a potențialului arheologic. În acest sens poate fi amintit cazul construcției unei noi autostrăzi către Exeter, în comitatul Devon (Marea Britanie), unde — deși anterior fuseseră adoptate toate procedurile de evaluare preliminară — doar în momentul decoperții pentru lucrările de infrastructură a fost descoperit un castru roman, fapt ce a impus cercetarea sa integrală.

al localității Roșia Montană, inclusiv masivul Jig-Văidoaia (harta 3). Astfel, în perioada 2001–2006 s-au desfășurat ample cercetări arheologice preventive în zona de impact a proiectului minier Roșia Montană în urma cărora fie a fost propusă inițierea procedurii de descărcare de sarcină arheologică a unor zone ce urmează a fi afectate de dezvoltarea industrială sau a fost luată decizia de conservare *in situ* a unor structuri și monumente reprezentative, în conformitate cu prevederile legale și o seamă de bune practici uzuale la nivelul țărilor UE, respectiv desemnarea unor zone pentru constituirea unor „rezervații/rezerve arheologice”⁸⁰. Tuturor acestora li s-au adăugat studii ample de arhitectură, istorie, etnografie, urbanism, geologie, mediu etc., pentru mai buna cunoaștere, înțelegere și protejare a patrimoniului cultural din această zonă (Anexele 1 și 2).

Strategia de lucru a fost elaborată ținându-se cont atât de distribuția și caracteristicile vestigiilor arheologice, dar și de obiectivele contractuale solicitate de beneficiar (compania minieră n.n.). Trebuie subliniat că de la an la an aceasta a suferit reconsiderări, dictate de o serie de factori precum condițiile climatice și accesul în siguranță pentru studierea vestigiilor, posibilitatea legală de acces a echipelor de cercetare arheologică pe teren (fiind de subliniat refuzul unor proprietari de a permite accesul echipelor de arheologi, chiar dacă acest acces nu era gratuit, ci contra-cost), resursele financiare asigurate de beneficiar, reconsiderarea amplasamentului unor elemente de infrastructură industrială din cadrul proiectului minier, completări sau modificări de ordin legislativ în domeniile protejării patrimoniului, mineritului și protecției mediului etc. În același timp modul de lucru a trebuit să ia în considerare faptul că în cadrul colectivului de cercetare participau specialiști de la instituții diverse,

fiind necesară armonizarea abordărilor practice în cercetarea de teren, cât și a celor teoretice în ceea ce privește studiile ulterioare de cabinet.

Principalele componente ale sistemului de management arheologic al șantierului de la Roșia Montană au avut în vedere — în conformitate cu normele de bună practică naționale⁸¹ și europene⁸² — următoarele:

- planificarea, organizarea și gestionarea cercetării preventive (de teren);
- planificarea, organizarea și gestionarea logisticii administrative;
- gestionarea datelor de săpătură și din teren;
- planificarea și gestionarea activităților post-săpătură (*post-fieldwork planning*);
- planificarea și realizarea conservării și restaurării bunurilor culturale arheologice mobile descoperite;
- conformarea legislativă;
- diseminarea rezultatelor cercetării pe trei direcții strategice: comunicarea în interes public (atât cu autoritățile competente de rang european, național și local, dar și cu presa și publicul larg); comunicarea în interes profesional (în mediul muzeal și academic din țară și străinătate), inclusiv organizarea de expoziții, elaborarea și coordonarea planului editorial⁸³ și, nu în ultimul rând, comunicarea cu investitorul;

⁸¹ Codul Deontologic al Arheologilor din România (http://www.cimec.ro/Arheologie/cod_deont_arh.htm) a fost aprobat de Comisia Națională de Arheologie în mai 2000, preluând cele două coduri de conduită ale EAA, respectiv The EAA Code of Practice, disponibil la adresa <http://www.e-a-a.org/codeprac.htm> și The EAA Principles of Conduct for archaeologists involved in contract archaeological work, disponibil la adresa <http://www.e-a-a.org/princond.htm>.

⁸² MAP 2 1991; Convenția Valletta; Standarde IFA.

⁸³ Instituită încă de la debutul *Programul Național de Cercetare „Alburnus Maior”*, seria monografică omonimă urmărește în principal publicarea integrală a rezultatelor cercetărilor arheologice, dar și a studiilor de etnografie și arhitectură desfășurate în acest context. Până în prezent în seria principală monografică Alburnus Maior, au fost editate trei volume dedicate rezultatelor cercetărilor arheologice preventive, iar în seria complementară Alburnus Maior – Anthropos au

⁸⁰ Convenția Valletta, art. 2, paragraf ii.

- gestionarea resurselor financiare stabilite contractual;
- gestionarea în teren a resurselor umane puse la dispoziție de investitor;
- coordonarea științifică a echipei de cercetare și stabilirea colaborărilor interdisciplinare;
- managementul echipei de cercetare pe două paliere — arheologic și pluridisciplinar.

Toate acestea au condiționat organizarea resurselor umane necesare — personal științific, personal auxiliar și personalul de lucru necalificat — într-o structură organizatorică de lucru (fig. 2) adaptată responsabilităților specifice impuse de cadrul legislativ și contractual, respectiv:

- echipa de management de proiect (1);
- echipele de cercetare a patrimoniului (specialiști) (2), organizate pentru două faze distincte – cercetarea pe teren și analiza post-săpătură;
- colectivul interdisciplinar (3);
- colectivul de procesare date (informație alfanumerică și grafică) (4);
- colectivul administrativ (secretariat, contabilitate, personal auxiliar) (5);
- echipele de lucru (personal necalificat de săpătură) (6).

Având în vedere natura și caracteristicile obiectivului, metodologia de lucru a fost adaptată și structurată pentru trei etape principale — cea de documentare și evaluare teoretică și de teren, cea de cercetare de teren propriu-zisă (săpături arheologice) și cea de analiză preliminară post-săpătură — dublate de la un anumit moment și de etape secundare complementare (fig. 3).

În etapa de documentare⁸⁴, desfășurată într-o primă fază în perioada martie-mai 2001, pentru ca apoi informația să fie

permanent actualizată și procesată pe parcursul celor șase ani, au fost analizate datele istorice și arheologice existente într-o serie întreagă de publicații și arhive cu privire la zona în discuție. Documentarea s-a realizat — în special — prin consultarea și analiza critică a bibliografiei de specialitate referitoare la descoperirile arheologice din zona Roșia Montană, dar și a *Repertoriului Arheologic Național*, respectiv a *Listei Monumentelor Istorice*. De asemenea au fost analizate imagini aeriene recente și de arhivă, precum și satelitare, demers dublat de studiul hărților istorice și contemporane existente referitoare la acest perimetru, în vederea identificării modificărilor de peisaj survenite în ultimele decenii, precum și pentru stabilirea topografiei zonei, pentru delimitarea preliminară a zonelor cu potențial arheologic. Cea de-a doua etapă, a cercetărilor arheologice preventive de teren a fost inițiată în vara anului 2001. Astfel, etapele de lucru din cadrul programului (fig. 3) au fost:

etape principale

- etapa I: reluarea și completarea evaluării teoretice și de teren din anul 2000 pentru vestigiile de suprafață în scopul mai bune cunoașteri a patrimoniului arheologic al zonei în vederea elaborării proiectului de cercetare și a strategiei de lucru;
- etapa II: derularea săpăturilor arheologice preventive propriu-zise la suprafață și în subteran;
- etapa III: analiza preliminară post-săpătură și redactarea rapoartelor (tehnice) de cercetare arheologică preventivă;

etape secundare complementare

- etapa IV: analiza de detaliu (pe specialități) post-săpătură;
- etapa V: diseminarea și publicarea rezultatelor cercetărilor;
- etapa VI: elaborarea de documentații arheologice conexe.

fost publicate un volum de studii etnografice și unul de istorie contemporană.

⁸⁴ Realizată de un colectiv din cadrul MNIR în perioada 2001–2003, având în vedere faptul că evaluarea din anul 2000 efectuată de specialiști de la alte instituții nu a avut decât un caracter preliminar.

Metodologia de lucru pentru cercetările arheologice preventive de suprafață⁸⁵ a avut în vedere o varietate de metode de investigație directe sau auxiliare, în conformitate cu practici de cercetare arheologică deja consacrate sau mai recente, respectiv:

- studii documentare (bibliografice și de arhivă);
- periegheză (*field-walking*) și recunoaștere pe teren (*reconnaissance survey*);
- sondaje arheologice (*evaluation trenches*);
- recunoaștere aeriană (survol) și analiza arheologică a unor imagini aeriene și satelitare de mare rezoluție;
- prospecțiuni și studii geofizice;
- cercetări arheologice exhaustive în zonele cu potențial arheologic identificat;
- studii interdisciplinare – sedimentologie, arheozoologie, geologie, mineralogie;
- datare radiocarbon și dendrocronologică;
- bază de date integrată pentru înregistrarea cercetărilor și a rezultatelor acestora, într-o structură cuprinzând informație alfanumerică, informație geografică și informație grafică;
- topografie digitală și proiect GIS;
- arhivă foto digitală;
- restaurarea artifactelor;
- inventarierea și catalogarea digitală a colecțiilor viitorului muzeu;
- studii de cabinet și analize de specialitate pentru publicarea de volume științifice, organizarea de expoziții, crearea unei pagini Web etc.

⁸⁵ Ținând cont de faptul că arheologia minieră reprezintă un domeniu aparte de competență și expertiză, considerațiile cu privire la metodologia de lucru din cadrul acestui articol fac referire exclusiv la cercetările arheologice preventive de suprafață derulate pe șantierul Roșia Montană 2001–2006. În ceea ce privește metodologia de lucru pentru cercetările de arheologie minieră, aceasta a fost stabilită de dr. Beatrice Cauuet de la Laboratorul UTAH al Universității Toulouse Le Mirail din Franța. Informații de sinteză asupra problematicei complexe a studiului lucrărilor miniere vechi de la Roșia Montană și a rezultatelor acestor cercetări sunt disponibile în PRM/6:SCIPC 2006, 26, 32–53, 79–105.

În acest sens problematica referitoare la patrimoniul arheologic de la Roșia Montană a impus adoptarea unei strategii unitare de lucru în teren, dar și de înregistrare și gestionare a datelor — spre exemplu în cadrul primului proiect GIS arheologic din România — și de publicare a rezultatelor cercetărilor.

În procesul de identificare în teren a diverselor toponime asociate siturilor sau a descoperirilor întâmplătoare anterioare a fost deosebit de utilă luarea în considerare a informațiilor furnizate de localnici⁸⁶ asupra unor astfel de semnalări mai vechi din perimetrul localității.

Un loc aparte în cadrul *Programului Național de Cercetare „Alburnus Maior”* îl ocupă cercetările de arheologie minieră efectuate — începând din anul 1999 și până în prezent — de către o echipă specializată, pluridisciplinară, de la Universitatea Toulouse Le Mirail (Franța), coordonată de către dr. Beatrice Cauuet. Acestea au avut în vedere realizarea — în premieră în România — a unui studiu de detaliu asupra acestui tip de vestigii arheologice, respectiv vechile galerii de mină, de epocă antică și nu numai. Din această echipă de cercetare, pe lângă o serie de specialiști străini, au făcut parte și arheologi și geologi români⁸⁷ din Deva, Cluj și București. Datorită faptului că minerii moderni au utilizat la maximum lucrările miniere vechi ca zone de stocare a propriului lor steril, pentru efectuarea cercetărilor de arheologie minieră din cadrul *Programului Național de Cercetare „Alburnus Maior”* a

⁸⁶ Gândurile și mulțumirile noastre se îndreaptă către Dorin Tomuș „Papi”, doctorul Andrei Jurcă, maistrul minieri Benjamin Golgoț și Corneliu Avram, Magda Suciu și Teofana Eckart care ne-au fost amabile și entuziaste călăuze în recunoașterea pe teren a istoriei Roșiei Montane.

⁸⁷ Pentru arheologii și geologii români integrarea în această echipă de cercetare a constituit practic un stagiul de formare și specializare în domeniul arheologiei miniere, specialitate necunoscută în România, șantierul Roșia Montană fiind astfel un șantier-școală și din perspectiva acestei discipline de cercetare deosebite.

fost necesară evacuarea⁸⁸ acestui material steril pentru a degaja lucrările vechi, fiind astfel realizate lucrări de consolidare și conservare primară ample, ritmice și costisitoare. Trebuie, de asemenea, subliniat faptul că săpătura arheologică ce permite restituirea, datarea și interpretarea acestor structuri subterane antice contribuie în același timp la creșterea vulnerabilității acestora. Cum este și firesc, executarea unor săpături arheologice exhaustive — așa cum sunt cele efectuate la Roșia Montană — determină dispariția „zăcămintului arheologic”, deoarece, în momentul finalizării cercetărilor propriu-zise, nu rămân decât structurile goale (galerii și alte lucrări), informațiile cronologice (inventarul arheologic) în totalitatea lor fiind recuperate în timpul săpăturilor.

O serie de alte componente de ordin managerial ale strategiei de lucru au fost avute în vedere pornind de la prevederile Convenției Valletta cu privire la: concilierea și articularea cerințelor specifice ale arheologiei preventive cu cele ale amenajării (dezvoltării) teritoriului, prin consultarea și dialogul (pe cât posibil) părților direct implicate; acordarea — de către investitor — a timpului și a mijloacelor necesare efectuării unui studiu științific corespunzător asupra sitului, cu publicarea rezultatelor; modificarea planurilor de dezvoltare — când aceasta s-a dovedit a fi necesar și posibil —

în vederea conservării *in situ* a unor vestigii arheologice. Spre exemplu, resursele financiare puse la dispoziție de investitor au făcut posibile efectuarea unei serii de activități specifice — nu neapărat însă uzuale în practica arheologică românească, în primul rând din rațiuni de ordin financiar — precum survolarea sitului de mai mulți specialiști și efectuarea unor observații directe deosebit de utile, realizarea unei arhive aerofotografice a sitului, achiziționarea de imagini satelitare de mare rezoluție etc. În același timp dialogul cu investitorul și furnizarea de argumente consistente de ordin arheologic a determinat reconsiderarea planurilor de dezvoltare preconizate de acesta în perimetre precum cele de pe Dealul Carpeni (inclusiv zona sectorului minier Păru-Carpeni), din zona Tău Găuri, din zona Piatra Corbului în masivul Cărnic sau din zona Lespedari-Văidoaia, fiind posibilă astfel păstrarea *in situ* a unor vestigii antice (de suprafață și de subteran) reprezentative⁸⁹ sau organizarea unor ample lucrări de redeschidere în zona galeriei Cătălina Monulești.

Astfel a fost elaborată și implementată o strategie de lucru unitară, fapt ce a condus la obținerea unor rezultate semnificative — credem — în ceea ce privește cunoașterea și înțelegerea patrimoniului arheologic al Roșiei Montane.

În baza studiului de diagnostic din anul 2000, a noilor observații de teren de la începutul campaniei arheologice 2001 și ulterioare au fost planificate săpăturile arheologice în zonele cu potențial arheologic, menite să delimiteze și să investigheze siturile arheologice, cât și să determine localizarea și studierea complexelor arheologice din componența acestora. Într-o primă fază, în locațiile unde era deja semnalată prezența patrimoniului arheologic a fost practică o așa-numită secțiune magistrală și în baza descoperirilor și observațiilor efectuate în această unitate de

⁸⁸ Evacuarea umpluturii vechi ce contribuia la stabilizarea lucrărilor miniere, determină foarte frecvent fenomene de decompresiune care pot provoca fisurarea rocilor și chiar surparea lucrărilor miniere. În plus, rețelele miniere eliberate de rambleu devin în perioadele ploioase zone de canalizare a apelor de infiltrație, ceea ce contribuie o dată în plus la degradarea pe ansamblu a vestigiilor. La aceasta se adaugă, în perioada de iarnă, deteriorările produse în urma înghețului (crăparea rocilor etc.). Susținerile în lemn de factură provizorie executate în timpul săpăturilor nu pot constitui prin ele însele veritabile lucrări de susținere pe termen lung. Din această constatare decurge de la sine faptul că, imediat după încheierea săpăturilor într-o anumită parte a sitului se pune cu stringență problema conservării vestigiilor studiate. Această problemă este de actualitate în cazul masivului Cărnic, în care studiile s-au finalizat.

⁸⁹ Vezi *infra*, 523.

săpătură a fost dezvoltat un sistem de săpătură în suprafață, adaptat condițiilor din teren astfel încât să permită identificarea, cercetarea și recuperarea datelor referitoare la structurile arheologice, cât și recuperarea tuturor bunurilor de patrimoniu mobil arheologic. În funcție de natura și semnificația unei descoperiri realizate în urma cercetărilor arheologice, de starea de conservare a respectivului obiectiv, s-au luat decizii fie de demarare a procedurii de descărcare de sarcină arheologică, fie referitoare la conservarea și restaurare *in situ* a unor vestigii. Acolo unde au fost descoperite structuri arheologice complexe cercetarea a fost extinsă în suprafață, prin deschiderea de noi unități de săpătură (secțiuni, casete etc.), având practic un caracter exhaustiv în cazul siturilor ce urmau a fi afectate direct de proiectul minier, optându-se pentru o abordare subsumată principiul de „*preservation by record*”⁹⁰. Astfel, de la o zonă de cercetare la alta, în funcție de o serie de factori obiectivi, precum topografia terenului, gradul de ocupare a acestuia, natura descoperirii, starea de conservare a complexului (complexelor) arheologic(e) etc., dispunerea și concentrația unităților de săpătură a fost diferită.

Odată ce sectorul sau zona de cercetare erau identificate și metoda de cercetare era stabilită de responsabilul științific și responsabilii de sector, avea loc următoarea secvență de acțiuni:

- O amplasarea secțiunilor arheologice pe teren cu ajutorul echipei de topografi (caroiera săpăturii și a planului de desfășurare a săpăturilor);
- O decopertarea unității de cercetare și efectuarea săpăturii arheologice;
- O identificarea oricărei categorii de vestigii (mobile sau imobile) care puteau determina evaluarea contextului de către arheolog;

O dezvoltarea săpăturii și adaptarea tehnicilor de săpătură în funcție de contextul și natura descoperirii;

O înregistrarea unităților de săpătură în proiectul GIS;

O înregistrarea descoperirii prin realizarea de fotografii, desene (grund și profil), observații scrise în carnetul de săpătură pentru consemnarea cu acuratețe a contextului arheologic;

O înregistrarea datelor din teren în baza de date;

O înregistrarea complexelor investigate în proiectul GIS;

O recuperarea artifactelor după efectuarea cercetării, ambalarea și etichetarea lor;

O expedierea artifactelor la laboratoarele de restaurare, după efectuarea inventarierii preliminare;

O analiza preliminară post-săpătură a complexelor studiate și a inventarelor acestora;

O redactarea unui raport tehnic preliminar de săpătură, iar apoi a unui raport de cercetare arheologică;

O înregistrarea artifactelor — după efectuarea restaurării — în baza de date pentru analiza post-săpătură; și

O depozitarea artifactelor în depozitul arheologic de la Roșia Montană și acordarea unui număr de inventar provizoriu în cadrul colecției de către custodele temporar al acesteia, respectiv MNIR.

Efectuarea de săpături arheologice presupune luare unor decizii în legătură cu prioritățile de cercetare stabilite prin proiectul de săpătură, modul de desfășurare a cercetării, modul de documentare a descoperirilor, dar și luarea în considerare a unor aspecte legate de selecționarea acelor structuri care urmează a fi conservate sau restaurate și acceptarea faptului că, prin cercetare, o parte a vestigiilor arheologice sunt practic distruse, iar în unele cazuri vestigiile arheologice dispar în contextul unor activități de construire sau excavare, anterior

⁹⁰ Vezi *supra* n. 75, 76, 77.

fiind însă recuperate cât mai multe informații de ordin științific, cât și artifactele⁹¹. Ținând cont de schimbarea categoriilor de folosință a terenurilor, de activitățile de construire și excavare presupuse de dezvoltarea proiectului minier în discuție, de intervențiile antropice anterioare asupra unor porțiuni extinse din cadrul siturilor s-a considerat că realizarea de cercetări arheologice preventive este o măsură adecvată pentru evitarea oricărei pierderi ireversibile legate de patrimoniul arheologic de la Roșia Montană. Cercetările arheologice preventive de la Roșia Montană dintre anii 2001–2006 au fost efectuate în conformitate cu prevederile legale specifice și standardele și procedurile românești⁹², cât și în baza Recomandărilor UNESCO asupra principiilor internaționale aplicabile cercetărilor arheologice (1956)⁹³, precum și luând în considerare o serie de principii și practici enunțate prin alte standarde profesionale și de bună practică internaționale sau europene în domeniul arheologiei preventive și conservării patrimoniului⁹⁴. În acest context trebuie subliniat că nu există la ora actuală un standard profesional general acceptat de către arheologii europeni cel puțin, și cu atât mai puțin la nivel mondial, care să definească în termeni strict cuantificabili gradul până la care trebuie deschise unități de săpătură pentru a considera că potențialul arheologic al unui teren sau al unei suprafețe a fost identificat și epuizat prin efectuarea investigațiilor de teren. Deși mai degrabă în mod tacit, acest tip de aprecieri sunt lăsate în sarcina echipelor de cercetare și, la finalizarea cercetărilor, documentațiile întocmite de acestea sunt analizate de comisii de specialitate de rang național care pot să evalueze corectitudinea și atare decizii, din perspectiva managementului

calității în ceea ce privește o anumită cercetare arheologică⁹⁵.

Scurtă prezentare a principalelor rezultate ale cercetărilor arheologice preventive de la Roșia Montană (2001–2006)

Așa după cum este cunoscut⁹⁶, cercetările arheologice preventive de la Roșia Montană au oferit un important lot de date care au determinat — în mare măsură — reconsiderarea concepției anterioare potrivit căreia toponimul *Alburnus Maior* definea o aglomerare urbană cu elemente similare unei *urbs* din lumea provincială romană. Astfel — pe baza acestor noi informații arheologice de detaliu — s-a conturat treptat imaginea asupra acestui ansamblu arheologic complex, conținând vestigii — mai mult sau mai puțin conservate — ale unor zone de locuire și ale unor zone sacre, dar în special ale unor necropole și zone funerare, precum și — nu în cele din urmă — ale exploatărilor antice de suprafață și de subteran (harta 3).

Rezultatele cercetărilor din zonele de habitat (planșa 4: foto 5–7) de la Hop-Găuri⁹⁷ și Hăbad⁹⁸ — păstrând parțial și tronsoane de drum antic —, cât și din zona Tăul Țapului⁹⁹ sau de pe Dealul Carpeni¹⁰⁰ par să sugereze în zona anticului *Alburnus Maior* existența unui sistem de locuire lipsit de aportul indigen (dacic, n.n.), cel puțin după cum indică datele cunoscute în stadiul actual, în care diversele *gentes* se manifestă — cel mai probabil — potrivit organizării și obiceiurilor din patria de origine. Analiza izvoarelor antice coroborată cu studiul materialului epigrafic (cel cunoscut anterior, la care însă

⁹¹ ICOMOS 1990; MAP 2 1991; Standarde IFA.

⁹² Legiferate abia în toamna anului 2004 prin OMCC nr. 2392/2004.

⁹³ UNESCO 1956.

⁹⁴ MAP 2 1991; Standarde IFA; PPG16; LAH.

⁹⁵ Pentru o discuție generală recentă și studii de caz specifice dintr-o serie de țări europene sau nord-americane, vezi Willems, van de Dries 2007.

⁹⁶ CCA 2002, 349–350; AM I; CCA 2003, 383–386; AM II; CCA 2005, 403–404.

⁹⁷ Damian *et alii* 2003, 81–122.

⁹⁸ Pescaru *et alii* 2003, 123–148.

⁹⁹ Vezi *supra* n. 97.

¹⁰⁰ Rusu-Bolindeț *et alii* 2003, 387–431; Bota *et alii* 2003, 433–446; Țentea, Voișan 2003, 447–467.

se adaugă peste 40 de noi inscripții¹⁰¹ descoperite aici cu ocazia săpăturilor arheologice dintre anii 2001 și 2006), precum și cu elementele noi furnizate de cercetările arheologice recente conduc către formularea unei ipoteze potrivit căreia toponimul generic de *Alburnus Maior* se referea la o serie de structuri de locuire permanente sau temporare legate de prezența coloniștilor iliro-dalmatini, dar și a celor originari din spațiul sud-dunărean, respectiv din regiunile de tradiție elenistică, specializați în extragerea și prelucrarea primară a minereului aurifer. O importanță deosebită pentru problematica în discuție a avut-o — desigur — cercetarea zonelor sacre (planșa 5: foto 8–10) din punctele Hăbad¹⁰², Valea Nanului¹⁰³ și Carpeni¹⁰⁴, la sud de valea Roșiei. Aceștia li se adaugă o descoperire situată la limita de sud-vest a necropolei de incinerare de la Pârâul Porcului – Tăul Secuilor, unde a fost identificată și cercetată o clădire datată în epoca romană, cu un plan care indică o posibilă funcționalitate sacră¹⁰⁵.

Unele dintre cele mai interesante descoperiri au fost făcute cu ocazia cercetării celor cinci necropole de incinerare (planșa 6: foto 11–13), respectiv cele de la Hop¹⁰⁶, Tăul Cornei¹⁰⁷, Jig-Piciorag¹⁰⁸, Țarina¹⁰⁹, Pârâul Porcului-Tăul Secuilor¹¹⁰ și a celor două zone

funerare situate pe Valea Nanului¹¹¹ și Dealul Carpeni¹¹². În categoria descoperirilor funerare de la Roșia Montană un loc distinct îl ocupă incinta funerară romană de la Tăul Găuri¹¹³. În acest context au fost găsite și o serie întreagă de piese litice provenind de la monumente funerare, precum: lei și pini funerari, sfîncși funerari, fragmente de edicule, baze de monument funerar, stele funerare. Până în prezent, în cadrul acestor situri, au fost cercetate un număr de peste 1.450 de morminte și complexe funerare (probabil cele mai numeroase descoperite în Dacia și cercetate sistematic până acum), studierea lor aducând noi și importante cunoștințe despre obiceiurile funerare ale populațiilor din provincia Dacia, în special ale celor din zona exploatarea aurifere. Cele cinci necropole și două zone funerare delimitate arheologic până în prezent aici au furnizat un important material de studiu cu privire la dinamica, diversitatea și dimensiunea populației antice de la *Alburnus Maior*, cât și o bază de comparație pentru situația din alte situri similare, precum cele de la Boteș Corabia¹¹⁴, Ruda Brad¹¹⁵, pentru a le aminti doar pe cele mai apropiate și mai intens cercetate.

În decursul celor opt ani de cercetări arheologice miniere la Roșia Montană (misiuni anuale de 2 la 4 luni din 1999 în 2006), au fost înregistrate topografic peste 70 km de lucrări miniere subterane din toate epocile, două treimi fiind localizate în masivele Cârnic și Cetate, iar restul în masivele Orlea, Țarina și Lety (planșa 7: foto 14–16). Parcurgând galeriile recente¹¹⁶, executate în cursul secolului al XX-lea,

¹⁰¹ Wollmann 2001, 447–454; Cociș et alii 2003, 149–191; Crăciun et alii 2003, 255–285; Crăciun, Sion 2003, 287–337; Zirra et alii 2003, 339. Aceștia li se adaugă o serie de descoperiri epigrafice — încă inedite — provenind din cercetările din zona Hăbad (3 inscripții), cât și din necropolele de la Țarina (4 inscripții) și Pârâul Porcului – Tăul Secuilor (o inscripție). Vezi reluarea tuturor epigrafelor de la *Alburnus Maior*, descoperite după 1980, la Petolescu 2006, 157–174, nr. 357–416.

¹⁰² Cociș et alii 2003, 149–191.

¹⁰³ Crăciun et alii 2003, 255–285; Crăciun, Sion 2003, 287–337; Zirra et alii 2003, 339.

¹⁰⁴ IDR, III/3, 382, nr. 388; 384, nr. 390; 385, nr. 391; 390, nr. 398; 390, nr. 399; 391, nr. 400.

¹⁰⁵ CCA 2006, 295–300, nr. 152.

¹⁰⁶ Moga et alii 2003, 193–251.

¹⁰⁷ AM III.

¹⁰⁸ CCA 2003, 262–264, nr. 160.

¹⁰⁹ CCA 2003, 264–280, nr. 161.

¹¹⁰ AM I, 36–37; CCA 2004, 291–297, nr. 187; CCA 2005, 299–301, nr. 158; CCA 2006, 295–300, nr. 152.

¹¹¹ CCA 2001, 269–271, nr. 190.

¹¹² Bolindeț et alii 2003, 387–431.

¹¹³ AM II.

¹¹⁴ Floca 1941, 160–173; Floca 1941a, 1–116.

¹¹⁵ Rusu 1979, 219–22; Rusu 1993, 291–294.

¹¹⁶ O vastă rețea de galerii de prospectare a fost realizată în subteran, în masivele Cetate, Cârnic și Orlea în anii '60, cu ocazia efectuării studiilor de fundamentare pentru deschiderea operațiunilor miniere în carieră deschisă, etapă inițiată la începutul deceniului următor.

echipa de cercetare a putut să diferențieze din cei 70 km de lucrări miniere subterane aproximativ 53 km de lucrări recente (secolele XIX–XX), 10 km de lucrări moderne, săpate cu exploziv (secolele XVII–XVIII) și aproape 7 km de lucrări miniere antice săpate cu unelte de fier (daltă și ciocan) sau cu focul¹¹⁷. Lucrările moderne și recente, identificabile în urma studierii pereților lor (urme de împușcare prin perforare, forma generală a lucrărilor, comparație cu planurile miniere de arhivă etc.) se datează — prin intermediul analizelor de carbon radioactiv pe cărbune de lemn sau pe lemn conservat din elementele de susținere ale acestor galerii — începând din secolul al XVII-lea și până la începutul secolului al XX-lea. Cei 7 km de galerii datate în epoca romană reprezintă suma tuturor lucrărilor de acest tip identificate și cartate, în toate masivele studiate și nu un tot unitar. Specialiștii care au efectuat această cercetare de pionierat au ajuns la concluzia că marea majoritate a lucrărilor vechi au fost redeschise și parțial re-exploatate de generații de mineri, în epoca medievală și modernă și de aceea cea mai mare parte a lucrărilor datate în epocă romană sunt parțial desfigurate de aceste reluări moderne realizate cu exploziv începând cu secolul al XVII-lea. În urma unei atente abordări interdisciplinare a putut fi reconstituit — în cea mai mare parte — planul general al lucrărilor miniere antice, pe baza resturilor de pereți antici de galerii sau a porțiunilor de tronsoane originale păstrate în tavanul sau talpa lucrărilor miniere. O concluzie preliminară este aceea că, pentru întreg ansamblul de galerii miniere antice, există o repetare sistematică a formei și distribuției lucrărilor studiate. O descoperire aparte este sistemul hidraulic roman din sectorul minier

Păru Carpeni¹¹⁸, fiind pentru prima dată la nivelul arheologiei românești și mondiale când o astfel de instalație antică¹¹⁹ este descoperită *in situ*, într-o stare de conservare relativ bună și poate fi studiată de o echipă specializată de arheologi minieri.

Dintre toate aceste descoperiri, câteva au fost considerate — de către arheologii care le-au cercetat — ca fiind semnificative și întrunind o sumă de caracteristici care au impus adoptarea unor măsuri specifice pentru conservarea lor *in situ*, în sensul constituirii unor „rezervații/rezerve arheologice”, respectiv (harta 4):

- o incinta funerară romană de la Tău Găuri;
- o locuirea romană (incluzând zona funerară și posibila zonă sacră¹²⁰) de pe dealul Carpeni;
- o exploatarea miniere antice din zona Piatra Corbului (versantul sud-estic al masivului Cârnic);
- o sistemul roman de drenare a apelor de mină din sectorul minier Păru-Carpeni;
- o o serie de vestigii arheologice din zona Centrului Istoric Roșia Montană, incluzând

¹¹⁸ Sectorul minier Păru Carpeni — situat în afara ariei propriu-zise de impact a proiectului minier — a fost investigat preliminar în anul 2004, descoperirea fiind confirmată în anul 2005. În cursul anului 2006 nu s-au efectuat cercetări în acest perimetru subteran, fiind luate însă măsuri speciale de securitate și conservare primară a instalației de lemn, investigațiile de arheologie minieră fiind reluate în campania 2007. Pentru o serie de date preliminare asupra acestei descoperiri vezi <http://www.mnir.ro/cercetare/santiere/rosia/rosia.htm>

¹¹⁹ Exemple similare — majoritatea cunoscute de la jumătatea sec. XIX — sunt cele reprezentate de descoperirile fortuite de la Brad — galeria „Sf. Ana”, Bucium — galeria „Sf. Petru și Pavel”, San Domingos (Portugalia), Rio Tinto și Tharsis (Spania), Dolauchoti (Marea Britanie).

¹²⁰ Această zonă sacră nu a fost încă delimitată sau confirmată de cercetările arheologice de teren, dar existența ei este susținută de descoperirea câtorva piese epigrafice provenind cu certitudine din acest areal (vezi IDR III/3, p. 382, nr. 388; p. 384, nr. 390; p. 385, nr. 391; p. 390, nr. 398; p. 390, nr. 399; p. 391, nr. 400) și desigur de analiza comparativă a acestora cu alte descoperiri similare de pe Valea Roșiei. Trebuie semnalat însă faptul că partea nordică a zonei Carpeni a fost distrusă prin construirea stadionului de fotbal în anii '50 și ulterior de cea a blocului de locuințe.

¹¹⁷ Cauuet *et alii* 2003, 475–476, 483; CCA 2002, 255–262, nr. 164; CCA 2003, 283–288, nr. 164; CCA 2005, 292–297, nr. 156; PRM/6:SCIPC 2006, 26, 32–53, 79–105.

galeria Cătălina Monulești (în care există un alt sistem hidraulic roman de lemn), precum și galeriile Sf. Iosif și Sf. Laurențiu, cât și zona de exploatare antică de suprafață din zona Văidoaia.

Aceste zone delimitate (harta 4) conservă porțiuni semnificative ale principalelor elemente constitutive ale sitului antic de la Alburnus Maior și anume cele de habitat (inclusiv o arie sacră), cele funerare și cele de exploatare (de suprafață și subteran, unde se păstrează încă instalații antice miniere de lemn).

Pe baza rezultatelor cercetărilor arheologice preventive au putut fi delimitate următoarele situri (harta 3):

1. Găuri-Hop-Hăbad-Tăul Țapului
2. Valea Nanului
3. Carpeni
4. Masivul Cârnici
5. Masivul Cetate
6. Zona Istorică Roșia Montană
7. Masivul Jig-Văidoaia (zona Lespedari)
8. Țarina
9. Masivul Orlea
10. Pârâul Porcului-Tăul Secuilor
11. Valea Cornei
12. Tăul Cornei-Corna Sat
13. Balmoșești (zona Islaz).

Dat fiind faptul că proiectul minier preconizat nu urmează să aibă un impact direct asupra zonelor Centrului Istoric, Lespedari-Văidoaia, Țarina Sud, Carpeni, Tăul Secuilor¹²¹ și Islaz-Balmoșești¹²², în ciuda semnalării în perimetrul acestora a unor materiale sau vestigii de epocă romană, cercetările arheologice preventive — derulate cu ocazia studiului de diagnostic din anul 2000 și apoi în cadrul *Programului Național de Cercetare „Alburnus Maior”* — au avut caracterul unor sondaje sau al unor cercetări

de mică amploare, pornindu-se de la premisa conservării unor zone cu potențial arheologic semnalat și constituirea acestora drept „rezervații/rezerve arheologice” în concordanță cu prevederile Convenției Valletta (1992)¹²³.

Concluzionând, vestigiile arheologice descoperite până în prezent la Roșia Montană nu manifestă atribute constructive deosebite (cu excepția, poate, a zonelor subterane în care se păstrează încă echipamente romane de lemn), dar — prin modul lor de dispunere în peisaj — acestea furnizează o serie de elemente ce pot servi la reconstituirea topografiei zonei în antichitate: necropole așezate pe pante sau pe platouri dominând Valea Roșiei sau Valea Cornei, dar și zone de habitat și arii sacre aflate probabil în legătură cu zonele de exploatare minieră și prelucrare primară a minereului¹²⁴. La această interpretare contribuie desigur atât o serie de informații conținute de plăci ceramice, cât și studiile comparative cu situațiile documentate pentru alte zone miniere din cuprinsul Imperiului Roman¹²⁵.

Gestionarea și procesarea datelor de săpătură și post-săpătură. Constituirea arhivei de lucru a șantierului Roșia Montană

Coordonatorul științific și echipa de management de proiect au fost conștienți, de la bun început, de faptul că un program de cercetare de o asemenea amploare necesită elaborarea și implementarea unui sistem de management al datelor, structurat pentru două faze: desfășurarea săpăturii propriu-zise și prelucrarea datelor post-săpătură. În absența oricărui demers anterior de acest fel în

¹²¹ Moga, Manta 1978, 437–440; IDR III/3, 403, nr. 412; CCA 2000, 213–214, nr. 174–175; Crăciun, Moga 2003, 36–37, n. 33, n. 43.

¹²² Crăciun, Moga 2003, 37–39.

¹²³ art. 2, lit. ii) “the creation of archaeological reserves, even where there are no visible remains on the ground or under water, for the preservation of material evidence to be studied by later generations”.

¹²⁴ Deocamdată o descoperire singulară de acest fel este cea din vecinătatea necropolei de la Jig-Piciorag. Pentru detalii vezi Simion *et alii* 2008, 125–169.

¹²⁵ Hispania, Dalmatia, Noricum, Pannonia, Thracia, Moesia Superior, Moesia Inferior.

România, dar pornind de la exemple practice deja uzuale în unele țări europene¹²⁶, a fost elaborat și ulterior îmbunătățit un sistem de gestionare a datelor de săpătură și post-săpătură, axat pe următoarele componente principale:

1. fișe tip de înregistrare a datelor în teren;
2. bază de date generală pentru înregistrarea cercetărilor arheologice preventive;
3. proiect GIS;
4. arhivă fotografică;
5. baze de date tematice.

Începând cu anul 2001, ca parte a programului de cercetare arheologică, a fost realizată o bază de date pentru înregistrarea datelor arheologice, necesară în procesul de evaluare a semnificației siturilor, cât și pentru dezvoltarea proiectelor de cercetare și a studiilor viitoare legate de aria de implementare a proiectului minier, dar și pentru analiza dinamicii cercetării etc. Acest sistem de evidență a datelor arheologice este compus, pe de o parte, dintr-un set de fișe tip de înregistrare a datelor în teren (structurate ierarhic pentru sector de cercetare, unități de săpătură, complexe cercetate) și, pe de alta, dintr-o bază de date, inclusiv cu o componentă pentru date geografice și topografice măsurate cu stația totală și dispozitive GPS, aceste surse de informații fiind procesate și integrate pentru dezvoltarea proiectului GIS. Toate acestea au contribuit la realizarea — pentru prima dată în România — a unui sistem integrat de gestionare a datelor și informațiilor în cadrul unui proiect de cercetare arheologică. Ținând cont de stadiul de pregătire al utilizatorilor ei, de scopul necesității implementării sale, cât și de dotarea de la acea vreme a bazei de cercetare de la Roșia Montană și a instituțiilor implicate în cercetarea arheologică din cadrul *Programului Național de Cercetare „Alburnus Maior”*, baza de date pentru informațiile și descoperirile arheologice de la

Roșia a fost creată ca o aplicație informatică dezvoltată cu ajutorul Microsoft Access 2000, ulterior fiind actualizată pornind de la aplicațiile de tip .mdb conținute de pachete Windows mai recente. Structura principală a bazei de date conține patru tabele de date, informația fiind structurată pe trei niveluri ierarhice:

Localizare-Sector: un tabel cu date și informații pentru localizarea descoperirilor, denumirea sectorului (sitului) arheologic, date despre colectivul de cercetare etc.

Secțiune-Carou: tabel pentru datele de localizare precisă a descoperirilor în contextul săpăturilor arheologice, date tehnice despre unitățile de săpătură, structurile descoperite etc.

Complex: tabel pentru datele referitoare la structurile și complexele arheologice descoperite, localizarea acestora, caracteristici, inventar, clasificare, date etc.

Obiect: tabel de date pentru informații asupra artifactelor descoperite, plasarea lor în context arheologic, caracteristici, clasificare, date etc.

Urmând această structură ierarhizată, unei înregistrări din tabelul „Localizare-Sector” îi pot fi subordonate date din conținutul tabelelor subsecvente. Aplicația are o serie de funcții de interogare, de generare a unor liste de vocabular controlat, cât și de elaborare a unor statistici pe criterii diverse. Fiind una dintre primele aplicații de acest fel dezvoltate în România și ținând cont de necesitățile echipei de cercetare din cadrul proiectului această bază a reprezentat un demers benefic, constituind un model utilizat ulterior de colective de cercetare din cadrul altor șantiere arheologice preventive, dar în primul rând baza de plecare pentru analiza de detaliu (pe specialități) post-săpătură.

Proiectul GIS: Cercetări arheologice de la Roșia Montană (2001–2006) a fost dezvoltat cu ajutorul unui software specializat (Arcview, versiunile 3.2 și 8) pentru procesarea datelor topografice culese din

¹²⁶ MAP 2 1991; Manual MoLAS 1994; Richards, Robinson 2000.

teren, și integrarea lor în cadrul unei aplicații digitale cuprinzând informații de ordin general precum elemente geografice, elemente de infrastructură, etc. La ora actuală proiectul GIS nu mai reprezintă o aplicație de sine stătătoare, ci presupune existența un sistem complex cu facilități specifice pentru gestionarea a patru sub-sisteme:

1. **Introducerea și procesarea datelor:** digitizarea de hărți, conversia datelor topografice colectate din teren și a datelor despre descoperirile arheologice într-un grilă standard;
2. **Stocarea datelor și funcții de căutare:** crearea de niveluri succesive de date spațiale (contururi, categorii de folosință a terenurilor, delimitări de situri arheologice etc.) derivate din hărți și crearea unor baze de date de conținut;
3. **Gestionarea și analiza datelor:** realizarea de modele digitale de elevație pentru date de contur pentru vizualizarea diverselor situri și date arheologice; și
4. **Raportarea și tipărirea datelor:** selecții, date statistice, rapoarte de date, tipăriri diverse, în funcție de anumite teme, asistență pentru publicare în format clasic.

Un proiect GIS care cuprinde toate cercetările arheologice de suprafață și descoperirile de la Roșia Montană a fost efectiv implementat începând cu anul 2003, fiind permanent completat și îmbunătățit. Sistemul a fost proiectat și realizat cu contribuția specialiștilor din cadrul unor instituții românești (vezi Anexele 1 și 4) și a integrat toate datele arheologice puse la dispoziție de diverși membri ai colectivului de cercetare arheologică preventivă de la Roșia Montană. Proiectul a reprezentat și el o premieră pentru cercetarea arheologică modernă din România, constituind un model pentru o serie de inițiative similare ulterioare.

În paralel a fost constituită în toți acești ani arhiva fotografică a sitului cuprinzând următoarele categorii principale: fotografii și imagini istorice; imagini de ansamblu ale

zonei Roșia Montană (satelitare, aeriene — mai vechi sau mai recente — vederi generale); imagini ale sectoarelor de cercetare; imagini ale unităților de cercetare; imagini (fotografii, planuri, desene) ale complexelor arheologice investigate și imagini (fotografii, desene) ale obiectelor descoperite și restaurate. În prezent această arhivă este în curs de reorganizare și restructurare, ținând cont de dimensiunile ei, de necesitățile tehnice de stocare și regăsire a unei asemenea categorii de date.

Atât implementarea bazei de date, cât și dezvoltarea proiectului GIS, și nu în ultimul rând bazele de date tematice realizate în contextul analizei datelor și studiilor post-săpătură au demonstrat practic mediului arheologic românesc necesitatea introducerii și utilizării unui atare sistem de gestionare a datelor — de altfel propus și folosit de mai bine de două decenii în practica arheologilor dintr-o serie de țări europene — și viabilitatea acestuia din perspectiva gestionării și diseminării rezultatelor săpăturilor exhaustive în cadrul unor programe de cercetări arheologice preventive. Ritmul alert de desfășurare a cercetărilor, complexitatea analizelor post-săpătură (de la elaborarea de rapoarte preliminare și până la studii monografice), de o serie de alți factori obiectivi legați de o sumă întreagă de alte responsabilități ale arheologilor participanți în cadrul instituțiilor partenere în cadrul *Programului Național de Cercetare „Alburnus Maior”* și, desigur, disfuncționalități inerente apărute în contextul gestionării unor săpături pe scară largă, de către un colectiv numeros și un set mare de date au făcut ca arhiva de lucru a șantierului Roșia Montană să nu poată fi organizată în mod performant de la bun început, ea fiind însă periodic restructurată și reconsiderată. În momentul de față această arhivă răspunde cu certitudine unor cerințe dictate de înregistrarea cu acuratețe și în detaliu a unor realități arheologice studiate prin metode distructive și oferă posibilitatea comparării acestora în timp cu eventualele cercetări din zonele de „rezervație arheologică” de la Roșia

Montană sau din alte situri similare din cuprinsul provinciei Dacia sau din Imperiul Roman.

Valorificarea rezultatelor și diseminarea informațiilor

Pe lângă delimitarea și investigarea siturilor arheologice din zona Roșia Montană, cercetarea arheologică preventivă a generat și un important lot de bunuri arheologice mobile (de ordinul a câtorva mii de piese¹²⁷ reprezentând de la ceramică romană de uz comun la piese de arhitectură funerară). Numărul acestora, starea lor de conservare (în special a pieselor de metal) a necesitat un timp îndelungat pentru restaurarea acestora. Acest proces a fost organizat în laboratoarele de specialitate ale Muzeului Național de Istorie a României, Muzeului Național de Istorie a Transilvaniei, Muzeului Civilizației Dacice și Romane Deva și ale Muzeului Național al Unirii Alba Iulia. Încă de la inițierea *Programului Național de Cercetare „Alburnus Maior”* Ministerul Culturii și Cultelor a plasat în custodia temporară a Muzeului Național de Istorie a României întregul lot de bunuri arheologice descoperite la Roșia Montană. Ținând cont însă de faptul că clădirea Muzeului Național de Istorie a României se afla deja în curs de consolidare și restaurare, cât și de faptul că se preconiza construirea — relativ într-un viitor apropiat — a unui muzeu al Mineritului la Roșia Montană s-a luat decizia organizării depozitului arheologic pentru adăpostirea acestor colecții chiar în cadrul sitului. Depozitul a devenit funcțional la un an de la

demararea programului de cercetări arheologice preventive, respectiv în anul 2002, fiind administrat de către reprezentanți desemnați din cadrul Muzeului Național de Istorie a României. De asemenea, întregul proces de restaurare a pieselor arheologice descoperite a fost coordonat de către Muzeul Național de Istorie a României, având loc predări periodice ale diverselor loturi de materiale arheologice de către instituțiile descoperitoare către depozitul arheologic din cadrul sitului.

Diseminarea rezultatelor cercetărilor a fost structurată pe trei direcții strategice: comunicarea în interes public (atât cu autoritățile competente de rang european, național și local, dar și cu presa și publicul larg); comunicarea în interes profesional (în mediul muzeal și academic din țară și străinătate), inclusiv organizarea de expoziții, elaborarea și coordonarea planului editorial și, nu în ultimul rând, comunicarea cu investitorul.

Astfel, în paralel cu activitatea de teren, s-au făcut eforturi pentru valorificarea cercetărilor arheologice. În acest context au fost organizate două mari expoziții dedicate *Programului Național de Cercetare „Alburnus Maior”*, respectiv cea de la Sinaia deschisă în spațiul expozițional adiacent al Muzeului Național Peleş¹²⁸ (februarie–martie 2002) și cea de la Palatul Parlamentului (martie–aprilie 2002). De asemenea, au fost realizate o serie de alte expoziții cu caracter restrâns la Muzeul Național al Unirii din Alba Iulia (noiembrie 2002), Muzeul Național al Satului „Dimitrie Gusti” (ianuarie–februarie 2003), Muzeul Național de Istorie a României (martie–aprilie 2003). O atenție specială a fost acordată organizării unui Centrul de Informare a Comunității din Roșia Montană, colectivul de specialiști din cadrul Muzeului Național de Istorie

¹²⁷ Datorită faptului că, pe de o parte, prezentul articol nu are ca scop prezentarea unor date statistice de detaliu referitoare la cercetările arheologice de la Roșia Montană, iar, pe de altă parte, procesul de restaurare și inventariere nefiind încă încheiat nu putem indica cu precizie un număr total al bunurilor arheologice descoperite aici. Considerăm însă ca fiind un exemplu elocvent pentru subiectul de față faptul că doar din necropola de la Tăul Cornei au provenit un număr total de 1994 de piese arheologice, înregistrate în inventarul preliminar al depozitului arheologic aflat în custodia temporară a Muzeului Național de Istorie a României.

¹²⁸ Vernisată cu ocazia celei de IV-a Conferințe Naționale a Specialiștilor din Domeniul Protejării Patrimoniului Cultural Național, organizată de MCC-DGPCN la Sinaia (7–9.02.2002). Mai multe detalii la <http://www.mnir.ro/temp/rosia/rosia.html>.

a României participând la elaborarea și realizarea celor două versiuni ale expoziției documentare dedicate cercetărilor arheologice de patrimoniu de la Roșia Montană. Organizatorii expozițiilor au prezentat, alături de un scurt istoric al localității, rezultatele primelor etape ale cercetărilor efectuate aici, fiind abordate atât teme generate de interpretarea arheologică, cât și de cea etnologică, studiul de arhitectură și studiul de istorie orală.

Dincolo de o sumă întreagă de comunicări științifice în plan național și european, valorificarea din punct de vedere științific a rezultatelor acestor cercetări a fost concepută și sub forma unei serii monografice. Primul volum din seria monografică *Alburnus Maior* (publicat la începutul anului 2003) a fost realizat ca o culegere de studii, fiind structurat pe capitole în care au fost tratate principalele descoperiri arheologice de la Roșia Montană, datate în epoca romană, efectuate în etapa de evaluare desfășurată în anul 2000 și în campania de cercetări arheologice preventive din anul 2001, fiind cuprinse aici contribuții cu privire la structurile de habitat și porțiunile de drumuri antice descoperite în punctele Găuri, Hop-Botar, Hăbad, Tăul Țapului, Carpeni, precum și studii dedicate edificiilor cu destinație sacră din punctele Dalea, Szekely și Drumuș. Campania arheologică din anul 2001 a îmbogățit corpusul epigrafic al Daciei cu nu mai puțin de 37 de noi epigrafe dintre care majoritatea sunt publicate în volumul amintit. Un loc aparte îl ocupă prezentarea preliminară a rezultatelor cercetărilor în necropola de incinerare din punctul Hop, precum și a unei zone funerare identificate și cercetate pe Dealul Carpeni. Se cuvine menționat studiul de arheologie minieră datorat echipei de arheologi francezi, care consemnează rezultate inedite în acest domeniu. Volumul al II-lea din seria monografică *Alburnus Maior* (publicat la începutul anului 2005) este dedicat unei descoperiri din campania de cercetări

arheologice a anului 2002. Deși monumentul funerar circular din punctul „Tău Găuri” de la Roșia Montană este parte componentă a necropolei romane de incinerare Hop-Găuri, publicarea acestui monument în cadrul unei monografii arheologice aparte este justificată de problematica specifică ridicată de această descoperire. Aici a fost cercetată o incintă funerară cu o arhitectură deosebită, care combină, la nivelul elementelor de rit și ritual specifice epocii romane, influențe occidentale și balcanice. Cel de-al treilea volum al seriei monografice (apărut în 2008) cuprinde catalogul complexelor arheologice și al inventarului acestora din necropola de incinerare de la Tăul Cornei (cercetată în campania 2002).

Luând în considerare faptul că informația științifică obținută în urma efectuării cercetărilor de arheologie preventivă este semnificativă, unul dintre scopurile declarate ale *Programului Național de Cercetare „Alburnus Maior”* a fost acela de a susține în continuare publicarea ritmică a rezultatele acestor cercetări în cadrul seriei monografice *Alburnus Maior*. Se cuvine amintit că publicarea celor trei volume apărute până acum s-a datorat fondurilor financiare asigurate de investitor, urmând îndeaproape unul dintre principiile enunțate de Convenția Valletta. În cadrul seriei monografice *Alburnus Maior*, sunt preconizate încă să apară un număr de peste 10 volume (vezi Anexa 3).

Analiza și interpretarea descoperirilor arheologice de la Roșia Montană din anii 2001–2006 au creat premisele pentru conturarea unor noi direcții de cercetare a epocii romane din provincia Dacia. Importantul lot de descoperiri cu caracter funerar a necesitat o abordare comparativă cu caracter de sinteză axată pe teme de cercetare legate de ritul și ritual funerar în necropolele romane din provinciile Dunării de Jos, necropolele din Dacia romană sau de ritul, ritualul funerar și comportamentul specific în cadrul comunităților miniere de la *Alburnus*

Maior. O altă direcție de cercetare formulată din perspectiva clarificării statutului acestui sit antic minier se leagă de acest domeniu de pionierat în România, reprezentat de studiul exploatării și prelucrării metalelor din Dacia romană. Acestor teme generale li se adaugă studii cu caracter punctual legate de topografia istorică a zonei, analiza ceramicii din inventarul necropolelor sau considerații privind interferențele etnice și culturale din această zonă în antichitate. În acest stadiu al cercetării, cunoștințele acumulate despre Roșia Montană reprezintă punctul de plecare al unei întregi serii de reconsiderări referitoare la aspecte de ordin administrativ, tehnologic, economic și etno-cultural ce caracterizează exploatarea zăcămintelor feroase și neferoase din Munții Metaliferi în epocă romană, precum și în alte zone similare din provinciile din bazinul Dunării de Jos. Astfel, întocmirea unui repertoriu al siturilor miniere antice de pe teritoriul Transilvaniei și Banatului — realizat în contextul derulării unor activități de cercetare complementare *Programului Național de Cercetare „Alburnus Maior”* — credem că determină nuanțarea interpretării sitului de la Roșia Montană pe coordonatele unei zone cu caracter de unicat, cel puțin din perspectiva istoriei exploatărilor romane pe cuprinsul Imperiului și în particular în provincia Dacia. Identificarea a cel puțin 20 de situri cu caracteristici complexe, similare celui de la Alburnus Maior — dintre care unele precum Ruda Brad, Bucium — zona Vulcoi Corabia și zona Haneș — Almașu Mare situate în imediata vecinătate a acestuia și oferind deja date certe asupra unui potențial arheologic comparabil cu cel alburnens — susține necesitate aprofundării și extinderii unor astfel de cercetări de teren și studii comparative în perimetrul Patruleterului Aurifer. Astfel apare ca absolut necesară implementarea în viitor a unor noi programe de cercetare pentru a stabili dacă siturile miniere similare documentate în România conțin zone de habitat, zone funerare și zone

de exploatare de suprafață sau subteran comparabile cu cele de la Roșia Montană, gradul în care acestea au fost afectate de re-exploatare și locuiri medievale și moderne, însă datele deținute până în prezent indică în foarte mare măsură faptul că descoperiri ulterioare de aceeași factură pot surveni în numeroase alte situri. Dar este de luat în considerare faptul că derularea unor astfel de cercetări de teren și de arheologie minieră presupun, pe de o parte, existența unor resurse considerabile (de ordin uman și financiar deopotrivă), necesitând în egală măsură — datorită caracteristicilor aparte ale unor astfel de situri — iar pe de altă parte, o logistică specifică, cât și expertiza unui personal de specialitate capabil să asigure accesul în siguranță al echipelor de cercetare în vechi structuri subterane. Dincolo de alte rezultate *Programul Național de Cercetare „Alburnus Maior”* a arătat cât de puțin era și este în fapt cunoscut patrimoniul arheologic al acestor situri antice miniere, punctând în același timp diversitatea problematicii ridicate de studiul și interpretarea acestora.

Dintr-un alt punct de vedere, acest program de cercetare arheologică a determinat și elaborarea unei strategii de comunicare a informațiilor către mass-media și publicul larg. Acesta constituie, cel mai probabil, primul caz din arheologia românească în care a fost necesar ca specialiștii să ia în considerare aspecte complet diferite de cele ale unui șantier sistematic în sensul necesității unei expuneri publice și a unei diseminări rapide a rezultatelor muncii lor, într-o manieră de formulare accesibilă unui auditoriu departe de a fi avizat, însă considerându-se îndreptățit să cunoască în amănunt rezultatele unor atare cercetări. O astfel de situație este considerată — de ceva vreme — mai mult decât firească în multe din țările europene, însă ea este departe de a deveni un fapt comun în lumea arheologică din România, încă reticentă în fața unui concept de tipul celui de „*public archaeology*”, cazul cercetărilor de la Roșia

Montană fiind — și din această perspectivă — un exemplu singular. În același timp arheologii implicați în program s-au văzut nevoiți să-și apere munca atât în fața unor colegi de breaslă și a publicului din țară, cât și la un nivel european dat fiind interesul mediatic iscat în jurul proiectului minier de la Roșia Montană. Exagerările și neadevărurile clamate de o parte a societății civile și a presei nu au adus în ansamblu nici un câștig arheologiei românești, ci dimpotrivă au pus o povară nemeritată asupra celor implicați în această cercetare. Înainte de toate arheologii sunt chemați să respecte propria deontologie profesională și nu li se poate imputa o presupusă asumarea a unor poziții partizane în situația în care își exercită onest profesiunea, cum nici nu pot fi analizați de persoane neabilitate în ceea ce privește formularea unor decizii în conformitate cu obligațiile și competențele lor statuate legal, dar și a bunelor practici în domeniu. Rămâne un paradox al societății românești contemporane faptul că arheologii care au contribuit deplin la cercetarea și protejarea patrimoniului Roșiei Montane, au trebuit să suporte rigorile unor analize publice formulate de pe poziții extrem de critice, nefiindu-le respectate interesul pentru cunoașterea în domeniul arheologiei și istoriei, practicarea onestă și responsabilă a meseriei lor și, uneori, chiar dreptul la replică sau primatul descoperirilor lor. Nu mai vorbim aici de sarcinile și obligațiile lor strict determinate de legi organice și reglementări internaționale!

Protejarea, conservarea și punerea în valoare a sitului

Rezultatele cercetărilor de arheologie preventivă de la Roșia Montană din perioada 2001–2006 au furnizat date importante care au permis și determinat formularea — de către arheologi, în conformitate cu normele de bună practică — unor propuneri de conservare *in situ* ale unor vestigii

reprezentative pentru patrimoniul arheologic ale zonei, respectiv:

- în zona Tău Găuri se află un monument funerar circular bine conservat;
- în zona Dealului Carpeni au fost investigate două edificii publice construite din piatră legată cu mortar și dotate cu instalație de *hypocaustum*, o zonă funerară, fiind, de asemenea, confirmată și existența — în zona de subteran a sectorului minier Păru Carpeni — a unui sistem de exploatare antic roman, dotat cu un sistem de drenare a apelor de mină realizat din lemn, relativ bine conservat¹²⁹;
- în zona Piatra Corbului sunt cunoscute vestigii — de suprafață și din subteran — ale exploatărilor miniere antice și medievale;
- în zona Centru Istoric sunt localizate marea majoritate a galeriilor¹³⁰ unde în cursul secolelor XVIII–XIX au fost găsite celebrele tăblițe cerate, cea mai cunoscută galerie fiind Cătălina Monulești, unde a fost descoperit cel mai mare număr de tăblițe cerate, precum și un sistem antic de exploatare minieră, dotat — de asemenea — cu o instalație de drenaj, cuprinzând un alt sistem de roți pentru evacuarea apei de mină¹³¹. Tot în acest areal se află și masivul Văidoaia, unde sunt vizibile urme ale exploatărilor antice de suprafață¹³².

Astfel, după mai bine de șase ani de

¹²⁹ Descoperirea arheologică a acestor vestigii deosebite a fost făcută în cursul campaniilor de cercetări arheologice miniere preventive din anii 2004–2005, în cadrul Programului Național de Cercetare Arheologică „*Alburnus Maior*”.

¹³⁰ Galeriile Cătălina Monulești și Sf. Iosif din masivul Lety și galeria Sf. Laurențiu din masivul Igren; pentru bibliografia completă și date suplimentare privind condițiile de descoperire a tăblițelor cerate vezi IDR I, 165–256; Wollmann 2002b, 91–124.

¹³¹ O schiță sumară asupra localizării și structurii sistemului hidraulic roman din această galerie a fost efectuată încă din sec. XIX, Pošepný 1868, 165–168, fiind republicată recent în Silber und Salz (1), 31. Important de remarcat că Pošepný a continuat să fie interesat de astfel de instalații antice de drenaj, publicând un articol despre roata de la San Domingos din Portugalia, descoperire făcută aproximativ în aceeași perioadă ca și cea din galeria Cătălina-Monulești; vezi Pošepný 1878, 382.

¹³² Sântimbreaanu 1989, 22.

cercetări arheologice preventive de mare amploare desfășurate la Roșia Montană prin *Programul Național de Cercetare „Alburnus Maior”* — finanțat în conformitate cu prevederile legale de către investitor — patrimoniul arheologic al acestei zone a devenit mult mai bine cunoscut și delimitat, iar ca o consecință a acestui fapt Lista Monumentelor Istorice a fost actualizată în anul 2004 prin clasarea a patru noi zone distincte ca „monumente istorice”, respectiv:

- Vestigiile romane de la Alburnus Maior, Zona Carpeni (cod LMI AB-I-m-A-00065.03);
- Incinta funerară romană din Zona „Hop-Găuri” (cod LMI AB-I-m-A-00065.04);
- Galeria „Cătălina Monulești” din zona protejată a centrului istoric al localității (cod LMI AB-I-m-A-00065.05);
- Galeriile romane din Masivul Cârnic, punct „Piatra Corbului” (cod LMI AB-I-s-A-20329);

care completează mai vechile zone clasate ca „monument istoric” cunoscute sub denumirile de

- Așezarea romană de la Alburnus Maior, Zona Orlea (cod LMI AB-I-m-A-00065.01);
- Exploatarea minieră romană de la Alburnus Maior, Masivul Orlea (cod LMI AB-I-m-A-00065.02).

În cadrul aceluiași amplu program de cercetare interdisciplinară a patrimoniului zonei au fost întreprinse o serie de studii de specialitate în baza cărora s-au făcut o serie de propuneri referitoare la delimitarea zonei centrului istoric al Roșiei Montane. Și această zonă este clasată distinct (cod LMI AB-II-s-B-00270) în Lista Monumentelor Istorice, dar este în continuare necesară adoptarea unui Plan Urbanistic Zonal (PUZ) pentru desemnarea legală, precisă și efectivă a acestui perimetru care conține atât o serie de clădiri monument istoric, dar având în același timp și un însemnat potențial arheologic, cel puțin datorită prezenței la cota inferioară a

galeriei Cătălina-Monulești a unui alt sistem antic de drenare a apelor de mină¹³³.

Pe lângă aceste valori de patrimoniu arheologic imobil, se adaugă o serie de circa 10.000 de artefacte descoperite până în prezent, care au fost publicate în lucrări de specialitate sau sunt în curs de restaurare, urmând a fi publicate și muzeificate în viitor.

Ținând cont de situația actuală a stării de conservare a siturilor arheologice, de rezultatele cercetărilor din anii 2001–2006, într-o abordare de ansamblu a posibilității de gestionare a resurselor de patrimoniu arheologic au fost identificate următoarele aspecte:

- realizarea unui muzeu al mineritului cuprinzând:

o expoziția documentară axată pe trei teme majore: geologie, arheologie și istorie-etnografie,

o expoziția în aer liber cuprinzând elemente de etnografie și patrimoniu industrial,

o expoziția subterană cuprinzând galeria Cătălina Monulești (care păstrează urme de exploatare din toate epocile istorice de la cea antică până în perioada contemporană), completată și de reconstituiri ale celor mai importante structuri miniere antice identificate în alte masive din zona Roșia Montană;

- conservarea *in situ* a unor vestigii arheologice în cadrul unor rezervații arheologice, cu potențial generator pentru organizarea unor circuite de turism cultural;
- conexarea contextului arheologic la cel al peisajului cultural zonal;

¹³³ Semnalată pentru prima dată de F. Pošepný în deceniul 7 al secolului al XIX-lea, zona a fost investigată preliminar de echipa de arheologi minieri și unii dintre arheologii din cadrul *Programul Național de Cercetare „Alburnus Maior”*, după ce au fost efectuate laborioase lucrări de redeschidere, stabilizare și întreținere a acestei galerii istorice, utilizându-se forța de muncă specializată și materialele puse la dispoziție de către investitor.

- dezvoltarea de oportunități de cercetare și implementarea de programe de cercetare pluridisciplinară și a unor programe de formare axate pe un concept nou pentru arheologia românească, respectiv cercetările de arheologie minieră.

Un subiect aparte îl reprezintă desigur rețelele de galerii miniere istorice, în care se păstrează și unele porțiuni cu vestigii antice. Astăzi, după cercetări ample desfășurate în ultimii 7 ani, sunt bine cunoscute natura, caracteristicile și distribuția acestei categorii aparte de patrimoniu, anume galeriile miniere istorice din zona Roșia Montană. Cercetările arheologice în subteran și studiile complexe de specialitate efectuate în perioada 2000–2006 au permis conturarea unei imagini cuprinzătoare asupra acestor vestigii, precum și adoptarea unor măsuri specifice în ceea ce privește protejerea acestora, respectiv:

- vestigiile miniere din masivele situate în jumătatea de sud a văii Roșiei au fost cercetate în detaliu și s-au propus măsuri de conservare specifice pentru zonele Cătălina Monulești și Piatra Corbului;
- vestigiile miniere din zona de nord-est ale văii Roșiei au fost cercetate în detaliu și s-au propus măsuri de conservare specifice pentru zona Văidoaia;
- vestigiile miniere din masivele situate în jumătatea de nord a văii Roșiei au fost cercetate preliminar și în cazul unor descoperiri importante precum cele din sectorul minier Păru Carpeni s-au propus măsuri de conservare specifice; zona Orlea – Țarina va fi cercetată în detaliu în intervalul 2007–2012.

În mod particular, referitor la amenajarea muzeală a galeriilor romane de la Roșia Montană, Beatrice Cauuet afirma încă din anul 2003, că [...] „în perspectiva organizării unui muzeu de sit, cu conservarea și păstrarea unor vestigii miniere *in situ*, este mult mai indicat să se selecționeze zone remarcabile în care să existe diferite tipuri de lucrări miniere specifice minelor antice de la

Roșia Montană. În perspectiva punerii în valoare a lucrărilor miniere antice, se poate lua în considerare o concentrare a mijloacelor tehnice și financiare existente pentru restaurarea unui sector mai restrâns, a priori mai ferit de reluări moderne recente (prin urmare cu un grad mai mare de autenticitate) și situat într-o zonă a sitului care se găsește mai aproape de celelalte monumente istorice care urmează să fie puse în valoare, cum este cazul centrului istoric al comunei Roșia Montană. În sfârșit, există și alte zone mai restrânse din cadrul sitului, situate în exteriorul perimetrului de impact al proiectului minier, cum este versantul estic al Cârnicului - sectorul Piatra Corbului și sectorul Păru Carpeni, care s-ar preta în egală măsură la un program de amenajare în vederea accesului publicului. În particular, în sectorul Piatra Corbului se găsesc șantiere romane de exploatare săpate cu focul, vestigii extraordinare, impresionante prin dimensiunile lor mari, dar a căror poziție în imediata vecinătate a viitoarei cariere trebuie luată în considerare în vederea luării unor măsuri de protecție adecvate, necesare pentru evitarea degradării lor din cauza pușcărilor din carieră” [...].

În ceea ce privește galeriile miniere datând din epoca romană descoperite în sectoarele miniere Cătălina Monulești și Păru Carpeni, sunt prevăzute ample lucrări de redeschidere, consolidare și amenajare care să permită conservarea lor *in situ* și amenajarea lor pentru un circuit public de vizitare. Această decizie a luat în considerare valoarea și semnificația vestigiilor arheologice păstrate în aceste galerii, respectiv instalații din lemn realizate în epoca romană pentru evacuarea apelor de mină (așa-numitele „roți romane”). În același timp, galeria Cătălina Monulești are faima de a fi cea în care — la mijlocul secolului al XIX-lea — a fost descoperit cel mai mare lot de tăblițe cerate (conform surselor de arhivă istorică fiind vorba de peste 11 piese, dintr-un

total cunoscut până astăzi de 32 de astfel de artefacte).

În condițiile în care în masivul Cărnic, accesul în subteran al specialiștilor este extrem de dificil, iar cel al publicului larg este practic imposibil, s-a ajuns la concluzia că realizarea unor replici fidele ale tipurilor principale de lucrări miniere antice reprezintă singura modalitate de punere în valoare a acestor lucrări. O serie de alte lucrări de specialitate ale echipei de arheologi minieri francezi de la Universitatea Toulouse Le Mirail (Franța) au avut în vedere cartarea topografică de detaliu a lucrărilor miniere antice și realizarea unei inventarieri fotografice integrale a vestigiilor miniere subterane de epocă romană. Mai mult, modelul 3D realizat de specialiștii francezi a permis reconstituirea morfologiei inițiale a minei antice, eliminându-se distrugerile provocate de trecerea timpului și de lucrările miniere ulterioare. Aceste rezultate științifice vor sta la baza realizării reconstituirilor lucrărilor miniere antice.

Astfel, situația actuală arată clar că, în cea mai mare parte, lucrările miniere antice din masivul Cărnic, dar și din celelalte sectoare miniere, sunt accesibile, în condiții dificile, doar specialiștilor, fiind practic aproape inaccesibile publicului larg. Mai mult, normele de securitate ce reglementează desfășurarea unor activităților publice de vizitare în muzeele din Uniunea Europeană și care vor fi adoptate și în România, nu sunt compatibile cu transformarea integrală a galeriilor romane, expuse în permanență unor factori de risc ridicat, într-un spațiu public destinat turiștilor. Trebuie subliniat însă faptul că vor exista porțiuni consistente de galerii romane care vor fi păstrate *in situ*, iar ca o măsură complementară, pe lângă cercetarea deplină și publicarea rezultatelor acestei cercetări, specialiștii au considerat că este necesară realizarea unui model grafic tridimensional al acestor structuri, cât și realizarea unor replici la scara de 1:1 a acestora în cadrul viitorului muzeu al

mineritului care va fi construit la Roșia Montană. În egală măsură, în interiorul muzeului vor putea fi realizate reconstituiri care să prezinte susținerile și podurile antice suspendate din lemn, precum și porțiuni din galeriile moderne cu susținere în lemn, dar mai ales dispozitivul antic de evacuare a apelor prin intermediul roților hidraulice. Într-un sector al viitorului muzeului ar putea fi prezentate reconstituirea tridimensională a unei porțiuni a lucrărilor miniere antice din Cărnic, precum și un film documentar despre exploatarea antice de la Roșia Montană. Expoziția cu practicile miniere din trecut ar putea fi completată cu o serie de machete care să reconstituie anumite tipuri de activități miniere.

În ceea ce privește realizarea de reconstituiri ale unor structuri miniere, există astfel de cazuri în diverse țări europene, respectiv situații în care astfel de restituiri au fost realizate. Pentru a cita un exemplu relevant, poate fi menționată reconstruirea minei romane de la Rio Tinto (în cadrul muzeului minier de la Rio Tinto, Huelva, Spania, care înfățișează o istorie de 5.000 de ani a mineritului în Peninsula Iberică). Acest sit constituie, poate, una dintre cele mai apropiate analogii pentru patrimoniul arheologic minier de la Roșia Montană, inclusiv prin descoperirea aici la sfârșitul secolului al XIX-lea a unui sistem de drenare a apelor de mină datând din epoca romană similar celor două cunoscute deja la Roșia Montană în sectoarele miniere Păru Carpeni și Cătălina Monulești).

Este de la sine înțeles că în viitorul muzeu arheologic, ce ar urma să fie construit la Roșia Montană, ar trebui să se regăsească toate colecțiile de inventar arheologic și informațiile istorice, arheologice și etnologice majore ale sitului. În acest context, o secțiune ar urma să fie dedicată istoriei mineritului, aici putând fi prezentate o sumă de cunoștințe referitoare la activitatea minieră antică, dar și a celei moderne și recente. Spre exemplu, ar putea fi expuse obiectele antice descoperite în

cursul săpăturilor în diferitele rețele miniere, opaițele, uneltele și echipamentele din lemn (roți hidraulice, susțineri în lemn, scări monoxile, canale de drenare, datând din perioada antică, precum și șinele și macazurile moderne). Piese originale ar putea fi integrate unui circuit expozițional doar în urma unui laborios proces de stabilizare și a unei restaurări de calitate.

Opțiunile de protejare, conservare și punere în valoare a sitului s-au axat pe o abordare clasică, construită în jurul bunurilor mobile și imobile de patrimoniu arheologic și a monumentelor istorice clasate din această zonă, fiind trecute într-un plan secundar eventualele perspective legate de patrimoniul industrial de epocă recentă. Categorie de patrimoniu foarte recent introdusă în legislația¹³⁴ și practica de specialitate din România, acesta constituie totuși un element de luat în considerare, urmând unele exemple din alte state europene¹³⁵ sau nord-americeane¹³⁶, dar ținând cont de faptul că activitățile industriale erau de mult încheiate sau resursele naturale erau de mult epuizate în respectivele cazuri, iar autoritățile s-au implicat în reabilitarea acelor zone, situație diferită față de cea existentă la Roșia Montană. La fel ar trebui luată în calcul și revitalizarea unor tradiții și manifestări privind patrimoniul imaterial, cosmopolit, produs de o comunitate pluriethnică.

O nouă abordare: procedura de evaluare a impactului de mediu (EIM) și cercetările arheologice preventive

Procedura evaluării impactului de mediu constituie o noutate în ceea ce privește cercetarea arheologică din România. Obligatorietatea parcurgerii acestei etape a fost

introdusă recent de legislația¹³⁷ cu privire la protecția patrimoniului arheologic din România, în urma alinierii legislației naționale de mediu¹³⁸ la norme europene¹³⁹. Necesitatea relaționării politicilor de mediu cu cele privind protejarea patrimoniului cultural este enunțată explicit în Convenția Valletta¹⁴⁰, aceasta definind, de asemenea, condiționarea desfășurării cercetărilor arheologice preventive ca parte a unor politici de protejare a patrimoniului mai extinse. Evaluarea impactului de mediu (EIM)¹⁴¹ este un concept care a început să fie utilizat în anii '70 în SUA¹⁴², fiind destul de rapid adoptat la sfârșitul deceniului 8 și începutul deceniului 9 într-o serie de țări vest-europene¹⁴³ (Marea Britanie, Franța, Germania etc.). În acest context este adesea utilizat termenul de „*cultural resource management (CRM)*”, definind într-o manieră sintetică setul de politici necesar a fi adoptate — de la caz la caz — pentru protejarea patrimoniului cultural, inclusiv a celui arheologic. Începând așadar cu anii '90 modul ideal de gestionare al problematicei arheologiei preventive este — din perspectiva administrativă a autorităților din majoritatea țărilor europene¹⁴⁴ — acela prin care se consideră că un antreprenor sau investitor trebuie să urmeze un parcurs clar definit de legislație pentru a putea obține

¹³⁷ Legea nr. 258/2006, art. 2, paragrafele (7) – lit. b), (9) – (11).

¹³⁸ HG nr. 918/22.08.2002, HG nr. 1076/2004; HG nr. 1705/14.10.2004, OM nr. 860/26.09.2002, OM nr. 863/26.09.2002, OM nr. 210/25.03.2004, OM nr. 1037/25.10.2005, HG nr. 1213/2006.

¹³⁹ Directiva 85/337/CEE privind procedura EIM (EIA) cu modificările ulterioare; Directiva 2001/42/CE privind procedura SEA.

¹⁴⁰ Convenția Valletta, art. 5–6.

¹⁴¹ În original, în limba engleză, *Environmental Impact Assessment (EIA)*.

¹⁴² Neumann, Sanford 2001, 17, 48–50, 53.

¹⁴³ Collis 2001, 23; Renfrew, Bahn 2001, 549–551; Jones *et alii* 2006, *passim*.

¹⁴⁴ De exemplu, pentru discuția de față, de notat situația din Marea Britanie care este reglementată în acest sens de PPG16; Grant *et alii* 2005, 126–129. De asemenea, sunt relevante concluziile proiectului european PlanArch în ceea ce privește astfel de politici în țări precum Franța, Germania sau Olanda; vezi Jones *et alii* 2006.

¹³⁴ Legea nr. 6/2008.

¹³⁵ Pentru a cita doar câteva exemple, vezi cazul muzeelor miniere organizate în foste exploatări și cariere, precum cele de la Rio Tinto (Huelva, Spania), Killhope (Scoția, UK), Pas-de-Calais (Nord-Pas-de-Calais, Franța), Cap'Découverte (Carmaux, Midi-Pyrénées, Franța).

¹³⁶ Hardesty, Little 2000, 97–118, 137–140.

avizele necesare pentru lucrări de amenajare a teritoriului și, implicit, pentru dezvoltarea unui anumit proiect. În cursul acestor proceduri legale care conduc către obținerea sau nu a avizelor și autorizațiilor necesare pentru lucrările de construire, realizarea unei evaluări a impactului asupra mediului a devenit o etapă obligatorie, ea fiind în sarcina financiară a respectivului antreprenor sau investitor. În contextul în care un studiu de evaluare a impactului asupra mediului, respectiv un studiu de fezabilitate, indică faptul că există posibilitatea ca o serie de situri arheologice — din cuprinsul sau de pe traseul unui anumit proiect — să fie afectate, o serie de măsuri alternative specifice trebuie luate în considerare și investitorul sau antreprenorul trebuie să asigure fondurile necesare pentru adoptarea și implementarea acestor măsuri menite să minimizeze impactul asupra patrimoniului arheologic (fig. 4). Dacă autoritățile competente — în urma diverselor etape de avizare — consideră fundamentată implementarea și derularea unui anumit proiect de construcție, atunci respectivul proiect de dezvoltare trebuie să conțină și un capitol dedicat diverselor lucrări arheologice de specialitate, de la evaluări teoretice și până la organizarea de săpături arheologice pentru a preveni orice distrugere ireversibilă a patrimoniului arheologic. Astfel de lucrări, cât și conservarea și prelucrarea bunurilor de patrimoniu arheologic descoperite, dar și publicarea integrală a rezultatelor cercetărilor de teren trebuie să fie planificate și bugetate adecvat în cadrul respectivului proiect, astfel de costuri fiind acoperite — conform legislației naționale și europene în domeniu — de către antreprenor sau investitor, fie el persoană fizică sau juridică de drept public sau privat.

Așa cum am indicat anterior, acest parcurs a fost oarecum definit de legislația românească cu privire la protejarea patrimoniului arheologic abia în cursul anului 2006, cu precizarea că în legislația națională de mediu existau deja anterior o serie de

prevederi generale¹⁴⁵.

Datorită alinierii legislației de mediu la normele europene după anul 2000, procesul de autorizare a proiectului minier Roșia Montană s-a bazat și pe un astfel de demers, care din perspectiva politicilor de gestionare a patrimoniului arheologic din România constituie fără îndoială o premieră, rămânând pentru o anumită perioadă — credem — un punct de referință pentru alte inițiative similare. Conținutul acestei documentații de specialitate a fost stabilit printr-un set de termeni de referință elaborat de către Ministerul Mediului — după etapa de definire și încadrare a proiectului minier — în colaborare cu Ministerul Culturii și Cultelor în ceea ce privește componenta de patrimoniu. Astfel informația solicitată de către autoritățile competente a fost structurată în ceea ce privește patrimoniul cultural din zona Roșia Montană (inclusiv cel arheologic) în 3 secțiuni principale:

- Studiu de condiții inițiale;
- Raport de evaluare a impactului și riscurilor;
- Plan de management pentru patrimoniul arheologic și monumentele istorice¹⁴⁶.

Fiind un demers de pionierat în România atât studiul de condiții inițiale, cât și raportul de evaluare au luat în considerare modele teoretice propuse prin documentații similare¹⁴⁷ elaborate în țări vest-europene, dar și recomandările formulate de consultanți internaționali cu expertiză în domeniu¹⁴⁸. Elaborarea Planului de management pentru patrimoniu arheologic din zona Roșia Montană a avut ca principale obiective: delimitarea siturilor arheologice,

¹⁴⁵ Vezi *supra* n. 71.

¹⁴⁶ Aceste două planuri de management au fost solicitate de către Ministerul Culturii și Cultelor, care a impus structurarea cuprinsului lor în conformitate cu planurile de management în general utilizate pentru situri înscrise în Lista Patrimoniului Mondial UNESCO. Vezi Fecliden, Jokiletho 1993.

¹⁴⁷ Groffer *et alii* 2004; Andrinopoulou-Strack, Knieps 2005; Ghenne, Soumoy 2005; Lambrick *et alii* 2005; Meylemans *et alii* 2005.

¹⁴⁸ Stantec Inc. (Canada), Gifford Ltd. (Marea Britanie).

determinarea caracteristicilor siturilor prin cercetări arheologice preventive, evaluarea stării de conservare, evaluarea potențialului de dezvoltare al resurselor culturale asociate, elaborarea unui plan de acțiune pentru patrimoniul arheologic, identificarea obiectivelor strategice și operaționale pentru managementul patrimoniului arheologic și desigur elaborarea planului de management pentru patrimoniul arheologic și a unui calendar de lucrări. În egală măsură acest set de documentații a trebuit să ia în seamă și aspecte mai puțin uzuale în elaborarea altor texte arheologice, precum: raportarea și analiza chestiunilor de interes științific *versus* interes public, respectiv interes public *versus* interes privat; necesitatea evaluării concrete și obiective a caracteristicilor și stării de conservare a siturilor și abordarea comparativă a problematicii acestora în raport cu descoperiri similare din România sau din alte zone ale Imperiului Roman. De asemenea, elaborarea acestor documente a arătat importanța realizării studiului de diagnostic arheologic în fazele incipiente ale unui proiect susceptibil să producă impact asupra patrimoniului, necesitatea adoptării unei metodologii unitare de lucru în contextul desfășurării unor proiecte ample de cercetări arheologice preventive, corelarea strategiei de lucru cu practica din alte state sau implementarea de metode utilizate frecvent în alte țări europene în domeniul arheologiei preventive, conturarea unui nou domeniu de cercetare și formare în domeniul arheologiei (respectiv arheologia minieră), amplasarea efortului logistic și de resurse umane specializate și gestionarea acestora impuse de o cercetare arheologică preventivă pe spații largi, cât și necesitatea elaborării și implementării unui protocol pentru descoperiri întâmplătoare ca măsură suplimentară în cadrul conceptului de „*preservation by record*” sau „*preservation throughout data recovery*” și aplicarea procedurii de descărcare de sarcină arheologică cerute de derularea unor mari proiecte de infrastructură în domenii diverse. O altă componentă inedită — din perspectiva

arheologiei românești — a constituit-o, desigur, participarea unora dintre arheologii implicați în *Programul Național de Cercetare „Alburnus Maior”* la consultările publice organizate de Ministerul Mediului și Gospodării Apelor (în prezent Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile), cât și redactarea unei serii de răspunsuri referitoare la punctele de vedere enunțate de părțile interesate cu privire la patrimoniul arheologic din zona Roșia Montană.

Astfel suntem de părere că se impune pe viitor luarea în considerare — încă din fazele incipiente ale unor mari proiecte de dezvoltare de infrastructură sau industrială — a două etape distincte în ceea ce privește rezolvarea problemelor legate de siturile arheologice ce pot exista pe traseul preconizat sau în amprenta propusă pentru edificarea unor atare obiective și anume:

Etapa I – evaluarea teoretică și de teren a potențialului arheologic al unei anumite zone în care se preconizează dezvoltarea unui mare proiect de dezvoltare de infrastructură sau industrială. Această etapă ar trebui corelată cu faza realizării studiului de fezabilitate al respectivei investiții;

Etapa a II-a (dezvoltată, planificată și bugetată în funcție de rezultatele concrete ale etapei I) — organizarea și desfășurarea de cercetări arheologice preventive în zona siturilor arheologice identificate și delimitate ce vor fi afectate de respectivul proiect (de ex. viitoarea construcție a unei autostrăzi, căi feroviare sau a unui gazoduct, oleoduct etc.).

Concluzii și perspective

Cei șase ani în care s-a desfășurat *Programul Național de Cercetare „Alburnus Maior”* au reprezentat o provocare profesională pentru arheologia românească, dar și șansa implementării și punerii în practică a unor noi concepte, politici, strategii de cercetare și opțiuni de management în domeniul cercetărilor arheologice preventive.

În aceeași măsură acest program a constituit o premisă pentru ca legislația specifică din România să fie armonizată și actualizată din perspectiva normelor europene, cât și cadrul în care a putut fi concret observat gradul ei de aplicabilitate, dar rămânând încă de rezolvat numeroase aspecte importante.

În ceea ce privește în mod direct patrimoniul arheologic de la Roșia Montană el a devenit cu mult mai bine cunoscut decât anterior anului 2000, dar de o asemenea manieră și într-o măsură care impune luare în considerare a câtorva opțiuni în ceea ce privește evoluțiile de perspectivă, dintre care se individualizează:

- continuarea unui program de cercetări arheologice preventive în zona Roșia Montană, indiferent de parcursul urmat de proiectul minier omonim;
- extinderea¹⁴⁹ ariei cercetărilor arheologice preventive, inclusiv miniere, pe

¹⁴⁹ În condițiile în care în toamna anului 2006 Ministerul Culturii și Cultelor a luat decizia sistării Programului Național de Cercetare „Alburnus Maior”, în primăvara anului 2007 Muzeul Național de Istorie a României a inițiat un program complementar intitulat Programul de Cercetare Arheologică și Interdisciplinară „Auraria Daco-Romana. Studiul interdisciplinar al sitului antic minier Alburnus Maior”. Astfel este luată în considerare extinderea ariei de cercetare prin efectuarea de studii de evaluare a potențialului arheologic și de cercetări arheologice preventive în zona altor situri miniere din Dacia (într-o primă etapă fiind vizate siturile miniere antice din zona Patruleterului Aurifer al Apusenilor, respectiv Băișoara și Iara în jud. Cluj, zona Zlatna – Almașu Mare – Cib – Stănița în județul Alba, zonele Baia de Criș – Caraciu, Ruda Brad - Băița și Certej – Săcărâmb în județul Hunedoara). Unul dintre rezultatele directe ale elaborării studiului de impact asupra mediului pentru proiectul minier Roșia Montană a fost — din punctul de vedere al istoriei antice și al arheologiei — identificarea a altor perimetre în zona Munților Apuseni unde există semnalate numeroase urme privind existența locuirii romane și a unor vestigii ale exploatărilor aurifere din acea perioadă. Până în prezent însă, cu excepția unor cercetări de foarte mică amploare la Zlatna și a săpăturilor în necropolele de la Ruda Brad și Boteș Corabia, practic acest întreg areal este aproape necunoscut, deși există indicii clare asupra potențialului patrimoniului minier antic și medieval. Astfel credem că se impune extinderea programului de cercetare în două etape: etapa II — extinderea către zona Bucium și Certej - Săcărâmb, etapa III — extinderea către zona Zlatna și Brad. Aceste sugestii țin cont și de intențiile de dezvoltare enunțate public de o serie de companii miniere care activează în prezent în România.

întreg cuprinsul Patruleterului Aurifer, ținând cont de semnificația patrimoniului antic minier din acest areal, cât și de starea sa de conservare și dificultatea accesului cercetătorilor în marea majoritate a cazurilor deja cunoscute;

- elaborarea unui scenariu plauzibil în ceea ce privește protejarea patrimoniului arheologic de la Roșia Montană în eventualitatea în care proiectul minier cu același nume nu este continuat, dispărând astfel sursa de finanțare datorită căreia au fost întreprinse toate activitățile din cadrul *Programului Național de Cercetare „Alburnus Maior”*;

- stabilirea unui plan de acțiune pentru formarea de specialiști români în domeniul arheologiei miniere (propunerea unui proiect pilot la nivel guvernamental în parteneriat cu instituții competente din Franța, Germania, Marea Britanie și Spania). Unul dintre minusurile majore identificate în cursul derulării *Programului Național de Cercetare „Alburnus Maior”* a fost acela că nu există specialiști în domeniul arheologiei miniere, practic o disciplină aparte la granița dintre arheologie, speologie și geologie. Sugerăm ca această problemă să fie luată în discuție la nivelul autorităților din Ministerul Culturii și Cultelor, precum și din Ministerul Educației și Cercetării în sensul conturării unui proiect pilot pentru formarea de specialiști români în acest domeniu. Stagiile de formare pot avea două componente: stagiul teoretic la universități și instituții cu expertiză străină, respectiv stagiul practic derulat atât în străinătate în situri cu specific minier, dar și din România;

- stabilirea unui plan de acțiune al autorităților și instituțiilor competente privind crearea noului Muzeu al Mineritului la Roșia Montană și asigurarea resurselor financiare adecvate fie de către investitor în conformitate cu prevederile documentațiilor înaintate autorităților pentru avizare, fie din alte surse de finanțare în eventualitatea nerealizării proiectului minier. În urma derulării

Programului Național de Cercetare „Alburnus Maior” în perioada 2001–2006 a rezultat un lot de bunuri de patrimoniu de peste 10.000 de artefacte, numărul acestora fiind în continuă creștere pe măsura finalizării procesului de restaurare și conservare. Toate aceste piese sunt în custodia temporară a Muzeului Național de Istorie a României. Din perspectiva organizării Muzeului Mineritului la Roșia Montană considerăm a fi necesară formarea unei echipe de specialiști (istorici, arheologi, arhitecți, etnografi etc.) din rândul celor care au participat la derularea *Programului Național de Cercetare „Alburnus Maior”*, misiunea acestuia fiind elaborarea unui proiect al acestui nou muzeu. Autorităților române competente le revine rolul de a stabili forma de organizare juridică a acestui muzeu. Ca o propunere preliminară credem că acest muzeu trebuie să fie o instituție de rang național (subordonată eventual unuia din muzeele naționale de la Cluj sau Alba Iulia), un prim muzeu de sit de o asemenea importanță, pe măsura faimei anticului Alburnus Maior;

- stabilirea unui plan de acțiune al autorităților și instituțiilor competente privind cercetarea și conservarea sectorului minier Păru Carpeni și a sistemelor hidraulice romane și asigurarea resurselor financiare adecvate fie de către investitor în conformitate cu prevederile documentațiilor înaintate autorităților pentru avizare, fie din alte surse de finanțare în eventualitatea nerealizării proiectului minier;
- stabilirea unui plan de măsuri în eventualitatea avizării favorabile a proiectului minier Roșia Montană;
- stabilirea unui plan de acțiune alternativ în eventualitatea în care proiectul minier Roșia Montană nu este avizat de către autoritățile române.

Dintr-o perspectivă mult mai largă a arheologiei preventive, experiența și cunoștințele practice acumulate pe parcursul derulării *Programului Național de Cercetare „Alburnus Maior”* ar putea să contribuie la impulsivitatea dezvoltării acestui domeniu de

cercetare, în primul rând ținând cont de perspectiva realizării proiectelor de infrastructură rutieră și feroviară pentru racordarea României la marile coridoare de transport europene. Asumarea și implementarea procedurii de evaluare a impactului de mediu — cerință mai mult decât firească în alte state europene în domeniul amenajării teritoriului sau al proiectelor cu impact asupra mediului — credem că va contribui în mod esențial la creșterea gradului de protejare efectivă a patrimoniului arheologic din România. În acest context, ținând cont de cerințele legislației de mediu, ar fi de dorit stabilirea de către MMDD și MCC (în colaborare cu CNA, CNMI, alte instituții abilitate sau cu expertiză practică și grupuri profesionale) a unor norme de acreditare a elaboratorilor atestați EIM în domeniul patrimoniului cultural național, având în vedere că nu există prevederi clare în acest moment asupra acestei chestiuni. Apelând din nou la exemplul altor state europene sau al unor instituții din cadrul acestora care au participat inclusiv la programe cu finanțare UE¹⁵⁰ pentru studierea problematicii specifice a studiilor de impact având o componentă de patrimoniu arheologic, credem că este posibilă conturarea unei politici adecvate în acest sens în România. O posibilă dilemă în soluționarea unor astfel de chestiuni poate fi și cea legată de asigurarea de resurse financiare pentru elaborarea studiilor de impact (cu specială privire asupra problemelor de patrimoniu) de către titularii de proiect *versus* principiul „independenței” elaboratorilor atestați EIM, având în vedere o serie întreagă de

¹⁵⁰ Proiectul *Planarch – Planning and archaeology in North West Europe* a fost inițiat de o serie de instituții cu profil arheologic sau administrativ dintr-o serie de state vest-europene, precum Franța, Marea Britanie, Olanda, Belgia și Germania. Proiectul a debutat în 1992, iar o primă etapă s-a încheiat în anul 2002, fiind în prezent în curs de derulare etapa a II-a, această inițiativă fiind abordată dintr-o perspectivă bazată în primul rând pe înțelegerea cadrului legislativ și organizatoric necesar operării în domeniul problemelor arheologice, cât și pe identificarea și soluționarea unor subiecte specifice legate de integrarea arheologiei în procesul de amenajare a teritoriului. Pentru mai multe detalii vezi site-ul oficial al proiectului la adresa web <http://www.planarch.org/index.php>.

neclarități legislative și metodologice ce pot determina abordări subiective.

Urmând o direcție de dezvoltare pretutindeni întâlnită astăzi în Europa, cel puțin după adoptarea Convenției Valletta (1992)¹⁵¹, dacă nu chiar anterior, Programul Național de Cercetare „*Alburnus Maior*” a marcat un punct de reper în România în sensul disjungerii arheologiei preventive ca un domeniu distinct, supus unor rigori — temporale, geografice, metodologice, financiare — diferite de coordonatele pe care se desfășoară săpăturile arheologice sistematice, dar în același timp păstrând sau chiar sporind standardele de calitate ale cercetării arheologice. Dincolo de alte rezultate, acest program a arătat necesitatea formulării de către autoritățile competente (în toate programele de dezvoltare a infrastructurii și turismului) — în urma consultării și colaborării deschise cu corpul profesional arheologic, prin adaptarea unor modele, exemple, contribuții străine și nu prin adoptarea lor globală *ad literam* — a unor strategii coerente privind dezvoltarea sectorului arheologiei preventive din România în următorii ani, luând în considerare existența unor norme, standarde și proceduri, concurența externă, armonizarea cadrului legislativ național în domeniu cu prevederile legislative și cele mai bune practici europene.

O altă concluzie se referă la nevoia unui dialog și a unei conlucrări constructive între — pe de o parte — arheologi, alte categorii de specialiști din domeniul patrimoniului (de ex. istorici, etnografi etc.), iar — pe de alta — ingineri, urbaniști, arhitecți etc., în același timp fiind absolut necesară stabilirea unei relații de colaborare cu alte instituții abilitate cu rol în avizarea unor mari proiecte de dezvoltare de infrastructură rutieră sau industrială (administrația publică centrală – ministere și locală – consilii județene, prefecturi, primării).

Ținând cont de evoluția firească a societății, de exemplele deja puse în practică de alte țări europene, arheologia preventivă se conturează ca un nou domeniu de cercetare și expertiză, fiind necesară credem asumarea acestui punct de vedere — de către muzee, institute, universități, organizații profesionale, Comisia Națională de Arheologie de pe lângă Ministerul Culturii și Cultelor, cât și de alte autorități centrale sau locale — pe de o parte în cadrul arheologiei românești, cât și per ansamblul societății. Din această perspectivă, un institut de arheologie (și implicit de etnografie) preventivă își arată deja stringenta utilitate!

¹⁵¹ Vezi o serie de discuții și puncte de vedere referitoare la Convenția Valletta la 10 ani de la adoptarea sa: Aubin 2002, Djuric 2002, Kobylinski 2002, Oliver 2002, Trotzig 2002, Willems 2002. La data redactării articolului aceste studii nu mai sunt disponibile la adresa http://www.coe.int/t/e/cultural_cooperation/heritage/archaeology, dar cel mai probabil vor fi în curând postate — într-o formă actualizată, respectiv un raport al Europæ Archaeologicæ Consilium (EAC) intitulat *The Valletta Convention: 10 years on. A survey into its adoption in national heritage policies, regulations and practice* — la adresa <http://www.e-a-c.org/> (cf. Willems 2007, 68, n. 7).

BIBLIOGRAFIE

- AM I** — *Alburnus Maior I*, P. Damian (ed.), București, 2003
- AM II** — M. Simion, D. Vleja, V. Apostol, *Alburnus Maior II. Monumentul funerar circular*, București, 2005
- AM III** — *Alburnus Maior III. Necropola romană de la Tăul Cornei*, P. Damian (ed.), București, 2008
- Andrinopoulou-Strack, Knieps 2005 N. Andrinopoulou-Strack, E. Knieps, *Protection of the Cultural Heritage within EIA Evaluation of Plans during the Consultations of the Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege*, Koblenz, 2005
- Angelescu 2005** — M. Angelescu, *Arheologia preventivă din România și contextul european*, București, 2005
- Aubin 2002** — G. Aubin, The implications of France's Archaeology Act: conservation, research and public service, în *Actele seminarului „10 ani de la Adoptarea Convenției de la La Valletta”*, Consiliul Europei, Strasbourg (9.10.2002)
- Barker 1999** — P. Barker, *Techniques of archaeological excavation*, 3rd ed., Routledge, 1999
- Binder 1975** — P. Binder, Geografia istorică a munților Apuseni în orînduirea feudală (sec. XIII–XVII), *Apulum* 13, 1975, p. 519–540
- Binder 1980** — P. Binder, Abrudul medieval – 1201–1720, în *Apulum*, 18, 1980, p. 211–223
- Bota et alii 2003** — E. Bota, O. Țentea, V. Voișan, Edificiul public din punctul Tomuș (E1), în *AM I*, p. 433–446
- Carter 2002** — S. Carter, Contract archaeology in Scotland, *Antiquity* 76 (2002), p. 869–873
- Cauuet 2000** — B. Cauuet, Inventarul patrimoniului arheologic minier, în Raport CPPCN&MNUAI&UTAH 2000, vol. I, p. 115–120
- Cauuet et alii 2003** — B. Cauuet, B. Ancel, C. Rico, C. Tămaș, Rețelele antice miniere. Misiunile arheologice franceze 1999–2001, în *AM I*, p. 471–530
- Călători I** — *Călători străini în Țările Române*, I, București, 1968
- Cherry 2005** — J.F. Cherry, Survey, în Renfrew, Bahn (ed.) 2005, p. 248–254
- Crăciun, Moga 2003** — C. Crăciun, V. Moga, Cercetări de teren și sondaje arheologice, în *AM I*, p. 33–42
- Crăciun, Sion 2003** — C. Crăciun, A. Sion, Edificiul de cult din punctul Drumuș (Edificiul T II), în *AM I*, p. 287–337
- Crăciun et alii 2003** — C. Crăciun, A. Sion, R. Iosipescu, S. Iosipescu, Edificiul de cult din punctul Szekely (Edificiul T I), în *AM I*, p. 255–285
- Cociș et alii 2003** — S. Cociș, A. Ursuțiu, C. Cosma, R. Ardevan, Area Sacra de la Hăbad, în *AM I*, București, 2003, p. 149–191
- Collis 2001** — J. Collis, *Digging Up the Past. An Introduction to Archaeological Excavation*, Sutton Publishing, 2001
- Daicoviciu 1958** — C. Daicoviciu, Castella Delmatarum de la Dacie. Un aspect de la colonisation et de la romanisation de la province de Dacie, *Dacia* n.s. 2, 1958, p. 259–266
- Daicoviciu 1961** — C. Daicoviciu, Castella Delmatarum în Dacia, *Apulum* 4, 1961, p. 51–60
- Damian et alii 2003** — P. Damian, M. Simion, A. Băltăc, S. Oța, M. Vasile, G. Bălan, D. Vleja, Forme de habitat în punctele Hop-Botar și Tăul Țapului, în *AM I*, p. 81–122
- Darwill 2003** — T. Darwill, *Oxford Concise Dictionary of Archaeology*, Oxford University Press, 2002 (2003)
- Darwill 2004** — T. Darwill, Public Archaeology: A European Perspective, în *A Companion to Archaeology*, J. Bintliff (ed.), Oxford, Blackwell Publishing, 2004, p. 409–434
- Demoule 2004** — J.-P. Demoule (ed.), *La France archéologique. Vingt ans d'aménagements et de découvertes*, Paris, Hazan, 2004
- Djuric 2002** — B. Djuric, Dig or not to dig? Development and rescue archaeology, în *Actele seminarului „10 ani de la Adoptarea Convenției de la La Valletta”*, Consiliul Europei, Strasbourg (9.10.2002)

- Drewett 1999** — P.L. Drewett, *Field Archaeology. An Introduction*, Routledge, 1999
- Fecliden, Jokiletho 1993** — M. Fecliden, J. Jokiletho, *Management Guidelines for World Cultural Heritage sites*, ICOM, 1993
- Floca 1941** — O. Floca, Cercetări arheologice în munții Zlatnei, pe dealurile Boteș și Corabia. (Raport înaintat Comisiunii Monumentelor Istorice, secția pentru Transilvania, Cluj), *AISC* 3 (1936–1940), 194, p. 160–173
- Floca 1941a** — O. Floca, Sisteme de înmormântare din Dacia superioară, *Sargetia* 2, 1941, p. 1–116
- Florescu 2006** — R. Florescu, Considerații teoretice privind arheologia ca știință, în *Cercetarea arheologică pluridisciplinară în România. Trecut, prezent, perspective*, D. Popovici, M. Anghelinu (ed.), București, 2006, p. 7–15
- Ghenne, Soumoy 2005** — M.-F. Ghenne, M. Soumoy, *Impact Studies and Consideration of the Cultural Heritage*, Brussels, 2005
- Grant et alii 2005** — J. Grant, S. Gorin, N. Fleming, *The archaeology coursebook: an introduction to study skills, topics and methods*, Routledge, 2005
- Greene 2002** — K. Greene, *Archaeology: an introduction*, Routledge, 2002
- Groffen et alii 2004** — A.G. Groffen, T. ten Klooster, M. de Sain, *Evaluation of the cultural heritage in EIA*, Nijmegen, 2004
- Hardesty, Little 2000** — D.L. Hardesty, B.J. Little, *Assessing site significance: a guide for archaeologists and historians*, Altamira Press, 2000
- Hoffmann 2002** — A. Hoffmann, Die römischen Wachstafeln von Roșia Montană – Einführung, Text und Übersetzung, Kommentar, în *Silber und Salz* (4), 2002, p. 65–90
- ICOMOS 1990** — ICOMOS Charter for the Protection and Management of the Archaeological Heritage (1990), http://www.international.icomos.org/e_archae.htm
- IDR** — *Inscriptiones Daciae Romanae*, I. I. Russu (red.), Inscriptiile Daciei Romane I, București, 1975; Inscriptiile Daciei Romane III/3, București, 1984
- Iosipescu, Iosipescu 2000** — S. Iosipescu, R. Iosipescu, Sinteză arheologică și patrimonială asupra cercetărilor de evaluare patrimonială din perimetrele „Islaz”, „Dealul Islazului”, „Biserica Catolică”, din Roșia Montană (campania anului 2000), în Raport CPPCN&MNUAI&UTAH 2000, vol. I, p. 74–85
- Jones et alii 2006** — C. Jones, P. Slinn, P. Burggraaff, K.-D. Kleefeld, G. Lambrick, *Cultural Heritage and Environmental Impact Assessment in the Planarch Area of North West Europe*, 2006
- Kobyliński 2002** — Z. Kobyliński, Relationships between research and heritage conservation in archaeology: academic freedom or stewardship of the buried archive?, în *Actele seminarului „10 ani de la Adoptarea Convenției de la La Valletta”*, Consiliul European, Strasbourg (9.10.2002)
- LAH** — ***, *Lincolnshire Archaeological Handbook*, <http://www.lincolnshire.gov.uk/section.asp?catId=3155>
- Lambrick 2002** — G. Lambrick, Undervalued museums, *BA* 66, 2002, <http://www.britarch.ac.uk/BA/ba66/issues.shtml>
- Lambrick 2004** — G. Lambrick, Saving Rural Heritage, *BA* 74, 2004, <http://www.britarch.ac.uk/ba/ba74/issues.shtml>
- Lambrick et alii 2005** — G. Lambrick, J. Hind, G. Hey, K. Spandl, *Review of the Cultural Heritage Coverage in Environmental Impact Assessments*, Oxford, 2005
- Macnab 2005** — N. Macnab, *Archaeology and metal detecting. A model for engaging the local community in a greenfield development*, York, 2005, <http://www.jrf.org.uk/bookshop/eBooks/185935324X.pdf>
- Manual MoLAS 1994** — ***, *Archaeological Site Manual*, Museum of London Archaeology Service, 1994
- MAP 2 1991** — ***, *The management of archaeological projects*, English Heritage, London, 1991, http://www.english-heritage.org.uk/upload/pdf/map2_20050131145759.pdf
- Meylemans et alii 2005** — E. Meylemans, S. De Decker, E. Hofkens, *The Environmental Impact Assessment Procedure and the Archaeological Heritage Management in Flanders: Past, Present and Future*, Brussels, 2005
- Moga, Manta 1978** — V. Moga, R. Manta, Stelă funerară cu inscripție de la Alburnus Maior, *SCIIVA* 29, 1978, 4, p. 437–440

- Moga et alii a 2003** — V. Moga, M. Drâmbărean, R. Ciobanu, Forme de habitat în punctul Găuri, în *AM I*, p. 45–79
- Moga et alii b 2003** — V. Moga, C. Inel, A. Gligor, A. Dragotă, Necropola de incinerare din punctul Hop, în *AM I*, p. 193–251
- Neumann, Sanford 2001** — Th.W. Neumann, R.M. Sanford, *Practicing Archaeology. A Training Manual for Cultural Resources Archaeology*, 2001
- Obermayer 1914 (1915)** — A. Obermayer, Franz Pošepný, în *Jahresbericht des Sonnblick-Vereines* (Wien), 23, 1914 (1915), p. 3–5
- Oliver 2002** — A. Oliver, The Valletta Convention. 10 Years Later, în *Actele seminarului „10 ani de la Adoptarea Convenției de la La Valletta”*, Consiliul Europei, Strasbourg (9.10.2002)
- Opriș 2006** — I. Opriș, *Muzeosofia*, București, 2006
- Pescaru et alii 2003** — A. Pescaru, V. Rădeanu, R. Pavel, N.C. Rîșcuța, D. Țuțuianu, A. Bălos, M. Egri, Forme de habitat în punctul Hăbad, în *AM I*, p. 123–148
- Petolescu 2006** — C.C. Petolescu, *Inscripțiile latine din Dacia*, București, 2006
- Popovici, Anghelinu 2006** — D. Popovici, M. Anghelinu, Epilog: Cercetarea pluridisciplinară și arheologia românească, în *Cercetarea arheologică pluridisciplinară în România. Trecut, prezent, perspectiv*, D. Popovici, M. Anghelinu (ed.), București, 2006, p. 116–133
- Pošepný 1868** — F. Pošepný, Eine Bergmaschine aus dem zweiten Jahrhundert und einige gleichzeitig gefundene Gegenstände, în *Oesterreichischen Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen* 16, 1868, p. 165–168
- Pošepný 1870** — F. Pošepný, Vorlage der geologisch-montanistischen Generalkarte des Goldbergbau-Reviers von Verespatak in Siebenbürgen, în *Verhandlungen der K. K. Geologischen Reichsanstalt*, 1870 [Wien], nr. 6, p. 95 f
- Pošepný 1878** — F. Pošepný, Römisches Schöpfrad aus der Grube S. Domingos in Portugal, în *Oesterreichischen Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen* 25, 1878, p. 382 și urm.
- PPG16** — ***, Planning Policy Guidance 16: Archaeology and planning, 1990, <http://www.communities.gov.uk/documents/planningandbuilding/pdf/156777>
- PRM/6:SCIPC 2006** — Proiectul Roșia Montană. Studiu de impact asupra mediului, vol. 6 – Studiu de condiții inițiale asupra patrimoniului Cultural, București, 2006, http://www.rmgc.ro/rosia_montana.php?page=raport&id=133#raport
- Raport CPPCN&MNUAI&UTAH 2000** — *Roșia Montană Studiu de fezabilitate. Repertoriul patrimoniului arheologic*, vol. I–II, București, 2002 (raport inedit, aflat în arhiva documentară a Muzeului Național de Istorie a României, Secția Arheologie Preventivă – șantierul arheologic Roșia Montană)
- Renfrew, Bahn 2001** — C. Renfrew, P. Bahn, *Archaeology: Theories, Methods and Practice*, Thames & Hudson, 2001
- Renfrew, Bahn (ed.) 2005** — C. Renfrew, P. Bahn (ed.), *Archaeology. The Key Concepts*, Routledge, 2005
- Rep AB 1995** — V. Moga, H. Ciugudean (ed.), *Repertoriul arheologic al județului Alba*, BMA II, Alba Iulia, 1995
- Richards, Robinson 2000** — J. Richards, D. Robinson (ed.), *Digital Archives from Excavation and Fieldwork: A Guide to Good Practice*, AHDS, Oxbow Books, 2000
- Rîșcuța 2007** — C. Rîșcuța, *Exploatarea Roșia Montană. Investițiile economice și realități socio-culturale (1919–1948)*, Alba Iulia, 2007
- Roman et alii 1982** — B. Roman, S. Sântimbrean, V. Wollmann, *Aurarii din Munții Apuseni*, București, 1982
- Roskams 2001** — S. Roskams, *Excavation*, Cambridge University Press, 2001
- Russu 1957** — I.I. Russu, Nume de localități în tăblițele cerate din Dacia, în *Cercetări de Lingvistică* 2, 1957, p. 243 și urm.
- Rusu 1979** — A. Rusu, Cercetări în necropola Muncelu – Brad, *MCA* 13, 1979, p. 219–224
- Rusu 1993** — A. Rusu, Necropola romană de la Muncelu Brad, jud. Hunedoara, *MCA* 17, 1993, p. 291–294

- Rusu-Bolindeț et alii 2003** — V. Rusu-Bolindeț, C. Roman, E. Bota, A. Isac, A. Paki, F. Marcu, M. Bodea, Forme de habitat în punctul Balea, în *AM I*, p. 387–431
- Sântimbreanu, Wollmann 1974** — A. Sântimbreanu, V. Wollmann, Exploatarea aurului la Alburnus Maior, *Apulum* 12, 1974, p. 240–279
- Sântimbrean 1989** — A. Sântimbrean, *Muzeul Mineritului din Roșia Montană*, București, 1989
- Sântimbreanu, Bedelea 2004** — A. Sântimbreanu, H. Bedelea, *Roșia Montană. Alburnus Maior – Cetatea de scaun a aurului românesc*, ediția a II-a, Alba Iulia, 2004
- Sântimbrean et alii 2006** — A. Sântimbreanu, H. Bedelea, A. Bedelea, *Aurul și argintul Roșiei Montane*, Alba Iulia, 2006
- Shanks 2005** — M. Shanks, Public Archaeology / Museology / Conservation / Heritage, în Renfrew, Bahn (ed.) 2005, p. 219–224
- Silber und Salz (1)** — R. Slotta, V. Wollmann, I. Dordea (ed.), *Silber und Salz in Siebenbürgen. Katalog zur Ausstellung im Deutschen Bergbau-Museum*, Band 1: Einleitende Aufsätze, Gutachten, Reiseberichte und Katalog der Exponate, Veröffentlichungen aus dem Deutschen Bergbau-Museum Bochum, Nr. 85, 1999
- Silber und Salz (4)** — R. Slotta, V. Wollmann, I. Dordea (ed.), *Silber und Salz in Siebenbürgen. Katalog zur Ausstellung im Deutschen Bergbau-Museum*, Band 4: Einleitende Aufsätze, Reiseberichte sowie geologische und mineralogische Literatur, Veröffentlichungen aus dem Deutschen Bergbau-Museum Bochum, Nr. 112, 2002
- Silber und Salz (5)** — R. Slotta, V. Wollmann, I. Dordea (ed.), *Silber und Salz in Siebenbürgen. Katalog zur Ausstellung im Deutschen Bergbau-Museum*, Band 5: Quellen aus dem Montan-Thesaurariats-Archiv von Cluj-Napoca/Klausenburg, Veröffentlichungen aus dem Deutschen Bergbau-Museum Bochum, Nr. 111, 2002
- Simion et alii 2008** — M. Simion, D. Vleja, I. Bocan, Considerații preliminare asupra „atelierului” de prelucrare primară a minereului aurifer din punctul Jig-Piciorag, Roșia Montană, *CA* 14, 2008, p. 125–169
- Standarde IFA** — ***, *Codes, Guidelines & Standards of The Institute of Field Archaeologists*, 1999, <http://www.archaeologists.net/modules/icontent/index.php?page=15>
- Téglás 2005** — I. Téglás, *Jegyzet. Régészeti Feljegyzések*, Cluj, 2005
- Trotzig 2002** — G. Trotzig, A brief history of the Malta Convention, în *Actele seminarului „10 ani de la Adoptarea Convenției de la La Valletta”*, Consiliul Europei, Strasbourg (9.10.2002)
- Țentea, Voisan 2003** — O. Țentea, V. Voisan, Edificiul public din punctul Bisericuță (E2), în *AM I*, p. 447–467
- UNESCO 1956** — *UNESCO Recommendation on International Principles Applicable to Archaeological Excavation (1956)*, http://portal.unesco.org/culture/en/ev.php-URL_ID=13111&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html
- Willems 2002** — W. Willems, How Malta changed Archaeology in Europe: a perspective from the European Association of Archaeologists, în *Actele seminarului „10 ani de la Adoptarea Convenției de la La Valletta”*, Consiliul Europei, Strasbourg (9.10.2002)
- Willems 2007** — W. Willems, The work of making Malta: The Council of Europe’s Archaeology and Planning Committee 1988–1996, *EJA*, 10, 1, 2007, p. 57–71
- Willems, van den Dries 2007** — W.J.H. Willems, M.H. van den Dries (ed.), *Quality Management in Archaeology*, Oxbow Books, 2007
- Wollmann 1986** — V. Wollmann, Un lucus la Alburnus Maior, *AIIA* Cluj 17, 1985–1986, p. 253–295
- Wollmann 1996** — V. Wollmann, *Mineritul metalifer, extragerea sării și carierele de piatră în Dacia romană [Der Erzbergbau, die Salzgewinnung und der Steinbrüche im römischen Dakien]*, BMN XIII, Veröffentlichungen aus dem Deutschen Bergbau-Museum Bochum, Nr. 63, Cluj-Napoca, 1996
- Wollmann 2001** — V. Wollmann, O inscripție romană inedită de la Roșia Montană, în *Studia archaeologica et historica Nicolae Gudea dicata. Omagiu profesorului Nicolae Gudea la 60 de ani*, Zalău, 2001, p. 447–454
- Wollmann 2002a** — V. Wollmann, Roșia Montană im Altertum, în *Silber und Salz* (4), 2002, p. 27–41

Wollmann 2002b — V. Wollmann, Die römischen Wachstafeln von Roșia Montană – Paraleipomena, în *Silber und Salz* (4), 2002, p. 91–124

Wollmann 2002c — V. Wollmann, Zur Geschichte des Goldbergbaus in Roșia Montană in der Frühen Neuzeit, în *Silber und Salz* (4), 2002, p. 125–162

Young 2001 — C. Young, English Heritage position statement on the Valletta Convention, 18th July, 2001, <http://www.cix.co.uk/~archaeology/cia/valetta/>

Zirra et alii 2003 — V.V. Zirra, L. Oța, A. Panaite, C. Alexandrescu, A. Ganciu, A. Boroneanț, A. Dragoman, Spațiul sacru din punctul Dalea, în *AM I*, p. 339–384

PREVEDERI LEGISLATIVE

Convenția Valletta — European Convention on Protection of the Archaeological Heritage (Revised), Valletta, 16.01.1992, <http://conventions.coe.int/Treaty/Commun/>

Directiva 85/337/CEE — Directiva 85/337/CEE din 27 iunie 1985 privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva 97/11/CE și Directiva 2003/35/CE

Directiva 2001/42/CE — Directiva 2001/42/CE din 21 iulie 2001 privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului

HG nr. 918/22.08.2002 — Hotărârea de Guvern nr. 918/22.08.2002 privind stabilirea procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului și pentru aprobarea listei proiectelor publice sau private supuse acestei proceduri, M. Of. nr. 686/17.09.2002

HG nr. 1076/2004 — Hotărârea de Guvern nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, M. Of. nr. 707/05.08.2007

HG nr. 1705/14.10.2004 — Hotărârea de Guvern nr. 1705/14.10.2005 privind modificarea art. 5 din HG nr. 918/22.08.2002 privind stabilirea procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului și pentru aprobarea listei proiectelor publice sau private supuse acestei proceduri, M. Of. nr. 970/22.10.2004

HG nr. 1213/2006 — Hotărârea de Guvern nr. 1213/2006 privind procedura-cadru de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private, M. Of. nr. 802/25.09.2006 (înlocuiește HG nr. 918/22.08.2002)

Legea nr. 378/2001 — Legea nr. 378/2001 pentru modificarea și completarea OG nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, M. Of. nr. 394/18.07.2001

Legea nr. 2001-44/2001 — Loi n°2001-44 du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive, version consolidée au 24 février 2004, <http://www.legifrance.gouv.fr>

Legea nr. 85/2003 — Legea Minelor nr. 85/18.03.2003, M. Of. Nr. 197/27.03.2003

Legea nr. 462/2003 — Legea nr. 462/2003 pentru modificarea și completarea OG nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, M. Of. nr. 820/19.11.2003

Legea nr. 258/2006 — Legea nr. 258/2006 pentru modificarea și completarea OG nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, M. Of. nr. 603/12.07.2006

Legea nr. 6/2008 — Legea nr. 6/09.01.2008 privind regimul juridic al patrimoniului tehnic și industrial, M. Of. nr. 24/11.01.2008

OG nr. 43/2000 — Ordonanță nr. 43/31.01.2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, M. Of. nr. 45/31.01.2000

OM nr. 860/26.09.2002 — Ordin nr. 860/26.09.2002 al ministrului apelor și protecției mediului pentru aprobarea Procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și de emitere a acordului de mediu, M. Of. nr. 52/30.01.2003

OM nr. 863/26.09.2002 — Ordin nr. 860/26.09.2002 al ministrului apelor și protecției mediului privind aprobarea ghidurilor metodologice aplicabile etapelor procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului, M. Of. nr. 52/30.01.2003

OM nr. 210/25.03.2004 — Ordin nr. 210/25.03.2004 privind modificarea Ordinului ministrului apelor și protecției mediului nr. 860/2002 pentru aprobarea Procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și de emitere a acordului de mediu, M. Of. nr. 309/07.04.2004

OM nr. 1037/25.10.2005 — Ordin nr. 1037/25.10.2005 al ministrului apelor și protecției mediului privind modificarea OM nr. 860/2002 pentru aprobarea Procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și de emitere a acordului de mediu, M. Of. nr. 985/07.11.2005

OMCC nr. 2071/2001 — Ordin nr. 2071/30.06.2000 al ministrului culturii privind Regulamentul de organizare a săpăturilor arheologice din România,
<http://www.cultura.ro/Files/GenericFiles/OMCC-2071-2000.pdf>

OMCC nr. 2392/2004 — Ordin nr. 2392/06.09.2004 al ministrului culturii și cultelor privind instituirea Standardelor și Procedurilor arheologice,
http://www.cimec.ro/Arheologie/Legislatie/OMC_Standarde.pdf

ABREVIERI

AIA — Anuarul Institutului de Istoria Artei, Cluj-Napoca

AISC — Anuarul Institutului de Studii Clasice, Cluj-Napoca

Apulum — Apulum. Acta Musei Apulensis, Alba Iulia

BA — British Archaeology magazine

BMA — Bibliotheca Musei Apulensis, Alba Iulia

BMN — Bibliotheca Musei Napocensis, Cluj-Napoca

CA — Cercetări arheologice, București

CCA — Cronica cercetărilor arheologice din România, București

Dacia — Dacia. Recherches et Découvertes Archéologiques en Roumanie, București; serie nouă (N.S.):
Revue d'Archéologie et d'Histoire Ancienne, București

DIR — Documente privind Istoria României

EJA — European Journal of Archaeology

MCA — Materiale și Cercetări Arheologice, București

M. Of. — Monitorul Oficial, București

Sargetia — Sargetia. Acta Musei Devensis, Anuarul Muzeului Civilizației Dacice și Romane, Deva

SCIVA — Studii și Cercetări de Istorie Veche și Arheologie, București

LISTA PRESCURTĂRIILOR

AHDS — Arts and Humanities Data Service, United Kingdom

CNA — Comisia Națională de Arheologie

CNMI — Comisia Națională a Monumentelor Istorice

CRUTA — Centrul Român de Utilizare a Teledetecției în Agricultură

EIM — evaluarea impactului de mediu

GIS — Geographic Information System

GPS — Geographic Positioning System

MCC-CNMI — Ministerul Culturii și Cultelor – Comisia Națională a Monumentelor Istorice

MCC-DGPCN — Ministerul Culturii și Cultelor – Direcția Generală Patrimoniu Cultural Național

MMDD — Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile

PATJ — Plan de amenajare a teritoriului județului

PATN — Plan de amenajare a teritoriului național

PUG — Plan de urbanism general

PUZ — Plan de urbanism zonal

LISTA ANEXELOR

Anexa 1: Lista instituțiilor participante în cadrul Programului Național de Cercetare

„*Alburnus Maior*” (2001–2006)

Anexa 2: Tabel cu date sintetice privind Programului Național de Cercetare

„*Alburnus Maior*” (2001–2006)

Anexa 3: Planul editorial al seriei monografice *Alburnus Maior* – volume dedicate cercetărilor arheologice

Anexa 4: Lista specialiștilor participanți în cadrul Programului Național de Cercetare

„*Alburnus Maior*” (2001–2006)

ILLUSTRATION LIST

Figure 1: Annual phases for planification, authorisation and organisation of the preventive archaeological researches in the framework of the “*Alburnus Maior*” National Research Program (2001–2006)

Figure 2: Work organisation chart in the framework of the “*Alburnus Maior*” National Research Program (2001–2006)

Figure 3: Working stages in the framework of the “*Alburnus Maior*” National Research Program (2001–2006)

Figure 4: Environment Impact Assessment procedures in the framework of the “*Alburnus Maior*” National Research Program (2001–2006)

Map 1: Archaeological chance finds within the perimeter of Roșia Montană locality (18–19 c.)

Map 2: Archaeological chance finds within the perimeter of Roșia Montană locality (20 c.)

Map 3: Archaeological sites delimited and investigated within Roșia Montană locality in the framework of the “*Alburnus Maior*” National Research Program (2001–2006)

Map 4: Perimetre cu vestigii arheologice semnificative în perimetrul Roșiei Montane propuse pentru desemnare drept „rezervații arheologice / zone protejate”

Plate 1: General images of Roșia Montană area

Photo 1: Historical images of Roșia Montană area (a – the market of the Historic Center at the beginning of the 20th c.; b – the area of the Historic Center during the interwar period; c – ancient exploitation areas; d, e – pre-industrial ore processing instalations – stamp mills)

Plate 2: General images of Roșia Montană area

Photo 2: a, b, c – The area of the so-called “Roman Courtyards” in Cetate massif (destroyed in the ’70s due to the open pit exploitation); d – Historic image of the Cărnăc massif during the ’30s of the last century

Plate 3: General images of Roșia Montană area

Photo 3, 4: General images of Roșia Montană area

Plate 4: Dwelling structures within the perimeter of ancient *Alburnus Maior*

Photo 5: General view during the preventive archaeological researches on Carpeni area

Photo 6: General view during the preventive archaeological researches on Hop-Hăbad area

Photo 7: General view during the preventive archaeological researches on Tăul Țapului area

Plate 5: Sacred area within the perimeter of ancient *Alburnus Maior*

Photo 8: General view during the preventive archaeological researches on Hăbad area

Photo 9: General view during the preventive archaeological researches on Valea Nanului area – Tomuș perimeter

Photo 10: General view during the preventive archaeological researches on Valea Nanului area – Dalea perimeter

Plate 6: Necropolises within the perimeter of ancient *Alburnus Maior*

Photo 11: General view during the preventive archaeological researches on Hop area

Photo 12: General view during the preventive archaeological researches on Tăul Cornei area

Photo 13: General view during the preventive archaeological researches on Pârâul Porcului – Tăul Secuilor area

Plate 7: Mining exploitation areas within the perimeter of ancient *Alburnus Maior*

Photo 14: General view during the preventive archaeological researches in Cârnic massif: a – gallery with steps, b – chamber with pillars, c – Piatra Corbului area

Photo 15: General view during the preventive archaeological researches in Orlea massif – Păru Carpeni area

Photo 16: General view during the preventive archaeological researches in Lety and Coș massif – Cătălina Monulești gallery

AUTORI

Paul Damian

Muzeul Național de Istorie a României
pauldamian60@gmail.com

Corina Borș

Muzeul Național de Istorie a României
corina.bors73@gmail.com

**Lista instituțiilor participante în cadrul Programului Național de Cercetare
„Alburnus Maior” (2001–2006)**

- **Muzeul Național de Istorie a României, București (MNIR)** — coordonarea științifică a programului, cercetări arheologice preventive, studii interdisciplinare, restaurarea și conservarea bunurilor de patrimoniu mobil, cercetare științifică, editarea de carte de specialitate (seria monografică Alburnus Maior);
- **Muzeul Național al Unirii, Alba Iulia (MNUAI)** — cercetări arheologice preventive, restaurarea și conservarea bunurilor de patrimoniu mobil, cercetare științifică;
- **Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj Napoca (MNIT)** — cercetări arheologice preventive, restaurarea și conservarea bunurilor de patrimoniu mobil, cercetare științifică;
- **Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva (MCDR)** — cercetări arheologice preventive, restaurarea și conservarea bunurilor de patrimoniu mobil, cercetare științifică;
- **Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan” al Academiei Române, București (IAB)** — cercetări arheologice preventive, restaurarea și conservarea bunurilor de patrimoniu mobil, cercetare științifică;
- **Institutul Național al Monumentelor Istorice, București (INMI)** — cercetări arheologice preventive, restaurarea și conservarea bunurilor de patrimoniu mobil, cercetare științifică, studii de arhitectură;
- **Institutul de Arheologie și Istoria Artei al Academiei Române, Cluj Napoca (IAIA)** — cercetări arheologice preventive, restaurarea și conservarea bunurilor de patrimoniu mobil, cercetare științifică;
- **Universitatea din București, Facultatea de Istorie (UB-FIB)** — cercetări arheologice preventive, restaurarea și conservarea bunurilor de patrimoniu mobil, cercetare științifică în perioada 2003–2004;
- **Muzeul Județean de Istorie „Iulian Antonescu”, Bacău (MJBC)** — cercetări arheologice preventive în 2001;
- **Universitatea „Le Mirail” – Unitatea Toulousană de Arheologie și Istorie, Toulouse, Franța (UTAH)** — arheologie minieră, topografie subterană și modelare 3D, studii de arheo-metalurgie, cercetări de paleo-mediu;
- **Universitatea Tehnică München, Germania (UTM)** – geologie, mineralogie, analize fizico-chimice;
- **Universitatea „Babeș-Bolyai”, Facultatea de Biologie și Geologie, Cluj-Napoca (UBB)** — geologie, mineralogie, petrografie;
- **Centru Național de Cercetări Științifice, Franța (CNRS)** — evaluare foto-aeriană, aerofotografie și interpretare aero-foto în perioada 2003–2004;
- **Complexul Muzeal Bucovina, Suceava (CMB)** — restaurare de lemn în perioada 2001–2002;
- **Institutul de Memorie Culturală, București (CIMEC)** — administrare baze de date și arhive digitale de program în perioada 2002–2004;
- **Centrul Român de Utilizare a Teledetecției în Agricultură, București (CRUTA)** — cartare digitală, proiect GIS și modelare 3D în perioada 2002–2005;
- **Universitatea „1 Decembrie 1918” Alba Iulia, Baza de Cercetare cu Utilizatori Multipli (BCUM)**, devenită din 2004 **Institutul de Arheologie Sistemică** — topografie arheologică, cartare digitală și studii geofizice;
- **Centrul Pentru Formare, Educație Permanentă și Management în Domeniul Culturii, București și Muzeul Național al Satului „Dimitrie Gusti”, București** — studii etnografice și etnologice în perioada 2001–2004;
- **Societatea Română de Radiodifuziune, Centrul de Istorie Orală “Gheorghe Brătianu”, București** — studii de istorie orală și realizarea unei arhive de istorie orală în perioada 2001–2002;
- **S.C. OPUS - Atelier de Arhitectură S.R.L., București** — evaluare arhitecturală a patrimoniului construit, evidența analitică a clădirilor monument istoric, proiecte de restaurare, studii de arhitectură și urbanism pentru elaborarea PUZ Zona Protejată Centrul Istoric Roșia Montană;
- Studii de geofizică realizate de **GeoEcoMar — Institutul Național de Geologie Marină și Geo-Ecologie, S.C. Gei-PROSECO S.R.L., S.C. Intel91 S.R.L. și S.C. NHN - EcoInvest S.R.L.**;
- **S.C. INTERGIS S.R.L., București** — evaluarea aeriană și fotografiere aeriană în 2004;
- **S.C. Doris Art S.R.L., București** — restaurare piatră (incinta funerară romană de la Tău Găuri) în anul 2004.

Anexa 2

Programul Național de Cercetare „Alburnus Maior” (2001– 2006)

Anul	Obiective de cercetare	Număr de participanți (instituții / cercetători / lucrători) [din care externe]	Cercetări și descoperiri	Valorificare
2000	• Delimitarea perimetrelor cu potențial arheologic • Inventarierea monumentelor și siturilor	33 specialiști români 12 specialiști străini TOTAL: 45 specialiști din 6 instituții (4 românești, 2 străine) 40 lucrători 10 mineri		
2001	• Identificarea, cartarea și cercetarea rețelelor de galerii, așezărilor și necropolelor • Studii de etnografie și istorie orală • Inventarierea, conservarea și restaurarea pieselor arheologice • Inițierea bazei de date muzeale • Continuarea inventarierii fondului construit al comunei Roșia Montană	150 specialiști români 13 specialiști străini TOTAL: 163 specialiști din 15 instituții (13 românești, 2 străine) 300 lucrători 10 mineri	Zonele Cetate, Carpeni, Valea Nanului, Găuri – Hop, Hăbad și Tăul Țapului - 40 de altare votive provenind din zonele sacre de la Hăbad-Brădoaia și din Valea Nanului - 170 de morminte de incinerare în necropola de la Hop-Găuri - zonele de locuire de Hop-Găuri, Hăbad, Tăul Țapului și Dealul Carpeni - investigarea galeriilor și punctelor de exploatare minieră din zona masivului Cetate	- cca. 750 obiecte restaurate - cca. 2000 obiecte înregistrate în baza de date
2002	• Dezvoltarea sistematică a cercetării edificiilor, necropolelor și galeriilor	142 specialiști români 13 specialiști străini TOTAL: 155 specialiști din 16 instituții (14 românești, 2 străine)	Zonele Cârnic, Valea Cornei, Tăul Cornei, Valea Seliștei și Piatra Albă - 322 morminte	- studiu pentru delimitarea Zonei Protejate (cuprinzând 33 de monumente istorice) - volumul I din seria

	• Inițierea studiului de arhitectură și urbanism pentru Zona Protejată • Studii de etnografie și istorie orală • Implementarea și dezvoltarea bazei de date	380 lucrători 20 mineri	în necropola romană de incinerare de la Tăul Cornei) - 80 morminte în necropola romană de incinerare de la Hop-Tău Găuri - Incinta funerară circulară de la Tău Găuri	monografică <i>Alburnus Maior</i> - 4 expoziții - redeschiderea galeriei Cătălina Monulești - cca. 1950 obiecte restaurate - cca. 2050 obiecte înregistrate în baza de date
2003	• Concluzionarea cercetărilor în zona Carpeni în vederea delimitării ca zonă de rezervă arheologică • Cercetări de arheologie minieră în masivele Cârnic și Jig • Cercetări privind habitatul, zonele de exploatare minieră și necropola din zonele Jig și Țarina • Cartări și dezvoltarea bazei de date • Studii de etnografie și istorie orală	158 specialiști români 19 specialiști străini TOTAL: 177 specialiști din 21 instituții (18 românești, 3 străine) 280 lucrători 20 mineri	Zonele Cârnic, Jig, Țarina - 80 de morminte de incinerare în necropola Țarina și 31 de morminte de incinerare în necropola Jig-Piciorag - conturarea unei imagini de ansamblu asupra rețelelor antice de galerii din masivul Cârnic	- harta digitală cu toate suprafețele cercetate și proiect GIS - proiect de restaurare a incintei funerare de la Tău Găuri - cca. 250 obiecte restaurate - cca. 350 obiecte înregistrate în baza de date - o expoziție - delimitarea zonelor de lucrări miniere antice, medievale și moderne din galeria Cătălina Monulești
2004	• Dezvoltarea sistematică a cercetărilor în necropolele romane • Dezvoltarea investigării galeriilor și cartări digitale pentru realizarea unui model 3D	169 specialiști români 16 specialiști străini TOTAL: 185 specialiști din 19 instituții (16 românești, 3 străine) 250 lucrători 20 mineri	Zonele Jig, Țarina și Pârâul Porcului-Tăul Secuilor - 370 de morminte de incinerare în necropola din Țarina și a 3 morminte de incinerare din necropola Jig-	- studiu de topografie minieră pentru model 3D și pentru replici miniere - completarea proiectului GIS - restaurarea preliminară a incintei funerare de la Tău Găuri - studiu pentru elaborarea PUZ

	• Actualizarea bazei de date • Constituirea arhivei aerofoto și satelitare		Piciorag - 167 de morminte de incinerare din necropola de la Pârâul Porcului – Tăul Secuilor	Zona Protejată - publicarea volumului I de studii etnografice - reorganizarea expoziției documentare din Centrul de Informare Roșia Montană - cca. 1000 obiecte restaurate (proces continuu de restaurare) - cca. 1000 obiecte înregistrate în baza de date (proces continuu de înregistrare)
2005	• Continuarea cercetării necropolelor • Continuarea investigării și cartarea galeriilor din zona Cârnic – Piatra Corbului • Conservarea și restaurarea monumentelor și bunurilor arheologice mobile	102 specialiști români 17 specialiști străini TOTAL: 119 specialiști din 13 instituții (11 românești, 2 străine) 100 lucrători 20 mineri	Zonele Țarina, Pârâul Porcului-Tăul Secuilor și Păru Carpeni - 37 de morminte de incinerare în necropola Țarina - 110 de morminte de incinerare din necropola de la Pârâul Porcului-Tăul Secuilor - sistemul hidraulic roman din zona Păru Carpeni	- dezvoltarea modelului 3D de topografie minieră - completarea proiectului GIS - publicarea volumului II din seria monografică <i>Alburnus Maior</i> - cca. 1250 obiecte restaurate (proces continuu de restaurare) - cca. 1250 obiecte înregistrate în baza de date (proces continuu de înregistrare) - intervenții de urgență monumente istorice (14) - continuarea studiului pentru elaborarea PUZ Zona Protejată - film documentar despre descoperirea sistemului hidraulic roman din sectorul Păru Carpeni

2006	• Continuarea cercetării necropolelor • Continuarea investigării și cartarea galeriilor din zona Cârnic Piatra Corbului • Conservarea și restaurarea monumentelor și bunurilor arheologice mobile	92 specialiști români 13 specialiști străini TOTAL: 105 specialiști din 9 instituții (8 românești, 1 străină) 35 lucrători 25 mineri	Zona Pârâul Porcului-Tăul Secuilor - 33 de morminte de incinerare cercetate în această campanie în necropola de la Pârâul Porcului-Tăul Secuilor	- completarea modelului 3D de topografie minieră - completarea proiectului GIS - semnalul volumul III din seria monografică <i>Alburnus Maior</i> - cca. 3000 obiecte restaurate - cca. 3.000 obiecte înregistrate în baza de date (proces continuu de înregistrare) - elaborarea PUZ Zona Protejată Centrul Istoric Roșia Montană - planul de management al patrimoniului arheologic - planul de management al patrimoniului cultural - film documentar despre cercetările de arheologie minieră preventivă din situl Roșia Montană
------	---	---	---	--

Anexa 3

Planul editorial al seriei monografice *Alburnus Maior*¹⁵² – volume arheologice

Nr.crt.	Titlu	Observații
1.	<i>Alburnus Maior 4 – Cercetări de arheologie minieră la Roșia Montană. Masivul Cârnic</i>	volum trilingv - română, engleză, franceză
2.	<i>Alburnus Maior 5 – Necropola de la Jig-Piciorag</i>	volum bilingv română/engleză
3.	<i>Alburnus Maior 6 – Necropola de la Țarina</i>	cercetare de teren finalizată în 2005, 495 de complexe arheologice cu caracter funerar cercetate; volum în 2 părți, bilingv română/engleză
4.	<i>Alburnus Maior 7 – Necropola de la Hop</i>	republicarea celor cca. 300 de complexe arheologice cu caracter funerar cercetate; volum în 2 părți, bilingv română/engleză
5.	<i>Alburnus Maior 8 – Necropola de la Pârâul Porcului-Tăul Secuilor</i>	cercetare de teren finalizată în 2006 pentru sectorul Pârâul Porcului, 332 complexe arheologice cu caracter funerar cercetate; volum în 2 părți, bilingv română/engleză
6.	<i>Alburnus Maior 9 – Cercetări de arheologie minieră la Roșia Montană. Zona Păru-Carpeni</i>	volum trilingv - română, engleză, franceză
7.	<i>Alburnus Maior 10 – Cercetări arheologice la Roșia Montană. Miscellanea</i>	publicarea cercetărilor din zona Carpeni, tumulul din Valea Seliștei, tumulul de la Pietrele Albe, galeria Cătălina-Monulești, amenajări miniere moderne (Hăbad și Valea Cornei); volum bilingv română/engleză
8.	<i>Alburnus Maior 11 – IDR III/3a. Supplementum Inscriptionum Daciae Romane. Alburnus Maior</i>	publicarea tuturor inscripțiilor descoperite la Roșia Montană din 2000 și până în prezent (peste 45) într-un nou corpus epigrafic
9.	<i>Alburnus Maior 12 – Cercetări arheologice la Roșia Montană. Corpus Iconographicum Regionis Alburno Maiori</i>	volum dedicat publicării elementelor de artă și arhitectură romană provincială tipice zonei Alburnus Maior
10.	<i>Alburnus Maior 13 – Cercetări arheologice la Roșia Montană. Inventaria Arheologica. Alburnus Maior</i>	publicare unor categorii de materiale semnificative (ceramică, sticlă, metal, material litic) într-o serie de fascicule
11.	<i>Alburnus Maior 14 – Auraria Regionis Alburno Maiori</i>	volum de sinteză asupra sitului minier antic de la Roșia Montană

¹⁵² Acest plan editorial ia în considerare publicarea rezultatelor cercetărilor desfășurate din 2000 și până în prezent, cea mai mare parte a acestora fiind încheiate pe teren. În ceea ce privește zona Orlea aceasta urmează să fie investigată printr-un program de cercetări arheologice de suprafață și subteran planificat pentru perioada 2007–2012 (excepție făcând cercetările din zona sectorului minier Păru Carpeni începute încă din 2004).

**Lista instituțiilor participante în cadrul Programului Național de Cercetare
„Alburnus Maior” (2001–2006) și specialiștii membri în colectivul de cercetare**

- **Muzeul Național de Istorie a României, București (MNIR)** – coordonarea științifică a programului, cercetări arheologice preventive, studii interdisciplinare, restaurarea și conservarea bunurilor de patrimoniu mobil, cercetare științifică, editarea de publicații de specialitate (seria monografică *Alburnus Maior*)

2001 – *arheologi*: dr. Paul Damian, dr. Crișan Mușeteanu, dr. Lucia Marinescu, Mihaela Simion, Adela Băltăc, Christina Știrbulescu, Silviu Teodor, Silviu Oța, Mihai Vasile, Sorin Oanță, Rodica Marghitu, Cătălin Bem, Liviu Bălan, Decebal Vleja, Emil Dumitrașcu, Corina Borș; *alți specialiști*: Costel Haită – geolog, Dana Iacovache – specialist IT, Valentin Radu – arheozoolog, Adrian Bălășescu – arheozoolog, Virgil Apostol – arhitect, Mihai Dima – numismat, Doina Șecleman – chimist, Francisc Doja – restaurator metale, Silvia Epuran, Gabriela Dragomir – restaurator ceramică; *personal auxiliar*: Georgiana Ducman, Simona Movilă – desenatori, George Nica, Marius Amariei – fotografi → 16 arheologi / 10 specialiști / 4 auxiliari – **total: 30**

2002 – *arheologi*: dr. Paul Damian, dr. Crișan Mușeteanu, dr. Lucia Marinescu, Mihaela Simion, Adela Băltăc, Christina Știrbulescu, Mihai Vasile, Liviu Bălan, Decebal Vleja, Emil Dumitrașcu, Ionuț Bocan, Cătălina Neagu, Sorin Cleșiu, dr. Silviu Teodor; *alți specialiști*: Costel Haită – geolog, Dana Iacovache, Cristina Joița – specialist IT, Virgil Apostol – arhitect, Mihai Dima – numismat, Doina Șecleman – chimist, Francisc Doja – restaurator metale, Silvia Epuran, Gabriela Dragomir – restaurator ceramică; *personal auxiliar*: Georgiana Ducman, Simona Movilă – desenatori, George Nica, Marius Amariei – fotografi → 14 arheologi / 9 specialiști / 4 auxiliari – **total: 27**

2003 – *arheologi*: dr. Paul Damian, dr. Crișan Mușeteanu, dr. Lucia Marinescu, Mihaela Simion, Adela Băltăc, Christina Știrbulescu, Mihai Vasile, Liviu Bălan, Decebal Vleja, Emil Dumitrașcu, Ionuț Bocan, Cătălina Neagu, Irina Ene, Sorin Cleșiu; *alți specialiști*: Costel Haită – geolog, Mihai Dima – numismat, Dana Iacovache, Cristina Joița – specialist IT, Virgil Apostol – arhitect, Doina Șecleman – chimist, Francisc Doja – restaurator metale, Silvia Epuran, Gabriela Dragomir – restaurator ceramică; *personal auxiliar*: Georgiana Ducman, Simona Movilă – desenatori, George Nica, Marius Amariei – fotografi → 14 arheologi / 9 specialiști / 4 auxiliari – **total: 27**

2004 – *arheologi*: dr. Paul Damian, dr. Crișan Mușeteanu, dr. Lucia Marinescu, Mihaela Simion, Christina Știrbulescu, Adela Băltăc, Mihai Vasile, Liviu Bălan, Decebal Vleja, Emil Dumitrașcu, Ionuț Bocan, Cătălina Neagu, Cristina Drăghici, Nicoleta Nedelcu, Sorin Cleșiu, Ani Ologu, Katia Moldoveanu, Eugen Paraschiv, Ovidiu Țentea; *alți specialiști*: Costel Haită – geolog, Gabriel Vasile – antropolog, Mihai Dima – numismat, Dana Iacovache, Cristina Joița – specialist IT, Virgil Apostol – arhitect, Doina Șecleman – chimist, Francisc Doja – restaurator metale, Silvia Epuran, Gabriela Dragomir – restaurator ceramică; *personal auxiliar*: Georgiana Ducman, Simona Movilă – desenatori, George Nica, Marius Amariei – fotografi → 18 arheologi / 10 specialiști / 4 auxiliari – **total: 32**

2005 – *arheologi*: dr. Paul Damian, dr. Crișan Mușeteanu, dr. Lucia Marinescu, Mihaela Simion, Adela Băltăc, Ovidiu Țentea, Mihai Vasile, Liviu Bălan, Decebal Vleja, Emil Dumitrașcu, Ionuț Bocan, Cătălina Neagu, Sorin Cleșiu, Alexandru Rațiu, Cristina Drăghici; *alți specialiști*: Costel Haită – geolog, Gabriel Vasile – antropolog, Mihai Dima – numismat, Dana Iacovache, Cristina Joița – specialist IT, Virgil Apostol

– arhitect, Doina Șecleman – chimist, Francisc Doja – restaurator metale, Silvia Epuran, Gabriela Dragomir – restaurator ceramică; *personal auxiliar*: Georgiana Ducman, Simona Movilă – desenatori, George Nica, Marius Amariei – fotografi → 15 arheologi / 10 specialiști / 4 auxiliari – **total: 29**

2006 – *arheologi*: dr. Paul Damian, dr. Crișan Mușețeanu, dr. Lucia Marinescu, Mihaela Simion, dr. Adela Băltăc, Ovidiu Țentea, Mihai Vasile, Liviu Bălan, Decebal Vleja, Emil Dumitrașcu, Ionuț Bocan, Cătălina Neagu, Sorin Cleșiu, Alexandru Rațiu, Cristina Drăghici; *alți specialiști*: Costel Haită – geolog, Gabriel Vasile – antropolog, Mihai Dima – numismat, Dana Iacovache, Cristina Joița – specialist IT, Virgil Apostol – arhitect, Doina Șecleman – chimist, Francisc Doja – restaurator metale, Silvia Epuran, Gabriela Dragomir – restaurator ceramică; *personal auxiliar*: Georgiana Ducman, Simona Movilă – desenatori, George Nica, Marius Amariei – fotografi → 15 arheologi / 10 specialiști / 4 auxiliari – **total: 29**

- **Muzeul Național al Unirii, Alba Iulia (MNUAI)** – cercetări arheologice preventive, restaurarea și conservarea bunurilor de patrimoniu mobil, cercetare științifică

2001 – *arheologi*: dr. Vasile Moga, dr. Horia Ciugudean, Adrian Gligor, Constantin Inel, Matei Drîmbărean, Aurel Dragotă, dr. Radu Ciobanu; *alți specialiști*: Dan Anghel, Daniela Ciugudean, Sorin Șerban – restauratori; *personal auxiliar*: Dănuț Brînda, Ileana Damșa – desenatori, Lacrima Rădulescu – fotograf, Aurora Itu – asistent tehnoredactare → 7 arheologi / 3 specialiști / 4 auxiliari – **total: 14**

2002 – *arheologi*: dr. Vasile Moga, Constantin Inel, Matei Drîmbărean, dr. Radu Ciobanu, Cristinel Plantos; *alți specialiști*: Dan Anghel, Daniela Ciugudean, Sorin Șerban – restauratori; *personal auxiliar*: Dănuț Brînda, Ileana Damșa – desenatori, Lacrima Rădulescu – fotograf, Aurora Itu – asistent tehnoredactare → 6 arheologi / 3 specialiști / 4 auxiliari – **total: 13**

2003 – *arheologi*: dr. Vasile Moga, Constantin Inel, Matei Drîmbărean, Cristinel Plantos; *alți specialiști*: Dan Anghel, Daniela Ciugudean, Sorin Șerban – restauratori; *personal auxiliar*: Dănuț Brînda, Ileana Damșa – desenatori, Lacrima Rădulescu – fotograf, Aurora Itu – asistent tehnoredactare → 4 arheologi / 3 specialiști / 4 auxiliari – **total: 11**

2004 – *arheologi*: dr. Vasile Moga, Constantin Inel, Matei Drîmbărean, Cristinel Plantos; *alți specialiști*: Dan Anghel, Daniela Ciugudean, Sorin Șerban – restauratori; *personal auxiliar*: Dănuț Brînda, Ileana Damșa – desenatori, Lacrima Rădulescu – fotograf, Aurora Itu – asistent tehnoredactare → 4 arheologi / 3 specialiști / 4 auxiliari – **total: 11**

2005 – *arheologi*: dr. Vasile Moga, Constantin Inel, Matei Drîmbărean, Cristinel Plantos; *alți specialiști*: Dan Anghel, Daniela Ciugudean, Sorin Șerban – restauratori; *personal auxiliar*: Ileana Damșa – desenator, Lacrima Rădulescu – fotograf → 4 arheologi / 3 specialiști / 2 auxiliari – **total: 9**

2006 – *arheologi*: dr. Vasile Moga, Constantin Inel, Matei Drîmbărean, Cristinel Plantos; *alți specialiști*: Dan Anghel, Daniela Ciugudean, Sorin Șerban – restauratori; *personal auxiliar*: Ileana Damșa – desenator, Lacrima Rădulescu – fotograf → 4 arheologi / 3 specialiști / 2 auxiliari – **total: 9**

- **Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj Napoca (MNIT)** – cercetări arheologice preventive, restaurarea și conservarea bunurilor de patrimoniu mobil, cercetare științifică

2001 – *arheologi*: Cristian-Aurel Roman, Adela Paki, dr. Viorica Rusu-Bolindeț, dr. Adriana Isacu, Emilian Bota, Monica Bodea, Felix Marcu, Tiberiu Tecar, dr. Mihai Rotea, dr. Dorin Alicu, dr. Gheorghe Lazarovici, dr. Eugen Iaroslavschi, dr. Ioana Hica, Ovidiu Țentea, Carmen Ciongradi, Valentin Voișan; *alți specialiști*: Doina Boroș, Claudia Moldovan, Radu Cordoș – restauratori; *personal auxiliar*: Sergiu Odenie–

fotograf, Rodica Gaciu, Torok Karoly – desenatori → 16 arheologi / 3 specialiști / 3 auxiliari – **total: 22**

2002 – *arheologi*: dr. Mihai Rotea, dr. Dorin Alicu, Felix Marcu, Ovidiu Țentea, Valentin Voișian, Cristian Găzdac; *alți specialiști*: Doina Boroș, Radu Cordoș, Ovidiu Bianu – restauratori, Vlad Filipescu – informatician; *personal auxiliar*: Torok Karoly, Rodica Gaciu – desenatori → 6 arheologi / 4 specialiști / 2 auxiliari – **total: 12**

2003 – *arheologi*: dr. Dorin Alicu, Felix Marcu, Ovidiu Țentea, Valentin Voișian, Emilian Bota, Carmen Ciongradi, Monica Bodea, Tiberiu Tecar, dr. Mihai Rotea, Ionuț Bălțean; *alți specialiști*: Radu Cordoș – restaurator; *personal auxiliar*: Torok Karoly, Rodica Gaciu – desenatori, Sergiu Odenie – fotograf → 10 arheologi / 1 specialist / 3 auxiliari – **total: 14**

2004 – *arheologi*: Valentin Voișian, Emilian Bota, Carmen Ciongradi, dr. Gabriela Gheorghiu, dr. Viorica Rusu-Bolindeț, dr. Adriana Isacu, Adela Paki, Cristian Roman, Felix Marcu, dr. Mihai Rotea, dr. Alicu Dorin; *alți specialiști*: Gil Turculeț, Ovidiu Bianu, Radu Cordoș, Doina Boroș, Claudia Bonata, Cornelia Rotaru, Tudor Tomescu – restauratori; *personal auxiliar*: Torok Karoly – desenator, Sergiu Odenie – fotograf → 11 arheologi / 7 specialiști / 2 auxiliari – **total: 20**

2005 – *arheologi*: Valentin Voișian, dr. Emilian Bota, dr. Carmen Ciongradi; *alți specialiști*: Nicoleta Haexan – informatician, Gil Turculeț – restaurator; *personal auxiliar*: Anca Balca, Rodica Gaciu – desenatori, Sergiu Odenie – fotograf → 3 arheologi / 2 specialiști / 3 auxiliari – **total: 8**

2006 – *arheologi*: dr. Valentin Voișian, dr. Emilian Bota, dr. Carmen Ciongradi; *alți specialiști*: Nicoleta Haexan – informatician, Gil Turculeț – restaurator; *personal auxiliar*: Anca Balca, Rodica Gaciu – desenatori, Sergiu Odenie – fotograf → 3 arheologi / 2 specialiști / 3 auxiliari – **total: 8**

- **Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva (MCDR)** – cercetări arheologice preventive, restaurarea și conservarea bunurilor de patrimoniu mobil, cercetare științifică

2001 – *arheologi*: dr. Adriana Pescaru, Virginia Rădeanu, Romică Pavel, Daniel Țuțuianu, Nicolae Cătălin Rișcuța; *alți specialiști*: Daniela Gheară, Eugen Pescaru, Mihaela Beceanu, Ioana Popițoiu – restauratori, Aurelia Hăbean – topograf; *personal auxiliar*: Mugurel Manea, Gabriela Hațegan – desenatori, Puiu Andruș – fotograf → 5 arheologi / 5 specialiști / 3 auxiliari – **total: 13**

2002 – *arheologi*: dr. Adriana Pescaru, Angelica Bălos, Mihai Căstăian, Daniel Țuțuianu, Cătălin Rișcuța, Adriana Ardeu, Romică Pavel, Gică Băeștean; *alți specialiști*: Daniela Gheară, Eugen Pescaru, Mihaela Beceanu, Ioana Popițoiu – restauratori, Aurelia Hăbean – topograf; *personal auxiliar*: Mugurel Manea, Gabriela Hațegan – desenatori, Puiu Andruș – fotograf → 8 arheologi / 5 specialiști / 3 auxiliari – **total: 16**

2003 – *arheologi*: dr. Adriana Pescaru, Adriana Ardeu, Cătălin Rișcuța, Daniel Țuțuianu, Mihai Căstăian, Gică Băieștean, Mariana Egri, Romică Pavel; *alți specialiști*: Daniela Gheară, Eugen Pescaru, Mihaela Beceanu, Ioana Popițoiu – restauratori, Aurelia Hăbean – topograf; *personal auxiliar*: Mugurel Manea, Gabriela Hațegan – desenatori, Puiu Andruș – fotograf → 8 arheologi / 5 specialiști / 3 auxiliari – **total: 16**

2004 – *arheologi*: dr. Adriana Pescaru, Adriana Ardeu, Ioana Barbu, Mariana Egri, Anca Timofan, Nicolae Cătălin Rișcuța, Costin Daniel Țuțuianu, Gică Băeștean, Ionuț Codrea, Romică Pavel; *alți specialiști*: Daniela Gheară, Eugen Pescaru, Mihaela Beceanu, Ioana Popițoiu – restauratori, Aurelia Hăbean – topograf; *personal auxiliar*: Mugurel Manea, Gabriela Hațegan – desenatori, Puiu Andruș – fotograf → 10 arheologi / 5 specialiști / 3 auxiliari – **total: 18**

2005 – *arheologi*: dr. Adriana Pescaru, Ioana Barbu, Anca Timofan, Romică Pavel; *alți specialiști*: Daniela Gheară, Eugen Pescaru, Mihaela Beceanu, Ioana Popițoiu –

- restauratori; *personal auxiliar*: Mugurel Manea, Gabriela Hațegan – desenatori, Puiu Andruș – fotograf → 4 arheologi / 4 specialiști / 3 auxiliari – **total: 11**
- 2006** – *arheologi*: dr. Adriana Pescaru, Ioana Barbu, Anca Timofan, Romică Pavel; *alți specialiști*: Daniela Gheară, Eugen Pescaru, Mihaela Beceanu, Ioana Popițoiu – restauratori; *personal auxiliar*: Mugurel Manea, Gabriela Hațegan – desenatori, Puiu Andruș – fotograf → 4 arheologi / 4 specialiști / 3 auxiliari – **total: 11**
- **Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan” al Academiei Române, București (IAB)** – cercetări arheologice preventive, restaurarea și conservarea bunurilor de patrimoniu mobil, cercetare științifică
 - 2001** – *arheologi*: dr. Vlad Vintilă Zirra, Liana Oța, Cristina Alexandrescu, Adriana Panaite, Anca Ganciu, Adina Boroneanț, Alexandru Dragoman; *alți specialiști* –; *personal auxiliar*: – → 7 arheologi / – specialiști / – auxiliari – **total: 7**
 - 2002** – *arheologi*: Vlad Vintilă Zirra, Mircea Dabâca, Andrei Măgureanu, Liana Oța, Daniel Spânu; *alți specialiști* –; *personal auxiliar*: – → 5 arheologi / – specialiști / – auxiliari – **total: 5**
 - 2003** – *arheologi*: Vlad Vintilă Zirra, Irina Achim, Adina Boroneanț, Mircea Dabâca, Adrian Doboș, Alexandru Dragoman, Anca Ganciu Petcu, Florian Matei-Popescu, Despina Măgureanu, Andrei Măgureanu, Cristian Ștefan, Meda Toderăș; *alți specialiști* –; *personal auxiliar*: – → 12 arheologi / – specialiști / – auxiliari – **total: 12**
 - 2004** – *arheologi*: Vlad Vintilă Zirra, Iulian Bîrzescu, Alexandra Comșa, Radu Alexandru Dragoman, Adrian Ioniță, Andrei Mircea Măgureanu, Despina Daniela Măgureanu, Florian Matei-Popescu, Alexandru Morintz, Adriana Panaite, Anca Diana Popescu, Cătălina Semuc, Cristian Eduard Ștefan, Meda Toderăș; *alți specialiști* –; *personal auxiliar*: – → 14 arheologi / – specialiști / – auxiliari – **total: 14**
 - 2005** – *arheologi*: Vlad Vintilă Zirra, Meda Tache, Alexandru Dragoman, Florian Matei Popescu, Andrei Măgureanu → 5 arheologi – **total: 5**
 - **Institutul Național al Monumentelor Istorice, București (INMI)** – cercetări arheologice preventive, restaurarea și conservarea bunurilor de patrimoniu mobil, cercetare științifică, studii de arhitectură
 - 2001** – *arheologi*: Cristina Crăciun, Raluca Iosipescu, dr. Sergiu Iosipescu; *alți specialiști*: Anișoara Sion, Ruxandra Nemțeanu, Dan Ionescu, Florin Dobrescu, Marina Iliescu – arhitecți, Constantin Mehedințeanu, Gabriel Mehedințeanu – topografi; *personal auxiliar*: George Dumitriu – fotograf, Ruxandra Șerban – operator PC, Gheorghe Pirca, Smaranda Pirca, Sofia Băiculescu – desenatori → 3 arheologi / 7 specialiști / 5 auxiliari – **total: 15**
 - 2002** – *arheologi*: Cristina Crăciun, Raluca Iosipescu, dr. Sergiu Iosipescu, dr. Emil Lupu; *alți specialiști*: Anișoara Sion – arhitect, Constantin Mehedințeanu, Gabriel Mehedințeanu – topografi; *personal auxiliar*: Ruxandra Șerban – operator PC, Gheorghe Pirca, Smaranda Pirca, Sofia Băiculescu – desenatori → 4 arheologi / 3 specialiști / 4 auxiliari – **total: 11**
 - 2003** – *arheologi*: Cristina Crăciun, Raluca Iosipescu, dr. Sergiu Iosipescu, dr. Emil Lupu, Cătălin Bojică; *alți specialiști*: Anișoara Sion – arhitect, Constantin Mehedințeanu, Gabriel Mehedințeanu – topografi; *personal auxiliar*: Ruxandra Șerban – operator PC, Gheorghe Pirca, Smaranda Pirca – desenatori → 5 arheologi / 3 specialiști / 3 auxiliari – **total: 11**
 - 2004** – *arheologi*: Cristina Crăciun, Raluca Iosipescu, dr. Sergiu Iosipescu, dr. Emil Lupu; *alți specialiști*: Anișoara Sion – arhitect, Constantin Mehedințeanu, Gabriel Mehedințeanu – topografi; *personal auxiliar*: Ruxandra Șerban – operator PC, Gheorghe Pirca, Smaranda Pirca – desenatori → 4 arheologi / 3 specialiști / 3 auxiliari – **total: 10**

- 2005** – *arheologi*: Cristina Crăciun; *alți specialiști*: Anișoara Sion – arhitect, Constantin Mehedințeanu, Gabriel Mehedințeanu – topografi; *personal auxiliar*: Ruxandra Șerban – operator PC, Gheorghe Pirca, Smaranda Pirca – desenatori → 1 arheolog / 3 specialiști / 3 auxiliari – **total: 7**
- 2006** – *arheologi*: Cristina Crăciun; *alți specialiști*: Anișoara Sion – arhitect, Constantin Mehedințeanu, Gabriel Mehedințeanu – topografi; *personal auxiliar*: Ruxandra Șerban – operator PC, Gheorghe Pirca, Smaranda Pirca – desenatori → 1 arheolog / 3 specialiști / 3 auxiliari – **total: 7**
- **Institutul de Arheologie și Istoria Artei al Academiei Române, Cluj Napoca (IAIA)** – cercetări arheologice preventive, restaurarea și conservarea bunurilor de patrimoniu mobil, cercetare științifică

2001 – *arheologi*: dr. Sorin Ilie Cociș, dr. Adrian Ursuțiu, dr. Călin Cosma, Gelu Olosutean, dr. Coriolan Oprean, dr. Ioan Stanciu; *alți specialiști*: acad. Marius Porumb – istoric de artă, dr. Radu Ardevan – istoric, epigrafist, dr. Mihaela Solontai – arhitect; *personal auxiliar*: – → 6 arheologi / 3 specialiști / – auxiliari – **total: 9**

2002 – *arheologi*: dr. Sorin Ilie Cociș, dr. Coriolan Oprean, dr. Nicolae Gudea, dr. Ioan Stanciu, dr. Adrian Ursuțiu, dr. Călin Cosma, Gelu Olosutean, Constantin Ilieș, Sorin Nemeti, dr. Vitalie Bârcă; *alți specialiști*: dr. Radu Ardevan, Eugenia Beu-Dachin, dr. Cristian Găzdac – numismați, acad. Marius Porumb – istoric de artă, dr. Mihaela Solontai, Nora Oprean – arhitecți, Ciprian Firea – istoric; *personal auxiliar*: Nicoleta Dohotaru – operator PC → 10 arheologi / 7 specialiști / 1 auxiliar – **total: 18**

2003 – *arheologi*: dr. Sorin Ilie Cociș, dr. Coriolan Oprean, dr. Ioan Stanciu, dr. Florin Gogâltan, dr. Cristian Găzdac, Sorin Nemeti, dr. Vitalie Bârcă, Constantin Ilieș, dr. Adrian Ursuțiu, dr. Călin Cosma, dr. Aurel Rustoiu, Gelu Olosutean, Molnar Zsolt; *alți specialiști*: Eugenia Beu-Dachin, Agnes Găzdac – numismați; Ciprian Firea – istoric, Alexandru Gudea – antropolog, *personal auxiliar*: – → 13 arheologi / 4 specialiști / – auxiliari – **total: 17**

2004 – *arheologi*: dr. Sorin Ilie Cociș, dr. Adrian Ursuțiu, dr. Vitalie Bârcă, dr. Călin Cosma, dr. Aurel Rustoiu, Constantin Ilieș, Molnar Zsolt, dr. Florin Gogâltan, dr. Ioan Stanciu, Berecki Sandor; *alți specialiști*: Eugenia Beu Dachin, Cristian Găzdac – numismați, Alexandru Gudea – antropolog, Cristian Firea – istoric, Mihaela Solontai – arhitect, Ștefan Lipot – restaurator, Vasile Zotic – geograf; *personal auxiliar*: Szabo Tamas – fotograf, Nicoleta Dohotaru – operator PC → 10 arheologi / 7 specialiști / 2 auxiliari – **total: 19**

2005 – *arheologi*: dr. Sorin Ilie Cociș, dr. Vitalie Bîrcă, dr. Adrian Ursuțiu; *alți specialiști*: Anca Gogâltan, Cornelia Rotaru – restauratoare, Mihaela Mihalachi, Laura Cociș – traducătoare; *personal auxiliar*: Nicoleta Dohotaru, Mădălina Radu, Mihai Coșoveanu, Radu Achivei – operatori PC, Mugurel Manea, Apay Emese – desenatori, Sabin Lăpușan, Vadim Gorjinschi, Sorana Mișca, Marius Ardeleanu – studenți (inventariere) → 3 arheologi / 4 specialiști / 10 auxiliari – **total: 17**

2006 – *arheologi*: dr. Sorin Ilie Cociș, dr. Vitalie Bîrcă, dr. Adrian Ursuțiu; *alți specialiști*: Anca Gogâltan, Cornelia Rotaru – restauratoare, Mihaela Mihalachi, Laura Cociș – traducătoare; *personal auxiliar*: Nicoleta Dohotaru, Mădălina Radu, Mihai Coșoveanu, Radu Achivei – operatori PC, Mugurel Manea, Apay Emese – desenatori, Sabin Lăpușan, Vadim Gorjinschi, Sorana Mișca, Marius Ardeleanu – studenți (inventariere) → 3 arheologi / 4 specialiști / 10 auxiliari – **total: 17**
 - **Universitatea din București, Facultatea de Istorie (UB-FIB)** – cercetări arheologice preventive, restaurarea și conservarea bunurilor de patrimoniu mobil, cercetare științifică

2003 – *arheologi*: dr. Alexandru Barnea, Margareta Arsenescu, dr. Carol Căpiță, dr. Antal Lukacs, dr. Ioan C. Opriș, dr. Cristian Olariu, Alexandra Țârlea (și studenți) → 7 arheologi – **total: 7**

- 2004 – arheologi:** Ovidiu Cătălin Bojică, dr. Carol Căpiță, Florentina Ghemuț, dr. Antal Lukacs, Eugen Paraschiv, Alexandra Țârlea, dr. I. C. Opreș → 7 arheologi – **total: 7**
- **Muzeul Județean de Istorie „Iulian Antonescu”, Bacău (MJBC)** – cercetări arheologice preventive în 2001

2001 – arheologi: Lăcrămioara Istina, Marius Istina → 2 arheologi – **total: 2**
 - **Universitatea “Le Mirail” – Unitatea Toulousană de Arheologie și Istorie, Toulouse, Franța (UTAH)** – arheologie minieră, topografie subterană și modelare 3D, studii de arheo-metalurgie, cercetări de paleomediu

2001 – arheologi minieri: dr. Beatrice Cauuet, dr. Christian Rico, Matthieu Boussicault, Philippe Abraham, Christian Vialaron, Rolande Carré, Cecile Dardignac, Jérôme Girard, Thierry Moindrot, Géraldine Thiery, Bruno Ancel → 11 arheologi minieri – **total: 11**

2002 – arheologi minieri: dr. Béatrice Cauuet, Clément Assoun, Gérald Bonnamour, Rolande Carré, Claude Dubois, Jérôme Girard, Estelle Guilini, Eric Kammenthaler, Thierry Moindrot, Géraldine Thiery, Christian Vialaron; *alți specialiști:* Antoine Constans – specialist IT, Bruno Ancel – topograf → 11 arheologi minieri / 2 specialiști – **total: 13**

2003 – arheologi minieri: dr. Beatrice Cauuet, dr. Christian Rico, Philippe Abraham, Christian Vialaron, Clément Assoun, Argitxu Beyrie, Gérald Bonnamour, Jérôme Girard, Estelle Guilini, Eric Kammenthaler, Mélanie Mairecolas, Simon Painsonneau, Géraldine Thiery; *alți specialiști:* Antoine Constans – specialist IT, Bruno Ancel – topograf, Colette Catrisse – topograf → 13 arheologi minieri / 3 specialiști – **total: 16**

2004 – arheologi minieri: dr. Béatrice Cauuet, Béatrice Bechiri, Gérald Bonnamour, Christian Vialaron, Thierry Moindrot, Michel Arliguie, dr. Christian Rico; *alți specialiști:* Bruno Ancel – topograf, Laurent Baillly – inginer geolog, Antoine Constants – specialist IT, Didier Galop – palinolog, Jean-Paul Metailie – specialist de mediu, Fabrice Monna – geochimist → 7 arheologi minieri / 6 specialiști – **total: 13**

2005 – arheologi minieri: dr. Beatrice Cauuet, Christian Vialaron, dr. Christian Rico, Beatrice Bechiri, Sarah Laurent, Mathieu Boussicault, Mélanie Mairecolas, André Rebiscoul; *alți specialiști:* Bruno Ancel – topograf, Didier Galop – palinolog, Christian Orcel – dendrocronolog, Jean-Paul Metailie – specialist de mediu, Laurent Baillly – inginer geolog, Fabrice Monna – geochimist, M. Poujol – specialist de mediu, Antoine Constans – specialist IT → 8 arheologi minieri / 8 specialiști – **total: 16**

2006 – arheologi minieri: Beatrice Cauuet, Christian Vialaron, Beatrice Bechiri, Sarah Laurent, Matthieu Michler, Mélanie Mairecolas; *alți specialiști:* Bruno Ancel – topograf, Didier Galop – palinolog, Christian Orcel – dendrocronolog, Fabrice Monna – geochimist, Arnaud Contri, Antoine Constans – specialiști IT, Ian Cowburn – specialist arheolog modelare reconstituiri → 6 arheologi minieri / 7 specialiști – **total: 13**
 - **Universitatea Tehnică München, Germania (UTM)** – geologie, mineralogie, analize fizico-chimice

2001 – specialiști: dr. Gerhard Lehrberger, Vladimir Ruttner – geologi → 2 specialiști – **total: 2**

2002 – specialiști: dr. Gerhard Lehrberger, Vladimir Ruttner – geologi → 2 specialiști – **total: 2**

2003 – specialiști: dr. Gerhard Lehrberger, Vladimir Ruttner – geologi → 2 specialiști – **total: 2**

2004 – specialiști: dr. Gerhard Lehrberger, Vladimir Ruttner – geologi → 2 specialiști – **total: 2**
 - **Universitatea „Babeș-Bolyai”, Facultatea de Biologie și Geologie, Cluj-Napoca (UBB)** – geologie, mineralogie, petrografie, metalogenie și palinologie.

- 2001** – *specialiști*: Călin Tămaș, dr. Lucreția Ghergari, dr. Corina Ionescu – geologi și studentul Sorin Faur → 3 specialiști / 1 auxiliar – **total: 4**
- 2002** – *specialiști*: Călin-Gabriel Tămaș, dr. Lucreția Ghergari, dr. Corina Ionescu – geologi și studenții: Sorin Faur, Bogdan Benea, Sorin Faur, Nicoleta Feier, Nuțu Groza → 3 specialiști / 5 auxiliari – **total: 8**
- 2003** – *specialiști*: Călin-Gabriel Tămaș, dr. Lucreția Ghergari, dr. Corina Ionescu – geologi și studenții: Claudiu Arcălean, Nicoleta Feier, Nuțu Groza, Gabriel Munteanu → 3 specialiști / 4 auxiliari – **total: 7**
- 2004** – *specialiști*: Călin-Gabriel Tămaș, dr. Lucreția Ghergari, dr. Corina Ionescu – geologi, Ioan Tanțău – palinolog și studenții: Gabriel Munteanu, Cosmin Stremțan, Alexandru Murariu, Claudiu Arcălean → 4 specialiști / 4 auxiliari – **total: 8**
- 2005** – *specialiști*: Călin-Gabriel Tămaș, dr. Lucreția Ghergari, dr. Corina Ionescu, Gabriel Munteanu – geologi și Ioan Tanțău – palinolog și studenții: Radu Hodiș, Alexandru Murariu, Claudiu Arcălean → 5 specialiști / 3 auxiliari – **total: 8**
- 2006** – *specialiști*: dr. Călin-Gabriel Tămaș, dr. Lucreția Ghergari, dr. Corina Ionescu, Gabriel Munteanu – geologi, Ioan Tanțău – palinolog și studenții: Radu Hodiș, Claudiu Arcălean → 5 specialiști / 2 auxiliari – **total: 7**
- **Centru Național de Cercetări Științifice, Franța (CNRS)** – evaluare foto-aeriană, aerofotografie și interpretare aero-foto în perioada 2003 – 2004
 - 2003** – *specialiști*: Francois Didierjean → 1 specialist – **total: 1**
 - 2004** – *specialiști*: Francois Didierjean → 1 specialist – **total: 1**
 - 2005** – *specialiști*: Francois Didierjean → 1 specialist – **total: 1**
 - **Complexul Muzeal Bucovina, Suceava (CMB)** – restaurare de lemn în perioada 2002
 - 2002** – *specialiști*: Vasile Ioniță → 1 restaurator lemn – **total: 1**
 - **Institutul de Memorie Culturală, București (CIMEC)** – administrare baze de date și arhive digitale de program în perioada 2001-2004
 - 2001** – *specialiști*: Irina Oberländer Târnoveanu, Corina Borș, Andrei Vasile, Paula Jercan, Florentina Manea, Roberto Lăptică – specialiști IT → 6 specialiști – **total: 6**
 - 2002** – *specialiști*: Irina Oberländer Târnoveanu, Corina Borș, Florela Vasilescu, Andrei Vasile, Paula Jercan, Florentina Manea, Roberto Lăptică, Carmen Bem – specialiști IT → 8 specialiști – **total: 8**
 - 2003** – *specialiști*: Irina Oberländer Târnoveanu, Cosmin Miu, Florela Vasilescu, Andrei Vasile, Paula Jercan, Roberto Lăptică, Carmen Bem – specialiști IT → 7 specialiști – **total: 7**
 - 2004** – *specialiști*: Irina Oberländer Târnoveanu, Cosmin Miu, Florela Vasilescu, Andrei Vasile, Paula Jercan, Roberto Lăptică, Carmen Bem – specialiști IT → 7 specialiști – **total: 7**
 - **Centrul Român de Utilizare a Teledetecției în Agricultură, București (CRUTA)** – cartare digitală, proiect GIS și modelare 3D în perioada 2002-2005
 - 2002** – *specialiști*: Radu Mudura, Doru Mihai – ingineri (experți GIS) → 2 specialiști – **total: 2**
 - 2003** – *specialiști*: Radu Mudura, Doru Mihai – ingineri (experți GIS) → 2 specialiști – **total: 2**
 - 2004** – *specialiști*: Radu Mudura, Doru Mihai – ingineri (experți GIS) → 2 specialiști – **total: 2**
 - 2005** – *specialiști*: Radu Mudura, Doru Mihai – ingineri (experți GIS) → 2 specialiști – **total: 2**
 - **Universitatea “1 Decembrie 1918” Alba Iulia, Baza de Cercetare cu Utilizatori Multipli (BCUM), devenită din 2004 Institutul de Arheologie Sistemică** – topografie arheologică, cartare digitală și studii geofizice

- 2003** – *specialiști*: Marius Breazu – arheolog, specialist topografie arheologică, Mihai Gligor – arheolog, specialist topografie arheologică, Tudor Borșan – topograf, Călin Șuteu – specialist studii de geofizică → 4 specialiști – **total: 4**
- 2004** – *specialiști*: Marius Breazu - arheolog, specialist topografie arheologică, Mihai Gligor - arheolog, specialist topografie arheologică, Tudor Borșan – topograf, Ionuț Maican – topograf → 4 specialiști – **total: 4**
- 2005** – *specialiști*: Marius Breazu – arheolog, specialist topografie arheologică, Mihai Gligor – arheolog, specialist topografie arheologică, Tudor Borșan – topograf, Ionuț Maican – topograf → 4 specialiști – **total: 4**
- **Centrul Pentru Formare, Educație Permanentă și Management în Domeniul Culturii, București și Muzeul Național al Satului “Dimitrie Gusti”, București** – studii etnografice și etnologice în perioada 2001-2004
 - 2001** – *specialiști*: dr. Paula Popoiu, dr. Doina Ișfănoni, dr. Georgeta Stoica, Aurelia Tudor, Magda Molnar, Vasile Munteanu, Ciprian Crișan, Mirela Lebu, Ada Maria Popa, Anca Nițoi, Emanuel Costoiu, Daniela Biciușcă, Cristian Dumitrescu, Cristian Balasan – etnografi, Adrian Crăciunescu – arhitect, *personal auxiliar*: Mirela Cojoc – desenator → 15 specialiști / 1 auxiliar – **total: 16**
 - 2002** – *specialiști*: dr. Paula Popoiu, dr. Doina Ișfănoni, dr. Georgeta Stoica, Aurelia Tudor – etnografi, Cristian Dumitrescu, Cristian Balasan → 6 specialiști – **total: 6**
 - 2003** – *specialiști*: dr. Paula Popoiu, dr. Doina Ișfănoni, dr. Georgeta Stoica, Aurelia Tudor – etnografi, Cristian Dumitrescu → 5 specialiști – **total: 5**
 - 2004** – *specialiști*: dr. Paula Popoiu, dr. Doina Ișfănoni, dr. Georgeta Stoica, Aurelia Tudor – etnografi → 4 specialiști – **total: 4**
 - **Societatea Română de Radiodifuziune, Centrul de Istorie Orală “Gheorghe Brătianu”, București (SRR - CIO)** – studii de istorie orală și realizarea unei arhive de istorie orală în perioada 2001-2002
 - 2001** – *specialiști*: Silvia Angelescu – istoric → 1 specialist – **total: 1**
 - 2002** – *specialiști*: Silvia Angelescu – istoric → 1 specialist – **total: 1**
 - **S.C. OPUS - Atelier de Arhitectură S.R.L., București** – evaluare arhitecturală a patrimoniului construit, evidența analitică a clădirilor monument istoric, proiect de restaurare pentru Monumentul Funerar Circular de la Tău Găuri (în colaborare pentru studii de specialitate cu S.C. BASTYA S.R.L. Sfântu Gheorghe, S. C. De LUXE Trading S.R.L. București, S. C. Geminex S.R.L. Sfântu Gheorghe), studii de arhitectură și urbanism pentru completarea PUG Roșia Montană (Studiu de delimitare a Centrului Istoric) și elaborarea PUZ Zona Protejată Centrul Istoric Roșia Montană
 - 2001** – *specialiști*: dr. Anca Brătuleanu (consultant științific), Ștefan Bălci, Virgil Apostol, Petru Motru, Bogdan Ciuculete – arhitecți, Cristina Plecatide – sociolog, Marius Tudor – inginer și studenții: Claudia Mușter, Ștefan Odăgescu, Ionuț Oprea, Lucian Șuvaina, Radu Trăușan → 7 specialiști / 5 auxiliari – **total: 12**
 - 2002** – *specialiști*: dr. Anca Brătuleanu (consultant științific), Ștefan Bălci, Virgil Apostol, Petru Motru, Bogdan Ciuculete – arhitecți, Cristina Plecatide – sociolog, Marius Tudor – inginer și studenții: Claudia Mușter, Ștefan Odăgescu, Ionuț Oprea, Lucian Șuvaina, Radu Trăușan → 7 specialiști / 5 auxiliari – **total: 12**
 - 2003** – *specialiști*: Ștefan Bălci, Virgil Apostol, Ionuț Oprea, Radu Trăușan – arhitecți și specialiști din partea subcontractanților: Bela Bacs, Orsolya Kaucsar, Ionel Oprea, Beatrice Vlad – ingineri, Tibor Fekete – geolog, Dorin Dănilă – restaurator piatră → 10 specialiști – **total: 10**
 - 2004** – *specialiști*: Ștefan Bălci, Virgil Apostol, Ionuț Oprea, Radu Trăușan – arhitecți și specialiști din partea subcontractanților: Bela Bacs, Orsolya Kaucsar, Ionel Oprea, Beatrice Vlad – ingineri, Tibor Fekete – geolog, Dorin Dănilă – restaurator piatră → 10 specialiști – **total: 10**

- 2005** – *specialiști*: Ștefan Bâlici, Virgil Apostol – arhitecți → 2 specialiști – **total: 2**
2006 – *specialiști*: Ștefan Bâlici, Virgil Apostol – arhitecți → 2 specialiști – **total: 2**
- Studii de geofizică realizate de **GeoEcoMar – Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Geologie Marină și Geo-Ecologie** (și studiu geotehnic), **S.C. Gei-PROSECO S.R.L., S.C. Intel91 S.R.L. și S.C. NHN – EcoInvest S.R.L.**
GeoEcoMar – *specialiști*: Sorin Anghel, Radu Dumitriu, Constantin Sava, Marian Mălăgeanu, Alexandru Merciu → 5 specialiști – **total: 5**
Gei-PROSECO – *specialiști*: Florin Scurtu → 1 specialist – **total: 1**
Intel91 – *specialiști*: Florin Rădulescu → 1 specialist – **total: 1**
NHN – EcoInvest – *specialiști*: Nicolae Heredea → 1 specialist – **total: 1**
 - **S.C. INTERGIS S.R.L, București** – evaluarea aeriană și fotografiere aeriană în 2004
2004 – *specialiști*: Octavian Balotă → 1 specialist – **total: 1**
 - **S.C. Doris Art S.R.L., București** – restaurare de piatră (la incinta funerară romană de la Tău Găuri) în anul 2004
2004 – *specialiști*: Dorin Dănilă, Mihai Cristea → 2 restauratori piatră – **total: 2**
 - **S.C. TRADSYM CONSULT S.R.L, București** – cartare digitală, proiect GIS și modelare 3D
2006 – *specialiști*: Radu Mudura, Doru Mihai – ingineri (experți GIS), Marius Breazu, Tudor Borșan – specialiști topografie arheologică → 4 specialiști – **total: 4**

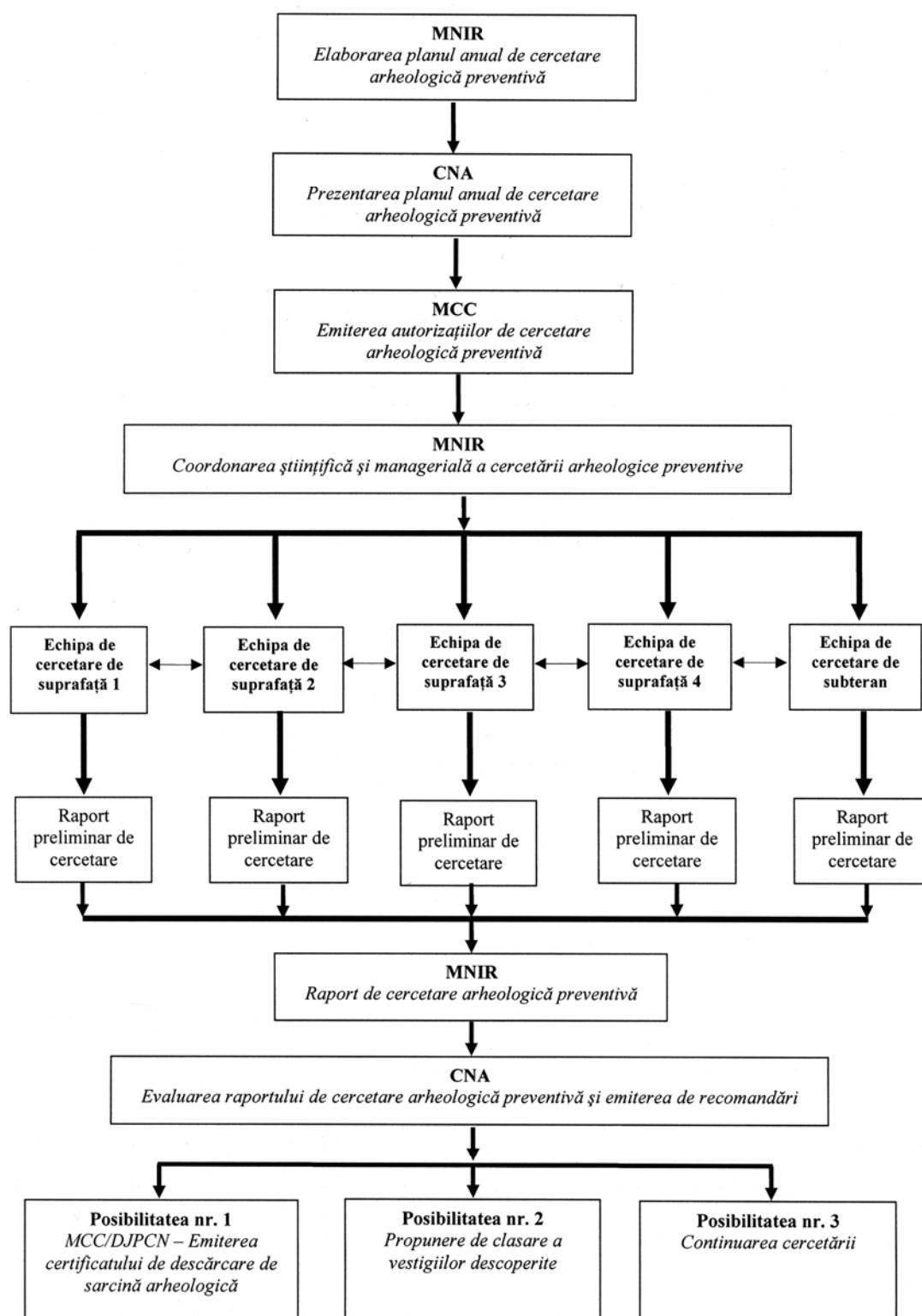


Fig. 1. Fazele anuale de planificare, autorizare și desfășurare a cercetărilor arheologice preventive în cadrul Programului Național de Cercetare „Alburnus Maior” (2001–2006)

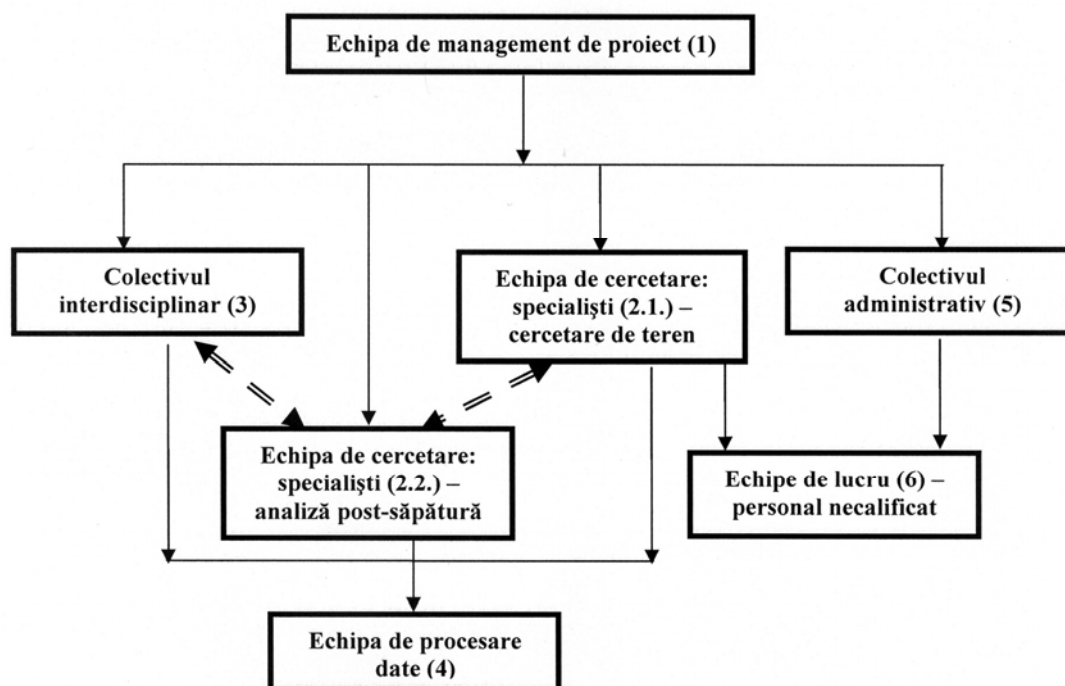


Fig. 2. Structura organizatorică de lucru în cadrul Programului Național de Cercetare „*Alburnus Maior*” (2001–2006)

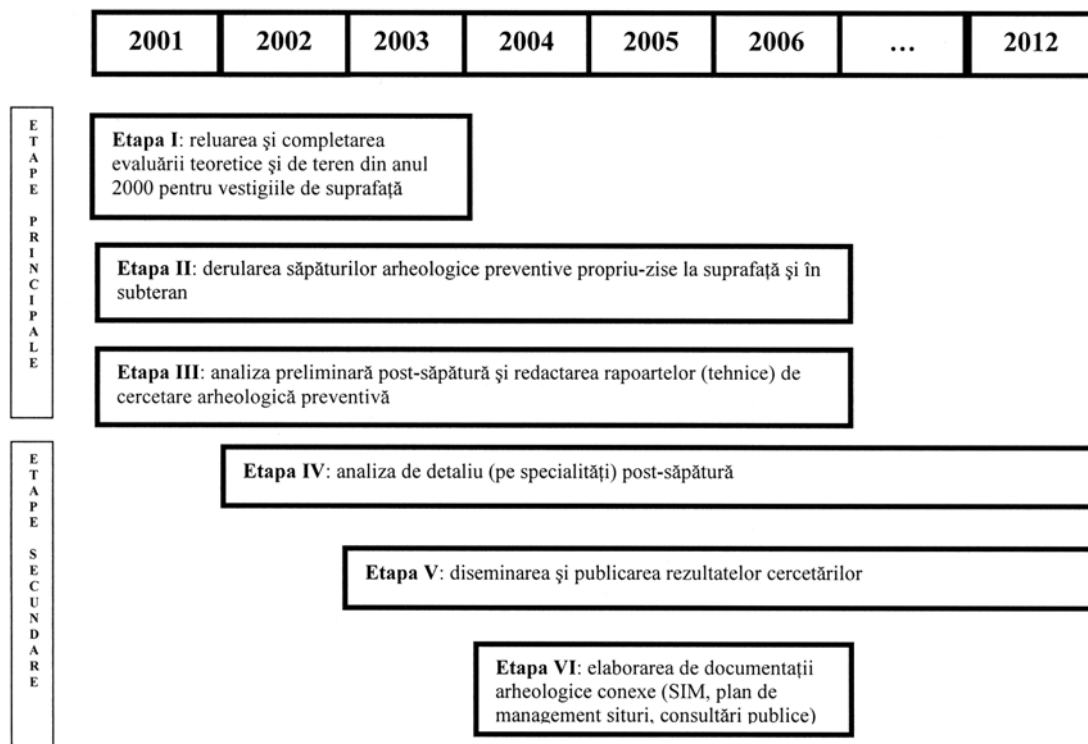


Fig. 3. Etapele de lucru în cadrul Programului Național de Cercetare „*Alburnus Maior*” (2001–2006)

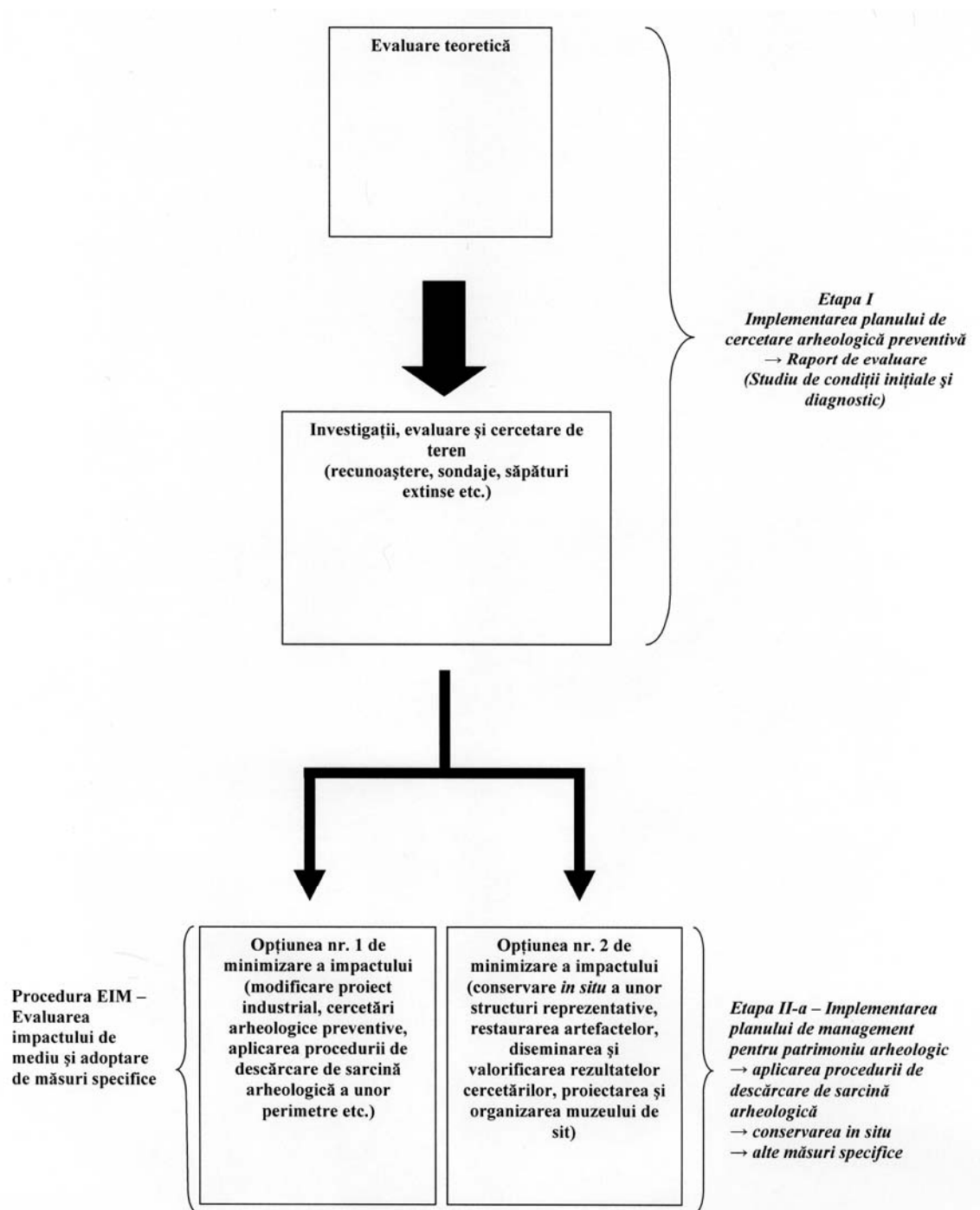


Fig. 4. Procedura de evaluare a impactului de mediu în cadrul Programului Național de Cercetare „Alburnus Maior” (2001–2006)