



ÁRPÁD RINGER, ZSOLT MESTER

RÉSULTATS DE LA RÉVISION DE LA GROTTES SZELETA ENTREPRISE EN 1999 ET 2000

RÉSUMÉ: La grotte Szeleta constitue l'un des plus grands et plus importants gisements sous grotte du Paléolithique de Hongrie. Elle a été fouillée à plusieurs reprises à partir de 1906 et les investigations y continuent de nos jours aussi. En 1999, un projet de recherche de trois années a été lancé, ayant pour objectif la réévaluation du gisement du point de vue archéo-, bio- et lithostratigraphique, ainsi que la datation radiométrique moderne de la séquence stratigraphique. Dans le présent article, nous esquissons les premiers résultats de la recherche en cours. C'est un grand honneur pour nous de pouvoir le publier dans ce volume d'Anthropologie consacré à la commémoration du 80e anniversaire du Prof. Dr. Karel Valoch.

MOTS-CLÉS: Szeletien de Bükk – Transition du Paléolithique moyen au supérieur – Industrie à pièces foliacées – Complexe techno-typologique du Bábonyien-Szeletien – Chronostratigraphie

LE GISEMENT PRÉHISTORIQUE DE LA GROTTE SZELETA ET L'HISTOIRE DE SES RECHERCHES (Á. R.)

Le gisement

La grotte Szeleta se situe au Nord-est de la Hongrie, dans la montagne de Bükk sur la périphérie de la ville de Miskolc. Son Entrée s'ouvre vers le sud à 320 m d'altitude et à une altitude relative de 95 m par rapport au fond de la vallée Szinva.

La cavité karstique s'est développée dans le calcaire triassique. Son plan est simple: elle se subdivise en une vaste Salle, une Galerie principale et une Galerie latérale. La longueur totale de la Salle et de la Galerie principale est de 60 m. La sédimentation du remplissage s'est déroulée pendant le Pléistocène supérieur (Ringer 1993a). L'épaisseur maximale du remplissage atteint 12 m dans la Salle, en moyenne elle fait 3 à 5 m. La séquence stratigraphique est subdivisée en couches, même de nos jours, d'après ce que Kadić a publié en 1915 et en 1934 (Figure 1). Kadić a décrit 6 couches du Pléistocène dans le remplissage. Les objets paléolithiques ont été mis à jour

des couches 2 à 6 associées à une faune caractéristique à l'ours des cavernes.

Fouilles archéologiques de la grotte

Suivant les premiers sondages effectués en automne 1906, les fouilles du printemps 1907 ont livré les premières "pointes de lance en forme de feuilles de laurier" à façonnage splendide trouvées dans la Salle près de l'Entrée (Kadić 1915a: 161). Ses succès ont provoqué une série de fouilles entreprises d'une manière continue jusqu'à 1913 sous la direction de O. Kadić et J. Hillebrand.

Après une interruption d'une décennie et demie, les recherches ont continué en 1928 par les fouilles de J. Hillebrand et A. Saád en compagnie de L. D. G. Clarke, directeur du Musée ethnographique de Cambridge. Ces travaux concernaient la partie de la grotte où la Galerie latérale rencontre la Salle. Ils ont été suivis par les fouilles de M. Mottl en 1936.

Après la deuxième guerre mondiale, en 1947, A. Saád et J. Nemeskéri ont travaillé sur la même place que les fouilles de 1928.

Presque 20 ans plus tard, en 1966 à l'occasion du

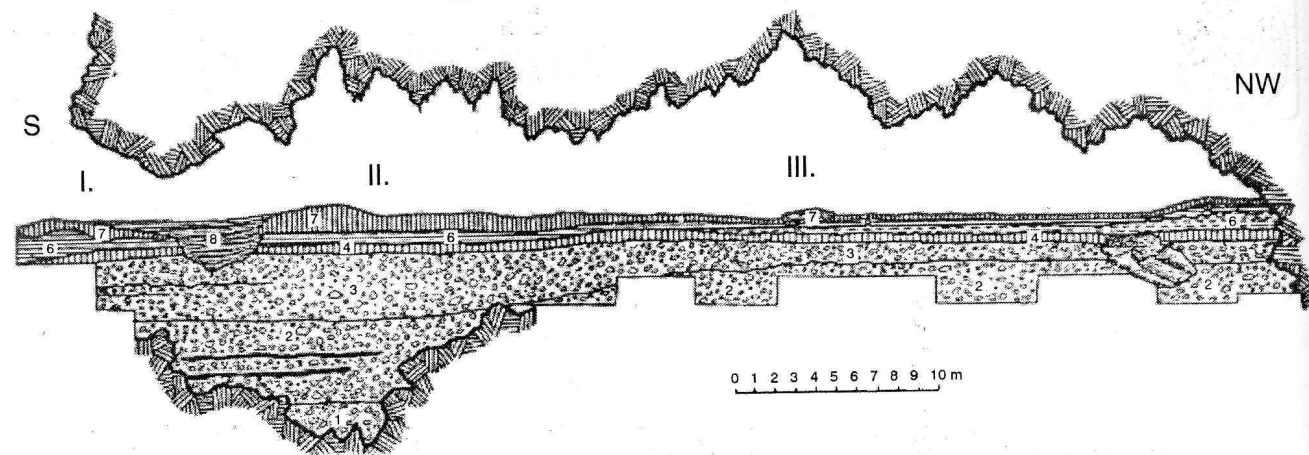


FIGURE 1. Coupe stratigraphique longitudinale de la grotte Szeleta, d'après Kadić 1934: Fig. 4.
Légende: I – Entrée, II – Salle, III – Galerie principale; Couches 1 – sédiment de rivière, 2 – argile brune foncée, 3 – argile brune claire, 4 – argile grise foncée, 5 – argile brune rougeâtre, 6 – argile grise claire, 7 – sédiment de l'Holocène, 8 – fosse récente.

symposium consacré à la culture de Szeleta, L. Vértes a ouvert des tranchées dans la même partie de la grotte et dans l'Entrée.

En 1989, Á. Ringer a entrepris les premières fouilles de contrôle sur la place des tranchées de Vértes. Il a continué ces travaux en 1999 en collaboration de Brian Adams de l'Université d'Illinois de Chicago.

A partir de 1906, les fouilles de la grotte Szeleta ont enlevé environ 60 % du remplissage. Dommage pour nos chercheurs pionniers mais heureusement pour les futures recherches, les blocks calcaires de grande dimension provenant des fouilles ont été accumulés sur l'Esplanade devant la grotte. Cette partie est restée donc intacte avec son remplissage original. En enlevant ces dépôts, nous allons gagner une série stratigraphique bien profitable par les études litho-, bio- et archéostratigraphiques qui pourra aider davantage à la réévaluation de ce gisement paléolithique renommé.

Évaluation du matériel paléolithique de la grotte Szeleta entre 1906 et 1999

C'est lors de la cinquième année de la recherche systématique de la grotte Szeleta en 1911 que le colloque international a eu lieu à Tübingue où les plus grands préhistoriens de l'époque ont sanctionné le classement comme Solutrén du matériel à outils foliacés de Szeleta (Kadić 1915a: 171–175). En 1909, la recherche préhistorique hongroise est sortie de sa région natale, la montagne de Bükk, et s'est installée aussi dans les montagnes de Transdanubie.

Pendant ces travaux, nos chercheurs pionniers ont trouvé pour la plupart des outillages à outils foliacés. Ils les considéraient comme appartenant à une même civilisation archéologique, identique à celle reconnue de la grotte Szeleta. Ils les ont dénommé donc par le même terme Solutrén.

A la base des matériels de certains gisements sous grotte importants, le Solutrén de Hongrie fut subdivisé d'abord en trois puis en quatre phases d'évolution. Le Protosolutrén

fut décrit d'après les matériels des couches 2 et 3 de la grotte Szeleta, ainsi que de la grotte Balla se trouvant également dans la montagne de Bükk. Cette phase fut suivie par le Frühsolutrén de la grotte Jankovich de la montagne Gerecse en Transdanubie. Ces deux phases représentaient la période ancienne de la civilisation. La période récente fut constituée par la phase du Hochsolutrén de la couche 6 de la grotte Szeleta suivie par la phase décadente du Spätsolutrén reconnu dans la grotte Búdöspet et dans les Abris de Puskaporos et Herman s'ouvrant, tous les trois, dans le voisinage de la grotte Szeleta (Kadić 1934, Hillebrand 1935).

Cette classification était basée sur la conception de l'évolution des feuilles de laurier, considérées comme fossiles directeurs, à partir des formes grossières et irrégulières (couches 2 et 3 de Szeleta) à travers les grossières et régulières (grotte Jankovich) jusqu'aux fines et régulières (couche 6 de Szeleta). A la fin de cette évolution, la décadence de la civilisation fut reconnue dans les soi-disant feuilles de laurier décadentes (grotte Búdöspet, Abris de Puskaporos et Herman).

A chaque gisement, les fossiles directeurs furent distingués, comme industrie principale, et séparés de l'autre partie du matériel considérée comme industrie d'accompagnement. Mais l'appartenance l'une à l'autre ne fut pas contestée.

Pour toutes les recherches ultérieures de la grotte Szeleta fut déterminante la classification archéologique et stratigraphique élaborée par Kadić en 1915 et publiée de nouveau en 1934 sans modification considérable. Kadić (1934: 45–46) a résumé cela comme suit :

Aus alldem folgt, dass die Szeletaindustrie, nach typologischen und stratigraphischen Gesichtspunkten, in zwei sich gut unterscheidende, jedoch durch Bindeglieder genetisch verbundene Kulturniveaus gegliedert werden muss: in eine ältere und eine jüngere Periode des Solutrén. Die Stelle des Kulturniveaus mit den feinen Lorbeerblattspitzen ist im Hochsolutrén gesichert. Aus

dieser Tatsache folgt von selbst, dass jenes mit den gröberen Blattspitzen dem älteren Solutrén angehören muss. In meiner Szeletamonographie stellte ich diese Industrie in das Frühsolutrén. Seither ist uns aber aus der Jankovich-Höhle eine Solutréenkultur bekannt geworden, welche eine vermittelnde Stelle zwischen den beiden Szelestufen einnimmt. Demgemäss haben wir das Solutrén der Jankovich-Höhle als "Frühsolutrén", die tiefere Stufe der Szeletahöhle als "Protosolutrén" bezeichnet. In das Aurignacien oder Moustérien kann diese Industrie mangels charakteristischer Begleittypen nicht eingereiht werden. Eine ausserhalb des Solutrén stehende Kultur könnte höchstens jene des dunkelbraunen Höhlenlehms sein, doch erlauben die Steingeräte dieser Schicht keine positiven Schlüsse.

Sonach kann die Chronologie der Steingeräte aus der Szeletahöhle in folgender Tabelle zusammengefasst werden:

Petrographischer Charakter der Ablagerungen	Archäologischer Charakter der Industrien	Kulturstufen
Lichtgrauer und rötlichbrauner Höhlenlehm	Hauptindustrie: Feine regelrechte Lorbeerblattspitzen mit gerundeter und gespitzter Basis. Begleitindustrie: Dünne Klingen mit scharfen und z. T. mit retuschierten Rändern, Spitzklingen mit überarbeiteten Flächen, Gravettespitzen, mikrolithische Klingen; vorwiegend Flachretusche.	Hochsolutrén
Dunkelgrauer Höhlenlehm	Übergangszone mit gemischten Gerättypen	Übergang
Lichtbrauner Höhlenlehm	Hauptindustrie: Grobe regelmässige und atypische Blattspitzen. Begleitindustrie: Dicke Klingen mit retuschierten und z. T. ausgekerbten Rändern, seitliche Bohrer, moustérienähnliche Spitzen; vorwiegend Steilretusche.	Protosolutrén
Dunkelbrauner Höhlenlehm	Wenige atypische Geräte	Unbestimmt

Interprétation de l'industrie principale et l'industrie d'accompagnement de la grotte entre 1911 et 1983

Comme nous l'avons vu plus haut, l'industrie principale reconnue et déterminée dans la grotte était nommée Solutrén entre 1911 et 1953. Les feuilles de laurier à bout arrondi ou pointu étaient considérées comme fossiles directeurs de cette industrie (Kadić 1915a). Beaucoup plus tard, dans les années 1960, quand la dénomination de

l'industrie a été modifiée de Solutrén à Szélétien, le classement typologique de certaines feuilles de laurier a été changé pour racloir foliacé, racloir-couteau ou couteau (cf. Vértes 1965).

L'idée que d'autres types d'"industries principales" peuvent être présentes dans le remplissage de la grotte n'est relevée qu'après la découverte des pointes en os caractéristiques de l'Aurignacien. La première pointe à base fendue, considérée comme fossile directeur, fut trouvée en 1928 au cours des fouilles de Hillebrand, Saád et Clarke là où la Galerie principale et la Galerie latérale se séparent. La deuxième en fut mise à jour sur le même endroit en 1947 pendant les fouilles de Saád et Nemeskéri. Contrairement à ces pointes en os, les outils lithiques de type aurignacien furent attribués toujours au Solutrén ou au Szélétien.

C'est L. Vértes (1965) qui était le premier à parler, d'une manière conséquente, de l'existence d'un habitat autonome de l'Aurignacien dans la grotte Szeleta. Il a formulé cette position après avoir fouillé, dans la seconde moitié des années 1940, dans la grotte de Istállóskő près de Szilvásvárad où il a mis à jour, dans la couche inférieure de l'Aurignacien I et dans la couche supérieure de l'Aurignacien II, deux pièces dont le type et la matière première étaient caractéristiques du Szélétien. Ces deux objets ont prouvé donc la contemporanéité des deux industries aurignaciennes avec respectivement le Szélétien ancien et le Szélétien évolué. Vértes (1965) pensait que les hommes de l'Aurignacien I s'étaient installés dans la grotte Szeleta quand les Szélétiens étaient absents. Les pointes à base fendue, typiques pour l'Aurignacien I, trouvées à plusieurs reprises, témoignent de l'existence d'un tel habitat dans la grotte Szeleta.

Les outils lithiques de type moustérien de la grotte furent distingués déjà par nos chercheurs pionniers et leur importance fut remarquée particulièrement dans le cas du niveau archéologique inférieur (Kadić 1934, Hillebrand 1935). Cependant, l'existence d'un Moustérien autonome ne fut considérée comme probable que pour la couche 2 que Kadić n'avait pu déterminer du point de vue culturel (Vértes 1965, Gábori 1964). Ces préhistoriens n'ont pas exclu que les trouvailles de cette couche représentaient l'antécédent direct du Szélétien de la montagne de Bükk. Vértes (1965: 124) a écrit: "Il est probable, mais pas encore suffisamment attesté, que nous pouvons tenir compte, dans les niveaux XVI à XVII du remplissage de la grotte Szeleta, de la présence d'un Moustérien, indéterminable plus précisément, ayant un contact direct avec le Szélétien." Les éléments moustériens provenant d'au-dessus de la couche 2 furent considérés comme faisant partie de l'industrie d'accompagnement du Solutrén puis du Szélétien, de la même manière que les types gravettiens du Paléolithique supérieur reconnus dans les couches 4, 5 et 6 (Kadić 1934, Hillebrand 1935, Gábori 1964, Vértes 1965).

En résumant ce qui précède: Pendant la période d'entre 1911 et 1983 de la recherche de la grotte Szeleta, toutes les pièces de type non-foliacé furent considérées comme

appartenant aux industries d'accompagnement du Protosolutrén et du Hochsolutrén, puis Szélétien ancien et Szélétien évolué, décrits à partir des couches 3 à 6 de la stratigraphie de Kadić, à l'exception des pointes en os à base fendue et d'un poinçon en os. Ceux-ci furent séparés comme des vestiges de l'Aurignacien. Mais le rapport de ces objets en os avec les outils en silex de type aurignacien de la grotte n'a jamais été éclairé.

Évaluation du matériel archéologique paléolithique entre 1983 et 1999

En 1983, Á. Ringer a décrit une nouvelle civilisation du Paléolithique moyen de la Hongrie du nord-est qu'il a considérée, en accord avec M. Gábori, comme l'antécédent du Szélétien de la montagne de Bükk (Ringer 1983, Gábori 1984).

V. Gábori-Csánk (1983) a isolé le Szélétien de la montagne Bükk, ayant une évolution autonome, du "Szélétien de Transdanubie" qu'elle a déterminé comme Jankovichien et publié en 1993 à l'échelle internationale (Gábori-Csánk 1993).

Á. Ringer (1983, 1990) et Zs. Mester (1989, 1990) ont démenti la conception de l'origine locale du Szélétien dans le Moustérien de la région. K. Simán (1990, 1995) a relevé nombreuses idées polémiques concernant le terme du Szélétien, ainsi que la continuité de la tradition de pièces foliacées de la grotte Szeleta et sa relation avec le Gravettien.

Entre 1983 et 1993, Á. Ringer a élaboré le système chronostratigraphique du Pléistocène supérieur de la Hongrie du nord-est, en résolvant le problème des corrélations des séquences subaériennes et des remplissages des grottes et leurs correspondances chronologiques internationales (Ringer 1993a).

Tous ces travaux ont contribué fondamentalement à la destruction de l'unité monolithique de l'ensemble lithique à pièces foliacées de la grotte Szeleta, auparavant traité avec une simplification et schématisation considérables. Le programme de recherches de trois années, entre 1999 et 2001, a assumé la tâche de l'évaluation du matériel de la grotte Szeleta dans sa complexité.

Les positions concernant le matériel archéologique de la grotte Szeleta, publiées entre 1983 et 1999, peuvent être résumées comme suit:

En ce qui concerne l'évaluation de l'industrie principale, c'est-à-dire celle de l'ensemble des pièces foliacées, deux opinions opposées se sont formées. Selon l'interprétation de Á. Ringer, le matériel bifacial appartient essentiellement à un complexe techno-typologique, exception faite pour les types jankovichiens dont il a remarqué la présence déjà en 1983 (Ringer 1983). Pour désigner ce complexe, il a proposé, en 1991, à l'occasion du colloque international commémorant le centenaire de la naissance à Miskolc de la Préhistoire hongroise, d'introduire la dénomination de Bábonyien-Szélétien (Ringer *et al.* 1995). L'évolution du complexe peut être subdivisée en quatre phases dont trois, notamment le Bábonyien, le Szélétien ancien et le Szélétien évolué, peuvent être démontrées dans la grotte Szeleta. La

dernière phase, le Szélétien solutroïde, est représentée de façon évidente par le matériel de l'Abri de Puszkaporos.

Il y a un contact culturel permanent entre les niveaux "ancien et évolué" de la grotte Szeleta, sans discordance stratigraphique. Les outils foliacés "concassés" du Szélétien ancien sont essentiellement identiques aux types provenant de la couche 6 des points de vue technologique et typologique, ainsi que par leur épaisseur moyenne et leur matière première.

Fondamentalement erronée est la position ancienne disant que les outils foliacés de la couche 3, dont la forme irrégulière est la conséquence de leur façonnage plus primitif, donnent naissance aux types réguliers du niveau supérieur. La forme irrégulière des outils foliacés du Szélétien ancien est secondaire, elle s'est formée pendant l'encaissement des pièces dans le remplissage. Il faut tenir compte de la cryo-déformation, c'est-à-dire le mouvement du sédiment encaissant provoqué par le phénomène cyclique du gel et du dégel (Ringer 1993a).

Contrairement à tout cela, dans ses articles sur la grotte Szeleta, K. Simán suppose l'existence d'une couche stérile et d'une couche purement aurignacienne entre les niveaux ancien et évolué du Szélétien, ce qui exclut la possibilité d'une relation génétique entre ceux-ci. Dans le matériel de la grotte, Simán distingue deux industries différentes à pièces foliacées dont la plus récente est un Gravettien (Simán 1990, 1995).

Dans sa thèse sur la chronostratigraphie du Pléistocène supérieur de la Hongrie du nord-est en 1993, Ringer a corrélié la couche 2 de la grotte Szeleta avec la période d'optimum de l'interglaciaire Eem et la couche 4 avec l'interstade Arcy-Stillfried B (Ringer 1993a: 129).

En ce qui concerne le matériel archéologique de la couche 2, il a démontré d'abord la présence du Bábonyien, puis il a remarqué celle du Taubachien. Il a attesté donc le contact culturel direct des couches 2 et 3, relevé par Vértes (voir plus haut), et il a fait une proposition pour le classement de l'industrie "moustérienne indéterminée" (Ringer 1989, 1993a).

LA RÉVISION ACTUELLE DE LA GROTTESZELETA

Méthode de fouilles de Kadić et les possibilités d'une révision (Zs. M.)

Les premières trouvailles paléolithiques à Miskolc, surnommées "les bifaces de la maison de Bársony", ont entamé un long débat entre O. Herman et les géologues dont le point cardinal était l'époque des objets en pierre taillée. Puisque les informations obtenues pendant les investigations faites à l'intérieur de la ville n'avaient pu donner de réponse incontestable à cette question, suivant l'initiative de O. Herman, O. Kadić était chargé de fouiller dans les grottes de la montagne de Bükk pour chercher la preuve de l'existence de l'Homme diluvien dans la région (Kadić 1934: 15-24).

Pour pouvoir accomplir cette mission, Kadić a mis l'accent sur la détermination de l'âge de ses futures trouvailles. Il a élaboré une méthode de fouilles systématique des cavernes qu'il a appliquée dès le début de la recherche préhistorique dans la montagne de Bükk, notamment à partir des fouilles de la grotte Szeleta en 1906. Heureusement, il a publié cette méthode (Kadić 1914, 1915a: 157-158, 1915b), ce qui nous permet de mieux comprendre ce qui s'est passé pendant les fouilles anciennes, ainsi que de mieux interpréter les documents disponibles.

Comme premier pas, les chercheurs ont relevé le plan de la grotte à étudier et ont établi un carroyage qui devait servir de repère topographique pour les travaux. L'excavation du remplissage se faisait selon les carrés. À l'intérieur des carrés, les couches d'aspect sédimentologique différent étaient respectées et séparées. Indépendamment des couches, une subdivision artificielle était faite en niveaux de profondeur. Dans le cas de la grotte Szeleta, des carrés de 2 m sur 2 m et des niveaux de 0,5 m étaient appliqués. Les vestiges archéologiques et paléontologiques étaient recueillis selon ces unités (la même couche du même niveau du même carré) et marqués par un numéro d'inventaire. Les conditions de mise au jour étaient enregistrées dans les rubriques aux numéros correspondant à l'inventaire de fouilles. Après l'excavation de chaque niveau du carré, les coupes étaient relevées sur dessins d'après lesquels enfin étaient préparées les coupes longitudinales et transversales de la grotte.

À base de cette documentation, les préhistoriens actuels sont capables de reconstituer les conditions topographiques et stratigraphiques de chaque pièce provenant des fouilles. Cela permet également de faire des études plus détaillées que celles effectuées par les anciens chercheurs, de poser des questions nouvelles, ainsi que de réinterpréter les matériels à la lumière des connaissances acquises entre-temps. Nous l'avons fait d'une manière fructueuse dans le cas du gisement moustérien très connu de la grotte Subalyuk (Mester 1989, 1994).

En ce qui concerne les possibilités de révision de la grotte Szeleta, nous disposons de l'inventaire de fouilles des campagnes de 1906 à 1913, se trouvant dans les archives du Musée national hongrois. À noter que les recherches ultérieures (cf. plus haut) ont également respecté le carroyage original établi par Kadić. Grâce à la collection du Musée national de géologie, nous disposons aussi des plans et des coupes stratigraphiques dont la majorité n'a jamais été publiée.

Enfin, nous devons remarquer que L. Vértes a connu cette documentation, selon le témoignage de ses publications, mais il n'en a pas profité d'une manière conséquente.

Étude technologique préliminaire de deux ensembles lithiques de la grotte (Zs. M.)

L'approche technologique peut donner l'exemple des questions nouvelles mentionnées ci-dessus. L'interprétation technologique des ensembles lithiques exige bien la

connaissance des rapports existant entre les pièces étudiées (Inizan, Reduron-Ballinger, Roche, Tixier 1995). La documentation citée ci-dessus permet de replacer les pièces, dont outils retouchés et déchets de taille également, à leur place dans l'espace et dans le temps. Bien entendu, la précision de ce remplacement est limitée par les dimensions des unités d'excavation. Sous ces réserves, nous pouvons appliquer les méthodes d'étude de l'approche technologique:

- approcher le comportement technique des hommes de Szeleta face aux différentes matières premières,
- reconstituer des systèmes de production appliqués,
- identifier des techniques spéciales et des chaînes opératoires connues ou bien encore inconnues (spéciales pour l'industrie),
- rechercher des raccords et des remontages,
- démontrer la fonction de certains types d'outils caractéristiques à travers l'étude tracéologique,
- reconnaître des activités entreprises dans la grotte.

Nous présumons que ces approches enrichiront largement nos connaissances sur la vie des hommes préhistoriques qui habitaient ou fréquentaient la grotte Szeleta.

À titre d'illustration, nous voudrions présenter ici quelques résultats des études d'ordre technologique effectuées dans le cadre du programme de révision. Il s'agit de deux ensembles lithiques (Moustérien I et II, selon A. R.) dont les matières premières sont très caractéristiques: l'une est un tuf porphyrique de couleur brune rougeâtre à gros grains (MP1), l'autre est un hydroquartzite de couleur plutôt brunâtre, parfois ayant des bandes de couleur différentes, à texture très fine (MP2). Toutes les deux sont des matières premières locales.

La MP2 est bien connue, elle était utilisée à différents sites et à différentes époques. Ses affleurements se trouvent à quelques kilomètres de la grotte sur le mont Ávas situé au centre de la ville de Miskolc. Sur le site géologique, cette roche se présente sous forme de bancs horizontaux à épaisseur variée. L'exploitation de cette roche très bien taillable est attestée pour l'époque préhistorique, même des mines ont été mises à jour (Simán 1979, 1986, Ringer 1993b).

La MP1 est moins connue dans la préhistoire de la région. Kadić (1915a: 214-215) l'a décrite en remarquant que cette roche se rencontre en position primaire aux environs de la commune Hámor située sous la grotte dans la vallée de Szinva. Malheureusement, nous ne connaissons pas encore ses affleurements.

Les deux matières locales sont présentes pratiquement tout au long de la séquence stratigraphique du remplissage de la grotte (Table 1). Ce sont les couches 3 et 4 dans lesquelles elles jouent un rôle plus important. Quand même, elles ne se rencontrent qu'exceptionnellement à l'intérieur de la même unité. Il y a des couches où seulement l'une des deux matières premières est présente: couches 2 et 5 pour MP1 et couche 3b pour MP2. Ceci est une couche de foyer distinguée à l'intérieur de la couche 3 (la couche noire supérieure à l'intérieur de la couche 3, cf. Figure 1).

Couches	Nombre des pièces en MP1	Total des pièces des unités	Nombre des pièces en MP2	Total des pièces des unités
6a	23	134	1	10
6	10	83	25	99
5	1	7		
4	33	79	56	134
3b			19	88
3	52	131	55	273
2	2	6		
Total	121	440	156	604

TABLE 1. Répartition stratigraphique des deux matières premières étudiées (Zs. Mester).

Du point de vue topographique, MP1 est la plus fréquente à l'Entrée de la grotte et pour la couche 3 et pour la couche 4. Par contre, MP2 l'est à l'Entrée seulement pour les couches 3 et 3b, elle est abondante dans le coin du sud-ouest de la Salle pour la couche 4.

Il est intéressant que l'ensemble des pièces faites en MP1 paraît homogène quant aux techniques utilisées. On ne peut pas distinguer de groupes ni topographiquement, ni stratigraphiquement. Aucune trace du débitage laminaire n'est reconnaissable. Les éclats sont souvent larges et d'aspect plutôt grossier, la majorité des talons est lisse. Vraisemblablement, les préhistoriques ont utilisé comme technique la percussion directe, pour la plupart à percuteur dur et parfois à percuteur tendre. Il faut cependant remarquer que nous n'avons pas encore la possibilité de tester cette matière par expérimentation, donc ces interprétations sont à considérer comme suppositions.

En ce qui concerne l'ensemble des pièces faites en MP2, nous pouvons reconnaître des groupes technologiquement différents. Le débitage laminaire est nettement présent à partir de la couche 4. En même temps, il y a des pièces qui renvoient au débitage Levallois. Les nucléi Levallois manquent presque totalement, les rares pièces en sont transformées en d'autres types d'outil. Des lames Levallois se rencontrent aussi. Ces objets de caractère Levallois sont accompagnés des témoins du débitage laminaire dans les unités d'excavation. A noter que des pièces Levallois ont été également mises à jour dans l'une des mines du mont Avas (Ringer 1993b: 78).

Nous avons déjà réussi à réaliser quelques remontages dans le matériel étudié. Le plus intéressant est le remontage des trois éclats en MP1. D'une part, parce qu'il laisse penser que les tailleurs préhistoriques ont changé de technique (percuteur dur et percuteur tendre) peut-être plusieurs fois pendant le débitage du bloc de matière première. D'autre part, parce que l'éclat enlevé en dernier provient de la couche 6a tandis que les deux autres ont été mis à jour dans la couche 4 et tous les trois dans des unités différentes. Il est donc probable que les nucléi abandonnés étaient réutilisés plus tard.

Premiers résultats du programme de révision de la grotte Szeleta en 1999 et 2000 (Á. R.)

Le programme de révision de la grotte Szeleta a pour l'objectif la réévaluation complexe du gisement du point de vue archéo-, bio- et lithostratigraphique, en collaboration des chercheurs des instituts hongrois et étrangers. L'une des tâches importantes est d'identifier les places de mise à jour des objets paléolithiques trouvés au cours des anciennes fouilles et, à base de ces informations, de faire une réévaluation moderne du matériel du point de vue technologique, typologique et culturel. Pour faire cela, la documentation provenant de la série de campagnes entre 1906 et 1913, sous la direction de Kadić et Hillebrand, offre des conditions favorables. Ces campagnes ont fourni la majorité du matériel archéologique de la grotte comptant plus de 2000 pièces.

Le résultat le plus important des travaux de révision effectués jusqu'ici est que nous avons réussi à démontrer que les couches 2, 3, 4, 5, 6 et 6a – selon Kadić – de la grotte contenaient, à côté du matériel de type Bábonyien-Szélétien, des vestiges d'autres civilisations du Paléolithique moyen et supérieur. Pour ce qui suit, nous présentons brièvement les caractéristiques de ces civilisations d'après leur répartition selon les couches, les niveaux et les secteurs de la grotte, reconstituée à l'aide de la documentation, et d'après l'étude technologique-typologique, et nous esquissons leur chronostratigraphie sur le tableau ci-joint (Table 2).

1. Complexe techno-typologique de Bábonyien-Szélétien

Il est caractérisé par la dominance du quartzporphyre à texture vitreuse, matière première locale. La plupart des outils foliacés a été préparée à partir des plaquettes obtenues par le fractionnement des galets à l'aide d'une technique spéciale. Deux techniques bifaciales furent appliquées: la technique de "wechselseitig gleichgerichtete Kantenbearbeitung" et la retouche bábonyienne. Le contour des outils foliacés, des couteaux et des pointes foliacées rappelle celui des bifaces lancéolés. La base est souvent pédonculée. La section est plan-convexe ou rectangulaire asymétrique. La spécificité de la retouche couvrante est que de négatives grandes et profondes alternent avec négatives plates, subparallèles et parallèles. La surface des négatives n'est pas ondulée.

a. Bábonyien

Il est présent stratigraphiquement à partir de la couche 2, de couleur brune foncée, jusqu'au milieu de la couche 3 (Salle, secteur B, niveau 6). Types primordiaux: couteau de type Bábony, pointe foliacée à section plan-convexe, biface triangulaire à base à dos, couteau d'aspect de Prodnik, racloir transversal bifacial.

b. Szélétien ancien

Il se rencontre stratigraphiquement à partir du milieu de la couche 3 jusqu'au sommet de la même couche. Il est caractérisé, à côté des pièces foliacées en quartzporphyre, par la présence d'éléments aurignacoïdes et l'apparition

Couches Kadić 1915	Age		Industries paléolithiques									
	Oscillations	¹⁴ C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6-6a	Max.froide Tursac	22.200 ±200 >25.200										
5	Indet.	-										
4	Arcy-Stillfried B	-										
3	Indet. Eem 5c-a?	32.580 ±420 >41.700										
2	Eem 5e?	-										
1	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

TABLE 2. Chronostratigraphie de la grotte Szeleta élaborée par Á. Ringer.

Industries paléolithiques : 1 à 5 – Complexe du Bábonyien-Szélétien ; 1 – Bábonyien, 2 – Szélétien ancien, 3 – Szélétien évolué, 4 – Composante aurignacienne, 5 – Composante gravettienne, 6 – Types jankovichien, 7 – Taubachien, 8 – Moustérien I, 9 – Moustérien II, 10 – Aurignacien I de la montagne de Bükk.

prématurée des lames à dos. La proportion de la laminarisation augmente.

c. Szélétien évolué

Du point de vue stratigraphique, il appartient aux couches 4, 5, 6 et 6a. Il est caractérisé, à côté des pièces foliacées en quartzporphyre, par la présence d'éléments aurignaciens et des types gravettiens. La laminarisation est nettement de caractère du Paléolithique supérieur. L'origine de l'industrie est bien démontrée par la réminiscence d'éléments bábonyiens comme la présence des couteaux de type Bábony accompagnant les vraies pointes foliacées, et celle des racloirs foliacés qui sont connus déjà dans le Bábonyien. Une partie des outils foliacés est façonnée à partir des lames.

2. Taubachien

Stratigraphiquement, il s'étend des niveaux XIV à XVIII de la couche 2 jusqu'au milieu de la couche 3 de couleur brune claire. Dans le secteur B de la Salle, cela signifie le niveau 6.

Ses matières premières sont l'hydroquartzite, le quartzporphyre à texture vitreuse et le porphyrite rouge. La technique est clactonienne. Caractéristiques sont les racloirs simples façonnés par retouche continue unifaciale ou alternante, les encoches et les denticulés.

3. Moustérien I

Cette industrie, jusqu'ici non-distinguée, apparaît peut-être déjà dans la couche 2 mais elle ne devient fréquente qu'à partir du niveau 6 de la couche 3. Sa présence peut être démontrée jusqu'au niveau le plus haut des couches 6 et 6a.

La dominance du porphyre rouge parmi les matières premières caractérise l'industrie. La technique est tout à fait spécifique, de caractère levalloïde. Les outils furent préparés en général à partir des éclats déjetés dont la largeur est approximativement le double de la longueur. Le façonnage des tranchants est fait par retouche simple continue ou alternante. Des pointes moustériennes et des denticulés se rencontrent également.

4. Moustérien II

Sa position stratigraphique s'étend de la couche 2 jusqu'aux couches 6 et 6a. Il est particulièrement fréquent dans les couches 5 et 4 du remplissage.

Parmi ses matières premières règne l'une des variantes de l'hydroquartzite dont les sources se trouvent sur la partie Tüzköves du mont Avas à Miskolc. La préférence de l'utilisation des rognons de silex peut être observée. Du point de vue technologique, il est caractéristique que les hommes ont formé des nucléi irréguliers à partir de la matière première, sur lesquels ils ont préparé les plans de frappe d'une manière alterne. A la fin du débitage, les restes de nucléi de toutes petites dimensions ont été transformés en outils.

Le façonnage des outils a été fait en général par retouche simple continue. A côté de racloirs divers et des denticulés, des grattoirs, des burins et des perçoirs de caractère Paléolithique supérieur se rencontrent également.

5. Jankovichien

Sa présence fut remarquée déjà par Ringer (1983). Son apparition la plus récente fut démontrée dans la couche 5 par Zs. Mester.

Dans la séquence stratigraphique, les outils foliacés à section plan-convexe et les petits Fäusteln, faits en radiolarite ou en silex, caractéristiques du Jankovichien, accompagnent les types bifaciaux du Bábonyien-Szélétien à partir de la couche 2 jusqu'à la couche 5 d'une manière plutôt sporadique.

L'étude et le classement culturel des éléments aurignaciens et gravettiens de la grotte est en cours. Il est cependant indubitable que l'industrie d'accompagnement du Szélétien ancien et évolué est d'aspect aurignaco-gravettien. La présence des lames à dos abattu, caractéristique du Gravettien, dans les niveaux 4 et 6 de la couche 3, a été démontrée par Zs. Mester et Á. Ringer. Leur âge est certainement plus ancien que 32 mille ans B.P.

Une partie des dates au ^{14}C qui figurent sur le tableau ci-joint (Table 2) fut obtenue dès les années 1960 mais l'autre partie a été faite en 2000 avec le concours de Brian Adams de l'Université d'Illinois. Qu'il en soit remercié ici.

Il est connu que L. Vértes a fait faire la première datation radiométrique concernant le Szélétien de la montagne de Bükk à partir des os animaux provenant de ses tranchées ouvertes en 1966 à l'Entrée et dans la Salle de la grotte. Il a publié ces dates d'abord seul (Vértes 1967) puis avec ses collaborateurs (Geyh *et al.* 1969). Au début, il n'y avait que deux données chronologiques par le ^{14}C .

L'échantillon prélevé de la tranchée de l'Entrée a donné une date de 32.580 ± 420 ans B.P. tandis que celui provenant du point où la Galerie principale et latérale se rencontrent a produit une date de >41.700 ans B.P.

Pendant ses fouilles en 1989, Á. Ringer a révélé que la première date de Vértes ne peut concerner le Szélétien évolué, étant donné que Vértes a pu mettre à jour seulement des couches du Szélétien ancien dans sa tranchée (Ringer 1993a, Ringer *et al.* 1995).

Plus tard, la donnée de >41.700 ans B.P. publiée par Vértes a été figurée dans les publications de M. Gábori et V. Gábori-Csánk, par erreur, comme étant 41.700 ans B.P. en donnant ainsi l'illusion d'une date "absolument précise" du Szélétien ancien.

Dans sa thèse sur la chronostratigraphie du Pléistocène supérieur de la Hongrie du nord-est en 1993, Á. Ringer s'est occupé de la réinterprétation stratigraphique du remplissage de la grotte Szeleta. Il a mis ici la couche 2 au dernier interglaciaire, près de l'optimum de Eem, et la couche 4 à l'interstade Arcy-Stillfried B. D'après cela, le Szélétien évolué date essentiellement du Pléniglaciaire supérieur.

Cette datation est appuyée par la date au ^{14}C d'environ 22 mille ans obtenue pour la couche 6a. L'âge de la période de l'interstade d'Arcy-Stillfried, proposé pour la couche 4, semble attesté par la date au ^{14}C , obtenue à partir de l'échantillon prélevé directement de cette couche, qui fait >25.200 ans B.P. Et il est plus récent que la date déjà connue de 32.580 ± 420 ans B.P.

CONCLUSIONS (Á. R.)

Dans la première année du programme de la révision archéo-, bio- et lithostratigraphique, entre 1999 et 2001, de la grotte Szeleta, l'étude des artefacts provenant des fouilles entreprises de 1906 à 1913, qui ont fourni le matériel archéologique le plus riche, a produit une image tout à fait nouvelle. Comme l'on a pu prévoir logiquement, il s'est avéré que, pendant le Paléolithique moyen et supérieur, ce ne sont pas seulement les hommes de la civilisation szélétienne de la montagne de Bükk qui s'étaient installés à plusieurs reprises dans cette grotte de très grandes dimensions, à position géographique extraordinairement favorable, donnant vers le sud.

A côté du matériel le plus ancien du complexe technotypologique du Bábonyien-Szélétien, les vestiges des civilisations du Jankovichien et du Taubachien sont présents déjà dans la couche 2 d'après Kadić. Il est probable cependant que le Moustérien I et II apparaissent aussi dans la même couche. Selon les études faites jusqu'ici, le Bábonyien et le Taubachien se présentent jusqu'au niveau 6 de la couche 3 de couleur brune claire. Mais les éléments bábonyiens perpétuent dans le Szélétien ancien et évolué. Le Jankovichien accompagne le complexe technotypologique du Bábonyien-Szélétien jusqu'à la couche 5, de couleur brune rougeâtre, du Szélétien évolué (niveaux 2 et 3). Cela veut dire également que, à l'encontre de l'opinion de V. Gábori-Csánk (1993), cette civilisation dont le centre se trouvait en Transdanubie a survécu dans une période du Paléolithique supérieur plus récente que 35 mille ans B.P.

Le Moustérien I est le plus fréquent dans les niveaux 6 et 5 de la couche brune claire du Szélétien ancien, mais ses traces peuvent être démontrées même dans les couches grise claire et jaune (6 et 6a) du Szélétien évolué, notamment dans les niveaux 2 et 1 – les plus récents, dont l'âge est environ 26 à 22 mille ans B.P. La situation du Moustérien II est à peu près la même. Celui-ci devient plus fréquent déjà dans le niveau 8 de la couche brune claire du Szélétien ancien et il le reste même dans les niveaux plus récents du Paléolithique supérieur, notamment au sommet de la couche 3 et dans la couche 4 de couleur grise foncée. En plus, sa présence peut être attestée aussi dans le niveau du Szélétien évolué.

Ce qui précède fait remarquer que, dans la partie orientale de la montagne de Bükk, aux environs de la grotte Szeleta, plus de civilisations que nous avons pensé jusqu'ici vivaient et évoluaient l'une à côté de l'autre pendant tout le Paléolithique moyen et supérieur. Et le Paléolithique moyen semble survivre longtemps jusqu'à une période tardive du Paléolithique supérieur.

L'existence d'une installation de l'Aurignacien I de type de Bükk dans le niveau supérieur de la couche 3 de couleur brune claire de la grotte Szeleta, ne peut pas être exclue.

Cependant, l'étude détaillée des éléments aurignaciens, appartenant également à l'industrie d'accompagnement du Szélétien de la montagne de Bükk, reste encore à continuer.

Il est indubitable que les outils foliacés attribués au Szélétien évolué sont nettement présents déjà dans le niveau 3 de la grotte, dans la couche brune rougeâtre.

Par leur matière première, leur épaisseur, leurs caractéristiques technologiques-typologiques, bien qu'ils soient plus ou moins concassés, une bonne partie des outils foliacés de la couche 3 du Szélétien ancien peut être déterminée comme l'antécédent génétique des outils analogues du Szélétien évolué. Les éléments aurignaciens et gravettiens accompagnant le Szélétien évolué sont présents déjà dans la couche 3. Les lames à dos abattu d'aspect gravettien peuvent être démontrées à un niveau d'âge ancien surprenant. Une pièce typique fut mise à jour au bout de la Galerie principale dans le niveau 4 de la couche brune claire. Une autre pièce troquée, moins typique, provient du niveau 6 de la même couche brune claire du Szélétien ancien dans le secteur B de la Salle.

REMERCIEMENTS

L'article a été préparé et publié dans le cadre du programme FKFP 044/1999 du Gouvernement hongrois. L'étude de Zs. Mester fut aidée par la Bourse de recherche "János Bolyai" de l'Académie des sciences de Hongrie.

BIBLIOGRAPHIE

- GÁBORI M., 1964: *A késői paleolitikum Magyarországon*. [Le Paléolithique final en Hongrie.] Akadémiai Kiadó, Budapest. 85 pp.
- GÁBORI M., 1984: *A régibb kőkor Magyarországon*. [L'Age de la Pierre ancienne en Hongrie.] In: A. Bartha (Dir.): *Magyarország története I/1. Előzmények és magyar történet 1242-ig*. Pp. 69–115. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- GÁBORI-CSÁNK V., 1983: La grotte Remete "Felső" (Supérieure) et le "Szélétien de Transdanubie". *Acta Archaeologica Acad. Sci. Hung.* 35 : 249–285.
- GÁBORI-CSÁNK V., 1988: Une mine de silex paléolithique à Budapest, Hongrie. In: H. L. Dibble, A. Montet-White (Eds.): *Upper Pleistocene Prehistory of Western Eurasia*. Pp. 141–143. The University Museum, University of Pennsylvania, Philadelphia.
- GÁBORI-CSÁNK V., 1993: *Le Jankovichien. Une civilisation paléolithique en Hongrie*. ERAUL 53, Liège. 198 pp.
- GEYH M. A., SCHWEITZER F., VÉRTES L., VOGEL J. C., 1969: *A magyarországi würmi eljegesedés új kronológiai adatai*. [Données nouvelles de la chronologie de la glaciation würmienne de la Hongrie.] *Földrajzi Értesítő* 18, 1: 5–18.
- HILLEBRAND J., 1935: *Die ältere Steinzeit Ungarns*. Archaeologia hungarica XVII., Magyar Történeti Múzeum, Budapest. 40 pp.
- INIZAN M. L., REDURON-BALLINGER M., ROCHE H., TIXIER J., 1995: *Technologie de la pierre taillée*. Préhistoire de la Pierre Taillée, Tome 4, CREP, Meudon, 199 pp.
- KADIĆ O., 1914: Über die Erforschung der Höhlen. *Barlangkutatás* II, 3: 154–161.
- KADIĆ O., 1915a: A Szeleta-barlang kutatásának eredményei. [Résultats des recherches de la grotte Szeleta.] *A Magyar kir. Földtani Intézet Évkönyve* XXIII, 4: 151–278.

- KADIĆ O., 1915b: Über das kubizierende und staffelweise Graben in Höhlen. *Barlangkutatás* III, 2: 123–126.
- KADIĆ O., 1934: Der Mensch zur Eiszeit in Ungarn. *A Magyar kir. Földtani Intézet Évkönyve* XXX, 1: 3–147.
- MESTER Zs., 1989: A Subalyuk-barlang középső paleolitikus iparainak újraértékelése. [La réévaluation des industries du Paléolithique moyen de la grotte Subalyuk.] *Folia Archaeologica* XL :11–35.
- MESTER Zs., 1990: La transition vers le Paléolithique supérieur des industries moustériennes de la montagne de Bükk (Hongrie). In: C. Farizy (Dir.): *Paléolithique moyen récent et Paléolithique supérieur ancien en Europe. Actes du Colloque international de Nemours, 9–11 Mai 1988*. Mémoires du Musée de préhistoire d'Ile-de-France, n° 3: 111–113.
- MESTER Zs., 1994: *A bükki moustérien revíziója*. [Révision du Moustérien de la montagne de Bükk.] Thèse de doctorat C.Sc., Budapest, 131 pp.
- RINGER Á., 1983: *Bábonyien. Eine mittelpaläolithische Blattwerkzeugindustrie in Nordostungarn*. Dissertationes Archaeologicae Ser. II. No. 11, Eötvös Loránd Tudományegyetem Régészeti Intézete, Budapest, 158 pp.
- RINGER Á., 1989: L'origine du Szélétien de Bükk en Hongrie et son évolution vers le Paléolithique supérieur. *Anthropologie* (Brno) 28, 2–3: 223–229.
- RINGER Á., 1990: Le Szélétien dans le Bükk Hongrie. Chronologie, origine et transition vers le Paléolithique supérieur. In: C. Farizy (Dir.): *Paléolithique moyen récent et Paléolithique supérieur ancien en Europe. Actes du Colloque international de Nemours, 9–11 Mai 1988*. Mémoires du Musée de préhistoire d'Ile-de-France, n° 3: 111–113.
- RINGER Á., 1993a: *Északkelet-magyarországi geomorfológiai szintek és régészeti adataik. Felső-pleisztocén folyó-teraszok, löszök és barlangi üledékek kronosztratiográfiai rendszere*. [Niveaux morphologiques de la Hongrie du nord-est et leurs données archéologiques. Système chronostratigraphique du Pléistocène supérieur basé sur terrasses fluviales, loess et sédiments de grotte.] Thèse de doctorat C.Sc., Miskolc, 163 pp.
- RINGER Á., 1993b: Az Avas betelepültsége az őskőkortól az újabb kőkorig. [Les habitats du mont Avas du Paléolithique au Néolithique.] In: I. Dobrossy (Dir.): *A miskolci Avas*. Pp. 69–80. Herman Ottó Múzeum – Borsodi Nyomda Kft., Miskolc.
- RINGER Á., 1995: Les industries à pièces foliacées en Europe centrale. In: *Les industries à pointes foliacées d'Europe centrale. Actes du Colloque de Miskolc, 10–15 septembre 1991*. Paléo – Supplément N° 1, juin 1995. Pp. 15–18.
- RINGER Á., KORDOS L., KROLOPP E., 1995: Le complexe Bábonyien-Szélétien. In: *Les industries à pointes foliacées d'Europe centrale. Actes du Colloque de Miskolc, 10–15 septembre 1991*. Paléo – Supplément N° 1, juin 1995. Pp. 27–30.
- SIMÁN K., 1979: Kovabánya az Avason. [Silexgrube am Avasberg.] *Herman Ottó Múzeum Évkönyve* (1979): 87–102.
- SIMÁN K., 1986: Limnic quatrziite mines in Northeast-Hungary. In: K. T. Bíró (Ed.): *International conference on prehistoric flint mining and lithic raw material identification in the Carpathian Basin, Budapest – Sümeg, 20–22 May, 1986*. Pp. 249–260. KMI, Budapest.
- SIMÁN K., 1990: Considerations on the „Szeletian Unity“. In: J. K. Kozłowski (Ed.): *Feuilles de pierre. Les industries à pointes foliacées du Paléolithique supérieur européen*. Pp. 189–198. ERAUL 42, Liège.
- SIMÁN K., 1995: La grotte Szeleta et le Szélétien. In: *Les industries à pointes foliacées d'Europe centrale. Actes du Colloque de Miskolc, 10–15 septembre 1991*. Paléo – Supplément N° 1, juin 1995. Pp. 37–43.

- SVOBODA J., SIMÁN K., 1989: The Middle-Upper Paleolithic transition in southeastern central Europe (Czechoslovakia and Hungary). *J. of World Prehistory* 3, Nr. 3: 283–322.
- VÉRTES L., 1965: *Az őskőkor és az átmeneti kőkor emlékei Magyarországon*. [Les matériels du Paléolithique et du Mésolithique en Hongrie.] Akadémiai Kiadó, Budapest. 385 pp.
- VÉRTES L., 1967: Munkaértekezlet a Szeleta-kultúra kérdéseiről. [Table ronde sur les problèmes du Szélétien.] *Magyar Tudományos Akadémia II. Osztály Közleményei* 15: 301–311.

Árpád Ringer
Université de Miskolc
Département de Préhistoire
et d'Histoire ancienne
H-3515 Miskolc-Egyetemváros, Hongrie
E-mail: bolringa@gold.uni-miskolc.hu

Zsolt Mester
Université de Miskolc
Département de Préhistoire
et d'Histoire ancienne
H-3515 Miskolc-Egyetemváros, Hongrie
E-mail: h8009mes@ella.hu