

CHAPITRE 13

VORONOVITSA I

Localisation

Le site se trouve en Ukraine, sur la rive droite du Dniestr, dans la région administrative (*oblast*) de Tchernovtsy, près du village de Voronovitsa. Les coordonnées géographiques sont : 48° 33' N, 26° 41' E.

Situation topographique

Le site se trouve sur le promontoire d'une haute terrasse de la rive droite du Dniestr, à une altitude de 60-75 m par rapport au niveau du fleuve (selon Chernysh, 1959 : 41) ou d'environ 80 m (selon Boriskovsky, 1958 : 104). Il est situé à 3 km au sud-est du village du même nom, entre deux ravins ; cette position permet une vue étendue sur la vallée du Dniestr (Boriskovsky, 1958 : 104 ; Chernysh, 1959 : 39).

Historique des fouilles

Le site a été découvert dans les années 1920 par C. Ambrojevici, qui y a effectué des travaux de surface et des sondages, ces derniers n'ayant cependant pas atteint de niveau archéologique marqué. L'étude a été reprise en 1946-1947 par P.I. Boriskovsky (travaux de surface), puis en 1948-1953 par A.P. Chernysh (travaux de surface en 1948 et fouilles en 1950-1953). Éparpillés sur le site, de nombreux artefacts et outils en silex étaient présents en surface lors des travaux de ces chercheurs (Boriskovsky, 1958 : 333 ; Chernysh, 1959 : 39). Les fouilles réalisées par A.P. Chernysh en 1950-1953 ont été organisées en huit sondages (certains ont été étendus pour réaliser des travaux en planimétrie), couvrant une surface totale de 262 m² ; elles ont permis l'identification de deux niveaux culturels du Paléolithique supérieur (Chernysh, 1959 : 40-41) (fig. 195).

Publications

C. Ambrojevici a publié ses travaux en 1930, mais nous n'avons pas eu accès à cette publication. Par la suite, P.I. Boriskovsky a publié ses données en 1953 (Boriskovsky, 1958 : 104-105, 333). A.P. Chernysh a lui aussi publié ses résultats dans le cadre d'un travail général sur le Paléolithique de la région du Dniestr moyen (1959 : 39-59 ; voir aussi Chernysh, 1973). Par la suite,

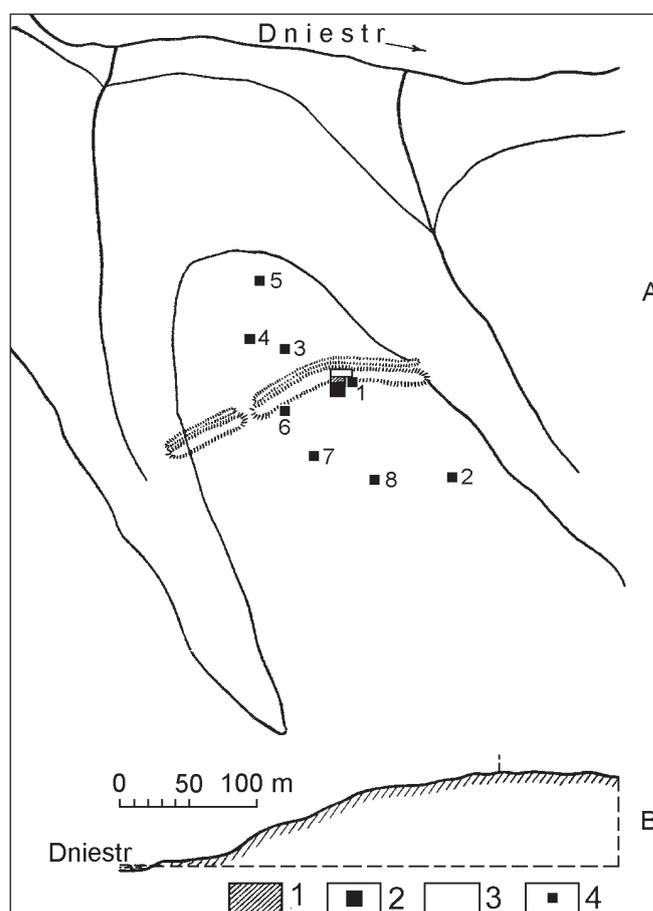


Fig. 195. Voronovitsa I. Plan du site. A : localisation des sondages et des secteurs fouillés ; B : section du promontoire où est localisé le site (1 : secteur fouillé en 1951 ; 2 : secteur fouillé en 1952 ; 3 : secteur fouillé en 1953 ; 4 : sondages) (dessin : d'après Chernysh, 1959).

certains chercheurs ont sporadiquement fait référence au site (Kozłowski & Kozłowski, 1979 ; Bordes, 1984 ; Borziac, 1990, 1994 ; Borziac & Chirica, 1999).

Stratigraphie

Les fouilles de 1951 ont permis d'établir une stratigraphie, décrite de haut en bas comme suit (Chernysh, 1959 : 41) :

1. ternoziom contenant des restes archéologiques néolithiques (culture de Tripolye) et scythes (atteignant la profondeur de $-1,1$ m par rapport à la surface) ;
2. limons lœssiques de couleur brun foncé (profondeur : de $-1,1$ à $-1,6$ m) ;
3. limons lœssiques lessivés, de couleur brun clair (profondeur : de $-1,6$ à $-2,8$ m) ;
4. limons sableux lessivés, de couleur jaune clair (profondeur : à partir de $-2,8$ m).

Les deux niveaux culturels sont inclus dans la couche lithologique n° 3 (limons lœssiques lessivés, de couleur brun clair). Le niveau supérieur se trouve à une profondeur comprise entre $-1,5$ et $-2,15$ m, c'est-à-dire au sommet de cette couche, et le niveau inférieur à une profondeur comprise entre $-2,2$ et $-2,6$ m, plutôt vers la base de la couche lithologique n° 3 (Chernysh, 1959 : 41, 46). Dans les deux cas, les niveaux sont épais, même si aucune indication de pendage éventuel n'est donnée par le fouilleur.

Datations radiométriques

Aucune datation radiométrique n'a été réalisée.

Structures

Niveau inférieur

La fouille du niveau inférieur a mis en évidence deux concentrations de vestiges archéologiques, l'une d'assez petites dimensions, incluant un foyer, et l'autre plus grande (8×5 m), avec les restes de 10 foyers en partie superposés les uns aux autres. Les bords en étaient marqués par des défenses de mammouth disposées en position verticale, correspondant peut-être aux traces d'une hutte effondrée. Le niveau inférieur a aussi livré des restes fauniques, des artefacts en silex, des pierres en roches tenaces et des traces d'ocre rouge (Chernysh, 1959 : 42-43).

Niveau supérieur

De la même manière, la fouille du niveau supérieur a livré des restes fauniques, des artefacts en silex et en os, des pierres en roches tenaces, des foyers et des traces d'ocre rouge (fig. 196). Une concentration de vestiges correspondait, selon le fouilleur, aux restes d'une petite hutte aux limites bien nettes, localisée à une profondeur comprise entre $-2,05$ et $-2,10$ m. Cette concentration montrait une coloration brun-noir et contenait notamment des traces de cendres et d'ocre. Elle était de forme ovale régulière, orientée ouest-est, et légèrement enfoncée dans le sol par rapport aux autres vestiges l'entourant, ce qui lui donnait l'allure d'une fosse de faible profondeur remplie de fragments osseux, de déchets de silex, d'outils et de fragments de grès. Il n'y avait pas de grandes défenses de mammouth, seulement des fragments mesurant jusqu'à 25 cm de longueur, et de nombreux fragments osseux. Selon le fouilleur, les grands fragments osseux correspondent aux restes effondrés des parois de la hutte ; celle-ci devait peut-être inclure également du bois végétal dans ses éléments de construction et correspondre à une installation de longue durée. Elle était entourée de 15 foyers périphériques (Chernysh, 1959 : 46, 48-49, 51).

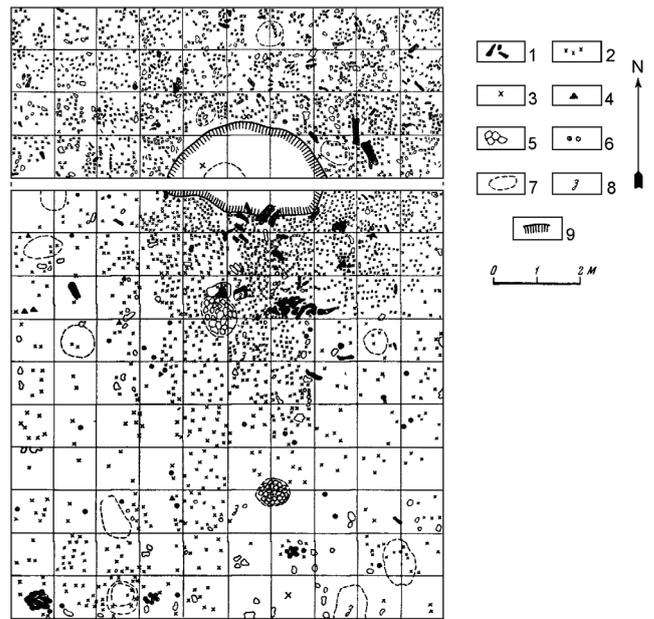


Fig. 196. Voronovitsa I. Relevé planimétrique partiel du niveau supérieur. 1 : ossements ; 2 : silex ; 3 : outils en os ; 4 : outils en silex ; 5 : pierres ; 6 : ocre ; 7 : foyers ; 8 : dents de mammouth ; 9 : limites de la hutte (dessin : d'après Chernysh, 1959).

Restes fauniques

Des restes fauniques ont été retrouvés par C. Ambrojevici lors de sondages dans les années 1920 ; ils consistaient en ossements de mammouth (*Elephas primigenius* L.), de cheval (*Equus caballus fossilis* L.), de cerf (*Cervus elaphus* L.) et de marmotte (*Arctomus bobac* Schwob) (Boriskovsky, 1958 : 333 ; Chernysh, 1959 : 40). Aucune donnée faunique n'est signalée par P.I. Boriskovsky, en relation avec ses travaux de surface de 1946-1947. Les restes fauniques découverts par A.P. Chernysh en 1950-1953 dans les deux niveaux culturels ont été identifiés par I.G. Pidoplichko (Chernysh, 1959 : 44, 58) (tabl. 33).

Sur les quatre espèces identifiées lors des travaux des années 1920, seules deux sont représentées dans les niveaux archéologiques reconnus, le mammouth et le cheval, espèces bien attestées dans les deux cas. Pour le niveau inférieur, bien que le nombre de restes de mammouths soit le plus important, c'est le cheval qui domine légèrement en termes de nombre d'individus. Les deux espèces sont les mieux représentées, suivies par le renne et, de manière exceptionnelle, le rhinocéros et l'ours. Pour le niveau supérieur, les restes fauniques sont nettement plus nombreux. Le cheval est toujours dominant (en terme de nombre de restes), mais il est accompagné cette fois par le renne (plus de 65 individus chacun), puis par le mammouth, encore très présent, enfin par le bison, peu attesté (qu'il s'agisse du nombre de restes ou du nombre d'individus). Rhinocéros et ours n'apparaissent plus, confirmant le caractère exceptionnel de leur présence dans le niveau inférieur.

Restes végétaux

Aucune analyse botanique n'a été entreprise.

	Niveau inférieur		Niveau supérieur	
	NR	NMI	NR	NMI
Cheval (<i>Equus caballus</i> L.)	158	16	1.639	67
Mammouth (<i>Elephas primigenius</i> Bl.)	215	12	472	54
Renne (<i>Rangifer tarandus</i> L.)	61	9	707	66
Rhinocéros (<i>Rhinoceros antiquitatis</i>)	12	2	—	—
Ours (<i>Ursus arctos</i>)	1	1	—	—
Bison (<i>Bison priscus</i>)	—	—	41	6
TOTAL	447	40	2.859	193

Tabl. 33. Voronovitsa I. Restes fauniques.

Industrie lithique

Est considérée ici la collection issue des fouilles en stratigraphie de A.P. Chernysh (1950-1953).

Niveau inférieur

Matières premières

Les matières premières identifiées sont les suivantes : silex de couleur brun foncé ou brun clair, disponible en nodules et en galets ; le quartzite est attesté, mais de manière exceptionnelle (Chernysh, 1959 : 44).

Débitage

Lors des fouilles en stratigraphie, le niveau inférieur a livré environ 1.500 restes lithiques, dont 116 nucléus, 444 lames et fragments de lames, et 98 outils. Le débitage était orienté vers la production de grandes lames, mesurant 8 à 9 cm de longueur, utilisées comme support pour l'outillage (Chernysh, 1959 : 44). Le fouilleur ne décrit pas les nucléus, mais les supports employés pour l'outillage (d'après la publication) correspondent aux produits de nucléus de type prismatique essentiellement à un seul plan de frappe.

Outillage

Beaucoup d'outils sont réalisés sur des lames portant également des retouches marginales souvent plates. Par ordre d'importance numérique, les outils les mieux représentés sont les burins (52), puis les lames retouchées (23), les grattoirs (9), les pointes (8). Il existe aussi quelques outils composites (deux grattoirs-burins), un perceur, une lame amincie et un fragment de pointe (Chernysh, 1959 : 44).

Grattoirs

Les grattoirs sont réalisés sur lame à crête (fig. 197:1), sur lame corticale retouchée sur un bord (fig. 197:2) ou sur lame de grandes dimensions et à retouche bilatérale marginale continue (fig. 197:3). Les supports sont réguliers (pour autant que nous puissions en juger) et portent des négatifs dorsaux unipolaires.

Burins

Parmi les 52 burins décrits, il en existe 17 dièdres et 22 dits « d'angle » (Chernysh, 1959 : 44), ces derniers incluant à la fois des burins dièdres d'angle et sur troncature retouchée. Alors que les burins d'angle sur cassure sont réalisés sur des supports plutôt informes, à retouche partielle unilatérale (fig. 197:4-5),

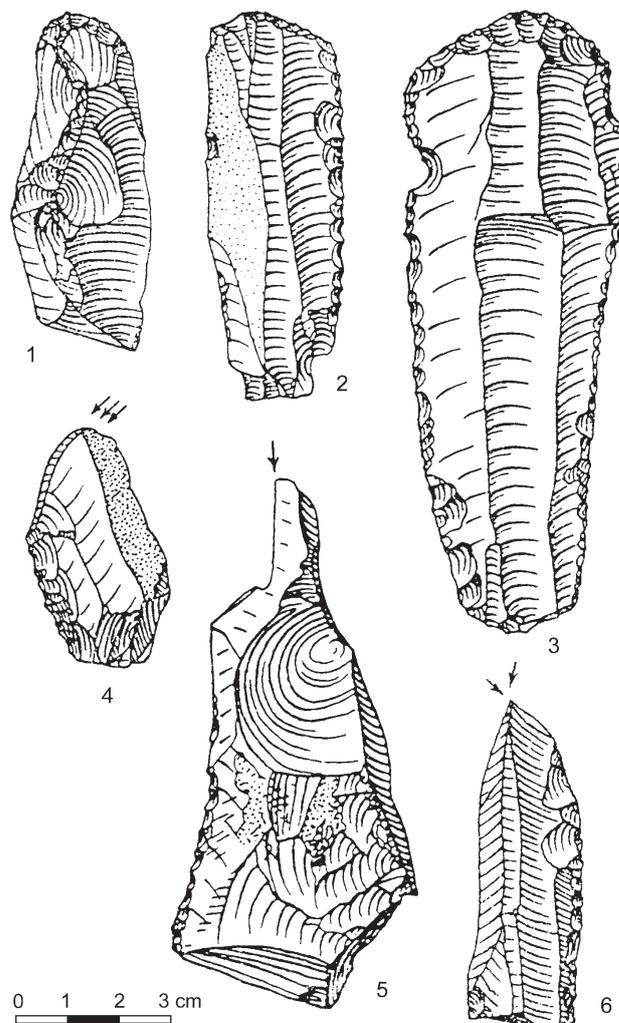


Fig. 197. Voronovitsa I, niveau inférieur. Grattoir sur lame à crête (1), grattoirs sur lame retouchée (2-3), burins d'angle sur cassure (4-5), burin dièdre (6) (dessins : d'après Chernysh, 1959).

les burins dièdres sont faits sur lame assez régulière à négatifs dorsaux unipolaires et à retouche marginale sur un bord (fig. 197:6), parfois sur les deux (fig. 198:1). Il existe aussi des burins sur bord retouché, doubles, également réalisés sur lame (fig. 198:2).

Outils composites

Trois outils composites sur lame montrent un front de grattoir régulier opposé à un burin sur troncature retouchée oblique (fig. 198:3) ou un burin dièdre d'angle (fig. 198:4, sur support encore très cortical et à forte retouche écaïlleuse d'un bord ; fig. 198:5, à retouche marginale d'un bord).

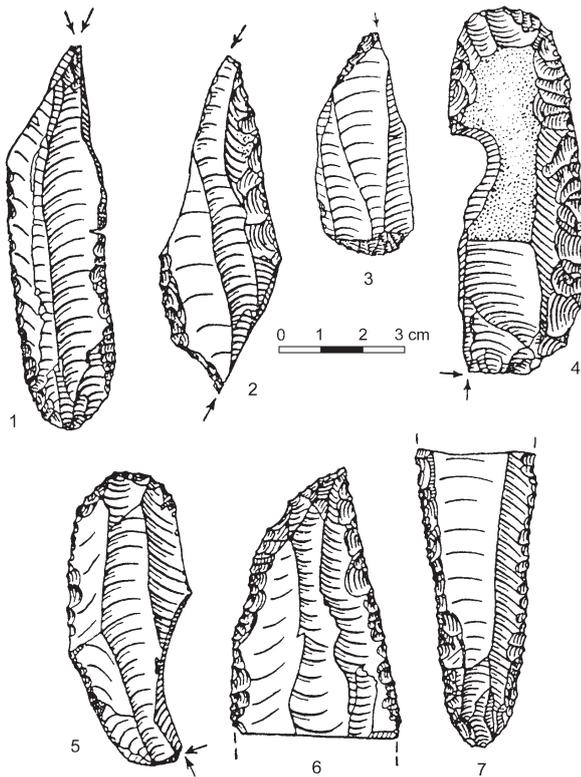


Fig. 198. Voronovitsa I, niveau inférieur. Burin dièdre (1), burin sur bord retouché (2), grattoirs-burins (3-5), lame appointée (6), base de lame retouchée (7) (dessins : d'après Chernysh, 1959).

Lames appointées et retouchées

Les lames, de grandes dimensions, assez larges et portant des négatifs dorsaux unipolaires, sont retouchées de manière régulière sur les deux bords ; il s'agit d'une extrémité de lame appointée (fig. 198:6), d'une base de lame retouchée (fig. 198:7) et d'un exemplaire complet de lame plutôt appointée (fig. 199:1).

Pointes moustériennes

Deux pièces entrent selon nous dans la catégorie des pointes moustériennes ; elles sont faites sur long éclat et portent une retouche semi-abrupte régulière sur les deux bords (fig. 199:2-3, cette dernière sur éclat primaire). Ces deux pièces semblent, par leur allongement, équivaloir aux lames appointées réalisées sur un autre type de support.

Pièces bifaciales

Bien que le fouilleur ne signale (et ne publie) qu'une seule pièce de ce type, I.A. Borziac (1990 : 129) semble penser qu'il en existe plusieurs et les décrit comme de forme ovale à section lenticulaire et à base arrondie, ce qui correspond effectivement à l'unique découverte de A.P. Chernysh (fig. 199:5). Il existe également un fragment basal qui pourrait éventuellement correspondre à une pièce inachevée (fig. 199:4).

Niveau supérieur

Matières premières

Les matières premières identifiées sont un silex de couleur brun clair disponible en galets (utilisé pour 80 % de l'ensemble lithi-

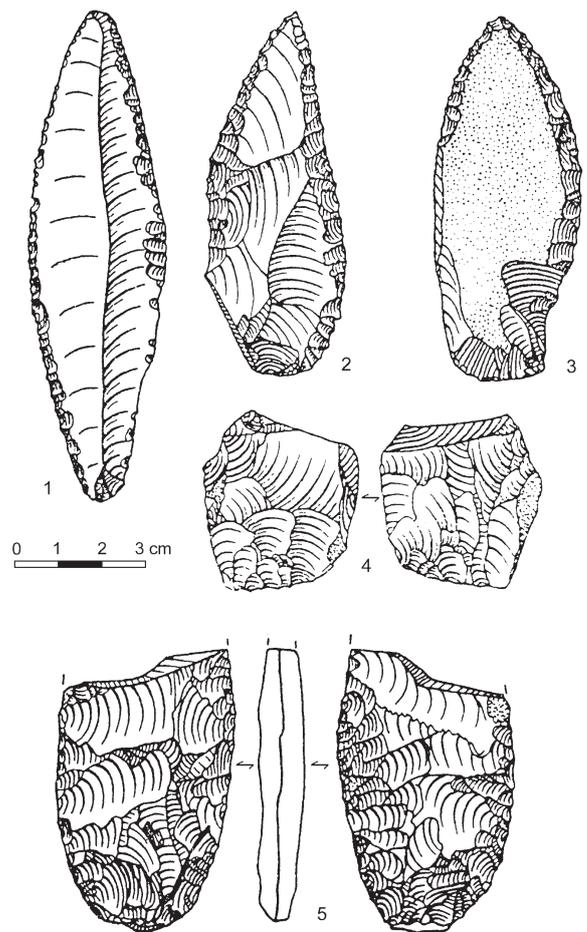


Fig. 199. Voronovitsa I, niveau inférieur. Lame retouchée (1), pointes moustériennes (2-3), ébauche (?) de pièce bifaciale (4), fragment de pointe foliacée (5) (dessins : d'après Chernysh, 1959).

que, à patine de teinte bleu clair), puis un silex de couleur gris clair ou gris foncé pour le reste (à patine blanche). Le quartzite est attesté, mais reste très rare comme dans le niveau inférieur. De manière plus exceptionnelle, il existe aussi deux éclats d'obsidienne, roche non locale dont les affleurements les plus proches se trouvent en Ukraine trans-carpatique, à environ 300 km du site. Une roche rouge non identifiée a servi au façonnage de deux objets polis (Chernysh, 1959 : 51, 54, 56).

Débitage

Environ 11.000 artefacts lithiques ont été retrouvés pour le niveau supérieur. Cet ensemble très riche inclut 853 nucléus, 2.490 lames (et fragments) et 794 outils. Les nucléus sont surtout prismatiques (de dimensions comprises entre 4-5 cm et 2-3 cm) et « circulaires », mais il existe aussi des exemplaires discoïdaux et quelques nucléus coniques irréguliers (Chernysh, 1959 : 51, 54).

La présence de nucléus à éclats, d'assez grandes dimensions semble-t-il, est indiscutable (il existe, par exemple, un nucléus « circulaire »), mais les autres pièces publiées correspondent à des nucléus à lames courtes, soit de type pyramidal à un plan de frappe (fig. 200:1), soit prismatiques à deux plans de frappe opposés (fig. 200:2) ; il y a aussi des nucléus à lamelles (fig. 200:3-

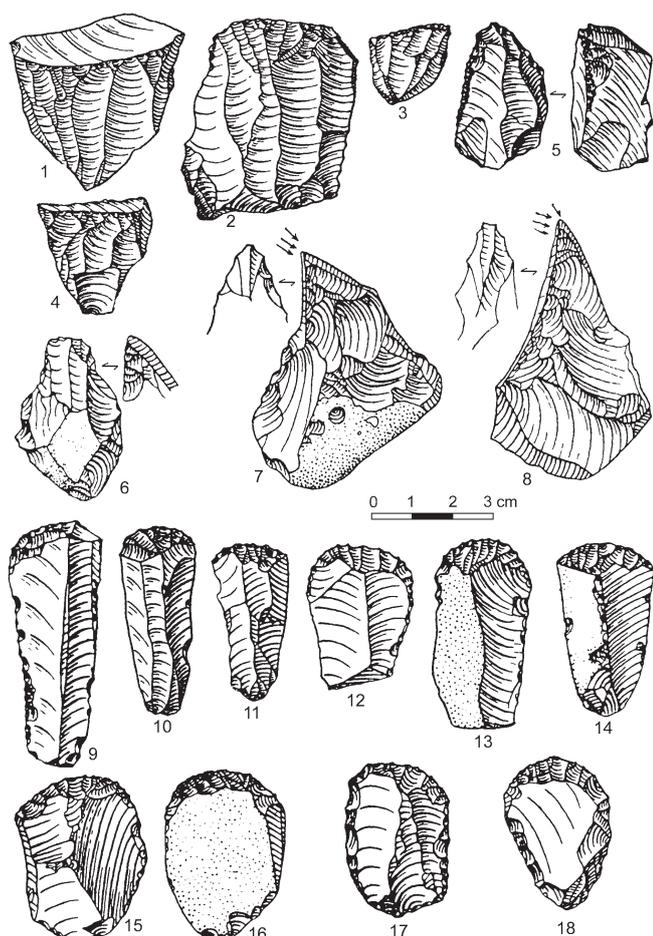


Fig. 200. Voronovitsa I, niveau supérieur. Nucléus à lames pyramidal à un plan de frappe (1), nucléus prismatique à deux plans de frappe (2), nucléus à lamelles (3-4), grattoirs nucléiformes (5-6), burins nucléiformes (7-8), grattoirs sur lame (9-14), grattoirs sur éclat (15-16), grattoirs sur éclat retouché (17-18) (dessins : d'après Chernysh, 1959).

4). Selon nous, quelques pièces décrites comme (proches de) burins et grattoirs nucléiformes ou carénés sont également des nucléus à lamelles ; les « grattoirs », atypiques, réalisés sur éclat épais parfois cortical (fig. 200:5-6) et les « burins », réalisés sur des supports similaires, montrent de nets plans de frappe (fig. 200:7-8).

Outillage

Parmi les 794 outils, il existe, par ordre d'importance numérique, environ 500 burins, 136 grattoirs, 61 lames retouchées et utilisées, 22 outils composites, 14 « pointes » (c'est-à-dire des lames appointées, auxquelles s'ajoutent des pointes dites « obliques » et trois pièces proches de pointes à cran), puis 10 lamelles à bord abattu, 8 perceurs, 8 lames amincies et 5 outils nucléiformes. Quatre percuteurs ont été retrouvés (Chernysh, 1959 : 51, 54-55).

Grattoirs

Parmi les 136 grattoirs, 121 sont considérés par A.P. Chernysh comme normaux (c'est-à-dire en bout de support) ; s'y ajoutent un grattoir double, un grattoir nucléiforme, deux exemplaires à front rectiligne, quatre grattoirs proches du type caréné et trois grattoirs « à front concave » (Chernysh, 1959 : 54). Ce sont es-

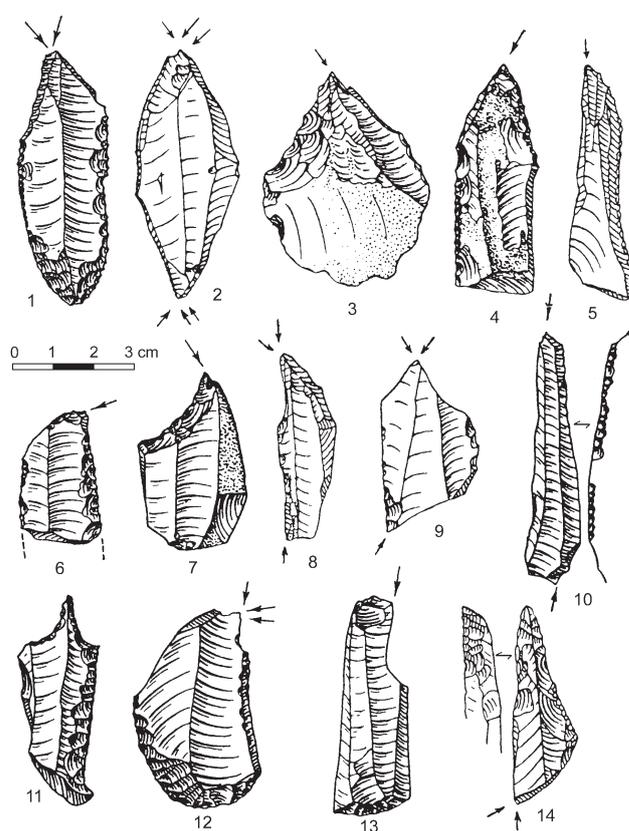


Fig. 201. Voronovitsa I, niveau supérieur. Burins dièdres (1-2), burins sur bord retouché (3-6), burin sur troncature retouchée concave (7), burins mixtes (8-10), perceur (11), grattoirs-burins (12-13), perceur-burin (14) (dessins : d'après Chernysh, 1959).

sentiellement des grattoirs en bout de lame étroite et assez courte, d'un gabarit très différent de celui des supports laminaires utilisés dans le niveau inférieur (fig. 200:9-11) ; les supports sont parfois fracturés à la base (fig. 200:12) et/ou semi-corticaux (fig. 200:13-14) ; il existe certainement des exemplaires doubles. Quelques grattoirs sont aussi aménagés sur éclat ; proportionnellement ils sont plus larges et encore assez courts (fig. 200:15-16, le dernier sur éclat primaire) ; les retouches latérales existent, partielles ou continues (fig. 200:17), parfois périphériques (fig. 200:18). Il y a même des micro-grattoirs.

Burins

Dominant très nettement l'outillage, les burins sont décrits comme dièdres (149), d'angle (167, c'est-à-dire à la fois dièdres d'angle *et* sur troncature retouchée), doubles (75), latéraux (67), obliques (17, proches des burins busqués, selon le fouilleur), nucléiformes (11), de type Suponewa (8, c'est-à-dire transversaux sur bord retouché), en bec (2) et poly-facettés (2) (Chernysh, 1959 : 54). Cette catégorie d'outils est proportionnellement mal illustrée. Il semble que les supports soient surtout laminaires et étroits, parfois retouchés ; quelques exemplaires sont plus larges. Il existe des burins d'angle sur cassure, simples ou à enlèvements de coup de burin jumeaux, parfois doubles. Les burins dièdres sont presque tous d'axe, sur petits fragments ou sur lames (fig. 201:1, ce dernier avec retouche plate à l'extrémité opposée), et parfois doubles (fig. 201:2). Il y a aussi des burins sur bord retouché, obliques (fig. 201:3-5) ou transversaux (fig. 201:6). Un burin est réalisé sur troncature oblique très concave

(fig. 201:7). Parmi les burins mixtes, il existe des pièces opposant un dièdre à des enlèvements sur cassure (fig. 201:8), sur bord retouché (fig. 201:9), ou un burin sur troncature retouchée opposé à un burin sur cassure (fig. 201:10).

Perçoirs

Au nombre de 8 selon A.P. Chernysh, un seul est illustré, d'axe et à fine mèche dégagée par retouche bilatérale ; réalisé sur lame, il porte aussi une retouche assez plate sur un bord (fig. 201:11).

Outils composites

Il existe 22 outils composites, de type grattoir–burin, mais aussi grattoir–encoche et burin–pointe (Chernysh, 1959 : 55). Ce sont des outils sur lame opposant un front de grattoir à un burin dièdre d'angle (fig. 201:12), ou d'angle sur cassure (fig. 201:13), ou un perçoir épais / bec (la « pointe » mentionnée ci-dessus) à un burin d'angle sur cassure (fig. 201:14).

Lames retouchées et appointées

Il existe des lames portant des retouches partielles sur un bord ou sur deux bords (fig. 202:1-4, cette dernière étant une lame à crête seconde), et un exemplaire correspondant à une extrémité de lame appointée à négatifs dorsaux bipolaires (fig. 202:5).

Troncatures

Il y a au moins 5 lames à troncature oblique (fig. 202:6) ou transversale (fig. 202:7-8), correspondant sans doute à ce que A.P. Chernysh appelait respectivement deux grattoirs à front rectiligne et trois grattoirs à front « concave ».

Pièces à dos

Une petite lame porte une retouche semi-abrupte sur un bord (fig. 202:9). Deux micro-gravettes montrent un dos abattu et des enlèvements inverses à une extrémité (fig. 202:10) ou aux deux extrémités (fig. 202:11).

Pièces en roches tenaces

Outre les 4 percuteurs déjà signalés, A.P. Chernysh (1959 : 56) publie deux objets en roche rouge (de nature et provenance indéterminées), polis et dont il ne précise pas la fonction, mais qui évoquent des polissoirs.

Synthèse des données lithiques

Compte tenu des observations et remarques faites ci-dessus, nous proposons la synthèse suivante pour les données lithiques (tabl. 34). Il n'y a pas lieu de contester le nombre de pièces dans chacune des catégories. Le nombre d'éclats pour les deux niveaux est estimé en fonction du nombre total (approximatif) d'artefacts lithiques donné par le fouilleur pour ces deux niveaux.

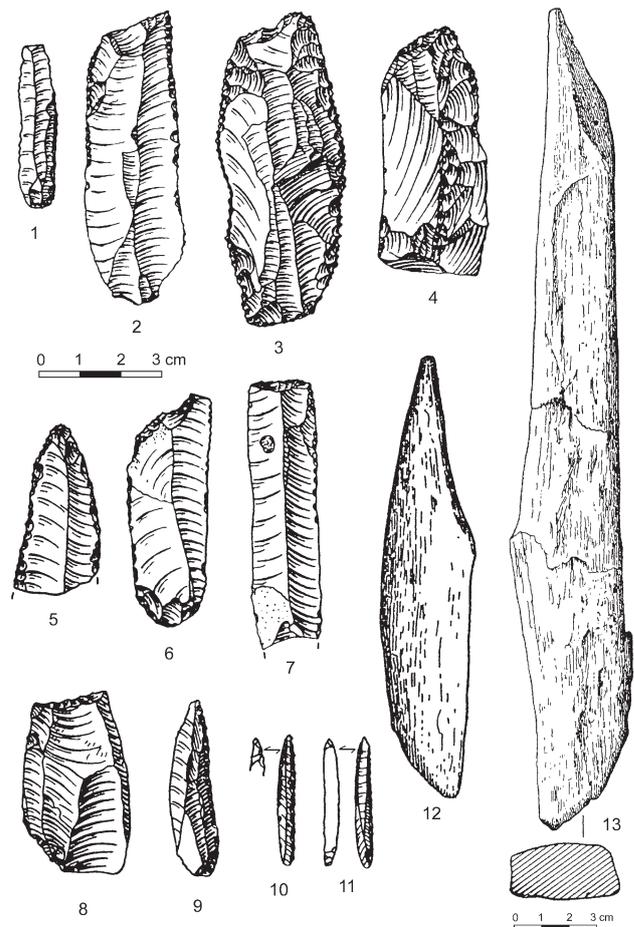


Fig. 202. Voronovitsa I, niveau supérieur. Lames partiellement retouchées (1-4), lame appointée (5), lames tronquées (6-8), lame à dos abattu (9), micro-gravettes à enlèvements inverses (10-11), perçoir en os (12), long fragment osseux appointé (13) (dessins : d'après Chernysh, 1959).

En ce qui concerne la typologie des outillages lithiques, le décompte des outils ne pose pas de problème pour le niveau inférieur. Le décompte que nous proposons pour le niveau supérieur totalise 29 outils de moins que le nombre donné par le fouilleur : ces 29 pièces correspondent probablement à quelques pièces dites « à cran » (présentes selon le fouilleur, mais en nombre inconnu), et à d'autres burins (puisque le nombre de 498 n'est qu'un minimum fondé sur la description donnée par A.P. Chernysh). Cinq troncatures sont identifiées, diminuant d'autant le nombre de grattoirs (tabl. 35).

Industrie osseuse

Aucun objet en matière organique n'a été retrouvé dans le niveau inférieur. Le niveau supérieur a livré un poinçon (fig. 202:121),

	Niveau inférieur		Niveau supérieur	
	n	%	n	%
Nucléus	116	7,7	853	7,8
Lames	444	29,6	2.490	22,6
Eclats	~840	56,0	~6.850	62,3
Outils	98	6,5	794	7,2
TOTAL	~1.500	99,9	~11.000	99,9

Tabl. 34. Voronovitsa I. Structure générale des ensembles lithiques.

	Niveau inférieur		Niveau supérieur	
	n	%	n	%
Grattoirs	9	9,2	131	16,5
Burins	52	53,1	>498	62,7
Perçoirs	1	1,0	8	1,0
Outils composites	3	3,1	22	2,8
Lames appointées	1	1,0	~17	2,1
Lames retouchées	22	22,4	69	8,7
Troncatures	—	—	5	0,6
Pièces à cran	—	—	+	—
Outils à dos	—	—	10	1,3
Pointes foliacées	1	1,0	—	—
Pièces bifaciales	1	1,0	—	—
Pointes moustériennes	8	8,2	—	—
Outils nucléiformes	—	—	5	0,6
TOTAL	98	100	794	96,3

Tabl. 35. Voronovitsa I. Typologie des outillages lithiques.

plusieurs polissoirs, deux pioches (Chernysh, 1959 : 56), ainsi qu'un long fragment osseux travaillé et appointé (fig. 202:13).

Témoins esthétiques

Aucun témoin esthétique n'a été découvert.

Attributions chronostratigraphiques et culturelles

P.I. Boriskovsky ne commente pas ses découvertes de surface, ni celles, antérieures, de C. Ambrojevici. Pour A.P. Chernysh, l'industrie du niveau inférieur était « solutréenne », appellation justifiée par la présence du fragment de pointe foliacée bifaciale, mais aussi par les grandes dimensions des autres restes lithiques. Le niveau supérieur était, selon lui, largement postérieur et qualifié de « magdalénien » (Chernysh, 1959 : 46, 58 ; mais aussi dans des publications plus tardives, par exemple Chernysh, 1973 : 71). Pour Fr. Bordes (1984 : 393), « ces assimilations ne [...] paraissent guère fondées ». Rappelons que ces assimilations désignaient, à Molodova V et à Babin I, des industries attribuables au Gravettien et à l'Épigravettien. Le fouilleur a aussi intégré ces deux niveaux dans le schéma d'évolution du Paléolithique supérieur de la zone du Dniestr moyen, en six étapes successives (Chernysh, 1959). L'ensemble du niveau inférieur relevait de la deuxième étape, avec les niveaux 10 et 9 de Molodova V, et celui du niveau supérieur relevait de la quatrième étape, avec le niveau 4 de Molodova V, pendant le Dryas I (Chernysh, 1973, fig. 21) ; la première attribution réapparaît dans une version plus récente de ce schéma (Chernysh, 1985 : 76-77), mais pas la seconde.

L'attribution chronostratigraphique des industries de Voronovitsa I est rendue difficile par l'absence de marqueur paléoclimatique dans la séquence géologique permettant une corrélation avec un site de référence proche (sur le Dniestr moyen, Molodova V ou Korman IV), et par l'absence de datation radiométrique. Les deux niveaux culturels sont cependant séparés en stratigraphie, bien qu'ils soient inclus dans une même matrice sédimentaire (des limons lœssiques lessivés, de couleur brun clair). Il ne reste donc que les comparaisons technologiques et typologiques pour tenter une attribution culturelle.

À une occasion, I.A. Borziac a attribué le niveau inférieur de Voronovitsa I à la « Culture du Prut », et le niveau supérieur au Molodovien (1994 : 25-26), cette dernière attribution apparaissant aussi chez d'autres auteurs (Kozłowski & Kozłowski, 1979 : 80 ; Borziac & Chirica, 1999 : 74).

Interprétation

Comme à Babin I, l'attribution du niveau inférieur à la « Culture du Prut », définie par I.A. Borziac en 1983, nous paraît peu vraisemblable. À nos yeux, l'ensemble lithique du niveau inférieur relève de la phase ancienne du Molodovien, tel qu'il est attesté dans les niveaux 10 à 8 de Molodova V. Cet ensemble correspond à une occupation d'une durée supérieure à celle d'une simple halte de chasse, comme l'attestent les deux concentrations de vestiges mises en évidence à la fouille (dont celle montrant une dizaine de foyers partiellement superposés, et qui correspond peut-être aux vestiges d'une structure construite), les restes fauniques d'une quarantaine d'individus chassés et les activités lithiques mises en œuvre sur place (débitage effectué *in situ*, ce qui est démontré notamment par la présence d'une centaine de nucléus).

Les restes fauniques sont liés au cheval et au mammoth, le premier étant dominant pour le nombre d'individus reconnus et le second pour le nombre de restes (probablement en liaison avec la structure construite). Le renne est également présent parmi les animaux chassés. La supériorité du cheval sur le renne (et sur le mammoth) se retrouve à Molodova V, niveaux 10 à 8 (Otte, 1981 : 455). L'industrie lithique est réalisée sur du silex brun local et montre un débitage orienté vers la production de lames allongées, larges, à partir de nucléus prismatiques à un plan de frappe. Ces lames servent de supports à l'outillage (les grattoirs, une partie des burins, les outils composites). L'outillage est dominé par les burins, suivis par les lames retouchées et utilisées (y compris des exemplaires appointés), puis les grattoirs ; les autres outils sont moins nombreux (perçoirs, outils composites) ; il ne semble pas y avoir de pièces à dos abattu. La pointe foliacée bifaciale, de type szélétien (à base arrondie), est nettement isolée. Ces caractéristiques correspondent selon nous au Stade II du Gravettien.

Le niveau supérieur de Voronovitsa I a, semble-t-il, été fouillé sur une plus grande surface et a livré les vestiges d'une structure construite aux limites bien nettes, aménagée à partir de fragments osseux (de mammoths entre autres, mais il ne s'agit pas d'une installation similaire aux structures connues postérieurement sur le Dniepr, à Mezin ou Mezhirich par exemple). Cette structure était entourée de foyers périphériques. Les restes fauniques sont nettement plus nombreux (environ 3.000 restes, correspondant à 200 individus) et montrent cette fois le caractère résidentiel de l'occupation. La chasse est orientée vers le

cheval et le renne, en équilibre en ce qui concerne le nombre d'individus reconnus (bien que le cheval reste dominant dans le nombre de restes), puis vers le mammoth et le bison, moins représentés.

L'industrie lithique est réalisée à 80 % sur un silex local de couleur brune, mais un silex gris est également employé, ainsi que le quartzite (rare) et – de manière exceptionnelle – l'obsidienne (deux éclats, dont la provenance la plus proche se situe en Ukraine trans-carpatique, à quelque 300 km). Les roches, plus variées que dans le niveau inférieur, attestent ainsi des contacts à longue distance vers l'ouest. L'ensemble lithique est plus riche

que dans le niveau inférieur et inclut un très grand nombre de nucléus (plus de 850) et d'outils (près de 800). Il indique une intense activité de débitage orientée vers la production laminaire (environ 2.500 lames et fragments de lames). Cette production laminaire était réalisée à partir de nucléus prismatiques à un ou deux plans de frappe opposés, mais aussi à partir de nucléus pyramidaux ; le débitage lamellaire est présent. L'outillage est dominé par les burins (beaucoup de dièdres), puis les grattoirs (surtout en bout de lame) et les lames retouchées ; il existe aussi des outils composites et des perçoirs (à mèche bien dégagée, sur lame régulière), ainsi que des armatures à dos et à retouche inverse des extrémités (micro-gravettes).