



HAL
open science

La cabane n° 1 de Mezine : une référence pour l'architecture des cabanes en os de mammoths

Lioudmila Iakovleva

► To cite this version:

Lioudmila Iakovleva. La cabane n° 1 de Mezine : une référence pour l'architecture des cabanes en os de mammoths. *L'anthropologie*, 2021, 125 (4), pp.2-20. 10.1016/j.anthro.2021.102922 . hal-03865106

HAL Id: hal-03865106

<https://hal.science/hal-03865106>

Submitted on 5 Jan 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial 4.0 International License

La cabane n°1 de Mezine : Une référence pour l'architecture des cabanes en os de mammoths

*The Dwelling n°1 of Mezine,
A reference for the architecture of mammoth bones dwellings*

Lioudmila IAKOVLEVA

*Directeur de recherches, Institut d'Archéologie de l'Académie Nationale des Sciences
d'Ukraine (Kiev, Ukraine) & CNRS UMR 7041 ArScAn (Paris, France)*

luda.iakovleva@gmail.com

Résumé

La cabane en os de mammoths n°1 du site paléolithique supérieur récent de Mezine, fouillée et démontée en 1954-55 par I. Chovkopllass, est une référence emblématique et historique pour la découverte des structures d'habitats paléolithiques et en particulier des cabanes en os de mammoths d'Europe orientale. Elle a fait l'objet de publications synthétiques par I. Chovkopllass (1965) et I. Pidoplichko (1969) et d'une reconstitution au musée de Zoologie de Kiev. La cabane n°1 est ici révisée directement à partir des documents de fouilles archivés à l'Institut d'Archéologie NAS Ukraine. Les conséquences de son effondrement, suite à son abandon, sur la disposition des ossements sont mises en évidence. Les principes de son architecture sont précisés. Et les hypothèses de reconstitution en élévation sont discutées à la lumière des fouilles récentes d'autres sites à cabanes en os de mammoths.

Mots-clés : Paléolithique supérieur, habitat, cabane, architecture en os de mammoth, Mezine.

Abstract

The mammoth bone dwelling n°1 of the site of Mezine, excavated and dismantled in 1954-55 by I. Chovkopllass, is an emblematic and historical reference for the discovery of palaeolithic dwelling structures and in particular mammoth bone dwellings of Eastern Europe. It was the subject of synthetic publications by I. Chovkopllass (1965) and I. Pidoplichko (1969) and a reconstruction at the Museum of Zoology in Kiev. The dwelling n°1 is revised here directly from the excavation documents archived at the Institute of Archaeology NAS Ukraine. The consequences of its collapse, following its abandonment, on the spatial distribution of the mammoth bones are highlighted. The principles of its architecture are specified. And the hypotheses of elevation reconstruction are discussed in light of recent excavations of other sites with mammoth bone dwellings.

Keywords: Upper Palaeolithic, dwelling, mammoth bone dwelling architecture, Mezine

1. Introduction

Le grand corpus des habitats de plein air du paléolithique supérieur a révélé plusieurs structures d'habitat construites en os de mammoths, un choix original de matériel organique offert par la nature et que les groupes humains se sont parfaitement approprié. Dans l'histoire des fouilles de structures d'habitat en ossements de mammoths, qui débute à la fin du XIXème et au début du XXème siècle, plusieurs étapes peuvent être mentionnées en ce qui concerne leurs interprétations diverses et contradictoires : des amas de déchets osseux, des

amas de stockage d'ossements, des lieux d'un culte ou d'un rituel et enfin une habitation avec d'autres types de structures liées aux fonctions socio-économiques d'un habitat de plein air.

L'utilisation intensive des ossements et des défenses de mammouths, comme matériaux de construction, fait l'originalité de ces habitats de plein air des zones pléni-glaciaires d'Europe centrale et orientale du paléolithique supérieur moyen et récent. Ils sont construits par des groupes humains de traditions culturelles diverses qui se sont installées dans ces régions sous le climat froid et sec de la fin du dernier pléni-glaciaire dans un paysage de steppe froide. Dans ces conditions géographiques et climatiques de «steppe à mammouths», où sont absents les abris naturels, l'installation et l'aménagement d'un habitat de plein air est d'une importance primordiale pour la vie et la survie du groupe humain. La disponibilité de concentrations de carcasses d'ossements de mammouths, qui fournissent en grande quantité la matière dure animale pour leur approvisionnement dans ces aires géographiques, est à l'origine d'une pluralité de constructions en ossements de mammouths liée à la variabilité des traditions culturelles.

En effet, la même grande disponibilité des matériaux les plus volumineux et les plus lourds du squelette du mammouth fait apparaître des constructions variées et complexes dans les habitats du plein air : Pavlovien, Gravettien ancien (Kostienki – Avdeevo), Gravettien final (Pouchkari 1), Culture de Zamiatnine (Kostienki 11-1a) et Mézinien. La plus ou moins grande complexité des structures d'habitat en os de mammouths, la variété de leur forme, de leurs dimensions, de leurs fondations, leur contexte spatial sont peut-être liés à des fonctions différentes : grande habitation (cabane) circulaire/ovale, petite habitation circulaire/ovale, habitation semi souterraine, enclos/ enceinte fermée, murs, amas de stockage, fosse de stockage, structure funéraire, etc.

Depuis cent cinquante ans, les fouilles de longue durée des structures complexes en os de mammouths des habitats de plein air ont pris une ampleur considérable et ont fait d'objet de plusieurs synthèses, ainsi que d'ouvrages de vulgarisation et même d'expositions muséographiques. Dans cette voie, les recherches sur les fameuses cabanes en os de mammouths ont joué un rôle important et toujours d'actualité pour la connaissance des conceptions des espaces d'habitation et du mode d'édification d'une architecture originale et sophistiquée.

L'un des exemples les plus révélateurs de cette architecture de cabane en os de mammouths, est la cabane n°1 de Mezine, fouillée par I.G. Chovkoplav en 1954-1955 et démontée complètement en 1955 à cause d'un manque de subventions et de logistique (Chovkoplav, 1965, p.30 -95). Pourtant, grâce aux nombreux documents de fouilles bien conservés aux Archives de l'Institut d'Archéologie NAS Ukraine, il est toujours possible de les étudier et de mettre en lumière des données inédites et, en particulier, des données peu connues sur la méthode de démontage et de la reconstitution en élévation de la cabane n°1 de Mezine. Ces données fournissent les traits caractéristiques d'une construction en os de mammouths ainsi que sa reconstitution en hauteur et en volume. La cabane n°1 de Mezine peut ainsi servir d'exemple de référence d'une architecture en os de mammouths ainsi que de comparaison avec les autres constructions en os de mammouths pour en définir les traits caractéristiques communs et spécifiques.

2. Les fouilles de l'habitat de Mezine

Le site de Mezine est un habitat du paléolithique supérieur récent, bien connu, daté autour de 15 000 BP. Il est situé sur un promontoire, d'un versant de la vallée de la Desna, un affluent du Dniepr. Les premières découvertes d'ossements et de défenses de mammouths à Mezine ont été signalées dès les années 1870. Les fouilles archéologiques de Mezine se sont déroulées

en trois étapes: les fouilles des années 1908-1909, 1912-1914, 1916 menées sur la partie centrale du promontoire (Volkov, 1913 ; Tchikalenko, 1912 ; Efimenko, 1953), les fouilles des années 1930, 1932, qui se sont étendues au Nord, au Sud et à l'Est (Roudinski, 1954) et les fouilles des années 1954-1961 (Chovkopllass, 1965) qui ont été réalisées dans la partie Ouest et Nord-ouest du promontoire (chantier II) et dans la partie Est et Sud-est (chantier I) (Fig.1).

Après l'achèvement de ses fouilles à Mezine, Ivan Chovkopllass a proposé une reconstitution globale de l'habitat de Mezine avec cinq cabanes en os de mammouths (Chovkopllass, 1965, fig.15). Le plan donné par I.G. Chovkopllass (enregistré suivant un carroyage de 2m x 2m, à l'exception des fouilles plus anciennes qui avaient un carroyage de 1m x 1m) a été publié à plusieurs reprises et sert encore de référence de ce type d'habitat pour les interprétations socio-économiques proposées par les différents chercheurs. Un autre schéma de reconstitution est un plan de Mezine, moins connu, présentant seulement deux habitations en os de mammouths, proposé par V.Y. Sergin (Sergin, 1987). Cette grande différence d'interprétation des structures d'habitat du même site peut s'expliquer tout simplement par l'insuffisance et la contradiction des données des fouilles du début du XXème siècle, qui ont concerné la grande partie centrale du site de Mezine.

Pourtant les structures d'habitat de Mezine de la partie Ouest et Nord-ouest du site et de son environnement immédiat peuvent être reconstituées avec précision en s'appuyant sur les fouilles bien documentées des années 1954-1961 menées par I.G. Chovkopllass (Chovkopllass, 1965 : 30 -95).

La planigraphie de l'habitat révèle clairement que sa localisation a été dictée par la configuration naturelle du promontoire descendant vers la vallée de la rivière Desna. L'habitat a été installé sous la protection de la pente du versant et a suivi le pendage Nord-ouest/Sud-est du promontoire et sa géomorphologie. Il a révélé la superficie de 1200 m² d'une occupation d'une longueur de 70 mètres jusqu'au fond de la ravine évasée, qui rejoint la vallée de la Desna. Dans les zones du bas du promontoire (chantier n° I), ont été découverts des ossements de mammouths en faible quantité, plusieurs squelettes entiers et des parties de squelettes en connexion anatomique de carnivores (loups et renards polaires), des vestiges de foyers, des artefacts lithiques, qui ont été interprétés comme des zones marginales du site, illustrant des activités de dépeçage de ces carnivores chassés pour la préparation de peaux et pour la fabrication de vêtements de fourrure (Chovkopllass, 1965 : 77-80)

3. La cabane en os de mammouths n°1 de Mezine (découverte, fouilles, reconstitution)

Dans le cadre de cet article, il sera plus précisément approfondi la partie de l'habitat où a été découverte la cabane n°1 de Mezine (Fig.2). Les fouilles d'I.G. Chovkopllass (chantier n° II) ont été localisées directement dans la partie du site la plus haute du promontoire et c'est ici qu'a été découverte une grande partie de l'Ouest et du Nord-ouest de l'habitat avec une grande cabane en os de mammouths n°1, entourée de plusieurs autres structures spatiales.

En fait, le décapage 1954 avait mis en évidence une concentration importante d'ossements de mammouths achevés, d'une épaisseur jusqu'à 50cm, de forme circulaire (5,6m x 5,9m), d'une superficie de 25m², qui, d'après la disposition du plan et de plusieurs éléments structuraux semblables à la cabane effondrée n°1 de Dobranichivka fouillée et étudiée en 1953 et avec une comparaison avec des habitations circulaires comme *hutte*, *chum* et *yaranga* des peuplements du Nord de la Sibérie, du Canada et de l'Alaska ont été définie comme une habitation effondrée, c'est à dire une cabane en os de mammouths (Chovkopllass, 1956, 1965, Pidoplichko, 1969) ou bien plus tard, le nom d'une cabane de type Anosovka-Méziné, d'après les fouilles de Rogatchëv à Kostienki 11-1a Anosovka 2 (Rogatchëv, 1962).

La découverte de la cabane en os du mammoth n°1 à Mezine en 1954 et son démontage en 1955 attira l'attention de la communauté des préhistoriens. Le processus de démontage fut conçu au cours d'une réunion sur le site où étaient présents I.G. Chovkopllass, I.G. Pidoplichko, S.N. Bibikov, P.I. Boriskovski, N.K. Verechagin, A.N. Rogatchev, A.P. Chernisch, D.Ya. Telegin. La détermination des ossements a été effectuée sur la structure en place par Pidoplichko et Verechagin.

Le démontage de la cabane effondrée a été effectué en plusieurs niveaux successifs sous la direction d'I.G. Chovkopllass et d'I.G. Pidoplichko. Au cours du démontage de la cabane comptant plus de 300 os : 273 os de mammoths (30 individus), 1 crâne de loup, 1 humérus de rhinocéros et 30 bois de renne (20 individus) (Pidoplichko, 1969: 90). En outre, il faut préciser que quelques os de mammoths de mauvaise qualité de conservation et quelques os tombés à l'extérieur de la cabane, avaient été démontés plus tôt au cours du décapage.

Le démontage des ossements a commencé par un premier niveau d'enlèvement de bois de renne (la plupart étant situés au sommet de la cabane) et continué par quatre niveaux successifs d'effondrement des os de mammoths suivant leur superposition. Les étapes de démontage ont été effectuées en gardant les ossements du pourtour, pour permettre de visualiser une reconstitution expérimentale de la cabane.

Des 18 crânes de mammoths des fondations de la paroi, I.G. Pidoplichko a identifié 5 adultes, 12 subadultes et 1 juvénile.

L'inventaire des parties anatomiques des ossements de mammoths de l'ensemble de la cabane est la suivante pour un total de 273 os et 30 individus (Pidoplichko, 1969: 90) :

- Crânes	18
- Mandibules	21
- Défenses	14
- Omoplates	58
- Bassins	41
- Humérus	24
- Fémur	8
- Ulna	31
- Radius	2
- Tibia	16
- Fibula	2
- Vertèbre	1
- Fragments	37

Il est regrettable que I.G. Pidoplichko n'ait pas donné également une identification par classe d'âge et par sexe qui aurait pu permettre de vérifier si les ossements proviennent d'une accumulation de carcasses d'un troupeau mort naturellement dans la ravine du bas du promontoire (chantier I) ou dans un endroit restant à découvrir. Néanmoins, sur la seule base des crânes, l'hypothèse est plausible.

Dans l'étape finale de démontage, le cercle de crâne de fondations avec les défenses de pourtour révélant la paroi de la cabane et les poteaux en os plantés au sol, qui ont été laissés *in situ*, ont permis de réaliser une reconstitution expérimentale de la cabane en élévation et en volume. L'intérieur de la cabane révèle que sa surface aplatie de 20m² a été approfondie de 30 à 50 cm (Chovkopllass, 1965, p. 51). Un autre chiffre noté indique 40 à 60 cm (carnet de fouilles du même auteur) pour obtenir l'aplatissement du sol dans la partie Nord-ouest du pendage naturel du promontoire.

Pour la première fois, cette reconstitution partielle réalisée en grandeur nature, directement sur le lieu de fouille, a mis en évidence que la fondation de la cabane n°1 a été effectuée en

enfonçant circulairement dans le sol un ensemble de crânes de mammouths, qui sont les éléments de base de la construction. La forme ronde de la cabane n°1 est obtenue par 15 crânes formant la base de la paroi de la cabane et un crâne sur le côté. Parmi eux, cinq crânes ont des défenses dans leurs alvéoles : deux crânes avec les deux défenses et trois crânes avec une seule défense. Or, ces crânes avec les défenses dans leurs alvéoles, sont enfoncés en position verticale, montrant ainsi la conception architecturale de la forme générale de la cabane (Fig. 3).

Dans le secteur Sud-est, il y a une lacune de 2,5 m de longueur dans la série des crânes, qui a été aménagée avec des os longs et des os plats (omoplates et bassins) ; c'est ici que se situait probablement l'entrée de la cabane.

Un autre point important dans le mode d'édification de la construction en élévation et en volume est fourni dans la partie centrale par la présence de quatre poteaux fabriqués avec des paires d'os longs et de fragments de défenses enfoncées profondément (40 cm) dans le sol.

Une fois cette architecture enregistrée sur le terrain, tous les ossements de la cabane n°1 ont été démontés et envoyés au musée de zoologie à Kiev où a été réalisée une reconstitution interprétative (de type *yaranga*) sous la direction de I. Pidoplichko. Cependant, dans cette exposition muséographique de la cabane de Mezine (bien connue depuis les années 1970), il faut noter plusieurs discordances et différences entre la publication de synthèse qui comporte une part d'interprétation (Chovkopllass, 1965, Pidoplichko, 1969, Bibikov, 1981) et les documents d'archives de l'IA ANSU.

Ainsi, grâce aux documents de fouilles archivés, nous pouvons réviser la description du démontage de façon plus détaillée grâce aux données des plans de fouilles, des listes d'inventaire où chaque os est numéroté et du carnet de fouilles (Chovkopllass, 1954, 1955). Cette enregistrement détaillé permet de comparer, préciser et compléter la description faite pendant les fouilles et le démontage, et de la mettre en rapport avec les interprétations publiées de la cabane n°1 de Mezine (Chovkopllass, 1965 ; Pidoplichko, 1969).

4. Description détaillée de la cabane n°1 de Mezine

La description s'appuie sur les documents d'archives de l'IA ANSU : les plans avec les numéros de chaque os et les carnets de fouilles du décapage et du démontage 1954 -1955 de I. Chovkopllass (Chovkopllass, 1954; 1955).

La construction effondrée (cabane) n°1 de Mezine possède 18 crânes: 5 adultes, 12 jeune adultes et 1 juvénile. Dans le pourtour circulaire de la construction, ont été utilisés 16 crânes (15+1). Les crânes (toujours sans leurs mandibules) ont été trouvés au décapage dans deux positions. Dans la première, l'occipital repose sur le sol avec les alvéoles orientées vers l'intérieur de la construction ; dans la seconde, la position est opposée, les alvéoles sont disposées vers l'extérieur de la cabane. Les crânes sont utilisés soit sans défenses, soit avec leurs propres défenses, soit avec d'autres défenses dans leurs alvéoles. Deux crânes de mammouth ont été retrouvés à l'intérieur de la construction et leur position initiale dans la paroi ou à l'intérieur peut être discutée (Fig. 4). Dans la description ci-dessous les numéros d'enregistrement des os ont été donnés pendant les fouilles.

***Secteur Sud – est* (Carrés 31, 38)**

Le secteur Sud-est de la construction, où l'entrée de la cabane a été définie, a été construit principalement avec des os plats et des os longs. Ceux-ci sont situés sur les 2,5 m de la distance entre les deux crânes du Sud-ouest (n°0/159, n°1/158) et un crâne du Sud-est (n°15/186). Plus précisément, ces os de mammouth sont situés d'Ouest en Est dans les positions suivantes : omoplates (scapula de jeune adulte) n°160 et n°165, humérus d'adulte

n°166, bassin de jeune adulte n°163, bassin d'adulte n°162, radius n°173 ; ulna juvénile n°171, ulna juvénile n°174, humérus de jeune adulte n°361, côte n°176, humérus adulte n°362, bassin de jeune adulte n°167, humérus adulte n°166, scapula n°368, n°369 (?), défense n°363, côte n°364, bassin n°395, omoplate jeune adulte n°185, omoplate jeune adulte n°178, vertèbre n°179, bois de renne n°177. Parmi ces os principalement de mammoths ont été trouvés aussi des os de cheval : carpe n°189, trois métatarses n°180 et les bois de renne n°164, n°177 (Fig. 5,6).

Secteur Sud –ouest (Carré 24)

La position des crânes et leur association avec d'autres types d'os (de préférence des os longs, des os plats et des mandibules), formant une paroi circulaire soudée, révèlent les traits les plus caractéristiques de cette construction. D'après le plan des archives, le secteur Sud-ouest du pourtour commence par un premier crâne d'adulte (n°0). Dans la reconstitution interprétative de I. Chovkopllass et de I. Pidoplichko, ce crâne n°159, d'après l'inventaire de la cabane, n'est pas considéré (?) comme un crâne de pourtour et c'est pourquoi la numérotation d'un cercle de crânes dans les publications des fouilleurs a commencé par le deuxième crâne avec une défense dans son alvéole (n°1). Pour éviter une confusion possible, nous allons garder la numérotation de la publication et la faire suivre chaque fois par le numéro d'inventaire de la description de chaque os donné pendant les fouilles.

À l'Ouest du premier crâne (n°0/159) est donc posé le crâne (n°1/158). Entre les deux crânes, est enserré verticalement un fémur n°161. Le deuxième crâne de vieil adulte (n°1/158) est orienté avec ses alvéoles vers l'intérieur de la cabane. Dans son alvéole droite (de 130 mm de diamètre) est plantée par sa pointe la longue défense d'un autre individu n°323 (de 2m de longueur et 80 mm de diamètre). L'extrémité de la défense est fixée dans l'alvéole par une vertèbre thoracique. Sur l'autre extrémité de la défense vidée à l'intérieur a été enfoncé un grand et long fragment. En fait, pendant la reconstitution de la cabane, ce crâne avec une défense dans l'alvéole a été redressé en position verticale mettant en évidence sa position initiale dans la construction. Au moment de la chute du crâne, un fragment d'alvéole, dans lequel une défense avait été plantée, a été cassé et est tombé à côté de celle-ci.

Le crâne avec sa propre défense (de 1,5m de longueur) dans son alvéole droite (n°2/279) a été trouvé à 80 cm à l'Ouest du crâne (n°1/158). La paroi entre ces deux crânes a été montée avec des os enchevêtrés : 2 os de bassin (n°281, n°287), 4 mandibules (n°282, n°283, n°284, n°285), 3 omoplates (n°255, n°286, n°288) et 1 humérus (n°157). Entre le bassin (n°281) et l'omoplate (n°288) un grand galet de pierre a été encastré (Fig. 5, 6, 7).

C'est ici, dans ce secteur de la paroi, que se trouvent des os portant une peinture géométrique. Il s'agit d'un fragment d'une moitié droite de bassin (n°287), associée avec 2 omoplates sans décor (n°288, n°255) et un os de bassin sans décor (n°281). Un décor peint est aussi représenté sur la même surface de la partie droite de deux mandibules emboîtées l'une sur l'autre en position oblique et les zones peintes orientées vers l'extérieur (n°282, n°284). Un autre os avec un décor géométrique, un fémur peint et gravé (n°251) sans épiphyses, est situé dans le centre de la cabane (sur la ligne des carrés 25 et 32). Dans la cavité creusée à l'intérieur de l'extrémité de ce fémur, était inséré un autre os long plus étroit et plus petit, un radius (n°252). À proximité se trouvaient encore un fémur sans épiphyses (n°245) et un radius (n°244).

À l'Ouest du crâne (n°2/279) est situé un quatrième crâne (n°3/275), ses alvéoles orientées vers l'extérieur. Entre ces deux crânes se trouvent deux os de bassin, le premier enfoncé en position verticale (n°277), le second bassin (n° 280) est enserré entre les deux crânes Ces

deux os sont associés à une côte et à une vertèbre de mammoth. À ce groupe peut être appartient un fémur (n°237), qui s'appuie par une de ses extrémités sur le bassin (n° 280).

Secteur Ouest (Carré 25, 26)

Ensuite à l'Ouest du crâne (n°3/275) se situe l'omoplate n° 271 associée à deux os longs en position verticale (l'humérus n°272 et le tibia n°273). Ces os groupés remplissent l'espace entre le crâne (n°3/275) et deux autres crânes, partiellement superposés l'un sur l'autre (n°4 et n°5). Le crâne, sans défenses, (n°4/270) est orienté avec ses alvéoles vers l'intérieur de la cabane. Le crâne (n°5/270a/294d) est aussi orienté avec ses alvéoles vers l'intérieur de la cabane ; avec, dans ses alvéoles, ses propres défenses (1,5m de longueur).

Le crâne (n°6/ 266? D309 /311) avec ses deux défenses, orientés vers l'intérieur, est situé à un mètre à l'Ouest du crâne précédent (n°5/270a/294d). Le grand bassin entier de mammoth adulte (n°263), partiellement superposé à ces deux crânes (n°5 et n°6), recouvre parfaitement l'espace entre ceux-ci (Fig. 5, 8).

Sous la partie gauche du bassin, à l'extérieur de la paroi était posé un grand fragment d'un autre bassin (n°265). Tandis que, de l'autre côté du grand bassin, à l'intérieur de la paroi, se situent trois autres os de bassin (n°214, n°259, n°261, n°267), qui forment la façade intérieure de la paroi. À côté de ceux-ci ont été trouvés deux bois de renne (n°296, n°342) et une omoplate (n°235).

Secteur Nord- Ouest (Carré 26)

Ensuite au Nord-ouest du crâne (n°6) se situe un crâne de jeune adulte (n°7/ 228), sa partie nasale avec les alvéoles orientées vers l'extérieur. Plus au Nord-ouest se situe le crâne (n°8/225), orienté par ses alvéoles vers l'intérieur. Entre ces deux crânes, est enserré un fragment de bassin (n°227). Un os long de mammoth adulte, un tibia (n°226) est posé au-dessus de ce bassin (Fig.5, 8).

Secteur Nord (Carrés 26,33)

Un crâne d'adulte (n°9/221), orienté par ses alvéoles vers l'intérieur, est situé au Nord-ouest du crâne précédent (n°8/225). Entre les deux crânes (n°8 et n°9) se trouvent deux mandibules (n°224, n°223) et un tibia (n°218).

Le crâne suivant, de mammoth adulte (n°10/219), est orienté ses alvéoles vers l'intérieur. Après leur démontage, seule la partie frontale du crâne a été conservée, qui a été restaurée avec 3 fragments, de dimensions 31 x 20,2cm (n°219, M3-55). Cette partie frontale du crâne d'un mammoth adulte (n°10/219) possède des vestiges de peinture rouge et jaune actuellement peu visibles. Pendant le décapage, ce crâne, comme tous les autres crânes, a été trouvé sa partie occipitale posée sur le sol de la cabane.

Le crâne suivant (n°11/217) est posé ses alvéoles vers l'Ouest. Le crâne suivant, un mammoth adulte (n°12/216), est posé à côté du crâne précédant, ses alvéoles orientées vers l'extérieur de la cabane. Au-dessus, entre les deux crânes n°11 et n°12, se trouvent les mandibules (n°231, n°239, n°242), l'omoplate n°317, un fémur de cheval et un os long de mammoth n°218 (Fig.5, 9).

Secteur Est (Carrés 33, 32, 40, 39)

À l'Est du crâne (n°12/216) se trouvent plusieurs os de mammoths enchevêtrés : une hémimandibule, branche gauche (n°215), le bassin gauche n°214, la mandibule n°213, le bassin droit n°211 et la mandibule n°518.

Puis, plus à l'Est se trouvent deux crânes accolés. Le crâne (n°13/194) est orienté ses alvéoles vers l'intérieur de la cabane tandis que le crâne (n°14/210) est orienté, ses alvéoles vers l'extérieur. Puis, encore plus à Est se trouve le crâne d'un vieil adulte avec sa propre défense dans son alvéole gauche (n°15/186) avec ses alvéoles orientées vers l'intérieur de la cabane. A l'intérieur de la cabane, à côté des trois crânes n°13, n°14 et n°15, se trouvent plusieurs os de mammouths : omoplate de jeune mammouth n°199, radius n°198, bassin adulte n°201, humérus juvénile n°196, tibia adulte n°192, omoplate jeune adulte n°191, trois mandibules n°190, n°184, n°(?) ainsi que deux os de carpe de cheval. Puis encore plus vers l'intérieur de la cabane, se trouve le crâne n°197, ses alvéoles orientées vers le Nord. À proximité, se trouve un autre crâne de mammouth n°207, ses alvéoles orientées vers l'Est. Entre ces deux crânes, se trouvent les mandibules (n°202, n°203, n°205, n°183, n°182) (Fig. 2, 5).

Surface intérieure (le sol de la cabane)

La surface intérieure de la cabane présente un léger pendage Nord-ouest / Sud-est, qui correspond au pendage naturel de la surface du promontoire comme du niveau d'occupation à l'extérieur de la cabane. La seule exception est la zone Nord-ouest de l'intérieur de la cabane, qui a été approfondie et aplatie de 40 à 60cm, à cause d'un pendage plus élevé à cet endroit. La distribution spatiale des vestiges des activités sur le sol intérieur révèle trois localisations cendreuses, quatre concentrations de colorants rouges et jaunes (2 à 3 kg chacun) et plusieurs outils en silex, en os et en ivoire. Parmi ces derniers, on note deux outils sur des extrémités de défenses, huit perçoirs en os, une aiguille à chas, un marteau en bois de renne et un bracelet orné en ivoire.

5. Caractéristiques de la cabane n°1 de Mezine et discussion sur son mode de construction.

L'enregistrement effectué pendant les fouilles révèle plusieurs caractéristiques, sur lesquelles on peut s'appuyer pour confirmer ou discuter des différentes interprétations dans la reconstitution de la cabane de Mezine. Dans cette discussion, il faut prendre en compte non seulement la localisation des ossements, comme éléments de la structure, mais aussi l'usage d'éléments en matière périssable qui n'ont pas été conservés (mais plus que probablement utilisés), comme des perches en bois, des peaux d'animaux, des tendons et des cordes.

Tous d'abord, la disposition des os enchevêtrés et empilés révèle que la construction en os de mammouths est circulaire. Ses fondations s'appuient sur un cercle de 16 crânes (5 crânes avec des défenses dans leurs alvéoles) qui sont associées avec des os plats (omoplates et bassins), des os longs (humérus, ulna, radius, tibia, fémur) et des mandibules pour consolider et stabiliser la paroi de la cabane. La disposition circulaire des cinq crânes avec les défenses dans leurs alvéoles, en position verticale (effectuée pendant l'expérience de terrain de 1955), fournit la clé conceptuelle de cette architecture en élévation. Ainsi, les défenses de mammouths, grâce à leurs longues courbures, ainsi que des perches de bois (non conservées) enfoncées dans les alvéoles vides pourraient avoir servi comme des éléments d'élévation voire de charpentes. Les perforations et les creusements notés à plusieurs reprises dans les omoplates, les bassins, les os longs révèlent sans doute des modes d'attachement et d'emboîtement obtenus à l'aide des tendons pour la stabilisation de la paroi.

Par ailleurs, la disposition initiale des deux crânes des mammouths trouvés à l'intérieur de la construction effondrée (secteur Est) reste toujours discutée. Soit ils appartenaient à la paroi et se sont effondrés avec les autres os à l'intérieur, soit ils étaient situés à l'intérieur comme poteau central. Il faut signaler enfin, que les os de la paroi de la construction ont été

probablement stabilisés par le colmatage du loess extrait de l'aplatissement du sol de 40 – 60 cm dans la partie Nord – ouest.

La structure de la cabane a été également élevée par des os longs et les fragments des défenses, qui sont plantés verticalement dans le sol, comme des poteaux, et peut-être prolongés par des perches en bois. Cependant le mode de construction d'une charpente peut être toujours avoir des interprétations variables à cause des éléments en matière périssable non conservés. La même question se pose pour le mode de couverture de la cabane par les peaux des animaux chassés. D'après la liste de la faune de Mezine (Chovkopllass, 1965 :97), l'hypothèse la plus plausible est que la construction a été couverte par des peaux de rennes (83 individus) et/ou par des peaux de chevaux (61 individus). Les bois de renne peuvent avoir servi pour l'attachement et la fixation des peaux à l'aide des tendons ou de cordes (non conservées). Il faut aussi noter la présence d'un crâne du loup avec 3 vertèbres (n°557) trouvé sous une omoplate (n°249) et un bassin (n°539) dans le deuxième niveau de décapage dans la ligne de carrés 32 et 25 de la partie centrale de la cabane effondrée (Chovkopllass, 1955 : 204-205). La position initiale dans la cabane de ce crâne du loup peut recevoir différentes interprétations, comme par exemple un accrochage rituel sous ou sur un toit ou plus probablement ce qui reste d'une peau naturalisée. Dans la faune de Mézine, 59 loups (1004 os) ont été identifiés.

Dans la construction de la cabane n°1 de Mezine, se trouvent des os peints. Malheureusement, la peinture sur les os n'a pas été vue pendant les fouilles et le démontage de la cabane. C'est pourquoi, au moment de l'expérience de la reconstitution de la paroi de la cabane, tous les os du niveau supérieur du décapage ont été démontés, à l'exception des crânes. La découverte des os peints a été faite plus tard dans le musée de Zoologie à Kiev. En conséquence, dans les deux principaux ouvrages, la localisation des os peints est seulement signalée comme des os regroupés (« *probablement des objets d'un culte* »), trouvés sur le sol des carrés 24–25, sans autre précision de leur disposition (Chovkopllass, 1965 : 244 ; Pidoplichko, 1969 : 98). Toutefois, il faut noter, que dans ce carré, large de 2m x 2m, la position exacte chaque os peint n'est pas mentionnée par rapport aux autres os de la construction. D'après I. Chovkopllass, ces os peints « *se situaient sur la paroi de la cabane et sont ensuite tombés sur le sol* » (Chovkopllass, 1965 : 244). À la suite de cette découverte, S.N. Bibikov a proposé une autre interprétation, de voir les os peints comme « *un ensemble musical, qui a été abandonné sur le sol de la cabane* » (Bibikov, 1981 : 51-53).

Pourtant l'analyse détaillée du carnet de fouilles et du plan de la cabane de 1955 permettent de mettre en évidence la disposition exacte de ces os peints (Iakovleva, 1999 : 707-709 ; 2013 : 53–56). Les six ossements peints de la cabane n°1 de Mezine proviennent de parties anatomiques de mammoths largement utilisées dans la construction de Mezine. Ce sont une omoplate, un bassin, deux mandibules, un crâne et aussi un fémur qui porte en outre une gravure géométrique.

Concernant la disposition exacte de ces os décorés, il faut tout d'abord souligner, que les os peints constitués des deux mandibules et du grand fragment d'une moitié droite de bassin étaient associés avec des os sans décor et un grand galet de pierre, et empilées entre deux crânes avec des défenses dans leurs alvéoles formant le secteur Sud–est de la paroi externe de cette cabane dans le carré 25 (voir infra la description détaillée de leur disposition).

Un décor peint est représenté sur la même surface de la branche droite des deux mandibules emboîtées l'une sur l'autre en position oblique et orientées les parties ornées vers l'extérieur. Chaque mandibule possède un même décor mais individualisé. La partie droite de la mandibule de jeune mammoth est particulièrement mise en valeur par une composition de

lignes courtes parallèles et perpendiculaires à l'axe longitudinal de l'os, superposées sous un angle obtus par de longues lignes parallèles formant un motif de chevrons. Sur la partie droite de la mandibule de mammoth adulte, l'autre décor de peinture rouge est constitué de lignes courtes parallèles, jointes suivant un angle obtus, et localisé. L'état de surface de cette mandibule empêche la reconstitution complète de cette ornementation.

La surface de la partie droite d'un bassin de mammoth adulte porte une composition géométrique composée d'une grande tâche, de lignes parallèles et de chevrons de couleur rouge, composition qui n'est plus bien visible actuellement.

Enfin, le fémur peint et gravé, sans épiphyses avec un radius inséré dans sa cavité profonde, a été trouvé à côté d'un autre fémur, également sans épiphyses, et d'un autre radius dans l'empilement d'ossements effondrés dans la partie centrale de la cabane (sur la ligne des carrés 25 et 32). Plus bas, au même endroit, se trouvent deux poteaux construits avec des os longs sans épiphyses plantés verticalement dans le sol à l'intérieur de la cabane. Ces os longs plantés dans le sol et les os longs trouvés dans l'empilement, appartenaient probablement au même système de poteaux cassés lors de l'effondrement de la cabane.

Le décor pictural géométrique sur les deux faces (dorsal et latéral) du fémur est composé de lignes parallèles courtes et obliques par rapport à la longueur de l'os. Une longue rangée d'une vingtaine de lignes rouges courtes et obliques décore la surface dorsale de l'os. Cette ornementation est superposée à une dizaine de lignes doubles et fines gravées perpendiculairement au grand axe longitudinal de l'os. En outre, deux lignes rouges courtes, obliques et parallèles superposées, de couleur jaune, sont peintes sur l'extrémité aplatie de la surface latérale. Une grande tâche rouge est peinte sur l'autre extrémité de la même surface. Le décor géométrique pictural de la longue rangée principale est réussi grâce à une alternance respectée de lignes d'une longueur de 6 à 7cm et à peu près de même largeur, 1 cm, ainsi que de même intervalle de 1 cm entre chaque ligne.

Un vestige de peinture géométrique rouge et jaune marque aussi le crâne d'un mammoth de la paroi extérieure Nord de la cabane de Mezine. La décoration picturale est actuellement peu visible juste sur la partie frontale du crâne. Celle-ci révèle que la peinture était orientée vers l'intérieur de la cabane. La tradition du marquage des crânes de mammoths est également connue dans les cabanes n°1 et n°4 de Mejrîche (Iakovleva, 2009, 705 ; 2013 : 56-57).

Un décor pictural plus élaboré est conservé partiellement sur une omoplate fracturée et restaurée après les fouilles. Hélas le numéro d'enregistrement donné au démontage n'a pas été conservé. Après la restauration de l'omoplate, elle a été renumérotée dans le musée. Aucun de ces chiffres n'est cohérent avec la liste d'enregistrement des os de la cabane et donc, la position exacte de cette omoplate dans la cabane est perdue (Fig.10 – 14).

Une composition géométrique plus visible est située sur une grande partie de la surface médiale d'une omoplate de mammoth adulte. Le décor géométrique, de couleur rouge alternée avec une couleur jaune, est composé essentiellement de zigzags, qui ont été complétés avec quelques chevrons marginaux qui ont été réalisés avec le même angle obtus identique pour toute la composition. La valeur esthétique de cette ornementation est obtenue par les positions des rangs des zigzags parallèles réguliers et serrés, ainsi que des chevrons qui sont composés selon un rythme respecté de même largeur de 0,8 -0,9cm, ainsi que de même intervalle entre chacun de ces éléments ornementaux.

L'utilisation des os peints dans la cabane n°1 de Mezine, ainsi que la cohérence des motifs géométriques peints avec des motifs géométriques gravés (chevrons, zigzags et lignes parallèles), des statuettes et de certains types de parures et d'outils du même habitat, révèle

que la cabane (c'est-à-dire l'habitation) appartient à un même système de marquage de nature socio symbolique pratiqué dans l'habitat de Mezine.

6. Reconstitution de la cabane en os de mammouths de Mézine par un système d'information géographique (SIG)

En 1994, nous avons utilisé le système d'information géographique ArcInfo pour essayer de reconstituer méthodiquement la cabane en élévation. C'était un des tous premiers essais (sinon le premier) d'application de système d'information géographique en France (Djindjian, Iakovleva, Pirot, 1996).

Le principe du projet était basé sur la constitution de deux bases de données :

- une base de données des parties anatomiques du squelette de mammouth, numérisées suivant leurs différentes faces et en tenant compte du dimorphisme d'âge et de sexe,
- une base de données de localisation topographique, qui enregistre de nombreuses informations notamment la localisation précise (x, y, z), le pendage, la direction, les dimensions, le rectangle exinscrit à la pièce, la face anatomique visible, la fragmentation, etc.

Ces deux bases de données permettent au SIG de construire des plans 2D par partie anatomique, ou bien par altitude, qui permettent ainsi d'aider à la compréhension de l'effondrement de la cabane et à sa restitution en élévation. La répartition spatiale des bois de renne (Fig. 15) est ainsi particulièrement révélatrice de son rôle dans la fermeture du toit de la cabane pour vraisemblablement caler les peaux de couverture.

Cependant, un logiciel SIG n'apporte pas d'aide particulière pour modéliser en 3D une élévation de la cabane. Un tel logiciel n'existe pas sur le marché, à notre connaissance.

7. Les structures d'habitat autour de la cabane n°1 de Mezine

La cabane n°1 était entourée sur un côté par une autre construction, un mur légèrement incurvé en os de mammouths et des vestiges de foyers. Sous ces foyers ont été découverts six grandes fosses ovalaires ou circulaires remplies d'ossements de mammouths et d'autres animaux ainsi que plusieurs artefacts en os et en silex. A l'Ouest, au Sud-est et au Sud, la cabane n°1 était entourée de zones d'activité, de zones de rejets importantes et d'autres accumulations d'os de mammouths (Chovkoplass, 1965 : 35-62).

Le mur en os de mammouth allongée de 7m était située à 1 m à l'Est de la cabane (carrés n°40-41, n°45-48). Elle a été construite sur une fondation de 7 crânes (1 adulte, 5 jeune adultes, 1 jeune) alignés et complétés avec d'autres os de mammouths. Au cours du temps, après l'abandon de l'habitat, cette construction en os s'est partiellement effondrée et plusieurs os ont été déplacés. Cependant les crânes de mammouths n°1, n°4, n°5, n°6, n°7 sont restés en place donnant leur position initiale, car ce sont des crânes plantés verticalement avec leurs alvéoles enterrées dans le sol. Les deux crânes n°4 et n°7 sont plantés dans le sol avec des fragments des défenses dans leurs alvéoles, ce qui a permis de les enfoncer et donc de les stabiliser plus en profondeur. Les autres os, qui complètent et prolongent cette construction, sont soit restés en place (2 os de bassin en position verticale, une partie de colonne vertébrale en connexion anatomique avec 7 vertèbres), soit se sont effondrés (3 ulna, 3 humérus, 3 omoplates, 2 bassins, 1 mandibule). Une autre construction de muraille en os de mammouth allongée de 8 m a été mentionnée 15 mètres plus à l'Est pendant les fouilles de 1912 (Tchikalenko, 1912).

Trois petites concentrations d'os de mammouths sont été découvertes à 3m à 4 m au Sud de la cabane n°1, pendant des fouilles 1954 – 1955. La première concentration (carrés n°29, fouilles 1954 et carrés n°1-3 fouilles 1914) possède 2 crânes, 2 mandibules, 1 ulna, 1

fragment d'humérus et des fragments de côtes de mammouth. La deuxième concentration (carrés n°22) possède 1 mandibule, 2 fémurs, 1 défense, 3 fragments de défenses et d'autres os, qui ont été démontés lors de la construction d'une cave en 1907. La troisième concentration (carrés n°15) possède 2 crânes, 1 mandibule, 2 os iliaques (du bassin), des fragments d'os iliaque et d'omoplate, 3 côtes, 1 vertèbre de mammouth, 3 os longs de cheval et 1 squelette du loup. Sous les os de la troisième concentration, a été découverte une concentration de silex taillés, qui montre qu'à ces endroits les os ont été stockés postérieurement.

8. Discussion et conclusion

La révision de l'architecture de la cabane n°1 de Mezine à partir des documents d'archives de fouilles permet un retour aux données d'enregistrement d'une structure d'habitat emblématique dans l'histoire de l'archéologie préhistorique. Celle-ci n'est en effet le plus souvent connue, même dans les milieux académiques, que par des publications trop synthétiques de Chovkopllass (1965) et Pidoplichko (1969), par la reconstitution du Musée de zoologie à Kiev et par le pseudo-ensemble musical de Bibikov (1981). Le retour aux données de fouilles révèle que le démontage total de la cabane a fait perdre un nombre important d'informations comme la superposition des ossements (matrice de Harris), la fragmentation des ossements suite à l'effondrement de la cabane (et le remontage de ces fragments), la recherche de la position de l'ossement dans la paroi avant l'effondrement et comment s'est effectué son basculement vers l'intérieur et les mesures d'altitude pour chaque ossement. Le démontage par niveau effectué par I. Chovkopllass est artificiel et ne correspond pas à des niveaux d'effondrement de la cabane mais il fournit cependant des informations utiles mais insuffisantes pour permettre une reconstitution raisonnée de l'élévation.

La structure d'habitat n°1 de Mezine est une cabane circulaire, dont nous connaissons les dimensions, l'architecture des parois incluant les fondations, les empilements et les accrochages des os entre eux, et les techniques d'élévation (défenses dans alvéoles, os longs emboîtés). Cette cabane s'est effondrée après son abandon entraînant le basculement de la plupart des ossements vers l'intérieur et de quelques os seulement vers l'extérieur, leur fracturation et leur fragmentation particulièrement aux points d'attaches (perforations des os plats, épiphyses creusées des os longs, crânes). L'interprétation de l'amoncellement d'ossements comme une structure rituelle ou comme un rite d'abandon du site n'est donc pas convaincante du fait de l'accumulation des preuves d'un effondrement après abandon. La difficulté méthodologique est ici de bien distinguer et de bien caractériser plusieurs processus du plus récent au plus ancien : sédimentation et conservation de la structure effondrée, effondrement de la cabane, construction de la cabane, approvisionnement des ossements de la cabane. Même démontée, les données d'archives de la cabane de Mezine mettent bien en évidence le processus d'effondrement après abandon. En outre, la micro-stratigraphie, si elle avait été pratiquée, aurait sûrement mis en évidence le coulage du loess de colmatage des parois préalable à l'effondrement de la cabane, comme cela a été observé à Gontsy. Depuis les années 1950, les méthodes de fouilles de ces cabanes ont bien progressé.

Les fouilles des sites à cabanes en os de mammouths des années 1950-1970 se sont focalisées sur les spectaculaires cabanes effondrées, mais malheureusement au détriment du reste de l'habitat : les fosses autour des cabanes, les zones d'activités entre les cabanes, les autres structures, les zones de rejets et les dépotoirs, les zones de boucherie et les zones de concentrations de carcasses de mammouths exploitées pour fournir les matériaux de construction des cabanes, les matériaux de combustion pour les foyers, les matériaux de

fabrication des armes et outils en matière dure animale (ivoire, os) et probablement de la viande congelée. De ces zones d'accumulation d'os de mammouths (*bone bed*), il ne reste plus, après leur exploitation intensive, que des côtes, des vertèbres et des os de pattes pour la quasi totalité des vestiges et le rejet de vestiges osseux d'autres animaux dépecés dans l'habitat. L'existence d'un habitat complet avec son organisation spatiale complète, le nombre élevé de structures et sa superficie confirment qu'il s'agit donc bien d'un camp de chasseurs-cueilleurs de durée d'occupation longue, peuplé d'une trentaine d'individus.

Dans le Mézinien, l'architecture type est basée sur un plan circulaire ou ovalaire, avec un cercle de crânes de fondations souvent bien stabilisés par leurs alvéoles enfoncés dans le sol. Les crânes de paroi sont, par contre, posés les alvéoles vers le haut pour faciliter l'élévation de la paroi avec des défenses ou des os longs (et peut-être des perches en bois) enfoncés dans leurs alvéoles. Bassins, omoplates, mandibules et os longs renforcent les parois qui sont colmatées, pour isoler contre le froid et le vent, par du lœss extraits des fosses creusées à proximité immédiate de la cabane ou de son sol aplani. Les dimensions de ces cabanes sont variables de quatre à huit mètres de diamètre ou de grand axe (de 15 à 50 m²). Mais des petites cabanes sont aussi connues (4 m²) comme la cabane n°2 de Gontsy. En outre d'autres structures sont connues comme des murs (à Mezine) ou des enclos (la cabane n°5 de Gontsy) qui révèlent la créativité de leurs auteurs qui ne sont pas enfermés dans un modèle unique mais qui s'adaptent en fonction de leurs besoins mais aussi de leurs contraintes d'approvisionnement en ossements.

L'élévation reste donc la dernière mais la plus difficile question à résoudre. La répartition spatiale des ossements à l'intérieur de la cabane n°1 de Mezine montre une distribution circulaire des défenses et des bois de renne et de côtes de mammouths autour du crâne central n° 207. Les bois de renne et les côtes de mammouths, sans doute accrochés entre eux par des tendons ou des ficelles, ont été plus probablement utilisés pour le lestage des peaux qui couvrent le toit. Le poids des défenses (jusqu'à 50 kg pour un male adulte) pose un problème d'architecture quand elles sont supposées être des éléments d'armature ou de charpente du toit, problème qui n'a été résolu dans la reconstitution muséographique que par une armature métallique pour les soutenir, ce qui rend peu crédible cette reconstitution.

Comment habiter une cabane à l'intérieur d'une ossature qui ne l'isole pas du froid ni du vent en pleine période glaciaire si elle n'est pas colmatée par le lœss extrait des fosses creusées à cette attention ? Ce colmatage isole mais durcit aussi garantissant la solidité de la construction.

Comment fermer l'élévation de la cabane à partir de la paroi ? Déjà, à quelle hauteur cette paroi circulaire de la cabane peut-elle s'élever : 1,50 m, 2 m ? Peut-on la fermer par une voute d'ossements (sur un supposé bâti en bois) comme les reconstitutions muséographiques de I. Pidoplichko avec des os plats faisant fonction de tuiles et des défenses faisant fonction de poutres ? Par une voute en encorbellement d'omoplates et de bassins perforés attachées ensemble par des tendons ? Par une succession d'arches de défenses (un cintre qui nécessite aussi un bâti en bois) comme le propose J. Jelinek (1987) ? Ou par un toit plat formé de défenses posées sur le sommet de la paroi circulaire aplani et durci par le lœss, formant un treillis enchevêtré et recouvertes de peaux lestées par des côtes et des bois de renne ?

Ces dispositions expliquent les défenses, les bois de rennes et les côtes trouvés à l'intérieur de la cabane après son effondrement. Mais d'autres parties anatomiques sont également

présentes comme des omoplates, des bassins ou des mandibules dont on ne sait si elles sont tombées de la paroi ou du toit.

Dans la cabane n°1 de Mezine, le crâne n°207 trouvé au centre de la cabane peut difficilement être tombé de la paroi (à la différence du crâne n°197 qui était sans doute placé dans la paroi entre les crânes n°216 et n°194). A-t-il probablement servi de poteau central associé aux os voisins.

Il reste à discuter la question de la présence hypothétique car non conservée d'une armature en bois qui doublerait l'armature en os, bois malheureusement rares et de petite taille dans un environnement de steppe froide. C'est donc vers des modèles de reconstitution utilisant peu ou pas le bois qu'il faut sans doute s'orienter car si le bois était facilement disponible, pourquoi alors utiliser des ossements, lourds, non transformables et plus difficiles à lier alors qu'une ossature en bois couverte de peaux est plus facile, plus rapide à construire, démontable et même transportable ?

Enfin, il faut également considérer qu'il n'y a pas de modèle standard de cabanes en os de mammouths : chaque cabane est différente, en dimensions, dans sa composition des os de mammouths, suivant la disponibilité de l'approvisionnement et donc aussi chaque élévation peut avoir une solution différente. Une tradition architecturale qui a duré plusieurs centaines d'années a fait de nos chasseurs-cueilleurs des constructeurs créatifs et ingénieux.

Références

- Bibikov S.N., 1981. Drevneichij muzikalnij kompleks iz kostej mamonta [*L'ensemble musical le plus ancien du monde*] Kiev, Naukova Dumka (en Russe).
- Djindjian F., Iakovleva L., Pirot F., 1996. Résultats préliminaires d'un projet de reconstitution 2D et 3D de structures d'habitats préhistoriques par le logiciel de gestion d'objets graphiques ArcInfo, III^o International Symposium on Computing and Archaeology, Rome, Novembre 1995, *Archeologia e Calcolatori*, vol.7, 1996, p.215-225.
- Chovkoplass I.G., 1954. Dnevnik raskopor v Mezine za 1954 [*Carnet de fouilles de Mezine en 1954*]. Archives scientifiques de l'Institut d'archéologie de l'Académie Nationale des Sciences d'Ukraine, 90p (en Russe).
- Chovkoplass I.G., 1955. Dnevnik raskopor v Mezine za 1955 n^o1-n^o5 [*Carnets n^o1-n^o5 des fouilles de Mezine en 1955*]. Archives scientifiques de l'Institut d'archéologie de l'Académie Nationale des Sciences d'Ukraine. f.ekc. n^o2377, 265p. (en Russe).
- Chovkoplass I.G., 1965. *Mezinskaia stoianka* [*Le site de Mezine*], Naukova Dumka, Kiev (en Russe).
- Efimenko P.P., 1953. *Pervobitnoe obchestvo* [*Les sociétés primitives*], Kiev (en Russe).
- Iakovleva L., 1999. L'art dans les habitats du Paléolithique supérieur d'Europe orientale. *L'Anthropologie*, Paris, 103, 1, 93-120
- Iakovleva L., 2009. L'art mézinien en Europe orientale dans son contexte chronologique, culturel et spirituel. Représentations préhistoriques. Images du sens (2/3). *L'Anthropologie*, 113, 5, p.691 -752.
- Iakovleva L.A., 2013. Najdavnishe mistectvo Ukraïni [*L'art des origines en Ukraine*], Kyiv, Starodavnij Svit (en Ukrainien)
- Jelinek J., Hanzalek L. 1987. Essai de reconstruction de l'habitation paléolithique de Mezhirich I. *L'Anthropologie*, 91, 1, p.255-258
- Pidoplitchko I.G. 1969. Posdnepaleoliticheskie jilicha iz kostey mamonta na Ukraine (*Les cabanes en os de mammoths du paléolithique supérieur d'Ukraine*). Kiev, Naukova Dumka (en Russe).
- Rogachev A.N., 1962. Ob anosovsko-mezinskom tipe paleoliticheskikh zhilishch na Russkoj ravnine [On the Anosovko-Mezin type of Palaeolithic dwellings on the Russian Plain. *Kratkie soobshcheniya Instituta archeologii AN SSSR* [Brief reports of the Institute of Archaeology of the USSR Academy of Sciences] 92, Moscow, USSR Academy of Sciences, p.12-17 (en Russe)
- Roudinskij M.Ya., 1954. *Korotkij zvit pro doslidi v Mizini za 1930 i 1932 rr.* Archives scientifiques de l'Institut d'archéologie de l'Académie Nationale des Sciences d'Ukraine. Kiev, Naukova Dumka (en Ukrainien).
- Sergin V. Ya., 1987. Struktura Mezinskogo paleoliticheskogo poseleniya [*La structure du site paléolithique de Mezine*] Moscou.

Tchikalenko L., 1912. *Arkeologichni roskopki 1912 v Mizini*. [Les fouilles 1912 à Mezine.] Archives scientifiques de l'Institut d'archéologie de l'Académie Nationale des Sciences d'Ukraine. Kiev, Naukova Dumka (en Ukrainien). F.A.V. 42. 12 p. (En Ukrainien).

Volkov Th., 1913. Nouvelles découvertes dans la station paléolithique de Mezine. *Congrès International d'anthropologie et d'Archéologie Préhistorique*. XIV^o Session. Genève, 1912, t.1

Illustrations

Fig. 1 Les fouilles de Mezine, 1954 -1956. Photo d'Archives de l'IA NAS d'Ukraine.

Excavations of Mezine, 1954-1956. Photo Archives of the Institute of Archaeology the Institute of Archaeology NAS Ukraine.

Fig. 2 La cabane n°1 de Mezine (fouilles I.G. Chovkopllass, 1954 -1955. Photo des archives de l'Institut d'Archéologie NAS Ukraine.

The dwelling n°1 of Mezine (excavations I.G. Chovkopllass, 1954-1955). Photo Archives of the Institute of Archaeology NAS Ukraine

Fig. 3 La reconstitution partielle de la cabane n°1 de Mezine, 1955. Photo des archives de l'Institut d'Archéologie NAS Ukraine.

Partial reconstitution of the dwelling n°1 of Mezine, 1955, Photo Archives of IA NAS Ukraine

Fig. 4 Le cercle des crânes de mammoths de la cabane n°1 de Mezine. Dessin reconstitué d'après un plan d'I.G. Chovkopllass;

The circle of skulls of mammoths of the dwelling n°1 of Mezine, Drawing reconstituted from a map by I.G. Chovkopllass

Fig. 5 Le plan reconstitué de la cabane n°1 de Mezine. D'après des fouilles d'I.G. Chovkopllass, 1954 -1955

Map reconstructed of the dwelling n°1 of Mezine. From the excavations of I.G. Chovkopllass, 1954 -1955

Fig. 6 La cabane n°1 de Mezine, Vue du Sud-est et du Sud-ouest. Photo Archives de l'Institut d'Archéologie NAS Ukraine.

The dwelling n°1 of Mezine, View from south-east & south-west, Photo Archives of the Institute of Archaeology NAS Ukraine

Fig. 7 Secteur Sud-ouest. Le pourtour de la cabane n°1 de Mezine entre le crâne n°1/158 et le crâne n°2/279. Photo Archives de l'Institut d'Archéologie NAS Ukraine

Sector South-west: Circumference of the dwelling n°1 of Mezine between skull n°1/158 and skull n°2/27, Photo Archives of the Institute of Archaeology NAS Ukraine

Fig. 8 Secteur ouest. Le pourtour de la cabane n°1 de Mezine. Le bassin entier de mammoth n°263 situé entre le crâne n°5 et le crâne n°6. Photo Archives de l'Institut d'Archéologie NAS Ukraine

Sector West. Circumference of the dwelling n°1 of Mezine, Mammoth basin located between the skull n°1/158 and the skull n°2/279. Photo Archives of the Institute of Archaeology NAS Ukraine

Fig. 9 La cabane n°1 de Mezine. Vue du Nord-ouest et du Nord. Photo Archives de l'Institut d'Archéologie NAS Ukraine.

The dwelling n°1 of Mezine, View from North-west and North, Photo Archives of the Institute of Archaeology NAS Ukraine

Fig. 10 La mandibule peinte de la cabane n°1 de Mezine. Photo L. Iakovleva

The painted mandible of the dwelling n°1 of Mezine. Photo L. Iakovleva

Fig. 11 La mandibule peinte de la cabane n°1 de Mezine. Photo L. Iakovleva.

The painted mandible of the dwelling n°1 of Mezine. Photo L. Iakovleva

Fig. 12 L'os de bassin peint de la cabane n°1 de Mezine. Photo L. Iakovleva

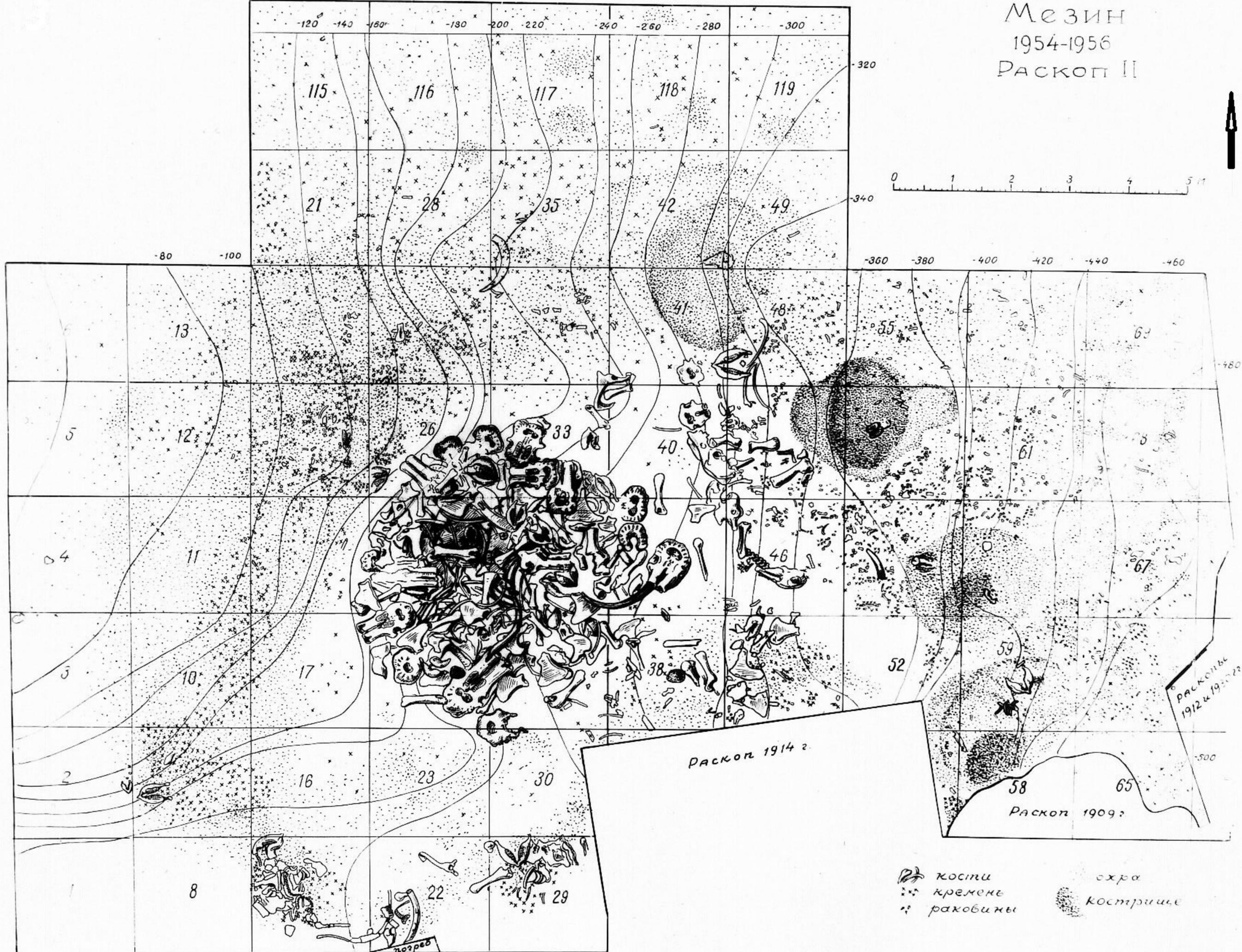
The painted pelvic bone paint of the dwelling n°1 of Mezine. Photo L. Iakovleva

Fig. 13 Le fémur peint et gravé de la cabane n°1 de Mezine. Photo L. Iakovleva.
The painted femur of the dwelling n°1 of Mezine. Photo L. Iakovleva

Fig. 14 L'omoplate peinte de la cabane n°1 de Mezine. Photo L. Iakovleva.
The painted scapulae of the dwelling n°1 of Mezine. Photo L. Iakovleva

Fig. 15 Visualisation des bois de renne de la cabane n°1 de Mezine par un Système d'Information Géographique (Djindjian, Iakovleva, Pirot 1996)
Map of the reindeer antlers of the dwelling n°1 of Mezine by a Geographic Information System (Djindjian, Iakovleva, Pirot 1996)

Мезин
1954-1956
Раскоп II



Раскоп 1914 ?

Раскоп 1909 ?

раскопы
1912 и 1913 ? ?

- кости
- кремне
- раковины
- очаг
- кострище

погреб







+26

+33

+40

+25

+32

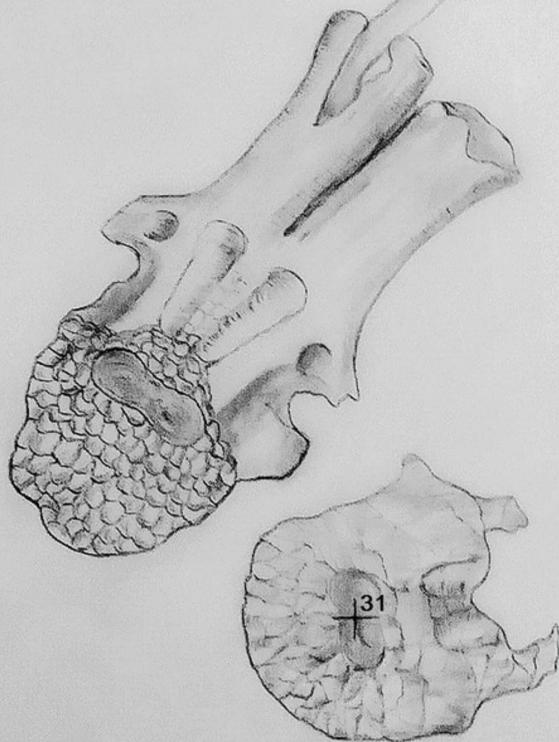
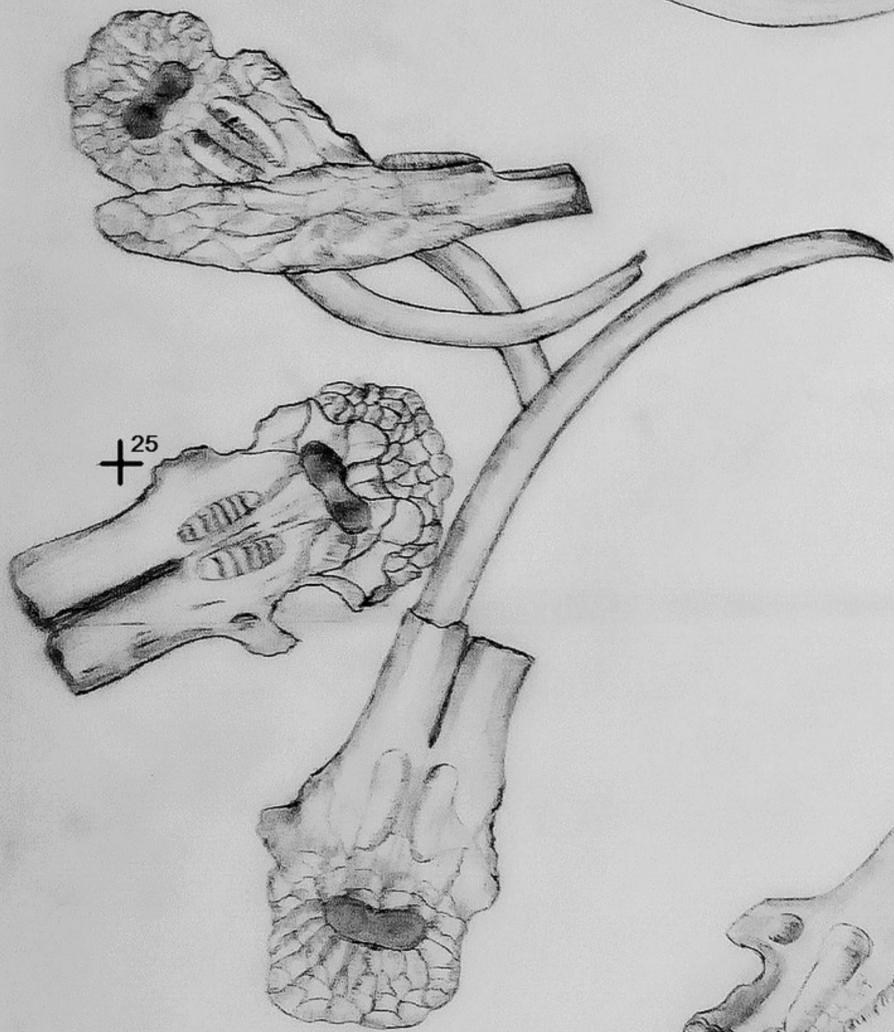
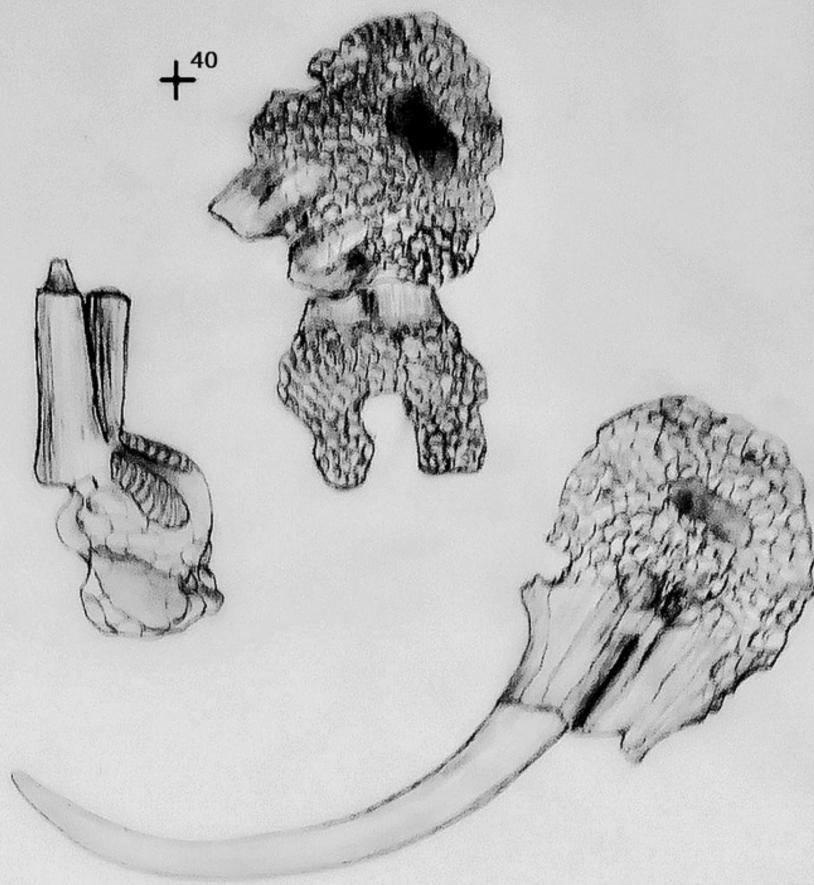
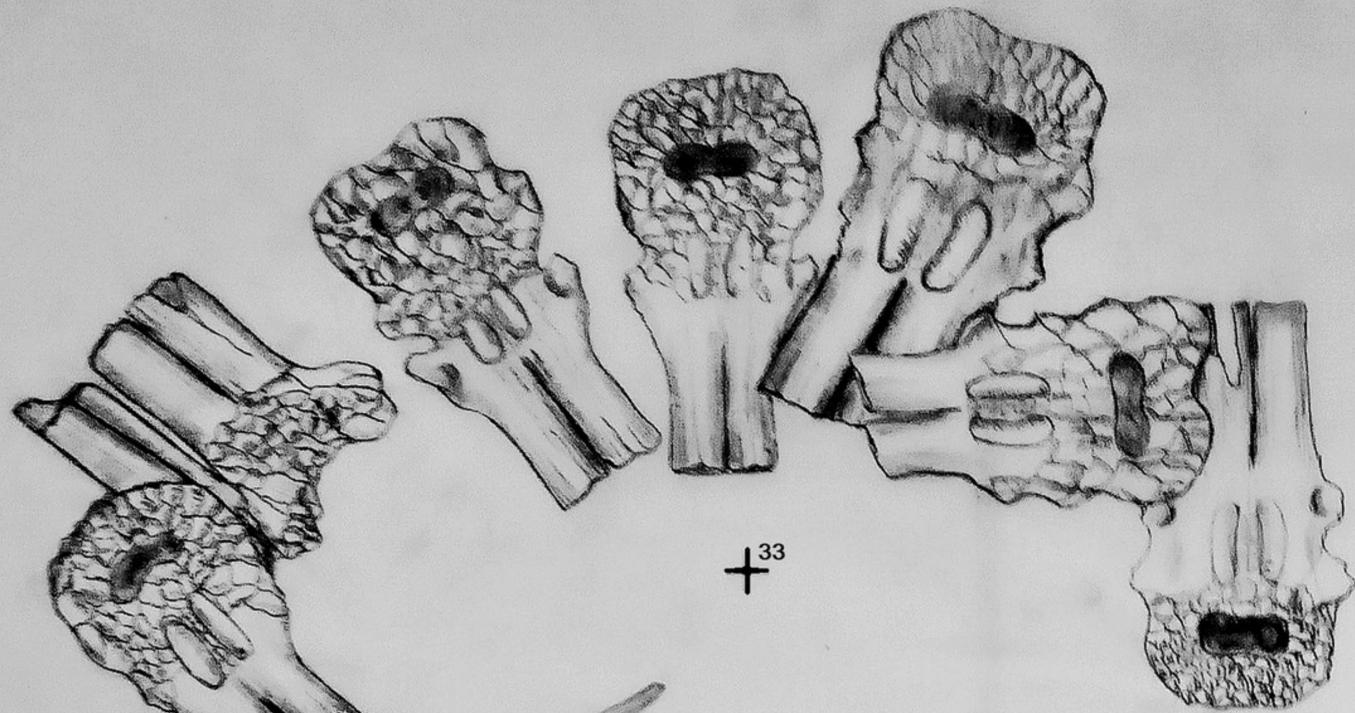
+39

+24

31

1 m

L.I.







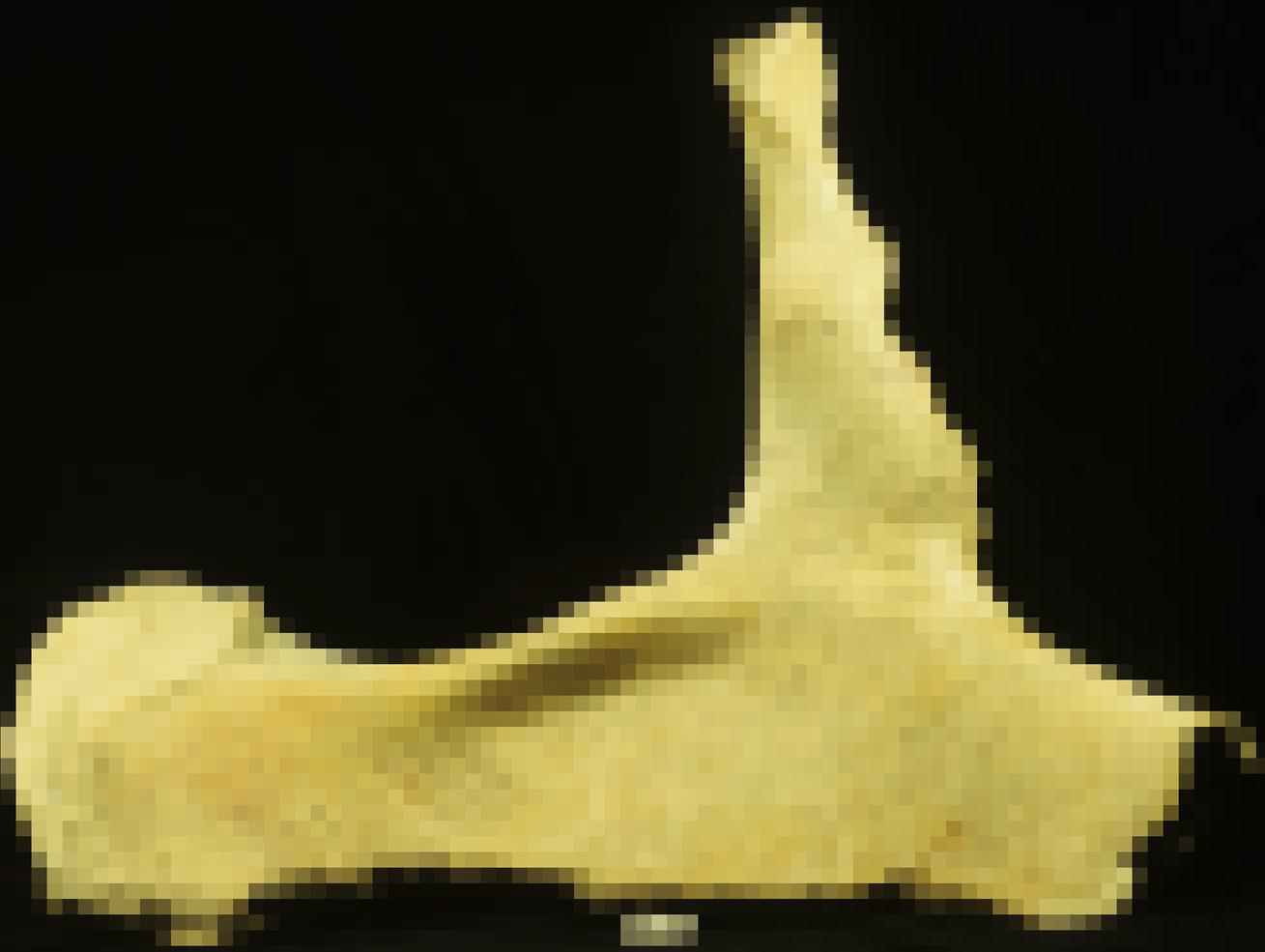


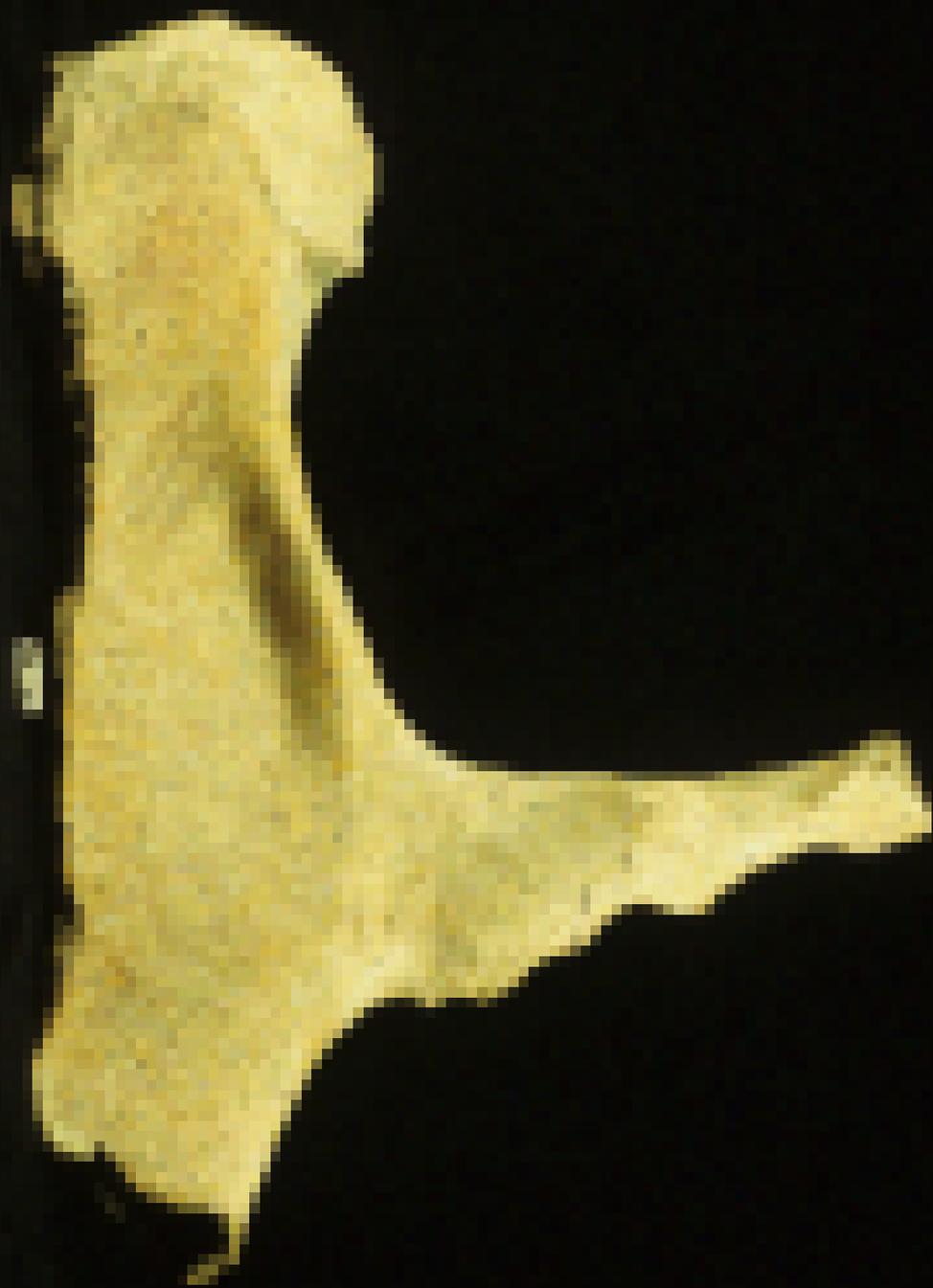


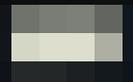






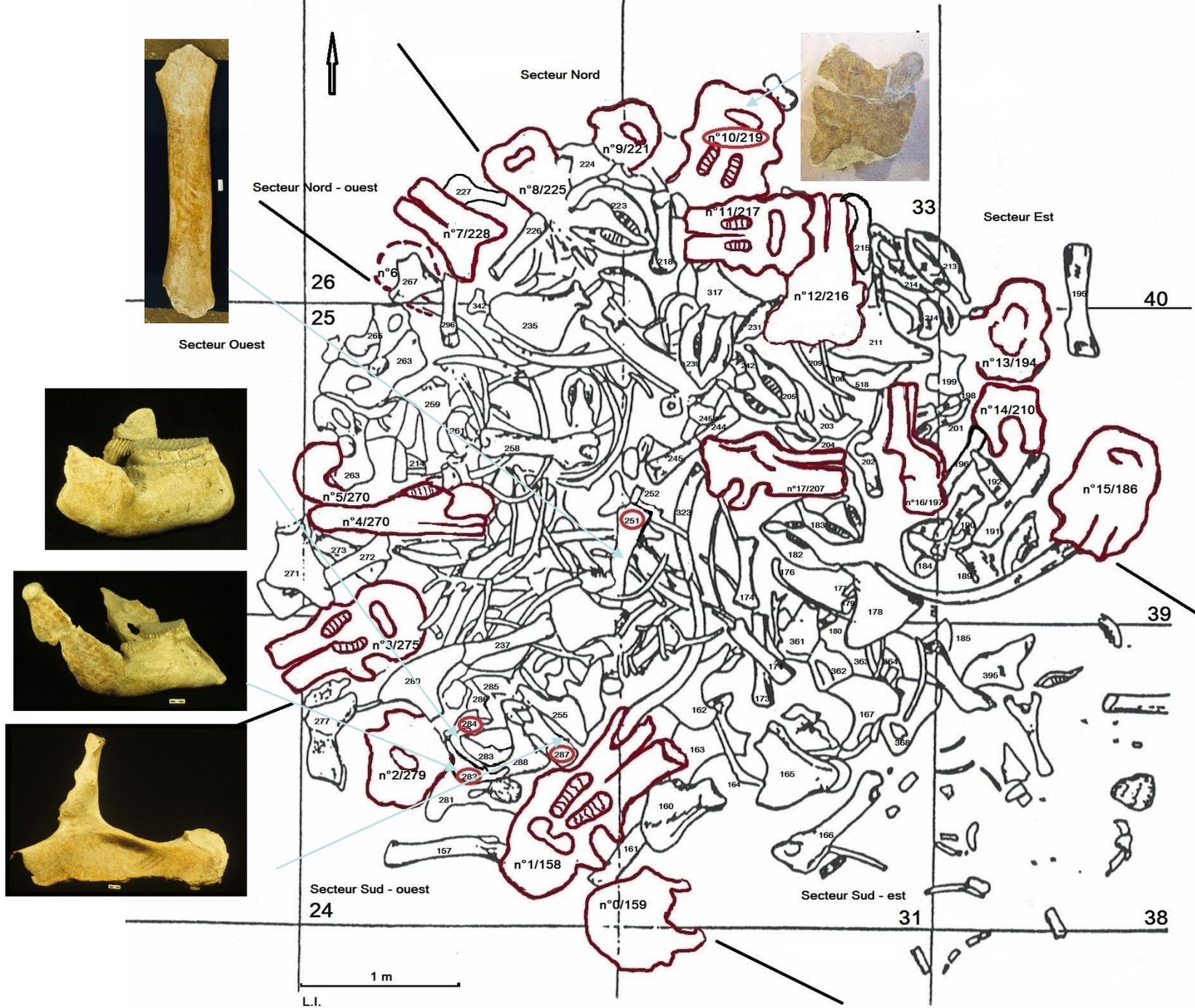












L.I.