

CHAPITRE 5

COMPARAISONS INTER-CULTURELLES

Les différents aspects étudiés dans les chapitres précédents peuvent chacun être comparés entre traditions, de manière à faire ressortir les points communs et les divergences, voire une évolution (linéaire ou non) de 32.000 à 17.000 BP.

Stratigraphie et chronologie ¹⁴C

La figure 352 met en parallèle les synthèses chronostratigraphiques proposées pour les quatre traditions culturelles étudiées. De nouveau, la succession chronologique depuis l'Aurignacien typique jusqu'à l'Épigravettien, en passant par le Gravettien, est perceptible. Les ensembles de Climăuți II et de Rașkov VII, comme les ensembles « transitionnels » sont situés à la charnière du dernier Aurignacien et du Gravettien typique. Seuls les niveaux 10 et 9 de Molodova V, comme probablement le niveau inférieur de Kulychivka, sont plus anciens, contemporains de l'Aurignacien typique de Mitoc–Malu Galben, et de ce fait culturellement isolés en Moldavie.

Structures

L'Aurignacien

La fonction des ensembles de Mitoc n'a pas varié avec le temps : le site a été un lieu de préparation des blocs de silex, autant durant l'Aurignacien que durant le Gravettien. Les structures sont limitées aux traces de cette activité, autour de quelques foyers, simples le plus souvent, rarement aménagés par quelques dalles. À Corpaci–Mâs, le débitage est également attesté, mais dans une moindre mesure qu'à Mitoc, car aucun amas de très grandes dimensions, ni d'une richesse comparable, n'a été retrouvé. Il est possible qu'une structure élaborée ait été installée sur le promontoire où se trouve le site, à la confluence immédiate du Racoveț et du Prut. Cette structure aurait consisté en un abri en partie enterré (ou en tout cas, dont la surface de sol aurait été aménagée par creusement). Le niveau inférieur de Climăuți II a livré un inventaire lithique réduit et un nombre de restes fauniques restreint. Avec l'absence de structure, cela plaide en faveur d'une ou plusieurs petites occupations de courte durée. Le niveau supérieur, par contre, semble correspondre à une ou à des occupations intenses, mais le fait qu'il existe une structure construite ne doit pas nécessairement être interprété en terme

d'occupation de longue durée ou permanente ; rappelons que les ossements de mammoths étaient très nombreux à proximité du village de Climăuți et que leur présence a pu faciliter la réalisation de cette structure, même pour une occupation courte ou saisonnière.

Les ensembles « transitionnels »

À Kulychivka, la proximité des gîtes de silex explique le choix de l'emplacement ; le site a servi d'atelier de préparation des blocs de matières premières, activité attestée pour le niveau inférieur par la prépondérance des éclats non-utilisés et le grand nombre de nucléus retrouvés. Cette disponibilité de la matière première permet également d'expliquer le choix d'un emplacement à 1,5 km de la rivière. À Corpaci également, les structures indiquent que le débitage du silex était pratiqué, probablement à plusieurs reprises vu le nombre d'amas. La situation est similaire à Ripiceni–Izvor, mais la répartition du matériel lithique en huit niveaux culturels est arbitraire. Les données limitées des autres ensembles indiquent également des activités liées au travail du silex, puisque ce sont essentiellement des artefacts lithiques qui y ont été retrouvés. Ces activités ont été restreintes à Korman IV (niveau 8) et au contraire très intenses à Brynzeni I, Bobulești VI ou Gordinești I ; les mauvaises conditions de préservation empêchent d'autres considérations.

Le Gravettien

À Mitoc, Corpaci et Ciutulești I, les occupations gravettiennes étaient organisées autour de la préparation des blocs de matières premières. Quelques foyers parfois aménagés à l'aide de blocs ou de dalles ont été retrouvés, mais en majorité il s'agit de foyers simples, plats. À Ciutulești I, deux concentrations à foyer central aménagé correspondent peut-être à des structures plus élaborées, mais la vocation du site semble bien avoir été celle d'un atelier, où les séjours étaient répétés, ainsi que l'attestent la masse de silex débité et un cas de superposition de foyers. De la même manière, une structure peut-être élaborée existe dans l'ensemble III de Mitoc ; elle aurait été aménagée à l'aide de dalles, partiellement creusée en une légère dépression et bordée d'une défense de mammoth. À Mitoc également, les séjours ont été répétés, particulièrement durant la seconde

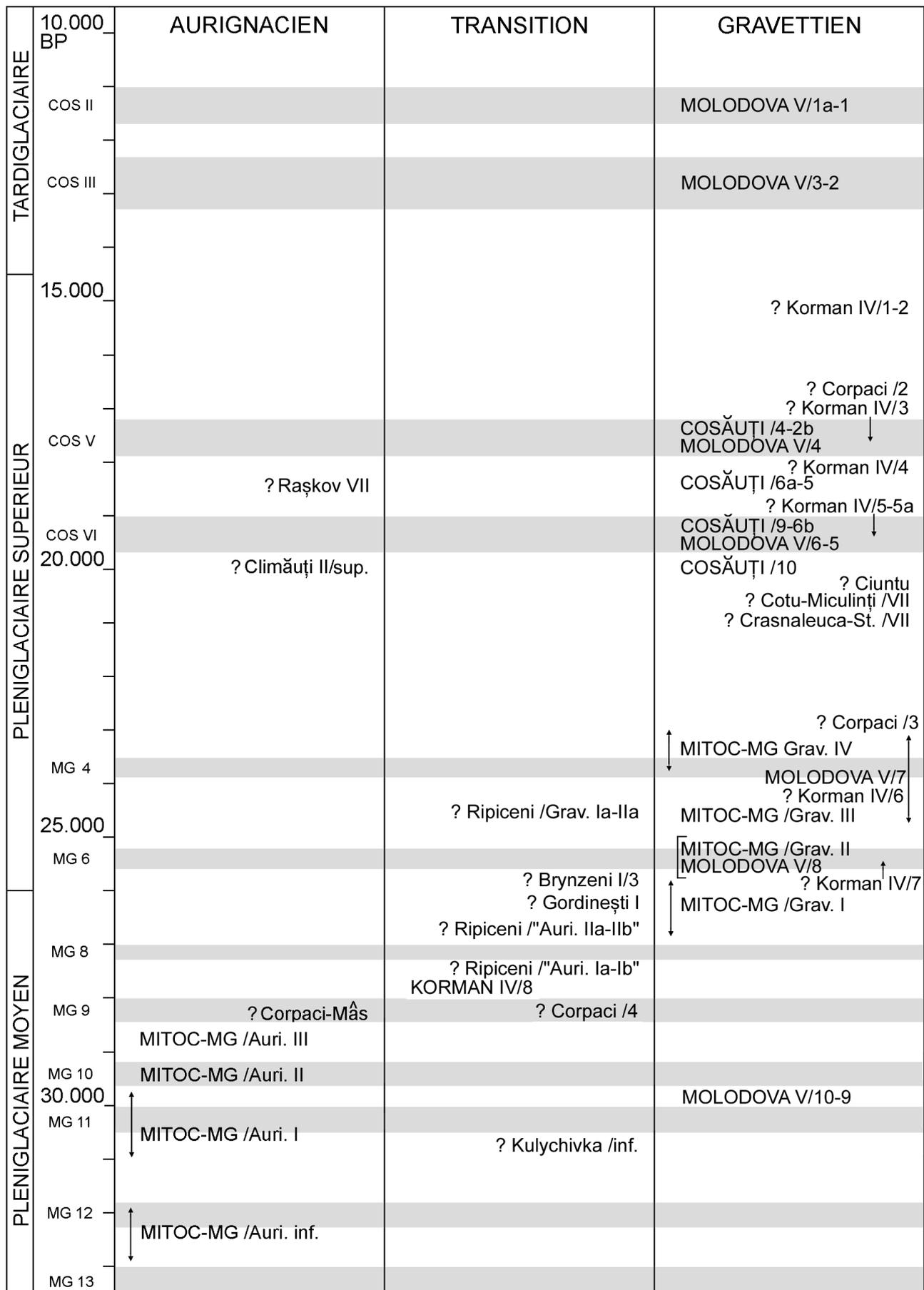


Fig. 352. Proposition de répartition chronostratigraphique des ensembles étudiés.

phase de l'ensemble IV où des amas lithiques gigantesques se superposent les uns aux autres.

À Babin I, aucune structure gravettienne n'a été mise en évidence, à part des foyers, peut-être en raison de processus de perturbation. Par contre, le niveau inférieur de Voronovitsa I atteste des occupations répétées au même endroit, organisées autour d'un ou de plusieurs foyers. Une structure a été aménagée à l'aide de restes osseux de mammoth, mais il peut s'agir d'une impression due à la récurrence des occupations au même emplacement, ainsi que le suggèrent les superpositions de foyers. Les niveaux 7 et 6 de Korman IV correspondent à des occupations similaires autour de foyers ; leur intensité est variable. Les structures de Molodova V ne correspondent pas à des cabanes « en dur », mais sont similaires à celles décrites dans les autres sites du Dniestr : huttes légères organisées autour d'un ou de plusieurs foyers intérieurs. Le grand nombre de foyers retrouvés dans les concentrations de Molodova V plaide en faveur d'une réoccupation d'un même emplacement, car on imagine mal une hutte de 5 × 4 m (dimensions les plus fréquentes) où quatre à cinq foyers auraient été entretenus simultanément.

Dans les deux ensembles de Kulychivka, les occupations sont liées à l'exploitation de la matière première. Organisés autour de structures à un ou à deux foyers intérieurs, les séjours furent multiples, et non limités au travail du silex, comme les deux amas de restes de mammoths dans le niveau médian le suggèrent.

L'Épigravettien

Le débitage du silex local a été la préoccupation principale des occupants de Corpaci, de Cotu-Miculinți et de Crasnaleuca-Staniște, avec le travail de l'os et du bois de renne à Cotu-Miculinți. Les structures y sont donc réduites à leur plus simple expression.

À l'opposé de ces ateliers, les occupations de Cosăuți témoignent d'une organisation des activités dans l'espace, avec débitage, fracturation des ossements et aires de rejet à l'extérieur de tentes légères, de forme arrondie, à un foyer central ou à deux foyers. L'entretien des foyers atteste une réoccupation régulière, probablement saisonnière, d'un même lieu, tout comme la présence d'une sépulture. Des aménagements particuliers montrent un souci de préparation des aliments et il existait peut-être des structures construites en bois. Le silex local était travaillé, mais les nombreux restes fauniques montrent aussi une nette relation du site aux activités de prédation. Les activités esthétiques sont attestées et les bonnes conditions de préservation des matières organiques animales ont permis de retrouver toute une gamme d'outils et d'armes en os et en bois de renne, témoins des diverses activités menées à Cosăuți ; il s'agit d'un lieu de séjour occupé pendant une saison entière et réinvesti régulièrement, pendant 2.000 ans.

Les structures de Korman IV sont similaires : il s'agit de concentrations de vestiges de forme ronde à ovale, parfois plus étendues et à foyers uniques ou multiples. La réoccupation des structures et un taux de sédimentation probablement plus faible qu'à Cosăuți semblent avoir « densifié » les traces d'occupation. Des dalles sont présentes à l'intérieur des structures pour l'amé-

nagement des foyers et à l'extérieur, pour la fracturation des restes fauniques, le débitage et, selon A.P. Chernysh, le broyage de l'ocre et des végétaux. Les abris sont des huttes légères de « courte durée d'occupation », ou des huttes « de longue durée d'occupation » dans les cas où les vestiges sont nombreux et les foyers réaménagés. Dans ce dernier cas, il s'agit plutôt d'indices de réoccupation saisonnière plutôt que de séjours prolongés, multi-saisonniers. La prédation est orientée vers le cheval plutôt que vers le renne, résultat peut-être d'une autre saison d'occupation ou effet de l'implantation différente des deux sites dans le paysage.

À Molodova V, les structures découvertes sont également similaires, mais les foyers sont plus nombreux, indication de réoccupations plus fréquentes, de séjours plus nombreux et/ou de taux de sédimentation encore plus faible. Les installations des niveaux 6 et 5 montrent des surfaces partiellement sur-créusées, comme celles du niveau gravettien 7 du même site et comme celle du niveau supérieur de Voronovitsa I. Les autres ensembles bien conservés (niveaux 3 et 2) sont plus récents, d'âge Tardiglaciaire, et montrent des aménagements plus variés, à l'aide de trous de poteaux maintenant des superstructures végétales ou de bois de renne fixant des peaux sur une couverture similaire.

Enfin, en Volhynie, le site de Lipa VI montre des traces d'occupation de forme ovale à foyer central (le plus souvent), mais moins nombreuses. Les activités liées au débitage du silex local et à la prédation (les restes fauniques sont mal conservés) sont attestées, de même que les activités domestiques (présence de burins, grattoirs, lames retouchées et surtout lames utilisées, avec très peu d'armatures) ; ce ne sont pas des haltes de chasse ou des lieux de court séjour, plutôt des lieux de séjour saisonnier.

Observations

On le voit, il existe peu de données en dehors de la tradition gravettienne-épigravettienne. Outre les caractéristiques de l'outillage lithique, les structures montrent une homogénéité de cette tradition puisque les installations partiellement enterrées à superstructures en bois (probablement), éventuellement accompagnées de fosses, existent dans les deux phases, gravettienne et épigravettienne (Molodova V/7, peut-être Mitoc-Malu Galben / Grav III, pour la première ; Molodova V/6, Voronovitsa I / sup, pour la seconde).

Vers le milieu des années 1980, J.K. Kozłowski a établi une typologie des structures d'habitat gravettiennes en sept types différents (Kozłowski, 1985 : 121-122). Ces installations partiellement enterrées correspondent au type n° 2 et se distinguent essentiellement des autres types par leur légèreté (il ne s'agit pas d'installations aménagées à l'aide de pierres, ni d'ossements de mammoths). Avec l'Épigravettien, ce type semble évoluer vers de simples tentes légères installées au ras du sol, telles qu'à Molodova V/4-1, qui traduisent l'augmentation de la mobilité des groupes (Desbrosse & Kozłowski, 1994 : 62). Ces structures légères sont celles connues aussi à Korman IV et à Cosăuți.

Les installations gravettiennes de l'est des Carpates semblent caractérisées par une permanence des emplacements choisis sur

les pentes et les versants, à la différence des étagements observés sur une période plus courte en Europe centrale, par exemple à Dolní Věstonice (Kozłowski, 1986 : 180) ; elles correspondent probablement à des séjours saisonniers de court terme, dont les vestiges sont culturellement homogènes et les concentrations bien définies, organisées autour de foyers (p. 178).

Le caractère léger, donc temporaire, des structures attestées dans le Gravettien et l'Épigravettien de Moldavie a été noté par d'autres auteurs, ainsi que leur caractère saisonnier lié à la chasse aux rennes (Borziac & Kulakovka, 1998 : 56-57). Ces particularités sont locales et s'inscrivent dans la tradition culturelle gravettienne, où la différenciation observée dans les habitats n'est régie que par les conditions de l'environnement et les facteurs écologiques (Kozłowski, 1985 : 124).

Économie alimentaire

Afin de comparer les principales espèces animales chassées par les Aurignaciens, les Gravettiens et les Épigravettiens, nous avons réalisé un test d'analyse de variance (ANOVA). Il s'agissait de comparer entre ces trois groupes culturels les moyennes des pourcentages de nombres de restes, pour les quatre principales espèces (les moyennes sont données aux tableaux 63, 81 et 94).

Nous avons choisi le test de Fischer qui analyse les plus petites différences entre groupes (« LSD », les groupes sont ici nos trois entités culturelles), pour un intervalle de confiance de 95 %. Le tableau 103 donne les résultats, c'est-à-dire les différences entre les moyennes (pourcentages de nombres de restes) de chaque espèce pour les trois groupes ; nous y donnons la valeur critique de signification statistique et la probabilité associée aux comparaisons, enfin la présence éventuelle d'une différence significative entre les moyennes.

Dans le cas du cheval, la moyenne des pourcentages des nombres de restes est similaire entre l'Aurignacien et le Gravettien, mais elle diffère avec l'Épigravettien. En effet, nous avons vu que le cheval était chassé de manière conséquente dans les deux premiers groupes (en moyenne, 44,7 % des NR dans l'Aurignacien et 40,8 % dans le Gravettien ; dans l'Épigravettien, cette

moyenne tombe à 15,3 %). Dans le cas du renne, l'analyse indique des différences significatives entre l'Aurignacien, le Gravettien et l'Épigravettien : les moyennes varient de 10,1 % dans l'Aurignacien, à 31,6 % dans le Gravettien et 67,1 % dans l'Épigravettien. Mais nous avons souligné que la moyenne calculée pour l'Aurignacien n'était pas statistiquement significative. Pour autant que nous puissions en juger à partir des données disponibles, le renne n'intervient guère dans l'alimentation au cours de l'Aurignacien ; au contraire, il est essentiel durant le Gravettien et surtout l'Épigravettien. Pour le bison, les moyennes des trois groupes sont également différentes entre elles. L'importance de cette espèce dans l'alimentation décroît entre l'Aurignacien (moyenne de 34,6 %), le Gravettien (moyenne de 10,4 %) et l'Épigravettien (1,7 %). Dans ce dernier groupe, nous avons vu que la moyenne de 1,7 % était à la limite de la validité significative ; les données des différents ensembles montrent cependant bien une tendance à la raréfaction des restes de cette espèce. Enfin, le mammouth montre au contraire des moyennes peu élevées, mais statistiquement constantes dans les trois groupes : 9,4 % dans l'Aurignacien, 13,9 % dans le Gravettien et 8,7 % dans l'Épigravettien, comme si sa position dans l'économie ne variait pas (ou peu). Il est presque toujours attesté, parfois de manière importante, mais ne semble jamais avoir contribué de manière essentielle à l'alimentation. Rappelons que la moyenne obtenue pour l'Aurignacien n'était pas statistiquement significative.

La situation peut être présentée graphiquement (fig. 353). Pour l'Aurignacien, nous avons omis le renne et le mammouth ; pour l'Épigravettien, nous avons conservé le bison, bien que sa moyenne soit à la limite de la validité statistique. Dans certains ensembles (Lipa VI), il est remplacé par l'aurochs, espèce voisine.

Ensembles lithiques

Outre une synthèse des principaux résultats issus des analyses précédentes, nous avons procédé (à titre indicatif) à des analyses factorielles des correspondances supplémentaires (avec classifications ascendantes hiérarchiques), afin de comparer les données technologiques et typologiques des trois principales traditions culturelles, pour tenter de cerner l'influence éven-

	<i>Comparaison</i>	<i>Différence entre les moyennes</i>	<i>Valeur critique</i>	<i>p</i>	<i>Significatif</i>
Cheval	Aurignacien-Gravettien	-3,897	2,023	0,615	Non
	Aurignacien-Épigravettien	-29,337	2,023	< 0,0001	Oui
	Gravettien-Épigravettien	-25,442	2,023	< 0,0001	Oui
Renne	Aurignacien-Gravettien	-21,514	2,023	0,0041	Oui
	Aurignacien-Épigravettien	-52,052	2,023	< 0,0001	Oui
	Gravettien-Épigravettien	-35,538	2,023	< 0,0001	Oui
Bison	Aurignacien-Gravettien	-24,187	2,023	< 0,0001	Oui
	Aurignacien-Épigravettien	-32,893	2,023	< 0,0001	Oui
	Gravettien-Épigravettien	-8,706	2,023	0,019	Oui
Mammouth	Aurignacien-Gravettien	-4,570	2,023	0,547	Non
	Aurignacien-Épigravettien	-0,697	2,023	0,922	Non
	Gravettien-Épigravettien	-5,267	2,023	0,288	Non

Tabl. 103. Comparaisons inter-culturelles. Test LSD de Fischer entre Aurignacien, Gravettien et Épigravettien, pour les quatre espèces principales.

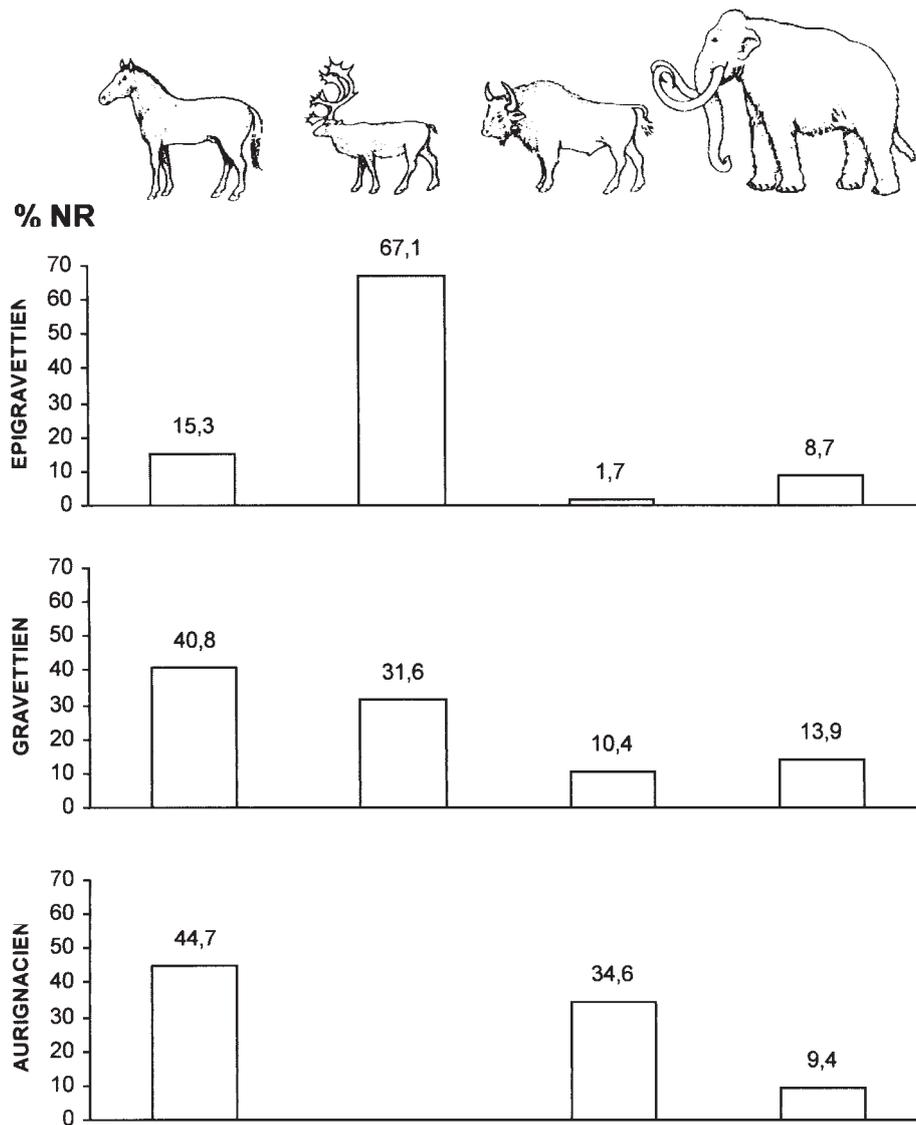


Fig. 353. Économie alimentaire. Comparaisons des pourcentages des nombres de restes entre Aurignacien, Gravettien et Épigravettien, pour les quatre espèces principales (silhouettes : d'après Renault-Miskovsky, 1986).

tuelle de l'Aurignacien et/ou du Gravettien sur les ensembles « transitionnels ».

L'Aurignacien

Ces ensembles ont produit des lames mais aussi des éclats, les deux types de supports étant employés pour l'outillage, mais dans des proportions variant d'un site à l'autre. La composante aurignacienne la plus marquante n'est présente que dans les ensembles de Mitoc–Malu Galben et dans une moindre mesure à Corpaci–Mâs. Les autres ensembles sont peut-être plus récents et éventuellement influencés par d'autres traditions. La production laminaire domine à Mitoc ; elle était l'activité principale dans toutes les occupations. La production d'éclats était annexe et opportuniste, dans le sens où ce sont des produits issus secondairement de la préparation des blocs qui étaient transformés en outils, particulièrement en pièces carénées. Si aucune affinité gravettienne ne peut être décelée dans les ensembles de Mitoc ou de Corpaci–Mâs (qui restent des ensembles à grat-

toirs carénés et à burins, avec peu de lames retouchées et aucun outil à dos), des contacts pourraient être attestés dans les autres ensembles par la présence de fragments de lames appointées (Climăuți I), de lamelles à dos (Climăuți II/inf), de pièces à dos à retouche abrupte (Climăuți II/sup). Les deux ensembles de Climăuți II sont aussi marqués par les lames retouchées, dans des proportions qui rappellent les industries « transitionnelles » (~15 % pour le niveau inférieur) puis gravettiennes (~35 % pour le niveau supérieur). Dans le cas de Rașkov VII, les liens avec le Gravettien / Épigravettien sont plus manifestes : microgravettes, éléments tronqués et pointes à bord retouché concave (ces dernières similaires à celles de Cosăuți). La position chronologique probablement récente de cet ensemble (après 20.000 BP) rend de tels contacts tout à fait plausibles.

Les industries « transitionnelles »

À Kulychivka, l'industrie du niveau inférieur atteste à la fois un débitage Levallois et un débitage volumétrique, orientés vers la

production de pointes Levallois allongées et de lames. La production d'éclats est beaucoup plus marquante et intentionnelle dans les autres ensembles « transitionnels » (à pièces bifaciales) que dans cette industrie de Kulychivka, ou même que dans l'Aurignacien. Elle était fondée sur des nucléus à éclats de types variés (circulaires, discoïdes, globuleux) et était accompagnée d'une production secondaire de lames à partir de nucléus prismatiques irréguliers, pas ou peu préparés mais bien volumétriques. À côté d'outils du Paléolithique supérieur comme les grattoirs et les burins, existent de nombreux outils « archaïques » sur éclat le plus souvent (racloirs, encoches, denticulés), de types simples, parfois en grand nombre.

Rapport à l'Aurignacien

Les ensembles « transitionnels » semblent postérieurs à l'Aurignacien typique de Mitoc–Malu Galben. Des contacts peuvent néanmoins être soupçonnés à travers la présence de quelques pièces carénées, bien que leur résurgence postérieure dans d'autres contextes (l'Aurignacien V en Europe occidentale ou l'Épi-Aurignacien en Europe centrale) montre qu'elles ne possèdent pas une valeur d'indicateur chronologique absolu.

Nous avons procédé à une analyse factorielle des correspondances sur les ensembles aurignaciens et « transitionnels », à partir

de la présence/absence des types de nucléus et des caractères technologiques. Les résultats sont présentés sous la forme du dendrogramme issu de la classification ascendante hiérarchique appliquée aux coordonnées des trois premiers axes factoriels (63 % d'inertie) (fig. 354). Le dendrogramme montre une nette bipartition, qui respecte le groupement des ensembles de Ripiceni–Izvor (sous-groupe 1a), ainsi que ceux de Mitoc–Malu Galben (avec Raşkov VII) (sous-groupe 1b) ; les ensembles de Corpaci /4 et de Korman IV/8 leur sont curieusement proches, bien qu'ils soient très différents l'un de l'autre. Cela peut s'expliquer par le fait qu'il s'agisse d'ensembles dont la technologie est fondée sur des nucléus prismatiques et sub-prismatiques, avec présence de la technique à crête centrale. L'ensemble inférieur de Kulychivka (sous-groupe 1c) est associé de manière lointaine à ce premier groupe. Un deuxième groupe associe nettement quelques ensembles « transitionnels » et aurignaciens, dans lesquels les nucléus sont plus variés, y compris à éclats, et où la technique à crête semble moins systématique.

Une analyse similaire a été réalisée sur les pourcentages des classes d'outils, pour les ensembles des deux traditions (sans Kulychivka /inf, Korman IV/8 et Raşkov VII), et en omettant les éclats retouchés (qui posaient problème lors des premières analyses factorielles). Le résultat est présenté sous la forme du dendrogramme issu de la classification ascendante hiérarchique,

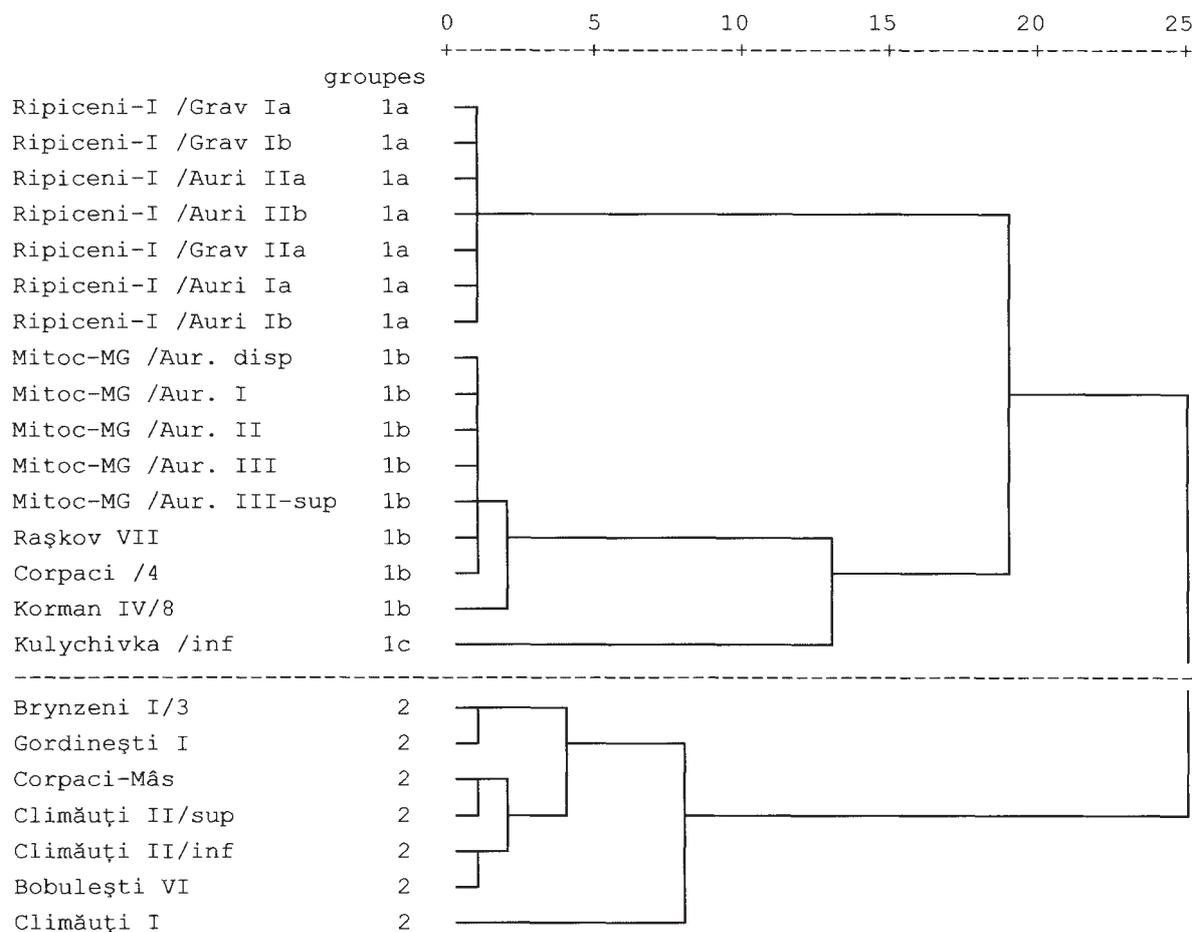


Fig. 354. Aurignacien et ensembles « transitionnels ». Technologie lithique. Types de nucléus et caractères technologiques : classification ascendante hiérarchique effectuée sur les trois premières coordonnées de l'analyse factorielle des correspondances (distance euclidienne, agrégation par la variance).

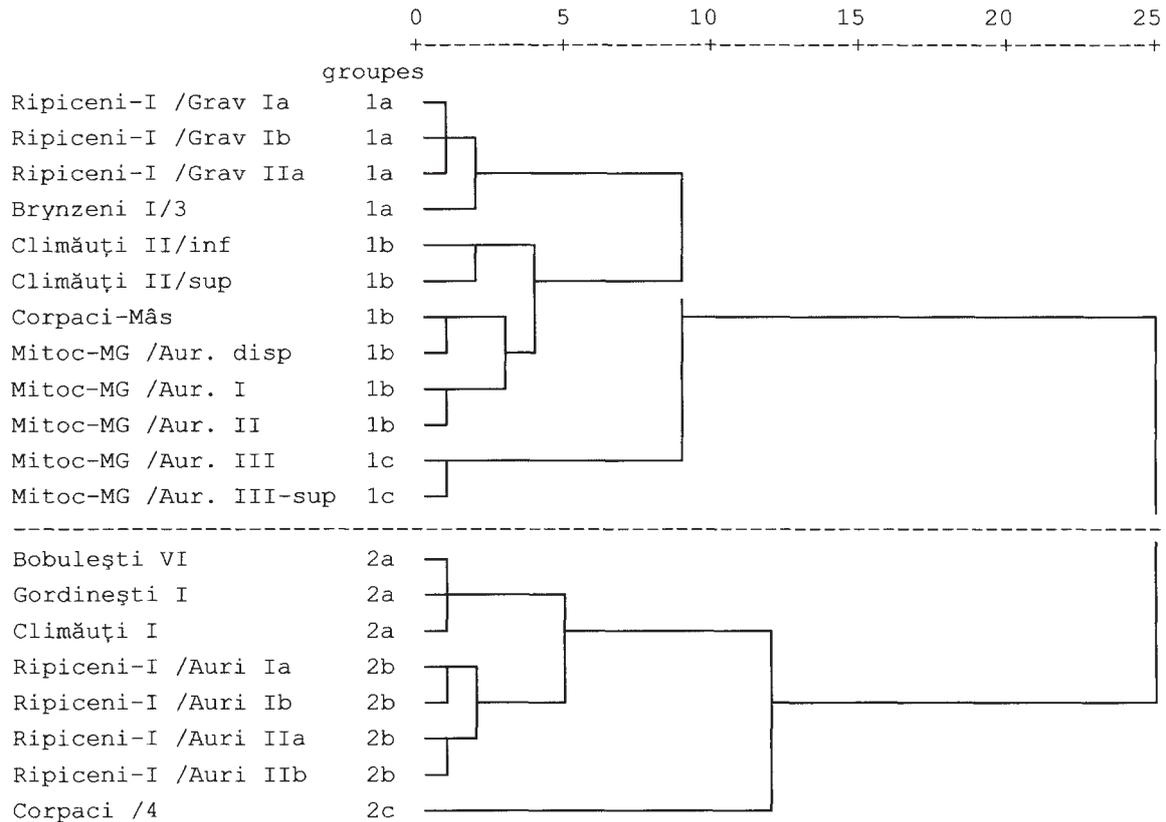


Fig. 355. Aurignacien et ensembles « transitionnels ». Typologie lithique : classification ascendante hiérarchique effectuée sur les quatre premières coordonnées de l'analyse factorielle des correspondances (distance euclidienne, agrégation par la variance).

appliquée aux quatre premières coordonnées de l'analyse factorielle des correspondances (71,5 % d'inertie) (fig. 355). Deux groupes apparaissent également, qui recouvrent partiellement les précédents. Ici, les ensembles de Ripiceni-Izvor sont répartis en deux séries distinctes. Les trois « niveaux » les plus « récents » du site restent associés à Brynzeni I/3 (pour les mêmes raisons qu'auparavant : haut pourcentage de burins) (sous-groupe 1a) et sont proches des ensembles aurignaciens (Climăuți II, Corpaci-Măs et Mitoc-Malu Galben) (sous-groupe 1b) ; les pourcentages de certaines classes d'outils sont probablement responsables de ces similarités, qui n'ont pas de signification culturelle particulière à nos yeux. Par contre, dans le second groupe apparaissent des ensembles qui nous paraissent culturellement plus homogènes : Bobulești VI et Gordinești I, avec Climăuți I (ce dernier ne semble donc pas relever de la tradition aurignacienne ; rappelons que les analyses précédentes le mettaient systématiquement à l'écart, tant pour la technologie que pour la typologie) (sous-groupe 2a) et les ensembles « aurignaciens » de Ripiceni-Izvor (les plus riches en outils archaïques et en pièces bifaciales). L'ensemble de Corpaci /4 leur est lié (sous-groupe 1c), ainsi que nous l'avons suggéré auparavant.

Cette analyse typologique démontre deux choses : (i) l'homogénéité de l'Aurignacien et (ii) l'homogénéité de certains des ensembles à pièces bifaciales (ici, le groupe 2), qui n'entretiennent pas de lien avec la première tradition (contrairement à ce qui laisse sous-entendre l'attribution de Al. Păunescu). La présence de deux pièces à retouche bifaciale en contexte aurignacien à

Corpaci-Măs reste difficile à expliquer et constitue peut-être l'une des rares indications de contacts entre les deux traditions.

Rapport au Gravettien

La question se pose également de l'éventuel rapport des ensembles « transitionnels » au Gravettien. Nous avons procédé aux mêmes analyses statistiques.

Pour la technologie (ensembles gravettiens et « transitionnels » ; types de nucléus et caractères technologiques), un dendrogramme a été produit par classification ascendante hiérarchique appliquée aux trois premières coordonnées de l'analyse factorielle des correspondances (53,8 % d'inertie seulement) (fig. 356). Trois groupes apparaissent. Le premier groupe lie de manière homogène une série de sites gravettiens (sous-groupes 1a et 1b) au sein desquels apparaît Corpaci /4 (décrit de manière similaire dans le tableau de présence/absence), puis – ce qui est moins compréhensible – trois ensembles transitionnels et Korman I/7 (sous-groupe 1c), c'est-à-dire des ensembles à technologie plus variée. Les ensembles de Ripiceni-Izvor sont présents dans le deuxième groupe, avec – très curieusement – Ciutulești I, lequel n'a que peu de rapport avec les précédents (présence de nucléus discoïdes, globuleux et amorphes) (sous-groupes 2a et 2b). Le troisième groupe contient Brynzeni I/3, Gordinești I et Bobulești I, avec les deux ensembles de Kulychivka (en raison de la présence de nucléus plats, discoïdes et globuleux).

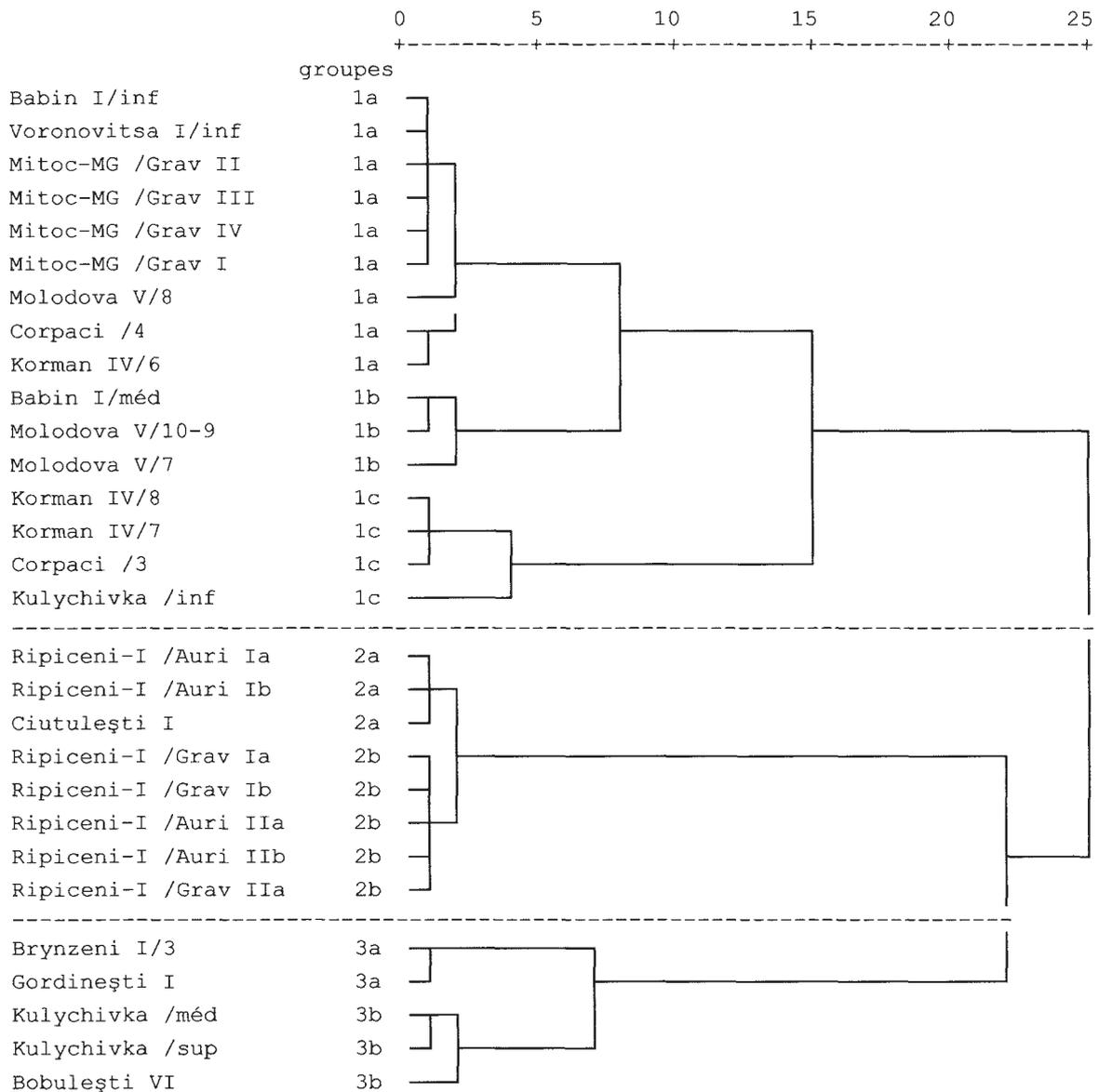


Fig. 356. Gravettien et ensembles « transitionnels ». Technologie lithique. Types des nucléus et caractères technologiques : classification ascendante hiérarchique effectuée sur les trois premières coordonnées de l'analyse factorielle des correspondances (distance euclidienne, agrégation par la variance).

En ce qui concerne la typologie lithique, les mêmes analyses ont été menées pour les ensembles gravettiens et « transitionnels » (sans Kulychivka /inf, Korman IV/8 et Corpaci /3), décrits par les pourcentages des classes d'outils (sans les éclats retouchés, les encoches et les pointes moustériennes, qui posaient problème lors des premières analyses factorielles). Le résultat est présenté sous la forme du dendrogramme issu de la classification ascendante hiérarchique appliquée aux quatre premières coordonnées de l'analyse factorielle des correspondances (76,3 % d'inertie) (fig. 357). Quatre groupes apparaissent. Le premier groupe rassemble *sans mélange* tous les ensembles gravettiens du Dniestr et de Volhynie (sous-groupes 1a et 1b), à l'exception de Molodova V/7 ici associé à Mitoc-Malu Galben /Grav IV (ce sont les deux ensembles à pointes à cran ; sous-groupe 2a). Ils sont proches des ensembles « gravettiens » de Ripiceni-Izvor et de Brynzeni I/3 (sous-groupe 2b), parce qu'ils partagent le même haut pourcentage de burins. Les trois premiers ensembles gravettiens de Mitoc (sous-groupe 2c) sont proches de

Bobulești I et de Gordinești I (sous-groupe 2d). Corpaci /4 est lointainement associé à ce deuxième groupe. Enfin, les ensembles « aurignaciens » de Ripiceni-Izvor sont dissociés de tous les autres (groupe 3).

Ceci montre, d'une part, l'homogénéité remarquable du Gravettien du Dniestr et, d'autre part, la distance existant entre celui-ci et les ensembles de Mitoc. En réalité, la dissimilarité est moins grande que ce que le dendrogramme suppose, car elle tient au nombre restreint d'outils découverts à Mitoc-Malu Galben. Dans le cas des deux ensembles à pointes à cran, c'est au contraire la variété des outils découverts qui provoque une relative séparation par rapport aux autres ensembles gravettiens.

L'insertion des ensembles « transitionnels » dans cette structure gravettienne suggère une plus forte influence du Gravettien sur ceux-ci que de l'Aurignacien, ce qui s'avère par ailleurs plus satisfaisant d'un point de vue chronologique.

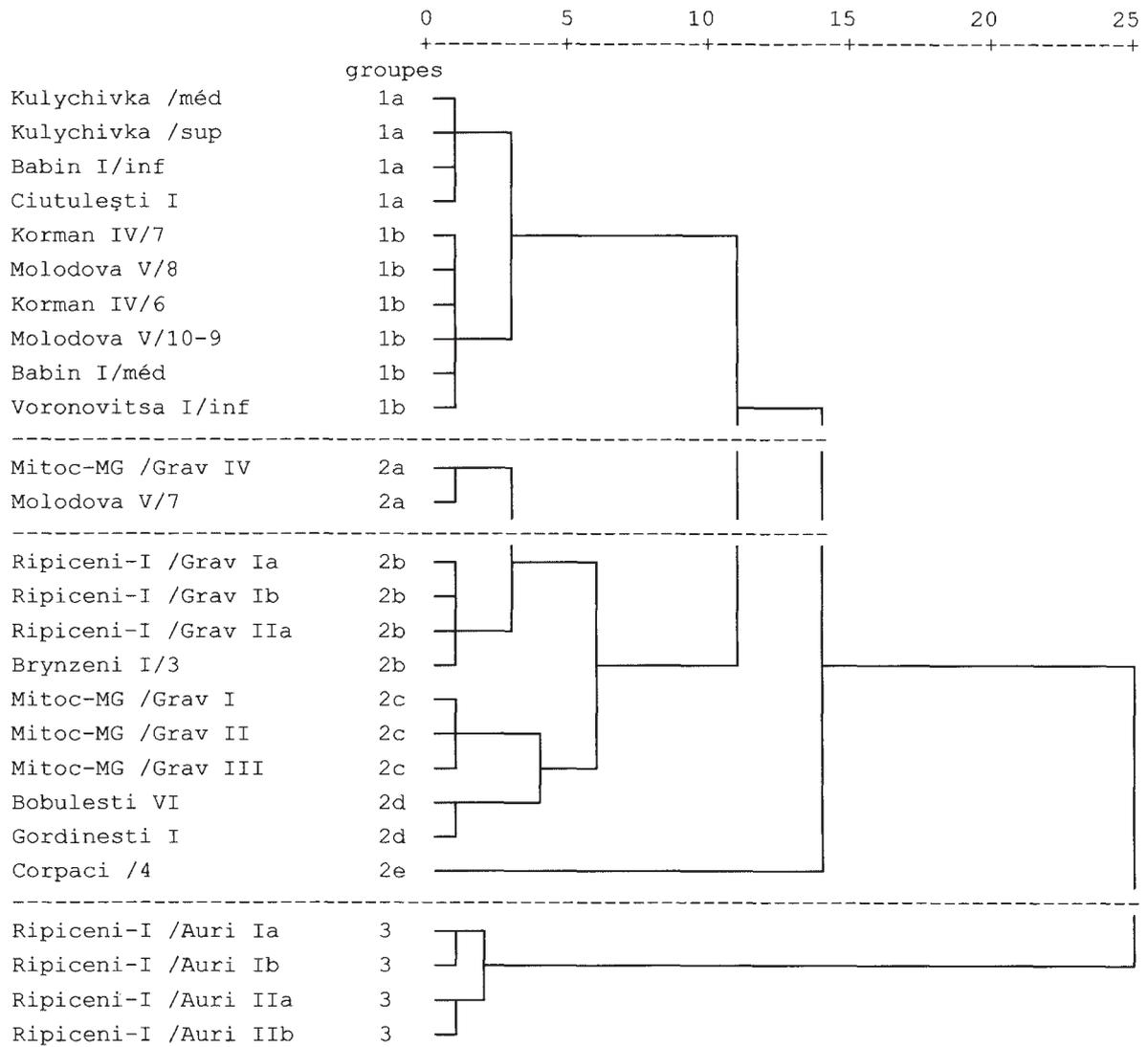


Fig. 357. Gravettien et ensembles « transitionnels ». Typologie lithique : classification ascendante hiérarchique effectuée sur les quatre premières coordonnées de l'analyse factorielle des correspondances (distance euclidienne, agrégation par la variance).

Technologiquement et typologiquement, ces analyses montrent que les ensembles à pièces bifaciales du bassin du Prut constituent une même entité culturelle qui n'est, ni aurignacienne, ni gravettienne, et dont le noyau semble être constitué de Brynzeni I/3, Bobulești VI et Gordinești I. À ces ensembles s'ajoutent les séries de Ripiceni-Izvor (trois phases), probablement Corpaci /4 et peut-être même Climăuți I. Les rapports de cette entité culturelle avec le Gravettien sont probables (via Mitoc plutôt que Molodova, ce qui est plus logique aussi d'un point de vue géographique). L'influence aurignacienne semble avoir été moins forte, peut-être via les ensembles tardifs de Climăuți II. À nos yeux, cette influence gravettienne serait perceptible dans l'outillage plutôt que dans la technologie. Rappelons qu'une pointe de La Gravette a été découverte à Brynzeni I/3 (mais I.A. Borziac et N.A. Chetraru admettaient qu'elle pouvait provenir du niveau 2, mal défini). Des pièces à bord abattu existent également à Gordinești I. Une des deux pièces à dos de Bobulești VI montre des enlèvements inverses à une extrémité, comme les plus typiques des armatures

gravettiennes (mais l'homogénéité de la collection n'est pas assurée). La retouche abrupte est employée à Corpaci /4 pour les segments et une troncature inverse de type Kostenki y est attestée. Au total, rien de très typique n'a donc été retrouvé dans ces ensembles, mais l'influence reste probable puisque une contemporanéité avec le Gravettien antérieur à la phase à pointes à cran est envisageable si l'on se fie, par exemple, aux deux dates vers 26.000 BP à Brynzeni I/3 et à la date de Corpaci /4 (25.250 BP). Ce contact pourrait expliquer en retour et de manière assez parcimonieuse la présence de pointes foliacées et/ou pièces bifaciales dans certains ensembles gravettiens.

Tout se passe comme si un seul phénomène culturel, sans doute en évolution pendant une courte période de temps, était représenté dans ces ensembles mais dont les activités restent mal définies, par manque d'informations chronologiques, contextuelles, sur la faune chassée, les structures d'occupation, l'industrie osseuse ou même les pratiques esthétiques.

Le Gravettien et l'Épigravettien

D'après la circulation des matières premières lithiques, autant les industries aurignaciennes et « transitionnelles » trahissaient des contacts locaux, limités à la zone géographique allant des Carpates orientales au Prut et au Dniestr, autant les contacts sont plus variés avec le Gravettien et l'Épigravettien, à la fois vers le nord (la Volhynie) et vers l'ouest (l'Europe centrale), inscrivant cette tradition des outils à dos dans une sphère géographique beaucoup plus étendue que celle de l'Aurignacien et celles des industries à pièces bifaciales.

La production laminaire domine sans conteste les ensembles gravettiens, avec de rares nucléus attestant d'autres systèmes de débitage, orientés vers la production d'éclats ou d'éclats laminaires, lesquels n'ont pas servi de supports aux principales classes d'outils. C'est la régularité des nucléus et des supports qui varie éventuellement d'un ensemble à l'autre, ainsi que la dimension des blocs (ce qui est plutôt une question d'approvisionnement), mais dans tous les cas de belles lames régulières ont été produites, le plus souvent selon une exploitation uni-polaire. Ces lames sont assez grandes et larges, puis évoluent vers plus de légèreté (d'après la séquence de Mitoc-Malu Galben). Elles sont également produites à l'Épigravettien, durant lequel elles deviennent plus étroites et courtes à la fin de l'oscillation de « COS VI » et/ou avec l'oscillation de « COS V ». Il n'existe pas de nucléus prismatiques à préparation bifaciale postérieure, comme on en connaît dans le Gravettien d'Europe centrale ou d'Europe orientale, ce qui pourrait être l'indication que le Gravettien de Moldavie est similaire mais pas identique au Pavlovien ou au Kostenkien. Une série de gestes techniques accompagne la production laminaire, pour l'optimiser, depuis la préparation des blocs par crête centrale, jusqu'aux phases d'entretien (flancs, tablettes). Dès les origines et les ensembles de Molodova V/10-9, une production de lamelles est organisée à partir de petits nucléus prismatiques, de nucléus sur éclat ou peut-être de nucléus carénés. Ces lamelles servent à fabriquer une partie importante des armatures à dos.

De manière générale, les ensembles gravettiens sont dominés par les burins, puis les grattoirs et les lames retouchées. Avec

l'Épigravettien, les burins sont toujours les outils les plus nombreux, mais les séquences de Molodova V et de Korman IV montrent une véritable « explosion » du nombre de ces outils par rapport aux grattoirs. Ainsi dès le niveau 6 de Molodova V, correspondent-ils à 60 % environ de l'outillage (pour 40 % auparavant) (fig. 358). L'évolution est moins nette mais néanmoins perceptible à Korman IV, qui est marqué par les lames retouchées autant que par les burins, (fig. 359). Dans les deux cas, les pourcentages de grattoirs restent remarquablement stables, entre 10 et 15 % le plus souvent.

La production laminaire et lamellaire est également attestée dans tous les ensembles épigravettiens, avec des régularités diverses. Globalement, l'évolution se fait dans le sens d'une retouche de moins en moins marquée des supports d'outils, avec une augmentation du nombre des microlithes à dos et – par ailleurs – un développement de l'outillage osseux, y compris des outils composites.

Dans certains ensembles épigravettiens, une résurgence de nucléus « archaïques » (circulaires, discoïdes, voire presque Levallois centripètes) est notable, sans qu'ils aient été à l'origine d'une production de supports favoris pour l'outillage.

Industrie osseuse

Les éléments d'industrie osseuse varient fortement en quantité et en qualité d'une tradition culturelle à l'autre.

Armatures

Parmi les armatures, les pointes de sagaie de type Mladeč caractérisent les industries aurignaciennes de Mitoc-Malu Galben et de Corpaci-Mâs. Assez normalement, elles ne sont pas attestées au sein des autres traditions. Aucune pièce similaire n'a été découverte en contexte « transitionnel » et les pièces issues des ensembles gravettiens et épigravettiens sont différentes.

En contexte gravettien en effet, les armatures ne montrent plus de base massive. Elles sont plutôt fusiformes, éventuellement

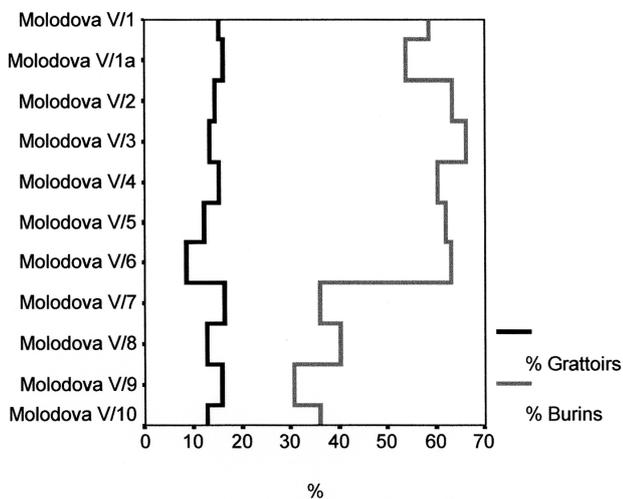


Fig. 358. Gravettien et Épigravettien. Molodova V : pourcentages (non cumulatifs) des grattoirs et des burins.

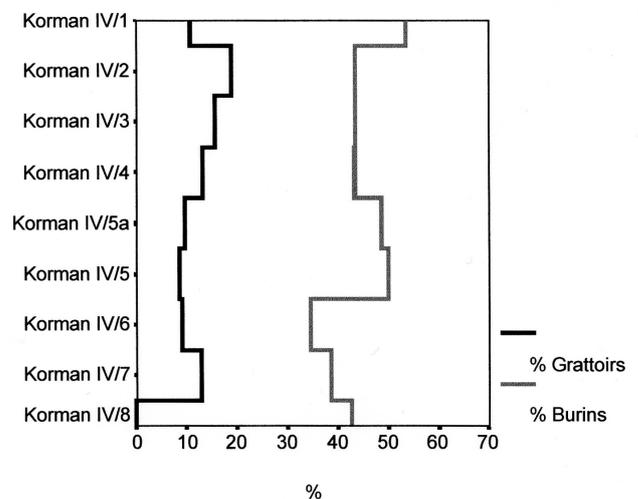


Fig. 359. Gravettien et Épigravettien. Korman IV : pourcentages (non cumulatifs) des grattoirs et des burins.

bi-pointes, et après 20.000 BP portent parfois une, deux ou trois rainures longitudinales. Ces pièces peuvent être réalisées aux dépens de languettes de bois de renne ou d'ivoire et portent éventuellement des éléments décoratifs. Le fait que des pointes d'allure gravettienne, y compris les très caractéristiques pointes à rainures longitudinales, aient été retrouvées à Raşkov VII montre que ce site a livré un ensemble tardif, contemporain du noyau des industries épigravettiennes étudiées. Ces pièces indiquent également que des contacts ont pu être entretenus entre des groupes appartenant à deux sphères culturelles distinctes, celle de Raşkov VII d'une part, et l'Épigravettien, d'autre part (les pointes de sagaie à double rainure longitudinale de Cotu-Miculinţi et de Crasnaleuca-Stanişte apparaissent aussi à Cosăuţi et plus tard à Molodova V/3).

Autres outils

Les autres outils découverts en contexte aurignacien ou « transitionnel » sont très rares et ne correspondent pas à des types très spécifiques, ni élaborés. Il s'agit de poinçons, lesquels existent dans toutes les cultures du Paléolithique supérieur européen, ou de fragments indéterminés. Seul un manche découvert – de nouveau – à Raşkov VII illustre, comme les pointes rainurées, des contacts avec l'Épigravettien, où – nous l'avons vu – ces objets apparaissent.

Au sein du Gravettien, les outils en matières organiques animales sont fréquents et variés ; ils se multiplient après 20.000 BP. Certains de ces objets peuvent être très fréquents (les poinçons, le plus souvent en os) ou très rares (les bâtons percés, en bois de renne). La plupart correspondent à des objets de forme as-

sez variable : lissoirs, manches, outils à partie active linéaire et houes / pics et écorçoirs.

Comme dans le cas des armatures, quelques outils apparaissent dans plusieurs ensembles et permettent d'établir des parallèles, déjà notés par d'autres auteurs (M. Brudiu, particulièrement). Ces parallèles renforcent l'impression d'homogénéité de l'Épigravettien. Ainsi, les marteaux en bois de renne apparaissent-ils à la fois à Cotu-Miculinţi, à Molodova V et à Korman IV, et les marteaux-pics à Cotu-Miculinţi et à Korman IV (où il s'agit d'un manche coudé pour A.P. Chernysh). Ces outils ne semblent pas avoir évolué au sein de la tradition gravettienne. Seule une plus grande variété des formes dans les grandes catégories est observée avec l'Épigravettien, durant lequel n'apparaissent que deux outils réellement nouveaux : l'aiguille à chas en os et le marteau en bois de renne. Le cas des bâtons percés est intéressant dans la mesure où ces objets sont relativement rares dans toute l'Europe avant le Magdalénien occidental ou l'Épigravettien oriental ; leur apparition précoce en Moldavie dans le Gravettien « pourrait confirmer les liens phylétiques entre la phase gravettienne du Molodovien et ses étapes épigravettiennes » (Kozłowski, 1992b : 64).

Avec l'Épigravettien, quelques pièces peut-être liées au travail de vannerie, tressage ou couture ont été retrouvées, de même que d'exceptionnelles « flûtes » (à Molodova V) ou le très intrigant trident de Cosăuţi. Ces objets nous sont connus en raison de bonnes conditions de préservation ou de fouilles, mais il est indéniable que cette phase épigravettienne a connu une plus grande variété de formes et d'objets osseux que le Gravettien. Ces objets « compensent » la relative monotonie des ensembles

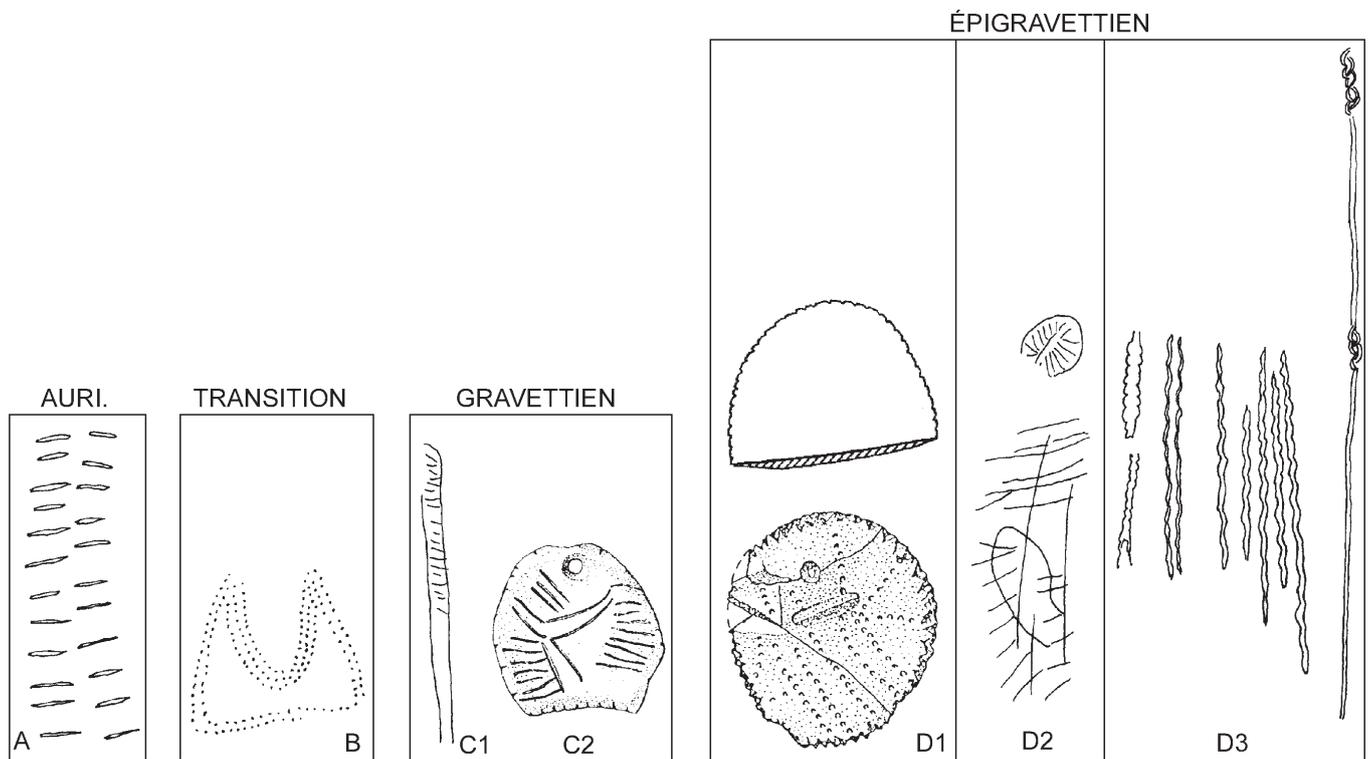


Fig. 360. Motifs décoratifs. A : traits transversaux (Climăuţi II/sup) ; B : pointillés (Brynzeni I/3) ; C1 : échelle (Molodova V/7) et C2 : encoches (Mitoc-MG /Grav II) ; D1 : encoches (Cosăuţi /2a et Molodova V/6), D2 : motifs concentriques (Cosăuţi /7) et D3 : lignes ondulées (Cosăuţi /3b-3). [C2 : d'après Cărciumaru & Chirica, 1987 ; D1 : d'après Borzic, 1993b et Chernysh, 1987.]

lithiques (moins originaux typologiquement que dans le Gravettien).

Témoins esthétiques

La zone moldave n'a guère livré de manifestations esthétiques remarquables durant le Paléolithique supérieur. Elle n'est en rien comparable à la Moravie vers 26.000 BP, ou à la région de Kostenki vers 23.000 BP, ni même à la zone du Dniepr vers 15.000 BP. Néanmoins, des pièces, utilitaires ou non, ont été décorées, illustrant un besoin de reconnaissance sociale ou ethnique.

Décoration personnelle

Quelques coquilles fossiles d'origine inconnue ont été retrouvées en contexte aurignacien tardif (Climăuți II/sup), gravettien (Molodova V/8-7) et épigravettien (Molodova V/5-4, Cosăuți /3), entre 25.500 et 18.000 BP. Parmi les pendeloques, la plus grande variété de formes est observée. Il n'existe aucun « modèle » récurrent en contexte aurignacien (ce sont des fragments osseux, à Climăuți II/sup), pas plus qu'au sein des industries « transitionnelles » (une dent percée et une amulette de forme exceptionnelle à Brynzeni I/3). Des fragments de bracelets composites en ivoire sont remarquables à Climăuți II/sup, mais ne constituent pas des modèles reproduits ailleurs.

C'est avec le Gravettien et surtout avec l'Épigravettien que la décoration personnelle se développe, d'abord sous la forme d'éléments perforés en os, ivoire ou cortex de silex, puis sous la forme de dents percées, de pendeloques façonnées et perforées (ambre, marne) ou de petites perles (corail, os). Quelques éléments de bracelets en ivoire existent également, de même que des amulettes (?) polies.

Figurations

Les figurations zoomorphes ou anthropomorphes sont exceptionnelles et n'apparaissent qu'en contexte gravettien (sur deux des bâtons percés de Molodova V/7), puis – de nouveau – épigravettien : une petite statuette de bison en marne ou quelques figurations anthropomorphes très schématiques (non identiques entre elles). Ces dernières consistent en une statuette féminine sur concrétion (Cosăuți /2a), une statuette schématique en marne (Molodova V/3) et l'un ou l'autre bâton d'ivoire aplati à étranglement, interprétés comme figurations anthropomorphes très schématiques (Molodova V/6, 3).

Aucune statuette féminine de type « Vénus » n'a donc été découverte, pas plus que de figurations zoomorphes variées, telles qu'il en existe dans le Pavlovien ou dans le Kostenkien.

Motifs décoratifs

Les motifs décoratifs sont eux aussi réduits. Des lignes incisées discontinues apparaissent à Climăuți II/sup, en contexte aurignacien (fig. 360:A). En contexte « transitionnel », ce sont des ponctuations qui décorent l'amulette de Brynzeni I/3 (fig. 360:). Durant le Gravettien, le seul motif organisé décrit est un motif en échelle (fig. 360:C1), qui apparaît sur l'un des bâtons

percés de Molodova V/7. Des encoches existent également sur le pourtour de la première pendeloque de Mitoc–Malu Galben (fig. 360:C2) (dont il existe des équivalents dans d'autres sites, en contexte gravettien, en Hongrie, et épigravettien, à Cosăuți et à Molodova V). Il n'existe donc pas de motifs gravés très élaborés (ou structurés), ni « couvrants », comme dans le Pavlovien morave. Avec l'Épigravettien, les encoches existent donc toujours sur quelques pièces (fig. 360:D1), accompagnés dans les niveaux supérieurs de Molodova V de stries transversales, de lignes en angle et de traits en zigzags, et surtout, à Cosăuți, d'autres motifs ovales ou concentriques (fig. 360:D2), voire beaucoup plus singuliers : des ornements longitudinaux ondulés (fig. 360:D3).

L'ensemble de la tradition gravettienne semble bien affirmée, tant dans l'industrie osseuse que dans les manifestations esthétiques, mais le fait le plus marquant reste la multiplication des manifestations esthétiques durant l'Épigravettien, qui fait écho à celle des outils osseux. En cela, ces derniers, tout comme les témoins esthétiques, sont culturellement significatifs. Ils correspondent probablement à une affirmation de soi plus forte que dans la phase gravettienne. Entre 20.000 et 17.000 BP, l'identité des groupes est plus marquée qu'auparavant, ce dont témoignent en Moldavie la multiplication des occupations, la spécialisation de la chasse (vers le renne), mais aussi la variété des activités artisanales (l'outillage osseux en est une manifestation) et esthétiques.

Implantation territoriale

L'Aurignacien

Pour l'Aurignacien, les activités d'atelier sont attestées à Mitoc–Malu Galben. Elles sont peut-être liées à d'autres sites localisés sur le territoire de la même commune, mais d'une manière générale les camps de base aurignaciens qui pourraient dépendre de l'approvisionnement en silex de Mitoc ne sont pas connus. L'occupation de Corpaci–Mâs en est peut-être un reflet. L'occupation du niveau supérieur de Climăuți II montre un aspect plus résidentiel et témoigne d'activités plus variées, mais elle est beaucoup plus récente et ne correspond pas au vrai Aurignacien. De même, celle de Rașkov VII. Situées sur le Dniestr et non plus sur le Prut, ces ensembles semblent tout aussi isolés que ceux de Mitoc en ce qui concerne le système d'organisation territoriale dont ils relevaient.

Les ensembles « transitionnels »

Les ensembles « transitionnels » à pièces bifaciales semblent centrés sur la même zone géographique, le bassin du Prut moyen, mais quelque 2.000 ans plus tard. Des sites d'atelier côtoient des installations probablement plus résidentielles. L'organisation territoriale saisonnière est difficile à comprendre en raison de nombreux problèmes chronostratigraphiques ou de préservation des vestiges.

Le Gravettien

Avec le Gravettien, l'implantation territoriale est nettement centrée sur le bassin du Dniestr moyen, plutôt que sur celui du Prut moyen. Les activités sont mieux connues et plus variées. À

côté de sites d'ateliers (Mitoc–Malu Galben, Ciutulești I), certains ensembles correspondent à des emplacements de chasse spécialisée (Babin I/inf). La plupart des ensembles correspond cependant à des occupations au caractère résidentiel marqué (Molodova V/10-7, Korman IV/7-6), ce qui se traduit par la présence de structures, de foyers, d'enclumes et la découverte de broyeur et de pilons, d'éléments d'industrie osseuse, voire de témoins esthétiques. Ces installations s'intensifient avec le temps et les durées estimées d'occupation sont (assez logiquement) plus longues que dans l'Aurignacien de Mitoc. Les Gravettiens se sont installés dans une zone écologiquement favorable, riche en ressources animales (espèces de steppe et de forêt) et probablement végétales, durant une période encore clémente en ce qui concerne les conditions climatiques.

L'Épigravettien

Enfin, après un hiatus de près de 3.000 ans, les Épigravettiens ont réinvesti la zone moldave à partir de 20.000 BP. La réoccupation de certains emplacements suggère une continuité culturelle avec le Gravettien antérieur. Cependant, la dynamique climatique du Pléniglaciaire supérieur a transformé le paysage. Les Épigravettiens ont exploité l'espèce animale la mieux adaptée au nouvel environnement et sans doute la mieux représentée dans ce paysage désormais steppique, le renne. D'autres espèces complètent le spectre faunique ; elles indiquent à la fois la persistance de certaines zones forestières à proximité des cours d'eau et des sites (cerf, chevreuil) et des conditions climatiques froides (loup, renard polaire).

Les activités sont plus variées que durant le Gravettien et une meilleure préservation des vestiges nous en assure une meilleure connaissance. Le travail des matières organiques animales est bien attesté et directement lié à la spécialisation de la chasse. Le travail des peaux est assuré par la présence d'aiguilles et par le résultat de l'analyse tracéologique des grattoirs. Le travail des matières végétales et des colorants est déduit par la présence fréquente de broyeur et de pilons. Des témoins esthétiques

sont également rencontrés, bien que peu nombreux. Ces activités sont plus intenses que durant le Gravettien : les témoignages sont plus nombreux, ils sont découverts dans de multiples sites, dont plusieurs ont livré des niveaux culturels minces, se succédant rapidement les uns aux autres, soit directement (Cosăuți), soit sous la forme de lentilles culturelles d'extension limitée (Korman IV). Les durées estimées d'occupation des ensembles sont égales ou plus longues que durant le Gravettien. Des indices d'occupation liée à une saison particulière existent, qui peuvent varier d'un site à l'autre, montrant l'adaptabilité de cette tradition aux changements saisonniers de l'environnement. Les sites localisés le long du Prut correspondent semble-t-il à des activités spécialisées, liées à la prédation (Ciuntu) et à l'exploitation du silex (Corpaci, Crasnaleuca–Staniște) ou du bois de renne et de l'os (Cotu–Miculinți), donnant au total l'impression que l'Épigravettien se caractérise par une implantation territoriale étendue, variant selon les zones et (sans doute) les ressources.

Entre 20.000 et 17.000 BP donc, l'Épigravettien correspond à une adaptation optimale aux ressources du territoire, mais qui reste d'abord fondée sur le passage saisonnier des troupeaux de rennes entre la plaine et les plateaux situés plus au nord, et les contreforts des Carpates orientales au sud-ouest. La Moldavie apparaît ainsi comme un véritable centre de civilisation, similaire à ceux apparus en d'autres lieux et d'autres temps, par exemple en Moravie (Pavlovien, entre 28.000 et 26.000 BP), dans la région du Don moyen (Kostenkien, entre 25.000 et 23.000 BP) ou, plus tard, sur le Dniepr moyen (Mézinién, vers 15.000-14.000 BP). Après 17.000 BP, les conditions climatiques se détériorent en Moldavie et l'aridité s'installe, à l'origine d'une nouvelle désaffection territoriale. Les hommes sont probablement revenus à la faveur de l'amélioration climatique de Bølling, au Tardiglaciaire. Aucun changement culturel notable ne peut être décelé entre les niveaux 4 et 3 de Molodova V, mais les vestiges lithiques ne sont pas très explicites à cet égard. Quoi qu'il en soit, la prédation reste fondée sur le renne, comme si le système écologique qui était en place avant 17.000 BP avait de nouveau fonctionné.