

JANUSZ K. KOZŁOWSKI

Le Paléolithique des Carpates occidentales

ABSTRACT

KOZŁOWSKI J.K., 1993 - Le Paléolithique des Carpates occidentales [Palaeolithic settlement in the Western Carpathians]. *Preistoria Alpina*, 28: 113-126.

The settlement in the Northern side of the Western Carpathians during the Interpleniglacial and last Pleniglacial is contrasted with the settlement taking place in the Carpathian basin. In the second temperate phase of the Interpleniglacial special types of mountain adaptations appear due to the interference of Aurignacian and Szeletian elements. In the period preceding the Pleniglacial maximum (23-21 Kyr B.P.) two important centres of the Gravettian existed in the Váh valley in Western Slovakia and in the Upper Vistula basin near Cracow. Raw material circulation confirms the links between both centres, but without special intermediate occupations of higher altitudes in the Western Carpathians. The White Carpathians and the Beskids separated after the Pleniglacial two distinct cultural areas: the Magdalenian from the Danubian Epigravettian.

Parole chiave: Paleolitico, insediamento, Aurignaziano, Szeletiano, Gravettiano.

Key words: Palaeolithic, settlement, Aurignacian, Szeletian, Gravettian.

Janusz K. Kozłowski, Instytut Archeologii, Uniwersytet Jagielloński, ul. Golebia 11 - 31007 Krakow, Pologne.

La chaîne des Carpates occidentales sépare deux provinces géographiques bien distinctes. Au Nord, s'étendant les Plaines boréales faisant partie des bassins de l'Oder et de la Vistule. Au Sud, à l'intérieur de l'arc carpatique, s'étend la Slovaquie bien compartimentée par des rivières longitudinales appartenant au bassin du moyen Danube. Les deux zones sont reliées par plusieurs cols qui facilitent le passage entre le Nord de la Slovaquie et le Sud de la Pologne. L'occupation des Carpates occidentales et les adaptations de l'habitat humain aux conditions montagneuses du Pléistocène supérieur ont donc été strictement liées à l'interaction entre ces deux zones géographiques.

Pendant le dernier interglaciaire (Riss-Würm), bien que l'habitat humain du Paléolithique moyen eût pénétré profondément par les vallées des rivières carpatiques jusqu'au Spiš, proche du massif des Tatras, la chaîne principale des Carpates occidentales avait séparé deux zones culturelles bien distinctes (Fig. 1). Au Nord, dans les bassins de la Vistule et de l'Oder, nous observons la présence d'industries du type Moustéro-levallaisien qui font partie de la vaste zone occupée par les ensembles moustériens à technique levallaisienne sur la Grande Plaine. Les sites les plus rapprochés des Carpates sont connus dans la région de Cracovie (Krakow-Zwierzyniec, couche 5), en bordure de la vallée de la Vistule (CHMIELEWSKI, 1975).

Par contre, à l'intérieur de l'arc des Carpates occidentales, nous connaissons, dans la même période, des industries micromoustériennes, généralement riches en denticulés et racloirs. Ces industries, exécutées presque exclusivement en roches locales (la radiolarite et le quartz) sont généralement rapportées au Taubachien, distingué aussi par K. VALOCH (1984) en Moravie.

Ce Taubachien est connu dans la région de Spiš, en Slovaquie septentrionale (Ganovce, Horka, Beharovce) et dans la région montagneuse de Slovaquie occidentale (Bojnice), toujours dans des travertins développés autour de sources thermales. Ces conditions particulières expliquent la présence humaine en milieu montagneux pendant des

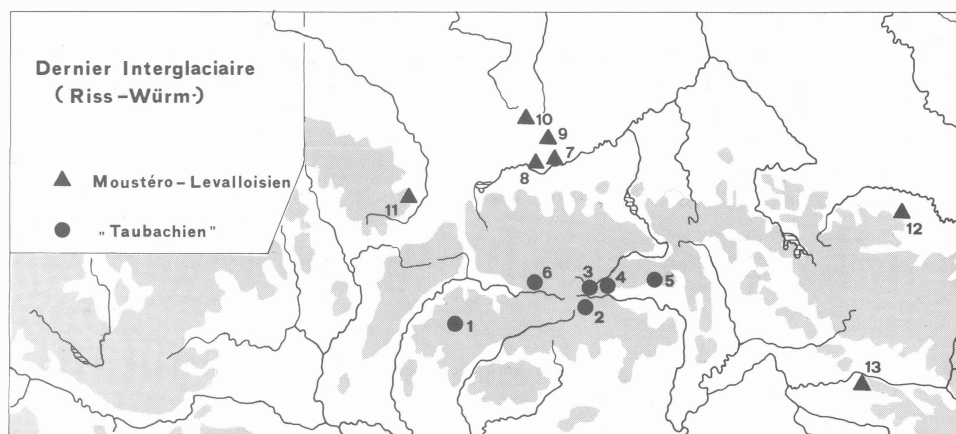


Fig. 1 - Dernier Interglaciaire (Riss-Würm, Eemien). Liste des sites: Slovaquie - 1. Bojnice III, 2. Hranovica, 3. Ganovce, 4. Horka, 5. Beharovce, 6. Bešenova; Pologne - 7. Kraków-Zwierzyniec, couche 6, 8. Piekary IIa, 9. Jaskinia Nietoperzowa couche 13, 10. Grotte Okiennik, 11. Kornice; Ukraine - 12. Velikiy Gloubotchok, 13. Korolevo couche IV.

périodes assez longues, ce qui est attesté par plusieurs couches d'occupation assez riches dans les sites tels que Horka ou Bojnice III (BARTA, 1986). Les datations de ces travertins se placent entre 80 et 120 Kyr (Bojnice III, Ganovce, Hranovica), mais, dans certains sites, il y a des dépôts de travertins qui sont datés d'une période tempérée plus ancienne, autour de 260 Kyr (Hranovice, Vyšne Ružbachy), contenant aussi des traces de présence humaine (HAUSMANN & BRUNACKER, 1988).

Cette occupation interglaciaire du versant méridional des Carpates est due aux Néandertaliens classiques comme en témoigne la découverte d'un moulage de crâne à Ganovce. Le crâne de Horka, rapporté à *Homo sapiens*, semble intrusif dans les couches interglaciaires ou même würmiennes.

Ce n'est que le Würm ancien qui a connu les premiers contacts transcarpatiques qui se sont manifestés aussi bien dans l'apparition des faciès moustériens semblables des deux côtés des Carpates, que par les premiers échanges de matières premières lithiques. Pour cette période nous pouvons distinguer, dans toute la zone en question, au moins trois faciès industriels bien particuliers (Fig. 2): le Micoquien de l'Est, le Moustérien typique et le «Charentien sud-oriental». Le Micoquien de l'Est est représenté, dans la région de Cracovie, par l'industrie de Ciemna (ou Prondnien) qui a des analogies non seulement en Moravie (couche 7^a de la grotte Ciemna) mais également en Slovaquie occidentale dans la vallée du Vah (Zamarovce - BARTA, 1961) et peut-être sur le Plateau de Myjava (Sobotište - BARTA, 1987, p. 210). Cette répartition pourrait suggérer que ces contacts ont eu lieu par les Portes de Moravie, donc à l'Ouest du massif principal des Carpates occidentales (Beskides).

Le Moustérien typique est, dans cette zone, assez hétérogène, avec des industries dépourvues de couteaux-racloirs bifaciaux mais caractérisées par un taux variable de racloirs et pointes moustériennes, ainsi que des éléments levalloisiens non retouchés. Les industries de ce type sont dispersées autour des Carpates occidentales, particulièrement dans le bassin supérieur de la Vistule (surtout à Piekary - SACHSE-KOZŁOWSKA, 1986), dans le bassin supérieur de l'Oder (Makow, Kornice - KOZŁOWSKI, 1964) et en Slovaquie centrale (grotte de Bojnice I, Prievidza-Mariansky Vrsök - BARTA 1980, 1986).

La possibilité de contacts à travers les cols des Carpates occidentales pourrait éventuellement être confirmée par la présence d'artefacts en silex de Swieciechow, provenant du bassin moyen de la Vistule, qui ont été trouvés en Slovaquie orientale, dans le bassin de Topla, à Nižny Hrabovec (BANESZ & ZUBKO, 1992) et en Hongrie nordorientale dans l'abri de Solyomkut (VÉRTES, 1964). Dans ces deux cas, il s'agit malheureusement d'objets trouvés dans un pauvre contexte lithique, mais toujours en présence de pointes moustériennes.

Malgré ces preuves de contacts transcarpatiques, les trouvailles de cette période sont rares dans les parties plus élevées des Carpates. La récente découverte dans le niveau XV de la grotte Oblazowa près de Nowa Biala (670 m. au-dessus du niveau de la mer) d'une industrie moustérienne riche en racloirs, avec certains éléments de technique levalloisienne est une exception. Cette industrie, exécutée exclusivement en radiolarite, pourrait être datée d'un réchauffement de la fin du Würm ancien, précédant le 1^{er} Pléniglaciaire. La même grotte a fourni, dans le niveau XIII, un ensemble plus restreint, plutôt avec des outils denticulés, daté de la période plus proche du Pléniglaciaire inférieur (VALDE-NOWAK, 1991).

Par contraste avec le caractère fugace de la pénétration humaine au Würm ancien, l'habitat pendant l'Interpléniglaciaire paraît être plus systématique et non seulement

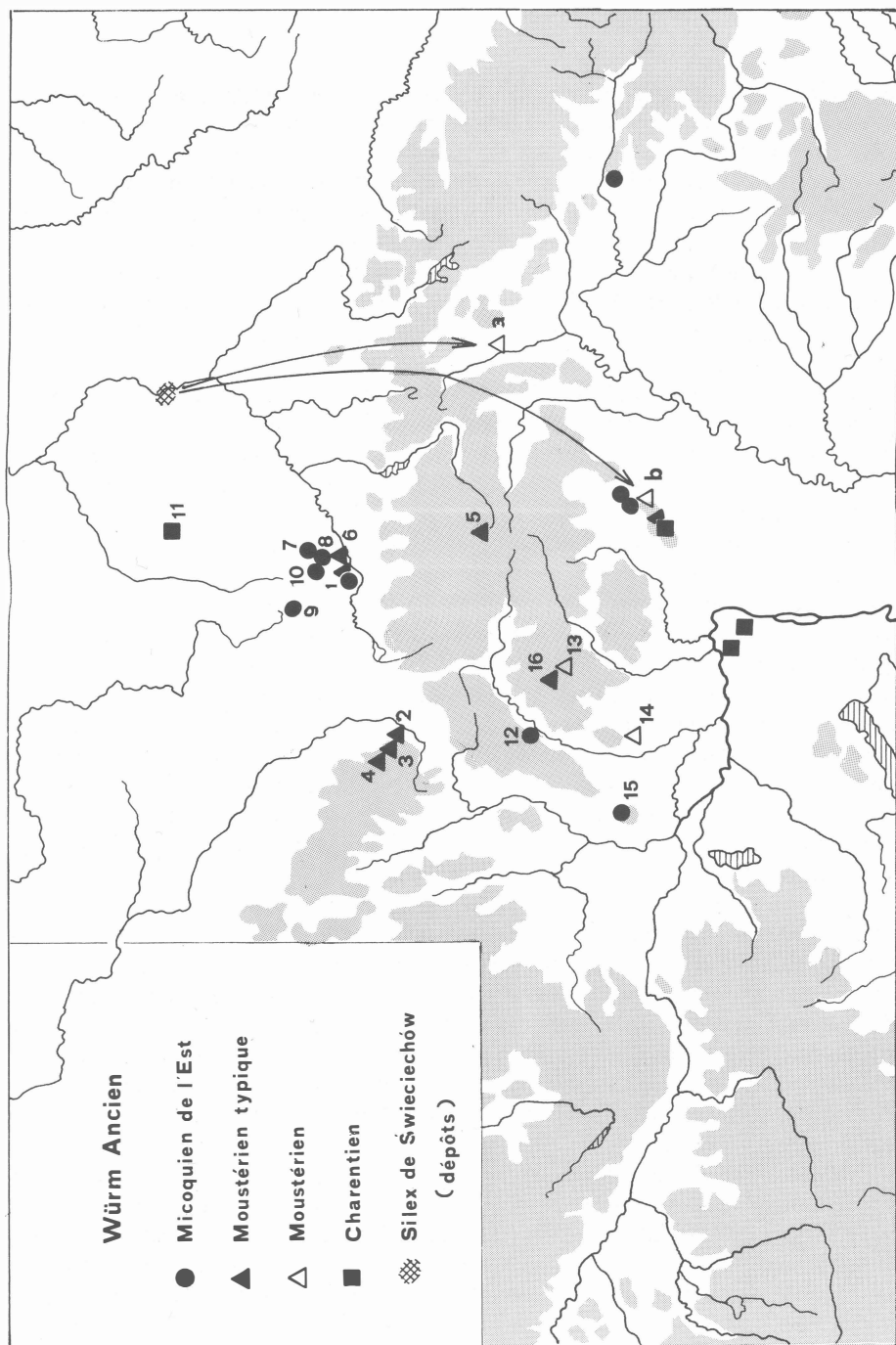


Fig. 2 - Würm ancien (avant le 1er Pléniglaciaire). Liste des sites: Pologne - 1. Piekary II, III, 2. Racibórz-Ocice, 3. Maków, 4. Kornice, 5. Grotte Oblazowa, Couche XIV; 6. Kraków-Sowiniec, 7. Grotte Cienna, 8. Grotte Wierchowska Górna, 9. Grotte Okiennik, 10. Grotte Wylotne, 11. Grotte Raj; Slovaquie - 12. Zamarovce, 13. Bojnice I, 14. Radošina, grotte Čertova Pec, 15. Sobotište, 16. Previdza. Importations de Silex de Świeciechów au Sud des Carpates: a - Nižny Hrabovec, b - Abri de Solyomkuti.

transitoire. Avant 35 Kyr B.P. les diagrammes polliniques enregistrent jusqu'à 50% de pollen d'arbres, surtout des pins (*Pinus cembra*, *Pinus*, *Larix*) jusqu'à 400 m. au-dessus du niveau de la mer sur le versant septentrional des Carpates. Après 35 Kyr, sur le même versant, on trouve des forêts assez denses (jusqu'à 70% de pollen d'arbres) avec les mêmes conifères, mais accompagnés de *Picea*, *Alnus*, etc, même au-dessus de 400 m., et la présence de forêts plus ouvertes, composées de conifères avec du bouleau jusqu'à 700 m. (STARKEL, 1980). Le maximum de cette amélioration des conditions écologiques se situe dans la période entre 32 et 30 Kyr, ce qui est en outre confirmé par des datations de planchers stalagmitiques dans les grottes des Tatras et des montagnes de Slovaquie centrale et orientale.

La période entre 40 et 30 Kyr B.P. a connu à l'intérieur de l'arc carpatique le développement des unités culturelles caractérisées par les pointes foliacées (Szélétien) et par l'ensemble des caractères aurignaciens. Les données de la Hongrie nord-orientale et de Moravie suggèrent une contemporanéité de ces deux entités: la période entre 40 et 35 Kyr a été dominée par le Szélétien (du type des Montagnes de Bükk et de Moravie), entité locale issue probablement du Micouquien de l'Est; par contre, la période entre 35 et 30 Kyr a connu l'épanouissement de l'Aurignacien qui, malgré son origine extérieure, s'adapte mieux, dans cette période, aux conditions du Bassin carpatique. Sur le versant Nord des Carpates, l'Aurignacien apparaît probablement vers la fin de la deuxième période; par contre, la période précédant 35 Kyr a vu le développement parallèle du Szélétien et du Jerzmanowicien, entité surtout caractéristique des Plaines Boréales (Fig. 3).

Sur ce fond général, la situation, dans les Carpates occidentales nous paraît très particulière, puisque nous ne connaissons pas, dans cette zone, ni ensembles purement aurignaciens, sans éléments foliacés, ni ensembles typiquement szélétiens. Dans la vallée de Hornad, se développe un groupe particulier de l'Aurignacien dont les sites sont chargés non seulement d'éléments foliacés (Barca II, Kechnec I, Sena I), mais ces éléments sont partiellement exécutés en quartz-porphyre, roche classique des pointes szélétiennes des Montagnes de Bükk. Dans certains sites, au Nord du Karst slovaque (Čečejovce-Zvonarka, Čečejovce-Vinohrady - KAMINSKA, 1990), les pièces à retouches plates, envahissantes sont encore plus nombreuses, exécutées aussi bien en matières locales (limnoquartzites) qu'importées des Montagnes de Bükk (quartz-porphyre). Encore plus au Nord, en pénétrant dans les Carpates jusqu'au Spiš, nous ne trouvons que des pointes foliacées isolées, mais exécutées surtout en radiolarite locale (Velky Šariš, Spišské Podhradie, Petrovany - BANESZ, 1980). Le même phénomène d'apparition des pointes foliacées isolées est connu sur le versant Nord des Carpates, surtout dans la vallée de Dunajec (Gostwica, Biegoniце - CABALSKA, 1992).

La situation est encore plus particulière près du passage transcarpatique entre les Tatras et Pieniny. Ici apparaissent, dans les grottes, des haltes de chasse caractérisées par des outillages très restreints, composés de pointes foliacées, de pointes de Mladeč, de lames retouchées et de racloirs. Les trouvailles de ce type sont connues dans le niveau XI de la grotte Oblazowa (VALDE-NOWAK, 1991) et dans la grotte Aksamitka, à Haligovce (VÉRTES, 1954). Ajoutons que des grottes des massifs montagneux de Slovaquie centrale ont fourni également des traces de la présence de l'Homme (par ex. foyers sans contexte lithique), mais dans une position stratigraphique qui suggère un âge interpléniglaciaire (BARTA, 1987).

Ajoutons que la frange septentrional et occidentale des Carpates a fourni d'autres exemples de coexistence des éléments lithiques foliacés avec des pointes osseuses de

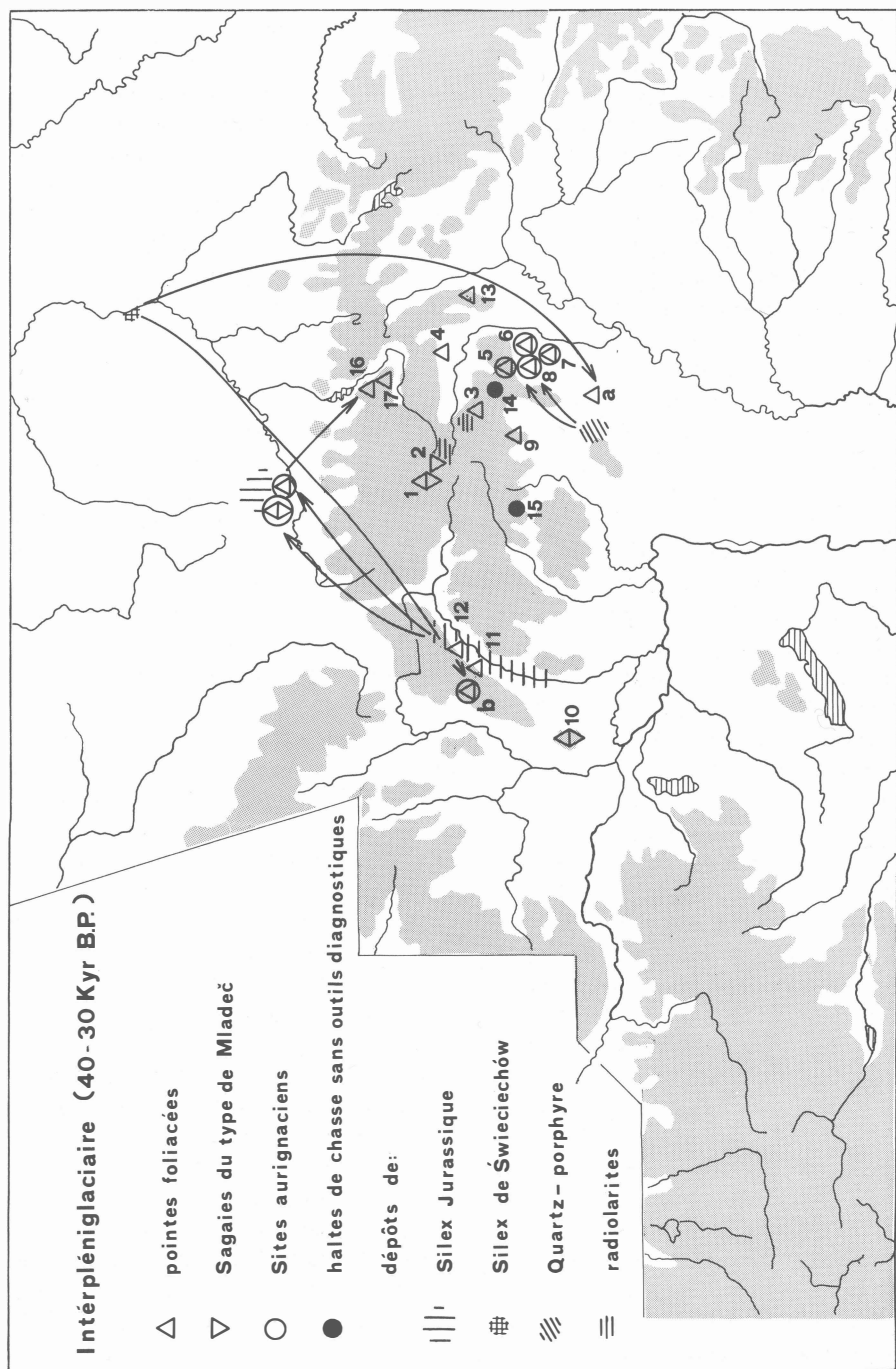


Fig. 3 - Intérpléniglaciaire. Liste des sites: 1. grotte Oblazowa, couche XI, 2. Grotte Axamitka à Haligovce, 3. Spišské Podhradie, 4. Velký Šariš, 5. Ččejeovce (Zvonarka, Vinohrady), 6. Barca II, 7. Kechnec I, 8. Seňa I, 9. Grotte Domica à Kečov, 10. Grotte Dzerava skala à Plavečský Sv. Mikulaš, 11. Nove Město sur Vah, 12. Trenčín, 13. Posa, 14. Ružin, 15. Grotte Horna Tufna près de Hatmanci, 16. Gostwica, 17. Biegonice.

Mladeč presque sans autre contexte lithique. Il s'agit notamment de la grotte Dzerava skala, près de Plavečský Sv. Mikuláš ou de la grotte Mamutowa, près de Cracovie. Dans ce cas généralement on a suggéré un mélange dû aux phénomènes de solifluxion ou à des fouilles trop anciennes.

Il ne faut pas néanmoins oublier que dans la partie orientale de la Moravie, à l'Est de la Morava et au Sud-Est du massif de Chřiby, apparaissent des outillages particuliers avec rares éléments aurignaciens et pointes foliacées, accompagnés de nombreuses pièces à retouches latérales, qui ont été distingués comme le groupe de Miškovice (OLIVA, 1987).

L'analyse des matières premières, dans ces groupes mixtes qui se sont formés autour de Carpates occidentales, confirme les échanges transcarpatiques. Dans le groupe de Miškovice notamment apparaît le silex de Swieciechow, provenant du bassin moyen de la Vistule (KOZŁOWSKI, 1965), qui est également connu dans le Szélétien des Montagnes de Bukk (Miskolc-cimetiére - KOZŁOWSKI, 1963). Le groupe de Miškovice connaît aussi l'obsidienne est-slovaque et le limnoquartzite qui pourront attester les relations dans le sens inverse, de même que la présence de l'obsidienne dans la couche XI de la grotte Oblazowa (VALDE-NOWAK, 1991).

Les phénomènes que nous avons décrits ici, attribuables à la période 35 à 30 Kyr B.P., témoignent qu'à la frange des Carpates occidentales se sont formées des entités dont la position taxonomique est particulière et responsables d'une exploitation spécialisée des milieux montagneux, orientée surtout vers la chasse. Cette forme d'exploitation systématique est également attestée par un réseau d'échanges de matières premières dans différentes directions. Ces adaptations trouvent certaines analogies dans les phénomènes observés dans les Alpes orientales (comme dans le cas de l'Olchévien de Slované).

A l'extrême fin de l'Interpléniglaciaire, avec le début du Gravettian, les centres d'habitat se sont concentrés en Moravie. C'est dans la région des Monts de Pavlov, en Moravie du Sud et autour de Portes de Moravie, plus au Nord (Předmostí, Petřkovice) que se trouvent les sites importants du Pavlovien, qui ont probablement été non seulement des camps de base, mais aussi des sites d'agrégation. La Slovaquie et la Pologne du Sud, dont les terrains situés des deux côtes des Carpates occidentales n'ont été, dans la période entre 28 Kyr et 25 Kyr B.P., qu'une zone de pénétration passagère pour les chasseurs pavloviens. Cette pénétration était liée à des activités particulières comme en témoigne la caractéristique des sites. Notamment, dans cette zone, nous ne connaissons que des ateliers de taille de silex (Haute Silésie, partie méridionale du Jura de Cracovie) ou de la radiolarite (Petites Carpates, par ex. Nemšova - BARTA, 1961), éventuellement des ateliers de fabrication de colliers de mollusques fossiles (par ex. dans le niveau supérieur de la grotte Radošina - BARTA, 1965). Les autres sites, surtout connus en Slovaquie occidentale, ne sont que des haltes de chasse avec quelques outils retouchés et/ou quelques traces de taille des matières lithiques plutôt locales. Ces haltes sont connues aussi bien en grottes (par ex. à Dzerava skala) ou au plein-air (Zamarovce, Nove Město, Považská Bystrica, etc - BARTA, 1989).

La plupart des contacts entre les centres pavloviens de Moravie et la Pologne du Sud, attestés par l'importation de silex «nordiques» aux habitations gravettiennes de Moravie, ont eu lieu à travers les Portes de Moravie. Néanmoins la découverte récente de traces d'une halte de chasse dans le niveau VIII de la grotte Oblazowa avec des manifestations artistiques du type nettement pavlovien, pourrait attester de passages

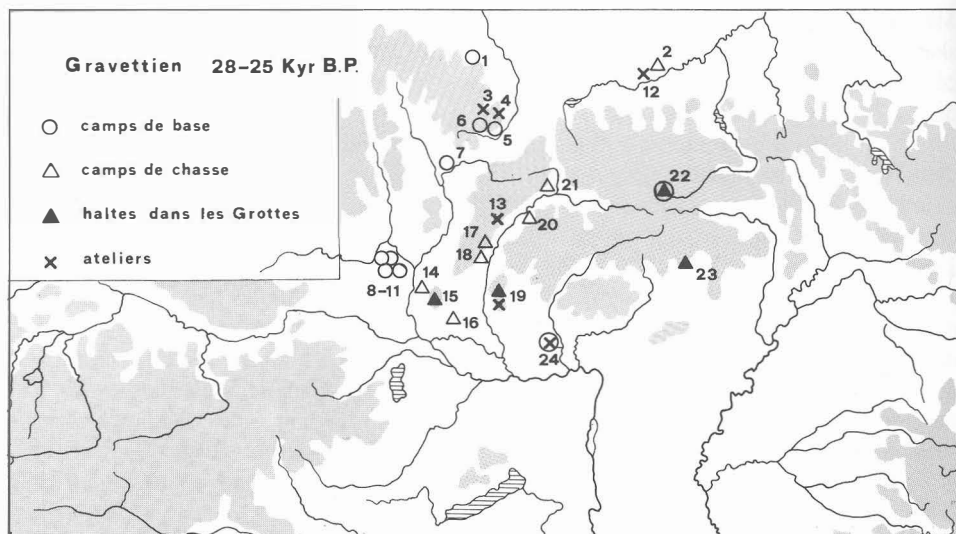


Fig. 4 - Gravettien de la période 28-25 Kyr B.P. Liste des sites: 1. Wojcice, 2. Kraków-rue Spadzista C2, couche 4, 3. Cyprzanów, 4. Pietraszyn, 5. Opava-Kylešovice, 6. Ostrava-Petřkovice, 7. Předmostí, 8. Dolní Věstonice, 9. Pavlov, 10. Milovice, 11. Bulhary, 12. Kraków-Przegorzalý, 13. Nemšowa, 14. Častkov, 15. Grotte Dzerava skała près de Plavečský Mikuláš, 16. Vlčkovce, 17. Zamarovce, 18. Nove Město-Menšice, 19. Grotte Čertova Pec à Radošina, 20. Považská Bystrica, 21. Žilina, 22. Grotte Oblazova, 23. Grotte Slaninova, 24. Svodin.

transcarpatiques (VALDE-NOWAK, 1987). Il est important de noter que ce niveau a fourni des objets lithiques aussi bien en radiolarite qu'en silex «chocolat» provenant du bassin moyen de la Vistule. Notons aussi la présence de mollusques fossiles provenant de Slovaquie occidentale et de cristal de roche probablement d'origine morave (Fig. 4).

Nous pouvons donc considérer les terrains autour des Carpates occidentales comme une zone d'exploitation spécialisée et de pénétration saisonnière par les groupes pavloviens. Cette pénétration était limitée surtout à la Slovaquie occidentale (vallée du Vah), et à la Pologne méridionale (bassins supérieurs de l'Oder et de la Vistule), mais elle a pu aussi atteindre la Slovaquie centrale et même orientale (si nous tenons compte de la datation radiométrique d'une halte de chasse de la grotte Slaninova, près de Turnianske Podhradie, avec des fragments de sagaie probablement gravettiens - KAMINSKA, 1991).

Au début du dernier Pléniglaciaire, entre 25 Kyr et 20 Kyr ans B.P., les centres pavloviens disparaissent graduellement de Moravie où l'horizon tardif du Gravettien à pointes à cran et autres éléments kostienkiens est presque inconnu. Les nouveaux centres gravettiens, liés à phase à pointes à cran, émergent en Slovaquie occidentale et Pologne méridionale. Il est intéressant de noter que les sites de cette période sont concentrés dans les secteurs limités de vallées de rivières: en Slovaquie dans la vallée du Vah, près de Piešť'any et dans la vallée de Nitra, près de la ville de Nitra, et en Pologne méridionale dans la vallée de la Vistule, près de Cracovie. Ces micro-régions bien délimitées et favorables à l'habitat (surtout près de Piešť'any à cause des sources thermales) ont

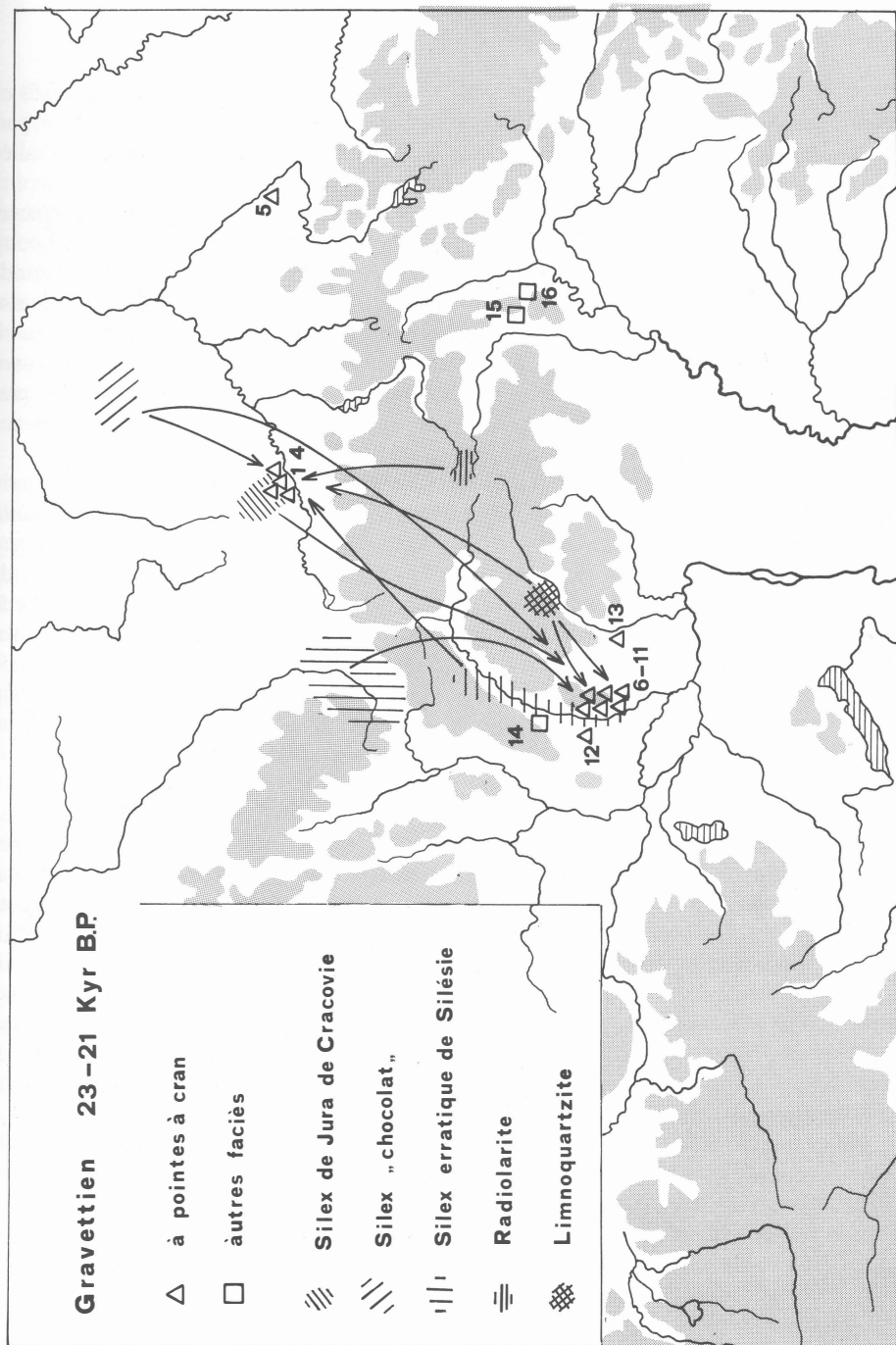


Fig. 5 - Gravettien de la période entre 23 et 21 Kyr B.P. (Horizon à pointes à cran). Liste des sites: 1. Kraków-rue Spadzista B, 2. Kraków-rue Spadzista C1 e C2, couches 1-3, 3. Kraków-Zwierzyniec, 4. Kraków-Witkowice, 5. Przemyśl, 6. Moravany-Podkovic, 7. Moravany-Noviny, 8. Moravany-Lopata, 9. Banka-Kňazevice, 10. Banka-Kopanica, 11. Hubina, 12. Čahtice, 13. Nitra-Čerman, 14. Trenčianske Bohuslavice, 15. Cejkov, 16. Kašov - niveau inférieur.

été habitées à plusieurs reprises comme en témoignent une dizaine de sites dispersés en bordure orientale de la vallée du Vah à Piešť'iany et aussi une dizaine d'habitations, partiellement en ordre stratigraphique, sur la colline de Bronislawa, à l'Ouest de la vallée de la Vistule de Cracovie (Fig. 5).

Les études des habitats gravettiens dans la micro-région de Cracovie les placent dans une période entre 24 Kyr et 20-21 Kyr B.P., avec une fréquence maximale de pointes à cran et d'éléments kostienkiens plutôt dans la deuxième moitié de cette période (KOZŁOWSKI & SOBCZYK, 1987). La composition de la faune indique plutôt une chasse spécialisée soit du mammoth, soit sur des animaux à fourrure (renard polaire). Les sites n'ont pas un caractère de camps de chasse, mais plutôt de camps de base avec zones d'activités spécialisées, cycle complet de production lithique à partir des matières premières locales et, dans le site de Cracovie - rue Spadzista B, également avec des huttes construites en os de mammoth.

La séquence des habitats sur la colline de Bronislawa, près de Cracovie, montre donc qu'il ne s'agit pas d'occupations éphémères, mais d'un centre important et autonome, représentant un pas considérable dans la voie de l'adaptation des chasseurs gravettiens aux conditions de la steppe-toundra (spécialisation cynégétique, utilisation de l'os comme combustible à défaut de bois végétal, etc.). Ce rôle de centre gravettien de la région de Cracovie est aussi confirmé par l'étude de la saisonnalité de ces habitats: l'analyse récente des sections des dents des renards polaires montre qu'ils existaient non seulement en fin printemps - été (comme l'indiquait la présence de mammoth nouveaux-nés) mais aussi à la fin automne - début hiver (WEST, 1990). Ces données concernent au moins la première moitié de la période en question (entre 24 Kyr et 23 Kyr B.P.).

Ces résultats des études sur le centre gravettien de la région de Cracovie sont encore difficiles à comparer avec ceux de la Slovaquie occidentale. Nous connaissons en effet les sites de la micro-région de Piešť'iany seulement par des fouilles déjà anciennes (Moravany-Lopata) ou bien par des collections de surface (Moravany-Podkova, Moravany-Noviny), dont beaucoup restent encore inaccessibles aux archéologues. Faute de données radiométriques et stratigraphiques la chronologie des sites appartenant à l'horizon à pointes à cran dans la micro-région de Piešť'iany est encore inconnue. Il nous manque également des données concernant l'organisation spatiale de ces sites, la différenciation des industries lithiques, la structure de la faune et la saisonnalité de l'occupation. Nous espérons que ces informations seront rassemblées grâce à un projet international d'étude de la micro-région de Piešť'iany-Moravany organisé à partir de 1992 sous l'égide de la Commission 8 de l'U.I.S.P.P.

Nous basant seulement sur les données anciennes, nous pouvons souligner quelques différences entre les deux centres gravettiens en question:

1. bien que la structure des outillages lithiques soit semblable, il existe certaines différences aussi bien quantitatives (par ex. un taux moins important dans les sites slovaques d'éléments à bord abattu et de pointes à cran) que qualitatives (certaines différences dans le style de débitage laminaire).
2. la faune des sites slovaques est plus diversifiée bien que la liste du gibier contienne les mêmes espèces (mammoth, renne, ours des cavernes, renard polaire, cheval, lièvre polaire, lion).
3. les sites slovaques livrent beaucoup de charbons de bois; par contre, dans les sites de la région de Cracovie les traces de bois végétal sont presque inexistantes.
4. si la fosse contenant le foyer sur le plan de fouilles de L.F. Zolt à Moravany-Lopata

(BARTA, 1987) correspond à une cabane - cette dernière a été construite sans utilisation de l'os, dont les concentrations se trouvent à l'extérieur de cette structure.

Les différences que nous avons mentionnées ici sont partiellement liées à des conditions écologiques différentes des deux côtés des Carpates. En plus, il est possible que le changement des conditions cryo-humides vers les conditions cryo-arides, caractéristiques du paysage verticalement différencié des deux côtés des Carpates, n'a pas été synchrone. En effet, le passage de la période à solifluxion dominante vers la période de la sédimentation du loess aurait pu arriver plus tôt à l'intérieur de l'arc carpatique que sur le versant septentrional et dans le bassin de la Vistule. Cela pourrait traduire une disparition prématurée de l'habitat humain dans le bassin du moyen Danube (Hongrie, Autriche) et le caractère exceptionnel de centre autour de Piešťany, probablement dû au micro-climat de cette région.

Les centres des industries à pointes à cran autour de Piešťany et autour de Cracovie, bien que leurs relations réciproques soient encore loin d'être élucidées, montrent plusieurs évidences des contacts transcarpatiques dans le domaine de matières premières. Dans la région de Piešťany, ce sont les sites avec pointes à cran qui comportent le taux le plus important de matières premières importées de Pologne méridionale: silex des moraines de Silésie, silex Jurassique de la région de Cracovie et, plus rarement, silex «chocolat» de Pologne centrale. Les matières locales, radiolarite et quartzite des Carpates Blanches, ne constituent que 10 à 15% des ensembles lithiques, alors que presque 100% des outillages szélétiens et épigravettiens de la même région sont en radiolarite. Les sites de la région de Cracovie sont caractérisés par une nette domination de silex local, mais révèlent la présence constante de la radiolarite importée soit des Carpates polonaises (Pieniny) soit de la vallée du Vah ou des Petites Carpates (KOZŁOWSKI, 1987). Ces contacts transcarpatiques ne sont pas confirmés par des trouvailles en altitude qui pourraient indiquer par quelles voies les migrations ont eu lieu.

Le maximum du dernier Pléniglaciaire (20-18 Kyr. B.P.) a introduit des changements importants dans la géographie de l'habitat, limites des aires culturelles et dans l'orientation des relations interrégionales. Avec la transgression maximale de l'inlandsis de la Plaine de la Pologne (20-18 Kyr) et des glaciers dans le massif des Tatras jusqu'aux altitudes 900-1100 m au-dessus du niveau de la mer, les conditions cryo-arides se sont établies aussi au Nord des Carpates. Par conséquent, de la période entre 20 et 15 Kyr nous ne connaissons que de très faibles traces d'habitat dans le bassin de la Vistule, représentées presque exclusivement par des ateliers de taille. En Slovaquie, par contre, après 19 Kyr, apparaissent les nouveaux centre épi-gravettiens, mais surtout dans la partie orientale. Ces centres sont beaucoup plus isolés, leurs industries basées principalement sur les matières premières locales (obsidienne, radiolarite, limnoquartzite, schistes menilithiques, etc) qui dominent largement sur le silex importé du Sud de la Pologne ou de la vallée du Dniestr. Nous observons aussi des changements dans le mode de vie: les groupes plus importants gravettiens avec leurs pulsation d'agglomération et de dispersion ont été remplacés par des groupes plus restreints dont la mobilité n'est pas systématique et territorialement plus limitée. Ces chasseurs épi-gravettiens de cheval, de bison, de renne et de Bos n'ont que rarement atteint la partie septentrionale de la Slovaquie, et probablement n'ont pas pénétré dans les défilés pour atteindre le versant septentrional des Carpates (BANESZ *et al.*, 1992).

Après 15 Kyr B.P., l'arc des Carpates occidentales marque une des plus importantes limites culturelles de l'Europe, notamment celle qui sépare la zone de l'influence

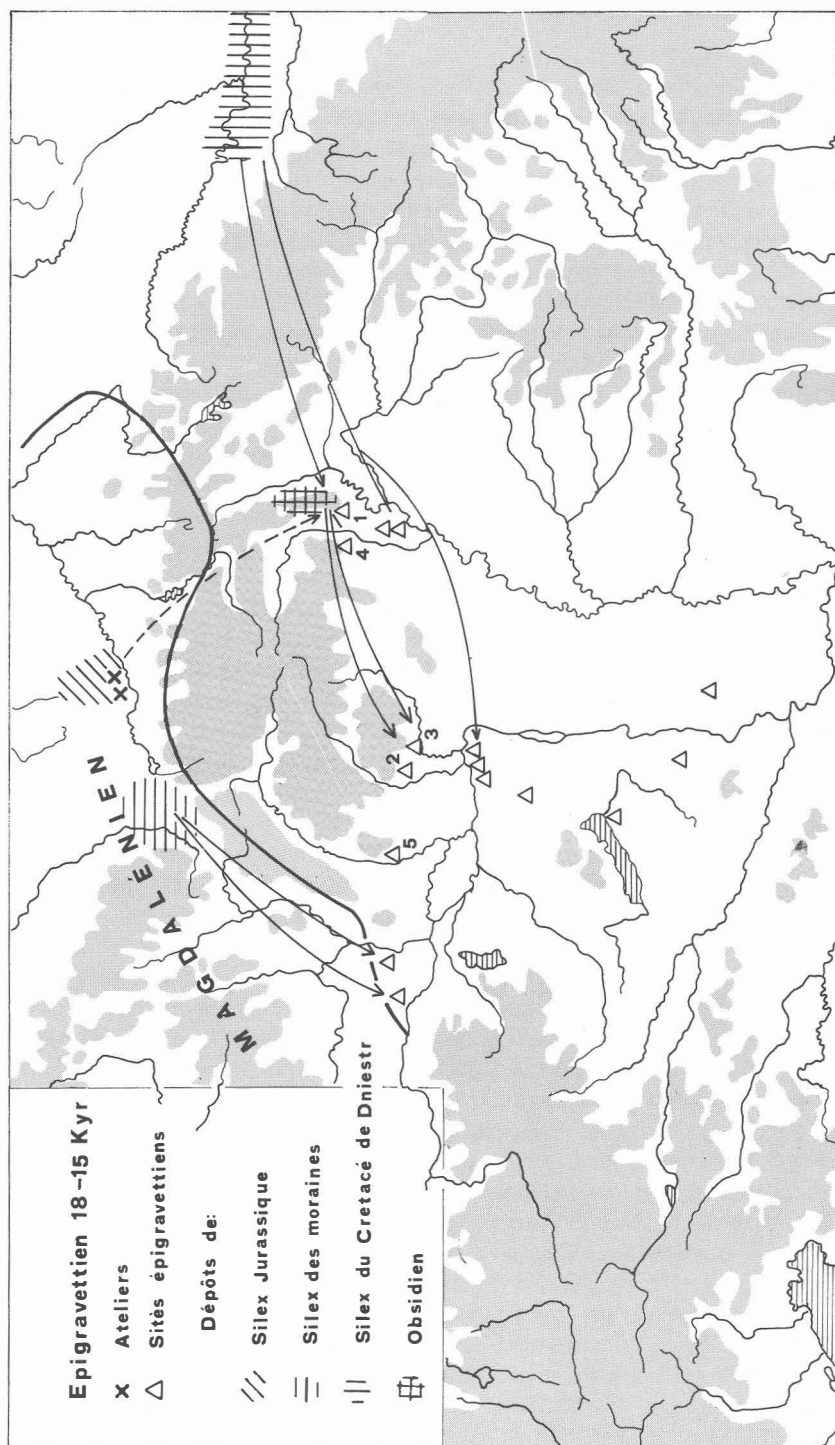


Fig. 6 - Epigravettien de la période 18-15 Kyr B.P. 1. Kašov - niveau sup. 2. Nitra III, 3. Nova Ves nad Iplom, 4. Hřčeli, 5. Moravany-Žakovska.

magdalénienne d'origine occidentale (Moravie, bassin supérieur de l'Oder et de la Vistule) de la zone épigravettienne à l'intérieur de l'arc des Carpates (Slovaquie, Hongrie). Cette frontière n'a jamais été franchie par les Magdaléniens, bien que certains groupes magdaléniens aient pénétré jusqu'au bassin supérieur de Dunajec au pied des Montagnes de Pieniny (Sromowce Nizne-Katy - RYDLEWSKI & VALDE-Nowak, 1981). L'Épigravettien a traversé les Carpates occidentales seulement pendant l'Alleröd. Il est à l'origine de certains groupes avec pointes à dos courbe dans le bassin de la Vistule.

RIASSUNTO

In questo lavoro si confronta lo stanziamento nella parte settentrionale dei Carpazi occidentali durante l'era Interpleniglaciale ed il tardo Pleniglaciale con lo stanziamento che ha luogo nel bacino dei Carpazi. Nella seconda fase temperata dell'Interpleniglaciale troviamo dei particolari tipi di adattamento agli ambienti montani, dovuti all'interferenza di elementi Aurignaziani e Szeletiani. Nel periodo precedente il Massimo Pleniglaciale (23°-21° millennio dal presente) sono esistiti due centri importanti del Gravettiano nella valle di Vah, che si trova nella Slovacchia occidentale, e nel bacino della Vistola superiore, nei pressi di Cracovia.

La circolazione delle materie prime conferma l'esistenza di legami tra i due centri, senza tuttavia la comparsa di sedi intermedie specializzate d'alta quota nei Carpazi occidentali. Dopo il Pleniglaciale, i Carpazi Bianchi e i Beskidi hanno segnato la separazione tra due diverse aree culturali: ovvero la Maddaleniana dalla Epigravettiana Danubiana.

BIBLIOGRAPHIE

- BANESZ L., 1980 - Počiatky mladšieho paleolitu na východnom Slovensku. *Historica Carpathica*, n. 9, pp. 185-217.
- BANESZ L. & ZUBKO P., 1992. Štiepane kamenne artefakty v okolí obce Nižný Hrabovec. *Archeologicke Vyskum a Nalezky na Slovensku*, 1990, pp. 16-18.
- BANESZ L., HROMADA J., DESBROSSE R., MARGERAND I., KOZŁOWSKI J.K., SOBCZYK J. & PAWLIKOWSKI M., 1992 - Le site de plein air du Paléolithique supérieur de Kašov I en Slovaquie Orientale. *Slovenska Archeologia*, n. 40, pp. 5-28.
- BARTA J., 1961 - K problematike paleolitu Bielych Karpat. *Slovenska Archaeologia*, n. 9, pp. 9-32.
- BARTA J., 1965 - Slovensko v starsěj a střednej dobe kamennej. Bratislava.
- BARTA J., 1980 - Středopaleolitické nálezy na Mariánskom Vrchu v Prievidzi. *Horná Nitra*, n. 9, pp. 31-51.
- BARTA J. 1986 - On problems of the Middle Palaeolithic in Slovakia. *Slovenska Archeologia*, n. 34, pp. 279-292.
- BARTA J., 1987a - Přínos nových poznatků slovenské archeologie ku stratigrafii pleistocenu a starého holocénu. *Anthropozoikum*, n. 18, pp. 203-228.
- BARTA J., 1987b - Problems of dwelling structures in the Palaeolithic of Western Slovakia. *Anthropologie*, n. 25, fasc. 2, pp. 105-110.
- BARTA J., 1989 - K problematice mladého paleolitu na Západnom Slovensku. In *Současný stav a perspektivy výzkumu kvarteru v CSSR*, Brno, pp. 89-101.

- CABALSKA M., 1992 - Pradzieje na tle przedhistorycznego osadnictwa Sadeczyzny. In *Dzieje Miasta Nowego Sacza*. PWN. Warszawa-Kraków.
- CHMIELEWSKI W., 1975 - Paleolit środkowy i górny. In *Prahistoria. Ziem Polskich*, vol. 1. Ossolineum. Wrocław.
- HAUSMANN R. & BRUNACKER K., 1988 - U-series of the middle european travertines. In: L'Homme de Néanderthal - *La Chronologie*. Liège.
- KAMINSKA L., 1990 - Aurignacke stanice v Ččejevčach. *Archeologicke Rozhledy*, n. 42, pp. 3-12.
- KAMINSKA L., 1991 - Vysledky paleolithickeho badania na Vychodnom Slovensku za posledne desat'rošie. *Vychodoslovenský Pravek*, n. 3, pp. 11-25.
- KOZŁOWSKI J.K., 1963 - Nowe znalezisko importu krzemienia świciechowskiego na terenie Węgier. *Archeologia Polski*, n. 7, pp. 31-33.
- KOZŁOWSKI J.K., 1964 - Paleolit na Górnym Śląsku. Ossolineum. Wrocław.
- KOZŁOWSKI J.K., 1965 - Studia nad zróżnicowaniem kulturowym w paleolicie górnym Europy środkowej. PWN. Kraków.
- KOZŁOWSKI J.K., 1987 - Changes in raw material economy of the Gravettian technocomplex in Northern Central Europe. In *International Conference on prehistoric flint mining and lithic raw material identification in the Carpathian Basin*. Budapest, vol. 2, pp. 65-79.
- KOZŁOWSKI J.K. & SOBCZYK K., 1987 - The Upper Palaeolithic site Kraków-Spadzista street C2. PWN. Kraków.
- OLIVA M., 1987 - Aurignacien na Morave. Studie Muzea Kroměřížska, Kroměříž.
- SACHSE-KOZŁOWSKA E., 1986 - Jaskinia nad Galoska (Piekary I) kolo Krakowa. *Archeologia Polski*, n. 31, pp. 279-340.
- SACHSE-KOZŁOWSKA E., 1989 - Stratygrafia paleolitycznego stanowiska Piekary II. *Archeologia Polski*, n. 34, pp. 39-54.
- STARKEL L., 1980 - Stratigraphy and chronology of the Vistulian in the Polish Carpathians and in the Subcarpathian basins. *Quaternary Studies in Poland*, n. 2, Poznań.
- STARKEL L., 1988 - Palaeogeography of the Polish Carpathians during the Vistulian and Holocene. In *Palaeogeography of Carpathian Regions*. Budapest, pp. 137-158.
- VALOCH K., 1984 - Le Taubachien, sa géochronologie, paléoécologie, et paléoethnologie. *L'Anthropologie*, n. 88, pp. 192-208.
- VÉRTES L., 1960 - Aus Polen stammendes Silexmaterial in ungarischen Paläolithikum und Mesolithikum. *Acta Archaeologica Carpathica*, n. 1, pp. 166-173.
- VÉRTES L., 1964 - Az öskör es az etmeneti kökor emlekei Magyarországon. Budapest.
- VALDE-NOWAK P., 1987 - Entdeckung der paläolithischen Fundstellen im Tal des Bialka Tatrzńska-Flusses. *Acta Archaeologica Carpathica*, n. 26, pp. 5-35.
- VALDE-NOWAK P., 1991 - Studies in Pleistocene settlement in the Polish Carpathians. *Antiquity*, n. 65, pp. 593-606.
- WEST D.L., 1990 - Preliminary results of a taphonomic analysis of fox and mammoth bones, Spadzista, Poland. In *Colloque international La Chasse dans la Préhistoire*, Treignes.