

Le matériel osseux des fouilles d'Auvernier : perspectives palethnologiques

Autor(en): **Desse, J.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungsblatt der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte = Bulletin de la Société suisse de préhistoire et d'archéologie = Bollettino della Società svizzera di preistoria e d'archeologia**

Band (Jahr): **8 (1977)**

Heft 30-31

PDF erstellt am: **11.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1034320>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Le matériel osseux des fouilles d'Auvernier. Perspectives palethnologiques

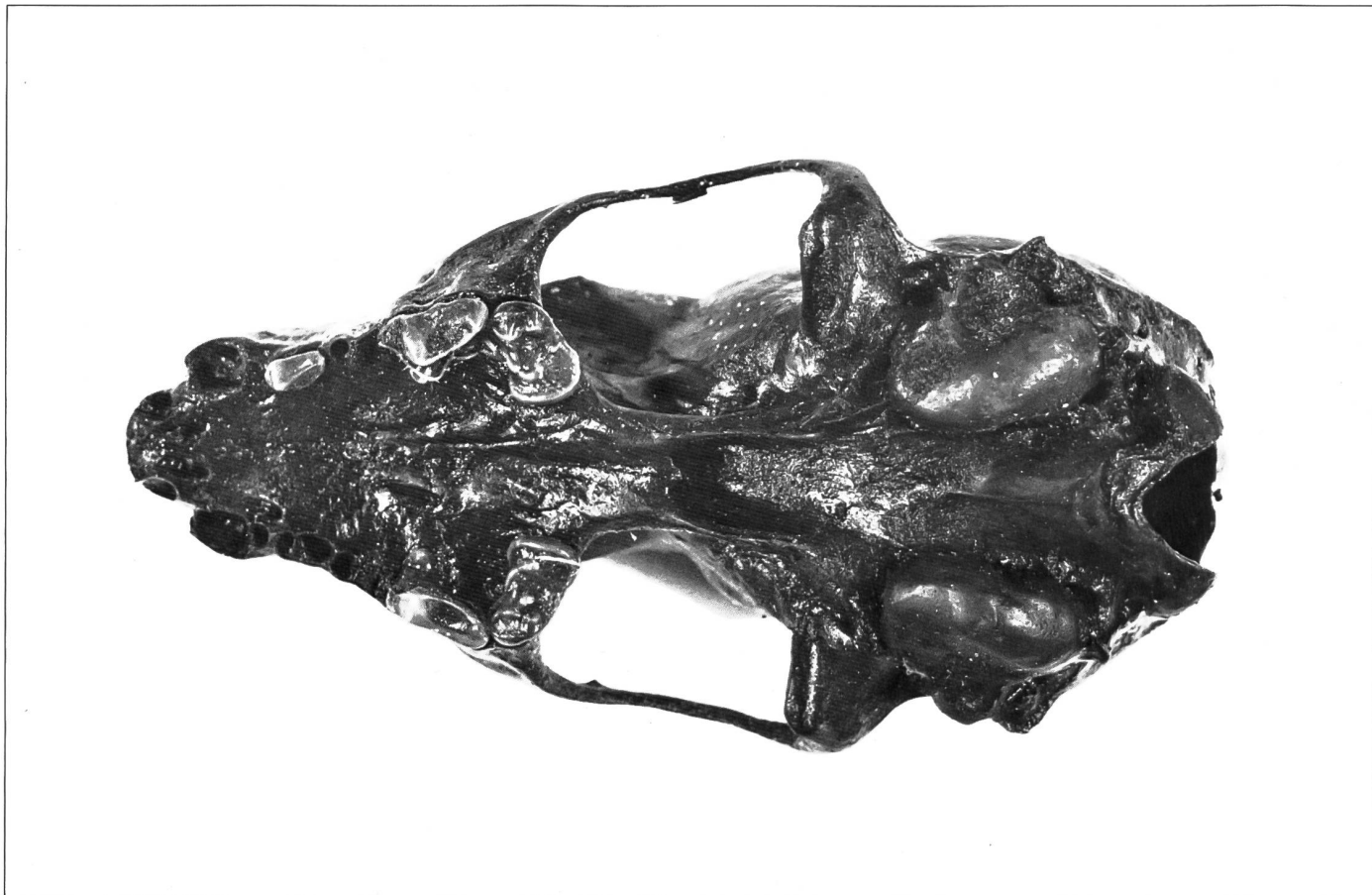
J. Desse

▼ fig. 1:

Crâne de martre (Martes martes ERXLEBEN), vue inférieure (village du Brise-Lames). Malgré leur très grande fragilité, les bulles tympaniques, les apophyses ptérygoïdes et les arcades zygomatiques sont intactes. Ce parfait état de conservation est de règle pour les crânes de carnivores alors que les boîtes crâniennes des autres mammifères ont été brisées par les Néolithiques au cours de leurs opérations culinaires.

Schädel eines Marders von unten gesehen (Brise-Lames). Trotz grösster Zerbrechlichkeit gut erhalten, wie alle Schädel der Fleischfresser. Die Schädelkalotten der übrigen Säugetiere hingegen wurden von den Neolithikern zu kulinarischen Zwecken zerschlagen.

Cranio di martora (Martes martes ERXLEBEN), vista inferiore (villaggio di Brise-Lames). Malgrado la grandissima fragilità, le bolle dei timpani, le apofisi pterigoide e gli archi dello zigomo sono intatti. Questo stato di perfetta conservazione è di regola per i crani dei carnivori, mentre i crani degli altri mammiferi sono stati frantumati dall'uomo neolitico durante le operazioni culinarie.



Le matériel osseux provenant des sites néolithiques d'Auvernier présente l'aspect désormais classique des vestiges issus du favorable milieu lacustre. L'os, résidu alimentaire ou matériau brut utilisé pour la confection d'outils, représente la fraction numériquement la plus importante du matériel mis au jour et montre très généralement un degré de conservation optimal. Il n'en est malheureusement pas de même du matériel osseux

livré par le site d'Auvernier Nord (Bronze final), où les os présentent toute la gamme d'une altération allant parfois jusqu'à la complète désagrégation. Ce phénomène, déjà constaté sur divers sites lacustres, s'explique peut-être par une trop longue exposition en surface: le milieu conservateur, en effet, paraît identique à celui des gisements voisins. La découverte, dans le secteur de ce site qui est le plus éloigné de la rive, du squelette

quasi complet d'un cheval, dont l'état de conservation tranche sur le reste du matériel osseux, paraît confirmer cette hypothèse (voir figs. 5/6/7, pages 55 + 56 et page 50).

Le problème du remaniement des dépôts

Selon l'axiome classique de l'archéologie des sites lacustres, le matériel aurait été totalement remanié et disper-

▼ fig. 2:
Ces huit fragments d'un métapode de cerf élaphe, répartis horizontalement sur 6 m², ont pu être réassemblés, confirmant l'homogénéité du niveau archéologique dont ils proviennent.
Diese 8 Fragmente vom Mittelfusse eines Edelhirsches sind auf 6 m² verteilt gefunden worden und bestätigen die Einheitlichkeit der archäologischen Schicht.
Questi otto frammenti di un metapodo di cervus elaphus sparsi orizzontalmente su 6 m² hanno potuto essere riuniti e dimostrano così l'omogeneità del livello archeologico dal quale provengono.



▼ fig. 3:

Des hémimandibules de cervidés, ovicapridés et bovidés sont très généralement brisées au niveau des premières dents jugales. Ces fractures sinueuses et anguleuses, sur un matériel pouvant être rapidement isolé du reste des fragments osseux, facilitent les remontages systématiques et fournissent de nombreuses informations sur la répartition des objets à l'échelle du chantier.

Halbe Unterkiefer von Hirschen, Schafen, Ziegen und Kühen, im allgemeinen auf der Höhe der ersten Backenzähne zerbrochen. Diese spitzig eckigen Bruchstücke können schnell vom übrigen Knochenmaterial unterschieden werden und erleichtern das systematische Zusammensetzen.

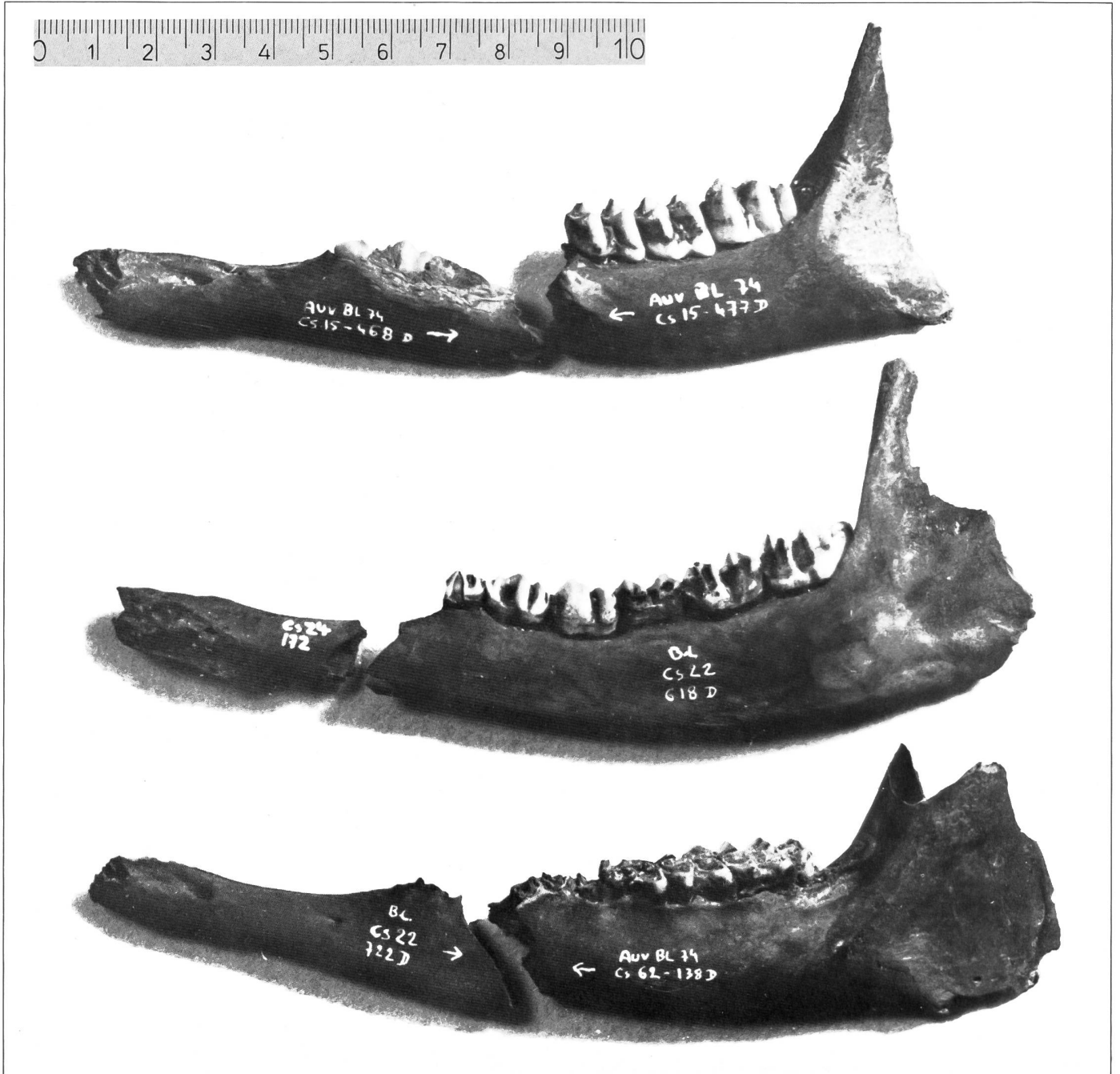
Le semimandibole di cervini, ovicaprini e bovini sono spezzate normalmente al livello dei primi denti dell'osso zigomatico. Queste fratture sinuose e angolose, di un materiale che può essere isolato facilmente da altri frammenti ossei, permettono la riunificazione sistematica e danno numerose informazioni sugli oggetti al livello del cantiere.

fig. 4:

Exemple le plus fréquent de séries osseuses en connection anatomique mises au jour dans les niveaux archéologiques »terrestres«: les phalanges. Le »fiumier lacustre« du site du Brise-Lames recelait de nombreux exemples comparables: tarsi, carpes et extrémités de pattes de cervidés ou bovidés.

Eines der bei »Festlandgrabungen« am meisten vorkommenden Beispiele anatomisch zusammengehöriger Knochen: die Phalangen. Die Kulturschicht des Brise-Lames lieferte zahlreiche vergleichbare Beispiele: Knochenreihen der Fusswurzel und Handwurzel und Gliederextremitäten von Hirschen oder Kühen.

Esempio più frequente di serie di ossa connesse anatomicamente messe al giorno nei livelli archeologici »terrestri«: le falangi. I »rifiuti« del giacimento Brise-Lames contenevano numerosi esempi comparabili: tarsi, carpi e estremità delle zampe di cervini o bovini.





sé par les mouvements des eaux, soit au moment de la mise en place des dépôts, soit au cours des variations de niveau des lacs. L'examen en cours du matériel osseux des sites d'Auvernier, grâce à l'enregistrement spatial des vestiges appliqué en de nombreuses zones des divers chantiers, paraît cependant fournir des résultats peu compatibles avec ce principe. Au-delà de l'énumération des espèces représentées et de leurs pourcentages respectifs, il nous est en effet possible de mettre en évidence des phénomènes comparables à ceux obtenus sur le matériel non remanié des sites terrestres. Nous tenons pour particulièrement significatives les données suivantes:

1) présence de nombreuses pièces de très grande fragilité et remar-

quable fraîcheur des fractures des os;

- 2) possibilités de remontage de ces pièces fracturées;
- 3) existence de séries osseuses en connexion anatomique;
- 4) mise en évidence de vestiges osseux formant de réels ensembles et déterminant des aires bien délimitées dans l'espace.

L'état de conservation de l'os se juge à la présence ou l'absence des pièces les plus fragiles du squelette. La mise au jour de crânes complets ou de planchers crâniens intacts, d'omoplates entières, d'épiphyes bien préservées de jeunes individus, d'os aux surfaces articulaires nettes et aux fractures anguleuses dépourvues de traces d'émoussé ou de roulé indique sans ambiguïté que le matériel n'a pas

été remanié depuis sa mise en place dans le dépôt. Le matériel osseux des sites néolithiques d'Auvernier, à l'exclusion des vestiges appartenant aux niveaux superficiels ayant subi les effets de la reprise de l'érosion, présente l'ensemble de ces critères. Si les opérations culinaires (recherche systématique des cervelles) ont réduit les boîtes crâniennes des mammifères réputés comestibles en fragments le plus souvent spécifiquement indifférenciables, les crânes des canidés, intacts, possèdent même leur fragile plancher (photo 1). Les os longs, dont les diaphyses ont été brisées pour obtenir la moëlle ou confectionner des outils, présentent des surfaces articulaires nettes, même chez les très jeunes individus; les cassures franches, aux marges parfois aiguës et

tranchantes, saillant en dentelures épaisses de quelques dixièmes de millimètres, montrent les impacts des coups qui les ont occasionnées.

Cette fraîcheur des fractures, dont l'irrégularité interdit tout réassemblage fallacieux, permet de procéder au remontage des os éclatés, comme on le fait pour les tessons disjoints d'une céramique ou les éclats du débitage lithique; il nous a ainsi été possible de reconstituer de nombreuses pièces fracturées par les Néolithiques du site du Brise-Lames.

De tels remontages (photos 2 et 3), s'ils fournissent d'utiles précisions sur le mode de débitage et les techniques de préparation des outils sur os, permettent (lorsqu'ils sont effectués sur du matériel situé dans les trois dimensions) de procéder à d'utiles comparaisons avec les données fournies par la stratigraphie. En l'état actuel des recherches entreprises, plus d'une centaine de réassemblages effectués sur les os longs ou les mandibules indiquent formellement que, dans la très grande majorité des cas, les pièces remontent dans leur périmètre immédiat (généralement dans un rayon inférieur au mètre), et verticalement, au sein d'horizons distincts. La présence de vestiges osseux en connexion anatomique, appartenant généralement à des régions anatomiques de maigre intérêt alimentaire comme les tarse, les carpes ou les phalanges de gros ruminants, corrobore les données fournies par les remontages (photo 4). En dernier lieu, il faut signaler que les couches archéologiques comprenant les vestiges osseux recelaient de nombreux galets éclatés aux arêtes vives ainsi qu'une fraction parfois importante de particules sableuses, qui n'eussent point manqué d'endommager gravement un matériel aussi fragile. Il semble donc bien que l'on puisse limiter à l'échelle décimétrique le déplacement du matériel osseux imputable aux seuls agents naturels. C'est à l'homme (choix et sélection des morceaux lors du débitage, de la cuisson et du rejet des déchets), aux chiens (dont la trace des dents se lit

▼ fig. 5:

Les chiens des pasteurs néolithiques ont largement participé à la dispersion du matériel osseux. La trace de leurs dents peut se lire sur de très nombreux fragments.

Die Hunde der Neolithiker haben enorm zur Verschleppung des Knochenmaterials beigetragen. Ihre Gebißspuren sind auf vielen Fragmenten sichtbar.

I cani del pastore neolitico hanno partecipato assiduamente alla dispersione del materiale osseo. Le tracce dei loro denti sono incise su numerosissimi frammenti.

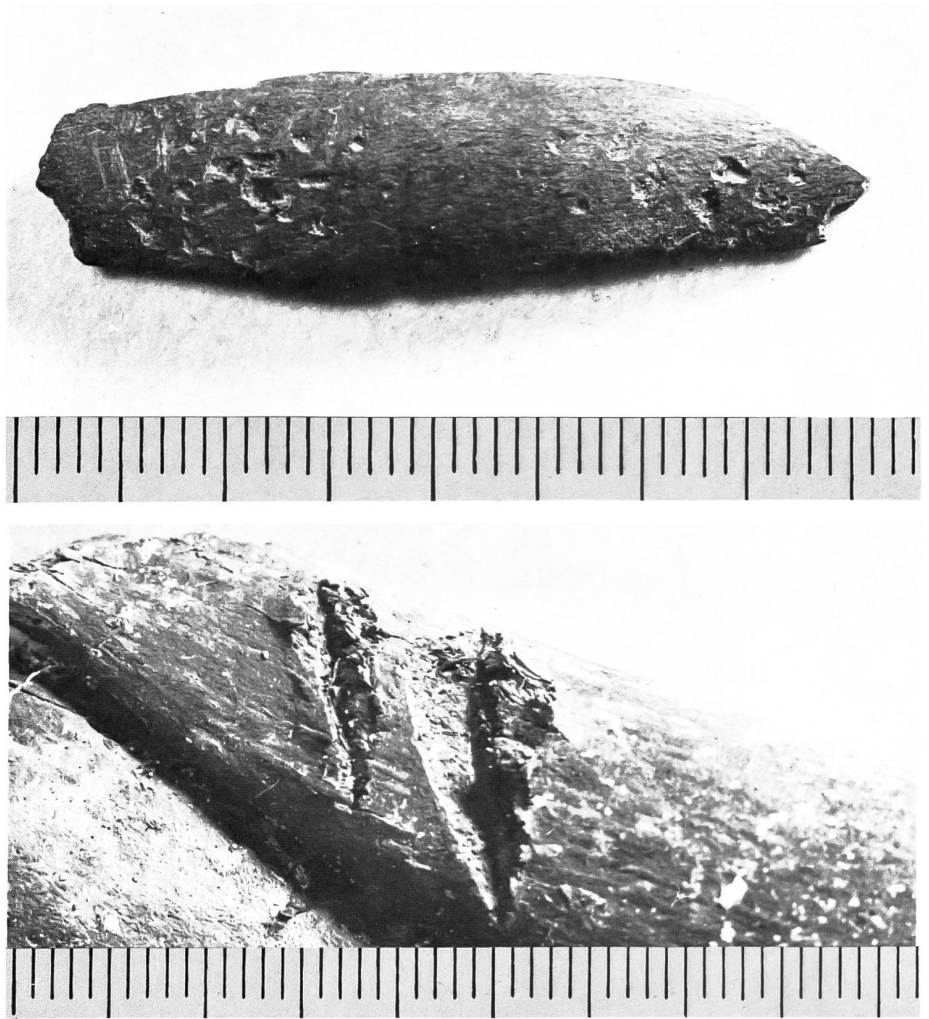
▼ fig. 6:

Marques de décarnisation effectuées lors des opérations de cuisine et traces de coups sur les diaphyses d'os longs en vue de la préparation d'objets sont enregistrées. Des techniques de boucherie et le mode de fabrication des outils en os peuvent ainsi être étudiés. Sur la photographie: traces laissées par le couteau de silex sur un prémaxillaire de boeuf des palafittes.

Das Abschaben des Fleisches zu Speisezwecken und die Schläge auf den Mittelteil der Langknochen zur Vorbereitung von Werkzeugen haben auch Spuren hinterlassen und erlauben uns die verschiedenen handwerklichen Techniken zu studieren. Photo: Silexmesserspuren auf dem Zwischenkieferknochen eines Torfrindes.

Tracce delle operazioni culinarie per spolpare le ossa e di colpi sulle diafisi di ossa lunghe in vista della fabbricazione d'oggetti. Si possono studiare qui le tecniche di macelleria e di fabbricazione d'utensili.

Sulla foto: tracce del coltello di silex lasciate su un osso premaxellare di bue delle palafitte.



sur de nombreuses pièces aussi bien que les traces de décarnisation laissées par le silex, photo 5), et peut-être même au petit porc domestique des palafittes (dont on peut imaginer les ravages exercés sur le terrain meuble des villages) que paraissent devoir être attribués les déplace-

ments de matériel osseux de plus ample importance.

L'interprétation paléthnologique

Non remaniés, ou assez peu déplacés pour que leur étude puisse être entre-

- ▼ *fig. 7:*
Fragment de branche horizontale d'hémimandibule gauche de martre (face externe). Série d'incisions laissées par le canif de silex lors des opérations de pelletterie.
Fragment von einem halben, linken Unterkieferknochen eines Marders (Aussenseite). Nebeneinander liegende Einschnitte, die das Silexmesserchen beim Abhäuten hinterlassen hat.
Frammento orizzontale di semi-mandibola sinistra di martora (lato esterno). Serie di incisioni lasciate dal coltellino di silex durante le operazioni di trattamento delle pelle.

- ▼ *fig. 8:*
Extrémité distale de radius de martre montrant les traces de 4 fines incisions.
Speiche eines Marders mit 4 feinen Einschnitten am Ende.
Estremità distale del radio di una martora. Si notano 4 fini incisioni.



prise comme s'ils ne l'étaient point, les fragments osseux peuvent alors permettre la recherche d'ensembles cohérents délimitant des zones, des aires correspondant aux activités techniques effectuées dans les parties libres ou couvertes des villages (DESSE 1976). S'il est encore trop tôt pour présenter une synthèse des résultats obtenus, deux exemples de telles dispositions apparaissent déjà comme significatifs des possibilités offertes par l'analyse de la répartition spatiale des vestiges. Sur le site de *la Saumerie* (BOISAUBERT et DESSE 1975), un niveau archéologique appartenant au début du Néolithique final, constitué de »fumier lacustre«, comportait une quantité importante de vestiges osseux de poissons, répartis sur une surface d'environ 4 m² et qui paraissaient groupés le long d'un alignement de pieux. La détermination spécifique de ces pièces a révélé que tous les os, y compris les éléments du squelette vertébral, proviennent d'une seule espèce: le brochet. Une telle concentration de ces animaux ne pouvant être naturelle, ces vestiges sont donc le témoignage de l'activité de pêche des Néolithiques. Loin de représenter, comme on l'eût pu croire, une phase d'inondation des eaux du lac, ces débris de poissons correspondent à des déchets de cuisine.

Le gisement de la culture de Lüscherz dit *Auvernier Brise-Lames* a livré un amas d'ossements calcinés de petits carnivores, principalement répartis sur une superficie de quelque 6 m² et dont le nombre diminuait régulièrement à partir du centre de l'amoncellement. Les projections verticales de ces os et esquilles, dont le nombre atteint le millier, en révèlent la disposition en couche.

L'examen de ces vestiges a révélé qu'ils représentaient le témoignage d'un atelier de pelleterie (DESSE 1975). Les faces externes des branches horizontales des mandibules préservées, ainsi que l'extrémité distale d'un radius, montrent nettement les petites incisions laissées par le couteau de silex lors des opérations de dépouillement (photos 7 et 8). Tous

les ossements qui ont pu être déterminés appartiennent à un petit carnivore, la martre, dont plus de 31 individus ont été dépouillés. Un tel ensemble de fragments d'aussi modeste taille, participant d'une même structure, n'eût certainement pas subsisté, tant dans le cas d'une installation lacustre de type classique que dans celui d'une brutale et violente intrusion des eaux du lac sur le site.

Si le voisinage d'un cours d'eau ou d'un lac est bien souvent néfaste à la conservation des installations humaines établies sur leurs rives, la montée lente et régulière de leurs eaux sur un sol déjà recouvert d'une gangue protectrice peut au contraire fossiliser et préserver de façon optimale les vestiges du passé. La riche faune des sites lacustres, qui permet d'obtenir les renseignements les plus précieux sur les activités de prédateurs et de pasteurs des anciens riverains des lacs, peut alors fournir aux archéologues de nombreux indices dans leur recherche des structures et jouer, avec la céramique et l'industrie lithique, un rôle majeur dans l'interprétation paléolithologique des données.

Résumé

Les vestiges osseux livrés par les sites lacustres, généralement abondants et de conservation optimale, permettent d'obtenir de précieux renseignements sur les activités de pasteurs et de prédateurs des anciens riverains des lacs. Le matériel osseux livré par les sites d'Auvernier conduit à penser que l'étude anatomique peut être complétée par l'analyse de la répartition spatiale des vestiges. La présence sur ces sites de nombreux fragments en connexion anatomique, de zones bien délimitées dans l'espace où les répartitions du matériel paraissent répondre à des activités techniques précises, les renseignements fournis par les remontages de pièces fracturées semblent indiquer des niveaux archéologiques n'ayant pas subi de remaniement majeur. Dès lors, l'étude de la faune doit pouvoir conduire à des résultats analogues à ceux obtenus sur le matériel des sites »terrestres« et concourir, avec les analyses effectuées sur le matériel lithique et céramique, à une interprétation paléolithologique plus complète de ces gisements.

Zusammenfassung

Die im allgemeinen zahlreichen und gut konservierten Knochenfunde in den Ufersiedlungen geben uns aufschlussreiche Auskünfte über die Tätigkeiten der an unseren Seeufern wohnenden Hirten und Sammler. Das von den verschiedenen Siedlungen Auverniers gelieferte Material erlaubt uns sogar, neben den üblichen anatomischen Bestimmungen, auch an eine Untersuchung der räumlichen Verteilung der Knochen zu denken. Das in diesen Siedlungen häufige Vorkommen anatomisch zusammengehöriger Fragmente, sowie räumlich genau begrenzte Zonen, wo die Verteilung des Materials einer bestimmten handwerklichen Tätigkeit zu entsprechen scheint, aber auch die Schlüsse, die wir beim Zusammensetzen der zerbrochenen Stücke ziehen können, scheinen uns anzudeuten, dass die archäologischen Schichten keinen enormen Umlagerungsprozess durchgemacht haben. Damit also kann die Bearbeitung der Fauna gleiche Ergebnisse liefern, wie das Material aus den »Festlandsiedlungen«, und zusammen mit den Analysen des Stein- und Keramikmaterials zu einer umfassenderen paläoethnologischen Deutung dieser Ufersiedlungen beitragen.

Bibliographie

1. Titres concernant, totalement ou partiellement, les gisements d'Auvernier

Archéologie et routes nationales [Catalogue de l'exposition du Musée cantonal d'archéologie de Neuchâtel]. Neuchâtel, Musée cantonal d'archéologie, 1972.

ARNOLD (B.) 1973: »Le Gerris, un système de couverture photographique subaquatique simple et efficace, et les cônes d'eau claire«, *Cahiers d'Archéologie subaquatique*, 2(1973), p. 219-222.

ARNOLD (B.) et SCHWEINGRUBER (F.H.) 1975: »Etudes archéologiques et botaniques sur les pilotis de la palissade de la station Nord d'Auvernier (lac de Neuchâtel)«, *Bulletin de la Société neuchâteloise des Sciences naturelles*, 3e série, 98(1975), p. 175-193.

BOISAUBERT (J.L.) 1974: »Structures d'habitats de la zone des Tènevières (Auvernier-Port)«, dans: *Plans d'habitations dans les stations palafittiques du Néolithique et du Bronze ancien*. Colloque de Neuchâtel, 13-14.12.1974; résumés polycopiés des exposés.

BOISAUBERT (J.L.), SCHIFFERDECKER (F.) et PÉTREQUIN (P.) 1974: »Les villages néolithiques de Clairvaux (Jura, France) et d'Auvernier (Neuchâtel, Suisse). Problèmes d'interprétation des plans«, *Bulletin de la Société préhistorique française*, 71(1974), p. 355-382.

BOISAUBERT (J.L.) 1975: *Problèmes d'interprétation des plans de pieux. Le secteur des Tènevières sur la fouille d'Auvernier-Port (Neuchâtel, Suisse) en 1972/73*. Mémoire de l'École pratique des Hautes Etudes de Paris; inédit.

BOISAUBERT (J.L.) et DESSE (J.) 1975: »Une accumulation locale de restes de poissons sur le site néolithique de la Saunerie à Auvernier (Neuchâtel). Résultats préliminaires«, *Bulletin de la Société neuchâteloise des Sciences naturelles*, 3e série, 98(1975), p. 195-201.

DESSE (J.) 1975: »Vestiges témoignant d'une activité de pelleterie sur le chantier néolithique récent d'Auvernier Brise-Lames«, *Bulletin de la Société neuchâteloise des Sciences naturelles*, 3e série, 98 (1975), p. 203-208.

DESSE (J.) 1976: *La faune du site archéologique Auvernier-Brise-Lames, canton de Neuchâtel (Suisse)*. Thèse de doctorat de 3e cycle, Université de Poitiers. Multiplic.

DUBUIS (B.) 1972: »Archéologie et routes nationales. Canton de Neuchâtel«, *Route et Trafic*, 58 (1972), p. 181-187.

EGLOFF (M.) 1970: »Découvertes récentes sur la station du Bronze final d'Auvernier«, *Musée neuchâtelois*, 3e série, 7(1970), p. 145-155.

EGLOFF (M.) 1972: »Recherches subaquatiques dans la baie d'Auvernier«, *Helvetica archaeologica*, 3(1972), No 9, p. 3-12.

EGLOFF (M.): »Le Musée cantonal d'archéologie. Rapport annuel«, *Bibliothèques et Musées de la Ville de Neuchâtel* (1971, p. 56-60; 1972, p. 117-123; 1973, p. 89-94; 1974, p. 97-104).

GALLAY (A.) 1965: »Les fouilles d'Auvernier 1964-1965 et le problème des stations lacustres«, *Archives suisses d'Anthropologie générale*, 30(1965), p. 57-82.

GALLAY (A.) 1966: »Nouvelles recherches dans la station néolithique d'Auvernier (lac de Neuchâtel)«, *Ur-Schweiz (La Suisse primitive)*, 30(1966), p. 1-9.

JEQUIER (J.P.) et STRAHM (C.) 1965: »Les fouilles archéologiques d'Auvernier en 1964«, *Musée neuchâtelois*, 3e série, 2(1965), p. 78-88.

LAMBERT (G.) 1974: »Auvernier-Port, station Cortaillod«, dans: *Plans d'habitations dans les stations palafittiques du Néolithique et du Bronze ancien*. Colloque de Neuchâtel, 13-14.12.1974; résumés polycopiés des exposés.

LEROI-GOURHAN (A.) 1949: »Fouilles d'Auvernier«, *Ur-Schweiz (La Suisse primitive)*, 13(1949), p. 2-6.

LUNDSTROM (K.), LAMBERT (G.) et SCHIFFERDECKER (F.) 1975: »Problèmes stratigraphiques et chronologiques du Néolithique d'Auvernier«, *Groupe de travail pour les recherches pré- et protohistoriques en Suisse*. Colloque de Berne; résumés polycopiés des exposés.

PERRET (S.) 1950: »Fouilles archéologiques«, *Bibliothèques et Musées de la Ville de Neuchâtel*, 1950, p. 37-41.

RAMSEYER (D.) 1975: *Le bois de cerf de la station des Gravières (Auvernier), Néolithique récent*. Mémoire de licence de l'Université de Neuchâtel, inédit.

RYCHNER (V.) 1974/75: »L'âge du Bronze final à Auvernier NE. Notes préliminaires sur le matériel des fouilles de 1969 à 1973«, *Annuaire de la Société suisse de Préhistoire et d'Archéologie*, 58 (1974/75), p. 43-65.

SCHIFFERDECKER (F.), LENOBLE (P.) et LAMBERT (G.) 1974: »Au bord du lac de Neuchâtel. Les stations littorales d'Auvernier«, *Archéologia*, No 74 (sept. 1974), p. 58-65.

SCHIFFERDECKER (F.) 1974: »Premières hypothèses au sujet de l'habitat sur le site du Brise-Lames à Auvernier«, dans: *Plans d'habitations dans les stations palafittiques du Néolithique et du Bronze ancien*. Colloque de Neuchâtel, 13-14.12.1974; résumés polycopiés des exposés.

SCHIFFERDECKER (F.) et BEECHING (A.): »Le site néolithique d'Auvernier, Brise-Lames, et les relations du groupe de Lüscherz avec le groupe d'Auvernier« (Revue archéologique de l'Est et du Centre-Est, 27, 1976, p. 381-386).

STRAHM (C.) 1969: »Die späten Kulturen«, dans: *Ur- und frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz. II: Die jüngere Steinzeit*. Bâle, Société suisse de Préhistoire et d'Archéologie, 1969, p. 97-116.

VALLA (F.) 1972: »Les fouilles françaises à Auvernier (Neuchâtel, Suisse) en 1948. Etude du matériel conservé au Musée de l'Homme, Paris«, *Archives suisses d'anthropologie générale*, 36(1972), p. 1-79.

VOUGA (P.), 1920/22: »Essai de classification du néolithique lacustre d'après la stratification«, *Indicateur d'Antiquités suisses, N.S.*, 22 (1920), p. 228-235; 23 (1921), p. 89-100; (1922), p. 11-22.

VOUGA (P.) 1929: »Classification du néolithique lacustre suisse«, *Indicateur d'Antiquités suisses, N.S.*, 31 (1929), p. 81-91, 161-180.

VOUGA (P.) 1934: *Le néolithique lacustre ancien*. Neuchâtel, Secrétariat de l'Université, 1934 (Recueil de travaux publiés par la Faculté des Lettres, 17).

VOUGA (P.) 1936: »L'exploration sous-lacustre de nos stations à l'âge du bronze«, *Musée neuchâtelois, N.S.*, 23 (1936), p. 33-38.

2. Autres titres cités dans le texte

BOCQUET (A.), COLARDELLE (M.) et LAURENT (R.) avec la collaboration de GRANDJEAN (P.), ORCEL (C.) et PÉTREQUIN (P.) 1976: »Méthode de fouille en lac ou en rivière«, *IXe Congrès U.I.S.P.P., Nice 1976; préirage*.

GALLAY (G. et A.) 1972/73: »Die älterbronzezeitlichen Funde von Morges/Roseaux«, *Annuaire de la Société suisse de Préhistoire et d'Archéologie*, 57 (1972/73), p. 85-113.

GUYAN (W.U.) 1955: »Das jungsteinzeitliche Moor-

dorf von Thayngen-Weyer«, dans: *Das Pfahlbauproblem*. Bâle, Birkhäuser, 1955 (Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz, 11), p. 221-272.

ISCHER (T.) 1928: *Die Pfahlbauten des Bielersees*. Bienne, Verlag der Heimatkundekommission Seeland, 1928, p. 9-47 et 140-158.

PINOSCH (S.) 1947: »Der Pfahlbau Burgäschisee-Ost«, mit Beiträgen im Anhang von W. Rytz, Th. Hügi, M. Welten, J. Favre, *Jahrbuch für Solothurnische Geschichte*, 20 (1947), p. 3-136.

REINERTH (H.) 1926: *Die jüngere Steinzeit der Schweiz*. Augsburg, Filser, 1926, p. 54-91.

REINERTH (H.) 1938: *Das Pfahldorf Sipplingen. Ergebnisse der Ausgrabungen des Bodenseegegeschichtsvereins 1929/30*. Leipzig, Kabitzsch, 1938, p. 16-75.

RUOFF (U.) 1971: »Tauchuntersuchungen bei prähistorischen Seeufersiedlungen. Bericht über Methoden und Aufgaben aus dem Büro für Archäologie der Stadt Zürich«, *Zeitschrift für schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte*, 28 (1971), p. 86-94.

RUOFF (U.) 1974: *Zur Frage der Kontinuität zwischen Bronze- und Eisenzeit in der Schweiz*, Bâle, Société suisse de Préhistoire et d'Archéologie, 1974.

SCHMIDT (R.R.) 1936: *Jungsteinzeit-Siedlungen im Federseemoor*. - 1. Lief., Augsburg, Filser, 1930. - 2. u. 3. Lief., Stuttgart, Enke, 1936-1937.

STRAHM (C.) 1965/66: »Ausgrabungen in Vinelz 1960«, *Jahrbuch des bernischen historischen Museums in Bern*, 45/46 (1965/66), p. 283-320.

STRAHM (C.) 1972/73: »Les fouilles d'Yverdon«, *Annuaire de la Société suisse de Préhistoire et d'Archéologie*, 57 (1972/73), p. 7-16.

STRAHM (C.) 1975: »Neue Kupferfunde aus der Westschweiz«, *Helvetica archaeologica*, 6 (1975), No 21, p. 16-21.

SULZBERGER (K.) 1924: »Das Moorbautendorf »Weiher« bei Thayngen, Kt. Schaffhausen«, *Mitteilungen der antiquarischen Gesellschaft in Zürich*, 29 (1924), p. 163-168 (Pfahlbauten, 10. Bericht).

VOGT (E.) 1954: »Pfahlbaustudien«, dans: *Das Pfahlbauproblem*, Bâle, Birkhäuser, 1954 (Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz, 11), p. 117-219.

VOGT (E.) 1969: »Siedlungswesen«, dans: *Ur- und frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz. II: Die jüngere Steinzeit*. Bâle, Société suisse de Préhistoire et d'Archéologie, 1969, p. 157-174.

WATERBOLK (H.T.) et VAN ZEIST (W.) 1966: »Preliminary report on the neolithic bog settlement of Niederwil«, *Palaeohistoria*, 12 (1966), p. 559-580.

Archaeologische Führer der Schweiz

1: Der römische Gutshof bei Seeb von Walter Drack
32 Seiten, 33 Abbildungen und Pläne. Preis: Fr. 2.50*
Verkaufsstelle: Römervilla Seeb (4. Auflage!)

2: Das römische Kastell Irgenhausen von Ernst Meyer
20 Seiten, 23 Abbildungen und Pläne. Preis: Fr. 2.-*
Verkaufsstelle: Pfäffikon-Irgenhausen

3: Der römische Gutshof von Sargans von Benedikt Frei
24 Seiten, 24 Abbildungen und Pläne. Preis: Fr. 3.-*
Verkaufsstelle: Römervilla Sargans

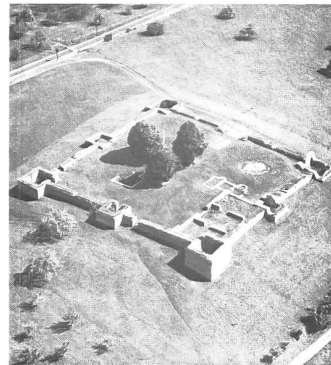
4: Die römischen Mosaiken von Orbe von Victorine von Gonzenbach
40 Seiten, 21 Abbildungen und Pläne. Preis: Fr. 5.-*
Verkaufsstelle: Orbe-Boscéaz

5: Les mosaïques romaines d'Orbe par Victorine von Gonzenbach
40 pages, 21 illustrations.
Prix: Fr. 5.-*
Vente: Orbe-Boscéaz

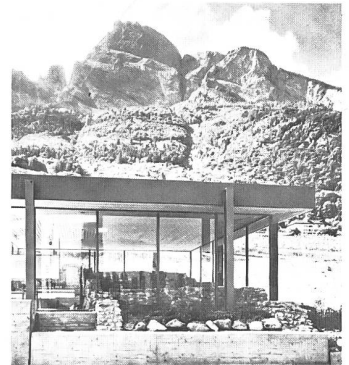
Archäologische Führer der Schweiz 1
Walter Drack
Der römische Gutshof bei Seeb



Archäologische Führer der Schweiz 2
Ernst Meyer
Das römische Kastell Irgenhausen



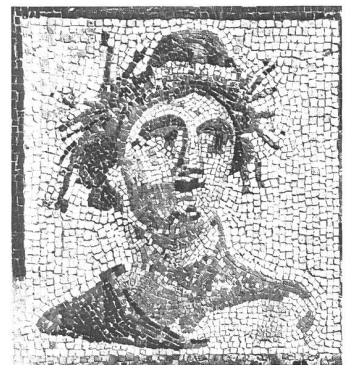
Archäologische Führer der Schweiz 3
Benedikt Frei
Der römische Gutshof von Sargans



Archäologische Führer der Schweiz 4
Victorine von Gonzenbach
Die römischen Mosaiken von Orbe



Guides Archéologiques de la Suisse 5
Victorine von Gonzenbach
Les mosaïques romaines d'Orbe



Neuerscheinungen

6: Der römische Gutshof von Zofingen von Martin Hartmann
12 Seiten, 12 Abbildungen und Pläne. Preis: ca. Fr. 4.-*
Verkaufsstelle: Zofingen

8: Der römische Vicus Aquae Helveticae – Baden von Hugo W. Doppler
48 Seiten, 35 Abbildungen und Pläne. Preis ca. Fr. 5.-*
Verkaufsstelle: Historisches Museum Schloss Baden

Archäologische Führer der Schweiz 6
Martin Hartmann
Der römische Gutshof von Zofingen



Archäologische Führer der Schweiz 8
Hugo W. Doppler
Der römische Vicus Aquae Helveticae Baden



Soeben erschienen:
7: Die römische Kryptoportikus von Buchs ZH und ihre Wandmalerei
von Walter Drack
16 Seiten,
19 Abbildungen
Preis Fr. 3.-,
für Mitglieder Fr. 2.20

* Vorzugspreise für Mitglieder der SGUF/SSPA: 1/2: Fr. 1.50; 3: Fr. 2.-; 4/5: Fr. 3.50; 6: ca. Fr. 3.-; 8: ca. Fr. 4.-

Bestellungen sind zu richten an Huber & Co., Verlag, 8500 Frauenfeld