

Zeitschrift:	Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte = Annuaire de la Société Suisse de Préhistoire et d'Archéologie = Annuario della Società Svizzera di Preistoria e d'Archeologia
Herausgeber:	Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte
Band:	59 (1976)
Artikel:	Le site néolithique de Châble-Perron VD : stations I et II
Autor:	Kaenel, Gilbert
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-115783

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: 18.02.2026

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

Le site néolithique de Châble-Perron VD (stations I et II)

Découverte

C'est dans le cadre d'une campagne de sondages archéologiques, entrepris durant l'hiver et le printemps 1973 le long du tracé projeté de la route nationale 1 (N 1), reliant Lausanne à Berne par la rive sud du lac de Neuchâtel, que fut localisé le site néolithique de Châble-Perron.

Cette vaste opération de prospection archéologique, menée de la frontière fribourgeoise à Yverdon, informa les archéologues vaudois plus précisément que ne le permettaient les notes, sondages ou trouvailles anciennes, de l'étendue des restes archéologiques enfouis à proximité du rivage actuel, dans une zone de marais et de forêt.

Ainsi, d'une part connaît-on l'importance d'une partie de notre patrimoine archéologique, et d'autre part il est désormais possible d'estimer l'ampleur des travaux de fouille à envisager dans le cas de la construction de la N 1, en vue du sauvetage maximum de ce secteur menacé. De telles fouilles de sauvetage de grande envergure sont actuellement en cours dans la baie d'Auvernier sur la rive nord du même lac, le long du tracé de la N 5.

C'est à la section des Monuments historiques du canton de Vaud, par l'intermédiaire de Denis Weidmann, archéologue, qu'incombait l'organisation de cette entreprise. L'exécution sur le terrain fut confiée à Roland Jeanneret, assisté de quelques fouilleurs. N'oublions pas que la réalisation de ce projet est le résultat bénéfique des décisions prises par la «Commission d'experts pour la haute surveillance des fouilles archéologiques entre Yverdon et Yvonand-N 1» à qui ce rapport est destiné.

Une série de sondages effectués à l'aide d'une pelle mécanique confirmèrent l'occupation préhistorique du lieu-dit de Châble-Perron, commune de Cheseaux-Noréaz, district d'Yverdon, à mi-chemin entre Yvonand et Yverdon (les coordonnées sont indiquées sur la fig. 1). L'existence de deux stations néolithiques distantes de 800 m y fut attestée; elles sont actuellement situées à environ 200 m du rivage, en plein milieu forestier, en arrière de la célèbre roselière qui garnit une partie de la rive sud du lac. On les remarque avec peine, seuls deux petits monticules et une forêt plus dense, comme c'est souvent le cas, indiquent à l'œil averti la présence de ces stations.

Historique de la recherche¹

Que connaît-on du site de Châble-Perron avant 1973?

En 1859, dans un article inséré au troisième rapport de Keller sur les «Pfahlbauten» (Keller 1860, p. 80/81), *Rochat* signale que «les pilotages de Clendy et de Cheseaux, quoique très-peu éloignés de la ville, n'ont pas été explorés». Un peu plus loin, il déclare: «A Cheseaux et à Clendy, le lieu des pilotis est comme à Concise, un haut-fond formé par des pierres brisées.»

Troyon, en 1860, renvoie le lecteur à ces quelques remarques que nous venons de citer, «Un emplacement de pilotis, non encore exploré, se trouve en face de Cheseaux, non loin d'Yverdon» (Troyon 1860, p. 44). Cette affirmation est à nouveau reprise par le Baron de *Bonstetten* en 1874:

«Pilotis dans le lac non explorés jusqu'ici» (Bonstetten 1874, p. 17). En 1879, *Keller*, dans les «Pfahlbauten», écrit: «La station lacustre de Châble à Perron est située à l'Est de celle de Cheseaux, à une distance égale à celle qui sépare cette dernière de celle de Clendy. Elle couvre une surface de 3300 m, pendant que Cheseaux contient 1924 et les deux stations de Clendy, l'une 1883 m, et l'autre 202 m carrés. Les pilotis sont détruits jusqu'au ras du fond et les vagues n'ont guère laissé de la couche humaine que les pierres qui étaient accumulées autour des pieux pour les consolider. Nous avons cependant trouvé des haches en serpentine, des emmanchures en bois de cerf, des éclats de silex, des os appointis et quelques menus fragments de grossière poterie, mais pas de bronze» (Keller 1879, p. 40). En 1912, *Schenk* transcrit presque textuellement le contenu de ces remarques: «Châble à Perron, couvre une surface de trois mille trois cents mètres carrés; mais les seules antiquités trouvées étaient des haches en serpentine avec leurs gaines en corne, quelques silex, des os taillés en pointe et des fragments de poterie grossière» (Schenk 1912, p. 210/11).

Viollier, en 1927, dans sa «Carte archéologique du canton de Vaud» (Viollier 1927, p. 119/20), puis *Viollier et Vouga*, dans les rapports des «Pfahlbauten» en 1930, décrivent, définitivement semblait-il, le nombre et l'emplacement des stations situées sur la commune de Cheseaux-Noréaz, district d'Yverdon: «Sur la grève existent sept stations dont quatre sur la propriété de

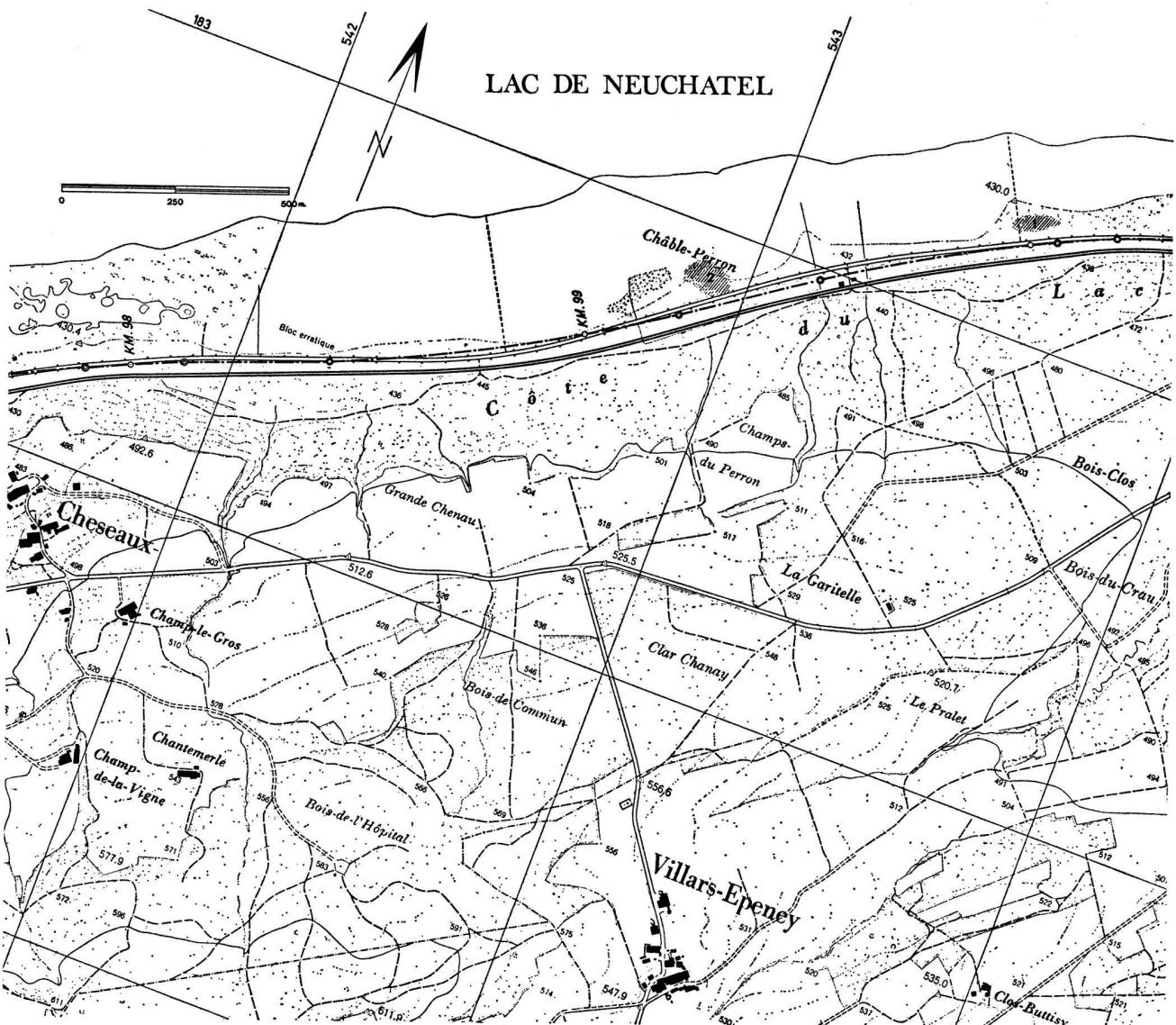


Fig. 1. Situation des stations archéologiques de Châble-Perron.

Champittet; ces stations figurent sur le plan levé par les soins de M. Dubois.» Après l'énumération des quatre stations de Champittet, Champittet I (Bronze), II (Néolithique-Cuivre), III (Bronze) et IV (Néolithique), les rapporteurs décrivent les stations de Châble de la manière suivante: «75. *Châble I* (néolithique). Située au NE. du village, au bas de la côte de Châble, en avant de l'embouchure d'un ruisseau; c'est une petite tenevière. Renseignement de M. Dubois. 76. *Châble (II) à Perron* (néolithique). Située sur la côte de Châble, au-dessous du Champ du Perron. Elle couvre une surface de 3300 m²; les pilotis ont complètement disparu, usés par les vagues qui ont aussi balayé la couche archéologique. Parmi les pierres demeurées en place, on recueille des haches en serpentine, des silex et des bois de cerf. 77. *Châble III* (néolithique). Petite station située au NE. de la précédente; elle appartient à

l'âge de la pierre. Renseignement de M. Dubois» (Viollier et Vouga 1930, p. 27/28).

Les quelques objets de Châble-Perron, conservés dans les réserves du Musée d'Yverdon², sont des haches et autres restes d'industrie lithique, sans précision de provenance.

Comment concilier ces données, somme d'un siècle de transmission d'observations, avec les résultats précis de la dernière campagne de sondages? Il semble à ce jour tout à fait plausible d'assimiler la «station lacustre de Châble à Perron» de Keller, la station II de Viollier et Vouga à notre Châble-Perron II. En effet, les indications de surface (3300 m^2) et de lessivage concordent chez ces auteurs. L'emplacement «au-dessous du Champ du Perron» correspond également à la position géographique de notre station II. Quant à Châble-Perron I,

il est également très vraisemblable que l'on puisse l'identifier comme la «petite station située au NE. de la précédente», d'âge néolithique, Châble III de Violier et Vouga. La station Châble I, définie par ces derniers, n'a au contraire pas été décelée lors de la campagne de 1973. Est-ce dû au tracé, arbitraire en vue de travaux de génie civil contemporains, de l'axe des sondages? Elle devrait en principe se trouver au NE. de Cheseaux «en avant de l'embouchure d'un ruisseau». Effectivement à l'endroit présumé coulent trois petits ruisseaux en direction du lac (fig. 1). Autre hypothèse envisageable, cette station n'a peut-être tout simplement jamais existé et n'est que le produit de confusions entre les stations de Champittet et celles de Châble!

Constatation encore plus troublante allant dans le même sens: aucune des quatre stations de Champittet, décrites par Violier et Vouga, n'a été retrouvée ni même leur existence soupçonnée, à leur emplacement conventionnellement admis, au cours des sondages de Roland Jeanneret; où donc se trouvent-elles? Sans doute à l'écart du tracé de la N 1, où les restes de deux ténèvières sont attestés. Malgré tout, il semble bien avoir régné chez les chercheurs de la fin du siècle passé et du début du xx^e siècle une grande confusion entre les stations de Clendy (Avenue des Sports – Yverdon), de Champittet et de Châble, mal repérées, à l'emplacement desquelles aucune fouille n'avait jamais été effectuée, favorisant ainsi le dédoublement des stations et la transmission d'imprécisions et d'inexactitudes.

Châble-Perron I

Cette petite station ne nous est connue que par le résultat des sondages mécaniques effectués entre le 5 et le 8 mars 1973 (sondages 304-320) (fig. 2). Des témoins d'activité humaine (pieux, céramique et fragments osseux) ont été retrouvés sur une longueur parallèle au rivage d'environ 90 m et 20 à 30 m de largeur nord-sud. Le lessivage lacustre, postérieur à l'abandon du site a été particulièrement violent en cet endroit, emportant la presque totalité des vestiges organiques, à l'exception de quelques minces lambeaux de couche pris dans une matrice sableuse, comme c'est le cas entre autres de la station 3 d'Yvonand, Niveau 2 (Kaenel 1976). Les restes de constructions se résument aux seules pointes de quelques pieux.

Stratigraphie sommaire

D'après les indications réunies par les fouilleurs, Roland Jeanneret, Jean-Marc Thévenaz et Jean-Louis Voruz, dans leur carnet de sondages et en l'absence de relevé précis que les circonstances ne permirent pas d'obtenir, il apparaît que le ou plutôt les niveaux archéologiques ont été perforés entre 30 et 80 cm au-dessous de l'humus. Comme le sommet actuel du terrain en cet endroit est approximativement à l'altitude de 430,00 m, les couches archéologiques correspondent donc à peu près aux cotes 429,20 à 429,70 m.

D'après les sondages 310 à 312, situés au centre présumé de la station, du moins à l'endroit où les dépôts semblent avoir été le moins remaniés par l'eau, à une profondeur d'environ 50 cm (429,50 m) sous une couche de sables fins de teinte gris-jaune, apparaissent de minces lambeaux de fumier lacustre (2 à 3 cm d'épaisseur) mêlés à des graviers fins, noir et blanc. Quelques trouvailles proviennent de ce premier niveau. Plus bas, entre 70 et 80 cm sous l'humus (429,20 à 429,30 m), sous un dépôt de sables gris-jaunes, se répète le même genre d'observations: graviers gris-noir, fumier lacustre et mobilier archéologique. Au-dessous de ce deuxième niveau, une série de sables plus ou moins fins, de teinte variant du gris au jaune, se succèdent avant de faire place aux sables fins bleus, semblables à ceux des niveaux inférieurs de Châble-Perron II et des stations d'Yvonand. Au-dessous des sables bleus y s'étend à la périphérie de la station la molasse en place, partiellement altérée en surface, entre 180 et 250 cm (428,20 et 427,50 m).

Mobilier archéologique – Inventaire (fig. 3)

Les objets non stratifiés découverts dans les sondages mécaniques sont de par le lessivage de la station, peu nombreux, ce qui rend l'attribution culturelle des niveaux de Châble-Perron I très malaisée.

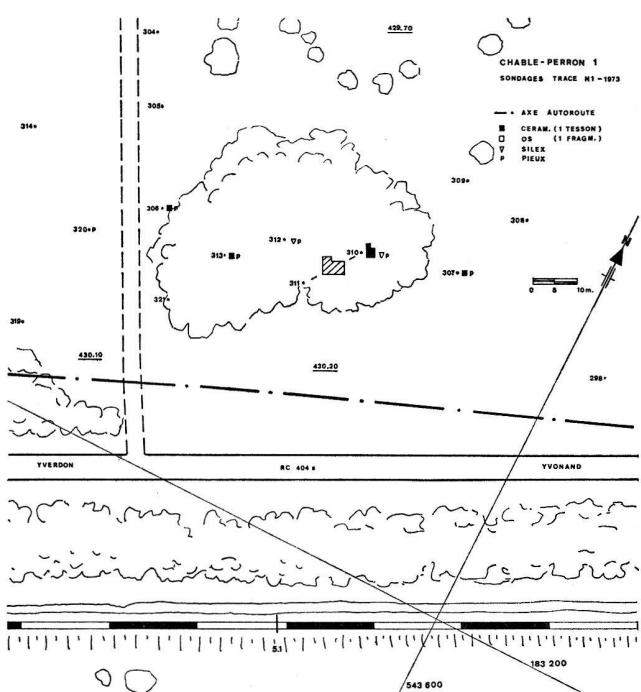


Fig. 2. Châble-Perron I: Relevé des sondages mécaniques de 1973.

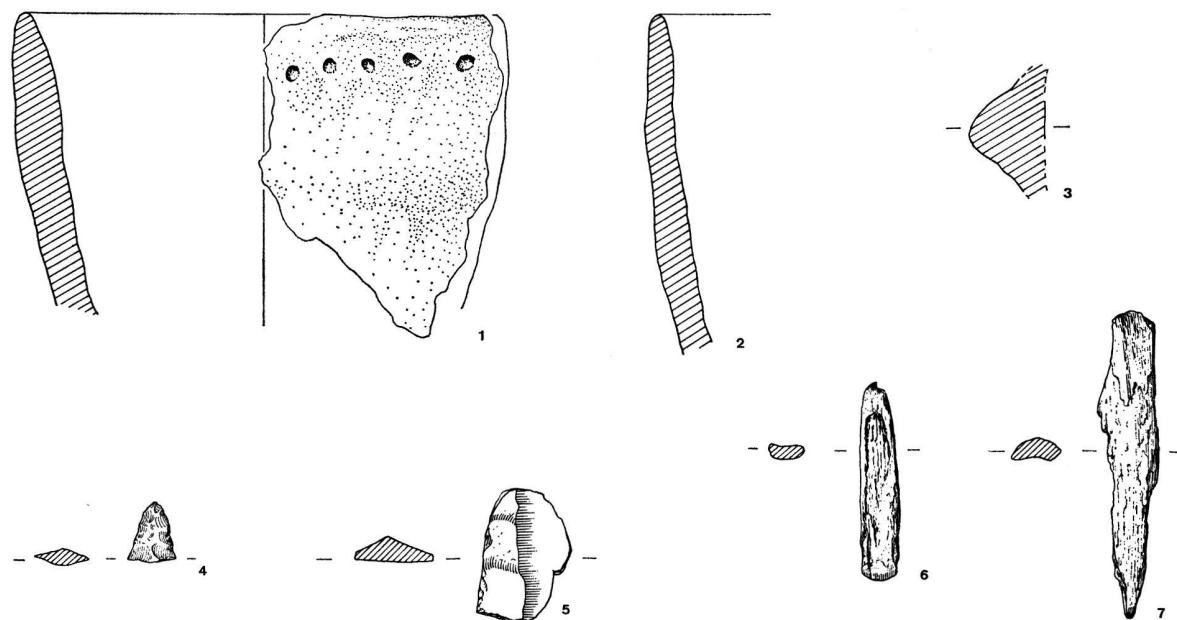


Fig. 3. Châble-Perron I: Trouvailles provenant des sondages: s. 310 (n° 1, 4, 6, 7), 313 (n° 2, 3), 312 (n° 5). - 1:2

Onze fragments céramiques sont issus des sondages, dont trois peuvent être orientés et dessinés, deux outils en silex et deux os façonnés (trouvés parmi les douze vestiges osseux recueillis) complètent ce maigre inventaire.

La céramique est fortement dégradée, érodée en surface et aux cassures. Toutefois, la qualité de la pâte et de la cuisson sont bonnes et suggèrent une attribution à la civilisation de Cortaillod. Deux fragments de *bols* (fig. 3, 1-2) sont figurés, à paroi arrondie dont l'épaisseur et la courbure sont irrégulières et à lèvre amincie et arrondie. Le premier (fig. 3, 1) est en outre décoré d'une série d'impressions punctiformes en ligne unique sous le bord, régulièrement espacées (1 cm), obtenues avant cuisson, sans doute à l'aide d'un poinçon unique. Ce type de décor est connu dans la civilisation de Horgen ou dans le groupe de Lüscherz (d'après Strahm 1965/66), présent par exemple à Portalban (Schwab 1968/69).

Deux récipients découverts à Auvernier-Port, dans un niveau défini comme «Cortaillod évolué» portent ce même type de décor, mais en ligne double (Schifferdecker, Lenoble et Lambert 1974), attribution plus conforme à nos remarques quant à la qualité de ce fragment.

Le troisième tesson figuré (fig. 3, 3) est une partie de *mamelon* allongé (4 cm). La qualité de cette pièce et de quelques autres tessons, plus profondément dégradés, au dégraissant plus grossier que celui des précédents et apparaissant en surface, et dont la consistance suggère une cuisson de moindre qualité, sont difficilement attribuables au Cortaillod. Ils rappellent l'aspect des tes-

sons Horgen, Lüscherz ou de la civilisation d'Auvernier (d'après Strahm 1969).

Le matériel *lithique* et *osseux* ne nous apporte guère de précisions quant à la place de cette station I au sein du Néolithique. Ce sont une extrémité distale de *pointe de flèche* (fig. 3, 4) en silex blanc, à retouche biface plate couvrante, cassée transversalement, et un fragment mésial d'*éclat laminaire* (?) (fig. 3, 5) à cassure transversale et longitudinale, fortement éclaté et craquelé sous l'action du feu, ce qui lui donne une teinte irrégulière gris-violet.

Deux *ciseaux* ou *ciseaux doubles* (fig. 3, 6-7) aménagés sur des fragments d'os long sont fortement dégradés, la surface de l'os étant complètement érodée; les tranchants convexes, à deux pans polis symétriques, sont en partie cassés.

A l'aide de ces rares témoins d'industrie néolithique, il serait trop hasardeux de se prononcer définitivement sur l'attribution culturelle des niveaux de Châble-Perron I. Toutefois, il nous semble autorisé à titre d'hypothèse, d'y reconnaître un épisode sans doute «tardif» de la civilisation de Cortaillod, et d'une phase plus récente du Néolithique: Horgen, Lüscherz ou Auvernier.

Châble-Perron II

Cette deuxième station offre par contre plus de possibilités d'investigations que Châble-Perron I. Repérée au moyen des sondages mécaniques du 9 au 16 mars

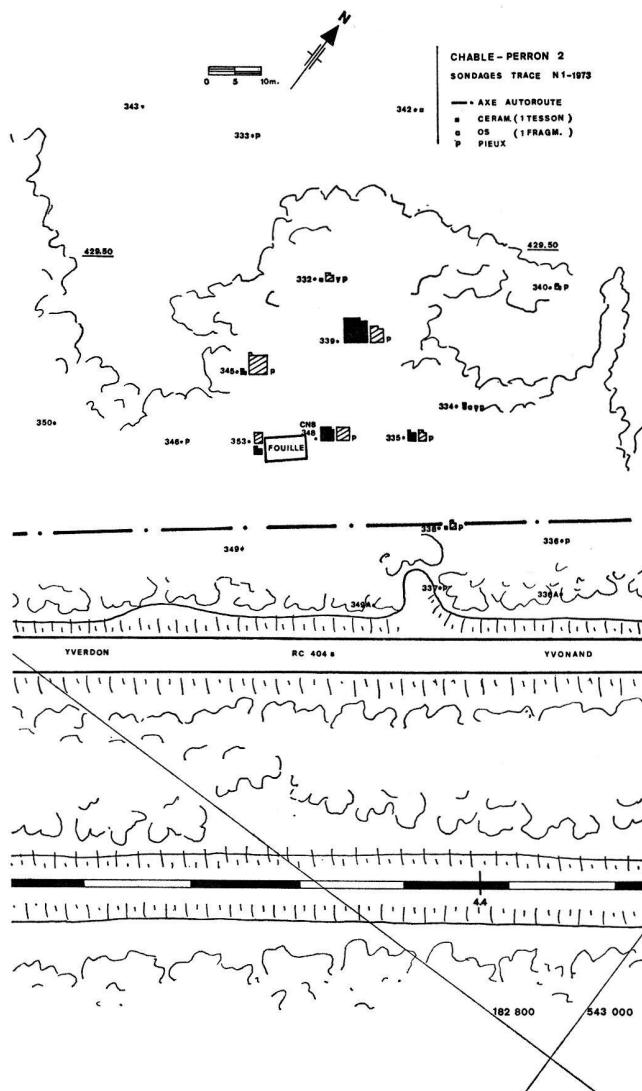


Fig. 4. Châble-Perron II: Relevé des sondages mécaniques de 1973 et emplacement de la fouille.

1973, située légèrement plus loin du rivage actuel que la station I, d'extension nord-sud et est-ouest sensiblement égales (fig. 4), elle couvre une surface approximative de 1 ha.

Les sondages de délimitation furent riches en trouvailles – elles sont étudiées plus loin (p. 25). Dès lors, il était admis que la station comprenait plusieurs niveaux archéologiques, dont du Cortaillod reconnu avec certitude.

Remarques générales sur le site

Les stations de Châble-Perron sont situées au centre de deux petites baies à l'intérieur desquelles la molasse de fond a été érodée sous l'action de ruisseaux drainant les eaux de ruissellement en direction du lac. En effet, une coupe longitudinale en travers des stations I et II

de Châble-Perron montre un plongement rapide de la molasse, dont le sommet n'a pu en certains endroits être atteint au moyen de la pelle mécanique, recouverte dans la partie ouest de Châble-Perron II par une couche de galets et de graviers d'apport vraisemblablement fluviatile.

Il est intéressant de remarquer que les deux stations des grèves de Châble-Perron, comme également le site d'Yvonand, sont implantées dans le delta de rivières, dont le débit était sans doute devenu peu important à l'époque de la construction des villages néolithiques. De nos jours, les baies de Châble-Perron sont à peine marquées dans la topographie de la rive, ce qui n'est pas le cas de la baie d'Yvonand, y soumise à l'influence d'une rivière de plus grande importance, la Mentue. Les observations effectuées au cours de la campagne de sondages le long du tracé de la N 1 ont montré que la molasse en place, altérée en surface, dans cette partie du lac de Neuchâtel n'est recouverte que d'une mince couche de sédiments lacustres et qu'elle culmine, sauf influences secondaires, à une hauteur variant entre 428,00 et 429,00 m, ce qui ne laisse qu'à 2 m de sédiments de type lacustre sous l'humus.

Les raisons du retrait des villages néolithiques à l'intérieur d'une baie naturelle sont sans doute nombreuses et une étude comparative du type d'emplacement des sites riverains, néolithiques et de l'âge du Bronze, nous apportera de précieux renseignements d'ordre écologique. Les habitants se protégeaient-ils des vents et des vagues particulièrement destructrices lors des tempêtes, tentaient-ils de se garder le mieux possible des variations imprévisibles et souvent de forte amplitude du niveau du lac en s'éloignant de la rive (Müller 1973) ? D'autre part, les sédiments lacustres tendres facilitaient la construction de leurs maisons, ne serait-ce que pour la délicate opération d'enfoncement des pieux, parfois à plusieurs mètres de profondeur ! On comprend aisément qu'un sous-sol molassique n'est guère favorable à ce genre d'entreprise.

La fouille – Problèmes techniques

Munis de ces indications, les responsables des sondages décidèrent de procéder à une fouille restreinte, comme ils l'avaient fait quelques mois auparavant sur les stations d'Yvonand I et III (Strahm 1974/75, Kaenel 1976), afin de préciser la stratigraphie du site et de recueillir un peu de matériel archéologique, suffisant toutefois pour définir les phases du Néolithique représentées.

L'emplacement de la fouille fut choisi en fonction de la probabilité d'y rencontrer une stratigraphie représentative du site et des restes d'industrie, liés à des dépôts organiques.

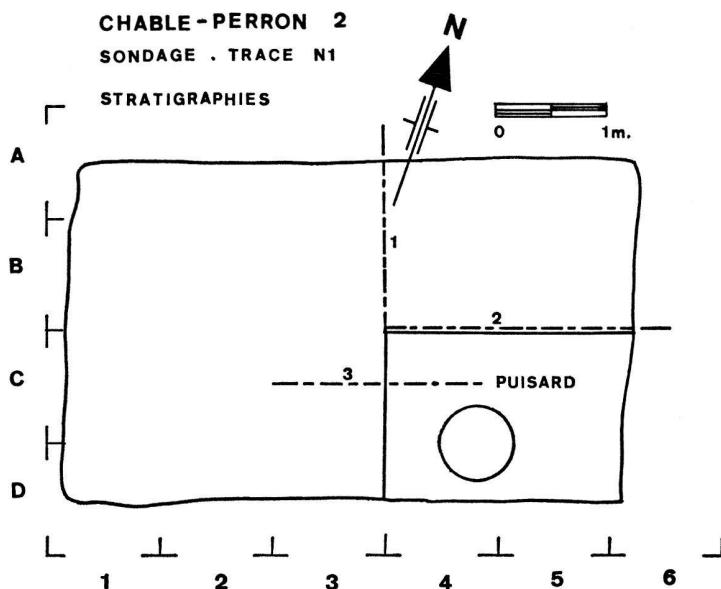


Fig. 6. Emplacement des stratigraphies.

Cette «minifouille», conduite par une équipe composée de Roland Jeanneret, Jean Rheiner, Jean-Marc Thévenaz et l'auteur, se déroula du 24 avril au 6 juin 1973, avec quelques interruptions d'ordre techniques.

Les relevés de terrain ainsi que les photos sont redatables à l'équipe tout entière, les mises au net sont de l'auteur.

Les responsables décidèrent d'implanter une enceinte rectangulaire faite de paleplanches métalliques d'une longueur de 3 m, couvrant une surface d'une quinzaine de mètres carrés (pl. 1,2 = fig. 5). L'humus forestier fut alors enlevé à l'aide de la pelle mécanique sur une épaisseur de 10 cm à l'intérieur du caisson, puis un carroyage métrique matérialisé par une série de fils métalliques, fixés et tendus au sommet des paleplanches. Enfin un toit rudimentaire constitué par une armature de bois sur laquelle étaient clouées des feuilles de polyéthylène, devait nous permettre de travailler à l'abri des intempéries printanières.

Un secteur du caisson fut délibérément ouvert en vue de l'installation d'un puisard (fig. 6), étayé sur les côtés par des planches de bois calées par des pierres dans le but d'empêcher que des pans de terrain, sapés par l'eau, ne s'effondrent. Dans ce trou, à l'intérieur d'un tonneau était immergée la crête de la pompe à moteur aspirante et refoulante fonctionnant jour et nuit, qui aurait dû assécher le caisson et nous permettre de fouiller sans trop être inondés.

En fait, le décapage de la couche 2 fut mené à bien dans un terrain relativement sec, alors que dès les couches 3b, 4 nous étions constamment confrontés aux problèmes résultant de l'inondation de notre surface de fouille, retardant considérablement l'avance des

travaux. D'une part les paleplanches n'étaient pas jointives, on tenta de trouver des systèmes d'étanchéité (argile, sica ...), mais surtout le débit de la pompe ne suffisait plus à évacuer l'eau sourdant de toute part du fond de la fouille, drainée par des niveaux de sables sous-jacents très perméables.

Il n'était désormais plus possible de poursuivre une fouille fine de la totalité de la surface du caisson, et nous dûmes nous contenter de ne dégager que sur quelques mètres carrés les niveaux les plus profonds (inférieurs à la couche 4b) et de prélever les objets non cotés, par mètre carré. En raison de ces inondations permanentes, l'attribution des *pieux* à l'un ou l'autre niveau archéologique s'avérait impossible à définir.

Il est clair qu'un système de caisson de paleplanches simples est inefficace, seule une tranchée continue le long de ces paleplanches, formant ainsi un canal de drainage où serait placée la ou plutôt les pompes, permet d'assécher «convenablement» une surface (Gallay 1966). Le système «Wellpoint», utilisé par Hanni Schwab à Portalban depuis peu, offre les meilleures possibilités d'asséchement obtenues jusqu'à ce jour sur les rives de nos lacs. Pour un petit sondage du type Châble-Perron, de telles dépenses n'étaient pas justifiées.

Stratigraphie

Au cours de la fouille nous avons défini une série de couches et de complexes de sédiments, aux limites parfois floues, correspondant aux différentes étapes du remplissage naturel, sédimentation lacustre, ou artificiel en partie, formation des couches archéologiques. Ces

CHABLE - PERRON 2
SONDAGE. TRACE N1
14. 5. 1973
STRATI. N°2

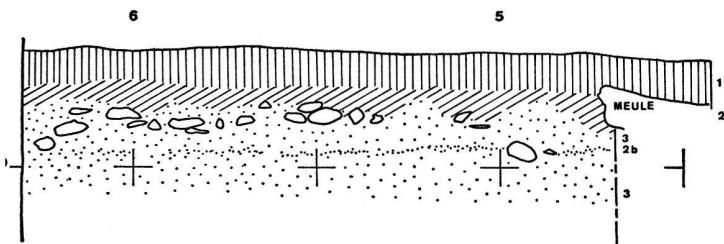


Fig. 8. Stratigraphie n° 2. - 1:20.

CHABLE - PERRON 2
SONDAGE. TRACE N1
14. 5. 1973
STRATI. N°1

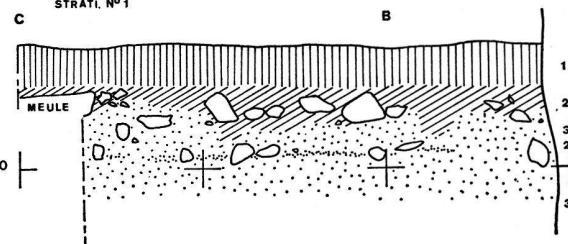


Fig. 7. Stratigraphie n° 1. - 1:20.

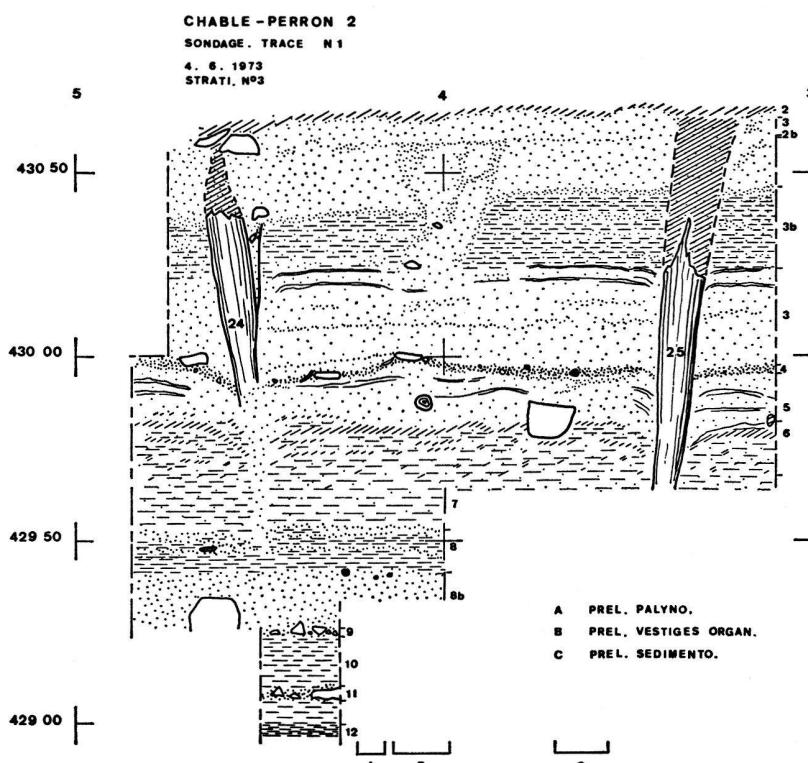


Fig. 9. Stratigraphie n° 3. - 1:20.

derniers dépôts, d'origine humaine, ont été soumis, après l'abandon du site périodiquement inondé et exondé, à une érosion lacustre souvent très intense, comme c'est le cas notamment de toutes les stations littorales repérées entre Yvonand et Yverdon.

Relatons brièvement la succession des dépôts et les événements qui leur sont rattachés, observés lors du décapage des couches et à la lecture des profils de notre petite fouille. Nous nous référerons aux stratigraphies reproduites ici: les deux premières (fig. 7 et 8) ne concernent que la partie supérieure; la séquence des dépôts les plus profonds, relevés jusqu'aux limites qu'il nous a été permis d'atteindre, est reportée sur la troisième stratigraphie (fig. 9). En effet les inondations de

la fouille provoquèrent l'éboulement de nos profils si bien qu'il nous fut impossible de conserver un témoin complet de bas en haut.

Couche 1: Formation récente d'humus forestier, postérieure à la première Correction des Eaux du Jura au siècle passé, de teinte brun foncé, épais de 10 à 20 cm.

Couche 2: Immédiatement sous l'humus apparaît un assemblage de galets de quartzite, de granite et des fragments de molasse, dont la taille varie entre 10 et 15 cm (pl. 1,3 = fig 10). Quelques galets éclatés révèlent peut-être une action du feu. Ces éléments pierreux sont englobés dans des sables gris-brun contenant de rares particules organiques et quelques coquilles d'unios. Leur disposi-

tion actuelle et leur étalage régulier et horizontal en surface sont vraisemblablement dus en grande partie à l'action des vagues, témoignant d'une hausse des eaux du lac de Neuchâtel après l'abandon du site.

Une formation pierreuse de ce type est appelée *ténevière* par les habitants des rives du lac. Rochat dans ses «Notes sur les habitations lacustres ...» dont nous avons parlé, explique à propos des stations de Concise que «se dessine au fond de l'eau, à environ 80 m du rivage, un monticule ou haut-fond que les habitants nomment Tenivière». «Ces pierres évidemment brisées et apportées par l'homme, font de la Tenivière l'analogie du Steinberg ou montagne de pierres de Nidau» (Rochat, in: Keller 1860, p. 80). Troyon résume ainsi la question: «Ce nom signifie, dans l'idiome des pêcheurs de la contrée, un monticule inondé par les eaux du lac» (Troyon 1860, p. 49).

Les rares vestiges organiques décelés, brindilles, esquilles ou charbons de bois, sont indissociables de l'humus supérieur. Les fragments céramiques ou osseux, très peu abondants, sont dans un très mauvais état de conservation. Aucun pieu n'apparut avec certitude au cours du décapage de la couche 2.

Couche 3: Après démontage et enlèvement des pierres de la ténevière, nous atteignons la surface d'un dépôt lacustre de sables moyens jaune-gris, oxydés en surface. L'aspect de ce complexe sableux est irrégulier car de nombreuses pierres de la couche 2 s'y sont par endroits enfoncées de 10 à 20 cm. On remarque également des traces organiques, de forme plus ou moins circulaire, desquelles sortent des racines. Nous verrons que ces dépressions indiquent dans la plupart des cas l'emplacement d'un pieu.

Couche 2b: Dénommée maladroitement au début de la fouille, alors qu'on avait cru pouvoir la relier à la couche 2, elle est bien distincte et placée à l'intérieur des sables 3. Elle se caractérise par un mince niveau de sables plus grossiers renfermant de nombreux fragments de coquilles d'unios accompagnés de quelques galets, particulièrement bien représentés dans la strate. 1 (fig. 7), semblables à ceux de la couche 2. Les rares charbons et brindilles sont fortement roulés. La perturbation de sables oxydés, plongeant à l'intérieur des couches 3 et 3b, décelable sous la ligne 4 de notre carroyage (fig. 9) est rattachable à cette fine couche 2b.

L'interprétation de ce niveau est délicate: il trahit sans doute la reprise par le lac et le complet lessivage d'un dépôt archéologique dont le centre ne se situait vraisemblablement pas à l'emplacement de notre caisson. Un seul tesson y fut découvert.

Au-dessous de la couche 2b, nous retrouvons les sables 3.

Couche 3b: Sous cette appellation est regroupé un ensemble de plusieurs types de sédiments. Il s'agit d'un

complexe local et variable de sables fins et fortement oxydés alternant avec des lentilles de sables très fins de teinte gris-bleu.

La surface des sables oxydés est irrégulière d'aspect, tourmentée en creux et en bosses. Certaines dépressions correspondent, comme à la surface de la couche 3, à la trace organique brune indiquant la présence d'un pieu. Une accumulation d'unios, concentrés à la périphérie de ces traces organiques auréolées d'un sable plus grossier gris, est frappante (fig. 12); elle trahit la présence d'une importante colonne d'eau inondant le site. Cette même surface, sans liaison avec un dépôt organique d'origine humaine, a pourtant livré quelques vestiges archéologiques qui ont pu échapper au lessivage. L'interprétation possible de la surface du complexe 3b rappelle celle de la fine couche 2b et dans une moindre mesure de la couche 2, à savoir que soit le dépôt d'origine humaine a été complètement lessivé, les structures démantelées et les vestiges organiques et archéologiques transportés ailleurs ou détruits, soit notre caisson est situé à la périphérie d'une couche archéologique, peut-être mieux conservée plus loin, dont nous n'avons que le reflet.

Au-dessous du complexe 3b, nous retrouvons la matrice sableuse de teinte gris-jaune, à laquelle nous n'avons pas attribué (par erreur) de numéro différent (*couche 3*). Toutefois, à l'intérieur de ce dépôt sont reconnaissables deux minces filets de sables très fins argileux, gris-bleu, déposés horizontalement.

Couche 4: Au décapage, l'arrivée sur cette couche est très nette. D'une part les sables fins, de teinte jaunâtre, font place à des sables et graviers gris, très riches en fragments de coquilles de mollusques et vestiges organiques roulés. Sous ces graviers fut dégagé un aménagement horizontal local de dalles de molasse et de gros galets morainiques très serrés, associés à des restes organiques, brindilles, branches ou éléments de construction. Le matériel archéologique (céramique, lithique et osseux) est abondant (fig. 14).

Couche 4b: Par endroits entre les éléments constitutifs de ce «dallage», ou directement sous les pierres apparut une mince couche de fumier lacustre contenue dans des sables fins, de teinte gris-bleu. Malheureusement ce niveau n'est pas représenté à l'endroit où le profil fut dessiné. Ce sont sans doute des restes organiques d'une phase d'occupation humaine qui n'a pas été complètement lessivée par le passage destructeur des graviers gris 4, lors de la montée du niveau du lac après l'abandon de ce secteur.

Les dépôts plus profonds n'ont pu être «fouillés» en raison des inondations, seuls 1 à 2 m² ouverts nous renseignent sur la séquence sédimentaire et archéologique antérieure.

Couche 5: Sables gris, plus fins que les sables de la couche 3, fortement oxydés en surface. Deux minces niveaux de sables argileux gris-bleu y sont intercalés comme c'était le cas en-dessous de la couche 3 b.

Couche 6: Complexe de dépôts organiques irrégulièrement stratifiés, pris dans une matrice de sables fins de teinte grise. Quelques vestiges archéologiques (tessons, os) voisinent avec de rares pierres. Peut-être a-t-on, comme précédemment, le reflet d'occupations humaines situées ailleurs et un dépôt en position secondaire des éléments légers, transportés par la montée des eaux.

Couche 7: Il s'agit d'une masse de sables très fins, gris, semblables à ceux du complexe 6, mais non mélangés de vestiges organiques. La transition 6-7 n'est donc pas franche, mais dépend de la présence (6) ou de l'absence (7) de restes organiques.

Couche 8: Trois minces niveaux de sables grossiers gris-bleu alternent avec des sables fins semblables à ceux de la couche 7.

Couche 8b: Sables moyens et grossiers gris-bleu. Quelques vestiges organiques en surface.

Un simple trou nous permit d'entrevoir la succession des sédiments les plus profonds.

Couche 9: Petits galets et fragments de molasse de 0,5 à 5 cm de diamètre, nombreux mollusques. Quelques tessons et ossements proviennent de cette couche; s'agit-il des traces d'une occupation du même type que celle du complexe 4?

Couche 10: Sables très fins de teinte grise. Quelques vestiges organiques repérés en surface.

Couche 11: Sables grossiers gris-bleu, semblables aux sables des couches 8 et 8b. Un assemblage (?) de galets et de fragments de molasse annonce-t-il une occupation humaine du type de celles du complexe 4 et peut-être de la couche 9?

Couche 12: Sables très fins gris devenant de plus en plus argileux.

Les conditions techniques ne nous permirent pas d'effectuer des observations plus précises et de poursuivre notre sondage plus avant.

Nous verrons à l'aide des études spécialisées, réalisées sur la base de prélèvements effectués pendant la fouille, dans quelle mesure nos observations stratigraphiques sommaires, placées dans une optique archéologique, concordent ou non avec celles des chercheurs de différents domaines.

Nous renvoyons à l'étude ci-jointe de Marcel Joos, qui a bien voulu se préoccuper de la sédimentologie du site de Châble-Perron II d'après les colonnes de sédiments que nous avons prélevées ensemble (p. 31-34). Elle nous apporte des critères précis de description et

une interprétation locale du remplissage, corigeant nos observations.

L'analyse pollinique est également en cours, les échantillons ont été remis à Helga Liese-Kleiber. Cette étude fournira d'utiles comparaisons pour la séquence parallèle prélevée en 1973 à Yverdon, Avenue des Sports, dans la fouille dite du «Garage Martin», organisée par la section des Monuments historiques du canton de Vaud, dont l'élaboration des résultats est en cours.

Il en est de même pour la dendrochronologie, dont le rôle sera déterminant pour l'obtention d'une chronologie relative et absolue des différentes stations au sein d'une même civilisation, nous pensons plus particulièrement aux niveaux Cortaillod tardif de Châble-Perron II ou d'Yverdon, Garage Martin, pour ne relever que les sites vaudois, fouillés ces deux dernières années, dont les échantillons ont été remis à Fritz Schweingruber et Otto Bräker.

Composantes culturelles des couches archéologiques – Inventaire du mobilier

L'étude de la faune est due à Louis Chaix et fait l'objet d'un article séparé, également joint à ce rapport de fouille (p. 35-42), nous lui sommes également redevables de la détermination ostéologique de l'industrie osseuse. Nos remerciements vont également à Henri Masson, géologue, pour la détermination pétrographique sommaire de l'industrie lithique.

Les dessins des outils en pierre et en os sont le produit du talent et du soin de Max Klausener, ceux de la céramique sont de l'auteur.

Nous allons reprendre l'étude de la stratigraphie de Châble-Perron II, non plus cette fois-ci sous l'angle de la formation ou de la mise en place des dépôts naturels et archéologiques, mais en décrivant successivement de haut en bas la composition des couches renfermant des témoins d'occupation et d'industrie humaines, tout en faisant l'inventaire complet du mobilier archéologique (fig. 15 à 21).

Complexe Néolithique final

Couche 2: (fig. 5,11 et 15,1-8)

Il s'agit, comme nous l'avons dit, d'une tenevière (p. 9) s'étendant immédiatement sous l'humus, qui renferme donc les restes conservés d'une occupation tardive de la station. Les trouvailles ne sont pas abondantes (fig. 15,1-8) et leur état de conservation très précaire, ce qui explique sans doute en partie la rareté de ces vestiges, peut-être encore nombreux et bien conservés il y a un siècle, avant la première Correction des Eaux du Jura.

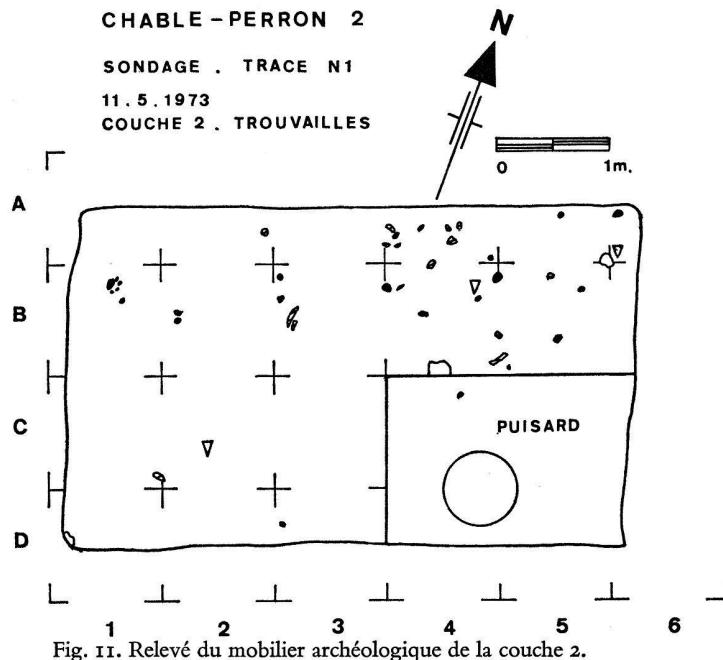


Fig. 11. Relevé du mobilier archéologique de la couche 2.

La densité des pierres de la ténevière (pl. 1,3 = fig. 10) ainsi que la répartition du matériel archéologique (fig. 11) nous inclinent à croire que notre fouille est située à l'extrémité sud-ouest de ce dépôt et non en son centre.

Quelques *pieux*, complètement pourris, dont ne subsiste qu'une trace organique brune repérable uniquement dans les sables jaunes sous-jacents, sont rattachables à la couche 2 (fig. 9, n° 24/25).

L'attribution des pieux aux différentes couches n'a pas pu, pour des raisons techniques, être effectuée. Nous indiquons tout de même, à défaut d'une étude typologique, la détermination des espèces et quelques remarques dues à Otto Bräker. Les pieux n° 1, 2, 8 à 11, 13 à 18, 20 à 25, d'après les échantillons utilisables, sont en chêne (*quercus*; 89%) partiellement attaqués par des champignons. Les anneaux de croissance de l'arbre sont serrés, ce qui semble indiquer la provenance d'un milieu plus sec, éloigné en altitude de quelques centaines de mètres de la rive (*quercus petraea* probable). Le pieu n° 12 est en hêtre (*fagus*) et le n° 19 en peuplier (*populus*).

L'inventaire des trouvailles est peu fourni:

Céramique (fig. 15,1-2; total 38 tesson): Seuls deux fragments de bord orientables, appartiennent à des *jarres* ou *marmites* à encolure resserrée. Le premier bord (fig. 15,1) est rentrant, à paroi rectiligne et extrémité régulièrement amincie, arrondie sur la lèvre; ce fragment porte un décor pratiquement pas saillant sous le bord, obtenu par un double pincement de la pâte, vertical et horizontal. Le deuxième bord (fig. 15,2) est également rentrant, à paroi arrondie et extrémité évasée sur un rétrécissement, terminée par une lèvre ronde.

La qualité des fragments de la couche 2 est très mauvaise, la pâte de tonalité brune est grossière et mal cuite, le dégraissant qui apparaît sur les cassures ou les surfaces érodées est constitué d'éléments quartzzeux grossiers, aucune plage ne laisse entrevoir de traces de lissage.

Toutes ces caractéristiques convergent pour nous permettre d'assimiler la ténevière de la couche 2 à une phase néolithique final, vraisemblablement à la civilisation d'Auvernier (Strahm 1969) ou à celle de la céramique cordée.

Industrie lithique (fig. 15,3-6): Elle est représentée par trois outils en silex taillé, un polissoir et une meule en grès (non figurée ici, mais visible en stratigraphie [fig. 7, 8] et en plan [fig. 11]). Un fragment distal (?) de *poignard* en silex brun foncé (fig. 15,3), à retouche directe marginale, abrupte et oblique; l'extrémité est émoussée et les arêtes usées jusqu'à la cassure transversale. Une «*fauille*» en silex gris-brun (fig. 15,4) aménagée sur un éclat de décorticage, à retouche directe continue marginale oblique; le cortex est en partie enlevé sur l'avant (l'extrémité présentée en bas), il est présent sur le revers; on remarque en outre des traces de «*lustré de céréales*» sur le bord droit de l'extrémité élargie (en haut) confirmant sans doute la limite d'un manche. Une *lame* en silex blond (fig. 15,5) à retouche directe continue partielle, rasante à l'extrémité proximale et sur les côtés, marginale abrupte dans le tiers distal, et à retouche inverse oblique à l'extrémité proximale, abrupte sur cassure oblique à l'extrémité distale; d'autre part un ré-affûtage proximal rend l'extrémité tranchante et indique peut-être également la limite d'un emmanchement.

Un *polissoir* mobile en grès de la molasse marine à

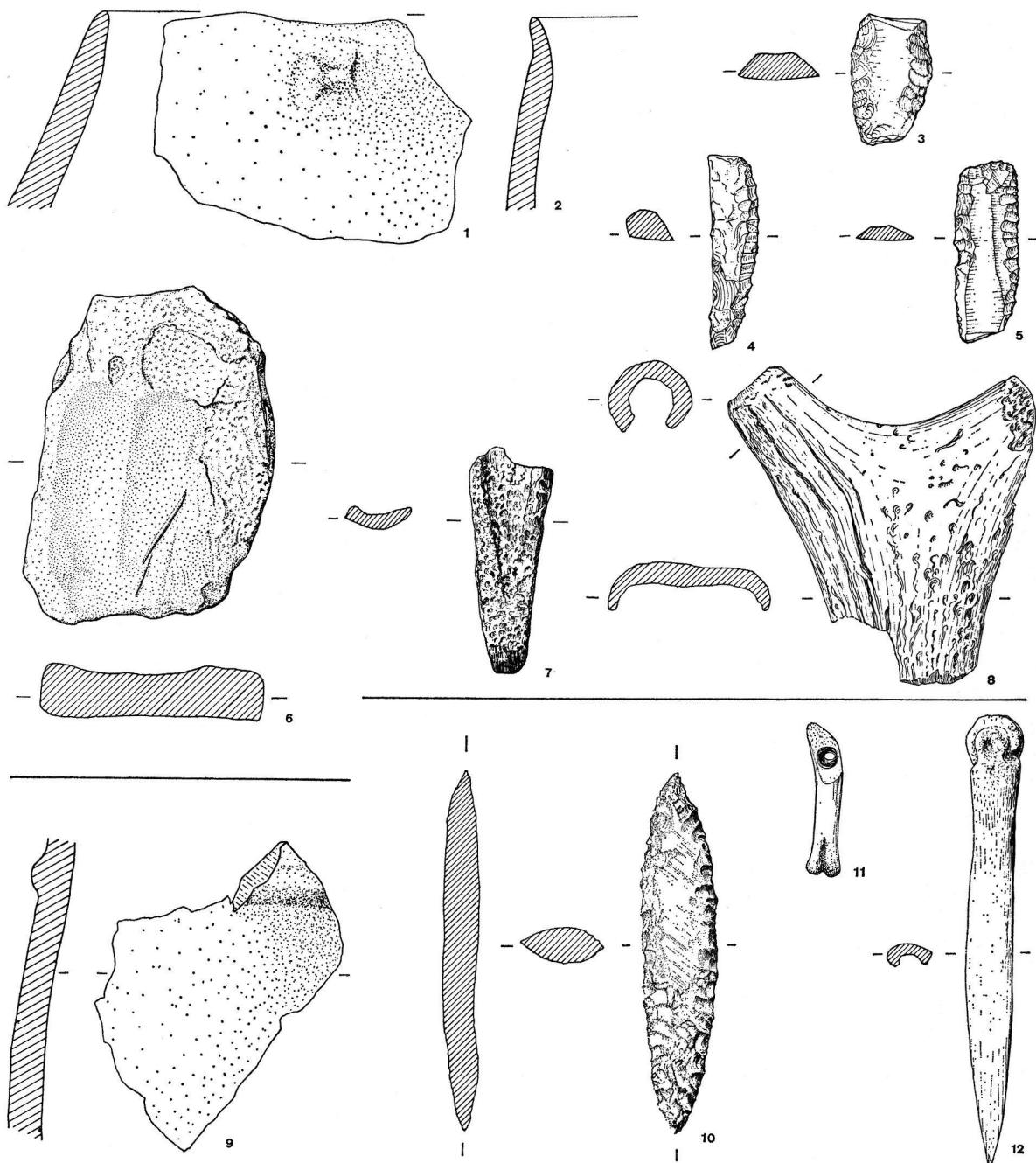


Fig. 15. (1-8) Mobilier archéologique de la couche 2. (9) Mobilier archéologique de la couche 2b. (10-12) Mobilier archéologique de la surface couche 3b. 1:2

grain fin (fig. 15,6) porte deux cuvettes peu profondes, séparées par une arête; deux rainures longitudinales obliques ont également dû servir à l'affûtage des outils.

Bois de cerf (fig. 15,7-8): Un *ciseau* (?) (fig. 15,7) à tranchant rectiligne à deux pans symétriques, cassé, très fortement dégradé en surface et partiellement brûlé. Un *départ d'andouiller* (un andouiller détaché, fig. 15,8).

Ni l'industrie lithique ni l'industrie osseuse n'apportent d'éléments nouveaux, déterminants pour l'attribution culturelle de cette couche, si ce n'est la présence

d'un fragment de poignard en silex de type Néolithique final, comme celui qui fut découvert plus bas, à la surface de la couche 3 b (p. 8).

Couche 2b (fig. 15,9): Quelques cailloux (fig. 7) semblent indiquer les restes d'une occupation complètement démantelée par le lac, ou alors que notre fouille est en bordure du niveau archéologique correspondant. L'action des vagues a dû être très violente sur cette plage, car il ne reste pratiquement aucun vestige archéologique.

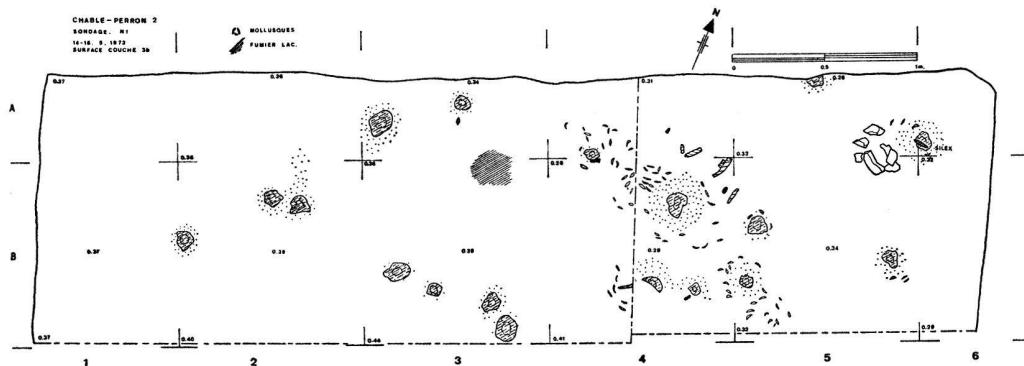


Fig. 13. Relevé archéologique de la surface couche 3b.

Céramique (fig. 15,9): Un seul fragment de *jarre* y fut découvert; de même qualité que la céramique de la couche 2, il porte sur la paroi une partie de cordon circulaire ou de mamelon allongé, très fréquents dans la civilisation d'Auvernier.

Couche 3b (fig. 12,13 et 15,10-12): Le mobilier archéologique est concentré à la surface de ce dépôt, témoignant d'une occupation humaine en cet endroit complètement lessivée, ou n'est que le reflet d'une occupation décentrée par rapport à notre petite fouille, comme dans le cas de la couche 2b. Les rares objets découverts sont rassemblés dans la partie nord-est du caisson (fig. 13); la même remarque était valable pour la couche 2 (fig. 11). Quelques pierres éparses, concentrées dans un creux (m2 B/5), ont échappé à l'action destructrice des vagues et nous indiquent la possibilité de retrouver des restes de structures.

Quelques tessons de céramique y furent découverts, des fragments de panse non orientables.

Industrie lithique (fig. 15,10): Un *poignard* en silex brun foncé, dont la qualité de matériau rappelle celle du fragment découvert dans la couche 2 (fig. 15,3), de section transversale biconvexe; l'extrémité distale ($1/3$ de la longueur totale) est interprétée comme la lame et la pointe du poignard, à peine distincte de la soie par un rétrécissement peu important; la retouche est biface couvrante rasante et oblique, les arêtes usées portent les traces de nombreux réaffûtages; l'extrémité proximale, la soie du poignard, est en partie polie (stries obliques de polissage), à retouche biface marginale oblique, entamant les plages précédemment polies de l'avant et du revers; les arêtes, également usées, indiquent-elles une utilisation première de cette partie de l'outil avant son emmanchement?

De tels poignards se rencontrent au Néolithique final, dans la civilisation d'Auvernier et de la céramique cordée, le polissage de la soie est toutefois moins fréquent; Christian Strahm et Jean-Paul Thévenot en présentent quelques exemplaires provenant de Suisse et du site d'Ouroux-sur-Saône (Strahm 1961/62, 1971 et Thévenot 1973).

Parure (fig. 15,11). Une *pendeloque* à perforation simple conique, à partir d'un biseau aménagé sur la face interne d'un métapode externe de jeune porc.

Industrie osseuse (fig. 15,12). Un *poinçon* sur métapode de cerf fendu longitudinalement, aux faces et côtés polis à l'extrémité distale, formant une pointe de section ovale, cassée à son extrémité.

Complexe Cortaillod

Nous arrivons sous les sables du complexe 3b à la surface des couches inférieures de la stratigraphie de Châble-Perron II, rattachables à la civilisation de Cortaillod, et nous verrons plus loin les questions relatives à la place de Châble-Perron II au sein de cette civilisation (p. 25).

Couche 4 (fig. 14,16 et 17)

L'occupation humaine du complexe 4-4b est celle qui a laissé le plus de traces car notre fouille est cette fois bien centrée dans les couches d'habitat. Nous remarquons sur le relevé (fig. 14) des restes de structures, consistant en un assemblage serré de dalles de molasse et de galets morainiques formant une surface à peu près horizontale, aménagée par l'homme. Cette formation est localisée dans la partie nord-est du caisson et nous n'en avons entrevu sans doute qu'une petite partie. A cet empierrement correspondent quelques bois horizontaux dont un pieu arraché (fig. 14, n° 1) disposés selon un axe nord-sud, sous l'action des vagues après l'abandon de ce secteur.

Les témoins industriels (céramique, pierre, os) sont également concentrés dans la zone d'empierrement, pris entre les pierres ou déplacés en surface sous l'action de l'eau. Ces vestiges voisinent avec les rares fragments organiques, derniers restes d'un dépôt archéologique sans doute plus important, épars dans les sables et gravières gris de la plage qui a bouleversé la couche humaine.

Une autre concentration de matériel archéologique,

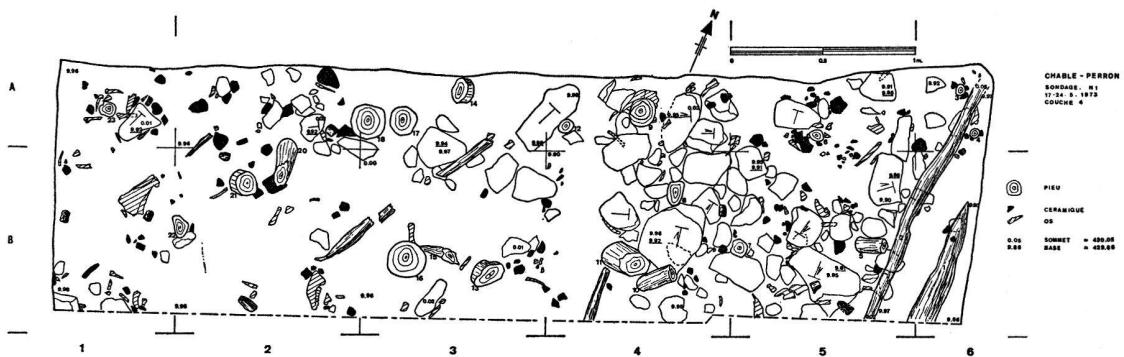


Fig. 14. Relevé archéologique de la couche 4.

dans la partie nord-ouest du caisson, ne correspond pas à un empierrement aussi dense que celui dont nous venons de parler, situé quelques mètres plus à l'est.

Il est difficile d'interpréter ce niveau et de voir dans le « dallage » soit le fond d'une cabane, soit encore la rue séparant deux habitations, sur la seule base de la minuscule surface fouillée. Notons que de semblables empierrements ont été dégagés lors de la fouille de la station d'Auvernier-Port en 1972/73 également dans un contexte Cortaillod (Schifferdecker, Lenoble et Lambert 1974). D'autre part il nous manque un type d'information déterminant, l'observation des pieux et leur rattachement à une couche précise, malheureusement rendue impossible par l'inondation permanente de la surface de décapage. Bon nombre d'entre eux doivent sans doute être attribués au complexe 4-4b.

Les trouvailles, comme nous l'avons dit plus haut sont nombreuses :

Céramique (fig. 16,1-22; total 181 tessons) : Les types de récipients représentés sont peu variés. Les *jarres* à courbure sinuuse, appelés conventionnellement *jarres à profil en S*, sont rares; trois fragments de bord peuvent leur être assimilés; le premier (fig. 16,1) est un beau fragment à courbure régulière, bord évasé, lèvre épaisse et arrondie; il porte un mamelon de préhension proéminent, de forme circulaire, sous le bord; les marques de façonnage par pincement sont très nettes. Deux bords évasés (fig. 16,2-3) à lèvre arrondie sont d'orientation douteuse).

Un *fond* rond (fig. 16,4) à courbure régulière est légèrement épais au centre. Il est vraisemblable que ce type de fond appartienne aux *jarres à profil en S* ainsi qu'un *mamelon* (fig. 16,5) sur fragment de panse, du même type que le précédent.

Vient ensuite une série homogène de récipients à ouverture rétrécie, bord rentrant et lèvre ronde (fig. 16,6-13); la courbure du bord est dans le prolongement de celle de la paroi et le fond, vraisemblablement rond (?), définissent un volume approximativement sphérique; on peut les ranger sous l'appellation de *marmites*.

Le bord du premier exemplaire (fig. 16,6) est légèrement évasé par rapport à la courbure de la panse. Les suivants (fig. 16,8-9) montrent un bord presque rectiligne à l'extrémité. Les derniers (fig. 16,7,10-13) ont une ouverture rétrécie, une paroi ronde, à bord dans le prolongement de cette courbure. La présence de mamelons de préhension sous le bord semble être aussi fréquente que sur les *jarres à profil en S*; ils sont d'ailleurs du même type, de faible diamètre (1 à 2 cm) et peu proéminents; un des trois mamelons est érodé à son extrémité (fig. 16,9), les deux autres (fig. 16,7,10) se sont décollés de la paroi et ne sont plus reconnaissables qu'à leur empreinte.

Les autres récipients dominants dans cette couche, sont des *jattes* de fort diamètre (fig. 16,14-17), à ouverture large et bord évasé; l'épaisseur des parois est irrégulière de même que la formation de la lèvre (épaisse simplement, arrondie ou amincie); le fond de ces *jattes* est sans doute aplati. Le fragment suivant, dont l'orientation est douteuse, semble appartenir à un récipient de diamètre plus faible, l'extrémité du bord est repliée vers l'intérieur (fig. 16,18).

Les derniers bords (fig. 16,19-22) appartiennent à une série de *bols* de volume approximativement hémisphérique. L'ouverture du premier (fig. 16,19) est évasée, la lèvre légèrement amincie et arrondie, le fond épaisse et faiblement aplati. Le volume du deuxième est une demi-sphère presque parfaite, la lèvre est ronde sur une extrémité épaisse. Les deux derniers (fig. 16,21-22), à ouverture rétrécie, ont un bord rentrant dans le prolongement de la courbure régulière de la paroi; un mamelon de préhension pointu sous le bord, du même type que les précédents, est appliqué sur le dernier fragment de bol figuré (fig. 16,22).

Un *peson* de métier à tisser (fig. 17,1) en argile très mal cuite, à perforation transversale circulaire continue, fut également découvert dans la couche 4.

L'aspect technologique de cette céramique est analogue à celui des récipients de la civilisation de Cortaillod: bonne qualité de la pâte, dégraissant fin, et sur-

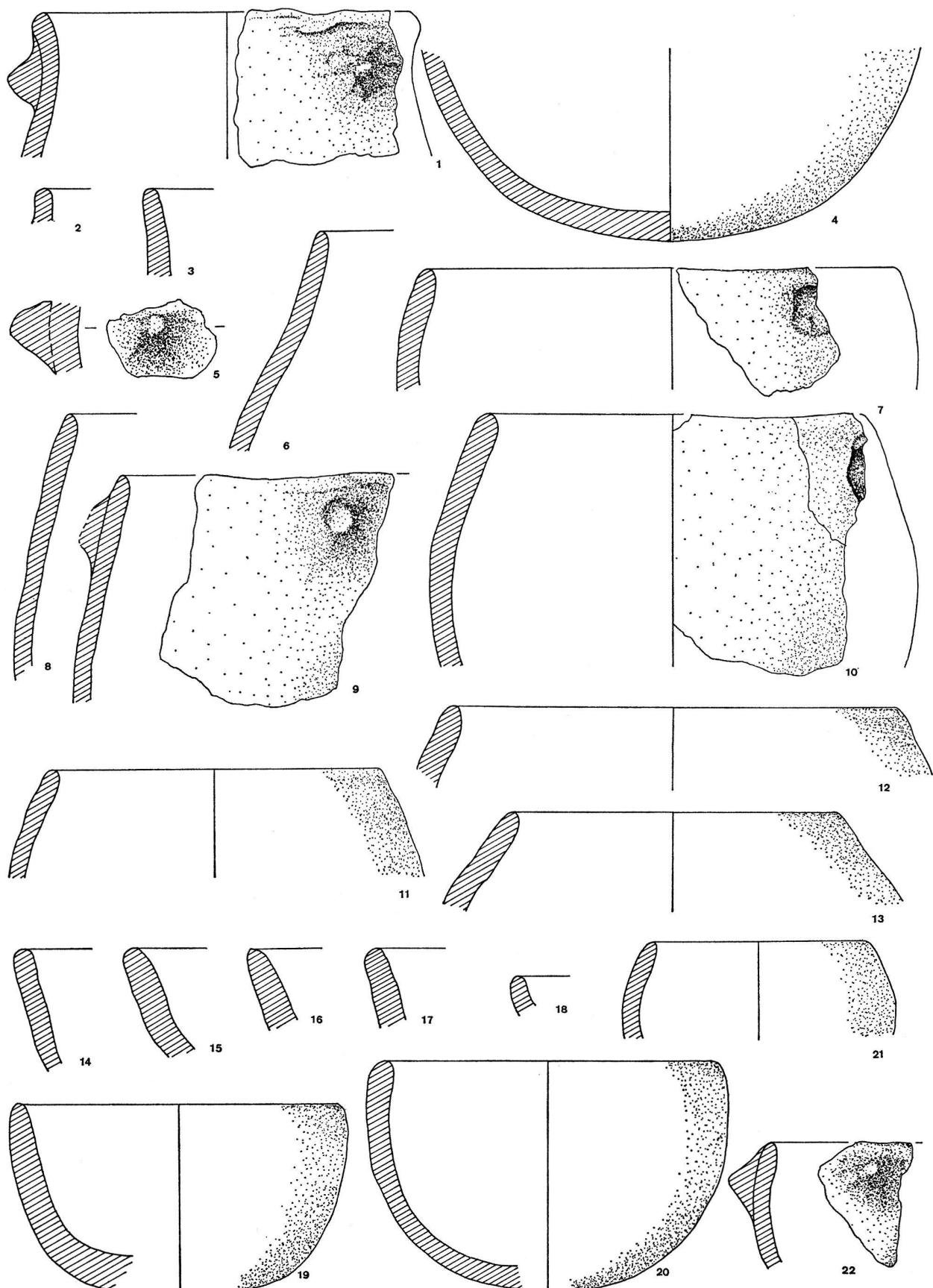


Fig. 16. Mobilier archéologique céramique de la couche 4. - 1:2.

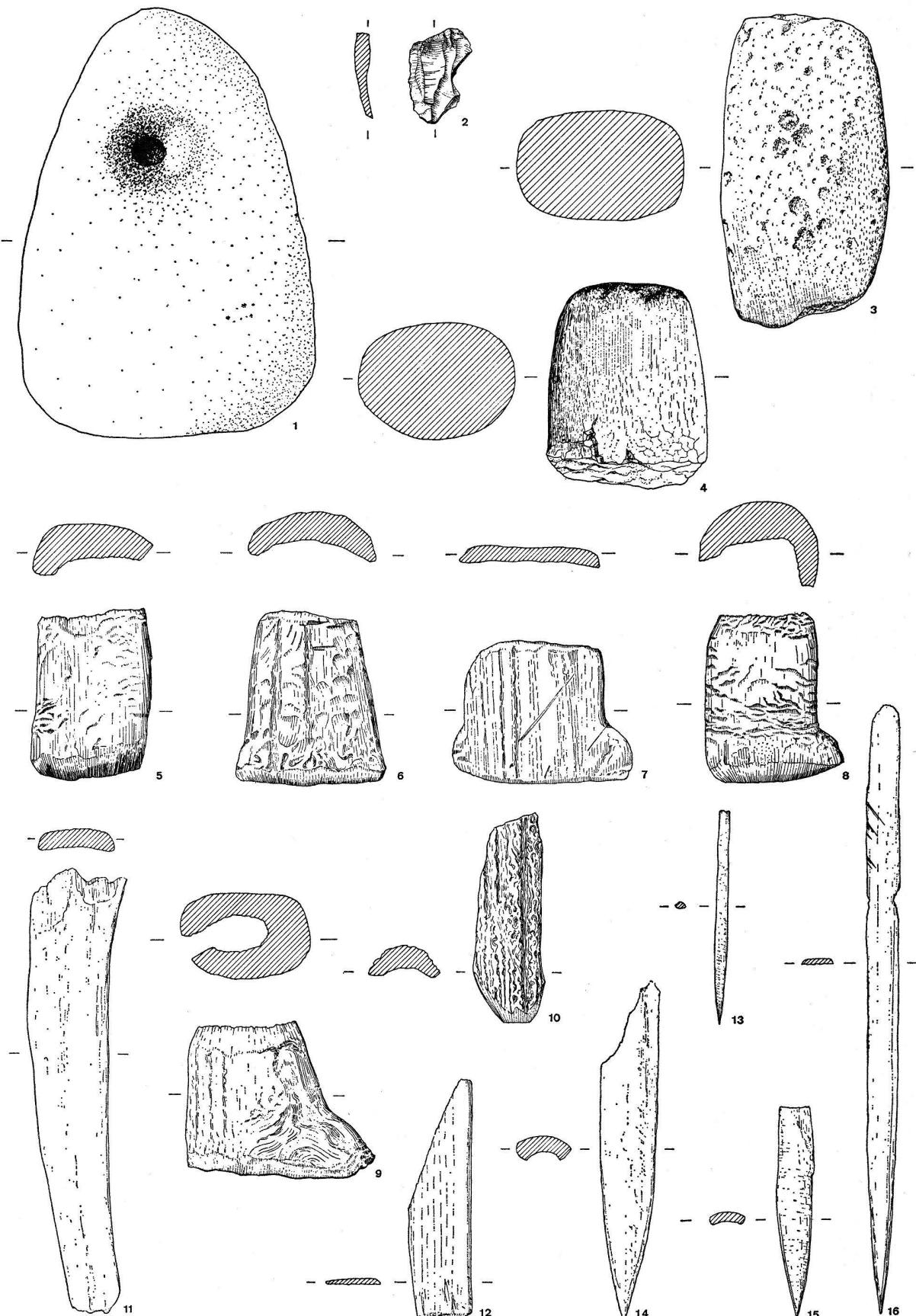


Fig. 17. Mobilier archéologique de la couche 4. - 1:2.

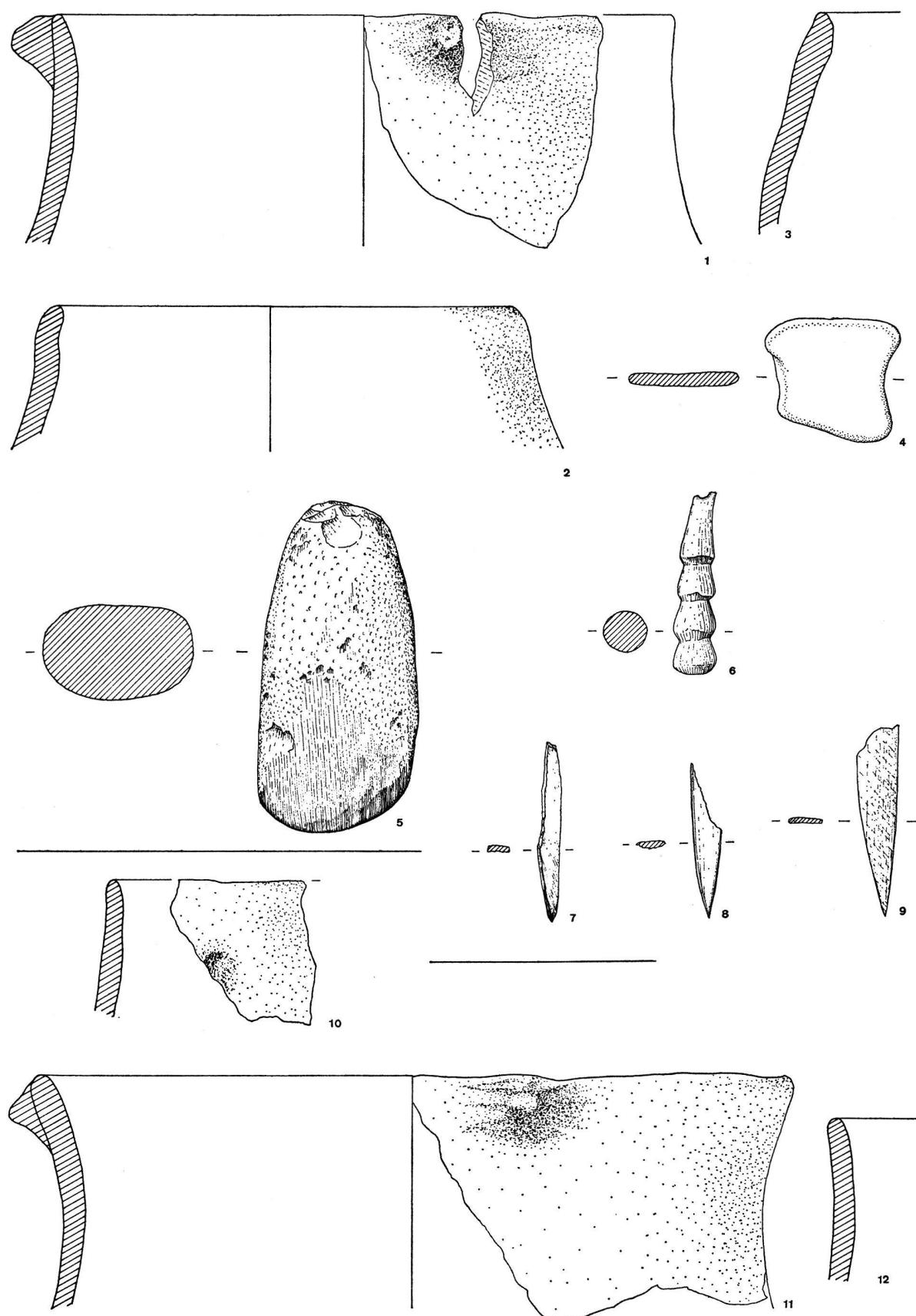


Fig. 18. (1-9) Mobilier archéologique de la couche 4b. (10) Mobilier archéologique de la couche 5. (11-12) Mobilier archéologique de la couche 6. - 1:2.

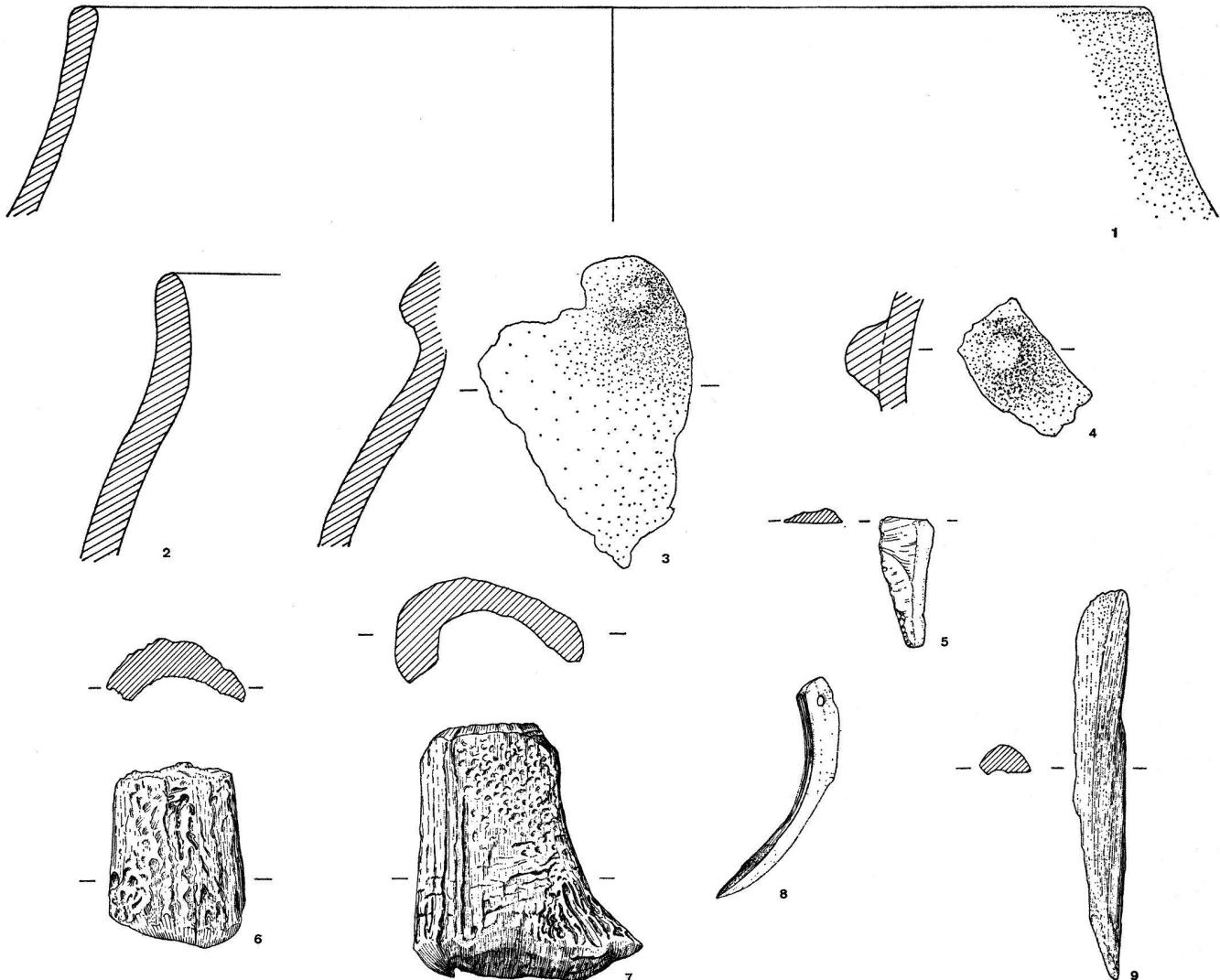


Fig. 19. Mobilier archéologique de la couche 6. - 1:2.

tout bonne qualité de la cuisson. La teinte varie du brun-rouge au gris, ces différences de coloration étant sans doute dues en partie à des phénomènes de cuisson mais également au milieu oxydé qui renfermait les tessons. La surface externe laisse apparaître dans quelques cas, rares du fait de l'érosion lacustre, un lissage soigné.

Industrie lithique (fig. 17,2-4): Un éclat de taille en silex jaune (fig. 17,2), à talon cortical et retouche inverse discontinue marginale oblique. Les outils en pierre polie sont représentés par une ébauche de hache en gneiss (fig. 17,3), bouchardée sur les flancs, les bords et l'extrémité proximale; ce fragment est de section transversale ovalaire à flancs et bords aplatis; il porte des traces de polissage à l'extrémité distale, sans qu'aucun tranchant n'ait pu être obtenu. Une hache en roche verte (fig. 17,4), de section ovale, cassée transversalement;

seul le talon dévoile des traces de polissage sous des craquelures dues à l'action du feu.

Bois de cerf (fig. 17,5-11): cinq gaines de hache (fig. 17,5-9) aménagées sur des fragments de merrain au départ d'un andouiller; toutes des gaines simples à tenon. Le cortex de la première (fig. 17,5) a été raclé sur toute la surface. L'extrémité distale de la deuxième (fig. 17,6) est élargie symétriquement, conférant à cette gaine une forme trapézoïdale. Le cortex partiellement raclé de la troisième (fig. 17,7) est en outre fortement usée par les graviers 4; elle présente deux ergots latéraux à l'extrémité distale, différents du simple élargissement de l'exemplaire précédent. Les deux dernières (fig. 17,8-9) sont à ergot latéral proéminent (à ne pas confondre avec l'ailette horgenienne!). L'une (fig. 17,8), à tenon à peine dégagé par l'enlèvement du cortex, porte les traces de morsures de carnivores. L'autre (fig. 17,9) a conservé

son cortex. Un *manche* (fig. 17,10) est aménagé sur un fragment d'andouiller. Une *baguette* sur un fragment longitudinal de merrain (fig. 17,11) taillé sur les côtés et la face interne, est cassée aux extrémités; sa fonction n'est pas certaine (retouchoir?).

Industrie osseuse (fig. 17,12-16): Un *tranchet* sur fragment de côté de grand ruminant (fig. 17,12) est poli sur les faces et les côtés (le bord gauche est cassé); le tranchant rectiligne de l'extrémité distale, porte des stries d'utilisation. Une *alène* (fig. 17,13) de section arrondie irrégulière, cassée sur le fût, possède une pointe aiguë. Trois *poinçons* complètent l'inventaire de la couche 4: le premier (fig. 17,14) aménagé sur un métapode de grand ruminant est poli sur la face externe et les côtés (stries obliques de polissage); la pointe de section ovale est cassée ainsi que le fût. Le deuxième (fig. 17,15), également cassé, poli sur une esquille d'os long, porte des traces de polissage sur les faces et les côtés. Le dernier (fig. 17,16) très long, à extrémité proximale cassée, est obtenu par polissage de la face externe et des côtés d'une côte de grand ruminant; deux encoches latérales semblent être intentionnelles(?)

Couche 4b (fig. 18,1-9)

Ce mince niveau de fumier lacustre, s'étendant par endroits immédiatement sous le «dallage» 4 et renfermant quelques objets, est à rattacher à l'occupation du complexe 4.

Céramique (fig. 18,1-3; total 59 tesson): Deux *jarres*: la première à profil en S et mamelon immédiatement sous le bord (fig. 18,1); la deuxième (fig. 18,2) a l'extrémité du bord repliée vers l'intérieur, resserrant ainsi l'encolure. Un *marmite* (fig. 18,3) du même type que celles de la couche 4, à courbure d'épaisseur irrégulière, plus forte à l'extrémité interne du bord.

Industrie lithique (fig. 18,4-5): Un *galet encoché* plat en grès calcaire à deux encoches latérales opposées (fig. 18,4); cet objet est appelé «poids de filet». Une *hache* en roche verte (gabbro) (fig. 18,5), de section transversale ovale, porte des traces de bouchardage sur les flancs et les bords et possède un tranchant poli (stries de polissage obliques) convexe symétrique.

Parure (fig. 18,6). Une *pendeloque* en forme de quille à cannelures, aménagée sur une pointe d'andouiller; trois cannelures transversales de section circulaire, entaillées profondément sur la circonférence, définissent quatre segments emboités; le dernier élément porte la trace d'une perforation cylindrique qui a d'ailleurs favorisé la rupture.

Industrie osseuse (fig. 18,7-9). Trois *poinçons* aménagés sur des fragments de côté terminés à l'extrémité distale par une pointe aiguë, sont polis sur la face externe et les côtés, également sur la face interne à la pointe.

Couche 5 (fig. 18,10)

N'oublions pas que la surface de fouille est réduite à 1 ou 2 m²!

En principe ce complexe sableux est stérile, mais la haute teneur en phosphates et la présence de quelques traces organiques à l'intérieur de sables très fins gris-bleu, pourraient indiquer les derniers vestiges d'une occupation complètement lessivée.

Céramique (fig. 18,10; total 16 tesson): Il s'agit d'un bord de *jarre*, qui a conservé, quelques centimètres sous le bord, la trace d'un mamelon.

Couche 6 (fig. 18,11-12, 19,1-9)

Cet ensemble de plusieurs dépôts organiques, irrégulièrement stratifiés, englobés dans une matrice sableuse, semble une fois de plus correspondre au résultat de la reprise de couches archéologiques par le lac, dont seuls les éléments légers auraient été transportés; il est vrai, quelques pierres complètent l'aspect de cet ensemble.

Céramique (fig. 18,11-12, 19,1-4; total 73 tesson): Les six fragments figurés appartiennent à des *jarres* à profil en S, dont la courbure de l'encolure varie, de très évasée (fig. 18,11), à fortement rentrante sur une jarre de grand diamètre (fig. 19,1). Les mamelons sont conformes aux normes habituelles, soit coniques (fig. 18,11) relativement pointus, soit arrondis (fig. 19,3-4).

Du point de vue technologique, les remarques faites à propos de la céramique du complexe 4 (p. 19-23) sont valables. Seule la tonalité générale diffère, la teinte gris-noir domine désormais.

Industrie lithique (fig. 19,5): Un fragment distal d'*éclat* *retouché* à dos cortical, en silex brun foncé; la retouche est directe continue marginale, rasante dans la partie distale et abrupte dans la partie mésiale cassée transversalement.

Bois de cerf (fig. 19,6-7): Deux *gaines de hache* simples à tenon, sur fragment de merrain avec cortex (fig. 19,6) ou simple, sans tenon dégagé mais avec ergot latéral proéminent et cortex partiellement raclé (fig. 19,7).

Parure (fig. 19,8): Une *pendeloque* tirée de la *canine* inférieure droite d'un porc; la face interne est polie en pointe (stries de polissage également sur la face externe); la perforation cylindrique est simple, dirigée de l'extérieur, et montre les traces d'usure dues à la suspension de l'objet dans la partie supérieure.

Industrie osseuse (fig. 19,9): Un «*poinçon-lissoir*» sur fragment d'os long; outil composite dont une extrémité est appointie (stries de polissage) et l'autre également polie obliquement sur la face interne.

Couche 9 (fig. 20,1-9)

Moins de 1 m² nous renseigne sur ce niveau archéologique! Nous ne sommes pas en mesure d'avancer quoi

que ce soit quant au type d'occupation, à part de relever la présence de quelques pierres, prises dans les sables, et de quelques témoins d'industrie humaine.

Céramique (fig. 20,1-7; total 26 tessons): *Jarres* à profil en S (fig. 20,1-4) à bords variables: à courbure régulière (fig. 20,1) très évasé (fig. 20,2-3), rentrant et rectiligne à lèvre aplatie (fig. 20,4). Les mamelons sous le bord sont de forme circulaire, peu proéminents (fig. 20,1), ou minuscule en forme de larme (fig. 20,2).

Un *bol caréné* (fig. 20,5) ou plutôt à épaisseur en bourselet surplombant, à la jonction entre l'encolure et le corps du récipient.

Un *gobelet* (fig. 20,6) à paroi arrondie, infléchie en S et bord évasé.

Une *assiette* (fig. 20,7) à paroi très ouverte légèrement infléchie en S et bord évasé.

Bois (fig. 20,8): Une pièce en écorce de peuplier de section ellipsoïdale, taillée en forme de quartier de lune, pourrait être classée comme *ébauche de manche*.

Industrie lithique (fig. 20,9): Une *hache* sur éclat de calcaire de type alpin, à tranchant en biseau double, de faible surface, peu effilé, poli sur des écaillures parallèles.

Couche 11

Aucun renseignement.

Trouvailles non stratifiées

Après l'analyse des composantes culturelles prélevées en stratigraphie, il nous paraît utile, par souci de présenter un inventaire complet des trouvailles de Châble-Perron II, de rapidement énumérer celles qui ne le sont pas.

Puisard (fig. 20,10-16, 21,1-5).

Nous avons déjà parlé du creusement d'un trou de puisard (p. 12).

Céramique (fig. 20,10-16, total 65 tessons): *Jarres* de différentes formes (fig. 20,10-13), la première (fig. 20,10) à ouverture très rétrécie et gros mamelon, étiré verticalement sous le bord, ou à bord rentrant et profil sinueux dégagé par une gorge (fig. 20,13).

Bol (fig. 20,14) hémisphérique, à bord aminci en pointe.

Gobelet (fig. 20,15) à bord rentrant.

Assiette (fig. 20,16).

Industrie lithique (fig. 21,1): Une *hache* en grès (carbonifère alpin?) sur éclat taillé, bouchardé sur le bord gauche, et à talon tronqué; le tranchant est en biseau double convexe symétrique, obtenu par le polissage des flancs et des bords.

Bois de cerf (fig. 21,2-3): Une *gaine de hache* (fig. 21,2) sur fragment de merrain, à tenon approximativement quadrangulaire, faiblement dégagé par raclage partiel du cortex, et ergots latéraux peu proéminents.

Une *baguette* sur fragment de merrain (fig. 21,3) à face externe et côtés taillés (cet objet rappelle un autre exemplaire: fig. 17,11).

Industrie osseuse (fig. 21,4-5): Deux *poinçons*, l'un sur un fragment de péroné de suidé (fig. 21,4) dont la pointe est cassée, l'autre aménagé dans la partie distale d'un métapode de petit ruminant (chevreuil?) (fig. 21,5) à cassure sur le fût.

Sondages (fig. 4, 21,6-20)

Enfin nous rendons compte de trouvailles récoltées lors des sondages mécaniques, évidemment non stratifiées.

Céramique Cortaillod (fig. 21,6-12): *Jarres* à profil en S et mamelon sur le bord (fig. 21,6-11) et *marmite* (fig. 21,12) de types décrits précédemment.

Industrie lithique (fig. 21,13-14): Un fragment mésial de *lame retouchée* (fig. 21,13; peut-être réutilisée comme grattoir), en silex gris-bleu, à retouche directe continue oblique, à cassures transversales et sur le bord gauche. Un fragment proximal de *lame retouchée* en silex blond (fig. 21,14), à plan de frappe perpendiculaire lisse et retouche inverse discontinue, rasante à l'extrémité proximale.

Bois de cerf (fig. 21,15-17): Deux *gaines de hache* sur fragment de merrain, l'une à tenon quadrangulaire à peine marqué et bords arrondis (fig. 21,15), portant une entaille triangulaire à l'extrémité proximale, la deuxième simple à tenon dégagé par un amincissement latéral et le cortex raclé (fig. 21,16); ergot latéral proéminent.

Un *fragment de merrain* découpé (fig. 21,17) à cortex intégralement présent; probablement un déchet de taille.

Industrie osseuse (fig. 21,18): Un *poinçon* sur fragment proximal de métapode de cervidé; la face externe, polie à l'extrémité distale, ainsi que la face interne et les côtés, polis en plusieurs facettes, forment une pointe aiguë.

Céramique Bronze ancien (fig. 21,19-20): Ces deux fragments, sans doute d'un même récipient (jarre?), proviennent du sondage 332. La qualité de la pâte et du dégraissant apparent, ainsi que leur couleur ocre-rose, les distinguent au premier coup d'œil de la céramique Cortaillod ou Néolithique final. Un fragment de fond plat est conservé avec une partie de la panse, ornée d'un cordon horizontal continu, à impressions digitales.

Nous attribuons ces deux fragments au Bronze ancien, malgré l'absence de témoignages dans les niveaux supérieurs de notre fouille.

Appartenance culturelle des occupations de Châble-Perron II

Après avoir passé en revue les différentes observations effectuées au cours des sondages et de la fouille, puis

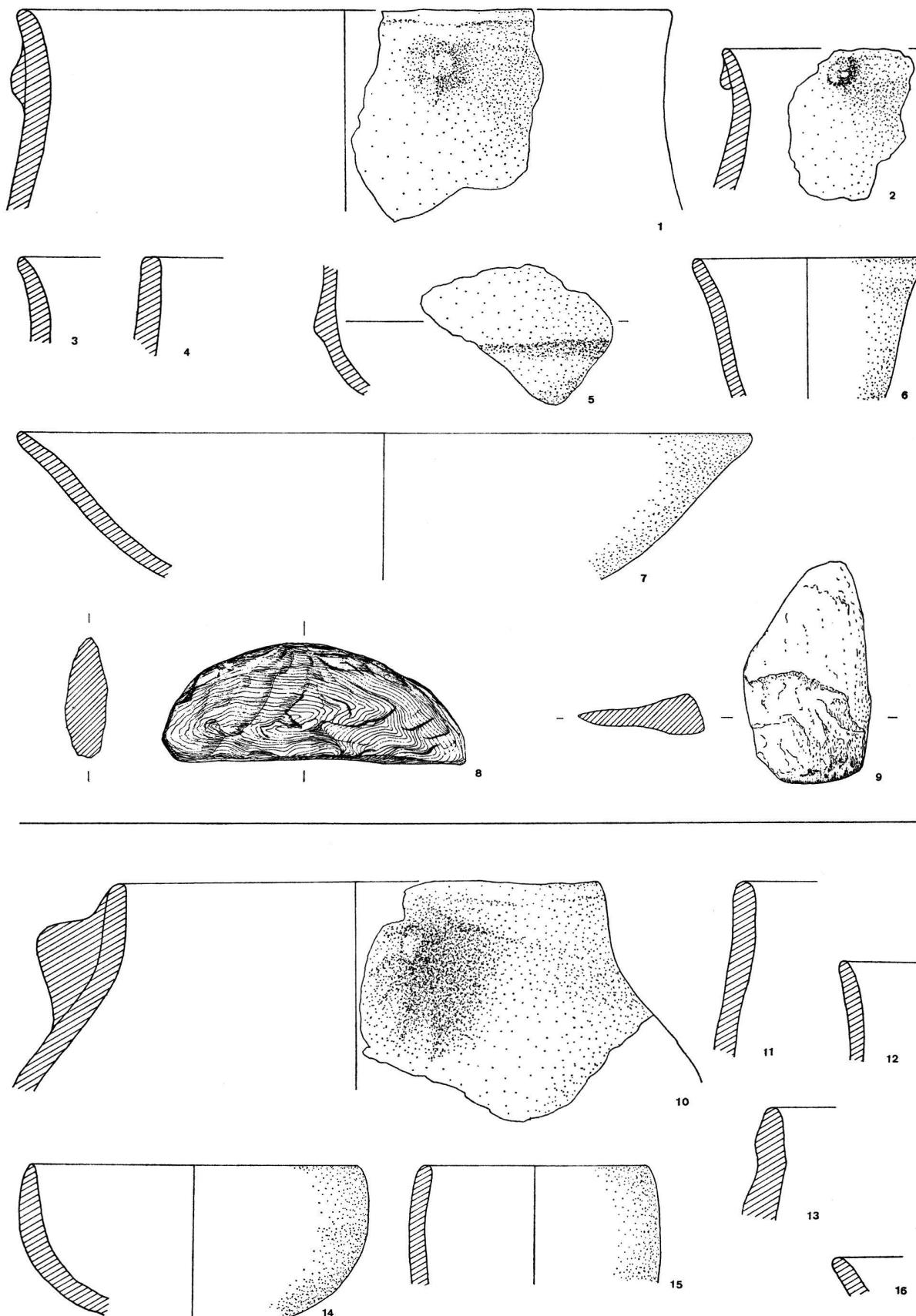


Fig. 20. (1-9) Mobilier archéologique de la couche 9. (10-16) Trouvailles provenant du puisard.

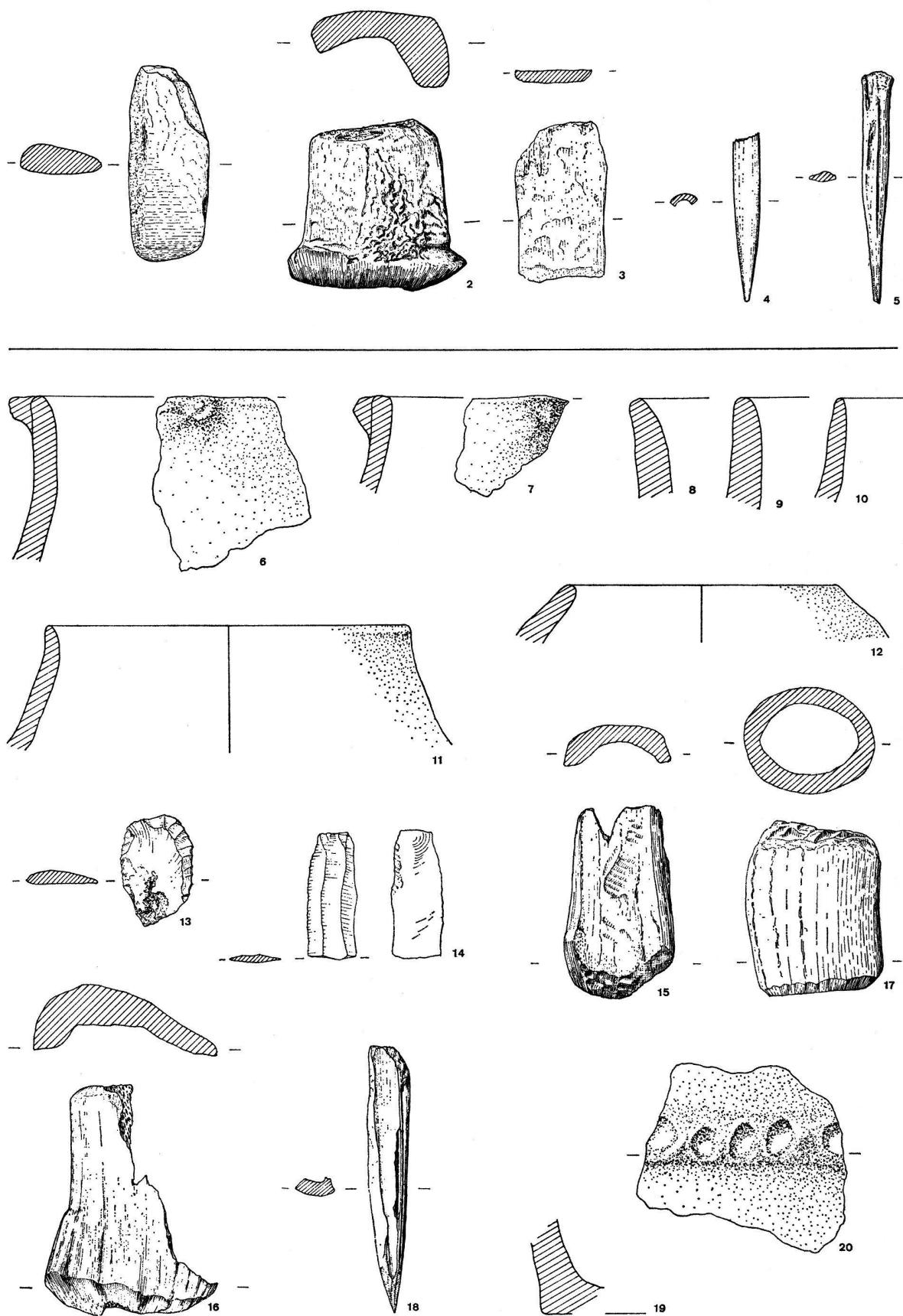


Fig. 21. (1-5) Trouvailles provenant du puisard. (6-20) Trouvailles provenant des sondages: s. 332 (n° 13, 19, 20), 334 (n° 6, 11, 14), 335 (n° 12), 339 (n° 7-10), 348 (n° 8).

dressé l'inventaire des trouvailles, il convient de tenter de placer la stratigraphie de Châble-Perron II dans son contexte néolithique.

Nous avons déjà parlé des quelques vestiges néolithiques de *Châble-Perron I* (p. 9-10) dont nous attribuons, avec réserves, le niveau profond à une phase «évoluée» de la civilisation de Cortaillod et le complexe supérieur à un Néolithique récent ou final, sans qu'il soit possible de mieux étayer ces hypothèses.

Châble-Perron II revêt par contre un intérêt stratigraphique évident, que nous pouvons schématiser de la manière suivante:

Nous avons noté, comme à Châble-Perron I, une très forte influence destructrice du lessivage lacustre qui s'est opéré sur toutes les couches archéologiques, et à laquelle sont associés d'importants dépôts lacustres, que nous n'avons pas différencié finement au cours de la fouille, nous bornant à distinguer de grands ensembles, stériles de notre point de vue.

D'autre part, n'oublions pas que notre fouille n'est pas en tous points représentative de la richesse cachée du site et de toutes les possibilités d'investigation. Dans le cas de la couche 2, nous étions au sud-est du dépôt le plus important, par contre le complexe 4-4 b semble être heureusement bien représenté dans notre caisson. Toutes les autres occupations humaines ne sont connues que, soit à travers les derniers restes d'un niveau complètement lessivé, soit par un dépôt en position secondaire, à l'écart du centre d'occupation, de témoins organiques et industriels, ce sont les couches 2b, surface 3b, 5 et 6, ou encore dont la faible surface fouillée ne permet pas de faire de remarques pertinentes, couches 9 et 11.

Du point de vue des civilisations matérielles, nous pouvons également schématiser les résultats de cette manière:

- Occupation *Bronze ancien* probable, suggérée par la présence de deux fragments céramiques issus du sondage 332.
- Un ensemble supérieur de couches archéologiques rattachables au *Néolithique final* (civilisation d'Auvernier ou de la céramique cordée), couches 2, 2b et surface 3b, reconnu malgré la rareté du matériel, sur la base des caractéristiques technologiques et typologiques des récipients en céramique et de la présence de poignards en silex, dont un exemplaire à soie polie.
- La séquence inférieure, séparée du Néolithique final par l'épais dépôt de sables 3b rattachable au *Néolithique moyen* (civilisation de *Cortaillod*, couches 4-4 b, 5, 6, 9 et peut-être 11).

La localisation précise du *complexe culturel* 4-4 b pose un problème délicat que nous abordons sans entrer dans le détail. Observons la céramique de ce complexe:

les caractéristiques technologiques (bonne qualité de la pâte et de la cuisson, lissage soigné ...) rendent l'attribution au *Cortaillod* absolument certaine, même si bon nombre d'éléments typologiques caractéristiques de cette civilisation ne sont pas présents (comme le bol caréné, l'assiette ou le plat très ouverts ou le mameçon perforé). Seul un répertoire pauvre et monotone de récipients, où domine la forme des marmites à ouverture rétrécie, agrémentées de mameçons de préhension simples appliqués sous le bord, sont bien caractéristiques du *Cortaillod*. Remarquons par contre la rareté relative des jarres à profil en S. Quant aux formes basses, les jattes et bols, de facture grossière, sont fort éloignés des élégants bols carénés et plats ou assiettes ouverts et très bas, conventionnellement représentatifs de la civilisation de *Cortaillod*. De quel type sont les fonds? Simplement arrondis (bols, et sans doute marmites) ou plutôt aplatis (jattes, jarres)? Malheureusement un seul fond rond ne nous apporte qu'une maigre indication en l'absence de forme complète.

L'industrie du bois de cerf, outre une série de gaines de hache simples à tenon à peine dégagé, droites ou à ergot latéral, à fourni une pendeloque cannelée typiquement *Cortaillod*, sans que puisse être précisé quel moment de son évolution: les gaines de ce type et la pendeloque sont fréquents dans tout le *Cortaillod*, jusqu'à preuve du contraire.

Les industries lithique et osseuse n'apportent pas non plus d'éléments déterminants. Où donc situer cette occupation dans la chronologie du *Cortaillod*?

Alain Gallay, dans sa thèse consacrée au problème du Néolithique moyen (Gallay 1973), propose avec raison le rejet de la notion de *Cortaillod ancien*, qu'il soupçonne fort d'être, sinon sans fondements du moins inadéquate, avant de connaître les résultats des fouilles d'Auvernier-Port (1972/73). Il proposait l'appellation «groupe de Port-Conty», pour les stations de Saint-Aubin-Port-Conty, Lüscherz et Port. Avec prudence en l'absence de stratigraphie sûre, il n'avancait aucune liaison chronologique avec ce qu'il est convenu d'appeler le «*Cortaillod récent*» depuis le travail de Victorine von Gonzenbach (Gonzenbach 1949).

Il semble en fait que bon nombre d'éléments typologiques, définis par Gallay comme appartenant à son groupe de Port-Conty, se trouvent à Auvernier-Port dans les couches supérieures (niveau 3) superposées stratigraphiquement au «*Cortaillod récent*» (niveau 5), et également dans les niveaux inférieurs d'Yverdon-Garage Martin (1973), séparés dans ce cas d'une occupation attribuable au groupe de Lüscherz par un niveau sableux. Le complexe 4-4 b de Châble-Perron II présente des affinités avec le groupe de Port-Conty malgré un appauvrissement flagrant des types céramiques, la disparition des formes basses largement ouvertes (as-

siette) et une diminution étonnante des jarres à profil en S au profit des marmites à bord rentrant, plus proches d'un point de vue typologique et non technologique, des récipients du groupe de Lüscherz, si l'on se place dans une optique évolutive locale continue.

La seule station, très proche par les formes céramiques du complexe 4-4b de Châble-Perron, a été découverte en 1973 à Auvernier, à l'occasion du creusement d'une tranchée; elle est d'ailleurs dite «Tranchée-Tram».

Nous préférons, en attendant les résultats de ces fouilles récentes d'Auvernier, Yverdon-Garage Martin ou encore Twann (1974/75), qui remettront en question la chronologie de cette civilisation, appeler simplement le facies du complexe 4-4b de Châble-Perron «Cortaillod tardif», à la suite des fouilleurs d'Auvernier³.

Les couches profondes de Châble-Perron II (couches 5, 6 et 9) n'ont pas été dégagées en extension suffisante pour permettre de formuler des observations susceptibles de montrer une évolution interne de la civilisation de Cortaillod significative, de la couche 9 à la couche 4. Toutefois, remarquons que les jarres à profil en S sont les seules formes céramiques découvertes dans la couche 6, et qu'elles sont très fréquentes dans la couche 9, alors qu'aucune marmite ou jatte semblable aux formes dominantes du complexe 4-4b ne sont représentées. De plus, la couche 9 a livré un fragment de bol caréné et une assiette évasée, si caractéristiques du Cortaillod de type classique («Cortaillod récent»), d'Auvernier-Port (niveau 5) ou d'Yvonand III.

L'élaboration des résultats de ces fouilles récentes, la comparaison des stratigraphies et des industries, l'aide déterminante de la dendrochronologie également, appliquée aux échantillons prélevés à Châble-Perron II, permettra d'intégrer ces quelques remarques dans une réflexion plus ample sur le développement de la civilisation de Cortaillod.

Conclusion

En guise de conclusion nous pouvons brièvement énumérer quelques résultats de la campagne de sondages de 1973 en rapport avec le site de Châble-Perron.

- Une connaissance précise de la topographie du site (deux stations distinctes), permet désormais d'évaluer les travaux de fouilles de sauvetage à envisager en cas de réalisation d'éventuels projets de génie civil (en particulier la construction de la N1).
- Une meilleure estimation de la valeur archéologique du site grâce à une bonne appréciation de la stratigraphie, avec l'aide des sciences naturelles.

– Une contribution à l'étude de l'occupation néolithique de la rive sud du lac de Neuchâtel et de l'évolution des différentes civilisations matérielles (en particulier celle de Cortaillod, (voir en outre le rapport consacré à la station d'Yvonand III (Kaenel 1975)) par la présentation brute des résultats et la description des témoins d'industrie humaine.

Gilbert Kaenel
22 Juste Olivier
1006 Lausanne

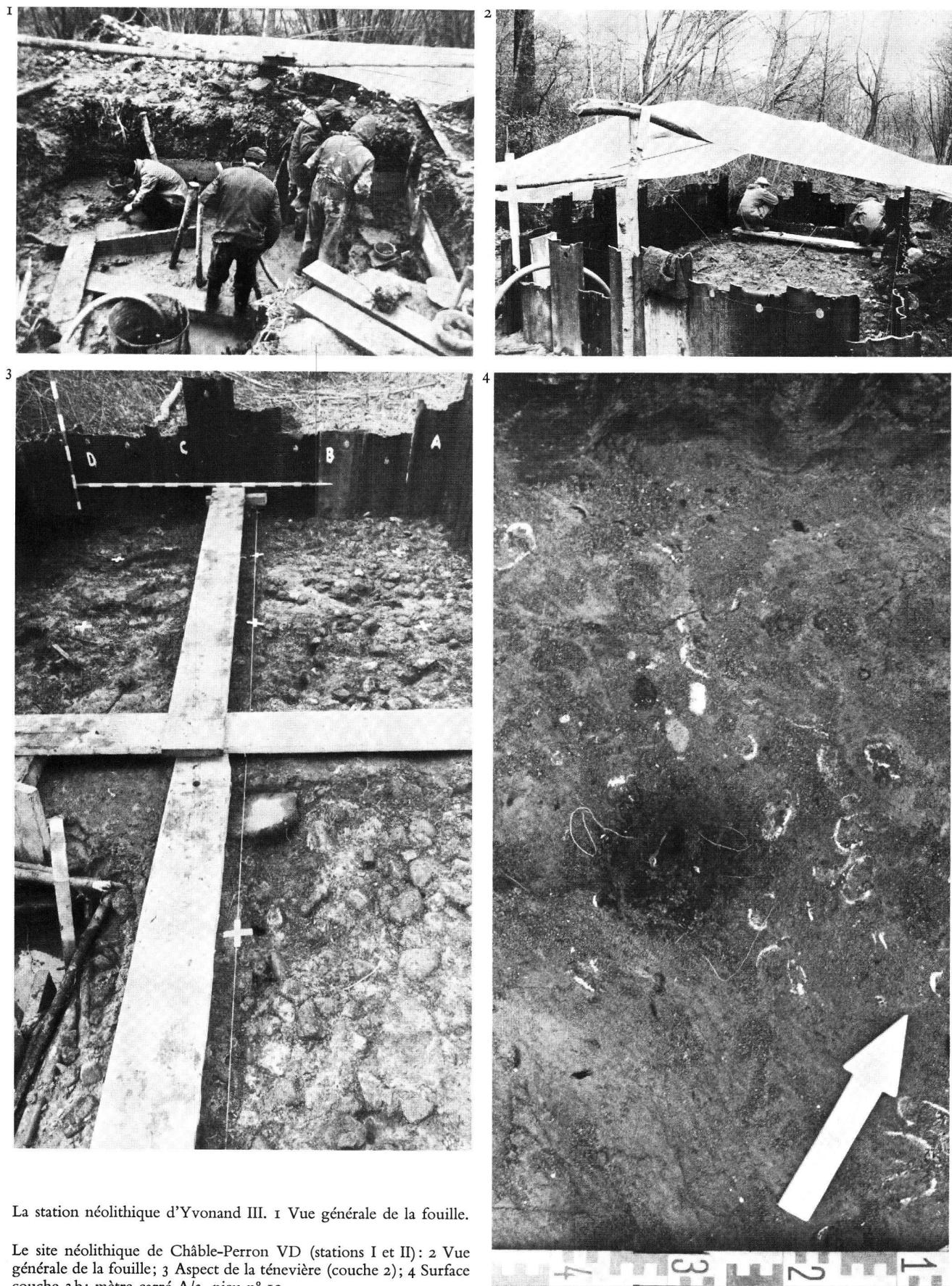
¹ Pour ce chapitre le travail de D. Glauser de la section des Monuments historiques, «Palafittes de la rive vaudoise du lac de Neuchâtel» dactylographié, 1974, remis à R. Wiesendanger, conservateur du Musée cantonal d'archéologie et d'histoire de Lausanne, nous facilita grandement la tâche.

² Nous remercions le docteur J.-L. Wyss, conservateur du Musée d'Yverdon, qui a bien voulu nous transmettre ces renseignements.

³ C'est à la suite des nombreuses discussions que nous avons eues avec F. Schifferdecker, responsable de la fouille d'Auvernier-Port, que nous adoptons cette position.

Bibliographie

- Bonstetten, G. de: Carte archéologique du canton de Vaud. Toulon (1874).
- Gallay, A.: Nouvelles recherches dans la station néolithique d'Auvernier (lac de Neuchâtel). Ur-Schweiz 30, 1966-1, 3-9.
- Le Néolithique moyen du Jura et des plaines de la Saône. Dactylographié. Institut d'Anthropologie, Genève (1973).
- Gonzenbach, V. von: Die Cortaillodkultur in der Schweiz. Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 7. Basel (1949).
- Kaenel, G.: La station néolithique d'Yvonand III. ASSP 59, 1976, 43
- Keller, F.: Pfahlbauten. 8. Bericht. MAGZ 20, Heft 3, 1879.
- Müller, R.: Les niveaux des lacs du Jura. Fribourg (1973).
- Rochat, L.: Notes sur les habitations lacustres des environs d'Yverdon (1859), in: Keller, F.: Pfahlbauten. 3. Bericht. MAGZ 20, Heft 3, 1860.
- Schenk, A.: La Suisse préhistorique Lausanne (1912).
- Schifferdecker, F., Lenoble, P., et Lambert, G.: Les stations littorales d'Auvernier. Archéologia 74, septembre 1974, 58-65.
- Schwab, H.: Rettungsgrabung in Portalban. ASSP 54, 1968/69, 7-11.
- Strahm, C.: Geschäftete Dolchklingen des Spätneolithikums. JbBHM 41/42, 1961, 447-477.
- Ausgrabungen in Vinelz 1960. JbBHM 45/46, 1965/66, 283-320.
- Die späten Kulturen. Ur- und Frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz 2. Basel (1969).
- Die Gliederung der Schnurkeramischen Kultur in der Schweiz. Acta Bernensia 6. Bern (1971).
- Yvonand, La Peupleraie. ASSP 58, 1974/75, 7-17.
- Thévenot, J.P.: Le village préhistorique d'Ouroux-sur-Saône. Travaux du centre de recherches de Solutré 1 (1973).
- Troyon, L.: Habitations lacustres des temps anciens et modernes Lausanne (1860).
- Tschumi, O.: Die Ur- und Frühgeschichtliche Fundstelle von Port im Amt Nidau. Biel (1940).
- Viollier, D.: Carte archéologique du canton de Vaud. Lausanne (1927).
- et Vouga, P.: Pfahlbauten. 12. Bericht. MAGZ 30, Heft 7, 1930.
- Vouga, P.: Le Néolithique lacustre ancien. Recueil de travaux publiés par la Faculté des lettres. Neuchâtel (1934).
- Wyss, R.: Neue Ausgrabungen in der Strandsiedlung «Innere Station» von Lüscherz. ASSP 44, 1954/55, 180-208.



La station néolithique d'Yvonand III. 1 Vue générale de la fouille.

Le site néolithique de Châble-Perron VD (stations I et II): 2 Vue générale de la fouille; 3 Aspect de la tenevière (couche 2); 4 Surface couche 3 b: mètre carré A/3, pieu n° 12.