

Zeitschrift: Cahiers d'archéologie romande
Herausgeber: Bibliothèque Historique Vaudoise
Band: 173 (2019)

Artikel: Les sites préhistoriques littoraux de Corcelettes et de Concise (Vaud) : prospection archéologique et analyse spatiale
Autor: Corboud, Pierre / Castella, Anne-Catherine / Pugin, Christiane
Kapitel: 9: La faune récoltée dans les sondages de Corcelettes
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1036605>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 27.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Chapitre 9 – La faune récoltée dans les sondages de Corcelettes

Par Jacqueline STUDER

9.1. Cadre général de l'étude archéozoologique

Afin de préciser le cadre de l'analyse des restes d'animaux, il est utile de résumer brièvement le contexte général du site et de la fouille, largement détaillée dans les chapitres précédents. Située sur la rive nord vaudoise du lac de Neuchâtel, la station littorale de Corcelettes-Les Violes est un village occupé à l'âge du Bronze final. L'étude dendrochronologique d'un échantillon de 62 pieux permet de supposer une occupation qui s'étend au moins entre 1062 et 878 ans av. J.-C. L'arrière pays au nord de l'établissement littoral est formé de larges terrasses de près de 2 km de long, qui précèdent les premiers contreforts du Jura. L'étude archéologique s'inscrit dans une démarche plus proche d'une prospection extensive que d'une fouille complète. L'objectif des recherches était principalement de délimiter l'extension des couches et des structures archéologiques, autant dans les zones immergées que terrestres. Dans ce but, les archéologues ont extrait et décrit près de 300 carottes de sédiment, fouillé 7 sondages ponctuels de 1 x 2 et 2 x 2 m de côté et relevé en plan la totalité des pieux visibles dans les zones immergées du site.

Le matériel osseux provient de quatre sondages fouillés au cours des campagnes de prospection de 1987 et de 1988 (fig. 69 et 70):

A – Le sondage S1 est terrestre, dans l'actuelle forêt riveraine, et a livré un pieu daté de 1062 av. J.-C. Il correspond probablement à la phase la plus ancienne du site de Corcelettes. La couche archéologique a été perturbée par la végétation

et les variations du niveau de la nappe phréatique. Les os ont souffert de ces mauvaises conditions et présentent un périoste très abîmé. Le sondage S1 est malgré tout celui qui a livré le plus grand nombre de restes osseux (424 os).

B – Les sondages S5 et S7 sont situés en zone immergée et correspondent à un même ensemble daté entre 1000 et 879 av. J.-C. (ensemble C). Le sondage S5 comporte deux horizons riches en céramique et en restes de faune. Ici, les 421 restes osseux ont bénéficié de conditions idéales de conservation. Le sondage S7 a fourni moins d'ossements (190), mais tout aussi bien préservés.

C – Le sondage S6, terrestre, correspond à l'ensemble B. Il est contemporain des sondages lacustres S5 et S7, mais se distingue par des structures archéologiques particulières. Ce sondage n'a livré que 81 vestiges d'animaux (tableau 9–1).

origine	situation	volume de couche anthropique	NR	NR/m ³	% os dét.	P moyen/ os
Sondage 1	terrestre	0.8 m ³	424	530	39%	5.2
Sondage 6	terrestre	0.7 m ³	81	116	49%	5.5
Sondage 5	lacustre	2 m ³	421	210	56%	12.7
Sondage 7	lacustre	0.8 m ³	190	237	67%	17.3

Tableau 9–1. Différences qualitatives des os entre les sondages. D'importantes différences de densité, de fragmentation et de taux de détermination s'observent entre les quatre assemblages fauniques, selon le contexte terrestre ou lacustre des sondages.

Espèces	Noms latins	Sondage S1				Sondage S5				Sondage S6				Sondage S7				TOTAL		
		NR	P[g]	%NR	%P	NR	P[g]	%NR	%P	NR	P[g]	%NR	%P	NR	P[g]	%NR	%P	NR	P[g]	%NR
Caprinés	<i>Ovis aries</i> , <i>Capra hircus</i>	51	185	31	13	72	652	31	16	20	80	50	28	51	465	40	17	194	1382	34
Bœuf	<i>Bos taurus</i>	32	450	19	31	48	1953	21	47	13	136	32	48	27	807	21	29	120	3346	21
Porc	<i>Sus domesticus</i>	49	285	29	19	94	1157	40	28	5	23	12	8	22	651	17	23	170	2116	30
Chien	<i>Canis familiaris</i>	3	7	2	1	1	44	<1	1					2	51	2	2	6	102	1
Cheval	<i>Equus caballus</i>	4	50	2	3	5	159	2	4	1	19	3	7					10	228	2
Total des animaux domestiques		139	977	83	67	220	3965	94	96	39	258	97	91	102	1974	80	71	500	7174	88
Cerf	<i>Cervus elaphus</i>	20	342	12	23	2	25	1	1	1	25	3	9	19	684	15	25	42	1076	8
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	5	126	3	9	9	151	4	3					5	103	4	4	19	380	3
Chevreuril	<i>Capreolus capreolus</i>	2	6	1		1	1	<1	<1					1	6	1	<1	3	7	1
Renard	<i>Vulpes vulpes</i>																	1	6	<1
Martre/Fouine	<i>Martes sp.</i>					2	5	1	<1									2	5	<1
Total des mammifères sauvages		27	474	16	33	14	182	6	4	1	25	3	9	25	793	20	29	67	1474	12
TOTAL des MAMMIFÈRES		166	1451	100	100	234	4147	100	100	40	283	100	100	127	2767	100	100	567	8648	100
Brochet	<i>Esox lucius</i>					1	1											1	1	
Colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>					2	1											2	1	
Grue	<i>Grus grus</i>					1	6											1	6	
Total poissons et oiseaux sauvages						4	8											4	8	
TOTAL des restes déterminés		166	1451			238	4155			40	283			127	2767			571	8656	
TOTAL des restes indéterminés		258	759			183	1175			41	165			63	517			545	2616	
TOTAL		424	2210			421	5330			81	448			190	3284			1116	11272	

Figure 69. Fréquence des espèces du site de Corcelettes-Les Violes. NR = nombre de restes. P = poids des restes.

Le calcul du nombre d'os par le volume des couches anthropiques fouillées (voir ci dessus) montre une même densité d'os dans les deux sondages lacustres S5 et S7 (210 et 237 restes par m³). Quant aux sondages terrestres, S1 présente la plus forte densité (530 restes par m³) et S6 la plus faible (116). A défaut de comparaison avec d'autres sites littoraux, ces résultats sont difficiles à interpréter, d'autant plus qu'ils dépendent de facteurs difficiles à quantifier, tels le mode de sédimentation des couches, le taux de compression des sédiments anthropiques, l'influence du milieu naturel, les techniques de fouilles ou encore les activités anthropiques pendant le dépôt. Il est utile de rappeler que la récolte du matériel archéologique dans un sondage de fouille subaquatique est parfois plus soignée qu'en plein air. En effet, la visibilité des petits éléments est meilleure. Cela pourrait expliquer l'absence des espèces de petites tailles dans les sondages terrestres, quoique dans ce cas, la mauvaise conservation des os ait probablement joué un rôle non négligeable. Que la densité d'os soit ici homogène en contexte littoral n'est peut-être qu'un hasard.

En revanche, le taux des os déterminés ainsi que le poids moyen des fragments de faune dépendent directement de la situation des sondages. Les assemblages fauniques récoltés en contexte lacustre présentent un taux de détermination et une fragmentation largement supérieure à ceux des sondages terrestres : taux = 56 et 67% contre 39 et 49%, poids moyen des os = 5.2 et 5.5 g contre 12.7 et 17.3 g. Il est intéressant de constater qu'à Hauterive / Champréveyres (Studer 1991), site littoral contemporain dont le matériel a été récolté par tamisage, le taux de détermination est plus faible (30%), mais le poids moyen des os (4.5 g) est comparable à ceux des sondages lacustres de Corcelettes.

9.2. Limite de l'étude archéozoologique

Compte tenu de la faiblesse des quatre échantillons, du nombre restreint de dates dendrochronologiques à disposition

et des connaissances archéologiques encore partielles sur le site, une étude comparative du spectre faunique entre les différents sondages ne se justifie pas. Il est donc préférable de ne retenir que la totalité du matériel osseux, en attendant une éventuelle fouille exhaustive du site de Corcelettes. En prévision de comparaisons futures, les résultats par sondages sont malgré tout disponibles et parfois repris dans l'analyse descriptive des espèces (fig. 69).

Les effectifs sont trop faibles pour permettre de comparer l'importance relative des éléments anatomiques entre les espèces principales. D'autre part, l'absence d'une récolte par tamisage réduit considérablement le nombre des éléments anatomiques de petites tailles : par exemple, les autopodes de porcs et de caprinés ne sont représentés que par les plus grands éléments, c'est-à-dire les métapodes, le talus, le calcaneum et la première phalange, alors que les espèces de grande taille ont livré la majorité des éléments anatomiques. Par conséquent, nous nous limiterons à ne présenter que les anomalies.

9.3. Les animaux domestiques

L'assemblage faunique de Corcelettes est largement dominé par les animaux domestiques qui représentent 88% des vestiges (fig. 69). Cette prédominance est caractéristique des faunes de l'âge du Bronze final des sites du Plateau suisse (Schibler et Studer 1998).

Les caprinés occupent la première place du cheptel (34% de la faune totale), mais les porcs sont presque aussi nombreux avec à peine moins d'un tiers des vestiges (30%). Le bœuf livre nettement moins d'ossements (20%), mais il reste malgré tout l'espèce qui fournit le plus de viande, avec 40% du poids des vestiges. Quant aux deux dernières espèces domestiques de l'âge du Bronze, le cheval et le chien, ils ne sont représentés que par quelques fragments (respectivement 2 et 1%).

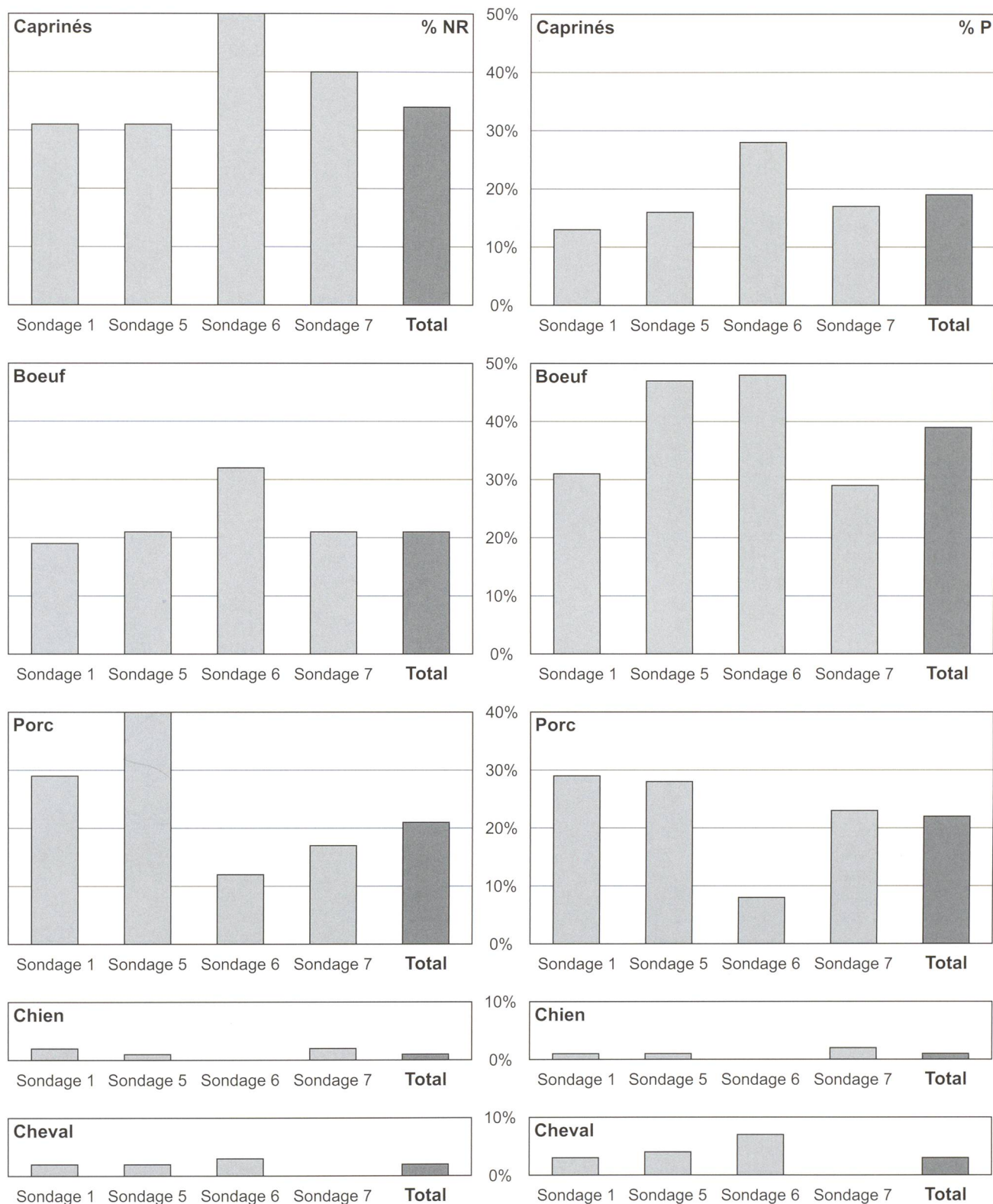


Figure 70. Représentation graphique de la fréquence relative entre les espèces domestiques. Sondage S1 : 139 restes d'animaux domestiques, S5 : 220, S6 : 39, S7 : 102. Nombre de restes et poids des os.



Figure 71. Cheville osseuse de chèvre avec trace de sciage. Le sectionnement a été effectué en deux temps, puisque la base présente deux plans de sciage.

9.3.1. Les caprinés

Les petits ruminants domestiques sont représentés par 194 restes osseux. Il est malheureusement souvent délicat d'identifier spécifiquement les vestiges fragmentés des caprinés, en raison d'importantes ressemblances entre les ossements de moutons et de chèvres (Boessneck et al. 1964). Parmi le matériel étudié, 35 pièces ont été attribuées au mouton, contre 13 à la chèvre. Malgré la faiblesse de l'échantillon, l'image d'un cheptel de caprinés dominé aux deux tiers par des moutons correspond à celle des autres sites contemporains de la région des Trois-Lacs.

A l'âge du Bronze final, les moutons se caractérisent par la présence presque exclusive d'individus sans corne (Studer 1991). Cette particularité s'observe également à Corcelettes, avec l'absence de cheville osseuse d'ovins ainsi que l'identification de trois fragments crâniens d'individus sans cornes.

Les trois chevilles osseuses de chèvres identifiées appartiennent à de jeunes individus. Malgré leur aspect juvénile, deux pièces présentent une forme droite, avec une crête antérieure bien marquée qui permettent de les attribuer à des femelles. Les formes de la troisième cheville osseuse sont trop peu caractéristiques pour permettre la diagnose du sexe.

Une reconstitution complète des classes d'âge ne se justifie pas sur un matériel récolté dans les conditions décrites ci-dessus, mais nous pouvons tout de même signaler que les plus jeunes caprinés sont âgés d'environ 6 mois, quelques-uns ont une année, d'autres 2 ans et plus, et au moins deux adultes

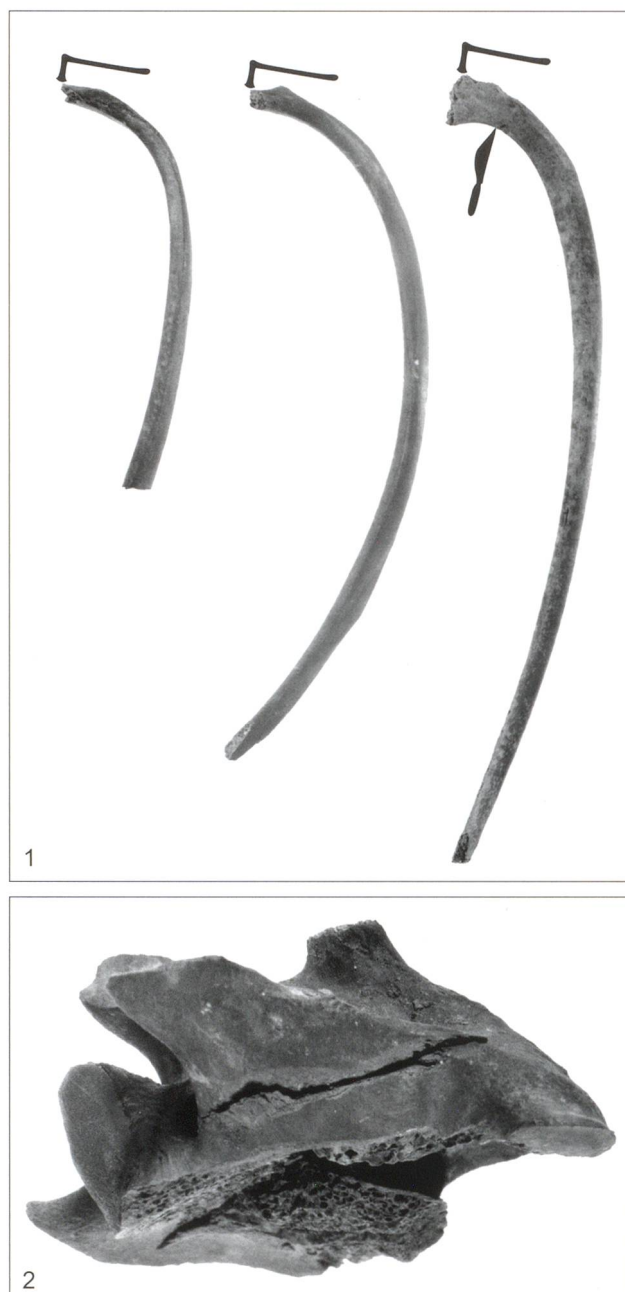


Figure 72. La découpe des caprinés. 1) Coups de hache: sectionnement des extrémités dorsales des côtes au niveau du col. Traces de couteau: elles témoignent d'un partage du train de côtes par une fente qui remonte entre deux côtes. 2) Vertèbre cervicale morcelée à coups de hache.

sont très vieux. Même approximatives, ces quelques données montrent que l'élevage des caprinés n'est pas exclusivement réservé à la boucherie.

Quatre os entiers ont permis d'estimer la taille au garrot du mouton à 65 cm (talus), 63.8 cm (calcanéus), 58.8 cm (calcanéus) et 54.9 cm (scapula), selon les indices de Teichert (1975). Les deux tailles en dessous de 60 cm peuvent être attribuées à des brebis, mais les deux autres sont comprises dans l'intervalle qui comprend les deux sexes (Studer 1991, p. 44). Ces données doivent cependant être considérées à titre indicatif, car le calcul de la taille au garrot, qui n'est déjà qu'une estimation, est plus fiable à partir des longueurs d'os longs. Ces derniers sont malheureusement tous fragmentés.

Reconstitution de la découpe – A l'exception de sept outils en os et de trois bases de corne, les ossements récoltés à Corcelettes sont des vestiges culinaires. L'excellent état de conservation des restes de faune a permis l'observation de nombreuses traces de découpe laissées par un couteau ou une hache, les deux outils de boucherie utilisés à l'âge du Bronze final. Près de 22% des restes de caprinés présentent des marques de tranchant. Ces dernières n'offrent malheureusement qu'une image partielle de la découpe, en raison d'un effectif limité. Par conséquent, les parties anatomiques qui ne sont pas décrites ci-dessous doivent être considérées comme non documentées.

Nous possédons peu d'informations sur la découpe de la tête : quelques traces sur la face interne des mandibules permettent de supposer l'extraction de la langue et deux cornes de chèvres ont été sectionnées à coups de hache. Le débitage de ces dernières ne dépend probablement pas des techniques de boucherie, sauf dans le cas extrême d'une préparation particulière pour obtenir une peau complète : à notre avis, les traces sur ces chevilles osseuses témoignent d'une utilisation des cornes comme objet ou comme matière première. Cette interprétation semble confirmée par une troisième cheville osseuse de chèvre dont la base a été sciée à la ficelle (fig. 71). C'est, à notre connaissance, la première fois qu'une telle découpe est signalée dans la région à cette période, puisque les cornes sont généralement détachées à coups de hache. Ces traces de sciage témoignent d'un travail particulier et non d'une découpe de boucherie. Aucun indice ne permet, malheureusement, de préciser si la pièce correspond à un objet fini ou en cours d'élaboration.

La désarticulation du membre antérieur a laissé de fines incisions sur les faces costales de toutes les palettes de scapula (ou omoplate). D'autres traces de démembrement au couteau affectent régulièrement les articulations de l'épaule et du coude. Le prélèvement à cru de la viande a laissé de fines traces d'incision sur la scapula, l'humérus et le radius, et les diaphyses des os longs ont été systématiquement brisées pour faciliter la récupération de la moelle.

La découpe du membre postérieur est, par contre, moins bien documentée, avec seulement 4 traces de tranchant sur un total de 40 pièces. Une incision sur le bord d'un fragment d'acétabulum (cavité du bassin dans laquelle s'articule la tête du fémur) et une autre sur une tête de fémur témoignent de la désarticulation de la cuisse. L'importante fragmentation de l'os coxal, du fémur et du tibia, ce dernier n'étant représenté que par des diaphyses, montre qu'ils ont subi un morcellement probablement intentionnel.

Les traces qui affectent les côtes et les vertèbres témoignent de différentes étapes de boucherie :

1. Tout d'abord, l'extraction des viscères a laissé quelques incisions sur la face interne des côtes.
2. D'autre part, les filets sont prélevés comme le montrent de fines stries sur les apophyses des vertèbres et l'extrémité dorsale des côtes.
3. Le partage du thorax s'effectue à coups de hache par deux coupes longitudinales qui rasent les corps vertébraux, tranchant les apophyses latérales des vertèbres ainsi que les extrémités dorsales des côtes au niveau du col (fig. 72/1).
4. Un morcellement transverse secondaire du train de côtes ne semble pas être systématique puisqu'une dizaine de

côtes aux extrémités proximales tranchées sont entières. En revanche, les vertèbres ont été morcelées par des coups de hache donnés dans tous les sens.

Cette description des traces de découpe visibles sur les restes de caprinés de Corcelettes révèle que les techniques de découpe sont homogènes, du moins dans leurs grandes lignes : les pièces de viande les plus charnues sont désossées, les os longs et plats sont soigneusement désarticulés, la découpe de gros produit deux demi-carasses par une double fente qui isole le corps des vertèbres et la dernière étape est un morcellement des vertèbres et des plus gros os des membres (fig. 72/2).

9.3.2. Le porc

Comme nous l'avons déjà signalé, les vestiges de porcs sont presque aussi nombreux que ceux de caprinés et représentent 30% du matériel osseux (fig. 69 et 70). Cette importance est inhabituelle, puisque la moyenne du porc n'atteint que 14% dans les sites du Plateau de Suisse occidentale, pour 20% en Suisse centrale et occidentale (Schibler et Studer 1998, p. 184). La discussion de ces différences est reportée plus loin, dans le paragraphe 9.5.

Un aperçu global des âges d'abattage du porc montre une prédominance d'animaux assez jeunes. Parmi les éléments anatomiques qui se soudent tardivement (3 ans et demi), seuls trois restes sont entiers, et tous les corps de vertèbres (16 pièces) appartiennent à des individus de moins de 4–7 ans (Habermehl 1975). En raison des difficultés à différencier les os de porcelets et de marcassins, aucun porc de moins d'une année n'a été identifié. Nous devons cependant préciser qu'un suidé indéterminé est âgé d'à peine un mois et que deux ossements proviennent d'animaux de moins d'un an et demi. Ces résultats, même partiels, indiquent une exploitation presque exclusive d'individus âgés de plus d'un an et de moins de 42 mois. L'abattage des porcs semble ainsi plus ciblé que celui des caprinés et des bœufs. Animal de boucherie par excellence, le porc est ici exploité pour sa viande, comme dans les autres sites de l'âge du Bronze final.

Reconstitution de la découpe – Un quart des restes de porcs est marqué par des traces de débitage qui permettent une reconstitution des gestes du boucher. Comme pour les caprinés, l'étude de cette découpe est malheureusement réduite aux parties du squelette les mieux représentées.

Des traces de hache, visibles sur plusieurs occipitaux et pariétaux, montrent que le crâne a été fendu pour en extraire la cervelle et quelques fines incisions sur ces mêmes os pourraient indiquer un écorchage.

Les principales parties du membre antérieur sont diversement représentées : si l'absence de la partie proximale de l'humérus peut s'expliquer par la fragilité d'une articulation non épyphisée, la rareté de la scapula est inhabituelle. L'hypothèse d'une préparation particulière de l'épaule nous semble toutefois improbable, d'autant plus avec un échantillon aussi modeste. La partie distale de l'humérus ainsi que le radius et l'ulna sont, en revanche, bien représentés. De nombreuses incisions situées sur les surfaces d'articulation ou au voisinage témoignent d'une désarticulation systématique entre le bras et l'avant-bras. De plus, les diaphyses des os longs sont régulièrement fracturées (fig. 73/1).

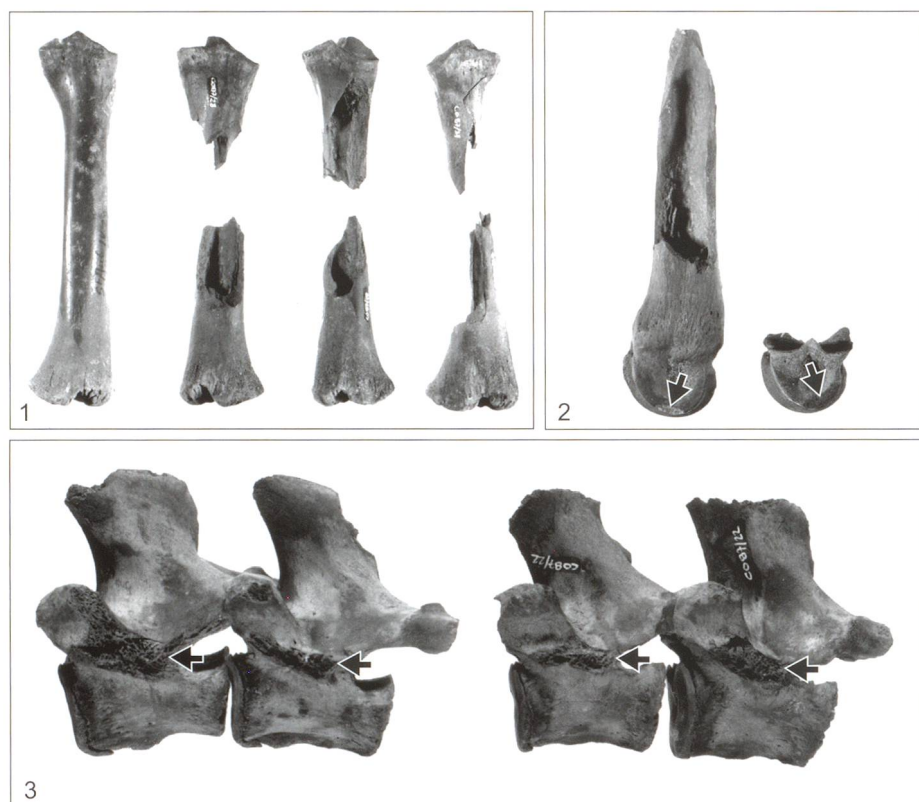


Figure 73. La découpe du porc. 1) Fragmentation du radius (à gauche, radius de référence). 2) Préparation de pieds de porcs : la poulie de ces métapodes montre un enlèvement latéral qui témoigne d'une fente entre les doigts. 3) Les apophyses latérales de ces vertèbres lombaires ont été sectionnées par une double fente rasant le corps des vertèbres.

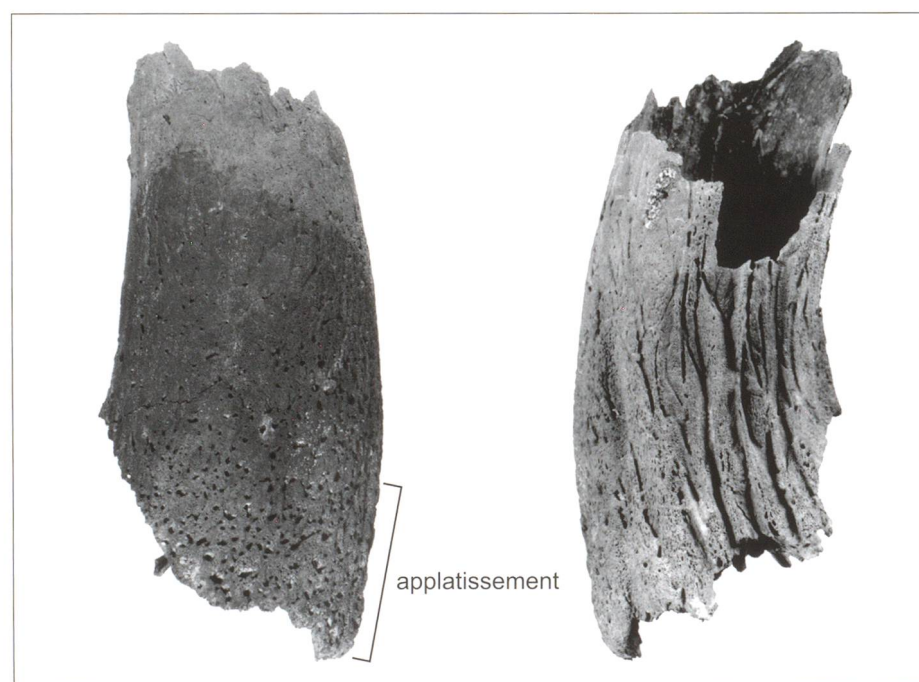


Figure 74. Cheville osseuse de bœuf. L'aplatissement visible sur la face postérieure de la pièce et les cannelures (à droite) de la face antérieure résultent de la pression exercée par un joug fixé contre l'arrière des cornes.

Les coups de hache qui sectionnent le col de l'ilium ont probablement servi à détacher les pattes arrières, alors que la cuisse (fémur) est désarticulée de l'os coxal à l'aide d'un couteau. La séparation entre la cuisse et la jambe a également laissé quelques fines traces de couteau sur les articulations correspondantes, de même que la désarticulation des pieds au niveau des tarses.

Les autopodes (pieds ou mains) ont parfois subi une découpe supplémentaire : la poulie de deux métapodes montre un enlèvement latéral qui témoigne d'une fente entre les doigts (fig. 73/2).

De même que chez les caprinés, la coupe de gros s'est faite par une double fente le long des corps vertébraux qui détache le train de côtes avec les apophyses latérales des vertèbres (fig. 73/3). Cette coupe parallèle est parfaitement illustrée par une dizaine de vertèbres thoraciques et lombaires qui n'ont pas subi de fracturations ultérieures. Le morcellement des vertèbres constaté chez les caprinés ne s'observe pas chez les porcs. S'agit-il d'une différence de débitage du tronc vertébral entre ces espèces ? Nous sommes à nouveau contraints de laisser cette question ouverte, en raison d'un effectif trop restreint. Quant au désossage des filets de porcs, il a laissé quelques traces sur des côtes et des vertèbres. Les vertèbres presque entières ne présentent, en revanche, aucune trace de couteau : il est possible que dans certains cas, les filets n'aient pas été prélevés auparavant, bien que cette opération puisse s'effectuer sans laisser de trace. En fait, notre reconstitution de l'ensemble de la découpe est peut-être faussée par la préparation particulière d'une seule carcasse, puisque toutes les vertèbres presque complètes proviennent d'un même carré de fouille (sondage S5, ensembles 87/22 et 27).

En conclusion, la boucherie des porcs semble correspondre à celle des caprinés, à l'exception d'un ensemble de pièces vertébrales (voir ci-dessus). Une meilleure conservation des restes crâniens et de l'os coxal apporte des éléments complémentaires sur l'extraction de la cervelle et sur le détachement des membres postérieurs à coups de hache.

9.3.3. Le bœuf

Les vestiges de bovins représentent un cinquième de l'assemblage faunique étudié (fig. 69 et 70). Ils sont moins nombreux que ceux des caprinés et des porcs, mais leur poids total, qui permet d'estimer la quantité de viande, montre que le bœuf fournit la plus grande part de l'alimentation carnée (39%).

Un fragment d'une cheville osseuse gauche a été découvert dans le sondage S5. La grande taille de cette pièce correspond à un individu mâle, mais l'absence de la base ne permet pas de préciser s'il s'agit d'un bœuf castré ou d'un taureau. La partie arrière de la cheville osseuse est lisse et plate, alors que de profondes cannelures déforment la face antérieure (fig. 74). Ces sillons sont rangés en 5 bandes parallèles, de même largeur, et donnent l'impression d'un plissement artificiel. Le replat et les cannelures résultent de la pression exercée par un joug fixé contre l'arrière des cornes, une hypothèse déjà émise par J. Duerst en 1904. Ce type d'attache, qui s'observe rarement au Néolithique, est largement utilisé à l'âge du Bronze final, en Suisse comme en Italie du Nord jusqu'en Europe de l'Est (Studer 1991).

Un fragment de côte est déformé par un cal qui résulte d'une fracture, avec des signes probables d'infection, selon Christiane Kramar (fig. 75). Il n'est pas exclu que ce traumatisme résulte

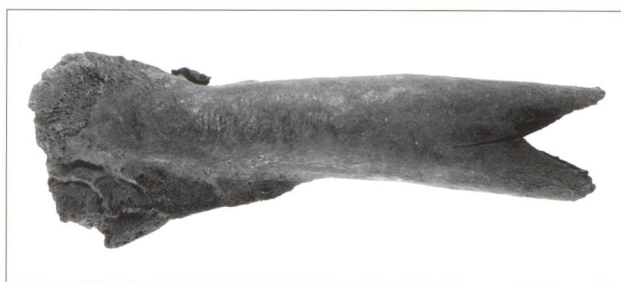


Figure 75. Fracture d'une côte (probablement du bœuf) avec formation d'un cal.

de coups de bâtons donnés sur les flancs des animaux. Nous nous devons cependant de signaler qu'un léger doute subsiste quant à la détermination spécifique de ce petit fragment.

L'appréciation de l'âge d'abattage des bovins reste floue, puisqu'elle n'a pu être obtenue que sur le squelette post-crânien. La présence de veaux de moins de 18 mois est confirmée par deux radius dont le proximum n'est pas soudé (Habermehl 1975), mais une partie non négligeable des restes provient d'animaux de plus de trois ans et demi. Un corps vertébral épiphysé indique d'ailleurs un vieil animal de plus de 7–9 ans. Même partiel, l'ensemble des résultats décrits ci-dessus montre que l'exploitation du bœuf est mixte : c'est un animal dont la force de traction est utilisée, mais qui continue d'être exploité pour la boucherie.

Reconstitution de la découpe – Les marques de découpe sur les restes de bœufs (26%) sont aussi fréquentes que celles des caprinés et des porcs, à la différence qu'elles sont composées aux trois quarts de coups de hache.

Les os longs, la scapula et l'os coxal ont été systématiquement réduits à grands coups de hache. Les impacts ne suivent pas toujours un même plan : les os longs sont parfois fendus en deux dans le sens de la longueur, mais on retrouve également des coups transverses à la diaphyse (fig. 76). Des traces de désarticulation au couteau ont été observées sur une mandibule, une scapula, un distum d'humérus, mais elles se situent principalement sur les os compacts du tarse. Les incisions qui signalent un prélèvement de la viande sont essentiellement localisées sur les côtes. Quant à la découpe de gros de la carcasse, elle a été effectuée de la même manière que chez les caprinés et les porcs : deux coupes parallèles rasent le corps des vertèbres. Ces dernières ont ensuite été fragmentées à coups de hache.

9.3.4. Le cheval domestique

Les différences ostéologiques entre le cheval domestique et son ancêtre sauvage étant minimales, c'est l'apparition des éléments de mors, au début de l'âge du Bronze dans nos régions (Müller-Lhotska 1984), qui apporte la preuve de la présence d'un animal élevé. Les 10 fragments osseux d'équidés trouvés à Corcelettes sont donc attribués à la forme domestique, une détermination confirmée par la présence d'un fragment de la branche d'un mors en bois de cerf (pl. 16–14, chap. 8). Ils représentent 2% de l'élevage, un taux habituel pour la période concernée. Toutes les parties principales du squelette sont présentes, la tête, la cage thoracique, les ceintures et les membres, ces derniers comprenant aussi bien des fragments

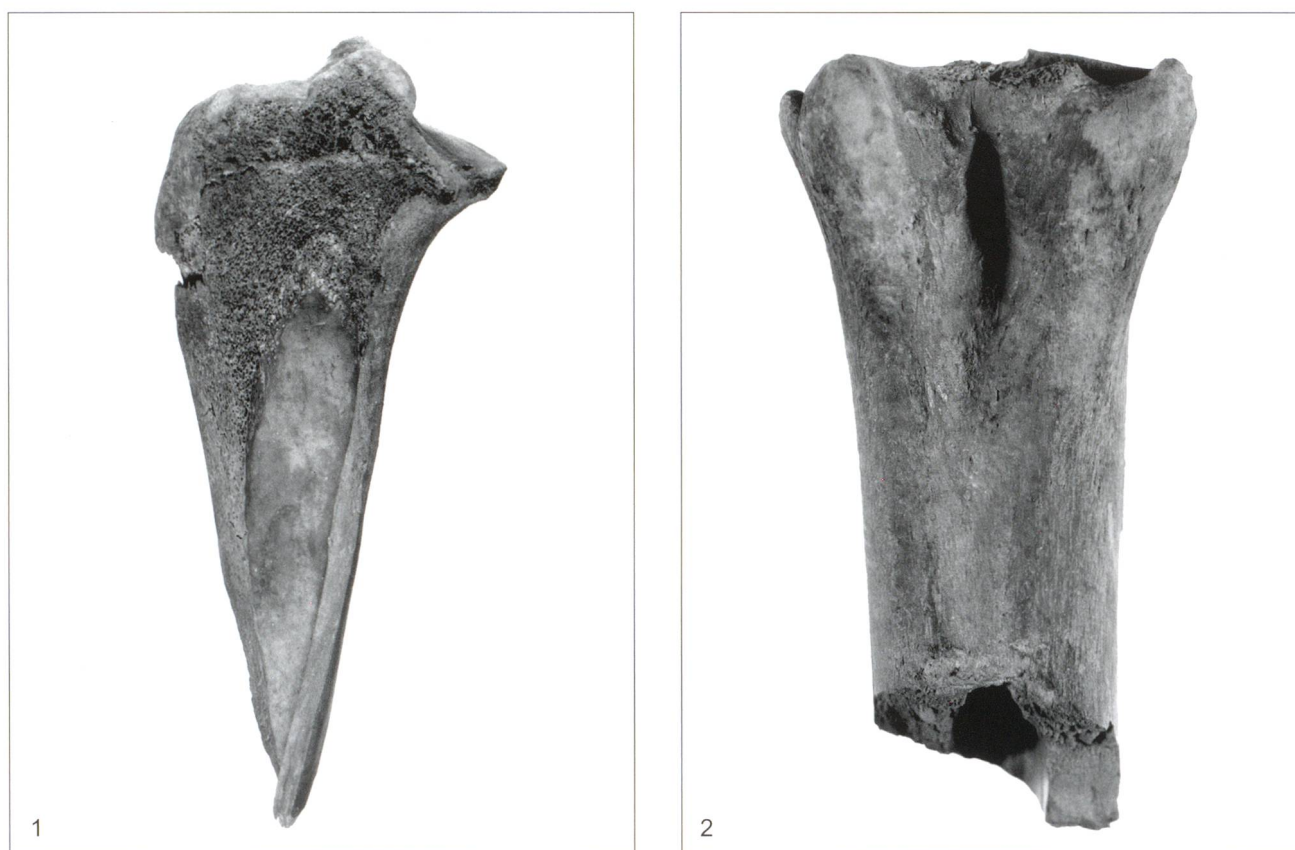


Figure 76. Découpe du bœuf: fragmentation des os longs. 1) Plan de fracture sagittal: tibia fendu. 2) Plan de fracture transverse: métatarse sectionné.

d'os longs que des os compacts, mais aucune phalange. Les restes appartiennent uniquement à des individus adultes, dont un est âgé d'un peu moins de cinq ans (sacrum en cours d'épiphyse, Habermehl 1975, p. 48) et un autre de plus de cinq ans (vertèbre thoracique épiphysée).

La base d'une apophyse dorsale de vertèbre thoracique est affectée d'une légère périostite d'origine inflammatoire (détermination Christiane Kramar). Cette pathologie résulte peut-être de l'âge de l'animal ou des travaux qu'il a dû effectuer. Deux incisions qui témoignent d'un prélèvement de la viande et plusieurs coups de hache sur un sacrum confirment la consommation du cheval (fig. 77). Même si sa viande est encore régulièrement consommée à la fin de l'âge du Bronze, le cheval n'est pas pour autant un animal de boucherie. Utilisé principalement comme animal de trait et de monture, il est généralement considéré comme un bien de prestige (Studer 1991 ; Schibler et Studer 1998).

9.3.5. Le chien

Les vestiges de chiens sont rares et ne représentent que 1 % de la faune totale. La fragmentation des six os recensés est faible : trois éléments sont complets (un fémur, un tibia et une vertèbre thoracique) et les trois autres sont fragmentés (un radius dont il ne manque que la partie distale, un distum de métapode dont la cassure est récente et un bout d'atlas). Le fémur entier a permis d'estimer une hauteur au garrot de 67 cm (Koudelka 1885) ou de 68.7 cm (Harcourt 1974) alors que celle calculée sur le tibia s'élève à 58.6 cm (Harcourt 1974). Ces deux tailles correspondent aux chiens de l'âge du Bronze final, dont la

moyenne s'élève à 57 ou 58 cm selon les coefficients utilisés (Studer 1991, p. 101 ; Schibler et Studer 1998, p. 185). Les individus les plus imposants sont aussi grands que des loups, mais leurs os sont beaucoup plus graciles, comme c'est le cas du fémur découvert à Corcelettes (long. = 223 mm, diamètre distal = 36.7 mm).

Des traces de découpe ont été relevées sur le radius et le tibia. La lame d'un couteau a laissé une légère entaille sur le bord médial de la diaphyse du radius, suite à un prélèvement de la viande. Quant au tibia, il est marqué par une dizaine de fines incisions perpendiculaires à l'axe central, qui s'échelonnent le long de la diaphyse, sur l'arête postéro-médiale (fig. 78). Ces traces ne témoignent pas d'un écorchage. Elles se rapportent davantage à une sorte de raclage lié à une décarnisation, bien que cette partie de la jambe soit peu fournie en chair.

9.4. Les espèces sauvages

La chasse n'est pas une activité prioritaire puisqu'elle ne représente que 12 % des restes osseux. Plusieurs mammifères sauvages ont été identifiés (le cerf, le sanglier, le chevreuil, le renard, la martre ou la fouine), ainsi que deux oiseaux (le colvert et la grue cendrée) et un poisson (le brochet).

9.4.1. Le cerf

La faune sauvage est largement dominée par le cerf, comme c'est d'ailleurs le cas dans tous les sites pré- et protohistoriques du Plateau suisse. Ses restes représentent 8 % de la faune



Figure 77. Découpe du cheval: coups de hache sur un sacrum. A la fin de l'âge du Bronze, le cheval n'est pas un animal de boucherie, bien que sa viande soit régulièrement consommée.

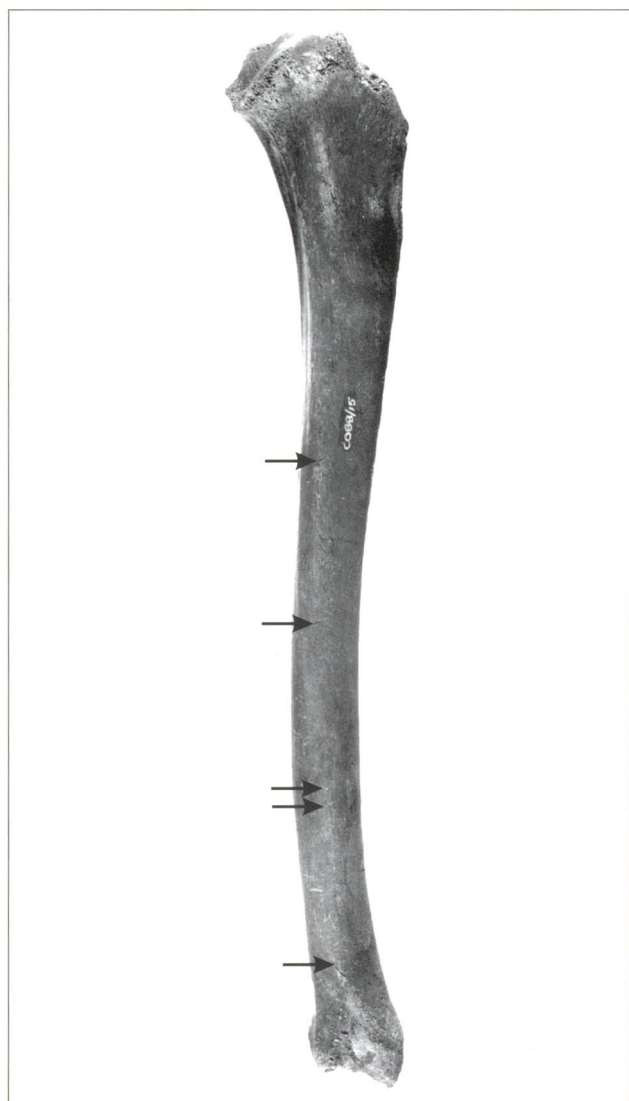


Figure 78. Découpe du chien. Tibia marqué par de nombreuses incisions qui s'échelonnent le long de l'arête postéro-médiale (vue latérale). Ces traces témoignent d'une décarnisation.

totale et 63% des mammifères sauvages, des taux équivalant à ceux des habitats voisins de Cortaillod / Est et d'Hauterive / Champréveyres. Dans le sondage S5, pourtant le plus riche de Corcelettes, le cerf ne représente plus que 1% de la faune (fig. 69), alors que les suidés sont particulièrement abondants (40% de porcs et 4% de sangliers). Il est cependant prématuré d'interpréter ces résultats, d'autant plus que le sondage S7, compris dans le même ensemble archéologique (voir sous 9.1.), a livré 15% de cerfs et seulement 17% de porcs.

Un bois de chute, récolté en surface du sol immergé et en dehors des limites des sondages, est le seul élément de ramure et les divers éléments du squelette se répartissent normalement pour un contexte lacustre. D'une part, on peut noter la présence d'un très jeune animal (un acétabulum et une extrémité distale d'humérus non épiphysés) et d'un individu âgé d'environ deux ou trois ans (extrémités proximales d'un radius, d'une ulna et d'un fémur non épiphysés). Les autres restes proviennent d'animaux plus âgés. D'autre part, des petits becs d'hyperostose déforment la face antérieure d'une patella (ou rotule). Cette pathologie souligne la sollicitation des muscles qui sont ancrés à cet endroit, et pourrait éventuellement indiquer un individu d'un certain âge (Christiane Kramar).

Les quelques traces de découpe indiquent une désarticulation de l'avant-bras (radius et ulna), de la cuisse (tête du fémur) et de l'autopode au niveau du talus et du calcaneus. Les os longs et plats sont brisés, mais seul un fragment d'os coxal présente des coups de hache. La prédominance des traces de couteau ne signifie pas que la découpe du cerf soit différente de celle du bœuf, même si les coups de hache sont plus fréquents chez ce dernier: la faible quantité de pièces marquées par la boucherie est, une fois encore, à regretter. Il nous semble même que ces deux reconstitutions partielles du débitage peuvent être considérées comme complémentaires.

Le cerf n'est pas seulement l'animal le plus convoité des chasseurs de Corcelettes: il livre également plus de 10% de la viande consommée (poids des os = 12%, fig. 69).

9.4.2. Les autres mammifères sauvages

En plus du cerf, les mammifères sauvages sont représentés par le sanglier, le chevreuil, le renard et la martre ou la fouine, des espèces courantes du Plateau suisse.

Les vestiges de sangliers représentent 28% de la faune sauvage de Corcelettes. Nous avons identifié au moins un gros mâle, un subadulte de moins de deux ans et un adulte de taille moyenne. Même si le sanglier ne joue qu'un rôle discret dans l'économie des habitants de Corcelettes (3% du nombre total, fig. 69), sa fréquence est deux fois plus élevée qu'à Cortaillod / Est et cinq fois plus qu'à Hauterive / Champréveyres. Il serait absurde d'évoquer une chasse préférentielle à partir d'un nombre de restes aussi réduit (64 ossements). En revanche, les différences de proportion entre sites pourraient refléter un environnement plus propice aux sangliers dans les environs immédiats de Corcelettes (voir paragraphe 9.5).

Le chevreuil est représenté par un fragment de radius marqué d'une fine incision de désarticulation, d'un os du tarse (naviculo-cuboïde) et d'une première phalange. Quant aux animaux à fourrure, ils n'ont livré que des os entiers: un os coxal est attribué au renard, un fémur et un tibia à une martre ou une fouine. La fine incision qui marque la diaphyse du fémur est difficile à interpréter: elle pourrait néanmoins indiquer le prélèvement de la peau. Les observations faites sur le tibia sont

encore plus ambiguës : le côté latéral de l'extrémité proximale est sectionné, alors que la partie distale présente un léger lustrage, peut-être simplement dû à des frottements naturels ? En fait, ces trois pièces n'offrent aucun indice clair d'un écorchage, bien que cette opération ne soit pas à exclure. D'autre part, il n'est pas certain que ces deux espèces à fourrure aient été consommées.

9.4.3. Les oiseaux et les poissons

Malgré l'absence de tamisage, la chasse aux oiseaux et la pêche sont attestées, mais de manière discrète. Deux espèces d'oiseaux sont présentes. Le colvert a livré un coracoïde marqué par plusieurs fines traces de découpe et un fragment de tibia. C'est l'espèce qui prédomine à Champprévèyres (Studer 1992), un site de référence puisqu'il a bénéficié d'une récolte par tamisage. La deuxième espèce reconnue est la grue cendrée, un gruiné qui ne fait plus partie de la faune indigène suisse. Elle apparaît cependant régulièrement dans les assemblages fauniques des sites pré- et protohistoriques (Studer 1991, p. 154 ; Schibler et Hüster-Plogmann 1995, p. 80) et quelques restes d'oisillons prouvent qu'elle nichait encore dans nos régions à ces époques. La grue affectionne les zones plus ou moins dégagées d'arbres, comme les prairies et les régions marécageuses, alors que le colvert a probablement été capturé sur le lac ou à proximité.

Les poissons ne sont représentés que par une seule vertèbre de brochet. Cette pièce unique est loin de traduire l'importance de l'activité de pêche dans un village situé au bord d'un lac poissonneux (Boisaubert et Desse 1975 ; Studer 1995). Il est, en fait, reconnu depuis longtemps qu'un tamisage des sédiments est indispensable pour la récolte d'éléments aussi fragiles et petits que les restes de poissons.

9.5. Exploitation du petit bétail à Corcelettes et à Hauterive / Champrévèyres

La fréquence des restes de caprinés et de porcs du site de Corcelettes diffère de celle connue à Hauterive / Champrévèyres, village littoral contemporain situé à 30 km plus au nord-est, sur la même rive du lac de Neuchâtel (fig. 79). Les animaux sont, dans le deuxième cas, largement dominés par les caprinés (61%), avec un cheptel porcin réduit (10%), alors qu'à Corcelettes les deux espèces sont presque équivalentes (34 et 30%). L'interprétation de cette différence reste délicate. Dans un sens, il est hasardeux de tenter une comparaison entre deux assemblages a priori aussi peu compatibles : le village de Champrévèyres a été fouillé sur presque toute sa surface, la récolte du matériel a bénéficié d'un tamisage et les fréquences des espèces sont calculées sur plus de 5000 vestiges provenant d'une même couche archéologique, pour ne citer que les divergences les plus marquantes. Parmi ces dernières, l'absence de tamisage est à écarter d'emblée puisqu'elle n'influencera pas la fréquence relative entre porcs et caprinés, deux espèces de tailles et d'âges d'abattage comparables. Il reste cependant encore une alternative : soit le taux des porcs

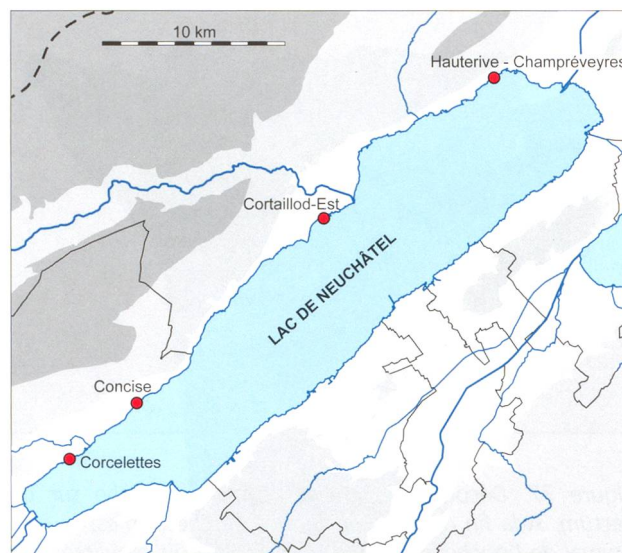


Figure 79. Carte de répartition des sites mentionnés. Les terrains qui entourent le village préhistorique de Corcelettes sont peu accidentés, sur près de 2 km de rayon. En revanche, Hauterive / Champrévèyres est coïncé entre le lac et la butte de Chaumont. Courbes de niveau : blanc = bord du lac à 500 m ; gris clair = 500 à 1000 m ; gris foncé = plus de 1000 m.

est tributaire de la répartition spatiale, qu'une fouille limitée à quatre petits sondages pourrait mettre en évidence, sans oublier d'éventuelles différences chronologiques, soit il correspond effectivement à une réalité socio-économique liée à l'habitat ou à l'environnement. Il est à noter que les taux de porcs varient sensiblement entre les différents sondages (fig. 70), mais le taux le plus faible (12%) est calculé sur un total de seulement 40 pièces déterminées. Un dernier argument pourrait cependant valider les résultats de Corcelettes : jusqu'à ce jour, la répartition de la faune des sites littoraux de l'âge du Bronze n'a jamais montré de différences significatives entre les vestiges culinaires de porcs et de caprinés. Il nous semble ainsi logique, compte tenu de toutes les remarques développées ci-dessus, de considérer les résultats de Corcelettes comme représentatifs de l'élevage pratiqué par les habitants.

L'augmentation de l'exploitation des caprinés à partir de l'âge du Bronze est un phénomène qui se généralise dans les sites du Plateau suisse et semble correspondre au développement d'une nouvelle activité artisanale : l'exploitation de la laine des moutons. La prédominance des caprinés n'est cependant pas toujours aussi marquée d'un site à l'autre, révélant ainsi l'influence d'autres facteurs comme les contraintes environnementales, les pressions culturelles, les choix économiques ou encore les conditions climatiques.

Le village de Champrévèyres est directement surplombé par la butte du Chaumont, alors que les arrières du site de Corcelettes s'étendent sur un replat de 2 km de large (fig. 79). Un terrain trop abrupt ne favorise guère l'exploitation d'un cheptel de porcs, d'autant plus que la forêt de chênaie mixte y est lacunaire (Jacquat 1989). En revanche, les terrasses qui entourent Corcelettes offrent un terrain peu accidenté, propice

aux chênes et aux hêtres (voir chapitre 14). Cet environnement facilite l'élevage de porcs friands de glands et de faines.

La comparaison entre sites est essentielle pour préciser le rôle joué par les facteurs culturels, économiques ou environnementaux dans l'exploitation des animaux. En attendant une fouille plus complète du site de Corcelettes, les résultats archéozoologiques des sondages montrent que la topographie et le milieu végétal influencent les choix d'élevage, dans une proportion malheureusement encore inconnue.

