

L'évaluation de certaines considérations paléoclimatiques et chronostratigraphiques plus anciennes et leurs implications sur les interprétations paléoculturelles actuelles

*Marin Carciumaru**

*Universitatea „Valahia” din Târgoviște, Facultatea de Științe Umaniste, Str. Lt. Stancu Ion, nr. 34-36, Târgoviște, 130105, jud. Dâmbovița, e-mail: mcarciumaru@yahoo.com

Mots-clé : Paléolithique, Chronostratigraphie, Chronologie, Moustérien, Aurignacien, Gravettien

Résumé : La création de l'échelle chronostratigraphique du Pléistocène supérieur, par l'étude des dépôts archéologiques des principaux habitats humains paléolithiques, a créé les prémisses pour la réévaluation de la succession culturelle et pour certaines considérations importantes sur le rapport chronologique entre les cultures classiques du paléolithique de Roumanie.

Une série de priorités et de particularités du paléolithique de cette région de l'Europe sont remises en question, tout comme la nécessité et les avantages de l'utilisation d'un système chronostratigraphique représentant les réalités d'une région particulière à traits caractéristiques par rapport au danger représenté par l'importation de systèmes similaires provenant de zones géographiques éloignées.

Key words: Paleolithic, Chronostratigraphy, Chronology, Musterian, Aurignacien, Gravetien.

Summary: The introduction of the chronostratigraphic scale, which was based on the evaluation of the archaeological deposits belonging to the paleolithic sites, has helped to the reinterpretation of the paleolithic cultures in a chronological light.

There are in debate priorities concerning this specific European Paleolithic and also the need and the advantages of using a chronostratigraphic scale in order to show the characteristics of a geographical area instead of using other chronostratigraphic systems belonging to different remote geographical regions.

Des considérations géochronologiques sur le paléolithique de Roumanie sont apparues relativement tôt, avec les premières recherches entreprises par N. N. Moroșan (1935-1936) sur les terrasses du Prut et continuées presque obsessivement par C. S. Nicolăescu-Plopșor (1957; 1958 a, b; 1959 ; 1960 ; 1961a, b). Les estimations chronostratigraphiques se basaient surtout sur l'étude de la faune fossile, en moindre mesure sur les observations stratigraphiques et très rarement sur celles concernant les formes périglaciaires, souvent incomplètes et inégales par rapport à l'ensemble des habitats humains paléolithiques.

Compte tenu du fait que le système chronologique qui dominait l'archéologie du paléolithique était le système alpin, adopté pour l'Europe Centrale avec la séparation tripartite du Würm, toutes les cultures paléolithiques identifiées en Roumanie ont été rapportées à ce cadre chronologique. Dans ces conditions, selon C. S. Nicolăescu-Plopșor, le Moustérien de la grotte Curată de Nandru a couvert les périodes Würm I et Würm I-II, comme dans la grotte Bordul Mare de Ohaba Ponor et dans la grotte Cioarei de Boroșteni, tandis que celui de la

grotte Spurcată a couvert seulement la période Würm I-II, comme celui de la grotte Hoților de Băile Herculane, et, en guise d'exception, le Moustérien de la grotte Gura Cheii de Râșnov était considéré contemporain du Würm II (C. S. Nicolăescu-Ploșor, 1961 a ; 1962). Il est évident que les appréciations sur l'âge du Moustérien des grottes carpatiques se basaient sur les résultats de certaines méthodes qui ne pouvaient pas offrir des données suffisamment concrètes, étaient trop générales, et avaient une forte dose de relativité.

Pourtant, malgré ces connaissances géochronologiques restreintes, C. S. Nicolăescu-Ploșor, plutôt intuitivement, faisait des observations très intéressantes sur le Paléolithique des premières grottes des Carpates. À Baia de Fier dans la grotte Muierilor et à Ohaba Ponor dans la grotte Bordul Mare, on a relevé (dans un milieu moustérien) des formes bifaciales obtenues par la technique de cisaillement prészélétienne, caractéristique de la transition des formes de l'Acheuléen supérieur (le biface plat, très fréquent au Moustérien supérieur) vers les formes foliacées szélétiennes ou solutréennes. Toutes ces caractéristiques lui ont fait considérer le Paléolithique des grottes des Carpates, en Roumanie, comme un *Moustérien supérieur prolongé, tardif, dégénéré*. Pour lui, le matériel lithique des ces grottes semblait intimement lié au Moustérien, uniquement du point de vue morphologique, sans être contemporain du Moustérien classique de l'ouest ou du Moustérien du nord-est de la Roumanie, sur les terrasses du Prut. Le prolongement de cette culture sous des formes archaïques dans nos grottes provient de la matière grossière utilisée. C. S. Nicolăescu-Ploșor considérait cette culture « moustérienne » comme contemporaine de *Homo sapiens fossilis*. C'est à cette époque qu'il définit le Moustérien de Roumanie comme un „Moustérien prészélétien” (C. S. Nicolăescu-Ploșor, 1957).

L. Roșu (1963 ; 1966 ; 1967), à son tour, faisait preuve de beaucoup d'inspiration lorsqu'il soutenait la persistance de la technique moustérienne pendant l'Aurignacien, envisageant la possibilité de prolonger le Moustérien en Roumanie jusqu'à l'interstade Würm II-III, sans apporter, lui non plus, des arguments en ce sens.

En 1973, nous avons publié un article dans lequel, sur la base de la recherche laborieuse des dépôts des grottes Curată et Spurcată de Nandru et Bordul Mare de Ohaba Ponor, nous apportions des arguments directs et pertinents pour un nouveau système chronologique et pour une autre chronologie de la culture moustérienne (M. Cârciumar, 1973). Les recherches s'appuyaient avant tout sur les études palynologiques, mais aussi sur leur corrélation avec les données, déjà existantes, concernant la faune fossile et la réinterprétation, du point de vue sédimentologique, des dépôts respectifs. Des datations absolues n'existant pas du tout, les phases de végétation, précisées par l'étude du pollen fossile des grottes mentionnées du sud-ouest de la Transylvanie ont été corrélées avec celles connues et bien datées par C-14 de l'ouest de l'Europe, dans le cadre d'un système chronologique qui avait abandonné depuis longtemps le système de la chronologie alpine. C'est toujours à ce moment-là qu'on déclenchait le nouveau système chronologique du Pléistocène supérieur de Roumanie, qui proposait, pour toutes les oscillations climatiques identifiées, des dénominations de certains sites archéologiques où elles avaient été mieux définies. C'est le cas du *complexe interstadiaire Nandru* et du *complexe interstadiaire Ohaba* avec leurs subdivisions spécifiques. Les corrélations mentionnées impliquaient l'introduction de nouvelles notions, comme : *la phase Nandru 1* = Amersfoort ; *la phase Nandru 2* = Brörup ; *la phase Nandru 3* = Odderade ; *la phase Nandru 4 a* = Moershoofd ; *la phase Nandru 4 b* = Laufen (remplacé en 1979 par Hengelo, mieux défini, dans la mesure où Laufen était devenue une notion discutable) ; *Ohaba A* = Arcy ; *Ohaba B* = Stillfried B (M. Cârciumar 1973 ; 1979). Implicitement, les corrélations respectives supposaient l'acceptation des âges obtenus pour les interstades de l'ouest de l'Europe sur la base des datations C-14 effectuées à ce moment-là, à savoir : Amersfoort = 63.500 B.P. ; Brörup = 60.800-59.100 B.P. ; Oderrade = 58.100-56.700 B.P. ; Moershoofd = 49.950-42.950 B.P. ;

Hengelo = 38.950-36.950 B.P. (Laufen = 40.760-37.000 B.P.); Arcy-Stillfried B = 32.550-28.300 B.P.

Les implications des corrélations respectives, peut-être au commencement sans être perçues avec toutes leurs conséquences sur la chronologie des cultures dont elles étaient contemporaines dans les dépôts des grottes étudiées, allaient ultérieurement produire, de plus en plus, un choc difficile à accepter, peut-être justifié, tenant compte de la perception antérieure de l'âge du Moustérien en Europe et à priori en Roumanie.

L'impact de la chronologie absolue du Moustérien de Roumanie, plus exactement l'acceptation de l'âge d'environ 28.000 B. P. pour cette culture, n'a pas été facile à admettre, d'autant plus que, conformément au système chronologique alpin, on ne bénéficiait pas de corrélations conformes à ce concept et aucunement de datations absolues rapportées à ce système, d'ailleurs tout à fait vieilli. Par conséquent il était impossible d'estimer des âges absolus, comme il n'y avait pas de datations par dépôts encadrées conformément à la chronologie alpine. Dans ces conditions, grâce aux corrélations que nous proposons à cette époque-là entre les oscillations climatiques précisées palynologiquement en Roumanie et celles déjà connues et bien datées du Pléistocène supérieur de l'ouest de l'Europe, tenant compte du fait que nos études ont été effectuées dans des couches paléolithiques, nous avons pu affirmer, pour la première fois, malgré le manque de toute datation absolue, un âge tellement tardif pour le Moustérien de Roumanie. Pratiquement, cela signifiait qu'on rajeunissait le Moustérien de plusieurs dizaines de milliers d'années, ou, à proprement parler, les couches attribuées jusque là à cette culture-là. Nous recommandions d'ailleurs, un peu plus tard, en 1980, lorsque nous avons déjà fait connaître la situation géochronologique du Moustérien de divers sites de Roumanie, « une vérification, du point de vue typologique, du matériel archéologique spécifique de cette période-là » (M. Cârciumar, 1980, p. 245).

Concrètement, le Moustérien de la grotte Bordul Mare, à Ohaba Ponor, s'est déployé de la manière suivante : Moustérien I = stade glaciaire qui a précédé le *complexe interstadaire Nandru* ; le Moustérien II finit dans la *phase Nandru I* ; Moustérien III = stade glaciaire entre les *complexes interstadaux Nandru et Ohaba* ; Moustérien IV = *complexe interstadaire Ohaba*. Conformément au diagramme pollinique, dans la grotte Bordul Mare le sédiment spécifique des phases *Nandru 3* et *4* a été remanié (M. Cârciumar, 1973). Cela signifie que nous estimions pour le Moustérien III un âge postérieur à la phase *Nandru 3*, contemporaine du Moershoofd (49.950-42.950 B. P.) et à la phase *Nandru 4*, corrélée au Hengelo (38.950-36.950 B. P.), et pour le Moustérien IV un déploiement dans le cadre du complexe *interstadaire Ohaba* similaire au Arcy-Stillfried B (32.550-28.200 B. P.). Il faut dire que les datations obtenues ultérieurement ont indiqué que le Moustérien III de cette grotte s'est déroulé entre 45.500 + 3.500/-2.400 B. P. (GrN 14.626) et 39.200 + 4.500/-2.900 B. P. (GrN 11.618), et pour le Moustérien IV b on bénéficie d'une datation de 28.780 ± 290 B. P. (GrN 14.627).

Comme le commencement de la sédimentation de la couche Moustérien III a été affecté par des processus de remaniement, fait remarqué dès le début par l'interprétation du diagramme pollinique, les datations C-14 apparaissent en quelques sortes discutables. Sans être aberrantes, elles restent des éléments en concordance avec la situation chronoclimatique.

Par contre, la datation de 28.780 ± 290 pour le Moustérien IV est extrêmement importante, car elle a confirmé avec certitude l'hypothèse que nous avons émise sur la persistance de cette culture jusqu'à l'âge d'environ 28.000 ans. Il est d'autant plus regrettable qu'elle ait été gardée assez longtemps « secrète », le résultat étant que nos estimations n'ont pas été confirmées par une datation absolue, justement pendant une période lorsqu'on cherchait une étape climatique assez représentative pour cet interstade (Arcy-Paudorf ; Arcy-Stillfried B ; Arcy-Kesselt) dont toutes les deux oscillations auraient été définies dans le même dépôt. Comme pour le *complexe interstadaire Ohaba*, on ne connaissait aucune

datation C-14, lorsqu'on a discuté une telle opportunité, à l'occasion du Colloque « *El Cuadro geocronologico del Paleolitico superior initial* » de Leon, Espagne, on a manqué la chance d'offrir au schéma du Pléistocène supérieur de l'Europe une importante période interstadaire qui était définie pour la Roumanie.

L'analyse pollinique a encadré le Moustérien I c de la grotte Curată de Nandru entre la partie de commencement du stade glaciaire et la fin de ce stade qui précède le *complexe interstadaire Ohaba* ; le Moustérien I b est contemporain du commencement du *complexe interstadaire Ohaba*, et le Moustérien I a est contemporain de ce complexe interstadaire (M. Cârciumar, 1973).

Pour le Moustérien I b - I a on a obtenu, sur charbon de bois, récemment, deux datations C-14 cohérentes de 29.940 + 420/-400 B. P. (GrA 13.249) et 28.250 + 350/-530 B. P. (GrA 13.250) [il existe aussi une datation ayant un degré de relativité de > 31.700 (GrN 24.326)]. Pour les mêmes couches on a effectué aussi des datations sur collagène, mais, malheureusement, des trois âges, deux sont incertains : GrN 24.224 > 39.600 et GrN 24.222 = 45.200 + 4.200/2.700 B. P.

Le Moustérien II c commence son évolution pendant la deuxième moitié de l'oscillation climatique *Nandru A* et se développe jusqu'à la fin de la période froide qui précède la *phase Nandru 3*, lorsqu'on entre dans le Moustérien II b, qui persiste jusqu'au commencement de la *phase Nandru 4 a* et continue par le Moustérien II a qui finit avant la fin de la *phase Nandru 4 b* (M. Cârciumar, 1973). La datation de 40.800 + 1.050/-930 B. P. est trop jeune par rapport à l'encadrement par l'étude palynologique dans l'*oscillation climatique Nandru B* et l'étape froide qui lui a suivi, celles de 47.000 et de 45.000 ans sont trop relatives, pourtant celle de 44.600 + 1.900/-1.500 B. P. trouve son authenticité dans l'encadrement de la couche II a, parce que, conformément aux corrélations que nous avons proposées, elle commence son existence après environ 46.000 ans et persiste jusqu'à environ 37.000 B. P.

Quant au niveau moustérien de la grotte Spurcată, encadré palynologiquement dans le stade glaciaire qui se trouve entre les complexes interstadaux *Nandru* et *Ohaba*, il concorde parfaitement avec la datation de 30.000 + 1.900/-1.500 B. P. (GrN 14.622).

Revenant aux étapes pendant lesquelles s'est dessiné et, graduellement, cristallisé le schéma géochronologique du Pléistocène supérieur de Roumanie, nous devons rappeler le fait qu'au début des années '70 apparaissaient les résultats des recherches interdisciplinaires de la grotte Hoților de Băile Herculane, dans lesquels, indépendamment l'un de l'autre, E. Terzea (1971) et M. Cârciumar (1974) arrivaient à des conclusions qui étaient en très bonne corrélation du point de vue de la définition du paléoclimat dans lequel s'était produite la sédimentation des couches qui englobaient les niveaux culturels dépistés dans cette grotte. En plus, l'étude palynologique réussissait à mettre en évidence d'autres oscillations climatiques, comme *Herculane I* (corrélée alors avec Tursac) et *Herculane II* avec deux sous-phases (corrélées avec les oscillations Laugerie et Lascaux). Curieusement, conformément aux parallélismes que nous proposons, le soi-disant Paléolithique quartzitique d'ici n'était pas plus jeune que le complexe interstadaire *Ohaba* (environ 30.600 B. C.), et la faible habitation aurignacienne a été contemporaine de *Herculane I* (environ 23.130 B. P.) et de l'étape froide qui l'a précédée (M. Cârciumar, 1974).

Comme dans cette grotte on a maintenant pour l'habitat aurignacien une datation de 25.940 ± 230 B. P. (GrN 16.980) nous allons mentionner que, par les corrélations que nous avançons, nous supposons a priori pour cette couche un âge postérieur à celui de 26.000 B. P., comme on en a pu voir conformément à la datation C-14 obtenue ultérieurement.

Les résultats de l'étude pollinique, ainsi que l'analyse granulométrique du sédiment, et, bien sûr, les données de faunes fossile de la grotte Gura Cheii de Râșnov allaient confirmer, du point de vue de la succession des oscillations climatiques, ceux de la grotte Hoților et allaient apporter des confirmations extrêmement importantes concernant l'âge des

cultures paléolithiques (M. Cârciumar, V. Glăvan, 1975), d'autant plus que celle-ci était la première grotte que nous avons analysée jusqu'à ce moment-là dans laquelle on rencontrait la succession des trois cultures paléolithiques : Moustérien, Aurignacien, Gravettien.

Ainsi, le Moustérien s'avérait avoir été contemporain de l'*oscillation climatique Ohaba A* et avec une partie de l'*oscillation climatique Ohaba B*, l'Aurignacien (?) était spécifique en grande partie de l'étape froide qui a précédé l'*oscillation climatique Herculane I* et de la première partie de cette oscillation, et le Gravettien était spécifique du stade glaciaire qui a succédé à cette oscillation climatique (M. Cârciumar, V. Glăvan, 1975). Ultérieurement, le diagramme pollinique allait être réinterprété pour la partie inférieure du dépôt, dans le sens que les spectres polliniques en dessous de la profondeur de 160 cm et jusqu'au lit de la grotte ont été attribués à la phase *Nandru 2* dans le cadre du *complexe interstadaire Nandru* (M. Cârciumar, 1999) et implicitement au Moustérien I, résulté à la suite de la révision de la division de la couche moustérienne en deux niveaux – I et II (a-b) (Al. Păunescu, 1991).

Les datations C-14, publiées après nos premières estimations, ont précisé pour le Moustérien II les âges suivants : 33.300 ± 900 B.P. (GrN 13.009); 30.450 ± 300 B.P. (GrN 13.008); $29.700 + 1.700/-1.400$ B.P. (GrN 11.619); $28.900 + 2.400/-1.800$ B.P. (GrN 14.620), qui confirment presque totalement nos appréciations concernant l'âge absolu du Moustérien de la grotte Gura Cheii sur la base des parallélisme entre le complexe *interstadaire Ohaba* et Arcy-Stillfried B, daté à cette époque-là entre 32.550-28.200 B. P. En ce qui concerne le Gravettien, placé par l'étude pollinique dans le stade glaciaire postérieur à l'oscillation climatique Herculane I, parallélisée, à son tour, à l'oscillation climatique Tursac, datée alors à plus de 23.000 B. P. (M. Cârciumar, V. Glăvan, 1975), les datations confirment la véracité de nos estimations.

Il est regrettable que l'étude, qui a voulu être monographique, sur les recherches archéologiques de cette grotte, publiée par Al. Păunescu en 1991, ainsi que l'étude de la microfaune de cette grotte effectuée par sa fille, Alexandra Cristina Păunescu (1996-1998) aient ignoré délibérément nos études, par le désir évident de ne pas reconnaître l'authenticité des suppositions chronologiques exprimées bien avant la publication des datations C-14 pour cette grotte.

Le célèbre habitat de Ripiceni-Izvor a bénéficié des recherches interdisciplinaires publiées dans un article unique en 1976, qui réunissait des considérations lithologiques et paléopédologiques et la palynologie d'un profil d'environ 10 m épaisseur, les études sur les minerais lourds, sur la faune malacologique et mammalogique, sur les charbons de bois fossiles etc. Il y avait même trois datations C-14 effectuées dans le laboratoire de Berlin, considérées à cette époque-là comme aberrantes (Al. Păunescu, A. Conea, M. Cârciumar, V. Codarcea, Alex. V. Grossu, R. Popovici, 1976).

N. N. Moroşan (1938) encadrait les pièces Levallois découvertes dans les graviers de terrasse en Würm 1, les considérant comme contemporaines du Moustérien inférieur, qui n'avait pas été découvert jusqu'alors dans le Plateau de Moldavie. Cette hypothèse était acceptée aussi par C. S. Nicolăescu-Plopşor (1961). Par l'analyse pollinique, M. Cârciumar considérait les graviers de la terrasse de 13 m de Ripiceni-Izvor comme contemporains probablement du *complexe de réchauffement Borosţeni*, sans exclure la possibilité que cette séquence stratigraphique comprenne aussi des dépôts plus anciens *in situ* ou remaniés (Al. Păunescu, A. Conea, M. Cârciumar, V. Codarcea, Alex. V. Grossu, R. Popovici, 1976). Le Moustérien avec des « petites haches à main » de Ripiceni-Izvor est attribué par N. N. Moroşan (1938) à la période qui suit au premier stade glaciaire würmien, ce qui signifiait que le sol fossile boueux de la partie inférieure du profil, qui représente aussi le commencement de l'habitation moustérienne, appartiendrait à l'interstade Würm 1-2.

Al. Păunescu considérait que les niveaux moustériens I-III appartenaient au faciès moustérien typique de débitage Levallois, et les niveaux IV-V au faciès moustérien de tradition acheuléenne de débitage Levallois (Al. Păunescu, A. Conea, M. Cârciumar, V. Codarcea, Alex. V. Grossu, R. Popovici, 1976).

Par rapport au diagramme pollinique, ces niveaux culturels se sont placés de la manière suivante : le Moustérien typique de débitage Levallois (niveaux I-III) est contemporain de l'*oscillation climatique Nandru B*, faisant partie du complexe *interstadaire Nandru*, probablement en grande partie de la phase *Nandru 2*, pour laquelle nous avons établi un parallèle avec Brörup (60.800-59.100 B. P.). En échange, les datations C-14 obtenues pour le Moustérien III ont offert des âges entre 46.400 + 4.700/-2.900 et 45.000 + 1.400/-1.200 B. P. (ou même, GrN 16.394 : 38.900 ± 900 B. P., si nous incluons cette datation pour laquelle on ne précise pas la couche de culture, mais pour laquelle nous pouvons invoquer la profondeur de laquelle l'échantillon a été extrait), donc beaucoup plus récentes que nos estimations, probablement à cause des limites de la méthode C-14 pour des âges très grands (Al. Păunescu, A. Conea, M. Cârciumar, V. Codarcea, Alex. V. Grossu, R. Popovici, 1976). Nous avons encadré le Moustérien IV-V, assimilé au Moustérien de tradition acheuléenne de débitage Levallois, initialement, dans la dernière partie de l'*oscillation climatique Nandru B* et dans la première partie du stade glaciaire qui lui a suivi (le niveau Moustérien IV) et dans la deuxième partie du stade glaciaire et le début de l'*oscillation climatique Ohaba B* (le niveau Moustérien V) (M. Cârciumar, 1980). Ultérieurement, nous avons réinterprété le diagramme dans le sens que nous avons saisi une discordance sédimentologique, plus précisément le stade glaciaire entre le *complexe interstadaire Nandru* et le *complexe interstadaire Ohaba* serait absent dans la plus grande partie, le dépôt spécifique de cette période subissant des processus de remaniement justement vers la fin du Moustérien V (M. Cârciumar, 1989). Dans ces conditions, le Moustérien IV-V est contemporain pour la plupart de l'*oscillation climatique Nandru B* (la phase *Nandru 3* = Oderrade ; la phase *Nandru 4* = Moershoofd - Hengelo), probablement du stade glaciaire qui lui suit (le dépôt qui lui est spécifique étant absent) et finit au début de l'*oscillation climatique Ohaba A* (M. Cârciumar, 1989 ; 1999). Si l'on estimait l'âge qui résulte des corrélations des phases spécifiques de l'*oscillation climatique Nandru B* avec celles de l'ouest de l'Europe, il en résulterait un âge entre 58.100 et 36.950 B. P., et si l'on tient compte du fait que la fin du Moustérien V rejoint le début de l'*oscillation climatique Ohaba A*, nous pouvons supposer un âge d'environ 30.000 B. P. (M. Cârciumar, 1980 ; 1989 ; 1999).

Les datations C-14 ont offert pour le Moustérien de tradition acheuléenne de débitage Levallois (Moustérien IV-V) des âges compris en général entre 44.800 + 1.300/-1.100 B. P. (GrN 9.208) – 40.200 + 1.000 B. P. (GrN 9.210). Certes, il ne faut pas négliger en totalité non plus la datation plus ancienne obtenue dans le laboratoire de Berlin de 28.780 ± 2.000 B. P. (Bln 810), ce qui nous rapprocherait de notre hypothèse, selon laquelle le Moustérien V finit au début de l'*oscillation climatique Ohaba A*.

L'habitation aurignacienne a été considérée initialement comme débutant au moment de l'*oscillation climatique Herculane I* (Al. Păunescu, A. Conea, M. Cârciumar, V. Codarcea, Alex. V. Grossu, R. Popovici, 1976), et ultérieurement, après la réinterprétation du diagramme pollinique de Ripiceni-Izvor (M. Cârciumar, 1989 ; 1999), dans la période froide située entre les *oscillations climatiques Ohaba A* et *Ohaba B*. Compte tenu du parallélisme réalisé entre le *complexe interstadaire Ohaba* et Arcy-Stillfried B (32.550-28.300 B. P.), nous pouvons considérer que la datation C-14 obtenue pour la première partie de l'habitation aurignacienne de 28.420 ± 400 B. P. (Bln 809) soutient un tel encadrement géochronologique.

En 1977 était publiée l'étude palynologique de la grotte Cioarei de Borșteni (commune Peștișani, dép. de Gorj) qui, comme la plupart des recherches polliniques des habitats paléolithiques de cette époque-là, ne bénéficiait d'aucune datation absolue. Le

diagramme pollinique mentionnait pour la première fois, dans un profil d'un habitat paléolithique, une période de réchauffement plus ancienne que le *complexe interstadiaire Nandru*, dénommée alors *l'interglaciaire Boroșteni* (M. Cârciumar, 1977), et ultérieurement *le complexe de réchauffement Boroșteni* (M. Cârciumar, M. Otte, M. Ulrix-Closset, 1995). Implicitement, on constatait que le Moustérien de cette grotte est le plus ancien par rapport à d'autres habitats paléolithiques de Roumanie, et, en même temps, on démontrait pour la première fois dans une grotte que l'habitat Moustérien n'était pas plus jeune que *le complexe interstadiaire Nandru*, fait confirmé ensuite par la datation de 37.750 ± 950 B. P. (GrN 13.005).

Le complexe de réchauffement Boroșteni s'avérait être contemporain des couches moustériennes A-E et la première partie de la couche F. Les datations obtenues ultérieurement à cet encadrement ont été comprises pour la couche E, c'est-à-dire pour la partie supérieure du *complexe de réchauffement Boroșteni*, entre $51.900 + 5.300/-3.200$ B. P. (GrN 15.048) et $50.900 + 4.400/-2.800$ B. P. (GrN 15.046). Curieusement, pour la couche F les datations sont plus grandes, bien qu'elles gardent un certain degré de relativité, étant comprises entre > 54.000 B. P. (GrN 15.055) et > 45.000 B. P. (GrN 13.003). La couche G, sédimentée durant *l'oscillation climatique Nandru A* a été datée à $47.550 + 3.200/-1.100$ B. P. (GrN 13.002), donc ayant un âge plus récent que nos estimations, tout comme la couche H, contemporaine de la période de refroidissement située entre les *oscillations climatiques Nandru A* et *B*, qui offrent seulement un âge de $48.000 + 1.800/-1.500$ B. P. (GrN 15.054). La couche J, datée entre $48.900 + 2.100 / - 1.700$ B. P. (GrN 15.053) et $43.000 + 1.300/-1.000$ (GrN 13.001) ne concorde pas non plus avec les encadrements chronoclimatiques et nos parallélismes selon lesquelles elle aurait dû être déployée avant 55.000 ans. La couche K (datée à $47.200 + 2.900/-2.100$ B. P. – GrN 15.052) déposée pendant la première partie de la période de dégradation du climat qui précède la phase *Nandru 4* s'approche en quelque sorte de l'âge de 49.950 B. P. qui représente le début de l'interstade Moershoofd, avec lequel nous avons parallélisé cette phase.

En ce qui concerne la couche O, qui a livré des outils spécifiques du Paléolithique supérieur (Gravettien) et les trois datations entre 25.900 ± 120 B. P. (GrN 15.051) et 23.570 ± 230 B. P. (GrN 15.050), elle est en concordance parfaite avec *l'oscillation climatique Herculane I*, pendant laquelle s'est accomplie la sédimentation de la deuxième moitié de cette couche.

La relative non-corrélation entre les datations C-14 de la grotte Cioarei et les encadrements chronoclimatiques proposés par l'étude palynologique peut être une conséquence des âges très élevés des sédiments et des limites de la méthode C-14, tenant compte que des inadvertances chronologiques se manifestent pour les couches dépassant 50.000 ans, donc en dessus des possibilités de datation de la méthode.

L'habitat Tardenoisien situé à Erbiceni a livré un profil étudié du point de vue palynologique, extrêmement intéressant, car il permettait de compléter le schéma paléoclimatique du Pléistocène supérieur par une étude dans un habitat à culture matérielle (M. Cârciumar, 1984). Ainsi, on a défini deux oscillations climatiques, dénommées *Erbiceni A* et *Erbiceni B*, parallélisées alors, aussi, sans aucune datation, avec Böling et Allerød du nord-ouest de l'Europe. La couche Tardenoisien allait pourtant être attribuée, à la suite de l'étude palynologique, au Holocène, plus précisément à la phase de l'épicéa à chênaie mixte et noisetier et en bonne partie à la phase du charme, toutes les deux précisées pour la zone haute par E. Pop (1942), plus exactement à la période de transition du Boréal à l'Atlantique, à l'Atlantique et dans une certaine mesure au Sous-Boréal du schéma Blyt-Sernander, appliqué pour l'Ouest du continent. Selon ces parallélismes, le Tardenoisien de Erbiceni se serait déroulé entre environ 8.000 et 3.000 ans B. P., un fait difficilement acceptable à cette époque-là, surtout en ce qui concerne la fin de cette culture. Mais les datations C-14 allait confirmer

complètement nos hypothèses, étant comprises entre 7.850 ± 215 B. P. (Gx 9.417) et 3.400 ± 40 B. P. (GrN 16.993), entre elles existant aussi une autre de 4.840 ± 50 B. P. (GrN 16.994), consacrant la véridicité des autres.

A la suite de la recherche palynologique des habitats paléolithiques les plus importants de Roumanie, on a pu créer un schéma paléoclimatique du Pléistocène supérieur (M. Cârciumar, 1977). La succession des oscillations climatiques étant précisée presque exclusivement par les recherches des habitats archéologiques, avec des couches de culture attribuées au Paléolithique, on a créé, pour la première fois, les prémisses de la formulation de certaines considérations réelles sur la succession des cultures spécifiques de cette période. Un fait choquant, très difficile à formuler comme plausible et, en tout cas, jamais formulé par les chercheurs antérieurs, a été représenté par la constatation de la contemporanéité de certaines cultures spécifiques du paléolithique, comme le Moustérien, l'Aurignacien, le Gravettien, le Tardenoisien, cultures qui n'étaient conçues qu'avec des limites nettes entre elles et aucunement avec des interférences culturelles. Dans une période dominée profondément par des tels concepts, nous avons fait, à partir de 1977, les affirmations suivantes (M. Cârciumar, 1977 b; 1979; 1980; 1982; 1985 a; 1985 b; 1986 a; 1986 b; 1987; 1989; 1994; 1995; 1999):

- La période comprise entre *le complexe de réchauffement de Borosteni* et le stade glaciaire d'*entre les complexe interstadiaire Nandru et les complexe interstadiaire Ohaba* se développe sur le territoire de la Roumanie une **Période de déroulement du Moustérien (Paléolithique moyen)**;

- *Le complexe interstadiaire Ohaba* et le stade glacier précédent est caractérisée par le fait que **le Moustérien de certaines régions coexisté alors avec le Paléolithique supérieur (Aurignacien, Gravettien) d'autres zones du territoire de Roumanie**;

- Entre la fin de *l'oscillation climatique Ohaba B* et la seconde moitié environ de *l'oscillation climatique Herculane II*, période englobant donc aussi le dernier stade glaciaire, se sont déroulées **les cultures du Paléolithique supérieur**. Durant cette période **l'Aurignacien de certains établissements a pu être synchrone du Gravettien d'autres sites**;

- Vers la partie finale du *Tardiglaciaire* et la première partie de *l'Holocène* on remarque dans région de la Plate-forme Moldave **l'existence d'établissements assignés au Gravettien final**. A peu près en même temps, dans une série d'autres régions de Roumanie, **il existait des établissements attribués à l'Epipaléolithique ou Tardenoisien**.

Nous avons considéré qu'il serait nécessaire de passer en revue les résultats obtenus dans les habitats paléolithiques dans lesquels on a fait des recherches palynologiques (sur la base desquelles on a réalisé l'échelle paléoclimatique du Pléistocène supérieur de Roumanie) et pour lesquels on a bénéficié ultérieurement de datations absolues par C-14, pour souligner quelques aspects très importants qui ont eu des implications extrêmement profondes sur la chronostratigraphie du Paléolithique, dont nous allons rappeler les plus importantes :

- On a démontré les défaillances du système de la chronologie alpine, sa relativité, comme conséquence du manque de corrélation entre ce système et les dépôts paléolithiques, ainsi que son incapacité d'offrir des estimations d'âge sur certaines cultures.

- Par les analogies des phases climatiques, établies pour le Pléistocène supérieur de Roumanie, par rapport à celles de l'Ouest de l'Europe, il est devenu possible, pour la première fois, malgré l'absence presque totale de datations C-14 pour les niveaux paléolithiques, d'estimer l'âge de diverses cultures paléolithiques.

- De manière surprenante, on constatait, grâce aux analogies avec les oscillations climatiques ouest-européennes bien datées, que le Moustérien de Roumanie peut atteindre des âges de moins de 28.000 ans, supposition difficile à accepter à cette époque-là par la communauté scientifique de Roumanie et de partout (nous mentionnons que pour les

archéologues étrangers ces hypothèses ont commencé à être connues par leur publication dans des travaux rédigés dans des langues de circulation internationale, par leur présentation dans le cadre de diverses manifestations scientifiques de différents pays où l'on prête beaucoup d'attention à la recherche du Paléolithique, comme nous avons mentionné dans une étude récente) (M. Cârciumar, M. Pleșa, 2004).

-Certainement, la conclusion la plus surprenante qui s'imposait à la suite de la recherche palynologique des habitats paléolithiques de Roumanie a été représentée par la démonstration de la contemporanéité du Moustérien, de l'Aurignacien et du Gravettien, aspect qualifié comme véritable hérésie scientifique, mais qui allait être confirmé entièrement par les datations C-14 obtenues ultérieurement, ce qu'on a synthétisé d'ailleurs récemment dans une étude qui a utilisé toute la base de datations absolues pour le Paléolithique de notre pays (M. Cârciumar, M. Cosac, E. C. Nițu, 2004-2005).

A notre avis, beaucoup de ces contributions, que nous osons dénommer essentielles, devraient être jugées et rapportées au temps historique où elles ont été émises, dans le contexte du stade de la connaissance correspondant à chaque étape. Malheureusement, nous devons affirmer que, à côté de leur desconsidération au moment de leur apparition, on se heurte trop souvent, récemment, à la tendance de les condamner à l'oubli. Assez facilement, on ignore la nécessité de mentionner leur impact, ou même de mentionner l'auteur de ces audacieuses suppositions pour la période pendant laquelle elles ont été formulées. Il est vrai qu'elles ont reçu tant de confirmations que beaucoup d'entre elles se sont transformées dans des vrais postulats dont l'auteur s'est perdu dans le tas d'accumulations scientifiques. Si c'était la seule motivation, nous trouverions assez de raisons de satisfaction, mais malheureusement nous observons parfois chez certains de nos collègues qu'ils découvrent des choses déjà découvertes, considérant, par exemple, la contemporanéité de certaines cultures ou leur âge tardif comme quelque chose de normal, qui n'a plus besoin d'être démontré et qui ne nécessite pas non plus de rappeler l'auteur des premières mentions en ce sens.

La recherche du Paléolithique de Roumanie bénéficie à présent d'un système chronostratigraphique basé sur des recherches interdisciplinaires, développé à partir du noyau constitué par l'échelle paleoclimatique construite au commencement surtout sur la base des études du pollen fossile des habitats archéologiques. Ce système original de référence exprime les réalités des changements de l'environnement de cette zone de l'Europe, et il est apparu à la suite de la nécessité objective de remplacer la chronologie alpine, chronologie importée et par conséquent étrangère aux dépôts paléolithiques de Roumanie, difficile à adapter et à assimiler pour ordonner les successions paléoculturelles.

Malgré cette expérience malheureuse de l'utilisation du système alpin, vu qu'on a construit un système de référence chronostratigraphique capable d'exprimer les réalités de l'environnement dans la succession naturelle de cette zone du continent, vérifié et qui continue de se confirmer dans un bon nombre d'habitats paléolithiques, il y a des collègues d'autres pays qui viennent avec des systèmes chronostratigraphiques d'autres régions de l'Europe, qu'ils appliquent en Roumanie, les connaissant mieux (P. Haesaerts, 1993; P. Haesaerts, F. Damblon, 1996; P. Haesaerts, I. Borziac, J. Van der Plicht, F. Damblon, 1998; P. Haesaerts, I. Borziac, V. Chirica, F. Damblon, L. Koulakovska, J. Van der Plicht, 2003), tout comme il existe des collègues de Roumanie, probablement désireux d'intégrer plus facilement leurs résultats au niveau européen, qui, s'imaginant qu'ainsi il se feront mieux comprendre, important à priori, comme autrefois le système alpin, le modèle chronostratigraphique basé sur la division en pléniglaciaires et interpléniglaciaires, sans aucune relation avec notre territoire (I. Borziac, P. Haesaerts, V. Chirica, 2005; I. Borziac, V. Chirica, M.- C. Văleanu, 2006).

Dans la dernière synthèse sur le paléolithique supérieur entre les Carpates et le Dniestr, la chronostratigraphie de cette période est divisée en 6 périodes, du moins

bizarrement, pour des raisons qui ne sont pas expliquées et pour lesquelles nous ne trouvons aucune justification dans les dépôts archéologiques de cette période. La première étape, curieusement, est considérée « Les étapes climatiques et chronostratigraphiques de la partie supérieure de la période Würm I et de transition à Würm II, d'environ 70.000 ans B. P. à 45.000 ans B. P. » (I. Borziac, V. Chirica, M. – C. Văleanu, 2006, p. 29). Voilà donc, qu'après tant de discussions sur l'incapacité de la chronologie alpine à offrir un cadre viable de référence pour le Paléolithique de l'Europe, nos collègues considèrent nécessaire de le remettre en cause, sans soupçonner combien facilement ils tombent dans un piège difficile à accepter, attribuant au Paléolithique supérieur un tel âge. Nous ne voulons plus discuter la manière arbitraire de division du Pléniglaciaire, sur laquelle nous n'insistons plus, dans la mesure où nous avons déjà exprimé notre opinion sur l'utilisation d'une telle chronostratigraphie du Pléistocène du Nord-Ouest de l'Europe dans nos régions.

Le Moustérien a été considéré depuis longtemps comme la création de l'homme de Néanderthal, et le Paléolithique supérieur comme celle de *Homo sapiens sapiens*, et les cultures respectives se seraient déroulées dans une succession linéaire.

Par la démonstration que nous faisons concernant la contemporanéité entre le Moustérien et le Paléolithique supérieur, nous apportons en discussion dès cette époque-là la contemporanéité des deux espèces en Europe et même dans le cadre de certains territoires proches, ce qui supposait leur contact.

Les découvertes récentes des Néanderthaliens très tardifs, surtout au Espagne, les restes humaines néandertaliennes de Zaffaraya (J.-J. Hublin., F. Spoor, M. Braun, F. Zonneveld, S. Condemi, 1996), ou les couches moustériennes au Portugal datées jusqu'à environ 28.000 ans de Caldeirao, Columbeira, Almoda Lapa dos Furos, etc. (J. Zilhão, 2000), à côté de l'attestation très précoce de *Homo sapiens*, même en Roumanie, daté à 34.950 B.P. (OxA-11.711) et 34.290 + 990 / - 870 B. P. (GrN-22.810) (E. Trinkaus, Șt. Milota, R. Rodrigo, G. Mircea, O. Moldovan, 2003; E. Trinkaus, O. Moldovan, Șt. Milota, A. Bîlgăr, L. Sarcină, S. Athreya, S. E. Bailey, R. Rodrigo, G. Mircea, T. Higham, C. B. Ramsey, J. Van der Plicht, 2003; E. Trinkaus, J. Zilhão, H. Rougier, R. Rodrigo, Șt. Milota, G. Mircea, L. Sarcină, O. Moldovan, I. Bălțean, V. Codrea, S. E. Bailey, R. G. Franciscus, M. Ponce de Leon, C. E. P. Zallikofer, 2006), nous permettent d'affirmer que nos suppositions, difficile à accepter autrefois, sont véhiculées comme choses courantes. Ainsi, nous essayons de trouver une justification pour ceux qui oublient complètement qu'ils devraient citer ceux qui ont soutenu de telles hypothèses à une étape où des discussions concernant ce genre de sujet étaient difficiles à admettre.

BIBLIOGRAPHIE

- Borziac Ilie, Chirica Vasile, Văleanu Mădălin-Cornel, 2006, *Culture et sociétés pendant le Paléolithique supérieur à travers l'espace Carpat-Dniestréen*, Académie Roumaine, Filiale de Iași, Institut d'Archéologie Iași, 440 p., 237 fig. (ISBN (10): 973-716-495-4; ISBN (13): 978-973-716-495-7).
- Borziac Ilie, Haesaerts Paul, Chirica Vasile, 2005, Cadrul chronostratigrafic al paleoliticului superior cuprins între Carpații Orientali și Nistru, *Revista Arheologică*, V, 1, N.2, Chișinău.
- Cârciumaru Marin, 1973, Câteva aspecte privind oscilațiile climatului din Pleistocenul superior în sud-vestul Transilvaniei (Quelques aspects des oscillations climatiques du

- Pléistocène supérieur dans le sud-ouest de la Transylvanie), *SCIV*, T. 24, nr. 2, p. 179-205.
- Cârciumaru Marin, 1974, Condițiile climatice din timpul sedimentării depozitelor pleistocene din peștera Hoților de la Băile Herculane (Les conditions climatiques à l'époque de sédimentation des dépôts pléistocènes de « Peștera Hoților » à Băile Herculane), *SCIVA*, T. 25, nr. 3, p. 351-357.
- Cârciumaru Marin, 1977 a, Interglaciularul Boroșteni (Eem=Riss-Würm=Mikulino) și unele considerații geocronologice privind începuturile musterianului în România pe baza rezultatelor palinologice din peștera Cioarei-Boroșteni (jud. Gorj) (L'intérglaciaire de Boroșteni (Eem=Riss-Würm=Mikulino) et quelques du Moustérien en Roumanie à la lumière des résultats palynologiques de la grotte « Peștera Cioarei » de Boroșteni (Département de Gorj), *SCIVA*, T. 28, nr. 1, p. 19-36.
- Cârciumaru Marin, 1977 b, Contribuții palinologice la cunoașterea oscilațiilor climatice din pleistocenul superior pe teritoriul României (Contributions palynologiques à la connaissance des oscillations climatiques du Pléistocène supérieur en Roumanie), *St. cerc. geol., geofiz., geogr., Seria Geografie*, XXIV, 2, p. 191-198.
- Cârciumaru Marin, 1979, Paysage paléophytogéographique, variations du climat et géochronologie du Paléolithique moyen et supérieur de Roumanie, *Dacia*, N.S., XXIII, p. 21-29.
- Cârciumaru Marin, 1980, **Mediul geografic în Pleistocenul superior și culturile paleolitice din România (The geographic environment in the Upper Pleistocene and the palaeolithic cultures in Romania)**, Editura Academiei Române, București, 268 p., 85 fig., 22 tab.
- Cârciumaru Marin, 1982, Câteva datări C₁₄ în contextul schemei paleoclimatice a pleistocenului superior din România (Quelques datations C-14 dans le contexte du schéma paléoclimatique du Pléistocène supérieur de Roumanie), *SCIVA*, T. 33, nr. 4, p. 359-401.
- Cârciumaru Marin, 1984, Paleomediul și geocronologia tardenoazianului de la Erbiceni (jud. Iași) (Paleomilieu et géochronologie du Tardénoisien d'Erbiceni (dép. de Iași), *SCIVA*, T. 35, nr. 4, p. 288-300.
- Cârciumaru Marin, 1985 a, La relation homme-environnement élément important de la dynamique de la société humaine au cours du Paléolithique et de l'Épipaléolithique sur le territoire de la Roumanie, *Dacia*, N.S., XXIX, 1-2, p. 7-34.
- Cârciumaru Marin, 1985 b, Les cultures lithiques du Paléolithique supérieur en Roumanie. Chronologie et conditions du milieu, Actes du Colloque de Liège du 3 au 7 octobre 1984 **“La signification culturelle des industries lithiques”**, BAR International Series, 239, p. 235-255 (ISBN 0 86054-309 9).
- Cârciumaru Marin, 1986 a, Valence chronologiques de la palynologie-confirmations dans les couches paléolithiques de Roumanie, *Acta Interdisciplinaria*, Nitra, Tomus IV, p. 175-180.
- Cârciumaru Marin, 1986 b, Confruntări, confirmări și infirmări în geocronologia paleoliticului din România (Confrontations, confirmations et infirmations dans la géochronologie du Paléolithique en Roumanie), *SCIVA*, T. 37, nr. 3, p. 256-261.
- Cârciumaru Marin, 1987, L'environnement et géochronologie du Paléolithique et Épipaléolithique de la Roumanie, în **“La genèse et l'évolution des cultures paléolithiques sur le territoire de la Roumanie”**, Iași-Botoșani, 1985, Iași, p. 97-104.
- Cârciumaru Marin, 1989, Contexte stratigraphique, paléoclimatique et géochronologique des civilisations du Paléolithique moyen et supérieur en Roumanie, *L'Anthropologie* (Paris), Tome 93 no. 1, p. 99-122 (ISSN 00035521).

- Cârciumaru Marin, 1994, Paléoenvironnement et chronostratigraphie du Paléolithique moyen et supérieur en Roumanie, Paléoécologie et géochronologie des industries du Paléolithique supérieur ancien de la Roumanie, în *“El Cuadro géochronológico del Paleolítico superior inicial”*, Museo y Centro de Investigación de Altamira. *Monografias*, No. 13, p. 15-23 (ISBN 84-8181-024-X).
- Cârciumaru Marin, 1995, Transition du Paléolithique moyen au Paléolithique supérieur en Roumanie : contexte paléoclimatique et chronologie, Actes du Colloque de Miskolc “Les industries à pointes foliacées d’Europe Centrale”, *Paleo, Revue d’Archeologie préhistorique*, Supplément, No. 1, p. 101-104 (ISSN 1262-3075 ; ISBN 2-911233-00-X).
- Cârciumaru Marin, 1999, *Le Paléolithique en Roumanie*, Editions Jérôme Millon, Grenoble, 260 p., 100 fig., 19 tab. (ISBN 2-84137-082-8).
- Cârciumaru Marin, Cosac Marian Nițu Elena Cristina, 2004-2005, Les datations C-14 et la succession culturelle du Paléolithique, Épipaléolithique et Mésolithique de la Roumanie, *Annales d’Université „Valahia” Târgoviște, Section d’Arhéologie et d’Histoire*, Tome VI-VII, p. 7-44 (ISSN 1584-1855).
- Cârciumaru Marin, Glăvan Vasile, 1975, Analiza polinică și granulometrică a sedimentelor din peștera Gura Cheii (Râșnov) (Analyse pollinique et granulométrique des sédiments de la grotte « Gura Cheii » (Râșnov), *SCIVA*, 26, 1, p. 9-15.
- Cârciumaru Marin, Otte Marcel, Ulrix-Closset Marguerite, 1995, Séquence Pléistocène à la “Peștera Cioarei” (Grotte des Corbeaux à Boroșteni en Oltenie), *Préhistoire Européenne*, volume 7, p. 35-46.
- Cârciumaru Marin, Pleșa Mariana, 2004, Le Paléolithique moyen tardif en Roumanie, în Éva Fülöp, Julianna Cseh (Editor), *„Topical Issues of Middle Palaeolithic period in Central Europe”*, Tata, 20-23 October 2003, Komárom-Esztergom County Museum Directorate, Tata, p. 221-232 (ISSN 0866-2908).
- Haesaerts Paul, 1993, Stratigraphie du gisement paléolithique de Mitoc Malul Galben (District de Botoșani, Roumanie): étude préliminaire, *Préhistoire européenne*, Vol. 3, p. 67-71.
- Haesaerts Paul, Damblon Freddy, 1996, Paléoenvironnement et chronologie du Paléolithique dans la Grande Plaine eurasiatique depuis 150.000 ans, *Bulletin de la Société royale Anthropologie et Préhistoire*, 107, p. 9-11.
- Haesaerts Paul, Borziac Ilie, Plicht Van Der Johannes, Damblon Freddy, 1998, Climatic events and Upper Palaeolithic chronology in the Dniestr basin: new radiocarbon results from Cosautsi, în W. G. Mook, J. Van der Plich (eds) Proceedings of the 16-th International 14-C Conference, Groningen, *Radiocarbon*, Vol. 40, nr. 2, 649-657.
- Haesaerts Paul, Borziac Ilie, Chirica Vasile, Damblon Freddy, Koulakovska Larissa, Plicht Van Der Johannes, 2003, *The East Capathians Loess Record: A reference for the Middle and Late Pleniglacial Stratigraphy in Central Europa*, Quaternaire. *Revue de l’Association Française pour l’Étude du Quaternaire*, Paris, 14, 3, p. 163-188.
- Hublin J.-J., Spoor F., Braun M., Zonneveld F., Condemi S., 1996, A late Neanderthal associated with Upper Palaeolithic artefacts, *Nature*, vol. 381, 1996, p. 224-226.
- Moroșanu Nicolaie, 1935-1936, Le Pléistocène et le Paléolithique de la Roumanie du Nord-Est (Les dépôts géologique, leur faune, flore et produits d’industrie), *Anuarul Institutului Geologic al României*, vol. XIX.
- Moroșanu Nicolaie, 1938, Le pléistocène et le Paléolithique de la Roumanie du Nord-Est, (Les dépôts géologiques, leur faune, flore et produits d’industrie), *AIGR*, vol. XIX, București.

- Nicolăescu-Plopșor S. Constantin, 1956, Rezultatele principale ale cercetărilor paleolitice în ultimii patru ani în R. P. R. (Principaux resultats des recherches paléolithiques des quatre dernières années dans la République Populaire Roumaine), *SCIV*, T. VII, nr.1-2, p.7-19.
- Nicolăescu-Plopșor S. Constantin, 1957, Le paléolithique dans la R. P. Roumaine à la lumière des dernières recherches, *Dacia*, N.S., I, p. 41-60.
- Nicolăescu-Plopșor S. Constantin, 1958 a, Les phénomènes périglaciaire et la géochronologie du paléolithique supérieur de terrasse en Roumanie, *Dacia*, N. S., II, p. 383-391.
- Nicolăescu-Plopșor S. Constantin, 1958 b, Noi puncte de vedere în cercetarea și interpretarea paleoliticului (Nouveaux points de vue *au sujet des recherches et de l'interprétation du paléolithique*), *SCIV*, T. IX, nr. 1, p. 170-172.
- Nicolăescu-Plopșor S. Constantin, 1959, Discuții pe marginea paleoliticului de sfârșit și începuturilor neoliticului nostru (Discussion autour du Paléolithique finissant et du Néolithique en Roumanie), *SCIV*, T. X, nr. 2, p. 221-235.
- Nicolăescu-Plopșor S. Constantin, 1960, Apariția societății omenești și începuturile organizării gentilice matriarhale. Epoca veche și mijlocie a pietrei (Paleoliticul și mezoliticul) (L'apparition de la société humaine et les débuts de l'organisation gentilice matriarcale. Les époques ancienne et moyenne de l'âge de la pierre. (Le paléolithique et le mésolithique)) *Istoria României*, 1, p.3-25 și 27-29.
- Nicolăescu-Plopșor S. Constantin, 1961 a, Geochronology of the Paleolithic in România, *Dacia*, N. S., V, p. 5-19.
- Nicolăescu-Plopșor S. Constantin, 1961 b, Fenomenele periglaciare și stratigrafia paleoliticului (Les phénomènes périglaciaires et la stratigraphie du paléolithique), *SCIV*, XII, 1, p.65-73.
- Nicolăescu-Plopșor S. Constantin, Păunescu Alexandru, Pop Ion, 1962, Săpăturile din peștera Gura Cheii-Râșnov (Fouilles dans la grotte de Gura Cheii-Râșnov), *Materiale*, VIII, p.113-118.
- Păunescu Alexandra Cristina, 1996-1998, Les microvertébrés de la grotte Gura Cheii – Râșnov (département de Brașov, Roumanie): paléontologie et paléoécologie, *Buletinul Muzeului « Teohari Antonescu »*, Anul II-IV, nr. 2-4, p. 7-32
- Păunescu Alexandru, 1991, Paleoliticul din peștera Gura Cheii-Râșnov și unele considerații privind cronologia locuirilor paleolitice din sud-estul Transilvaniei, *SCIVA*, 42, 1-2, p. 5-20.
- Păunescu Alexandru, Conea Ana, Cârciumaru Marin, Codarcea Venera, Grossu V. Alexandru, Popovici Radu, 1976, Considerații arheologice, geocronologice și paleoclimatice privind aezarea Ripiceni-Izvor (Considération archéologiques, géocronologiques et paléoclimatiques sur l'établissement de Ripiceni-Izvor), *SCIVA*, 27, 1, p. 5-19.
- Pop Emil, 1942, Contribuții la istoria pădurilor din nordul Transilvaniei, (Beiträge zur Geschichte der Wälder Nordsiebenbürgens), *BGBChuj*, XXII, 1-4, Cluj, p. 101-107.
- Roșu Lucian, 1963, Die Mousterien-Funde von Salzburg (Ocna Sibiului), *Forschungen zur Volks- und Landeskunde*, 6, p. 123-127.
- Roșu Lucian, 1966, Unele aspecte ale paleoliticului superior în România (Résumé), *Rev. Muzeelor*, III, nr. 6, p. 481-484.
- Roșu Lucian, 1967, In legătură cu mustertianul întârziat din România (resumé), *Rev. Muzeelor*, IV, nr. 6, p. 514.
- Terzea Elena, 1971, Les Mammifères quaternaire de deux grottes des Carpates roumaines, *Travaux de l'Inst. Spéol. « Emile Racovitza »*, X, p. 279-300.
- Trinkaus Erik, Milota Ștefan, Rodrigo Ricardo, Gherase Mircea, Moldovan Ooana, 2003, Early modern human cranial remains from the Peștera cu Oase, Romania, *Journal of Human Evolution*, 45, p. 245-253.

- Trinkaus Erik, Moldovan Oana, Milota Ștefan, Bilgăr Aadrian, Sarcina Laurențiu, Athreya Sheela, Bailey E. Shara, Rodrigo Rricardo, Gherase Mircea, Higham Thomas, Ramsey Bronk Christopher, Van der Plicht Johanes, 2003, An early modern human from the Peștera cu Oase, Romania, *PNAS*, Vol. 100, p. 11.231-11.236.
- Trinkaus Erik, Zilhão João, Rougier Heiene, Rodrigo Ricardo, Milota Ștefan, Gherase Mircea, Sarcină Laurențiu, Moldovan Oana, Bălțean Ion, Codrea Vlad, Bailey E. Sara, Franciscus G. Robert, Ponce de Leon Marcia, Zallikofer E. P. Christoph, 2006, The Peștera cu Oase and early modern humans, în Conard N. (ed.), *When Neanderthals and Modern Humans Met*, Kerns Verlag, Tübingen, p. 145-165.
- Zilhão João, 2.000, The Ebro Frontier: A Model for the Late Extinction of Iberian Neanderthals, in C. Stringer, N. Barton, C. Finlayson (Edited by), *Neanderthals on the Edge*, Oxbow Books, p. 111-121.