

Peut-être, au cours des fouilles trouvera-t-on des galets gravés, des sculptures en os ou bien, en autres matières. La présence dans nos collections d'une boule en argile brûlée, des dents percées rend cette hypothèse fort probable. Il est possible qu'on trouve les restes anthropologiques de l'époque pléistocène. De toute façon, les objets trouvés dans la fouille de 1961-1962, dans la Grotte d'Entrée (Bader, 1980) prouvent la possibilité des découvertes suivantes.

Si l'on fouillait toute la superficie de la Grotte d'Entrée, on pourrait, peut-être, trouver les vestiges du séjour humain dans cet endroit à l'époque précédente au pléistocène supérieur.

C'est le microclimat de la grotte qui est surtout remarquable. Son examen nous permettra de répondre aux questions suivantes: est-ce que les visites des touristes à la grotte nuisent aux peintures et aux autres objets archéologiques? Comment influencent la grotte les investigations menées à l'intérieur?

Evidemment, il sera nécessaire de limiter les recherches. Il existe aussi un grand problème-celui de l'examen de la microflore qui est actuellement fort développée à cause de la fréquentation de la grotte pendant une période assez longue. Cette analyse nous aidera à répondre à la question suivante: est-ce que la microflore influence les peintures?

Au fur et à mesure que les nouvelles données apparaissent, toutes les directions de l'investigation suivante seront, bien sûr, corrigées. Il est incontestable, d'ailleurs, que toutes ces recherches prendront beaucoup de temps.

Bibliographie

Abramova Z.A. L'art paléolithique sur le territoire de l'URSS // Actes archéologiques. - 1962. - Ed. A4-3. - 85 p.

Abramova Z.A. L'image de l'homme dans l'art paléolithique de l'Eurasie. - M. : L; Science, 1966. - 221 p.

Abramova Z.A. Les traits distinctifs de l'art paléolithique de la Plaine Russe // Les lois du développement des cultures paléolithiques sur le territoire de la France et de l'Europe Orientale. - L.: Science, Branche de Léningrad, 1988. - P.39-41.

Abramova Z.A. Dans les grottes d'Ariège // Les animaux sculptés en pierre. - Novossibirsk: Science. Branche sibérienne, 1990. - P. 62-95.

Alekséev V.P. Sur l'origine des oppositions binaires liées avec l'apparition de certains motifs de l'art primitif // L'art primitif. Novossibirsk: Science, Branche sibérienne, 1976. - P.45-46.

Bader O.N. Les étapes principales de l'histoire éthnosculturelle et de la paléographie de l'Oural // Les documents et les recherches de l'archéologie de l'URSS. - 1960. - №79. - P. 88-96.

Bader O.N. Une figurine paléolithique unique trouvée près de la rivière Kliazma // Institut de l'archéologie de l'AS de l'URSS. - 1961. - P.135-139.

Bader O.N. Les nouveaux gisements paléolithiques dans les grottes ouraliennes // L'Archéologie et l'éthnographie de la Bachkirie. - Oufa, 1964. - T.2. - P. 24-31.

Bader O.N. La grotte Kapovaïa. - M. : Science, 1965. - 32 p.

- Bader O.N. Smélovskaïa II - station paléolithique des steppes de l'Oural du Sud // Le Paléolithique et le néolithique de l'URSS. - M.; L., 1971. - T.6. - P.200-208.
- Bader O.N. Les vestiges paléolithiques dans la grotte Yamazi-Tach (Ignatievskaïa) de l'Oural du Sud // L'archéologie primitive - les recherches et les découvertes. - Kiev, 1980. - P.63-70.
- Bader O.N., Matiouchine G.N. Le nouveau monument du Paléolithique Moyen à l'Oural du Sud // L'archéologie soviétique. - 1973. - № 3. - P. 135-142.
- Bader O.N., Pétrine V.T. Les œuvres d'art et les pièces en os de l'époque paléolithique trouvées à la pente orientale des Monts Oural // A l'origine de l'art. - Novossibirsk: Science, Branche sibérienne, 1978. - P.26-31.
- Baïbourine A.K. Le rite existant dans le système culturel de signes // Les fonctions ethniques de signes de la culture. - M. - Science, 1990. - P.23-42.
- Bibikov S.I. Les gisements de grottes paléolithiques de la région montagneuse de l'Oural du Sud // L'archéologie soviétique. - 1950. - № 12. - P.66-104.
- Bibikov S.I. L'instrument musical ancien fait en os de mammouth. - Kiev, 1981. - 107 p.
- Volkova V.S., Bakharéva V.A., Lévina T.N. La végétation et le climat de l'holocène de la Sibérie Occidentale // Les paléoclimats de la glaciation finale et de l'holocene. - M.: Science, 1989. - P.90-95.
- Vygotski L.S. Oeuvres complètes. - M.: Pédagogie, 1983. - T.3: Les problème de l'évolution de la mentalité. - 336 p.
- Gvozdover M.D., Léonova N.B. Le dépôt de silex de la station du paléolithique supérieur Kamiennaïa Balka II // Les problèmes du Paléolithique de l'Europe Orientale et Centrale. - L.: Science. Branche de Léningrade, 1977. - P. 127-137.
- Guénin V.F. Les peintures pariétales du Rocher Peint de la rivière Vychéra // L'archéologie soviétique. - 1954. - № 21. - P.259-280.
- Guénin V.F., Pétrine V.T. Le Paléolithique tardif de la région sud de la Sibérie Occidentale. - Novossibirsk: Science, Branche Sibérienne 1985. - P.88.
- Gladiline V.N., Sitlivi V.I. L'acheuléen de l'Europe Centrale. - Kiev, 1990. - P.267.
- Glézer V.D. La vue et la mentalité. - L.: Science. Branche de Léningrade, 1985. - P.247.
- Grgori R. L'oeil et le cerveau. - M.: Progrès, 1972. - P. 210.
- Gonslitser B.I., Kanivets V.J. Les grottes de l'Oural dans la région de Pétchora. - M.: Science, 1965. - P.3-132.
- Davidova M.J., Kamienski A.J., Nieklioukova N.P., Touchinski G.K. La géographie physique de l'URSS. - M.: Instruction, 1966. - 847 p.
- Dobrokhotov F.P. L'Oural du Sud, l'Oural du Nord et l'Oural Moyen. - 1917. - 744 p.
- Efimenko P.P. La société primitive. - Kiev, 1953.
- Zavierniaev F.M. Les gravures sur l'os et sur la pierre dans la station du Paléolithique Supérieur Khotilevskaïa // L'archéologie soviétique. - 1981. - № 1. - P. 141-157.
- Zamiatine S.J. Les sculptures siliceuses miniatures du Néolithique de l'Europe Nord-Est // L'archéologie soviétique. - 1948. - № 10. - P. 85-124.

- Kanivets V.J. Le Paléolithique du Nord-Est extrême de l'Europe. - M.: Science, 1976. - P.1-95.
- Kastéré N. Un demi-siècle sous la terre. - M.: Belles-lettres, 1975. - 351 p.
- Kachtchenko N.F. Un squelette de mammouth avec les vestiges de l'utilisation de certaines parties du corps pour la nourriture par les hommes primitifs // Académie Occidentale des Sciences. - 1901. - T.11, № 7. - P.3-29.
- Koustov L.M. Les campagnes spéléologiques et les expéditions avec les écoliers. - Tcheliabinsk: Ed. de l'Oural du Sud, 1977. - P.3-82.
- Laritchev V.E. Le calendrier draconique de l'âge de pierre ancien de la Sibérie. - Novossibirsk, 1991. - 166 p.
- Lévy-Strauss N. L'anthropologie structurale. - M.: Science, 1983. - 396 p.
- Lobanov I.E., Chtchépétov V.O., Iliouchine V.V. Les grottes de l'Oural. - M., 1971. - P.3-144.
- Lioubine V.P. Les images des mammouths dans l'art paléolithique (d'après les matériaux de la grotte Kapovaïa) // L'archéologie soviétique. - 1991. - № 1. - P.20-42.
- Mazine A.J. Les rochers peints de taïga dans la région de l'Amour. - Novossibirsk: Science, 1986. - P.3-259.
- Martine V.J. L'expérience des recherches et de l'exploitation des grottes karstiques et spéléologiques en Bachkirie pour des buts touristiques // Les études des grottes karstiques afin de les utiliser en tant que les objets d'excursions. - Tbilissi, 1978. - P.111-112.
- Medvédev G.J. Le Paléolithique de la région de sud de l'Angara: Thèse de doctorat. - Novossibirsk, 1983. - P.44.
- Melnitchouk A.F., Pavlov P.Y. La station Gornaïa Talitsa située à la rivière Tchoussovaïa et les problèmes du Méolithique ancien dans la région de Kama // Les problèmes de l'étude de l'histoire ancienne de l'Oudmourtie. - Ijevsk: Université d'Ijevsk, 1987. - P.5-18.
- Les peuples de l'Australie et de l'Océanie. - M.: Science, 1956. - 850 p.
- Les peuples de l'Amérique. - M.: Science, 1959. - Ipartie. - 671 p.
- Les peuples de l'Asie Sud-Est. - M.: Science, 1966. - 750 p.
- Okladnikov A.P. L'apparition de l'art. - L.: L'art, 1967. - 133 p.
- Okladnikov A.P., Pétrine V.T. Les peintures paléolithique de la grotte Ignatievskaïa de l'Oural du Sud // L'art plastique et les peintures des cultures anciennes. - Novossibirsk: Science. Branche sibérienne, 1983. - P.47-58.
- Pavlov P.Y. Le Paléolithique du Nord-Est de la région européenne de l'URSS: Thèse du IIIe cycle, sciences historiques. - L., 1988. - P.3-20.
- Pallas P.S. Le voyage à travers les provinces de l'Etat Russe. - 1786. - II partie, 1 volume: 1770. - 657 p.
- Pétrine V.T. La prospection archéologique dans les grottes ouraliennes // Les problèmes de l'archéologie de l'Oural. - Sverdlovsk: Ed. de l'Université d'Oural, 1973. - P.169-173.
- Pétrine V.T. Les nouvelles renseignements sur les rochers peints situés aux bords du lac Bolchiy Allaki // L'archéologie soviétique. - 1976. - № 1. - P. 153-158.
- Pétrine V.T. Les nouvelles peintures partiétales de l'Oural du Sud // L'archéologie soviétique. - 1984. - №3. - P.96-103.

Pétrine V.T. Les monuments paléolithiques du Haut Oural // Le Paléolithique de l'Asie du Nord, l'Asie de l'Est et de l'Asie Centrale. - Novossibirsk: Science. Branche sibérienne, 1985. - P. 35-40.

Pétrine V.T. La pointe de la sagaie de l'époque paléolithique découverte à l'Oural du Nord // Les anciennetés de la Sibrie et de l'Extrême - Orient. - Novossibirsk: Science. Branche sibérienne, 1987a. - P.63-68.

Pétrine V.T. L'étape initiale de l'investigation du sanctuaire de grotte à l'Oural // Les problèmes de l'étude de l'écologie et de la protection des grottes. - Kiev: Institut de géologie de l'Ukraine, 1987b. - P.145-146.

Pétrine V.T., Sérikov Y.B. Le complexe de l'industrie lithique du Paléolithique situé sur la pente est des Monts Oural Moyens // L'Asie du Nord à l'époque de la pierre et du paléométal. - Novossibirsk: Science, Branche Sibérienne, 1988. - P. 27-36.

Pétrine V.T., Smirnov I.G. Le monument paléolithique de Chikaevka, sur la rive droite du Tobol // Les problèmes de l'archéologie de l'Oural. - Sverdlovsk, 1975. - P. 75-85.

Pétrine V.T., Smirnov I.G. Les monuments paléolithiques des grottes de l'Oural Moyen // Les recherches archéologiques à l'Oural et en Sibérie Occidentale. - Sverdlovsk: Ed. de l'Université de l'Oural, 1977. - P. 56-71.

Pétrine V.T., Sosnovkine I.N. Le problème de la datation des pièces osseuses de Chiguir // Les problèmes de l'archéologie de la région de l'Ob. - Tioumien: Ed. de l'Université de Tioumien, 1976. - P. 30-37.

Pétrine V.T., Chirokov V.N., Tchaïrkine S.V. Le sanctuaire ancien de la Seconde grotte Serpievskaya à l'Oural du Sud // La sémantique des images anciennes. - Novossibirsk: Science, Branche Sibérienne. 1990. - P. 7-20.

Proppe V.J. Les origines historiques des contes de fée. - L: Ed. de l'Université de Léningrad. 1986. - P. 365.

Rogatchev A.N. Les stations à plusieurs couches de la région de Kostenki et de Borissovo // Les actes et les recherches de l'archéologie en URSS. - 1957. - № 59. - P. 9-184.

Roudenko S.J. Les grottes Laklinskaia et Ignatievskaia de l'Oural du Sud // 1914. - Т.3. - P.1-15

Rioumine A.V. La peinture de grottes du Paléolithique tardif à l'Oural du Sud // Archeologické rozhledy. - Praha, 1961. - Rocnik XIII, sesit 5. - S.712-731

Sélivanov V.V. Le problème de la formation de l'image humaine dans l'art paléolithique // L'art plastique et les peintures des cultures anciennes. - Novossibirsk: Science. Branche sibérienne, 1983. - P.8-26.

Sémionov-Tian-Chanski P.P. La description géographique complète de la Russie. - 1906. - 406 p.

Serguine V.I. La structure de l'habitation paléolithique de Mézine. - M.: Science, 1987. - 104 p.

Stépanov P.D. Les butins de guerre découverts dans les sépultures du kourgane Andréevski de la République soviétique socialiste de Mordovie // Les informations de l'institut de l'Archéologie de l'AS de l'URSS. - M., 1973. - №137. - P. 86-91.

Stoliar A.D. L'origine des arts plastiques. - M.: Art, 1983. - 298 p.

- Talitski M.V. Une station paléolithique située au bord de Tchoussovaïa // Bull. de Commission d'étude de la période Quaternaire. - 1940. - № 6/7. - P.139-146.
- Tolmatchev V.J. Les anciennetés de l'Oural de l'Est // L'assotiation de l'histoire naturelle de l'Oural de l'Ouest. - Ekaterinbourg. - 1914. - P.151-266.
- Terner V. Le symbole et le rite. - M.: Science, 1983. - P.277
- Formozov A.A. Les problèmes de l'histoire ethnoculturelle du Paléolithique de la région européenne de l'URSS. - M.: Science, 1977. - P. 147.
- Frolov B.A. L'art paléolithique et la mythologie // A l'origine de l'oeuvre. - Novossibirsk: Science. Branche sibérienne. 1978. - P. 106-115.
- Tseitline S.M. Les aspects géologiques de la station paléolithique Ourta-Toubé (Missovaïa) en Bachkirie de l'Est // Les monuments de l'histoire ancienne de l'Eurasie. - M.: Science, 1975. - P. 27-31.
- Tchernétsov V.N. Les peintures pariétales de l'Oural. - M.: Science, 1964. - I partie. - 51 p.; 1971. - II partie. - 118 p.
- Tchernichev F. La carte géologique complète de la Russie // Ouvrages du Comité géologique. - 1886. - T.3, № 4. - P.137.
- Chtcherbakova T.J. Le Paléolithique de l'Oural du Sud et de l'Oural Moyen: Thèse de doctorat, sciences historiques. - L., 1986. - 25 p.
- Eliadé M. Le cosmos et l'histoire. - M.: Progrès, 1987. - P. 312.
- Bosinski G. Der Magdalénien. - Fundplatz Feldfurchen. - Gönnerdorf. K. Neuwed. Grabung, 1968 // Germanie. - Meinz, 1969. - Bd 47.
- Bosinski G. Homo sapiens. L'histoire des chasseurs du Paléolithique supérieur en Europe (40000-10000 avant J-C).- 2 P.: Editions, Errance, 1990. - 281 p.
- Breuil H. Quatre Cents siècles d'art pariétal. - Montignac, 1952.
- Burow C.M. Der Bogen bei den mesolitischen Stämmen Nordosteuropas // Veröffentlichungen des Museums für Ur - und Frühgeschichte. - Potsdam, 1980. - Bd 14/15. - S.373-388.
- Cărciumaru M. La Grotte de Cuciulat. Peinture rupestre recemment découverte en Roumanie // Bolletine del Centro Camuno di Studi Preistorie. - 1985. - Vol. 22.
- Fischer E. Von der Notwendigkeit der Kunst. - Dresden, 1961.
- Laming-Emperaire A. La signification de l'art rupestre. Paléolithique. - P. 1962.
- Lascaux inconnu. XII supplément à "Gallia préhistoria". - P. 1979. - 382 p.
- Leroi-Gourhan A. Les Religions de la Préhistoire. -P.1964.
- Marien M. Massacre et sacrifice Humain: deux cas d'interprétation // Actes du Symposium international sur les Religions de la Préhistoire. - Capo di Ponte: Ed. del Centro, 1975. - P. 253-260.
- Mithen S. Looking and learning: Upper Palaeolithic Art and information gathering // World Archaeology. - 1979. - Vol. 19, №3: New Directions in Palaeolithic Archaeology. - P. 277-327.
- Mythologies de la Méditerranée en Gange. Préhistoire, Egypte, Sumer, Babylone, Hittes, Sémites, Grèce, Rome, Perse, Inde. - P., 1963.
- Nougier L.-R. L'art préhistorique. - P.: Presses universitaires de France, 1966. - 186 p.
- Patte E. Des Hommes préhistoriques et la Religion. - P., 1960. - 259 p.
- Pfeiffer J. The Creative Explosion. - N.Y.: Harper; Row, 1982. - 270 p.

- Raphael M. Prehistorie cave painting.- Waschington, 1946. - 301 p.
- Reinach S. L'art et la magie. A propos des peintures et des gravures de l'Age du Renne // l'Anthropologie. - 1903. - T.14, №3.
- Soffer O. The Upper Palaeolithic of the Central Russian Plain. - New York; Toronto, 1985.

Annexe 1 LES DATATIONS C₁₄

1. La grotte Ignatievskaïa. La Grande Salle. La fouille II, la couche culturelle, la profondeur de 5 à 25 cm, les charbons de bois - 14240 ± 150 (CO AH - 2 209).
2. La grotte Ignatievskaïa. La Grande Salle. La fouille II, la couche culturelle, la profondeur de 3 à 15 cm, les charbons de bois - 104000 ± 465 (CO AH-2468).
3. La grotte Ignatievskaïa. La Grande Salle. La fouille II, l'argile de grotte rouge, la profondeur de 45 à 55 cm, les os des animaux - 13500 ± 1600 (ИЭРЖ-41).
4. La grotte Ignatievskaïa. La Grande Salle. La fouille II, la couche culturelle, la profondeur de 5 à 25 cm, les os des animaux - 14038 ± 490 (ИЭМЭЖ-366).
5. La grotte Ignatievskaïa. La Grande Salle. La fouille II, l'argile de grotte rouge, la profondeur de 90 à 100 cm, les os des animaux - plus de 27500 ans (ИЭРЖ-21).
6. La grotte Ignatievskaïa. La Grande Salle. La fouille III, la couche culturelle, la profondeur de 3 à 50 cm, les charbons de bois - 13335 ± 192 (ИЭМЭЖ-365).
7. La grotte Ignatievskaïa. Le Passage Bas. La fouille IV, 2^e horizon culturel, les os des animaux - 14200 ± 660 (ИЭРЖ-54).

Il nous semble que la date 10400 ± 465 (CO AH-2468) soit injuste. Les dates obtenues sur les charbons de bois et les os de la couche culturelle confirment qu'elle s'est formée il y a, à peu près, 13000, à l'époque du fonctionnement du sanctuaire de la grotte Ignatievskaïa.

Annexe 2

N.A. Paltchik

LA RADIOGRAPHIE DES ÉCHANTILLONS DE L'OCRE ET DES ROCHES DE LA GROTTE IGNATIEVSKAÏA

Les échantillons des peintures et des roches de la grotte Ignatievskaïa avaient été étudiés par moyen des méthodes radiographiques (avec le diffractomètre DPOH-3; l'émission - 0,CuKa, J-20 ma, V=40 kv) et de la IK-spectroscopie (avec un appareil du type "specord") ce qui nous a permis d'établir leur composition minérale.

C'est la calcite qui est le minéral principal de la grotte formant la roche (les échantillons - 20,21). Parfois, elle se manifeste dans les échantillons de l'ocre (les ech. 6, 9, 18). Certains échantillons durs de calcite sont couverts de croûte friable dont l'analyse a révélé qu'elle se composait, essentiellement, du mélange des minéraux: calcite, quartz, apatite (les éch. 22, 23). L'apatite de ces échantillons est d'origine organique, c'est-à-dire, c'est un minéral propre aux tissus osseux. A la radiogramme on observe ses réflexes; ils sont très amples et peu intenses ce qui permet de déterminer son origine comme biologique. Il s'agit du carbonate-apatite $\text{Ca}_5(\text{PO}_4, \text{CO}_3)\text{OH}$.