

LE PALEOLITHIQUE SUPERIEUR DE MOLDAVIE RECHERCHES RECENTES

Pierre NOIRET et Ignacio LOPEZ BAYON

I. INTRODUCTION

A. Aspects géographiques

La Moldavie constitue un territoire géographique assez unitaire, s'étendant depuis l'est de l'arc carpatique en Roumanie jusqu'au bassin du Dniestr en République Moldave. Cette région est extrêmement riche en gisements du Paléolithique, principalement répartis le long des bassins du Prut et du Dniestr. Quelques sites ont livré des séquences stratigraphiques longues, incluses dans des loess, couvrant parfois le Paléolithique moyen et supérieur : Ripiceni-Izvor (Moustérien, Aurignacien et Gravettien) et Mitoc Malu Galben (Aurignacien et Gravettien) en Roumanie, Molodova V (Moustérien, Aurignacien et Gravettien) aujourd'hui en Ukraine et Cosautsi (Gravettien) en République Moldave. Les occupations gravettiennes sont souvent particulièrement bien représentées : c'est la région du Molodovien, faciès important du techno-complexe Gravettien oriental. Située entre l'Europe centrale et la grande plaine russe, la Moldavie constitue une région clé pour l'étude et la compréhension de l'évolution des cultures du Paléolithique supérieur.

B. Historique des recherches en Moldavie

Les premières recherches préhistoriques ont eu lieu en Moldavie roumaine dans la deuxième moitié du XIX^{ème} siècle, en Moldavie justement : en 1885, quelques pièces paléolithiques sont découvertes à Mitoc. Très vite, les différentes " époques " préhistoriques sont reconnues et documentées : époques de la pierre taillée, de la pierre polie et des métaux. Entre 1901 et 1903, quelques ossements de mammoth sont trouvés à Ripiceni et, dès lors, la recherche va plutôt s'orienter vers les études paléontologiques. En 1906, la première chronologie détaillée du Quaternaire de Moldavie est publiée. L'étape suivante est essentiellement l'oeuvre de N. Morosan qui, pendant presque vingt ans, va prospecter la région située à l'est des Carpates (il est le véritable fondateur de la recherche paléolithique en Roumanie). Il va identifier l'Aurignacien puis le Moustérien à Ripiceni-Izvor, découvrir la grotte voisine de Stinca-Ripiceni, ainsi qu'un très grand nombre d'autres stations le long du Prut, entre Mitoc et Stefanesti. Un ouvrage de synthèse couronne ces recherches en 1938. Dans les années cinquante, N. Zaharia a accompli un important travail de prospections en Moldavie, ayant pour résultat la découverte de nombreux sites d'habitat paléolithiques (pour plus de détails, voir Chirica 1989).

II. MITOC MALU GALBEN

A. Historique des fouilles

En 1885 donc, les premières pièces paléolithiques sont découvertes en Roumanie, dans la commune de Mitoc. Les environs de la localité font l'objet de fouilles menées par Morosan dans les années trente, puis par Nicolaescu dans les années cinquante. Plusieurs stations sont ainsi identifiées, telles que Valea Izvorului, Piriul lui Istrati et Malu Galben. Cette dernière livre vers 1950 des pièces d'aspect très archaïque. Entre 1978 et 1991, le site est fouillé par Vasile Chirica, de l'Institut Archéologique de Iasi (Chirica 1989; Otte & Chirica 1993). Depuis 1992 une collaboration est menée entre ce chercheur, l'Université de Liège et l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique. Cette collaboration a permis la révision de la séquence stratigraphique par Paul Haesaerts, de l'industrie lithique par Marcel Otte, Vasile Chirica et Pierre Noiret, et l'étude archéozoologique de la faune par Achilles Gautier et Ignacio López Bayón. En outre, de nouvelles recherches de terrain ont été menées en 1992 et 1993, ayant pour but de mieux cerner la position stratigraphique et l'aspect des différents niveaux d'occupation dans la séquence sédimentaire.

B. Situation topographique

Il s'agit d'une station de plein air située sur la rive occidentale du Prut, à proximité immédiate de la confluence avec un petit affluent, sur la partie médiane d'une sorte de promontoire. Le site se présente comme une sorte de piège naturel qui a retenu le loess tout au long de la dernière glaciation, formant une longue séquence sédimentaire au sein de laquelle de nombreuses occupations humaines ont pris place et qui s'insèrent dans les techno-complexes aurignacien et gravettien. Le fleuve est bordé à cet endroit de "falaises" formées de sédiments meubles (loess et limon) recouvrant la craie dans laquelle du silex de très bonne qualité est inclus (Otte & Chirica 1993). Les installations paléolithiques sont fréquentes en bordure du Prut et sur les replats qui lui sont directement adjacents. Elles semblent chaque fois liées à la proximité d'une source d'eau douce et d'affleurements de matières siliceuses.

C. Contexte sédimentaire

La séquence sédimentaire est comblée à la base par des colluvions. Rapidement, ceux-ci sont recouverts par des dépôts loessiques plus ou moins purs et plus ou moins ruisselés. Au sommet, les dépôts loessiques sont remplacés par des dépôts sableux. L'enregistrement stratigraphique, très long, couvre au moins douze unités lithologiques principales, comprenant plusieurs horizons d'altération assimilables à des paléosols et correspondant à la seconde moitié de la dernière glaciation (Haesaerts 1993). Cette séquence présente une succession importante d'occupations bien datées par le C14. Les sédiments présentent une double inclinaison, orientée principalement vers la vallée du fleuve, suivant la pente du versant, et dans une moindre mesure, vers le vallon du petit affluent.

Il s'agit donc de dépôts meubles qui semblent avoir été piégés contre une falaise fossile, dont pourraient avoir été extraites les abondantes masses siliceuses qui ont servi de matière première aux tailleurs aurignaciens et gravettiens pendant près de 10000 ans. Toutefois, il ne faut pas oublier que de nombreux rognons de silex sont charriés par le fleuve.

D. Problématique liée au site et aux conditions de fouilles anciennes

Les fouilles successives ont dégagé le site sur plus de 10 mètres de profondeur et sur 20 mètres de largeur et 30 mètres de longueur. La fouille s'est déroulée en suivant un système de terrasses en escalier, réduisant la surface explorée vers les couches les plus inférieures.

Le matériel archéologique (lithique et faunique) issu des fouilles de 1978-1991 a été étudié exhaustivement depuis 1992, dans le but de pouvoir réaliser des comparaisons à large échelle avec des ensembles contemporains voisins et de le redistribuer dans la séquence stratigraphique d'une manière plus fine que celle qui avait été publiée par Vasile Chirica (1989). Celui-ci avait observé deux niveaux aurignaciens bien individualisés et quatre niveaux gravettiens (nommés I, II, III et IV, de bas en haut), qui étaient en fait parfois épais de plus d'un mètre et ne correspondaient pas à la réalité de la position des industries dans la séquence telle qu'elle a été observée depuis. Au moins sept niveaux d'occupation gravettiens peuvent être individualisés, plus ou moins riches et homogènes.

En ce qui concerne le matériel lithique, trop souvent seules les pièces caractéristiques du débitage ont été conservées, biaisant l'interprétation de l'intensité des différentes occupations. Il est parfois toutefois possible de se faire une idée de l'importance de certaines d'entre elles grâce aux notes du fouilleur. Ainsi, l'ensemble dénommé "atelier 7-8-12" comptait à peu près 30000 pièces à l'origine; il n'en subsiste aujourd'hui que quelques centaines. L'atelier 27 constitue un autre exemple, moins excessif : sur les 4760 artefacts dégagés ont été conservés 300 lames, de rares éclats et une dizaine d'outils. Une conséquence importante de ce triage concerne les répartitions planimétriques de l'industrie qu'il est tentant de réaliser : il faut garder à l'esprit que certains groupements de 10 ou 20 pièces constituaient à l'origine des ateliers considérables. Malgré cela, pour les niveaux les plus riches, certaines dispositions se révèlent intéressantes.

E. Industrie lithique

Le matériel lithique a été réparti selon les 12 cycles sédimentaires identifiés par P. Haesaerts (1993). Chacun de ces cycles est subdivisé le cas échéant en "a", "b", "supérieur" ou "inférieur", correspondant à des phases de dépôt ou d'altération particulières. La succession "historique" des occupations peut être reconstituée de bas en haut de la manière suivante.

1. Aurignacien

1. Le niveau archéologique le plus inférieur correspond au cycle 12. Très pauvre, il a livré cependant quelques pièces denticulées.

2. Le cycle 11, plus riche, a livré quelques pièces carénées prouvant que nous sommes déjà en présence d'une industrie aurignacienne.

3. Les cycles 11 sup et 10 b inf doivent être considérés ensemble et correspondent au niveau aurignacien le plus ancien décrit par V. Chirica. Très riche autant en matériel de débitage qu'en outillage, il est constitué de plusieurs ateliers distincts, parfois considérables. Plusieurs foyers ont permis des datations radiométriques situant l'occupation vers 30.000 B.P. L'analyse d'un atelier a été récemment publiée (Otte & Chirica 1993), démontrant l'existence d'ateliers spécialisés à proximité d'affleurements siliceux et l'importance des outils caractéristiques de la tradition aurignacienne (burins et grattoirs carénés).

4. Le cycle 10b est beaucoup moins riche, plutôt centré vers le centre du gisement (ce qui est dû en partie à la méthode de fouilles, par terrasses) et présentant un matériel de débitage moins important.

5. Le cycle 10b sup est un peu plus riche, mais ne montre qu'une seule concentration importante, constituée essentiellement de déchets de taille. C'est la seconde occupation aurignacienne mentionnée par V. Chirica, datée vers 29.000 B.P.

6. Les cycles 10a et 9b inf sont tous deux pauvres.

7. Les cycles 9b et 9b sup correspondent à la dernière occupation aurignacienne assurée, assez dispersée toutefois et sans concentration importante.

B. Gravettien

8. Les cycles 8a, 8b et 9a sont tous très pauvres, voire stériles. Le matériel ne peut être attribué à aucune des deux ensembles culturels représentés au site.

9. Les cycles 7b et 7a inf, plus riches, correspondent à la première vraie occupation gravettienne (dénommée I par le fouilleur). Gravettes, microgravettes, lames retouchées et pointe à gibosité sont présentes, outre les outils habituels (grattoirs et burins divers). Les datations sont groupées autour de 27.000 et 26.000 B.P.

10. Les cycles 7a sup et 7a sont pauvres (lames retouchées et apointées).

11. Le cycle 6b correspond probablement à l'occupation gravettienne la plus importante et la plus intense, concentrée dans un dépôt relativement peu épais par rapport à d'autres. C'est le niveau II de Vasile Chirica. Plusieurs ateliers ont été dégagés, avec de nombreux restes de débitage, mais aussi de nombreux outils et même une pendeloque décorée réalisée sur un morceau de cortex de silex et portant quelques incisions. Les pièces lithiques caractéristiques du Gravettien sont des lames apointées et retouchées. La faune associée à ce niveau était abondante. Plusieurs datations concordantes situent cet horizon vers 25.000 B.P. En planimétrie, deux zones semblent bien individualisées : au nord-est est concentré le matériel de débitage, tandis qu'au sud-ouest ont été découverts la

plupart des outils, ainsi que l'amulette. Plusieurs foyers sont également associés à ce niveau.

12. De nouveau une baisse de l'intensité de l'occupation est sensible dans le cycle suivant (6a inf), puis une légère augmentation de celle-ci en 6a et encore une baisse en 6a sup peuvent être établies. Cette variation dans l'intensité de l'occupation, tant pour le débitage que pour l'outillage, est caractéristique du gisement. Gravettes, lames apointées et retouchées sont présentes.

13. Le cycle 5b inf correspond de nouveau à une occupation importante quoique très concentrée. Elle est peut-être à mettre en rapport avec un atelier situé dans le cycle 5b. Les datations situent cet horizon vers 24.000 B.P. L'outillage comporte gravettes et microgravettes.

14. Les cycles 5b sup et 5a inf inf sont pauvres.

15. Le cycle 5a correspond à une occupation plus dense, riche en outillage (microgravettes, pièces à cran, lames apointées, retouchées et tronquées). Plusieurs ateliers ont été reconnus à la fouille, mais le matériel conservé n'en est probablement pas représentatif. Le cycle 5a sup présente quelques concentrations vers l'est du gisement, mais il s'agit surtout de matériel de débitage et non d'outillage. Les datations correspondent à la période comprise entre 23 et 24.000 B.P.

15. Pour le cycle 4b, deux terrasses parallèles vers le nord du site ont donné un matériel lithique de débitage très riche (60 nucléus, 1200 lames et 750 éclats), mais presque pas d'outils. La zone méridionale a livré quelques outils (microgravettes, pointe à gibosité, lames retouchées et apointées). De nouveau, les datations sont comprises entre 23 et 24.000 B.P.

16. Dans le cycle 4a inf, l'occupation semble plus importante et le matériel plus riche (35 nucléus, plus 800 lames et plus de 200 éclats, ainsi que quelques outils).

17. Le cycle 4a a livré deux concentrations de 80 et 70 pièces conservées environ, qui sont indiscutablement en place. Elles correspondent aux dernières traces d'occupation gravettienne au site. L'outillage comprend gravettes, microgravettes, pointe à cran et lames retouchées.

18. Les cycles 3b, 3b inf et 4a sup sont stériles. En fait, ils séparent nettement les niveaux supérieurs dispersés des " vraies " occupations gravettiennes en place.

19. Les couches sableuses supérieures sont pratiquement stériles (cycle 1). Les cycles 2 et 3 peuvent être subdivisés finement, mais ne contiennent que peu de pièces, dispersées le plus souvent et ne comptant que de rares outils (uniquement grattoirs et burins, sans aucune pièce plus caractéristique du Gravettien). Le débitage est assez mauvais (gros éclats, lames rares). Il est difficile de penser que ce matériel puisse être rattaché à un niveau d'occupation culurelle en place ou à une occupation intense.

La répartition du matériel lithique par cycles sédimentaires montre clairement que l'intensité des différentes occupations du gisement est très variable et que si quelques niveaux sont particulièrement riches, autant pour le débitage que pour l'outillage, d'autres par contre ne correspondent sans doute qu'à des occupation sporadiques du site, pendant une période courte. D'autre part, la répartition planimétrique de l'industrie suggère qu'un même cycle puisse contenir des traces de plusieurs occupations différentes, probablement non contemporaines, qui sont bien individualisées par leur répartition spatiale différente.

F. Analyse archéozoologique du matériel faunique

L'ensemble de la collection faunique présente une coloration grisâtre ou bleuâtre; les surfaces sont marquées de décolorations blanchâtres plus ou moins continues. La présence de fissures, d'exfoliations et de fractures aux bords irréguliers montre que les ossements ont subi une forte altération.

Cette altération, surtout due à la destruction du collagène, suggère la présence de deux ensembles différenciés :

1) La partie supérieure de la séquence présente un matériel mieux conservé, mais qui montre malgré tout des altérations éoliennes et d'autres dues à la pression des sédiments et aux actions de " gel-dégel " (gleys de toundra).

2) La partie inférieure de la séquence, *sensu lato* les niveaux gravettiens, se caractérise par la présence de concrétions calcaires sans doute dues à des fluctuations de la nappe aquifère, tout en présentant les mêmes critères d'altération précités pour la partie supérieure.

Le spectre faunique est le suivant :

	ESPECES	GRAVETTIEN	AURIGNACIEN
HERBIVORES	<i>Equus germanicus</i> (Cheval)	+	+
	<i>Bos primigenius</i> (Aurochs)	?	?
	<i>Bison priscus</i> (Bison)	+	+
	<i>Rangifer tarandus</i> (Renne)	+	+
	<i>Megaceros gigantus</i> (Mégacère)	+	+
	<i>Elephas primigenius</i> ✓ (Mammouth)	+	+
	<i>Coelodonta antiquitatis</i> (Rhinocéros)	+	+
CARNIVORES	<i>Panthera leo</i> sp. (Lion)	+	-
	<i>Canis lupus</i> (Loup)	-	+
	<i>Gulo gulo</i> (Glouton)	-	+

Le spectre des herbivores comprend plusieurs groupes taphonomiques :

- 1) un premier groupe de restes de consommation constitué d'*Equus* et de grands bovidés, bien que quelques fragments de *Rangifer tarandus* et de *Megaceros* en fassent également partie;
- 2) un deuxième groupe d'éléments ramassés, tels que des fragments de défenses d'*Elephas primigenius* et des bois de chute de *Rangifer tarandus*;
- 3) un troisième groupe d'intrusions pénécontemporaines, dont de rares restes de carnivores et de *Coelodonta*.

Le statut taphonomique des autres fragments de la collection reste encore ambigu. En tenant compte de l'apport énergétique (graisse et viande) des espèces, on constate la prédominance des grands bovidés, suivis du cheval.

On remarque une plus grande représentation des bovins durant la période aurignacienne, fait qui semblerait être confirmé dans d'autres gisements du Paléolithique supérieur initial de la région.

	GRAVETTIEN				AURIGNACIEN			
	n° restes	%	MNI	%	n° restes	%	MNI	%
<i>Equus</i>	119	62,3	23	62,2	71	58,7	9	45
Gr. bovidés	72	37,7	14	37,8	50	41,3	11	55

On retrouve pratiquement tous les éléments du squelette et parfois même en connection anatomique. L'industrie lithique confirme l'utilisation du site comme atelier de taille, mais nous considérons qu'il serait en même temps un site d'abattage.

Les restes fauniques de Malu Galben démontrent que le site se trouvait à la rencontre des plaines steppiques (*Equus*, *Bison*) et d'une écozone plus humide et marécageuse (*Gulo*, *Megaceros*) définie par la vallée du Prut. L'analyse des restes fauniques associés à un grand atelier aurignacien a été publiée récemment (Gautier & López Bayón 1993).

G. Conclusion

L'intérêt du site est multiple. Il est situé au sein d'un vaste domaine loessique fréquenté par des populations de chasseurs paléolithiques. Il montre une succession d'occupations répétées pendant une longue période du Paléolithique supérieur, par ailleurs bien datées par le radiocarbone, couvrant la deuxième moitié de la dernière glaciation. Il constitue un enregistrement de référence pour la région.

Bien que ceci reste à confirmer, on peut penser que les occupations seraient continues, mais courtes, vraisemblablement saisonnières, et que le but principal de celles-ci était l'obtention de matières premières provenant des affleurements siliceux voisins.

III. Comparaisons

L'occupation de Malu Galben s'arrête aux alentours de 20000 B.P. En République Moldave, deux gisements sont intéressants pour situer l'occupation de Mitoc dans un contexte régional : Molodova V et Cosautsi.

A. Molodova V

Molodova V a fourni la séquence régionale de référence pour le Gravettien, datée par le radiocarbone. Le site est localisé dans des dépôts limoneux et sableux recouvrant la deuxième terrasse du Dniestr. 14 niveaux archéologiques ont été mis en évidence, dont les 4 inférieurs correspondent au Paléolithique moyen et les 10 suivants au Paléolithique supérieur. Les datations ont mis en évidence deux hiatus : à la fin du Paléolithique moyen et entre 23 et 17.000 B.P., ce qui correspond peut-être au second pléniglaciaire würmien (Otte 1981).

La première partie de la séquence du Paléolithique supérieur montre clairement l'évolution d'une industrie déjà laminaire et gravettienne (présence de microgravettes dès cette phase ancienne : 28/29.000 B.P.) vers une industrie gravettienne typique, comprenant gravettes, microgravettes, pièces à cran et pédonculées, éléments tronqués et pièces aménagées par la technique du "couteau de Kostienki". L'outillage osseux est riche. Cette première partie correspond aux niveaux X à VI, datés de 29/28.000 à 23.000 B.P. La seconde partie de la séquence correspond à des industries plus récentes, toujours marquées par l'outillage à dos, mais où les lamelles et lames tronquées vont se multiplier et où l'outillage domestique tend au microlithisme (grattoirs presque unguiformes dans les niveaux les plus récents). Les datations radiométriques sont comprises entre 17 et 11.000 B.P. (Otte 1981).

B. Cosautsi

Le site de Cosautsi est localisé sur la deuxième terrasse du Dniestr et comprend 21 niveaux archéologiques, de tradition gravettienne tardive. L'industrie lithique montre de nombreuses affinités avec celles des niveaux de la seconde partie de la séquence de Molodova V. L'outillage osseux est extrêmement abondant et plus original que partout ailleurs. Pour les occupations les plus riches (qui ont fait l'objet de fouilles étendues), des structures d'habitat ont été mises en évidence. Le renne domine très nettement la faune. Quelques manifestations artistiques ont été découvertes qui ajoutent encore à l'intérêt du site. Les niveaux supérieurs sont les mieux connus car fouillés de manière extensive : les datations obtenues sont concentrées entre 18.000 et 16.000 B.P. (Borziak 1993).

IV. Conclusion

Ces trois sites, après comparaison systématique de l'outillage, des techniques de débitage et des restes fauniques permettront d'établir une séquence

complète du Paléolithique supérieur pour la région considérée. Molodova V était jusqu'à présent le seul site connu et ayant fourni une longue séquence. Celle-ci va pouvoir être contrôlée et complétée grâce à Mitoc Malu Galben pour le début du Paléolithique supérieur et le Gravettien classique, et par Cosautsi pour les phases finales de la tradition gravettienne. L'ensemble est susceptible de fournir une clé d'une part pour la corrélation stratigraphique et d'autre part, technotypologique entre les riches gisements de la plaine russe et les gisements du bassin moyen du Danube.

IV. Bibliographie

BORZIAK I., 1993 : Les chasseurs de renne de Kosoiousy, site paléolithique tardif à plusieurs niveaux, sur le Dniestr moyen. *L'Anthropologie*, tome 97, n° 2-3, p. 331-36.

CHIRICA V., 1989 : *The Gravettian in the East of the Romanian Carpatians*, Iasi, B.A.I. III, 239 p.

GAUTIER A. & LOPEZ BAYON I., 1993, La faune de l'atelier aurignacien de Mitoc Malu Galben, *Préhistoire Européenne*, 5, p.77-82.

HAESAERTS P., 1993 : Stratigraphie du gisement paléolithique de Mitoc Malu Galben. Etude préliminaire. *Préhistoire Européenne*, 5, p. 67-71.

OTTE M., 1981 : *Le Gravettien en Europe centrale*, Brugge, Dissertations Archaeological Gandenses XX, 2 vol., 505 p.

OTTE M. & CHIRICA V., 1993 : Atelier aurignacien à Mitoc Malu Galben (Moldavie roumaine). *Préhistoire Européenne*, 3, p. 55-66.