



DE NOUVELLES DONNEES CHRONOLOGIQUES POUR LE PALEOLITHIQUE DE KOSTIENKI-SUR-DON

N.D. PRASLOV¹ et L.D. SOULERJYTSKY²

La région concernée par le Paléolithique supérieur de Kostienki-Borchevo est située dans le centre de la plaine russe. Elle a longtemps été le théâtre de recherches et est bien connue du monde de la Préhistoire. Ici, sur la courte partie de la rive droite du Don (à environ 40 km au sud de la ville de Voronej), plus de 25 sites préhistoriques ont été découverts. Plus d'une dizaine d'entre eux présentent des couches multiples. Les chasseurs paléolithiques ont souvent installé leur camp au sommet et à l'entrée de nombreux ravins. Partout, nous trouvons des sources d'eau douce. Les pentes abruptes de sédiments crayeux protègent des vents froids en provenance du plateau et de la vallée du Don pendant l'hiver. Les conditions de la chasse sont également plus pratiques. Certains sites présentent une séquence de 3 à 5 couches attestant la présence de l'homme. Nous connaissons à Kostienki plus de 70 installations de ce type (PRASLOV, ROGATCHEV, 1982). Le hiatus chronologique entre les couches inférieures et supérieures est assez important. Cependant, l'établissement précis de la durée des occupations reste difficile. La biostratigraphie ne fournit pas de résultat satisfaisant car les restes fauniques provenant de la chasse appartiennent au Paléolithique supérieur classique. Le complexe faunique et les différences dans la composition animale ont normalement un caractère occasionnel.

Les positions stratigraphiques bien connues de certains sites (la plupart de ceux-ci est en rapport avec deux terrasses de la rivière, parfois avec des dépôts de pentes au

niveau de la terrasse III) (fig. 1) présentent un intérêt dans la distribution stratigraphique des sites. Nous ne pouvons cependant toujours pas préciser la durée occupationnelle de toutes les installations. Cela ne suffit pas pour le Paléolithique supérieur d'interpréter des couches culturelles en périodes géologiques (comme Ostachkovo, Mologo-Cheksninsk, Briansk) car ces dernières présentent un énorme diapason chronologique. De nombreux sites où les marqueurs clairs tels que les sols fossiles, les cendres volcaniques et les structures cryogéniques sont rares ne peuvent trouver leur place au sein de la colonne stratigraphique. D'après discussions ont eu lieu entre les archéologues et les géologues au sujet de la datation de ces sites. Seul le carbone 14 peut dans ce cas être utile. Nous ne pouvons malheureusement pas toujours récolter la quantité nécessaire de charbon de bois. Ce n'est qu'avec le développement de méthodes du ¹⁴C appliquées à des matières organiques différentes (os, dents, ivoire) dans des laboratoires variés, comme celui de l'Institut de Géologie de Moscou (LAVROV, SOULERJYTSKY, 1992; GVOZDOVER, SOULERJYTSKY, 1973) que l'opportunité s'est présentée d'appliquer ces méthodes aux sites de Kostienki.

Au cours de ces deux dernières années, 60 dates ¹⁴C ont été obtenues à l'Institut de Géologie de Moscou à partir de matières variées : charbon de bois et d'os, dents animales, ivoire et parfois de l'humus fossile. La table 2 montrent 57 dates, quoique nous en possédions plus. Par exemple, 16 dates sont comprises entre 20.800 ± 300 et 24.100 ± 500 BP pour l'horizon culturel supérieur du deuxième complexe habitationnel de Kostienki I (nous n'avons pu les intégrer dans un graphique à une telle échelle). D'autre part, il existe plus d'une dizaine de dates se rapportant à ce complexe et obtenues au Laboratoires

1 Institut d'Histoire de la Culture matérielle, Académie des sciences, St. Petersburg, Dvortzovaia nab 18, Russie.

2 Institut de Géologie de l'Académie des Sciences, 109017 Moscou, Pyjevski 7, Russie.

Gröningen, Arizona et à l'Institut de la Culture matérielle de Saint-Petersbourg. La distribution spatiale des dates absolues provenant des différentes parties de cette vaste portion de la couche supérieure de Kostienki I (fig. 3) crée une situation intéressante et requiert une analyse séparée. Les résultats les plus importants du programme de datation furent l'obtention de dates ^{14}C pour des sites non datés jusque là tels que Kostienki 2, 3, 4, 5, 6, 8 (couches culturelles supérieures), 10, 14 (quatrième couche culturelle), 15, 16, 18 et 19 (voir annexe).

Les archéologues ont situé Kostienki 2 et 3 dans la période magdaléniens, en se basant sur les caractéristiques lithiques. Les nouvelles datations absolues sont en contradiction avec cette interprétation. Kostienki 4 et 8 ont toujours constitué une énigme et leur authenticité archéologique a souvent été mise en doute (ROGATCHEV, 1958; BORISKOVSKI, 1962), et plus particulièrement la couche culturelle supérieure de Kostienki 8. C'est là que P.P. Efimenko a fouillé les restes d'une hutte de forme circulaire et a découvert une intéressante collection d'outils de pierre dont, par exemple, une série de grandes pointes foliacées similaires aux pointes de type Jerzmanowice (la grotte Jerzmanowice, en Pologne, est datée du Paléolithique supérieur ancien, c'est-à-dire d'au moins 38.560 ans BP). En conséquence, la couche supérieure de Kostienki 8 a été interprétée comme étant la plus ancienne dans le contexte du Paléolithique supérieur (stade de "Telmanskaya"). La position stratigraphique des limons de type loessique par-dessus le sol fossile fournisse une autre piste, mais rien de plus qui puisse appuyer une autre hypothèse. Actuellement, nous possédons deux dates absolues similaires : 22.000 ± 160 BP et 22.900 ± 200 BP.

Les particularités de l'industrie osseuse, les os travaillés et les productions artistiques, de Kostienki 4 ne fournissent aucune donnée concernant une position chronologique claire dans le Paléolithique supérieur de la plaine russe. Deux dates absolues, 22.800 ± 120 BP (côte de mammouth) et 23.000 ± 300 (phalange de cheval) nous permettent de relier ce site au groupe de Kostienki-Willendorf. Des dates absolues très importantes ont été obtenues pour le site de Kostienki 15 et pour deux horizons de

Kostienki 16, qui ont été attribués précédemment à la culture archéologique de Gorodtsoskaya : 25.700 ± 250 BP (reste de bison de Kostienki 15), 26.800 ± 600 BP (reste de cheval de l'horizon supérieur de Kostienki 16), 28.200 ± 500 BP (reste de cheval de l'horizon inférieur de Kostienki 16). La deuxième couche culturelle de Kostienki 14 et la couche culturelle supérieure de Kostienki 12 ont le même âge et appartiennent à la même culture.

Parmi les nouvelles dates absolues, certaines contredisent la stratigraphie et d'autres ne se complètent pas : par exemple, la couche supérieure de Kostienki 17 a été datée sur charbon de bois de 26.750 ± 700 BP (à Gröningen), et sur reste de mammouth de 21.100 ± 600 BP, 23.000 ± 800 BP et 24.300 ± 500 BP. De nouvelles recherches sont encore nécessaires.

Une nouvelle grande série de dates ^{14}C se rapportant à des couches culturelles différentes de la région de la vallée du Don constitue une bonne base chronologique pour les positions stratigraphiques et exprime clairement le développement inégal de la culture et de la société dans la culture paléolithique de Kostienki-Streletskaia d'après la technologie du débitage et l'outillage qui paraît plus élaboré au point de vue des progrès techniques par rapport à la culture de Gorodtsoskaya, qui apparaît 5.000 ans plus tard. La technique du perçement de l'os et de la pierre est apparue il y a plus de 35.000 ans (Kostienki 17, couche culturelle inférieure : $36.400 \pm 1.700/1.400$ BP). De nombreux sites plus récents ne possèdent aucun objet de perçement; l'homme a utilisé les techniques de coupe et le perçoir. Ce fait met également en évidence la caractère multilinéal du développement culturel dans le Paléolithique supérieur.

Un cadre chronologique fiable, la palynologie, la lithologie, la paléopédologie, la géochimie, etc. permettent de reconsidérer le développement des cultures du Paléolithique supérieur à l'intérieur de changements dynamiques et environnementaux essentiels.

BIBLIOGRAPHIE

GVOZDOVER M.D., SOULERJITSKY L.D.,
1979,

О радио-углеродном возрасте
Авдеевской палеолитической стоянки.
Биулл. Комисс. по изысканиям
периода, n° 49, p. 144-146.

LAVROV A.V., SOULERJITSKY L.D., 1992,
Мамонты : радио-углеродные данные о
времени существования. *Вековая
динамика биогосезонов*, p. 36-52.

PRASLOV N.D., ROGATCHIOV A.N., 1982,
*Палеолит Костюковско Борщевского
района на Дону. 1879-1979.* "Наука",
Ленинград.

Liste des dates ^{14}C obtenues au laboratoire GIN pour les différents sites du Paléolithique supérieur de Kostienki.

KOSTIENKI 1			
<u>Couche culturelle supérieure</u>			
Dates BP.	Origine de l'échantillon	Nature de l'échantillon	Numéro de laboratoire.
20.800 ± 300	Petite fosse N-73-74	Os brûlé	4851
21.150 ± 200	Petite fosse P-73	Os brûlé	4231
21.300 ± 400	Hutte A, cellule nord	Os brûlé	2534
21.800 ± 300	Foyer M-N-72-73	Os brûlé	4230
21.950 ± 250	-	Dent de mammoth	8041
22.200 ± 500	Hutte S-T-74-75	Os brûlé	4903
22.200 ± 300	Fosse CDE-65-67	Os brûlé	3634
22.300 ± 230	Carré I-M-5-6	Os brûlé	1870
22.300 ± 200	Hutte A, cellule centr.	Os brûlé	2533
22.600 ± 300	Foyer M-62	Os brûlé	3633
22.600 ± 300	Carré O-69	Dent de mammoth	6249
22.800 ± 200	Hutte G	Os brûlé	2530
22.800 ± 300	Hutte A	Os brûlé	3632
23.000 ± 500	Hutte A, cellule centr.	Os brûlé	2528
23.500 ± 200	Hutte A, cellule centr.	Os brûlé	2527
24.100 ± 500	Hutte H	Os brûlé	2529

KOSTIENKI 1			
<u>3e couche culturelle</u>			
Dates BP.	Origine de l'échantillon	Nature de l'échantillon	Numéro de laboratoire.
20.900 ± 1.600	Carré G-72	Charbon de bois	4848
> 22.000	Carré G-72	Défense de mammoth	2942
24.500 ± 1.300	Carré E-72	Charbon de bois	4850
25.400 ± 400	Carré E-72	Charbon de bois	6248
25.600 ± 100	Carré E-72	Os brûlé	4852
25.700 ± 600	Carré E-72	Os brûlé	4902
25.900 ± 2.200	Carré G-72	Charbon de bois	4849
26.200 ± 1.500	Carré E-74	Charbon de bois	4885

KOSTIENKI 1			
<u>5e couche culturelle</u>			
Dates BP.	Origine de l'échantillon	Nature de l'échantillon	Numéro de laboratoire.
> 18.800	Mixte	Charbon de bois	6247

DE NOUVELLES DONNÉES CHRONOLOGIQUES POUR LE PALÉOLITHIQUE DE KOSTIENKI-SUR-DON

KOSTIENKI 2			
Dates BP.	Origine de l'échantillon	Nature de l'échantillon	Numéro de laboratoire.
17.300 ± 160	-	Os de mammouth	8570
23.800 ± 150	-	Bassin de mammouth	7992
37.900 ± 900	-	Os de mammouth	7993

KOSTIENKI 3			
Dates BP.	Origine de l'échantillon	Nature de l'échantillon	Numéro de laboratoire.
19.800 ± 210	-	Os de mammouth	8022

KOSTIENKI 4			
Dates BP.	Origine de l'échantillon	Nature de l'échantillon	Numéro de laboratoire.
22.800 ± 120	-	Côte de mammouth	7995
23.000 ± 300	-	Phalange de cheval	7994

KOSTIENKI 5			
<u>2e couche culturelle</u>			
Dates BP.	Origine de l'échantillon	Nature de l'échantillon	Numéro de laboratoire.
20.600 ± 140	-	Côtes de mammouth	7996
20.900 ± 100	-	Os de mammouth	8029
22.920 ± 140	-	Os de cheval	8571

KOSTIENKI 6			
Dates BP.	Origine de l'échantillon	Nature de l'échantillon	Numéro de laboratoire.
21.100 ± 200	Secteur 5	Os de mammouth	8023
31.200 ± 500	Secteur de l'année 1952	Os de cheval	8572

KOSTIENKI 8			
<u>Couche culturelle supérieure</u>			
Dates BP.	Origine de l'échantillon.	Nature de l'échantillon.	Numéro de laboratoire.
22.000 ± 160	Carré E-44	Côte de mammouth	7998
22.900 ± 120	Carré D-45	Os de mammouth	7997

KOSTIENKI 8			
<u>2e couche culturelle</u>			
Dates BP.	Origine de l'échantillon.	Nature de l'échantillon.	Numéro de laboratoire.
24.500 ± 450	Secteur de l'année 1959	Os de cheval	7999

KOSTIENKI 10			
Dates BP.	Origine de l'échantillon.	Nature de l'échantillon.	Numéro de laboratoire.
22.600 ± 1.000	-	Os de mammouth mal conservés et os de bison	8573
28.250 ± 300	-	Os de mammouth	8027

KOSTIENKI 11			
<u>1e couche culturelle</u>			
Dates BP.	Origine de l'échantillon.	Nature de l'échantillon.	Numéro de laboratoire.
18.700 ± 80	Habitat	Os de mammouth	8079
19.900 ± 350	Habitat	Os brûlé	2532

KOSTIENKI 11			
<u>2e couche culturelle</u>			
Dates BP.	Origine de l'échantillon.	Nature de l'échantillon.	Numéro de laboratoire.
21.800 ± 200	-	Os brûlé	2531

KOSTIENKI 11			
<u>3e couche culturelle</u>			
Dates BP.	Origine de l'échantillon.	Nature de l'échantillon.	Numéro de laboratoire.
20.500 ± 300	-	Os de mammouth	8080

KOSTIENKI 12			
<u>Couche culturelle supérieure</u>			
Dates BP.	Origine de l'échantillon.	Nature de l'échantillon.	Numéro de laboratoire.
24.000 ± 800	-	Os du bassin de mammouth	8019
26.300 ± 300	-	Os de bison	8574

KOSTIENKI 12			
<u>3e couche culturelle</u>			
Dates BP.	Origine de l'échantillon.	Nature de l'échantillon.	Numéro de laboratoire.
> 31.000	-	Os de mammouth	8021

KOSTIENKI 14			
<u>Couche culturelle supérieure</u>			
Dates BP.	Origine de l'échantillon.	Nature de l'échantillon.	Numéro de laboratoire.
19.900 ± 850	Secteur de l'année 1987	Côte de mammouth	8024

KOSTIENKI 14			
<u>2e couche culturelle</u>			
Dates BP.	Origine de l'échantillon.	Nature de l'échantillon.	Numéro de laboratoire.
25.600 ± 400	Secteur de l'année 1954	Os de cheval	8030

KOSTIENKI 14			
<u>4e couche culturelle</u>			
Dates BP.	Origine de l'échantillon.	Nature de l'échantillon.	Numéro de laboratoire.
29.700 ± 400	-	Os de cheval	8025

KOSTIENKI 15			
Dates BP.	Origine de l'échantillon.	Nature de l'échantillon.	Numéro de laboratoire.
25.700 ± 250	Habitat	Os de bison	8020

KOSTIENKI 16			
<u>Couche culturelle supérieure.</u>			
Dates BP.	Origine de l'échantillon.	Nature de l'échantillon.	Numéro de laboratoire.
26.800 ± 600	-	Os de cheval	8033

KOSTIENKI 16			
<u>Couche culturelle inférieure</u>			
Dates BP.	Origine de l'échantillon.	Nature de l'échantillon.	Numéro de laboratoire.
28.200 ± 500	-	Os de cheval	8031

KOSTIENKI 17			
<u>Couche culturelle supérieure.</u>			
Dates BP.	Origine de l'échantillon.	Nature de l'échantillon.	Numéro de laboratoire.
21.100 ± 600	Carré G-2, secteur de l'année 1980	Os de mammouth	8076
23.000 ± 800	Carré F-2, secteur de l'année 1980	Os de mammouth	8074
24.300 ± 500	Carré G-3, secteur de l'année 1980	Os de mammouth	8075

KOSTIENKI 18			
Dates BP.	Origine de l'échantillon.	Nature de l'échantillon.	Numéro de laboratoire.
17.900 ± 300	Couverture de sépulture	Os de mammouth	8028
19.300 ± 200	-	Os de mammouth	8576
20.600 ± 140	-	Os de mammouth	8032

KOSTIENKI 19			
Dates BP.	Origine de l'échantillon.	Nature de l'échantillon.	Numéro de laboratoire.
18.700 ± 600	Secteur de l'année 1979	Os de mammouth	8577

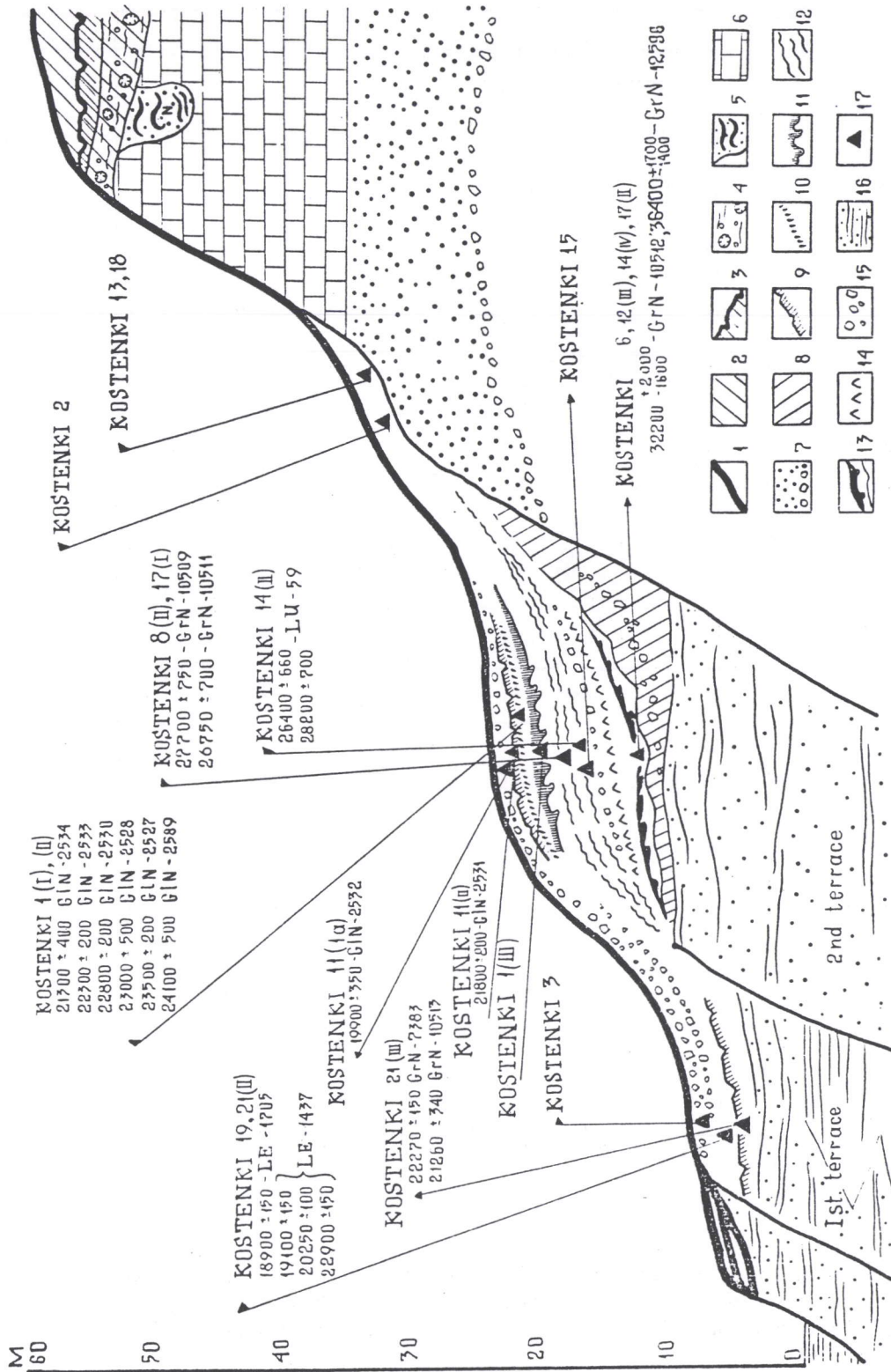


Figure 1. Schéma de la formation de la rive droite du Don dans la région de Kostienki. 1. Sol moderne; 2. Limons de couverture du partage du glacier des eaux; 3. Epais sol fossile au-dessus de la moraine du partage des eaux; 4. Moraine du glacier du Don; 5. Dépôts néogènes dans une cavité karstique; 6. Craie turonienne; 7. Sables sénoniens; 8. Limon alluvial-diluvial; 9. Sol fossile de Gmelino; 10. Traces de formation d'un sol dans la couche culturelle supérieure de Kostienki 1; 11. Sol fossile cryomorphique de la troisième couche culturelle de Kostienki 1; 12. Trois humus rapprochés; 13. Horizon humique inférieur; 14. Cendres volcaniques; 15. Cailloutis crayeux; 16. Sables alluviaux et couches sablonneuses; 17. Couches culturelles paléolithiques.

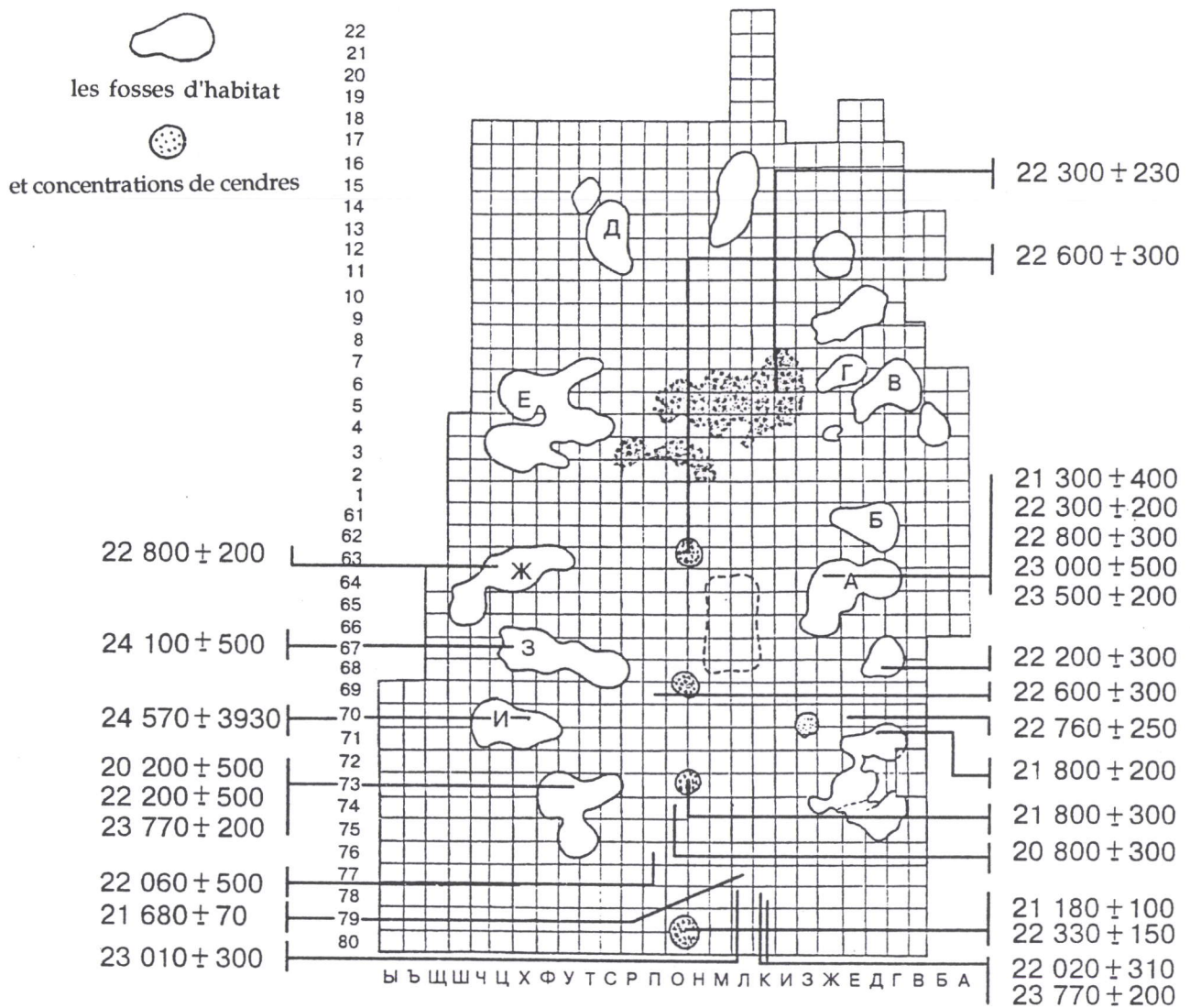


Figure 3. Kostienki 1. Plan du secteur du deuxième complexe d'habitat et position des objets avec les dates ^{14}C .

