

Traces de l'homme diluvien dans la caverne „Cholnoky“ à Csoklovina.*

(Abrégé.)

Les premières nouvelles se référant à la „Paléolithique“ de la Hongrie se reportent à un passé de plusieurs années.¹

En 1893 *Otto Herman* a fait un rapport sur 3 coups-de-poing, découverts à Miskolcz lors des fouilles de fondation de la maison „*Bársony*“.² Les nombreux débats qui en résultèrent sont connus. Je ne veux pas en esquisser les détails, mais me borne à en indiquer la bibliographie.³ La grande persévérance de monsieur *Otto Herman* qui ne laissa pas la question passer inaperçue est aussi connue; c'est à lui que nous devons les fouilles scientifiques qui furent effectuées, quoiqu'un peu tard, et qui ont donné comme résultat incontestable, que dans les environs de Miskolcz a vécu l'homme diluvien, lequel a déployé une grande activité de main d'oeuvre. Par suite de ces résultats que nous devons

* No 4 sur le plan de le titre.

¹ Les indications fournies et groupées par *Ortway* ont besoin d'être authentiquées. Conf. Traités du cercle des scientifiques de l'histoire sur l'âge et l'origine des instruments préhistoriques en pierre de la Hongrie et de l'Europe septentrionale et examens de comparaison à ce sujet, édités par l'académie Hongroise des sciences. (Pages 52—53.)

² Indicateur archéologique XIII. page 1—25.

³ *O. Herman*. Les trouvailles paléolithiques de Miskolcz. Mitteilungen der anthr. Gesellschaft in Wien XXIII. p. 77—82. — *O. Herman*. Les coups de poing de Miskolcz. Organe des sciences naturelles. XXV. p. 169—183. Budapest 1893. — *Jules Halaváts*. Zum paläol. Funde v. Miskolcz. Mitteilungen der anthr. Gesellschaft in Wien. XXIII. p. 92. — *O. Herman*. Le Solutréen de Miskolcz. Là même. XXXVI. — *O. Herman*. Le premier homme dans les montagnes de Bükk. Organe des sciences naturelles. 1908. p. 545—564. — *O. Harman*. La paléolithique des montagnes de Bükk. en Hongrie. Mitteilungen der anthr. Ges. in Wien, XXXVIII. — *A. Török*: Les trouvailles paléolithiques de Miskolcz, et la question de l'homme diluvien en Hongrie. Ethnologische Mitteilungen aus Ungarn. (Communications ethnologiques sur la Hongrie.) III. Separatum p. 1—24. Budapest 1893.

aux recherches de *Charles Papp*,⁴ *Ottokar Kadics*⁵ et *Eugène Hillebrand*⁶ nous avons tout lieu de croire qu'outre les souvenirs qui datent des temps d'Aurignac et de Solutré des traces d'époques de cultures plus récentes seront aussi découvertes dans le milieu stratigraphique et paléontologique.

Dernièrement les recherches du *Tivadar Kormós*⁷ ont fourni la preuve qu'à la fin de l'époque moustérienne l'homme a existé à Tata en y laissant des traces d'une incontestable habileté de main d'oeuvre. C'est lui qui retrouve les traces de l'homme quaternaire dans les montagnes Karszt. Les trouvailles de Krapina sont connues. Les premières nouvelles se référant à la Paleolithique de la moitié orientale de la Hongrie de la Transylvanie ont été données par *Jules Teutsch* qui a trouvé à Magyar Bodza, dans le comitat de Háromszék des instruments appartenant principalement à l'époque quaternaire. Dans une des lettres qu'il m'adressa il me dit les avoir montrés à Mr. *Rutot*, qui les tient pour des instruments de l'époque aurignacienne. Je n'ai pas encore eu occasion de voir les trouvailles mais, comme je les, présume, elles ont besoin d'être authentiquées. Il n'y a pas de doute que l'auteur de ces lignes a trouvé en 1911 dans la caverne à Csoklovina, portant le nom du professeur de géographie à Kolosvár, Monsieur *Cholnoky*, des traces de l'homme diluvien. Csoklovina est située dans le Comitat de Hunyad, au Sud. — Ouest des montagnes de Kudzsir, à la source de la rivière Lunkány. (fig. 1.) Au sortir de la commune, notre route conduit à travers une vallée de l'époque diluvienne, qui s'étend au pied du „Dilma Ponoricsuluj. (fig. 2.) Étant arrivé au bord méridional, nous descendons jusqu'à la rivière Lunkány, puis sort d'une caverna inférieure. De là nous grimpons sur une pente pierreuse et dangereuse de la montagne jusqu'à la caverne, dont nous voyons les alentours sur la (fig. 3.) vue prise de Csoklovina.

⁴ *Charles Papp*. Les conditions géologiques des environs de Miskolcz. Annuaire de l'institut Hongrois de Géologie. XVI. 1907. 3 ième cahier.

⁵ *Ottokar Kadics*. Renseignements dans la question de l'homme diluvien de la vallée Szinva. Organe géologique. XXXVII. p. 333. Budapest 1907. — Résultats des fouilles dans la niche de rochers „Puskaporos“. Annuaire de l'institut Hongrois de Géologie Budapest. XIX. 3. — Situation actuelle des recherches après le premier homme à Hámor. Indicateur archéologique. Budapest, XXXI. 1911.

⁶ *Eugène Hillebrand*: Importance des fouilles terminées en été en 1909. dans la caverne „Szeleta“. — Communications de la Commission des recherches de cavernes de la Société Hongroise de Géologie. Organe géologique XL. 1910. — Débris d'os diluviens d'enfants dans la caverne de „Balla“. Là même XLI. 1911. — Sur l'âge géologique des couches remplissant la caverne de Szeleta. Là même.

⁷ *Théodore Kormos*. Traité sur la station de l'âge de pierre à Tata. Annuaire de l'institut Hongrois de Géologie, XX. En écrivant ces lignes nous entendons que *M. Hillebrand* a trouvé à Csobanka les vertes de l'homme quaternaire.

Notre caverne est enclavée dans la montagne qui porte le nom de Dilma Ponoriculuj.

L'orifice de la caverne se trouve à une altitude d'environ 650 à 680 mètres au-dessus du niveau de la mer.

Je vous en trace les plans et la coupe horizontale sur une esquisse faite ad hoc. (fig. 4.) Longueur 435 m. On y entre par une caverne de plus petite dimension qui par une large fente dans le rocher est rattachée à la caverne principale. Ce n'est que par ici que l'on saurait y pénétrer actuellement. Où l'entrée d'autrefois a été, nous l'ignorons encore aujourd'hui.

Lorsque nous y sommes entrés pour la première fois, dans la partie I. j'ai trouvé des morceaux de pots d'argile, visible au fig. 5. J'ai fait creuser en suivant ces traces, mais je fus obligé de m'arrêter dans mon travail, les pierres calcaires des blocs de rochers menaçant d'ensevelir mes hommes. Les travaux de fouilles se firent au fond, à l'endroit marqué II., où *Győző Tóry* et *Jean Lager* ont trouvé avant des ossements de l'*Ursus spelaeus* et, principalement aussi, le crâne d'un homme.; or je tiens à faire remarquer à ce sujet, que probablement ils ont pris le crâne d'un jeune ours pour celui d'un homme.

Comme fouilles dessai, je fis d'abord creuser un fossé de 1 mètre de largeur et de 14 de longueur à une profondeur d'environ un mètre, en examinant soigneusement les déblais.

Sur la fig. 6. A. l'on voit la coupe verticale du fossé ainsi creusé. Dans l'angle supérieur de droite, j'ai désigné par des hachures obliques une couche de boue de 8 cm. d'épaisseur, qui au fond ne commence qu'à une largeur de 1.5 m.

En dessous, dans la région du 3 ième m. se trouve une couche de chaux tufière, ayant près de 0 une épaisseur de 18 cm., laquelle diminue jusqu'à 3 cm., désignée par des hachures horizontales. Elle ressemble au commencement à de la chaux brûlée, au-delà de trois mètres elle est poussiéreuse et blanche.

En dessous de cette couche de chaux dans l'angle de gauche, désignée par des hachures obliques, il y a une couche d'ossements (brecca) mélangée avec de la terre limoneuse, épaisse et sableuse, d'une épaisseur de 40 cm., à la partie supérieure de laquelle, désignée par des points, j'ai constaté des traces de fange.

C'est dans cette couche, que j'ai découvert les outils en pierre et os, travaillés à la main.

A l'endroit, désigné par une croix, sur les vues horizontales, (fig. 6. B.) entourées sur la carte, d'un cercle, j'ai creusé à une profondeur de 40 cm. et j'ai constaté jusqu'au bout de la terre glaise sableuse, mélangée avec beaucoup de chaux.

Cette composition était si peu constitante, que l'on y pouvait travailler facilement avec une pelle; plus tard, nous devions avoir recours à la pioche.

Les fouilles se poursuivront jusqu'au fond de la caverne, selon les règles. Elles nous ont donné la certitude que ces couches n'avaient été jusqu'ici remuées par personne.

J'ai encore fait creuser deux fossés pareils; entre 4 et 10 mètres j'ai fait élargir le terrain d'exploration, de sorte qu'en tout, je mettais à découvert une surface de 60 m.²

La coupe verticale était la même jusqu'au bout.

Les outils en pierre et os gisaient dans la couche des ossements (brecca). L'on ne pouvait constater aucune régularité dans la manière dont ces objets furent placés.

L'on ne pouvait pas non plus établir de relation entre ces os.

Nous en venons aux trouvailles. Elles se divisent en groupes d'os et de pierres.

A) *Objets en pierres.* J'ai trouvé en majeure partie des objets non caractéristiques, seuls, quelques morceaux étaient caractéristiques. Pour la plupart ce sont des instruments servant à racler et à couper. On peut distinguer parmi eux certaines diversités de forme.

1. Instrument servant à racler ou à couper en forme de demi-cercle. (Fig. 7.) Matière: jaspe. Il est brisé comme par un coup sec à la hauteur du noyau. La partie antérieure et les dos montrent un travail grossier. La partie postérieure n'est pas travaillée. Sur la tranchant circulaire il y a des traces d'usage de main d'oeuvre.

L'instrument est adapté pour l'usage de la main gauche. — Dans la main droite ils ne pouvaient se servir que de la partie droite du tranchant.

Manié d'une autre façon, il peut aussi avoir servi de perçoir. La partie indiquée par la direction de la flèche, est spécialement travaillée dans ce but.

Exemplaire massif et épais.

2. Instrument pareil, servant à racler ou à couper en hydroquartz.

Le tranchant d'usage tombe sur la corde du demi cercle. Les deux côtés sont grossièrement travaillés. Sur le tranchant des traces d'usage sont visibles. Exemplaire grossier et lourd. (fig. 8.)

3. Ici l'on peut mentionner l'instrument servant à racler ou à couper, visible sur la fig. 9., dont le dos seul est travaillé. La partie droite du dos s'étend et, par cela même, l'instrument est plus facile à manier. L'extrémité de la partie qui s'étend est travaillée de manière à pouvoir servir de perçoir.

Exemple grossier en une espèce d'opale.

4. Un morceau de pierre calcaire durcie naturellement, ayant servi d'instrument à racler ou à couper, dont les traces sont encore bien visibles, sur le tranchant, surtout à la partie indiquée par la flèche. (fig. 10.)

5. Instrument servant à racler ou à couper, fait de pierre calcaire durcie. Cet instrument est plus long que les autres objets trouvés jusqu'ici. L'on peut bien y distinguer les traces d'usage. (fig. 11.)

6. Débris d'un instrument servant à racler ou à couper en pierre calcaire (fig. 12.) Sur le tranchant il y a des traces d'usage.

7. La fig. 13 montre un instrument de forme triangulaire plus ou moins isocèle, en hydroquartz, non travaillé servant à racler ou à couper; le tranchant est si usé, que l'on y voit une petite rainure.

8. Instrument carré, servant à racler ou à couper (coche-grattoir) en quartz ordinaire. (fig. 14.) Au fond il n'y a que les traces d'usage qui le distinguent comme instrument.

9. Instrument en forme d'espèce de clou, servant à racler ou à couper (fig. 15.) Au fond le tout est un débris d'objet travaillé dont le dos seul est façonné. La matière est de l'hydroquartz.

10. Instrument de forme rhomboïde, servant à racler ou à couper en hydroquartz, non travaillé, mais avec des traces d'usage sur le tranchant. (fig. 16.) Il n'y a guère que quelques traces d'usage visibles.

11. Racloir de forme rhomboïde (fig. 17.), en jaspe, de la couleur du foie. Il n'y a que la partie antérieure qui soit travaillée. Des traces d'un fort usage y peuvent être constatées. Par endroits il y a aussi des traces visibles provenant de la main d'œuvre.

12. Racloir de forme ovale. (fig. 18.) La partie antérieure se compose de la surface naturelle du noyau de la pierre. La partie postérieure a l'air d'un fragment de coquillage. Il n'y a que le dos qui est grossièrement travaillé. Exemple massif et grossier, avec des traces d'usage sur le tranchant, en genre Chalcédonien.

13. La fig. 19. montre 6 pièces non caractéristiques d'instruments à racler. Les pièces 2, 4, 5, et 6 sont faites en pierre calcaire, 1 et 3 en opale endurcie. Débris d'objets façonnés, parmi lesquels, seulement sur les Nos 1 et 3 il y a des traces de main d'œuvre. Le No 3 est important parce que là les traces sont placées en forme d'éventail. Leurs tranchants d'emploi sont incurvés et nous pouvons les appeler des instruments incurvés servant à racler ou encore des instruments servant à couper. Le No 1 est usé naturellement.

14. La fig. 20. montre 3 instruments servant à racler, avec des tranchants à rainure (coche-grattoirs); débris d'objets façonnés en pierre calcaire. Chacun d'eux a des traces visibles d'usage. Sur le No 3 les traces de la main d'œuvre sont visibles sur la partie désignée par *a*.

Tous ces instruments peuvent être considérés comme des instruments avec des tranchants à rainure, servant à gratter.

15. La fig. 21 montre également le dessin d'un instrument à gratter avec tranchant à rainure, en pierre calcaire. (Coche-grattoirs).

Les Nos 2, 3 et 4 dénotent un travail grossier.

16. Le plus beau résultat des fouilles est visible sur la fig. 22 et montre une lame à encoche en jaspe, de la couleur du foie, qui au besoin pouvait servir d'instrument à racler, couper et percer. Les tranchants dénotent dans toute leur longueur, ainsi que dans la partie avec la rainure, un travail soigné.

Étant donné que l'instrument pouvait aussi servir de perçoir, je vous montrerai plus tard un tibia (fig. 36. No 1.), que l'on pouvait percer avec un instrument semblable.

Cet instrument se distingue encore par sa lame.

17. Grattoir (fig. 23.) en une espèce d'hydroquartzite.

Exemplaire fort usé, des traces de travail sont encore visibles le long du tranchant.

18. La fig. 24 est le dessin d'un instrument semblable, avec la différence que le tranchant en forme de selle est aussi travaillé. Malgré les traces d'usage assez fortes, des traces d'un travail soigné sont encore perceptibles. Matière: Espèce d'hydroquartzite.

19. La fig. 25 montre 6 de ces instruments, parmi lesquels le No 4 montre des traces très visibles d'usage. Du No 6 c'est l'extrémité qui a été usée. Du No 2, les extrémités ainsi que les deux côtés montrent un travail soigné. Les mêmes traces sont aussi visibles sur le No 3.

No 1 est en hydroquartzite, 2 et 3 en jaspe 4—6 en une espèce d'opale.

20. Ces instruments servant à racler ou à couper vont ainsi en continuant jusqu'à la lame à 3 faces, visibles sur la fig. 26. No 1., dont la matière est une espèce d'opale et dont les tranchants étaient soigneusement exécutés, ce qui est encore très visible, malgré les brèches causées par le fort usage.

Le No 2 sur la même figure nous montre une pointe de lame semblable à la précédente. Matière: Hydroquartzite.

21. La fig. 27 montre aussi le dessin d'une lame pareille à 3 faces, en une espèce d'opale.

Cet instrument a probablement servi de pointe de lance, qui s'est cassée. La rupture a été réparée, puis l'instrument continua à servir pour couper ou gratter (racler), ce qui est indiqué par de fortes brèches, se trouvant des 2 côtés.

22. La fig. 28 montre une lame à 4 faces, habilement retouchée. Matière: Jaspe jaune. Elle doit avoir été cassée lors de son emploi, car je n'ai trouvé que deux morceaux qui peuvent se juxtaposer.

23., 24. Ces 6 instruments, montrés sur la fig. 29 et 30, appartiennent à un groupe spécial. Ils sont en pierres calcaires. Ils sont tous travaillés minutieusement. Tous ont une rainure et une partie saillante. Ils pouvaient servir tant à racler qu'à percer. Leur nombre est caractéristique pour notre caverne. Les No 1 et 3 sur le tableau sont usés naturellement.

25. La fig. 30 montre le dessin de 5 débris de produits non caractéristiques, dont la matière est de l'hydroquarzite.

Les traces d'usage y sont perceptibles. Les débris du no 1 sont particulièrement soignés.

Par là, j'ai épuisé le groupe d'objets en pierre.

B) Objets en os.

La fig. 32 montre en trois vue une pointe de lance, qui port des traces de frottement intentionné.

Les traces de frottement sont aussi visibles sur les os reproduits au fig. 33 et 34, principalement l'exemplaire no 2, sur la fig. 33, montre bien, malgré la détérioration, que la pointe a été employée autrefois.

Des traces tout à fait certaines de frottement sont aussi visibles sur l'os dessiné sur la fig. 35. La partie supérieure, travaillée à plat ne laisse aucun doute sur l'emploi réservé à cet instrument. Les instruments ainsi mentionnés diffèrent de ceux, dont l'usure est naturelle.

Le morceau le plus intéressant des objets en os est le fragment perforé d'un tibia de l' „Ursus spelaeus“, voir no 1, fig. 36; la perforation a été faite sur le côté interne où, autour du trou, la paroi de l'os rentre un peu. Cette rentrée rappelle l'instrument perçoir servant aussi à racler, que nous avons vu (fig 22.) dont le perçage à été fait avec l'extrémité pointue, la partie saillante se trouvant près de la tige autour du trou un léger renforcement.

Sur la même figure no 2, nous voyons la dent canine de l'Ursus spelaeus. Elle est intentionnellement fendue et façonnée.

Les nos 3, 4, 5 montrent 3 dents de lait de l'Ursus spelaeus, préparées au perçage, soignées au tournage.

Par là, j'ai fini mon exposé sur les trouvailles.

Je mentionne seulement encore, que j'ai trouvé une quantité assez considérable de cailloux et cela dans la couche des ossements (brecca). Il y en a parmi eux, de la grosseur d'un petit pois et il y en a de beaucoup plus gros; cette couche était pleine de pierres calcaires carrées et de pierres calcaires brunies et durcies.

Leur poids variait entre quelques grammes et un quintal.

Sur la carte des vues horizontales (fig. 6 B) nous voyons entre 2 et 3 un tel morceau plus gros.

En rapport avec cela, je mentionne que j'avais réussi à fixer en

direction horizontale, je le montre sur la fig 6 B. En *a* j'ai fait l'expérience que le mur de la caverne présentait des traces de fumée. De même j'ai trouvé du charbon à 25, 45, 54 cm. à compter de la superficie et une lame (fig. 25. no 4.) En *b* j'ai aussi constaté près de la couche d'ossements (brecca) 38 cm. à compter de la superficie ; dans la partie marquée *c* et *d* j'ai trouvé des os, qui avaient été exposés au feu près de *e* j'ai trouvé du charbon au tout fond de la couche des ossements (brecca). Près de *f*, à une profondeur d'environ 11 cm., à compter de la superficie, de la couche des ossements (brecca) j'ai trouvé sur un terrain d'un m² une poignée de charbon éparpillé. C'est là que j'ai trouvé l'instrument servant à racler, voir tableau 25, no. 2. Près de *g* au fond de la couche des ossements (brecca), j'ai trouvé du charbon éparpillé sur une étendue d'un demi m².

J'ai déjà mentionné avant, qu'à l'endroit entouré d'un cercle, marqué d'une croix, j'ai creusé à une profondeur de 40 cm. et que j'y ai aussi constaté de la terre limoneuse mélangée avec beaucoup de chaux.

La couche d'ossements (brecca) était parsemée d'os d'animaux et de crânes. C'est l'*Ursus spelaeus Blumb.* qui y est représenté exclusivement.

Parmi ces os il y avait beaucoup de crânes développés et aussi des mâchoires et des crânes de petits ours.

Avant de finir mon exposé, il s'agit de trancher encore deux questions. L'une, si les objets se trouvaient sur une place primaire ou secondaire, l'autre celle de l'âge.

En ce qui concerne la première question, j'ai mentionné les cailloux fluviaux, mais j'ai aussi montré et mentionné les pierres carrées. J'ajoute encore que quoiqu'il y ait beaucoup d'os usés, quelques exemplaires parmi les instruments en pierre trahissent, qu'ils ont été usés naturellement. Dans tous les cas, il est frappant que les trouvailles aient été à une telle profondeur dans la caverne et qu'elles y gisaient point le plus profond. On peut espérer que les fouilles ultérieures répondront à ces deux questions.

Concernant l'âge des trouvailles, la *tipologie*, la *technique* la *faune*, la *stratigraphie* et la *comparaison* avec les trouvailles d'autres terrains sont les cinq facteurs, avec l'aide desquels nous nous efforcerons à trouver la solution pour la question de l'âge.

Commençons par la faune. Elle est représentée exclusivement par l'*Ursus spelaeus Blumb.* Cette circonstance nous met sur la route du diluvium moyen et supérieur ; ce qui affirme l'un et l'autre, c'est que nous avons à faire à des trouvailles de caverne, donc nous nous trouvons

en face de souvenirs d'un âge, dans lequel l'homme a été réduit à la demeure de la caverne.

Dans 99 cas sur 100 il ne peut s'agir que du diluvium moyen et supérieur; nous disons 99 fois sur 100 parce qu'il est connu que dans une des cavernes à Menton il y avait des trouvailles du diluvium inférieur.

Il faut donc faire nos recherches dans le diluvium moyen et supérieur, pour trouver la solution de l'âge de nos trouvailles. Examinons les points d'appui que nous offrent à ce sujet la typologie, la technique, et la comparaison.

La partie des objets en pierre en question est non caractéristique. Il y a cependant quelques formes d'outils que nous pouvons faire entrer en ligne de compte pour la combinaison.

L'instrument servant à racler ou les outils servant à couper, montrés sur les fig. 7 et 8 représentent de telles formes, d'outils dont les prototypes commencent à partir de la période Chelléen inférieure et se trouvent à travers tout le diluvium inférieur, ils dénotent une certaine habileté de main d'oeuvre caractéristique aussi à l'époque moustière. Ceux du diluvium supérieur n'ont guère d'importance.

Pour ce qui concerne le diluvium inférieur on ne les rangeait pas généralement parmi les types caractéristiques.

Quant à moi, je considère les deux instruments mentionnés, comme caractéristiques, parce qu'ils ont bien une forme déterminée et un certain mode original d'être travaillé.

Ils ont tous les deux la forme d'un demi cercle. Le no 7 n'a que la partie antérieure et le dos grossièrement travaillé.

Le no. 8 a les deux côtés et le dos travaillé, mais c'est la nature de la pierre qui le demandait ainsi, tandis que le no. 7 étant fabriqué d'une matière fragile de coquillage, c'était tout à fait superflu.

La forme et le mode de travail trahissent bien le goût moustérien. Avec eux se rangent aussi l'instrument visible sur la figure 11 et 13, dont on peut constater les changements des instruments précédents. La technique est particulière chez eux et les circonstances stratigraphiques les rangent aussi dans ce groupe.

Il est prouvé que a n'est qu'avec de tels types que nous avons à faire; ils se trouvent aussi en grandes quantités à St. Acheul et cela en France à une place aussi éloignée de la Transylvanie, dans une forme plus déterminée, même plus développée.

Les exemplaires visibles sur la figure 15 et 16 sont aussi importants, parce qu'il y a un certain rapport entre les trouvailles de notre caverne et celle de Krapina. L'âge de celles-ci est de l'époque moustérien.

Les deux placés de trouvailles sont dans la même zone paléoli-

tique. Krapina est seulement plus à l'ouest, tandis que Csoklovina représente le poutit d'Est.

La technique des instruments communiqués par les fig. 17 et 18 trahissent aussi les traditions de l'époque moustérien.

Une des propriétés des instruments que je viens de citer, est qu'ils sont gros et épais.

L'instrument servant à racler, à lame arquée ou les instruments servant à couper sont faits de déchets de fabrication et n'entrent pas en ligne de compte au point de vue de la fixation de leur âge.

N'ayant pas pour but de m'occuper en détail des instruments avec tranchant à rainure et de démontrer que les instruments avec rainure apparaissent jusqu'à la fin de tout le diluvium; je ne veux qu'attirer l'attention sur la forme démontrée par la fig. 22, qui s'accorde d'une manière frappante avec les exemplaires de l'époque moustérien.

Je l'ai trouvé à côté de l'instrument visible à la fig. 7 et ainsi les données stratigraphes nous mettent aussi sur la route de cet instrument si compliqué dans son emploi.

Il faut que je mentionne encore que le travail en est si soigné et la retouche en est si naturel qu'il s'approche de beaucoup des produits aurignacéen.

Dans les instruments montrés sur la fig. 29 et 30 nous trouvons une analogie avec „Les Bouffia“.* Les instruments tranchants que nous voyons au tableau 23 et 24 apparaissent comme l'habileté de main d'oeuvre qui accompagne les types caractéristiques tant dans le diluvium inférieur que moyen et supérieur. Ils ne peuvent pas entrer en ligne de compte pour ce qui concerne la fixation de leur âge, de même que les lames dessinées sur la fig. 25; quoique nous devons aussi mentionner que tout particulièrement les dernières devient des objets dont il a été question jusqu'ici; principalement les no. 2 et 3 s'approchent de beaucoup du goût aurignacéen et aussi de cette manière de travailler.

Les lames et débris de lames reproduites sur les fig. 26 et 28 méritent un jugement spécial. Il s'agit sûrement d'armes portant loin et de leurs débris. Aujourd'hui nous savons que pour ce qui concerne les conséquences à tirer des trouvailles, c'est que comme armes frappant de près, il n'y a que celles du diluvium inférieur et moyen qui peuvent entrer en ligne de compte.

Les armes portant loin ne font leur apparition que dans le diluvium supérieur. La technique des lames citées ci-devant est aussi très développée. Leur retouche surtout, celle visible sur la fig. 26, est si soignée,

* *Obermaier*: Die Steingeräte d. französischen Altpalaeolithiums p. 133.

et parfaite, que par là ils se distinguent de tous les autres objets. Les instruments sont caractérisés de la manière la plus précise, nous pouvons dire le goût aurignacéen s'y manifeste.

Les instruments en pierre et les armes dont il fut question, se divisent donc par là en trois groupes.

Celui qui manifeste le goût moustérien (fig. 7—9, 11. 13. 15—18. 29. 30. et 31 no, 4.)

Celui qui manifeste le goût aurignacéen (fig. 22. 25. 28.)

Au troisième groupe appartiennent les objets non caractéristiques qui, pour le moment sont moins importants. (fig. 10. 14. 19. 20. 21. et 31. Nos. 2—5.)

Voyons donc après ceci ce que nous pouvons apprendre des objets en os.

La pointe de lance visible fig. 32 se rattache au second groupe des objets en pierre et quoique le travail en soit si primitif que comme habileté de main d'oeuvre, elle ne peut se ranger au même niveau de ce groupe.

Le tibia perforé et montré fig. 35 et les dents d'ours préparées au perforage appartiennent au point de vue technique au diluvium moyen et supérieur.

Il en est de même du perçoir en silex que nous connaissons dans les deux périodes. Par contre les dents perforées sont des bijoux plus caractéristiques du diluvium supérieur.

Donc, ceux — ci non plus ne nous fournissent pas une idée uniforme. Ce qu'il y a de certain c'est que toutes ces trouvailles gisaient dans la couche des ossements (breccia), qu'il n'y avait ni de régularité ni d'ordre dans la manière dont ils furent trouvés placés et que la couche des ossements (breccia) ne se subdivisait pas en d'autres couches, à moins pas sur le terrain des fouilles. Comment se peut-il cependant alors que des objets dont le goût diffère, se soient trouvés encore dans cette couche.

Pour trouver une solution à cette question nous nous référons à plusieurs circonstances.

La place des trouvailles est primaire ou secondaire. En rapport avec cela j'ai déjà fait mention des cailloux fluviaux ainsi que des pierres carrées et me suis aussi, référé au fait que seulement quelques uns des instruments en pierre avaient des traces d'usure naturelle.

A ces faits nous ajouterons que j'ai trouvé des morceaux de charbon en plusieurs endroits (fig. 6 B. Point *a* et *e*) qui étaient parsemés et non en connexion. Sur le terrain tandis que j'ai trouvé du charbon sur un terrain plus grand en connexion en deux endroits (fig. 6 B. Point *f* et *g*.)

Il faut non seulement tenir compte que les trouvailles se trouvaient

au point le plus profond de la caverne; mais aussi de la situation géographique, du goût individuel et de la particularité de l'endroit.

Si nous prenons en considération toutes ces circonstances, nous verrons alors seulement que nos trouvailles appartiennent ou à une époque transitoire, qui a encore beaucoup conservé du goût moustérien mais qui subit déjà l'influence du goût aurignacien, ou encore que les trouvailles gisaient en un endroit secondaire.

Dans ce cas il faut nous attendre à ce que les fouilles ultérieures nous renseignent au sujet des objets sur le gisement dès l'origine. Nous attendons donc des fouilles ultérieures une réponse plus explicite à ce sujet.

Dr. Marton Roska.