Zeitschrift: Mémoires de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles

Herausgeber: Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles

**Band:** 7 (1943)

**Artikel:** Préhistoire du pays de Neuchâtel des origines aux Francs

Autor: Vouga, Daniel

Kapitel: III: Le néolithique

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-100267

### 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: 25.11.2025** 

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

# III. Le Néolithique

#### 1. GÉNÉRALITÉS

Le terme de néolithique, créé par la science française pour désigner une simple phase industrielle caractérisée par le polissage des pierres dures, recouvre en fait infiniment davantage. Au fur et à mesure que progressaient les études préhistoriques et ethnographiques, on constatait que, parallèlement au meulage de la pierre, des progrès beaucoup plus importants s'étaient répandus dans le monde entier avec la phase néolithique 1: c'est l'art de la céramique qui se généralise, c'est la domestication et l'élevage des animaux, et c'est la culture des plantes alimentaires ou industrielles 2. Or ces deux derniers éléments surtout représentent plus que l'acquisition d'une nouvelle technique, plus qu'une étape de civilisation; ils signifient une révolution totale, sur le plan économique comme, sans doute, sur le plan social.

De ce fait même, l'étude du néolithique est rendue extrêmement complexe; c'est un phénomène universel, mais qui comporte une multitude de faciès locaux, et qui s'étend sur des millénaires puisque certains peuples en sont restés à ce stade de leur évolution. Parmi la multiplicité de ces aspects et leur enchevêtrement dans l'espace et dans le temps, la typologie systématique risque d'être fallacieuse, qu'elle se fonde sur la céramique ou sur la forme des instruments de pierre; et à s'y limiter, comme on le fit longtemps, on néglige des témoignages dont l'intérêt apparaît de plus en plus capital: on néglige des éléments qui sont, en somme, le fondement même de la civilisation. Certes, la plupart de ces éléments nous échappent, puisque rien n'est demeuré, ou presque rien, de tout ce qui fut manifestation de vie sociale, de vie religieuse ou mentale des peuples préhistoriques; du moins reste-t-il d'autres indices, en quelque sorte économiques, qui peuvent servir à définir des étapes dans le développement de la civilisation, à établir des parallèles, à déceler des origines. Les différentes races animales domestiquées, les variétés de plantes cultivées, ce sont là autant de témoins auxquels on n'avait peut-être pas assez songé, mais qui semblent appelés à devenir essentiels dans la science préhistorique.

La méthode stratigraphique, la seule qui puisse donner des résultats chronologiques incontestables, est malheureusement impossible à pratiquer dans la plupart des gisements néolithiques, stations terrestres ou sépultures; seules, ou presque, nos stations lacustres se présentent en niveaux superposés, et c'est ce qui fait — partout du moins où elles ont été explorées scientifiquement — leur intérêt.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Cf. par ex. Vayson de Pradenne, L'Anthr., 44, 1934, pp. 1 sqq. et 47, 1937, pp. 137 sqq.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Cf. Schiemann, *Prähist. Ztschr.*, XXX-XXXI, 1939-1940, pp. 3 sqq.: les quelques témoignages qu'on aurait de céréales pré-néolithiques ne sont pas concluants.

2

#### 2. LA VÉGÉTATION ET LE CLIMAT

Malgré la précision des moyens dont dispose la science moderne, malgré l'abondance des documents, cette question reste délicate.

Gams et Nordhagen 1 font coïncider la période atlantique de Scandinavie avec le « hiatus » qui était censé séparer le paléolithique du néolithique. Cette période est marquée dans le nord de l'Europe par les kjökkenmöddinger, c'est-à-dire par le néolithique à ses débuts ; dans nos régions, l'humidité atmosphérique aurait provoqué une recrudescence glaciaire qui serait peut-être le stade de Gschnitz de Penck et Brückner; le pin, puis le hêtre auraient été successivement les espèces dominantes. Le néolithique et le bronze se seraient développés pendant l'époque sèche suivante, ou subboréale, caractérisée par un abaissement presque constant du niveau des lacs, l'asséchement des marais, et l'invasion d'espèces végétales à affinités chaudes et sèches; c'est l'« optimum climatique » post-glaciaire, c'est l'« horizon-limite » dans les couches de tourbe des marais. La sécheresse cependant n'est pas telle que les forêts disparaissent devant la steppe; les hêtres, les chênes et les pins forment des bois assez denses, sauf en certains endroits particulièrement secs, où les arbres sont clairsemés.

Mais peut-être Gams et Nordhagen ont-ils été trop préoccupés de retrouver en Europe centrale, pour les généraliser et les confirmer, les résultats obtenus par leurs maîtres scandinaves. L'image qu'ils donnent de la forêt du Plateau suisse pendant le néolithique ne correspond pas aux proportions déterminées par l'analyse pollinique. Et si le synchronisme qu'ils ont établi entre les civilisations nordiques et celles de l'Europe centrale paraît devoir être maintenu, cela ne signifie nullement qu'on soit en droit de l'étendre aux phases climatiques, d'autant moins que la Scandinavie a subi des oscillations tectoniques (lac à Ancyles, puis mer à Littorines) qui ont sans doute créé des conditions climatiques différentes; aucun phénomène de ce genre n'a été enregistré chez nous.

L'analyse pollinique a en effet conduit Keller à une tout autre image de la Suisse néolithique : les composants de la chênaie mixte (chêne, tilleul et orme) ont envahi la forêt de noisetiers qui recouvrait le Plateau, cependant que le sapin blanc, mêlé d'épicéa et de hêtre, a pris possession peu à peu du Jura; cette transformation dans la composition de la forêt traduit une altération du climat, qui devient chaud et humide. Puis, à la fin du néolithique, le hêtre prend une expansion telle qu'il arrive à dominer le chêne du Plateau et le sapin du Jura, mais dans des proportions moindres; cette expansion correspond à un nouvel accroissement de l'humidité.

Ainsi, les diagrammes polliniques, tels qu'on les interprète actuellement, renversent l'idée qu'on avait accoutumé de se faire du climat préhistorique. La théorie généralement admise voulait que la forêt vierge impénétrable ait disparu, au cours du néolithique et du bronze, sous l'effet de la sécheresse; l'Europe, l'Europe centrale surtout, aurait été couverte d'une maigre végétation de steppes et de landes, avec des bouquets d'arbres clairsemés. Or c'est en réalité le contraire qui s'est produit : la chênaie mixte du néolithique à ses débuts témoigne vraisemblablement d'un climat plus continental, en tout cas plus chaud qu'aujour-d'hui ; mais elle est éliminée progressivement par le hêtre et le sapin blanc, « celles de toutes nos espèces forestières qui sont le mieux adaptées aux conditions atlantiques ou océaniques » 3.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Gams et Nordhagen, *Postglaz. Klimaänderungen*, pp. 294 sqq. <sup>2</sup> Keller, *Pollenanal. Untersuch.*, pp. 141 sqq. et 154. <sup>3</sup> Bertsch, *Ber. Röm.-germ. Komm.*, XVIII, 1928, p. 53.

Dans un territoire aussi varié que la Suisse, les conditions locales sont forcément très diverses. Le tableau général donné par Keller est à peu près confirmé par Rytz¹, selon qui le néolithique débute avec la chênaie mixte et se prolonge jusqu'au maximum d'expansion du hêtre, ce qui correspond à un climat continental particulièrement favorable, mais devenant de plus en plus humide; la température resterait assez élevée, avec cependant des extrêmes moins accentués.

Ni Keller, toutefois, ni Rytz n'ont eu l'occasion d'étudier des marais de Suisse occidentale — sauf quelques tourbières du Jura bernois ou neuchâtelois ; cette lacune a été depuis en partie comblée par Lüdi qui s'est donné la tâche d'examiner la composition du Grand Marais. Or, il a constaté que le schéma-type ne s'y applique pas exactement, puisqu'une première période de dominance du sapin blanc suit immédiatement la chênaie mixte, précédant le hêtre; après la phase du hêtre, comme ailleurs, revient le sapin, mais mêlé d'une forte proportion d'épicéa, lequel finit par l'emporter<sup>2</sup>. Cette première période intercalaire du sapin se développe aux dépens de la chênaie mixte, qui se trouve passablement écourtée, et aussi, mais moins, aux dépens du hêtre. Il est d'ailleurs assez difficile de déterminer les causes desquelles peut dépendre l'invasion de la forêt de chênes par les sapins ou les hêtres, parce que, le chêne n'obéissant pas à des exigences extrêmement rigoureuses, on ne sait trop quel climat accompagnait sa prédominance 3; il semble bien toutefois, puisque le sapin habitait le Jura depuis des siècles sans en être descendu, que son irruption soit due à des facteurs climatiques : abaissement de la température, accroissement de l'humidité. Sans doute s'agit-il ici d'un phénomène propre aux marais situés au pied du Jura occidental, encore aujourd'hui plus humide que le Jura oriental.

Or, l'analyse pollinique d'échantillons prélevés à Auvernier et à Thièle prouve que le sapin blanc prédominait, dans notre région, pendant presque tout le néolithique 4. Autant que cette invasion corresponde bien à une altération du climat (ce qui n'est pas certain, car le sapin a pu être repoussé très loin au sud ou au sud-ouest par la continentalité des climats précédents et engager assez tard contre les feuillus de la chênaie mixte la lutte dont ses exigences lumineuses moindres devaient le faire sortir vainqueur), le néolithique, dans notre région où il est plutôt tardif, doit avoir vu la fin d'une période de climat continental, puis une période durant laquelle l'humidité s'est sensiblement accrue, en même temps que, peut-être, diminuait la différence entre les extrêmes d'hiver et d'été.

Quant aux hauteurs du Jura, moins sensibles aux variations du climat, l'évolution de leur végétation est moins marquée. Après le bouleau et le pin de l'époque préboréale, le noisetier, le chêne, le charme, le tilleul, l'orme et le frêne se maintiennent durant la phase boréale en proportions variables. A la fin de cette période arrive le sapin blanc, suivi plus tard de l'épicéa et du hêtre; dès lors, et à travers les vicissitudes du climat, ces trois dernières essences surtout persistent, avec, tout au plus, de faibles variations relatives. Les composants de la chênaie mixte se sont vus peu à peu exterminés par le sapin, qui les privait de lumière. « Il ressort à l'évidence que le développement exceptionnel du pin sylvestre et des composants de la chênaie mixte ainsi que du noisetier n'a pu être provoqué que par l'établissement d'un climat différent de l'actuel, plus chaud, plus sec, plus lumineux. Au contraire, l'envahissement

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Rytz, MAGZ, XXX, 7, 1930 (PflB, XII), pp. 58 sqq.

<sup>2</sup> Lüdi, Das Grosse Moos, chap. VIII, part. le diagramme pollinique « idéal », fig. 28, p. 162; et Vierteljahrsschr. d. naturf. Ges. in Zürich, LXXX, 1935, p. 139. Cette période du sapin apparaît aussi avant la période du hêtre dans les marais du niveau supérieur du Plateau, dans ceux des Préalpes et du Jura, cf. Keller, op. cit., pp. 76, 100 et 121.

Lüdi, loc. cit., p. 145.
 Lüdi, op. cit., pp. 173 sqq. et fig. 30; pp. 165 sqq. et fig. 29.

par le sapin ne nécessite pas des conditions climatiques bien éloignées de celles qui régissent aujourd'hui notre dition ; une nébulosité légèrement plus forte, des extrêmes moins accentués suffisent à le provoquer. L'avance de l'épicéa et du hêtre s'explique fort bien par un léger retour à la continentalité, la nouvelle poussée du sapin par la détérioration du climat, puis le triomphe de l'épicéa par le passage à l'état actuel 1. » C'est dire que cette première expansion du sapin correspond au début de l'époque atlantique, et aussi, à peu près, au néolithique du Plateau suisse. Ischer<sup>2</sup>, dont les résultats dans la vallée des Ponts coïncident bien avec les observations de Spinner à la Brévine, constate en outre une extension des marais sur les terrains bordiers, contemporains du maximum du sapin blanc ; et il suggère que cette transgression est due peut-être à l'altération de climat qui a provoqué la dernière recrudescence glaciaire, ou stade de Daun — alors que d'autres, tels Gams et Nordhagen, y verraient plutôt l'avant-dernière pulsation, ou stade de Gschnitz.

#### 3. LES STATIONS LACUSTRES

Il est inutile de rappeler une fois de plus l'historique des découvertes palafittiques, depuis Meilen, révélé en 1853 par Keller, jusqu'aux centaines de stations que nous connaissons actuellement. Inutile également de déplorer encore le pillage auquel furent soumis nos gisements après la Correction des eaux du Jura qui, abaissant de plus de 2 m. le niveau de nos lacs, mit à découvert (fig. 5) des richesses dont on n'avait pas encore appris à tirer tout le parti possible. On trouve aisément toutes les informations descriptives souhaitables soit dans les 12 Pfahlbauten-Berichte publiés par Keller, Heierli et Viollier, soit, pour notre région plus particulièrement, dans les travaux de Desor, A. Vouga (Cortaillod), A. et M. Borel (Bevaix) et P. Vouga.

Nous nous contenterons de noter, d'après Viollier 3, que sur les rives du lac de Neuchâtel on connaît 120 palafittes, dont 48 sur territoire neuchâtelois; de ces 48, 40 appartiennent ou, parfois, sont censés appartenir — au néolithique.

Nous ne nous attarderons pas davantage sur la question de l'architecture palafittique, non qu'elle manque d'intérêt, mais parce que, dans nos stations du moins, rien de la superstructure n'a été conservé et que la disposition des pieux n'est pas telle qu'elle permette une conclusion assurée 4.

Il y a, en revanche, une autre question qui touche également à l'architecture et qui a soulevé, ces dernières années, un renouveau d'intérêt : l'expression de « station lacustre » est-elle justifiée ? est-on assuré qu'elles étaient édifiées au-dessus de l'eau ? Keller et ses premiers disciples l'avaient admis, non sans hésitation d'ailleurs, sur la foi de quelques témoignages littéraires antiques et de comparaisons ethnographiques. Mais les uns comme les autres autoriseraient à concevoir des palafittes édifiés sur terre ferme, ou au moins sur marécages 5.

Depuis quelque quinze ans, l'étude plus attentive des couches néolithiques, du niveau des lacs et des techniques de construction, a fait ressurgir cette question. Reinerth en a proposé une solution radicale: les palafittes étaient construits sur terre ferme, sauf quelques stations établies sur des marais 6; mais on n'a pas tardé à s'élever contre cette vue beaucoup trop absolue, et on lui a opposé des arguments archéologiques, botaniques et zoologiques très

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Spinner, Bull. Soc. neuch. Sc. nat., 54, 1929, p. 30; cf. Haut-Jura, fig. 1, p. 173.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ischer, ibid., 60, 1935, p. 159.

<sup>3</sup> Viollier, MAGZ, XXX, 7, 1930 (PflB, XII), pp. 7 sqq.

<sup>4</sup> Cf. sur cette question Ischer, ASA, 1926, pp. 65 sqq.

<sup>5</sup> Cf. Rütimeyer, Urethnographie d. Schweiz, Bâle, 1924, pp. 317 sqq.

<sup>6</sup> Reinerth, Pfahlb. am Bodensee, Stuttgart-Augsbourg, 1922 et Die jüngere Steinzeit d. Schweiz, Augsbourg, 1926.

sérieux 1. Auparavant cependant, une autre thèse, intermédiaire, avait été soutenue par P. Vouga, sur la base de ses recherches dans le lac de Neuchâtel<sup>2</sup>. Constatant que les couches du néolithique inférieur et moyen consistaient en un « fumier lacustre », c'est-à-dire en débris végétaux mêlés de détritus organiques et de déchets de toutes sortes, alors que le néolithique supérieur et le bronze se trouvent épars parmi les cailloutis et les dépôts lacustres, il en avait déduit que les premières stations se dressaient sur un terrain alternativement sec et submergé par les hautes eaux annuelles, tandis que les dernières s'édifiaient au-dessus de l'eau. Ainsi posée, la question mérite qu'on s'y arrête.



Fig. 5. - La station lacustre de Cortaillod en 1884.

Les témoignages archéologiques ne prouvent pas grand'chose, ni dans un sens ni dans l'autre, puisque la superstructure n'est nulle part conservée intacte et que les fondations, établies de toute façon en terrain meuble, n'autorisent guère à la reconstituer. Quant aux ponts, ou prétendus ponts, ils pourraient avoir été simplement des chaussées, établies à même le sol ou légèrement surélevées; et, de même, les « brise-lames » pourraient avoir servi de clôtures ou de dispositifs de pêcherie. Encore d'ailleurs faudrait-il savoir si les ponts et les brise-lames qui sont indéniablement attestés comme tels n'appartiennent pas aux périodes finales du néolithique 3.

La botanique et la zoologie fournissent de meilleurs arguments, qu'elles empruntent à la composition des couches elles-mêmes. C'est ainsi que Rytz fait remarquer qu'une couche archéologique ne peut se constituer et se conserver qu'à l'abri de l'oxygène; que ce sont des animaux aquatiques qui détruisent la cellulose des végétaux qui la composent; qu'en

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Tschumi, Rytz et Favre, Ber. Röm.-germ. Komm., XVIII, 1928, pp. 68 sqq.; Ischer, ASA, 1928, pp. 9 sqq.; Violler, MAGZ, XXX, 6, 1930 (PfB, XI), pp. 6 sqq.

<sup>2</sup> P. Vouga, L'Anthr., 33, 1923, pp. 49 sqq.; Bull. Soc. neuch. Sc. nat., 48, 1923, p. 401; Actes Soc. helv. Sc. nat., Zermatt, 1923, p. 195; ASAG, V, 1928-1929, pp. 53 sqq.

<sup>3</sup> Ainsi les ponts de Locras-Fluhstation (lac de Bienne), sur lesquels on possède des données précises, doivent dater de la fin du néolithique, cf. Ischer, JSGU, XXIX, 1937, p. 34 et XXX, 1938, p. 50. Probablement aussi celui de Moosseedorf, for Curvay, Des Biehle. Moosseedorf, Harroyer, 1922. cf. Gummel, Der Pfahlb. Moosseedorf, Hanovre, 1923.

général les couches archéologiques inférieures se superposent directement au blanc-fond, ou craie lacustre, qui est un produit de décomposition dû à l'action des plantes aquatiques — ce qui suppose au moins 50 cm. d'eau. De son côté, FAVRE n'a trouvé, dans les échantillons prélevés dans les stations d'Auvernier et de Port-Conty (Saint-Aubin), que des mollusques aquatiques, et jamais d'insectes terrestres 1.

Mais aucune de ces constatations n'empêche d'admettre que les premiers néolithiques lacustres se soient établis sur la bande de rivage que submergent les fluctuations saisonnières et où se forment des lagunes temporaires. Ils peuvent avoir enfoncé leurs pieux dans le blancfond récemment mis à sec par une décrue, et le fumier lacustre qu'ils ont laissé a été recouvert et protégé par des couches de limon déposées par une inondation ; la stratification des couches inférieures est extraordinairement enchevêtrée, ce qui, selon Favre lui-même, prouve une sédimentation alternée; les insectes terrestres, comme les fourmis, ont pu être arrêtés par les lagunes. Et quoi qu'il en soit, un phénomène reste inexpliqué si on croit à des établissements proprement lacustres: la présence, au début du néolithique, d'une couche archéologique qui fait défaut à la fin de cette même période et pendant l'âge du bronze.

Cette façon de voir suppose une certaine amplitude dans les variations du niveau du lac; il n'y a rien là, nous le verrons, d'inadmissible.

### 4. CLASSIFICATION DU NÉOLITHIQUE LACUSTRE

La classification du néolithique est restée longtemps une des entreprises les plus hasardeuses de la science préhistorique ; les faits archéologiques sont si complexes, et leur interprétation si difficile, qu'aucune théorie générale n'a pu encore donner satisfaction<sup>2</sup>. Nos stations lacustres offrent sur les autres gisements cet avantage de présenter une stratification, de permettre, par conséquent, une chronologie relative. Et quoique le néolithique lacustre ne soit pas tout le néolithique, cette chronologie revêt un intérêt capital.

La Commission neuchâteloise d'Archéologie préhistorique, depuis une vingtaine d'années, s'est attachée à l'étude méthodique des couches lacustres, à Auvernier et à Saint-Aubin surtout. Les résultats qu'elle a obtenus ont fait l'objet de quelques communications et publications 3; et cette classification est généralement considérée comme indiscutable.

La stratification d'une station qui comprendrait tout le néolithique lacustre — en fait, seuls quelques points de la baie d'Auvernier peuvent encore présenter cette échelle au complet — est la suivante, depuis la surface du sol (fig. 6 et 7) :

- 1) 30-40 cm. d'apports modernes.
- 2) 20-30 cm. d'un mélange de sable, de cailloux et de limon, contenant des objets.
- 3) 20-30 cm. de tourbe compacte, mêlée d'objets.
- 4) 20 cm. de sable.
- 5) 30-40 cm. de tourbe moins homogène; couche archéologique.
- 6) 30 cm. de limon lacustre.
- 7) 20-25 cm. de sable.
- 8) 5-10 cm. de détritus organiques mêlés d'objets.
- 9) Limon lacustre ou blanc-fond.

FAVRE, loc. cit. et JSGU, XX, 1928, p. 21.
 <sup>2</sup> Cf. Остовон, Bull. Soc. préhist. française, 1927, 7-8 et 10 et Congrès préhist. de France, 1934; Goury, Bull. Soc. préhist. française, 1936, 3; ре Мондан, L'humanité préhistorique, Paris, 1921, pp. 85 sqq.
 <sup>3</sup> P. Vouga, ASA, 1920, pp. 228 sqq.; 1921, pp. 89 sqq.; 1922, pp. 11 sqq. et 1923, pp. 65 sqq. — ASAG, IV, 1920-1922, pp. 277 sqq. — Actes Soc. helv. Sc. nat., Schaffhouse, 1921. — MN, 1922, pp. 177 sqq. — L'Anthr., 33, 1923, pp. 49 sqq. — WPZ, XI, 1924, pp. 20 sqq. — Antiquity, II, 1928, pp. 387 sqq. — ASA, 1929, pp. 81 sqq. et 161 sqq. — WPZ, XVI, 1929, pp. 1 sqq. — Notes et comptes rendus dans les JSGU depuis 1920, et Néol. lac. anc.

Il va sans dire que cette coupe est schématisée, que les limites entre strates ne sont pas absolument nettes ni leur épaisseur constante, et que, dans leur composition même, elles n'offrent pas une parfaite homogénéité. Ainsi exposée cependant, cette superposition suffit à démontrer l'existence de quatre couches archéologiques, dont l'inférieure gît sous 50 cm. de dépôts stériles que les premiers chercheurs avaient pris pour le fond primitif. L'étude comparative du mobilier de ces quatre couches a permis de prouver que « le néolithique lacustre suisse peut se subdiviser en deux grandes périodes, correspondant à deux cultures nettement différenciées, bien qu'une foule d'objets et de connaissances leur soient absolument communs.

« La période archaïque n'est représentée dans nos stations systématiquement explorées jusqu'ici que par un seul niveau ; alors que la période plus récente peut embrasser trois occupations successives d'un même emplacement.

« Comme la phase la plus jeune de la période récente (I) coıncide avec l'apparition du cuivre, je l'ai nommée énéolithique, réservant à la phase antérieure (II) le nom de néolithique récent, et à la plus ancienne (III), celui de néolithique moyen. La période archaïque (IV) devient ainsi tout naturellement le néolithique ancien. Mais je ne saurais assez insister sur le fait que l'énéolithique et les néolithiques récent et moyen constituent une seule période, et que je ne serais point étonné que des fouilles ultérieures permettent de réduire l'énéolithique et le néolithique récent à une seule phase, dite âge du cuivre 1. »

L'examen comparatif du mobilier livré par ces quatre niveaux a abouti à une classification de certains types industriels qui peut être tenue chez nous pour définitive. Ainsi se



Fig. 6. — Stratification de la station néolithique d'Auvernier. Les deux couches nettement visibles au milieu de la tranchée, et séparées par une mince épaisseur de sable stérile, sont les néolithiques récent (II) et moyen (III); l'énéolithique (I) se superpose directement à la couche II, sans former de couche archéologique proprement dite; le néolithique ancien (IV) apparaît tout en bas, au-dessous du limon.

trouvait complétée sur certains points la chronologie que Ischer avait élaborée en se fondant surtout sur les stations du lac de Bienne. Une classification typologique suppose une évolution constante et plus ou moins rectiligne, dans laquelle les transitions du plus fruste au plus perfectionné figurent autant de jalons, autant d'étapes dans la conquête du progrès; les accidents toujours possibles, les types aberrants, les acquisitions brusques, ce que les biologistes appelleraient les mutations, seront imputés à un emprunt étranger, ou à une invasion <sup>2</sup>. Or, loin de présenter cette continuité qui tendrait constamment au progrès, les civilisations, et les stations lacustres en particulier, révèlent des hiatus, des interruptions, ou même des

P. Vouga, ASA, 1929, p. 89.
 Cf. les observations de Viollier, ASAG, IV, 1920-1922, p. 141.

régressions, et inversement témoignent de l'emploi simultané de techniques ou de types industriels réputés successifs, sinon exclusifs. A suivre, par exemple, la typologie dans son domaine de prédilection, on prendra comme « fossile directeur » soit la céramique, soit la hache de pierre; or, c'est Ischer qui en fait la remarque, « on pensait volontiers jusqu'à maintenant qu'au néolithique la hache de pierre avait subi des modifications de type qui en feraient un témoin chronologique précieux; ce n'est pas le cas dans nos stations lacustres »1, où se remarquent dès le début des haches de toute forme et de toute section. Quant à la céramique, le seul critère formel réside, d'après le même auteur, dans la ligne du col, de plus en plus fortement marquée, et dans la courbure de la panse, qui s'accuse ; mais les anciennes formes subsistent à côté des nouvelles, et la décoration « a encore moins de valeur pour la chronologie » <sup>2</sup>. C'est pourquoi Ischer a trouvé ailleurs, dans la pointe de flèche surtout, le critère

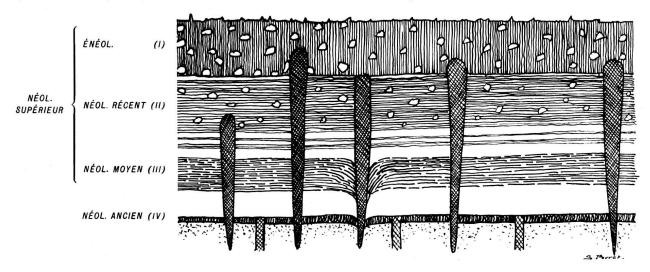


Fig. 7. — Stratification de la station néolithique d'Auvernier d'après les relevés de la Commission neuchâteloise d'Archéologie préhistorique.

formel de ses cinq périodes néolithiques. Mais il est hors de doute que, complétée même par l'examen d'autres objets, l'étude des formes qu'affectent les pointes de flèches ne vaut pas les évidences de la stratigraphie.

Nous ne nous attarderons pas ici à résumer la chronologie du néolithique proposée naguère par Goury 3; d'abord, en dépit de son titre, c'est plutôt du néolithique terrestre qu'il traite; puis, toutes les indications qu'il donne sur le néolithique lacustre sont tirées soit de Ischer, soit de Vouga; enfin, ses groupements sont trop souvent hétéroclites.

Nous ne jugeons pas opportun non plus de résumer ici les tentatives de chronologie avancées par Reinerth 4; non seulement parce qu'elles ont été suffisamment réfutées déjà 5, mais aussi parce que nous nous réservons d'y revenir dans la suite de ce travail.

La brève esquisse du néolithique suisse que donna récemment Vogt 6 nous retiendra également plus tard.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ischer, ASA, 1919, p. 137.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ibid., p. 139.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Goury, L'homme des cités lacustres, Paris, 1932, I, pp. 178 sqq.

<sup>4</sup> Reinerth, Chronologie d. jüngeren Steinzeit, Augsbourg, 1924, et Die jüngere Steinzeit d. Schweiz, Augsbourg, 1926.

<sup>5</sup> Tatarinoff, JSGU, XV, 1923, p. 39 et XVI, 1924, p. 31; P. Vouga, WPZ, XI, 1924, pp. 20 sqq. (avec riposte de Reinerth, ibid., pp. 97 sqq.) et XVI, 1929, pp. 1 sqq.; Ischer, ASA, 1927, pp. 201 sqq.; Viollier, MAGZ, XXX, 6, 1930 (PflB, XI), pp. 5 sqq.

<sup>6</sup> Vogt, Germania, 18, 1934, pp. 89 sqq.

# 5. LE NÉOLITHIQUE LACUSTRE ANCIEN

# a) Les stations neuchateloises et leurs caractères.

Cette culture (pl. V) constitue la découverte principale de la Commission neuchâteloise d'Archéologie préhistorique au cours de ses dernières campagnes ; non qu'elle ait été totalement

ignorée auparavant, puisque, en certains points du moins, la couche inférieure avait déjà été atteinte, mais on ne s'était pas rendu compte qu'il s'agissait là d'une culture antérieure et, par certains aspects, étrangère au «bel âge de la pierre».

Le néolithique ancien ayant fait récemment l'objet d'une publication spéciale, nous nous contenterons d'en résumer l'essentiel.

Toutes nos stations néolithiques neuchâteloises ne furent pas habitées dès ce moment-là; cette culture en effet ne s'est retrouvée, pour l'instant, qu'en deux points de la baie d'Auvernier, à Cortaillod, à Bevaix (Châtelard et Chauvigny), à Chez-le-Bart (Argilliez), à Saint-Aubin (Port-Conty et Tivoli), à Saint-Blaise, à Marin (Préfargier) et au Pont de Thièle. Encore certaines de ces stations, actuellement détruites ou recouvertes, ne sont-elles attestées que par d'anciennes collections <sup>1</sup>.

Le silex — presque toujours d'origine étrangère, mais non encore déterminée - est débité en lamelles ; la pointe de flèche, triangulaire à base légèrement concave, est extrêmement rare. Les haches ou hachettes, qu'elles soient obtenues par dégrossissage de galets ou par sciage de « pierres nobles » d'origine morainique, n'affectent aucun type exclusif. La céramique, de belle qualité, comporte une grande variété de formes (fig. 8 et 9), parmi lesquelles dominent le bol à fond arrondi et l'urne. La décoration en est pauvre ; elle consiste en mamelons, perforés ou non, qui servaient également à la suspension du vase, ou en colombins d'argile soit façonnés avec le vase, soit appliqués sur la pâte; quelques tessons portent les

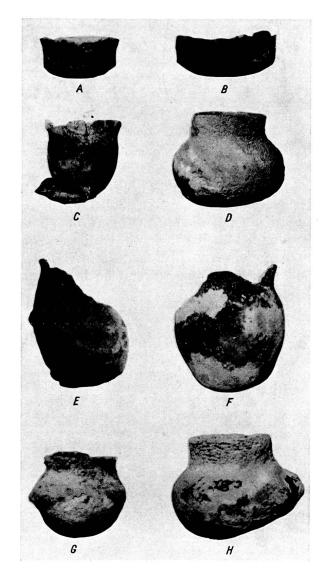


Fig. 8. — Céramique du néolithique lacustre ancien ; Tivoli. Musée de Neuchâtel.

restes d'une couche de bitume incisée de traits remplis d'ocre rouge <sup>2</sup>, d'autres montrent encore des fragments d'écorce de bouleau en guise de décor (fig. 10). La corne et l'os fournissaient toute une série d'outils dont l'usage ne nous est pas toujours connu, mais qui pouvaient

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vouga, Néol. lac. anc., pp. 11 sqq.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Cf. JSGU, XXIX, 1937, fig. 9.

servir de pioches, de houes, de poignards, d'hameçons ou de pointes de flèches, de poinçons ou d'instruments de potiers ; les gaines de haches sont droites, sans ressaut ni ailettes très accentuées, tandis que les petites haches, ou herminettes, étaient emmanchées par l'intermédiaire d'une gaine dite perforante. Le bois, matière périssable, a presque complètement disparu 1.

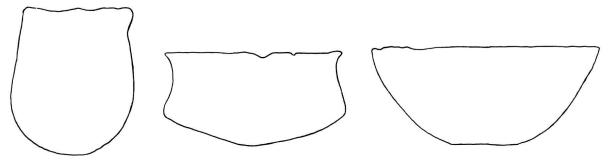


Fig. 9. — Céramique du néolithique lacustre ancien; Tivoli. Musée de Neuchâtel.

Les populations du néolithique lacustre ancien témoignent d'un goût très prononcé pour la parure, quel qu'en soit d'ailleurs le sens véritable : simple décoration, emblème totémique, ou fétiche apotropaïque. On perforait, pour les porter en pendeloques ou en colliers, les objets les plus hétéroclites: dents d'animaux, perles de bois, osselets, fragments de cornes de cerf ou de défenses de sanglier parfois incisés de décors géométriques, creusés de cupules, ou taillés en forme bizarrement anthropomorphe 2.



Fig. 10. — Petit vase du néolithique lacustre ancien, décoré d'écorce de bouleau incrustée ; Tivoli. Musée de Neuchâtel.

# b) LE NIVEAU DU LAC.

On admettait bien, depuis longtemps déjà 3, la possibilité de fluctuations du niveau des lacs du Plateau suisse, mais il n'y a guère que quelques années qu'on est en mesure de les prouver, d'en évaluer l'amplitude et de leur attribuer une date relative. Ainsi, on lit dans Gams et Nord-HAGEN encore 4 que le lac de Neuchâtel post-glaciaire avait dû atteindre son niveau actuel dès les premières phases du néolithique, puisque les plus anciennes couches d'Auvernier et de Saint-Aubin ont un caractère encore tout primitif. Sans relever ici l'erreur archéologique, rappelons

que l'étude stratigraphique du Grand Marais a permis de constater que dès l'époque du pin le lac avait atteint un niveau plus bas que le niveau actuel, et qu'il avait déjà subi des alternances de crue et de décrue avant l'installation des peuples néolithiques.

Monté jusqu'à la cote 434 à la fin de la chênaie mixte, le niveau était redescendu, se stabilisant d'abord à 431-431,5 m., puis, une fois désencombré le chenal d'écoulement de la

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Cf. JSGU, XXVIII, 1936, p. 14 et pl. V (Egolzwil) et XXX, 1938, p. 58 (Seematte).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Goury, op. cit., I, p. 228, fig. 64 à g., a figuré une de ces pendeloques provenant du lac de Chalain, et propre, selon lui, au Vadémontien.

3 Cf. Delaharpe, Bull. Soc. vaud. Sc. nat., VI, 1858, p. 98, qui évaluait à Yverdon une différence de 7 m.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Gams et Nordhagen, Postglaz. Klimaänderungen, p. 197

Thièle, s'abaissant encore. Mais le niveau atteint à cette phase, qui justement nous intéresse puisque c'est l'époque des premiers établissements lacustres, est difficile à préciser. Des sondages opérés près de Bienne ont révélé une couche datant de cette époque à 429-429,5 m.; mais rien ne prouve que l'écoulement de la Thièle ait déjà été régularisé au point d'assurer le même niveau aux deux lacs communicants <sup>1</sup>. D'autre part, les régions élevées du Grand Marais se sont couvertes à ce moment d'espèces mésophiles, donc ni très humides ni très sèches, parmi lesquelles le sapin, ce qui suppose un niveau assez bas.

Les couches archéologiques fournissent des points de repère faciles à mesurer, mais dont l'interprétation est ambiguë. Ainsi, la couche inférieure d'Auvernier se trouve aujourd'hui sous 1,30 m. de dépôts divers, en pleine grève; mais elle s'étend vers le large, où l'emplacement est recouvert de 1-1,50 m. d'eau. A Port-Conty, où une tranchée transversale a dégagé

le profil de toute la station, la couche inférieure disparaît à peu près au bord du lac actuel (428,50 m.); à cet endroit, elle est surmontée d'environ 1,20 m. de sédimentations diverses 2. La station du Pont de Thièle est également enfouie profondément sous des matériaux de toute sorte<sup>3</sup>. Les autres stations connues et repérables du néolithique ancien — Auvernier II, Chauvigny, Argilliez et Tivoli 4 — sont situées plus au large et constamment submergées. Et le choix même de ces emplacements, surtout des deux derniers, ne s'explique que par un niveau bas. Mais l'altitude exacte qu'on lui attribuera dépend en dernière analyse de la profondeur d'eau qu'on admet sous les palafittes... A l'éva-

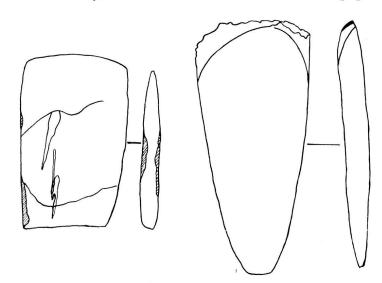


Fig. 11. — Deux haches de type exceptionnel, du néolithique lacustre ancien ; Tivoli. Musée de Neuchâtel.

luer, comme il paraît raisonnable, à 50 cm. au maximum, on obtient un niveau inférieur au niveau actuel, et oscillant entre 427,50 et 428 m. Mais, encore une fois, cette évaluation n'est pas assez précise pour permettre de résoudre le problème de l'établissement — sur eau ou sur terre ferme — des palafittes.

Ce qui, en revanche, est certain, c'est qu'une perturbation est bientôt survenue, interrompant le processus de la sédimentation régulière: le lac a subi une hausse, qui se traduit dans les stations par une couche de limon et de sable séparant le néolithique ancien du néolithique moyen (fig. 6 et 7). Dans les marais, ces mêmes alluvions permettent de conclure à un niveau très élevé, 432,5-433 m. Comme les traces d'une crue contemporaine de l'époque du sapin se retrouvent sur tout le Plateau suisse et dans les régions limitrophes, comme d'autre part la tourbe qui en témoigne dans le Grand Marais est recouverte d'une faible couche de limon déposé par l'Aar, que donc le déversement complet du fleuve dans le lac de Neuchâtel

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Lüdi, Das Grosse Moos, p. 237.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Cf. coupe dans Vouga, Néol. lac. anc., fig. 1.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Cf. coupe dans Lüdi, op. cit., fig. 29.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Cf. JSGU, XXIX, 1937, p. 49 (La Lance, commune de Concise, Vaud).

est postérieur aux premières phases de la crue, il doit s'agir cette fois d'un phénomène assez général, et non plus seulement local. Et on ne peut guère invoquer que des faits climatiques ; cette période doit avoir été marquée par une alternance de phases plus ou moins humides auxquelles correspondraient des crues plus ou moins prononcées.

Gams et Nordhagen, qui reconnaissent également cet horizon stérile dans les régions qu'ils ont plus spécialement étudiées — encore qu'ils le situent au début du subboréal — émettent une hypothèse qui serait intéressante à vérifier : « Peut-être, disent-ils, cette crue catastrophique est-elle contemporaine des déluges marins attestés au néolithique sur les côtes de l'Orient, et qui paraissent aussi n'avoir été que de courte durée. » ¹ Ailleurs encore ², ils remarquent que le déluge surprit les Orientaux à un moment de leur développement qui fait d'eux des néolithiques de chez nous : agriculture, élevage, navigation, et monuments mégalithiques mentionnés dans les traditions légendaires. Il est cependant difficile d'établir un synchronisme entre deux faits peut-être analogues (peut-être, parce que les traditions orientales semblent parler d'un tremblement de terre), mais en tout cas fort éloignés, alors qu'on sait que le déluge ne s'est étendu qu'à une partie de la Basse-Mésopotamie — et qu'on n'est même pas assuré que l'inondation se soit produite en même temps sur tous les points du Plateau suisse.

En fait, quoique très imparfaitement étudié de ce point de vue-là, le monde constitué par les abords orientaux de la Méditerranée — Proche-Orient, Égypte, Afrique du nord — a certainement connu des alternances de climat, mais peut-être de plus grande envergure et de moindre fréquence que nos régions. Les hautes pressions qui régnaient en Europe centrale repoussaient vers le sud la zone des cyclones, et ce n'est qu'au début de la période atlantique que, l'équilibre atmosphérique s'étant modifié, l'Afrique du nord s'est progressivement desséchée 3. Ces périodes « pluviaires » auraient rendu accessibles des contrées actuellement désertiques, et le desséchement aurait eu pour effet immédiat et nécessaire des migrations que l'archéologie et l'anthropologie permettent sinon de suivre, du moins d'entrevoir. Ainsi, en Basse-Égypte, dans le Delta, on a récemment mis à jour des sites néolithiques établis au bord d'un lac dont les rives se trouvent actuellement à 60 mètres plus bas, et on y a constaté l'invasion progressive des sables mouvants qui ont fini par contraindre les habitants à l'exode, si bien qu'ils disparaissent complètement de la contrée. Cette disparition toutefois n'est peutêtre pas définitive : il est possible qu'on retrouve ailleurs des traces de ces néolithiques du Delta chassés par la sécheresse et partis en quête de terres plus accueillantes. Et nous y reviendrons.

#### c) LA FLORE.

Le sapin blanc, pour avoir été dominant, n'était certes pas exclusif dans la forêt contemporaine des premiers néolithiques. L'analyse pollinique du limon lacustre sous-jacent révèle, dans des échantillons prélevés à Auvernier, 51 % de sapin, 32 % de noisetier, 18 % d'aulne, autant pour les composants de la chênaie mixte, dont 17 % pour le seul chêne, puis, en proportions moindres, le hêtre, l'épicéa, le pin, le bouleau. Dans la couche archéologique même, les quantités restent à peu près identiques, sauf que le noisetier représente les 90 % (la proportion des grains de pollen du noisetier se calcule par rapport au total des autres espèces);

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Gams et Nordhagen, op. cit., p. 296.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ibid., p. 280.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Cf. Childe, The most ancient East, Londres, 1929, pp. 23 sqq.

il n'y a rien là qui doive surprendre, le noisetier étant une plante utile. Dans le limon supérieur — le sable provient d'une inondation et est absolument stérile — les chiffres restent sensiblement dans les mêmes proportions, avec chute du noisetier à 13 % 1.

Dans la station d'Egolzwil I, sur l'ancien lac de Wauwil, qui appartient également au néolithique ancien, Neuweiler, qui analyse les bois, et non les pollens, a constaté la même forte prédominance de sapin blanc, avec 35 fragments et deux objets<sup>2</sup>; le frêne suit, avec le total de 34 fragments, qui serait étonnant si une autre publication<sup>3</sup> ne nous apprenait qu'il s'agit de 33 pieux ; viennent ensuite, beaucoup moins abondamment représentés, le chêne, le charme, le bouleau, le hêtre, l'aulne et l'if. A Thoune, station du néolithique ancien aussi, les fragments de bois, calcinés ou non, déterminés par Rytz 4 appartenaient presque tous aussi au sapin blanc, puis, en proportions beaucoup moindres, venaient le hêtre, le chêne, le frêne, etc. ; l'analyse pollinique, opérée par le même spécialiste, a donné des résultats tout à faits parallèles à ceux d'Auvernier : sapin, 43 %, noisetier, 25 %, chêne-tilleul-orme, 18 %, aulne, 10 %, hêtre, 9 %, puis pin, bouleau, épicéa, etc.

Bon nombre de ces arbres étaient utilisés, il va sans dire, soit pour leurs fruits, soit pour leur bois. Le noisetier, le tilleul, le chêne, le hêtre et sans doute aussi le châtaignier et le noyer donnaient leurs fruits. Les néolithiques anciens coupaient de préférence leurs pieux dans du bois blanc; ils devaient se servir aussi d'autres essences pour y tailler des outils et des armes, mais il ne nous en est pas parvenu grand'chose.

Les premières populations néolithiques arrivées chez nous connaissaient l'agriculture et quelques céréales. Leurs instruments aratoires étaient même plus perfectionnés que ceux de leurs successeurs; ils étaient en bois, en corne ou en pierre, et prouvent qu'on labourait aussi bien « à la main » qu'à l'aide d'un araire.

Quant aux plantes qu'ils cultivaient, ou du moins dont ils savaient tirer parti, l'examen n'en a pas encore été fait dans le matériel fourni par les niveaux inférieurs de Port-Conty ou d'Auvernier. Mais Neuweiler a déterminé les restes végétaux d'Egolzwil I, et Rytz ceux de Thoune, stations toutes deux du néolithique ancien. Il est assurément possible que la liste dressée à l'aide de ces deux inventaires ne comprenne pas toutes les espèces utilisées ; il est possible en outre que les rives du lac de Neuchâtel aient vu croître des plantes restées étrangères aux bords du lac de Thoune ou de l'ancien lac de Wauwil. Cependant, les deux listes de Thoune et d'Egolzwil se recouvrent fort bien et permettent de croire que le tableau ne sera guère changé. Telle que nous l'avons établie, et sous réserve de modifications ultérieures, la liste des plantes du néolithique ancien présente quelques particularités intéressantes — et qu'on n'a pas encore signalées. Les voici :

Les céréales ne sont représentées que par l'orge et le froment. L'absence du millet, qui deviendra par la suite très abondant dans les stations lacustres, est d'autant plus significative qu'on a tout lieu de croire qu'il nous est venu par l'est 5. L'orge est si rare — un seul grain à Thoune, et dont Rytz ne se montre pas très assuré — qu'on n'en peut déterminer la variété; il faut remarquer cependant que l'orge des palafittes est l'Hordeum hexastichum, le même qu'en Égypte, et que, s'il paraît être arrivé de l'Asie centrale en Suisse par la voie du Danube, Netolitzky n'exclut pas la possibilité de courants secondaires qu'il fait passer par la Sicile

LÜDI, op. cit., pp. 173 sqq. et fig. 30.
 NEUWEILER, Festschr. C. Schröter, Zurich, 1925, tab. 1, p. 514.
 NEUWEILER, Mitt. d. naturf. Ges. in Luzern, IX, 1924, p. 323.
 RYTZ dans ВЕСК, RYTZ, STEHLIN et TSCHUMI, Der neol. Pfahlb. Thun, Berne, 1930, pp. 23 sqq. (Mitt. d. naturf. Ges. Bern, 1930).  $^{5}$  Netolitzky, Ber. Röm.-germ. Komm., XX, 1930, pp. 14 sqq.

ou par Gibraltar <sup>1</sup>. Le froment enfin est plus révélateur encore ; la variété la mieux représentée, semble-t-il, à Thoune et à Egolzwil, est le *Triticum aestivum L*. subsp. compactum, qui doit être originaire des régions alpines ; le *Tr. monococcum*, qui semble nous être venu par le Danube, n'a été trouvé qu'à Thoune, et encore est-il douteux. En revanche, la même station a livré un grain de *Tr. dicoccum* qui nous sera un point de repère très utile. En effet, cette variété est attestée dans la station néolithique du Delta dont nous avons déjà parlé, Merimde-Benisalâme <sup>2</sup>, mais ne s'est pas maintenue en Égypte ; elle a pénétré jusque dans les régions alpines, dont elle n'est certes pas originaire, et où elle s'est conservée. Mais elle n'a laissé aucune trace le long du Danube ; Netolitzky, qui s'étonne de ce hiatus, signale par contre des îlots de *Tr. dicoccum* au Maroc et dans les Pyrénées. Il y a là, entre le Delta et le Plateau suisse au néolithique ancien, une affinité sur laquelle nous reviendrons.

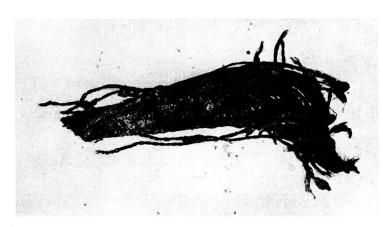


Fig. 12. — Fragment de filets du néolithique lacustre ancien; Port-Conty. Musée de Neuchâtel.

Cet unicum évidemment un peu fragile se trouve appuyé par l'étude des légumes. A Thoune, Rytz a décelé la présence de Pisum sativum, le pois, et de Vicia sativa, la vesce. L'origine du pois n'est pas probante car, si on le trouve dans le nord-est de l'Afrique, il est possible aussi qu'il soit méditerranéen; il semble d'ailleurs n'avoir pas été cultivé tout de suite pour lui-même, mais s'être trouvé mélangé aux grains de blé<sup>3</sup>. Quant à la vesce, sa présence est d'autant plus significative qu'elle est étrangère aussi bien à l'Égypte pharaonique qu'aux palafittes, mais qu'on l'a si-

gnalée, mêlée au Triticum dicoccum, à Merimde-Benisalâme et à Thoune 4.

Les autres plantes cultivées ou utilisées n'auront pas de révélations aussi intéressantes à nous faire. Quelques-unes, à en juger par la quantité qu'il en reste, auront pu servir de légumes, comme encore aujourd'hui dans certains pays, ou de farineux; telles l'arroche Chenopodium album, la persicaire Polygonum convolvulus, ou d'autres plantes à feuilles vertes. Les restes de fruit se rapportent à la merise Prunus avium, à la prunelle Prunus spinosa, au fruit du putier Prunus padus, à la pomme Pirus malus, puis à la fraise, la framboise, la mûre, le sureau, le sorbier, la morelle, etc. Il faut encore mentionner spécialement la camomille, le pavot, employé encore comme aliment ou comme condiment dans certaines régions d'Europe centrale, et le lin; ce dernier, variété différente de celle que l'on cultive actuellement (vraisemblablement Linum austriacum), servait plutôt d'épice ou même d'oléagineux que de textile 5.

# d) LA FAUNE.

On sait, depuis les remarquables travaux de RÜTIMEYER, que la faune sauvage n'a guère varié chez nous, sinon en quantité, depuis le néolithique, où apparaissent déjà les espèces

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ibid., p. 29.
<sup>2</sup> Junker, Anz. d. Akad. d. Wissenschaften in Wien, phil.-hist. Klasse, 1929, XVI-XVIII, p. 214, et 1930, V-XIII, p. 44, note 2.

<sup>3</sup> Netolytzky, loc. cit., p. 49, et Byzz, loc. cit., p. 29.

<sup>Netolitzky, loc. cit., p. 49 et Rytz, loc. cit., p. 29.
Junker, loc. cit., 1930, p. 44, note 2 et Rytz, loc. cit.
Neuweiler, Prähist. Pflanzenreste, pp. 88 sqq.; Netolitzky, loc. cit., p. 62 et Rytz, loc. cit. pp. 29 et 34.</sup> 

caractéristiques de la forêt et de la prairie, éventuellement du pâturage. Les recherches effectuées dans les stations lacustres depuis 1862 ont complété le tableau; RÜTIMEYER connaissait 25 espèces sauvages, en y comptant le cheval, on en dénombre actuellement 27, sans compter quelques rares espèces d'oiseaux ou de poissons <sup>1</sup>.

Reverdin, qui s'était chargé d'identifier les ossements recueillis à Port-Conty <sup>2</sup> et qui en a examiné des milliers, avait pu constater la présence, dans la couche inférieure de cette station, de 22 espèces, à savoir, dans l'ordre décroissant de leur abondance : le cerf, qui vient de loin en premier, comme dans toutes les stations néolithiques, le chevreuil, le castor, le sanglier, le renard, le hérisson, l'élan, un grand bœuf (auroch ou bison), le chat, l'ours, le blaireau, le loup, le lièvre, la martre, la loutre, l'écureuil, le mulot, enfin, représentés chacun par un seul fragment osseux, le chamois, le putois, la belette, le lynx et une espèce de grand chien. Manquent donc à l'inventaire complet : le cheval sauvage, le bouquetin, la marmotte, le daim et la fouine. L'absence de la marmotte et

du bouquetin s'explique facilement par l'éloignement de leur habitat ordinaire; le chamois n'est d'ailleurs représenté que par une cheville de corne qui peut avoir été apportée sur nos rives, à moins que le Jura en ait vu encore quelques-uns 3. Le daim est très rare dans tous nos palafittes suisses; encore ses vestiges ne sont-ils pas certains 4.

Signalons en passant une légère erreur commise par Reverdin, et répétée ensuite par Hescheler et Vouga, qui notent la présence à Port-Conty de 23 des 27 mammifères dénombrés dans nos stations lacustres,

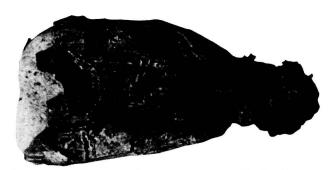


Fig. 13. — Galet enveloppé d'écorce ; poids de filets ou objet rituel ? Port-Conty. Musée de Neuchâtel.

desquels Port-Conty deviendrait ainsi la plus riche. En fait, le tableau dressé par Reverdin en 1930 énumère bien 23 espèces, mais la fouine n'appartient qu'au niveau supérieur.

Mais l'innovation capitale de cette époque, c'est l'apparition des animaux domestiques, représentés par les cinq espèces déterminées par RÜTIMEYER:

Le bœuf (Bos taurus brachyceros), race de petite stature dont peut être issue la race brune des Alpes. L'origine en est encore fort discutée, mais, qu'il dérive de l'auroch (Bos primigenius) ou d'une autre race, il est probable qu'il a été domestiqué ailleurs et qu'il est arrivé chez nous sous sa forme domestique.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Hescheler, JB. d. St. Gall. naturwiss. Ges., 65, 1929-1930, p. 18 et Vierteljahrsschr.. d. naturf. Ges. in Zürich, LXXVIII, 1933, p. 199.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> REVERDIN, Actes Soc. helv. Sc. nat., Schaffhouse, 1921, p. 188; Zermatt, 1923, p. 194 et Bâle, 1927, p. 214; ASAG, IV, 1920-1922, pp. 251 sqq. et V, 1928-1929, pp. 41 sqq.; Rev. anthrop., 37, 1927, pp. 131 sqq.; C. R. Soc. Phys. et Hist. nat. de Genève, 47, 1930, pp. 83 sqq. et 49, 1932, pp. 101 sqq.

<sup>3</sup> La calotte d'un crâne de chamois a été trouvée par Piroutet à la base du niveau supérieur de l'abri du Col-des-Roches, cf. Bull. Soc. préhist. française, XXV, 1928, pp. 124 sqq.

<sup>4</sup> HESCHELER, Vierteljahrsschr. d. naturf. Ges. in Zürich, LXXVIII, 1933, p. 209.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Keller, Haustierwelt, p. 15 et Studien über die Haustiere der Mittelmeer-Inseln, Mém. Soc. helv. Sc. nat., XLVI, 2, 1911, p. 179, penche pour l'origine asiatique. Hilzheimer, Ber. Röm.-germ. Komm., XVI, 1925-1926, p. 58, fait descendre le bœuf domestique de l'auroch, dont l'habitat s'étendait à l'Europe, à l'Asie et au nord de l'Afrique. Hescheler constate qu'en ce cas les différences anatomiques entre ces deux races supposent une longue domestication antérieure à notre néolithique.

Le porc (Sus palustris), de petite race également, dont on a voulu faire un descendant abâtardi du sanglier; en tout cas, il faudrait chercher ailleurs — en Asie, comme pour le bœuf — la transition entre les formes sauvages et les formes domestiques 1.

Le chien (Canis familiaris palustris), espèce de chien-loup que l'on fait dériver soit du

chacal, soit d'un petit loup, soit d'un chien pléistocène 2.

Le mouton (Ovis aries palustris), race qui survivait naguère encore dans les Grisons, et dont l'origine n'est certainement pas européenne, mais suivant les uns africaine, suivant d'autres asiatique 3.

La chèvre enfin (Capra hircus palustris), pas très différente des petites formes actuellement existantes, et sur l'origine de laquelle les zoologues s'entendent d'autant moins qu'ils ne paraissent pas très au clair sur ses caractères. Pour les uns, elle est certainement européenne, pour les autres, elle provient soit de l'Asie occidentale, soit de l'Afrique du nord, soit de

l'Europe orientale 4.

Ces questions de provenance auront leur importance quand tout le domaine européen au moins aura été aussi bien étudié que l'est la Suisse, car ces cinq animaux n'ont certainement pas été domestiqués par le même peuple, et accompagnent par conséquent des courants de culture différents 5. Mais, quelle que soit leur origine, on constate en tout cas qu'ils apparaissent ensemble dans nos régions, et qu'ils n'y apparaissent d'abord que sous une seule forme, exception faite peut-être pour le chien, dont 3 espèces apparaissent à Port-Conty 6.

Dans toutes les stations néolithiques dont la faune avait pu être étudiée, on constatait que, à peu près égales au début, la proportion des animaux domestiques allait ensuite en croissant cependant que diminuait d'autant celle des animaux sauvages. Or, les couches inférieures de Port-Conty (les autres gisements du néolithique ancien n'ont pas livré un matériel ostéologique assez riche pour se prêter à des résultats statistiques, mais tout au plus

à les vérifier) n'ont pas corroboré ce fait que l'on croyait acquis 7.

Les déterminations de Reverdin ont en effet prouvé qu'au néolithique ancien de Port-Conty le nombre des animaux domestiques était bien plus élevé que celui des espèces sauvages. A elle seule, la quantité des ossements — environ 80 % pour les espèces domestiques qui ne sont pourtant que 5 — ne prouverait évidemment pas grand'chose. Mais grâce à un procédé qu'il a décrit dans les ASAG, V, 1928, p. 44, Reverdin est arrivé à des données statistiques suffisantes, quoique approximatives, pour évaluer le nombre des individus de chaque espèce. Or, sur les centaines d'individus déterminés de 1921 à 1926, les représentants des races domestiques font les 75,4 %; et dans le matériel recueilli de 1928 à 1930, ils arrivent aux 70 % 8.

Cette disproportion inattendue n'a pas manqué de frapper Hescheler, en particulier, qui s'est demandé si elle ne devait pas être purement locale 9. De fait, si elle se manifeste aussi

<sup>2</sup> Keller, Haustierwelt, pp. 11 sqq.; Hilzheimer, loc. cit., p. 57; Hescheler, JB. d. St. Gall. naturwiss. Ges., 65, 1929-1930, p. 21 et Vierteljahrsschr. d. naturf. Ges. in Zürich, LXXVIII, 1933, p. 205.

<sup>3</sup> Cf. Keller, op. cit., p. 19, place son origine dans le «südöstliche Mittelmeergebiet»; Hilzheimer, loc. cit., p. 57,

penche pour l'Asie.

<sup>4</sup> Cf. Hilzheimer, *loc. cit.*, pp. 57 sqq. <sup>5</sup> Cf. Menghin, *Weltg. d. Steinz*.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Même contestation: Keller, Haustierwelt, p. 22, nie, et Hilzheimer, loc. cit., p. 59, admet la parenté du porc des tourbières et du sanglier.

<sup>6</sup> REVERDIN, Actes Soc. helv. Sc. nat., Bâle, 1927, p. 215.
7 Cf. HESCHELER, MAGZ, XXIX, 4, 1924 (PflB, X), p. 103.
8 Dans ce total, le bœuf atteint 29,7 % (1921-1926) et 18,7 (1928-1930); le porc, 15,2 et 13,7; la chèvre et le mouton, 17,1 et 28,2; le chien, 13,4 et 9,4, cf. REVERDIN, C. R. Soc. Phys. et Hist. nat. de Genève, 47, 1930, p. 84.
9 HESCHELER, loc. cit., p. 104; JB. d. St. Gall. naturwiss. Ges., 65, 1929-1930, p. 21 et surtout Vierteljahrsschr. d. naturf. Ges. in Zürich, LXXVIII, 1933, pp. 210 sqq.

à Cortaillod, c'est toutefois en un contraste moins accentué: sur 363 ossements déterminés, 211 appartiennent aux espèces domestiquées, et 152 aux espèces sauvages, le rapport étant donc de 58,1 % à 41,9 %; le rapport des individus domestiques (21) aux individus sauvages (16) est de 56,8 % à 43,2 % <sup>1</sup>.

A Thoune, par contre, Stehlin a identifié 10 espèces sauvages, dont le cheval, représensentées par 34-39 individus, contre 3 espèces domestiques, représentées par 7-9 individus ; il y manque la chèvre et le porc. « On n'a jamais encore observé jusqu'ici que la proportion des deux éléments soit si marquée en faveur des animaux sauvages². » Seulement on n'a pu fouiller qu'une toute petite partie de la station de Thoune, située en pleine ville ; ces résultats ne sauraient donc être considérés comme absolument définitifs. A la Seematte (lac de Baldegg), les chiffres donnés dans un rapport provisoire ³ sont moins frappants : 52 % d'animaux sauvages.

Il ne s'agit pas d'ailleurs de prétendre généraliser le fait constaté à Port-Conty et, quoique moins sensiblement, à Cortaillod, mais simplement d'en signaler la particularité et de le contrôler dans d'autres stations du néolithique ancien.

Certains zoologues se sont crus fondés à admettre que les différentes races domestiques étaient apparues l'une après l'autre : chien d'abord, puis chèvre et bœuf, puis porc et mouton. Quoi qu'il en soit d'autres régions — dans le nord, par exemple, le chien, et peut-être le bœuf, sont en effet arrivés les premiers — et des pays mêmes où s'est faite la domestication, les naturalistes qui s'occupaient de nos stations suisses se sont toujours élevés contre cette manière de voir. Et les fouilles du plus ancien niveau néolithique lacustre leur ont bien donné raison, puisque les 5 espèces y sont attestées ensemble 4.

# e) L'ANTHROPOLOGIE.

Fait étonnant, et qui n'a pas encore trouvé son explication, les ossements humains sont extrêmement rares dans toutes nos stations lacustres. Encore la plupart sont-ils des fragments ou de petits os dont l'anthropologie ne peut rien tirer.

Cependant, les quelques crânes provenant des palafittes néolithiques ont permis des mensurations suffisantes pour qu'on puisse élaborer une théorie qui fut émise en 1895 par Hervé, et que l'ensemble des faits découverts depuis paraissait devoir confirmer. « L'étude des crânes lacustres se rapportant à la période néolithique, en Suisse, nous démontre donc que, pendant le premier étage ou première époque de l'âge de la pierre polie, l'on ne trouve que des crânes brachycéphales entre les pilotis et à l'intérieur de la couche archéologique de ces anciennes habitations; que pendant le deuxième étage, bel âge de la pierre polie, il y a une proportion à peu près égale de crânes brachycéphales et dolichocéphales; enfin, qu'à l'étage morgien ou époque de transition de l'âge de la pierre polie à l'âge du bronze, les dolichocéphales sont les plus nombreux, bien que quelques crânes brachycéphales présentent une pureté de type remarquable 5. »

En conclusion d'une étude qui portait sur tous les crânes néolithiques conservés, soit 51, Schlaginhaufen, qui constatait bien la même évolution, attirait cependant l'attention sur

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Reverdin, ASAG, V, 1928, p. 45.
<sup>2</sup> Stehlin dans Веск, Rytz, Stehlin et Tschumi, Der neol. Pfahlb. Thun, Berne, 1930, pp. 20 sqq. (Mitt. d. naturf. Ges. Bern, 1930).
<sup>3</sup> JSGU, XXX, 1938, p. 58.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> PITTARD et REVERDIN, ASAG, IV, 1920-1922, p. 259. <sup>5</sup> SCHENK, La Suisse préhistorique, Lausanne, 1912, p. 544.

le fait que le matériel provenant de la plus ancienne phase était limité à 6 exemplaires, et ne permettait guère de généralisation 1. De fait, ce n'est pas seulement le nombre restreint de ces plus anciens crânes qui devrait inviter à la prudence, mais surtout leur indétermination chronologique: « Une démonstration basée sur un examen stratigraphique serré mériterait plus de crédit », écrit Pittard 2.

Or on a précisément trouvé, dans le niveau inférieur de Port-Conty, deux crânes, qui furent étudiés et publiés par Pittard 3. Ces deux crânes, féminins vraisemblablement, présentent un indice céphalique de 75,1 et 75, c'est-à-dire qu'ils sont à la limite entre la dolichocéphalie et la sous-dolichocéphalie.

Cette double découverte ne suffit pas évidemment à réfuter la théorie généralement admise ; on peut cependant rappeler le squelette d'Egolzwil I — quoiqu'il n'ait pas été trouvé dans la couche archéologique même, et qu'il offre plusieurs caractères étranges - dont l'indice cranien, 77,4, fait un sous-dolichocéphale, et que Schlaginhaufen ne trouve à comparer qu'avec les Négroïdes du paléolithique supérieur du Midi de la France 4.

Du reste, ces crânes pourraient être ceux non pas des lacustres, mais des survivants d'une race paléolithique qui se serait maintenue chez nous — et dont les traces resteraient à découvrir. Cette supposition expliquerait la rareté des restes osseux humains dans nos stations : ce seraient des trophées; et elle justifierait aussi les traces de fortes blessures que montre un de ces crânes. C'est possible, mais il est étrange de constater que non seulement nos deux crânes de Port-Conty, mais la majorité des crânes provenant des stations lacustres appartenaient à des femmes ou à des enfants 5. Singuliers trophées!

# 6. LE NÉOLITHIQUE LACUSTRE SUPÉRIEUR

## a) Le néolithique moyen.

On en a constaté la présence à Auvernier, à Cortaillod, à Bevaix (Treytel), à Saint-Aubin (Port-Conty), à Hauterive (Champréveyres), à Saint-Blaise ; la plus grande partie du matériel de nos musées provient d'ailleurs de cet étage (pl. VI).

La céramique en est plus fruste qu'au niveau ancien, et de qualité bien inférieure. Elle affecte presque constamment des formes dérivées du cylindre, et ne porte guère de décorations, sinon des mamelons non perforés ou de simples lentilles.

Le silex, d'origine indigène, est taillé en grattoirs allongés ou en « scies », qui sont peutêtre des éléments de faucilles ; les pointes de flèches, nombreuses, sont triangulaires, à base parfois concave, ou losangiques et quelquefois munies de petits ailerons. Les gaines de haches sont pourvues d'un ressaut, qui les empêche de s'enfoncer dans le manche, et d'une ailette; les petites haches, ou herminettes, sont fixées dans un andouiller formant douille.

#### b) LE NÉOLITHIQUE RÉCENT.

Cette strate se distingue assez peu de la précédente, dont elle est séparée, sur le terrain, par une couche stérile déposée par une crue. Cependant, le matériel marque certains progrès

Schlaginhaufen, MAGZ, XXIX, 4, 1924 (PflB, X), p. 92.
 Pittard, Les races et l'histoire, Paris, 1924, p. 183.
 Pittard, C. R. Soc. Phys. et Hist. nat. de Genève, 39, 1922, pp. 75 sqq. et Verhandl. d. naturf. Ges. in Basel, XI, 1929,

pp. 35 sqq.
<sup>4</sup> Schlaginhaufen, loc. cit., p. 82 et Mitt. d. naturf. Ges. in Luzern, IX, 1924, pp. 187 sqq.; cf. Höhn-Grützner, Bull. d. schweizer. Ges. f. Anthrop. u. Ethnol., 1928-1929, pp. 17 sqq.

5 Sur 51 crânes, 40 ont permis une identification: 7 enfants, 17 femmes, 16 hommes, cf. MAGZ, XXIX, 4, 1924 (PflB, X),

tab. B, pp. 90-91.

(pl. VII); la technique de la céramique est meilleure, la décoration un peu plus variée (fig. 14). L'outillage siliceux révèle surtout des perfectionnements dans la pointe de flèche, qui reçoit des ailerons plus prononcés; enfin, l'herminette s'engage dans une gaine droite et allongée, qui devient peu à peu la gaine dite : à talon fendu. La première hache-marteau (pl. IX, 1) constitue une particularité de ce niveau.

### c) L'énéolithique.

Dans les stations (Auvernier, Treytel, Monruz, Saint-Blaise, Préfargier), cette phase ne se sépare de la précédente par aucune couche stérile, mais elle s'en distingue par sa constitution disparate et par certains éléments archéologiques importants (pl. VIII). C'est d'abord

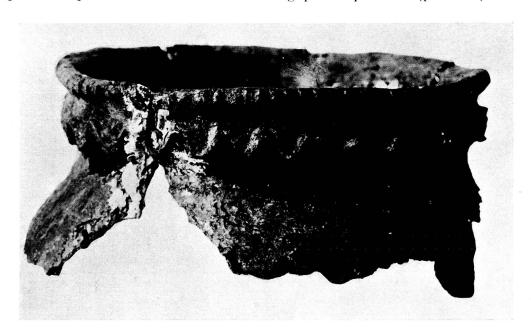


Fig. 14. — Fragments d'un col de vase du néolithique récent; Auvernier. Musée de Neuchâtel.

l'apparition du cuivre, très rare d'ailleurs, puisqu'on ne devait pas le jeter volontiers ; puis la présence de silex étrangers, provenant, déjà manufacturés, du célèbre gisement du Grand-Pressigny (Indre-et-Loire) ; enfin certains types qui sont d'origine nordique : la « hachemarteau cintrée des deux côtés à partir du renflement médian, et dont le tranchant est en outre le plus souvent prolongé à la partie inférieure » ¹ (pl. IX, 7), et la céramique dite « à la ficelle », c'est-à-dire marquée de petits sillons parallèles comme en imprimeraient les brins d'une ficelle dans la pâte encore fraîche. Le décor, d'ailleurs, quel qu'il soit, se généralise à cette époque ; mais aucun vase n'a été retrouvé entier.

Avec cette phase industrielle — et déjà peut-être avec la précédente — on entre dans une ère nouvelle, l'ère des métaux.

## d) LE NIVEAU DU LAC.

Une crue considérable, qui se traduit par une épaisse couche de sable et de limon, avait détruit les premiers palafittes et chassé leurs habitants. Quand le lac redescend, il n'en reste plus trace : les pieux sont ensevelis.

<sup>1</sup> P. Vouga, ASA, 1929, p. 174.

Le système hydrographique formé par l'Aar et les trois lacs de Morat, Neuchâtel et Bienne tend à reprendre peu à peu son équilibre. Mais l'écoulement du lac de Neuchâtel est obstrué par les dépôts que l'Aar a accumulés à son embouchure, c'est-à-dire devant la sortie de la Thièle. Il est donc très difficile de préciser le niveau auquel le lac s'est stabilisé à la fin de la période du sapin, qui coïncide avec la suite du néolithique, et au début de la période du hêtre, qui marque la fin du néolithique.

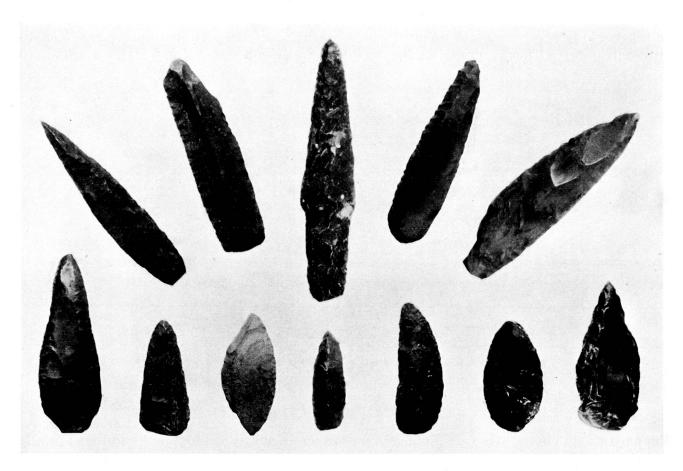


Fig. 15. — Outils et armes de silex ; Saint-Blaise. Musée National.

En appliquant le même raisonnement que précédemment, fondé sur la profondeur des couches archéologiques d'Auvernier, Lüdi évalue la hauteur du lac à 429-429,5 m. La stratification d'Auvernier témoigne, vraisemblablement, d'une histoire plus mouvementée. Après la catastrophe qui anéantit la première station, il s'en est produit une deuxième, et même une troisième, mais d'amplitude moindre, quoique suffisant à déposer une couche stérile sur une couche archéologique. D'autre part, indépendamment de ces crises, le mouvement général du lac doit avoir tendu à la baisse, à en juger du moins à l'étiage qu'il atteint pendant l'âge du bronze, et à la situation même des stations qui, suivant les fluctuations, s'avancent vers le large 1.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ischer, JSGU, XXX, 1938, p. 51 (cf. ibid., XXXI, 1939, p. 112), conclut de l'examen de la station de Locras-Fluhstation (lac de Bienne): « Le niveau moyen du lac de Bienne à la fin du néolithique atteignait environ 429,4 m., c'est-à-dire entre le niveau moyen actuel (429,0 m.) et celui d'avant la Correction (431,4). »

Pendant cette période, l'Aar a dû déverser au moins une partie de ses flots dans le lac de Neuchâtel, car son lit, dans le Grand Marais, ne commence à s'ensabler qu'au cours de la période suivante.

### e) LA FLORE.

La physionomie de la forêt n'a guère varié pendant toute l'évolution du néolithique. Les échantillons de la couche archéologique III (néolithique moyen) ont donné, à l'analyse pollinique, les résultats suivants : forte dominance de la chênaie mixte (43 %), puis sapin (26 %),

noisetier (22 %), et, en proportions moins fortes, hêtre, bouleau, aulne, pin, épicéa ¹. La quantité relativement grande de pollens des composants de la chênaie mixte et en particulier du chêne, qui atteint à lui seul les 33 %, peut être due à l'homme qui favorisait le chêne et le tilleul; la même observation vaut pour le noisetier, et éventuellement pour le hêtre dont la proportion est plus forte à Auvernier que dans la couche correspondante du Grand Marais.

Dans la couche II (néolithique récent), le sapin blanc a repris la tête, avec 32 %, suivi de la chênaie mixte (24 % dont 17 % pour le chêne), du noisetier (13 %), de l'aulne, du hêtre, du pin, du bouleau et de l'épicéa, toujours très rare.

Dans la couche supérieure (énéolithique), en revanche, le sapin subit un recul très marqué (8 %) au profit surtout du chêne (25 %), du noisetier (21 %) et de l'aulne. Mais les résultats de cette dernière analyse sont sujets à caution, parce que l'état même de la couche

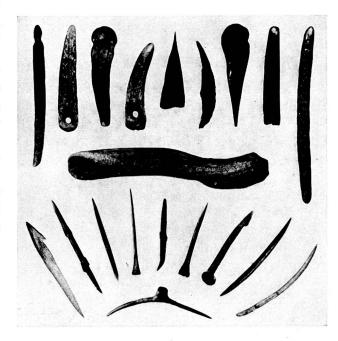


Fig. 16. — Outils et armes d'os ou de corne ; Saint-Blaise. Musée National.

supérieure est peu favorable à la conservation des pollens; aussi les calculs, ne portant que sur 64 grains, ne peuvent-ils être considérés comme définitivement valables. On s'attendrait à y constater une ascendance du hêtre, telle qu'elle s'est produite, aux dépens de la chênaie mixte, dans les marais de la Suisse orientale.

En attendant des résultats plus généraux, il semble acquis que nos régions subjurassiennes ont connu au néolithique une forêt à dominance de sapin, comme dans les hautes régions du Plateau. Quant à la diminution progressive de cette espèce et à l'accroissement du hêtre, nous y reviendrons à propos du climat de l'âge du bronze.

Les restes végétaux de nos stations neuchâteloises n'ont malheureusement pas encore été déterminés. Mais, comme la liste des plantes utilisées par les néolithiques lacustres est presque constante, il suffira d'ajouter à celles que nous avons énumérées déjà celles qu'on trouve communément, en attendant que peut-être des recherches plus précises permettent des déterminations stratigraphiques plus exactes. En fait de céréales, ni l'avoine, ni le seigle, ni l'épeau-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Lüdi, Das Grosse Moos, pp. 173 sqq. et fig. 30.

tre ne sont encore apparus, mais le millet est représenté par deux espèces, Panicum miliaceum et Setaria italica. D'après Netolitzky <sup>1</sup>, la première, originaire du Turkestan, a suivi la voie du Danube, apportée dans les palafittes suisses par les brachycéphales asiatiques ; la seconde, par contre, serait indigène ; et toutes les deux resteraient étrangères aux cultures sémitiques et égyptiennes. L'orge se généralise sous la forme de Hordeum hexastichum ; les deux autres variétés, H. distichum et H. tetrastichum restent rares. En fait de légumes, tous les genres de fèves sont totalement absents ; le pois et la lentille sont irrégulièrement attestés <sup>2</sup> ; peut-être connaissait-on la carotte, mais pas le chou. Peut-être aussi que sont apparus à ce moment-là la poire et le raisin ; ce dernier en particulier a laissé des grains à Saint-Blaise et à Auvernier, et il n'est même pas impossible, puisque ceux d'Auvernier du moins proviennent d'une plante de culture, que la vigne ait été cultivée <sup>3</sup>.

# f) LA FAUNE.

Le matériel osseux est en général moins abondant dans les couches supérieures, déjà atteintes par les fouilleurs en quelques points de leur superficie, que dans la couche inférieure; il est cependant suffisant pour qu'on puisse établir des comparaisons 4.

Le niveau III (néolithique moyen) est un peu moins riche en espèces sauvages que le IV; le cerf continue à être le mieux représenté (environ 13 % de l'ensemble, à Port-Conty); puis viennent le castor, le blaireau, le renard, le sanglier, la martre, l'élan, l'ours, le chat, le hérisson, le grand bœuf sauvage, le chevreuil, le chamois, le lièvre, le putois et la fouine. La faune s'est appauvrie du loup, de la loutre, de l'écureuil, de la belette, de la musaraigne et du lynx, ce qui n'est vraisemblablement qu'un effet du hasard, sauf en ce qui concerne le lynx. En revanche, le même niveau III, mais à Auvernier, s'enrichit de quelques ossements d'un cheval sauvage, de race plus petite que le cheval domestique qui apparaîtra plus tard. Par ailleurs, les résultats obtenus à Auvernier ou à Cortaillod sont parallèles à ceux de Saint-Aubin, quoique moins riches; Auvernier cependant a donné plus de bœuf sauvage et de renard 5.

Si le néolithique ancien de Port-Conty a infirmé la théorie généralement admise, qui voulait voir les animaux domestiques s'accroître pendant le néolithique lacustre aux dépens des animaux sauvages, les couches supérieures par contre l'ont pleinement corroborée; et cela se comprend fort bien, puisque ni RÜTIMEYER ni ses successeurs ne pouvaient connaître la faune d'un niveau resté ignoré des archéologues. Les os déterminés par REVERDIN dans la couche III de Port-Conty ont donné, en effet, les proportions suivantes : individus domestiques, 97, sauvages, 76, soit 56,1 % contre 43,9 % 6. Ces résultats concordent remarquablement avec ceux de la même couche à Cortaillod : sur 328 os examinés, 24 individus domestiques contre 20 sauvages, soit 54,5 % contre 45,5 % 7. La comparaison avec les chiffres correspondants dans la couche inférieure de ces deux stations montre une diminution frappante des espèces domestiques, et plus frappante encore à Auvernier : sur 445 ossements de la couche III, on

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Netolitzky, Ber. Röm.-germ. Komm., XX, 1930, pp. 19 sqq. et fig. 1.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Neuweiler, MAGZ, XXIX, 4, 1924 (PflB, X), p. 114: « A partir du néolithique, le pois et la lentille sont abondamment représentés »; il n'en a cependant trouvé lui-même ni à Wauwil (Mitt. d. naturf. Ges. in Luzern, IX, 1924, p. 308), ni dans les stations néolithiques du canton de Zurich (Vierteljahrsschr. d. naturf. Ges. in Zürich, LXX, 1925, p. 232). En 1905 (Prähist. Pflanzenreste), il signale le pois et la lentille à Saint-Blaise.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Neuweiler, Prähist. Pflanzenreste, pp. 73 sqq. et MAGZ, XXIX, 4, 1924 (PflB, X), p. 115.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Cf. plus haut p. 53 la bibliographie des travaux de Reverdin.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> REVERDIN, C. R. Soc. Phys. et Hist. nat. de Genève, 49, 1932, pp. 101 sqq.

<sup>6</sup> Ibid., 47, 1930, pp. 83 sqq.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> REVERDIN, ASAG, V, 1928-1929, p. 45.

compte 22 individus domestiques contre 26 sauvages, soit 46,7 % contre 53,4 %, mais cette proportion, il est vrai, est faussée par une abondance extraordinaire d'os de renard « qui ont été retrouvés presque tous ensemble et dénotent, sans doute, la présence d'un atelier de préparation des peaux » 1.

Ce recul des espèces domestiques est général; la proportion du bétail bovin dans l'ensemble de la faune diminue de moitié (16 % à Port-Conty, contre 24,2 % au niveau IV; 10,7 % à Auvernier); le petit bétail, de plus de la moitié, le chien à peu près d'autant. Seul, en revanche, le porc augmente, passant, à Port-Conty, de 14 % en moyenne à 25 %, atteignant 21 % à Auvernier.

Si réellement cette diminution de la faune domestique correspond à une décadence de la culture, elle peut être mise en relation avec ce que l'archéologie, de son côté, a révélé de tout à fait parallèle, dans la technique de la céramique en particulier.

Port-Conty ne livrant pas de néolithique récent (II), Reverdin a examiné un lot de 219 ossements provenant d'Auvernier, indiquant 29 individus, dont 72,4 % domestiques et 27,6 % sauvages². Parmi les seules espèces sauvages représentées, le cerf, le chevreuil et le lièvre comptent 2 individus, le renard et le grand bœuf 1; une phalange de cheval avait été recueillie dans ce même niveau au cours de fouilles antérieures. Le porc reste le plus fréquent des animaux domestiques, le chien le plus rare, tandis que la proportion du bétail à cornes remonte. Ici encore, donc, confirmation du fait reconnu par RÜTIMEYER: les néolithiques demandent de plus en plus leur subsistance aux animaux domestiques.

La couche supérieure, ou énéolithique, est trop pauvre en ossements pour permettre des comparaisons statistiques. Tout au plus peut-on penser, par analogie avec les stations suisses correspondantes, que des croisements avec les espèces sauvages, ou, éventuellement, avec des espèces domestiques nouvellement importées, ont contribué à varier quelque peu les races domestiques. C'est ainsi que non seulement le chien des tourbières présente d'importantes variations de stature, mais qu'à côté de lui apparaissent le dogue et une espèce de chien de chasse 3. L'auroch (Bos primigenius) a peut-être été domestiqué et doit en tout cas avoir produit des croisements avec le petit bœuf des tourbières 4. Même constatation pour la chèvre et le mouton, dont une nouvelle race apparaît à l'âge du cuivre 5. Le porc, enfin, s'est mêlé au sanglier, qu'on cherchait d'ailleurs à domestiquer 6. L'origine de celles de ces races nouvelles qui ne sont pas indigènes est encore imprécise.

# g) L'ANTHROPOLOGIE.

Nous ne possédons guère qu'une pièce osseuse humaine provenant avec certitude d'un des niveaux supérieurs : c'est une face féminine, trouvée dans la couche II d'Auvernier, et que Pittard a étudiée et décrite 7. Un autre crâne, dont le signalement a été donné par le même savant, et qui fut recueilli dans les environs de Port-Conty, n'a malheureusement pas été trouvé en place ; on ne peut donc en faire état 8. Tout le matériel antérieur aux fouilles de la Commission neuchâteloise d'Archéologie préhistorique doit provenir de l'une des trois couches

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Reverdin, C. R. Soc. Phys..., 49, 1932, pp. 102 sqq.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ibid., p. 103.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Keller, Haustierwelt, p. 12; Hilzheimer, Ber. Röm.-germ. Komm., XVI, 1925-1926, p. 60.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Keller, op. cit., p. 17; Hilzheimer, loc. cit., p. 61; Studer, JSGU, VI, 1913, p. 60.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Keller, op. cit., pp. 18 sqq.; Hilzheimer, loc. cit., pp. 54 sqq. et 62 sqq.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Keller, op. cit., pp. 21 sqq.; Hilzheimer, loc. cit., pp. 61 sqq.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> PITTARD, ASAG, IV, 1920-1922, pp. 130 sqq.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> PITTARD, ASAG, I, 1914-1915, pp. 171 sqq.

supérieures, mais, faute de données stratigraphiques plus précises, on n'en peut rien conclure non plus. Nous le citerons simplement, pour montrer les variations de l'indice céphalique :

```
Bevaix (Moulin?), crâne féminin, ind. céph., 70,1<sup>1</sup>;
Bevaix (Châtelard), masculin, 72,7°;
Auvernier, enfant, 78,5 3;
Auvernier, féminin, 80,5 4;
Saint-Blaise, masculin, 80,7 5;
Auvernier, féminin, 81,4 6;
Auvernier, féminin, 84,5 7.
```

Faute de mieux, on en reste donc au tableau généralement admis : invasion de brachycéphales au début du néolithique (Homo alpinus), puis infiltration progressive de dolichocéphales.

# 7. LE NÉOLITHIQUE TERRESTRE

Pour être, et de beaucoup, le mieux connu, le néolithique lacustre n'est cependant pas tout le néolithique. Seulement, la fréquence des palafittes sur les lacs du Plateau suisse, l'abondance des trouvailles et la relative facilité qu'il y a à les recueillir, ont fait négliger un peu le néolithique terrestre. Aussi la connaissance que nous en avons se réduit-elle, pour l'instant, à quelques rares stations — ateliers, refuges —, à des sépultures et à des trouvailles isolées : connaissance trop fragmentaire encore pour permettre d'élucider parfaitement le difficile problème des relations à établir entre la culture lacustre et celle des populations terriennes. Sans doute la vraie solution consistera-t-elle, ici encore, à s'abstenir de toute systématisation absolue, puisqu'on retrouve certaines influences, certains types mêmes, aussi bien dans les sépultures que dans les palafittes 8.

Le groupe de sépultures le plus connu est constitué par le type dit de Chamblandes-Glis, d'après deux importantes nécropoles situées près de Lausanne et au pied du Simplon 9. Ce sont des coffres de pierre « qui contiennent d'ordinaire des squelettes en position accroupie, souvent un homme et une femme d'âges différents. Le mobilier funéraire présente de rares pièces de silex, de type néolithique à réminiscences parfois paléolithiques, et d'abondantes parures, sous forme de coquillages méditerranéens perforés, de lamelles tirées de défenses de sangliers et de morceaux d'ocre » 10. Il faut y ajouter encore la hache-marteau, les pointes de silex en forme de feuilles de laurier, et les boutons avec perforation en V. Cette culture est particulièrement bien représentée sur les bords du Léman, mais a laissé des traces éparses dans la Suisse centrale; c'est ainsi qu'on a découvert, en 1911, à Saint-Blaise, un squelette accroupi, dans un coffre de pierre, malheureusement sans objet caractéristique : une pierre rectangu-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Schenk, *La Suisse préhistorique*, Lausanne, 1912, p. 539 ; His et Rütimeyer, *Crania helvetica*, p. 21. La table *B* donnée par Schlaginhaufen, *MAGZ*, XXIX, 4, 1924 (*PflB*, X), pp. 90-91, publie les mensurations qu'il a été possible de prendre sur chacun de ces crânes. Cf. Schenk, *Bull. Soc. neuch. Géogr.*, 1907, pp. 158 sqq.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Schenk, op. cit., p. 542; Studer et Bannwarth, Crania helvetica vetera, p. 37. <sup>3</sup> Schenk, op. cit., p. 539; Studer et Bannwarth, op. cit., p. 8.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Studer et Bannwarth, op. cit., p. 8.

<sup>Studer et Bannwarth, op. cit., p. 8.
Schenk, op. cit., p. 541; Studer et Bannwarth, op. cit., p. 34.
Schenk, op. cit., p. 536 (modèle de la «Femme lacustre d'Auvernier » reconstituée par Kollmann).
Kollmann, Ant., 1886, p. 70 et Verhandl. d. naturf. Ges. in Basel, VIII, 1, 1886.
Cf. Tschumi, Festschr. H. Seger, Altschlesien, Mitt. d. Schlesischen Altertumsvereins, 5, 1934, pp. 96 sqq.
Cf. Tschumi, ASAG, IV, 1920-1922, pp. 7 sqq. (= Beiträge zur Anthrop., Ethnol. u. Urgesch. F. Sarasin gewidmet,
1919, pp. 248 sqq.) et ASA, 1920-1921; Viollier, Rites funéraires, pp. 13 sqq.
Tschumi, ASAG, IV, 1920-1922, p. 7.</sup> 

laire, polie et perforée aux angles. La détermination chronologique n'en est pas rigoureuse, mais il est possible que cette tombe se rattache au groupe de Chamblandes. Il s'agit d'ailleurs d'un groupe tout à fait composite, tant au point de vue de l'anthropologie qu'à celui de l'archéologie, puisqu'on y trouve mêlés des dolichocéphales descendants des populations paléolithiques (race des Baumes-Chaudes ou de Cro-Magnon, issue de la race de Laugerie-Chancelade), des dolichocéphales nordiques et des Négroïdes voisins du type de Grimaldi¹; et puisque Tschumi y a trouvé une racine italique, une racine pyrénéenne et des influences venues du nord de la France<sup>2</sup>. Une culture aussi hétérogène témoigne bien de la complexité du néolithique. Et sans qu'on puisse encore préciser davantage, il y a là certainement des coïncidences assez frappantes avec le néolithique lacustre, surtout dans sa première phase : la présence de

dolichocéphales, les affinités avec Grimaldi et, plus généralement, avec les Pyrénées, le Midi de la France et le nord de l'Italie, le goût pour la parure, en particulier pour ces lamelles tirées d'une défense de sanglier... Mais il s'agit là surtout de survivances paléolithiques.

Au-dessus du niveau mésolithique, l'abri sous roche du Col-des-Roches, près du Locle, présentait deux assises néolithiques. L'inférieure (pl. IV, 9-25 et fig. 17) a livré environ 600 pièces de silex indigène, dont 200 tout au plus ont pu être classées selon des types d'outillage connus 3; le caractère en est archaïque « à facies plutôt ancien et à réminiscences tardenoisiennes », mais il s'y mêlait des fragments de céramique: un tesson muni d'un mamelon non perforé, un autre décoré d'incisions, et, selon Piroutet, des fragments pourvus d'anses; en outre une perle en stéatite et des galets peut-être colorés d'ocre. La faune marque une forte prédominance de cerfs, ac-

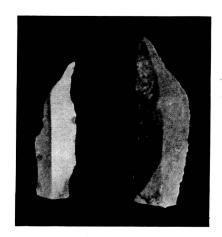


Fig. 17. — Deux burins du niveau moyen du Col-des-Roches. Musée de Neuchâtel.

compagnés d'ours, de sangliers, de renards, de loups, d'élans et de blaireaux. Le chien est inconnu, mais les autres animaux domestiques sont représentés, avec une forte proportion de porcs.

Le niveau supérieur (pl. IV, 26-32), séparé du précédent par 20-30 cm. de groise, est passablement différent, et, d'ailleurs, beaucoup moins riche: 8 lames de silex soigneusement retouchées, 2 pointes de flèches triangulaires, quelques fragments de céramique, dont l'un porte un mamelon non perforé, un autre une anse à section circulaire : PIROUTET y a découvert un fragment de hache en serpentine polie. La faune, peu abondante, comprend le cerf, le loup, la martre et, en fait d'espèces domestiques, le bœuf et la chèvre ou le mouton ; l'absence de porc, en particulier, doit être fortuite, puisque ce niveau n'a livré en tout que 30 fragments osseux, dont 24 pour le seul cerf.

Il est encore impossible de préciser les relations qui ont pu exister entre le néolithique de nos lacs et celui de cette station isolée dans le Jura; on est plutôt frappé par leurs dissemblances. L'outillage lithique du niveau moyen du Col-des-Roches (III) rappelle parfois les industries paléolithiques ou épipaléolithiques des environs d'Olten 4. Mais il va de soi qu'il ne peut s'agir ici d'une évolution locale... qui aurait domestiqué des animaux et inventé la

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Schenk, La Suisse préhistorique, p. 547.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> TSCHENK, La Suisse prenisiorique, p. 541.

<sup>2</sup> TSCHUMI, Altschlesien, 5, 1934, pp. 9 sqq.

<sup>3</sup> REVERDIN, JSGU, XXII, 1930, pp. 141 sqq.

<sup>4</sup> Dickenbännli, cf. en part., JSGU, IV, 1911, pp. 66 sqq.; V, 1912, pp. 108 sqq. et 238 sqq.; X, 1917, pp. 100 sqq.

— Sälihöhle-Oben, fouillé par Reverdin, C. R. Soc. Phys. et Hist. nat. de Genève, 40, 1923, pp. 104 sqq. et ASA, 1924, pp. 1 sqq. — Born, Winznau, Egerkingen, Gunzgen, etc., cf. JSGU, pass.

céramique. Rien non plus dans le Jura français n'offre une image correspondante, sauf peutêtre la petite anse tubulaire, qui y apparaît plus tôt que chez les populations lacustres 1. Ce mélange d'archaïsme dans la technique de la pierre et d'une connaissance déjà avancée des possibilités de la céramique fait penser à des populations indigènes, si l'on peut ainsi parler, qui se seraient assimilé les procédés nouveaux tels qu'elles avaient pu les observer ailleurs. L'hypothèse de populations qui auraient vécu dans le Jura au moment des invasions néolithiques n'est certes pas insoutenable, et nous allons la retrouver 2.

Enfin, quelques grottes des gorges de l'Areuse dans lesquelles on a effectué des fouilles ont révélé des vestiges néolithiques. Dans la grotte de Trois-Rods, des ossements d'animaux domestiques et des tessons de poterie pourraient indiquer une occupation au moins temporaire 3. A la grotte du Four, où se sont accumulés les restes disparates d'à peu près toutes les époques préhistoriques, un amas de pointes de flèches en silex a pu faire croire à une cachette 4. Dans les éboulis de Cotencher, enfin, un matériel très composite a été daté dans son ensemble du La Tène III; il comporte pourtant des pièces d'apparence néolithique 5.

# 8. L'ORIGINE DES CIVILISATIONS NÉOLITHIQUES LACUSTRES

Il nous reste à rechercher maintenant le point de départ de cette civilisation néolithique qui s'est établie sur le bord de nos lacs, et les voies qu'elle a suivies pour y parvenir. Et il faut dire d'emblée que nos connaissances actuelles ne nous permettent guère que des hypothèses, car, si le néolithique lacustre du Plateau suisse est sans doute la période la mieux connue de la préhistoire, les origines mêmes de cette civilisation sont encore bien obscures, et ses routes — présumées — de pénétration demeurent parsemées de lacunes considérables. Schématiquement, on peut admettre que le néolithique, avec tout ce qu'il comporte d'innovations, a pris naissance dans le Proche-Orient et en Égypte, et que, de là, il s'est propagé en Europe selon deux grandes voies, le Danube et l'Afrique du nord : à quoi s'ajoute un troisième courant descendu — ou redescendu — du nord. C'est dire que, à nous en tenir au petit domaine qui est ici le nôtre, la civilisation nouvelle a pu nous arriver de l'est comme de l'ouest, du sud comme du nord.

Ajoutons encore à cela quelques remarques préliminaires, qui concernent plus spécialement le néolithique lacustre.

D'abord, dans le cours général du néolithique, nos stations sont relativement tardives, donc, éventuellement, pénétrées d'influences ou d'emprunts d'autant plus nombreux. Effectivement, les éléments définis par Menghin comme propres aux premiers envahisseurs néolithiques — c'est-à-dire surtout la domestication du porc et la hache à section cylindrique arrivent dans nos stations déjà mêlés d'éléments postérieurs 6 et peut-être certaines haches très particulières du néolithique ancien neuchâtelois remontent-elles à des prototypes de cuivre (fig. 11).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Piroutet, Les études rhodaniennes, V, 1929, pp. 64 sqq. et Institut internat. d'Anthrop., 2me Session, Prague, 1929. <sup>2</sup> On pourrait songer à prouver un contact éventuel entre ces deux groupes par le fait que les lacustres se servaient d'asphalte en guise de colle ; or le gisement d'asphalte du Val-de-Travers est bien connu (cf. Тsснимі, Urgesch. d. Schweiz. p. 45). Mais l'exploitation — souterraine — en est difficile et rien n'indique que les néolithiques s'y soient livrés. En revanche, p. 45). Mais I exploitation — souterraine — en est difficile et rien n'indique que les neolithiques s'y soient ilv il existe des affleurements d'asphalte au bord du lac.

3 Otz, Bull. Soc. neuch. Sc. nat., VI, 1861-1864, p. 273 et Heierli, Urgesch. d. Schweiz, p. 136.

4 Bellenot, MN, 1917, p. 187 et JSGU, X, 1917, p. 32.

5 P. Vouga dans Cotencher, pp. 24 sqq.

6 Menghin, Weltg. d. Steinz., part. pp. 274 sqq.

Ensuite, les dernières fouilles de la Commission neuchâteloise d'Archéologie préhistorique suggèrent qu'il n'y a pas eu chez nous une, mais bien deux arrivées néolithiques à la phase la plus ancienne.

Enfin, il faudrait pouvoir tenir compte avec quelque précision des survivances épipaléolithiques qui ont pu et dû exercer leur influence — non pas seulement au pied du Jura, mais tout au long du parcours suivi par les migrations. C'est là un point particulièrement délicat

puisqu'il suppose des connaissances que nous n'avons guère.

Ces difficultés, pour être redoutables, n'ont pas empêché l'élaboration de quelques hypothèses, dont celle qui fit le plus de bruit est sans doute celle que proposa Reinerth 1. A l'en croire, la Suisse néolithique aurait été parcourue d'abord par un courant d'invasion d'origine occidentale qui aurait laissé ses traces dans l'ouest du Plateau surtout, au bord des lacs et des rivières; un courant postérieur, d'origine nordique, aurait occupé de préférence les régions vallonnées de l'est et du nord-est; la couche inférieure d'Auvernier, de Cortaillod, de Port-Conty, appartiendrait à ce groupe nordique, cependant que le niveau inférieur de Treytel serait occidental. Puis, de la fusion de ces deux éléments auxquels se serait ajouté un apport oriental-danubien, serait née une civilisation mixte qui serait le « néolithique lacustre » classique; le mélange toutefois serait composé de doses inégales, puisque l'élément nordique y serait primordial 2: il faut bien, apparemment, lui attribuer cette hégémonie, puisqu'il s'agit de peuples indo-germaniques! À la dernière phase, enfin, les apports occidentaux se font de nouveau plus nombreux.

Les préhistoriens suisses n'ont pas tardé à réfuter ces vues trop schématiques 3. Il suffira ici de rappeler, après P. Vouga, que la station de Treytel, par exemple, loin d'être antérieure à Auvernier ou à Port-Conty, débute à la phase III du néolithique lacustre — et que les apports nordiques caractéristiques n'apparaissent chez nous qu'au niveau supérieur : la hache-marteau et la céramique à la ficelle. Ajoutons qu'une partie de l'argumentation de Reinerth se fonde sur l'hypothèse que la sécheresse — présumée — aurait fait sentir ses effets en Suisse occidentale plus tôt qu'en Suisse orientale et que, par conséquent, le Plateau aurait été accessible par l'ouest avant de l'être par le nord-est. Il y a là certes une tentative intéressante de fonder une histoire du peuplement sur les données de la climatologie et de la paléobotanique; seulement, les données qu'a utilisées Reinerth, celles de Gams et Nord-HAGEN, ont dû être revisées : la fameuse époque sèche néolithique n'est plus du tout si bien assurée, et il semble bien, au surplus, que dans notre région en tout cas la période de la chênaie mixte, pendant laquelle se produit l'immigration néolithique, se soit trouvée écourtée au profit du sapin ; or on ne peut guère penser ni qu'une forêt qu'envahit le sapin soit plus aisée à franchir qu'une forêt de chênes et d'ormes telle qu'elle régnait encore en Suisse orientale, ni surtout que l'accroissement du sapin corresponde à un climat sec.

S'il y a quelque chose à retenir de cet essai, c'est tout au plus — ce que nous savions déjà — que le néolithique lacustre n'est pas le fait d'une seule poussée d'immigration, mais de deux, sans compter les influences secondaires.

L'origine de la première de ces vagues, c'est-à-dire du néolithique lacustre ancien, a été étudiée il y a peu par P. Vouga, dont voici la conclusion : « A mon avis, le néolithique ancien trouverait actuellement sa plus ancienne étape dans la culture de Merimde-Benisalâme, dans le

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Reinerth, Chronologie d. jüngeren Steinzeit, Augsbourg, 1924, et Die jüngere Steinzeit d. Schweiz, Augsbourg, 1926.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Reinerth, Die jüngere Steinzeit d. Schweiz, p. 220.

<sup>3</sup> Татаrinoff, JSGU, XV, 1923, p. 39 et XVI, 1924, p. 31; P. Vouga, WPZ, XI, 1924, pp. 20 sqq. (avec riposte de Reinerth, ibid., pp. 97 sqq.) et XVI, 1929, pp. 1 sqq.; Ischer, ASA, 1927, pp. 201 sqq.; Viollier, MAGZ, XXX, 6, 1930 (PflB, XI), pp. 5 sqq.; Vogt, Germania, 18, 1934, p. 89.

Delta du Nil » <sup>1</sup>. Cette station, fouillée par les soins de l'Académie des Sciences de Vienne, a révélé une culture qui, pour l'instant, n'apparaît que là et dont rien, semble-t-il, ne se prolonge, en Égypte même, au delà du néolithique <sup>2</sup>. En revanche, Menghin et Childe <sup>3</sup>, constatant de frappantes analogies entre cette industrie de la Basse-Égypte et le néolithique de l'Europe occidentale (plus particulièrement, la culture dite des palafittes, celle de Michelsberg et celle de Windmill Hill), pouvaient établir l'existence d'une vague qui partait du Delta. suivait le nord de l'Afrique et arrivait en Europe occidentale. Ces indications assez sommaires. fondées surtout sur la céramique, la hache cylindrique et la forte proportion de porcs, ont été précisées par P. Vouga, qui a fait remarquer une filiation directe de certains types de Merimde-Benisalâme à ceux du néolithique lacustre ancien : qualité et formes de la céramique, mamelons perforés ou non, faune, parure, etc. Il faudrait peut-être ajouter à cela l'identité des céréales cultivées, que nous avons relevée plus haut.

Quelle que soit cependant la parenté entre ces deux cultures, il va de soi que, originaire de l'Égypte, le néolithique n'a pas pu se trouver transplanté tel quel sur le bord de nos lacs; au cours de ses pérégrinations, il aura pu s'enrichir ou s'appauvrir, il aura dû en tout cas se modifier. « Il se serait répandu, ajoute Vouga, en suivant les côtes de l'Afrique (où il aurait peut-être subi une influence capsienne), jusque sur les côtes des golfes de Gênes et du Lion. De cette région, où il aurait sans doute évolué assez longtemps, il aurait passé les Alpes... Mais je n'arrive malheureusement pas à établir la route suivie, d'une part parce que nous sommes trop peu renseignés sur le néolithique des vallées du Rhône et du Tessin; d'autre part, parce que j'ai pu constater l'existence de notre néolithique ancien à Varese et à Thoune, localités qui sembleraient désigner le Tessin, aussi bien que dans la région de Chambéry et sur les bords du Rhône 4 ». Effectivement, le néolithique du Midi de la France, quoique assez abondant, est mal connu ; on sait cependant que vers la fin de cette période, apparaît une culture particulière, dite civilisation des grottes, où l'on a pu distinguer deux phases 5; la première de ces phases présente une céramique fruste, décorée de bourrelets en relief et d'impressions digitales, que Menghin a rapprochée de celle du Dickenbännli 6; et cette première affinité entre l'Espagne, le sud de la France et la Suisse se trouve corroborée par l'analogie que le même auteur a pu constater entre la céramique du néolithique lacustre ancien et celle de la seconde phase de la civilisation des grottes : céramique de meilleure qualité, à décor en relief ou parfois incisé. On sait aussi que cette culture s'est propagée vers le nord, c'est-à-dire qu'elle a remonté la vallée du Rhône; or, dans cette région, où les peuples semblent s'être passablement mêlés, le premier peuplement néolithique a dû être le fait d'une race de dolichocéphales du type Laugerie-Chancelade évolué en type des Baumes-Chaudes 7. Malheureusement tout cela est fragmentaire et bien insuffisant.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vouga, Néol. lac. anc., p. 73.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Junker, Bericht über die von der Akad. der Wissensch. in Wien nach dem Westdelta entsendete Exped., Denkschr. d. Akad. d. Wissensch. in Wien, phil.-hist. Klasse, 68, 3, 1928; Anz. d. Akad. d. Wissensch. in Wien, phil.-hist. Klasse, 1929, XVI-XVIII, pp. 156 sqq.; 1930, V-XIII, pp. 21 sqq.; 1932, I-IV, pp. 36 sqq. Menghin, ibid., 1933, XVI-XXVII, pp. 82 sqq. et Proceedings of the first Congress of prehist. and protohist. Sciences, Londres, 1932.

<sup>3</sup> Childe, L'Orient préhistorique, trad. fr., Paris, 1935, pp. 64 sqq.

4 Vouga, op. cit., p. 73; cf. JSGU, XXV, 1933, pp. 36 sqq. et Fêtes et VIII<sup>me</sup> Congrès du Rhône, Lausanne, 1934, pp. 38 sqq.; S. Perrer nous communique que le Musée Savoisien, à Chambéry, possède un mobilier associétà que trouvé sur le plateau de Saint-Saturnin, au-dessus de Chambéry, et composité de petits silex non géométriques associétà que céramique rappelant celle du néolithique lacustre ancien, avec, en particulier, des mamelons non perforés. Peut-être d'ailleurs s'agit-il de deux mobiliers mêlés.

Bosch Gimpera et Serra Rafols, Reallex., IV, 1, p. 22 (trad. fr. dans Rev. anthrop., 35, 1925, pp. 341 sqq.). Cependant, l'abbé Durand, curé de Montségur-le-Château, dans l'Ariège, qui a trouvé « un gisement néolithique des cavernes nettement stratifié », écrivait à P. Vouga que « à peu près tout ce qu'on a écrit sur le néolithique des cavernes jusqu'à présent est incomplet ou inexact ».

Menghin, Weltg. d. Steinz., p. 68.
 Marg. Dellenbach, Massif alpin, pp. 93 sqq.

En Italie, en revanche, les études que Mme Laviosa-Zambotti a consacrées à la civilisation néolithique de la Lombardie occidentale, du lac de Varese en particulier, ont été des plus fertiles. Elles lui ont permis, en effet, non seulement de déterminer une culture à laquelle elle a réservé le nom de la Lagozza, mais surtout de montrer les affinités très étroites qui relient cette culture avec notre néolithique lacustre ancien, d'une part, et avec les camps retranchés de l'est de la France, d'autre part. « Les cultures de la Lagozza, de Cortaillod et du Camp de Chassey — dans cette dernière, étant donné l'unité de culture manifeste, on comprend également ici celle des grottes méridionales françaises — composent donc trois facies de civilisation analogues, avec quelques variantes régionales. On peut présumer que cette ample sphère occidentale doit s'unir par de très nombreuses correspondances à celle des grottes espagnoles du centre et du nord, ainsi qu'à la culture dolménique portugaise du type d'Alcalar. Plus au nord, le cercle s'élargit, comprenant la culture dolménique bretonne — où la céramique monochrome revêt des aspects voisins soit de la nôtre, soit de la céramique ibérique d'Alcalar — ; de là, la culture écossaise de la Clyde. Seulement, au fur et à mesure que nous nous éloignons vers le nord, les groupes se laissent pénétrer aussi d'autres influences variées. Dans cette sphère peut aussi être comprise, par certains aspects, la culture anglaise de Windmill-Hill » 1. L'unité de culture, toutefois, n'est évidemment pas parfaite ; c'est ainsi que, se fondant avant tout sur les types céramiques mais complétant cette étude par l'examen d'autres objets — les pendeloques de corne et les fusaïoles en particulier —, P. Laviosa-Zambotti est amenée à conclure que les affinités sont plus grandes entre les groupes de Chassey et de Cortaillod qu'entre ces deux groupes et celui de la Lagozza, mais que les relations se maintiennent plus longtemps entre la France et l'Italie qu'entre la France et la Suisse 2. Il y a, à agrandir trop ces groupes de cultures, un inconvénient évident : on en diminue d'autant l'homogénéité; au surplus, les relations chronologiques entre les divers centres de chacun de ces groupes restent tout aussi malaisées à définir. D'autre part, il nous paraît assez dangereux de donner à un « concept archéologique » plus d'extension qu'il n'en comporte généralement et d'écrire par exemple que « il n'est pas exclu que la culture de Cortaillod et la culture de la Lagozza s'interprètent plutôt comme deux facies sœurs, originaires d'un fonds commun qui serait le fonds français des grottes et du Camp de Chassey »3. Or, la culture dont le Camp de Chassey est le représentant typique est, d'après Bosch-Gimpera 4, de beaucoup postérieure, puisqu'elle date de la fin du néolithique, peut-être même du début de l'âge du bronze; c'est d'ailleurs une culture éminemment composite, mais dont les caractères les plus frappants — la céramique à décor géométrique incisé et à anses en tuyaux d'orgue restent inconnus dans notre niveau inférieur. Cependant, du fait même que le Camp de Chassey révèle une culture hétéroclite mais dans laquelle les éléments méridionaux — sud-est et sud-ouest — sont prédominants, on peut logiquement s'attendre à y trouver les apports typiques des grottes du sud, tels qu'ils se sont répandus également dans les palafittes de Suisse et de Lombardie. Et c'est là sans doute ce que P. Laviosa-Zambotti a voulu indiquer : un rayonnement dont le centre serait dans le sud-est de la France, et qui atteindrait, pas forcément en même temps ni à la même phase de développement, la Lombardie, le Plateau suisse et la Bourgogne, évoluant ensuite, dans chacune de ces trois régions, selon les ressources

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> P. Laviosa-Zambotti, Civiltà palafitticola lombarda e Civiltà di Golasecca, Côme, 1939, p. 169.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Op. cit., surtout p. 155.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Op. cit., p. 156.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Bosch-Gimpera, Reallex., VI, 1, p. 41; cf. Goury, L'homme des cités lacustres, II, pp. 370 sqq. et part. p. 380. — Voir cependant les fouilles du Fort-Harrouard, où « la poterie de Chassey ne se rencontre qu'à la base de la couche inférieure (néolithique) sans jamais reparaître plus haut », Philippe, Soc. normande d'études préhist., XXV bis, Rouen, 1927, et L'Anthr., 47, 3-4, 1937.

locales, les substrats indigènes et les contacts extérieurs. Voici donc constitué un grand groupe auquel il semble bien que l'on puisse rattacher définitivement notre néolithique lacustre ancien et qui prendra plus de solidité quand on aura pu étudier les restes végétaux et animaux des gisements français et italiens.

Cela cependant ne résout pas encore toutes les questions que pose l'assise inférieure de nos stations lacustres : quelles relations établir entre les palafittes, le néolithique terrestre, et le groupe de Chamblandes, dès lors qu'on leur suppose à tous une origine, ou du moins une ascendance partielle, commune? quelle part attribuer aux survivances magdaléniennes de l'Europe occidentale ? Si l'usage de l'ocre rouge ou jaune, les pendeloques à décor géométrique, les lamelles de silex et les doubles pointes en os peuvent être considérés comme des héritages du paléolithique, et propres — sauf l'ocre — au néolithique lacustre inférieur 1, encore faudrait-il déterminer s'ils sont dus à des peuples méditerranéens ou jurassiens.

Quelle que doive être la réponse à ces questions — et elle dépend pour une bonne part des investigations qui restent à faire en France —, un fait doit être considéré comme acquis, c'est que les premiers colons néolithiques nous sont arrivés du sud 2. Toutefois, à y regarder de près, on a l'impression que la culture qu'ils ont apportée ne formait pas un tout très homogène, que la station de Tivoli (Saint-Aubin), par exemple, n'est pas exactement comparable au niveau inférieur d'Auvernier ou de Port-Conty. Cette station, malheureusement, est constamment submergée et les procédés actuels ne permettent pas d'y entreprendre des fouilles méthodiques; mais on y a pêché des vases, parfois entiers (fig. 8-10), qui témoignent d'un art plus évolué et plus sûr que les fragments recueillis ailleurs 3. S'agit-il d'une phase quelque peu postérieure, quoique appartenant à la même culture? ou d'un courant qui aurait la même origine, mais, ayant emprunté un autre itinéraire, se serait trouvé en contact avec d'autres groupes? Seules, des recherches sur l'emplacement de Tivoli seraient susceptibles de fournir la réponse à cette question.

En attendant, on peut songer à éclairer cette constatation par comparaison avec les faits archéologiques dans tout le domaine des palafittes, tels qu'ils ont été présentés il y a quelques années par Vogt. Selon cet auteur, le néolithique lacustre se répartit en trois cultures 4; la première est le néolithique ancien de P. Vouga, baptisé — assez malencontreusement — du nom de Cortaillod-Kultur; elle s'étend surtout en Suisse occidentale, mais se trouve également, quoique plus rarement, en Suisse orientale (jusqu'à Obermeilen, sur le lac de Zurich). La deuxième, contemporaine de la première, et à laquelle Vogt réserve le nom de Michelsberger-Kultur, s'est répandue en Suisse orientale ; la station-type en est le Weiher, près de Thayngen (Schaffhouse); quoique appartenant également au grand groupe occidental néolithique, elle diffère nettement de la Cortaillod-Kultur, en particulier par sa céramique, qui connaît, entre autres types, la cruche à anse. La troisième phase, enfin, qui, avec de légères variantes locales, se retrouve dans toutes les stations du Plateau suisse, est dénommée Horgener-Kultur; elle nous occupera tout à l'heure. Cette répartition géographique est, il va de soi, schématique, et Vogt insiste sur la possibilité, ou même la probabilité d'influences et d'emprunts qui peuvent avoir contaminé, dans les régions limites surtout, les deux premières cultures arrivées simultanément sur le Plateau. De fait, certains types de céramique qu'il publie comme caractéristiques de la Michelsberger-Kultur se retrouvent chez nous, dans le niveau inférieur, mais à Tivoli, et non à Auvernier ni à Port-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Cf. JSGU, XXIII, 1931, p. 14.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Childe, partisan d'abord d'une origine danubienne (The Dawn of Europ. Civilisation, 1925, p. 147), s'est rallié à cette vue, « si déplaisant qu'il puisse être d'avoir à en appeler à l'inconnu », The Danube in Prehistory, Oxford, 1929, p. 172.

3 P. Vouga, JSGU, XXV, 1933, p. 51 et XIX, 1937, pp. 54 sqq.

4 Vogt, Germania, 18, 1934, pp. 89 sqq.

Conty 1. Cependant, à poursuivre la comparaison, on ne constaterait plus guère d'analogies: Tivoli ne connaît pas plus qu'Auvernier ou que Port-Conty la cruche à anse ou le vase caliciforme, et l'inventaire plus complet du Weiher publié par Sulzberger<sup>2</sup> ne montre rien qui soit familier à notre néolithique ancien; il est vrai que le gisement de Tivoli, qui prend ainsi un grand intérêt, n'a pas pu encore être complètement exploré.

Si donc on peut, comme il le semble, distinguer deux phases dans le néolithique ancien de notre lac, ce n'est vraisemblablement pas à une influence de Michelsberg qu'il faudrait l'attribuer, mais peut-être à une seconde pénétration, éventuellement un peu postérieure, de même origine méridionale, mais ayant suivi une autre voie. Là-dessus, seules des fouilles pourront

nous renseigner.

Ces premiers palafitteurs disparaissent de notre région à la suite d'une crue. Ce n'est pas eux, en effet, qui réapparaissent à la période suivante — ou en tout cas ce n'est pas eux seuls : les industries et le mode de vie tel qu'on peut le déduire de la faune rendent inacceptable cette manière de voir. Il est fort possible, en revanche, qu'on discerne leurs traces dans le Jura français, près de Salins et dans la vallée du Doubs en aval de Besançon, où Piroutet a signalé deux stations dont le mobilier offre de frappantes analogies avec le néolithique lacustre ancien<sup>3</sup>. Mais ce n'est là qu'une hypothèse encore mal vérifiée.

Il serait fort improbable, à première vue, que la phase suivante, qui se retrouve à peu près identique dans toute la Suisse et dans les territoires voisins, ait constitué une espèce de culture « fermée », c'est-à-dire qui n'aurait guère subi d'influences externes. On constate bien une étonnante uniformité dans le degré de civilisation et dans les procédés techniques (fig. 15 et 16), en particulier dans la pauvreté du décor sur la céramique; mais comme il ne peut s'agir de populations autochtones, le « groupe des palafittes » doit se rattacher à quelque autre groupe. Mais auquel?

Faire dériver cette nouvelle culture de celle qui l'avait précédée, la typologie s'y oppose : il y a certainement un apport nouveau — et qui n'est pas toujours un progrès. Cependant, dans leurs grandes lignes comme dans quelques détails, les deux cultures ne sont pas foncièrement différentes, et elles paraissent se rattacher toutes deux à un même groupe, au groupe occidental. On ne retiendra donc pas, pour l'instant, la théorie de Childe, qui voit dans le néolithique moyen « un mélange entre les premiers éléments occidentaux et des éléments seconds « nordiques », c'est-à-dire danubiens » 4: la céramique danubienne est d'un type très caractéristique qui n'apparaît pas chez nous. Un autre savant anglais, Peake, oppose à ce courant danubien un vaste mouvement d'expansion parti de la péninsule ibérique et répandu, ici et là, en France, en Belgique, en Suisse, en Allemagne du sud et en Angleterre 5. Il est le fait de tribus de chasseurs, passablement incultes au demeurant, quoiqu'ils se soient assimilé quelques notions d'agriculture, d'élevage et de poterie. Et il y aurait certes dans cette vue de quoi nous séduire, si elle ne méconnaissait ce fait impérieusement établi par la stratigraphie et la typologie : il n'y a pas chez nous un, mais bien deux peuplements néolithiques. Or, ce courant venu de la péninsule ibérique — et vraisemblablement de plus loin encore, le long de l'Afrique du nord —, ce courant qui propage de l'Atlantique au Rhin sa céramique dérivée d'ustensiles de cuir et très pauvre en décoration, sa hache cylindrique et

 $<sup>^1</sup>$  Loc. cit., pl. II, fig. 7 et 9.  $^2$  Sulzberger, MAGZ, XXIX, 4, 1924 (PflB, X), pp. 19 sqq. et pl. XII-XV.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Piroutet, Les Études rhodaniennes, V, 1929, pp. 75 sqq.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Childe, The Danube in Prehistory, p. 173.
<sup>5</sup> Peake, Memoirs and Proceedings of the Manchester literary and philosophical Society, 81, juin 1937, pp. 37 sqq.

ses gaines faites d'un andouiller, c'est le groupe de Michelsberg, c'est le groupe des camps fortifiés de l'est de la France, ce sont d'autres groupes encore, en Bretagne, en Angleterre, et c'est aussi, avec ses caractères particuliers, notre néolithique lacustre ancien; mais ce n'est pas le néolithique moyen. Ce n'est en tout cas pas tout le néolithique moyen, avec ses grands vases à bords droits, ou ses haches perforées.

Dans une étude récente, Vogt a renouvelé le problème en rapprochant sa Horgener Kultur, qui équivaut au néolithique moyen de P. Vouga, de la culture propre aux vallées de la Seine, de la Marne et de l'Oise 1. Une vague d'invasion, pénétrant en Suisse par la Trouée de Belfort vraisemblablement, y aurait rencontré des substrats plus ou moins différenciés entre eux avec lesquels elle se serait amalgamée; il en serait issu cette culture que l'on appelait naguère « le bel âge de la pierre », ou « le néolithique lacustre », et qui se retrouve à peu près identique sur toute l'étendue du Plateau suisse, avec cependant des variantes locales. Cette hypothèse mérite examen, et l'examen consistera en une confrontation.

La civilisation qui s'est développée, à la fin du néolithique et pendant l'énéolithique, dans les vallées de la Seine, de l'Oise et de la Marne (l'abréviation SOM est devenue d'usage courant dans la littérature allemande et anglaise) n'est malheureusement pas très bien connue, c'est-à-dire qu'on ignore à peu près complètement ses établissements, et qu'on n'en a guère que des sépultures 2. Ce sont des sépultures collectives, soit dans des grottes artificielles, soit dans des monuments mégalithiques, dolmens ou allées couvertes; le mobilier funéraire n'est pas très abondant, mais caractéristique. Tout l'outillage, ou presque, est en silex ; on en fait des haches, dont le type n'est pas très net, des pointes de flèches dont la plupart ont le tranchant transversal. La céramique est très grossière, de pâte comme de lignes; la forme presque unique qu'elle présente est une espèce de vase cylindrique, assez haut, et qui ne porte que de rares décorations, sous forme d'incisions géométriques ou de cordons en relief. En guise de pendeloques, des amulettes craniennes, des haches-fétiches, des segments de cercle en pierre plate perforés aux deux extrémités, des coquilles, des perles de callaïs, d'ambre ou de cuivre. Enfin, ces tombes ont livré quelques rares haches perforées, et même des haches-marteaux de type nordique; certaines ont dû être emmanchées dans des gaines perforées. Dans l'ensemble, il s'agit très clairement d'une civilisation spéciale, dérivée du campignien qui florissait dans les mêmes régions, et restée « civilisation du silex ». Aoberg avait déjà montré sa particularité, ses affinités nordiques, Childe en fait « un groupe étranger, interposé comme un bloc solide entre l'aire d'expansion de Michelsberg, sur le Rhin et en Belgique, et les groupes de Chassey, sur l'Yonne, l'Eure et la Seine inférieure » 3, c'est-à-dire une culture qui ne procéderait pas, au moins à l'origine, du vaste complexe occidental. Quoi qu'il en soit d'ailleurs de son origine, et à ne la considérer que comme une donnée, pour ainsi dire, cette civilisation de Seine-Oise-Marne est en tout cas assez tardive 4, et a subi déjà par conséquent de multiples influences. Elle a reçu du sud, vraisemblablement, celles de ses pointes de flèches qui n'ont pas le tranchant transversal, le décor en relief sur la céramique, et peut-être même le type de sépulture en allée couverte ; la hache perforée semble lui être venue du Rhin, et la gaine per-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vogt, ASA, 1938, pp. 1 sqq. Cf. Keller-Tarnuzzer, Die Herkunft des Schweizervolkes, Frauenfeld, 1936.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Aoberg, Studier öfver den yngre Stenaldern i Norden och Västeuropa (résumé en français), Norrköping, 1912. Возсн Gimpera et Serra Rafols, Reallex., IV, 1, pp. 8 sqq. (trad. fr. dans Rev. anthrop., 35, 10-12, 1925; 36, 7-9, 1926 et 37, 7-9, 1927).

<sup>3</sup> Childe, Archeol. Journal, LXXXVIII, 1931, p. 50.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Cf. cependant Fauret, La préhistoire et la protohistoire dans le département de la Marne, Châlons, 1936, p. 23 : « L'ensemble du mobilier de ces grottes peut être attribué à une époque assez avancée du néolithique, mais cependant à un néolithique franc, à ce que Vouga appelle le néolithique moyen. Certains voudraient le faire descendre jusqu'au chalcolithique, surtout sous prétexte que de Baye aurait trouvé dans une de ces grottes une perle de cuivre. Mais il s'agit là d'un fait assez discutable... J. de BAYE, que j'ai plusieurs fois interrogé sur ce sujet, affirmait n'avoir jamais trouvé cette perle dans ses grottes. »

forée est un type étranger aux cultures du silex, dont les haches, n'étant pas arrondies, ne risquent pas de tourner dans le manche. Ces questions ont ici leur importance, qui deviendrait capitale si nous connaissions mieux la chronologie du néolithique français. Elles permettent de définir, par élimination, ceux des traits de cette civilisation qui lui appartiennent en propre, et qui sont : le rite funéraire, avec ses figures stylisées et gravées, la technique du silex, et en particulier des pointes de flèches, la céramique. Il va bien sans dire qu'un peuple peut propager un type quelconque sans en être l'inventeur, et que, théoriquement, rien n'empêche qu'une migration partie des vallées du nord de la France ait introduit chez nous la hache perforée qu'elle aurait elle-même reçue d'ailleurs; encore faut-il s'assurer que cet apport n'a pas pu s'opérer en sens contraire, ou qu'une même influence extérieure ne l'a pas fait connaître simultanément aux deux groupes. Et de fait, le mouvement contraire à celui que suppose Voct a été également imaginé, dans une étude, à la vérité trop schématique, donnée par Poisson : « Dans les bassins de la Seine, de l'Oise et de la Marne, la fusion des brachycéphales (venus de l'est, et groupés surtout dans les palafittes) avec les dolichocéphales mégalithiques a donné à la période énéolithique la civilisation appelée par Bosch « de Seine-Marne-Oise », comprenant des allées couvertes avec ouvertures circulaires dans les portes, et des grottes sépulcrales 1. »

Qu'il y ait des liens entre la civilisation de Seine-Oise-Marne et notre néolithique lacustre, cela nous paraît incontestable : mais nous hésitons à suivre Vogt dans ses conclusions, qui, dans notre région du moins, ne nous semblent pas suffisamment établies. Sans étudier tout le problème typologique, nous noterons cependant la rareté, dans nos stations, des types industriels qui caractérisent les sépultures françaises. Seule, la hache perforée semblerait avoir suivi une évolution parallèle dans les deux régions; de part et d'autre, en effet, on reconnaît la présence de haches perforées d'abord triangulaires, puis affectant des formes plus compliquées dues soit à une évolution naturelle, soit à des emprunts<sup>2</sup>. Mais ce parallélisme n'a aucune valeur probante en faveur d'une filiation directe d'une culture à l'autre. D'autre part, on s'explique difficilement qu'une population qui aurait transporté ses rites funéraires 3 jusqu'en Scandinavie, qui pourtant avait les siens, et bien établis, ne les ait pas imposés dans une contrée aussi peu peuplée que devait l'être la Suisse d'alors. Si encore la sépulture de Seine-Oise-Marne était complètement inconnue chez nous, on pourrait supposer une quelconque cause naturelle ou accidentelle qui l'aurait éliminée au profit d'une autre ; mais nous connaissons en Suisse deux tombes qui se rattachent probablement aux sépultures dolméniques, celle de Aesch 4 et la célèbre tombe faussement appelée « dolmen d'Auvernier » 5. Le malheur veut que le premier n'ait pas livré grand'chose, et que le second ait été aussi mal fouillé que possible. Mais même dans ces conditions peu favorables, la tombe d'Auvernier est précieuse : la disposition en forme de caveau souterrain (fig. 18), l'orifice ménagé dans une des dalles 6, la sépulture collective 7, le mobilier funéraire, si on n'y mêle pas les objets décou-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Poisson, Rev. anthrop., 38, 1928, pp. 239 sqq. et 368 sqq.; 39, 1929, pp. 45 sqq. (part. p. 56).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Bosch Gimpera, Rev. anthrop., 36, 1926, p. 326; Menghin, Weltg. d. Steinz., p. 69; Ischer, ASA, 1919, p. 138; P. Vouga, ASA, 1929, p. 170 et pl. 16, fig. 59, reconstitution déclarée fausse par Vogt, ASA, 1938, p. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Vост, *loc. cit.*, pp. 10 sq.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Sarasin, Verh. d. naturf. Ges. in Basel, 21, 1910 et Vogt, Die paläolith. Station in der Höhle am Schalbergfelsen, Mém. Soc. helv. Sc. nat., LXXI, 3, 1936, pp. 68 sqq.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Desor, Bull. Soc. neuch. Sc. nat., X, 1874-1876, pp. 267 sqq.; Gross, MAGZ, XIX, 3, 1876 (PflB, VII), pp. 36 sqq.; Viollier, Rites funéraires, p. 19 et Montelius-Festschr., 1914, p. 135. Les détails donnés sont passablement contradictoires, mais il semble que Desor mérite le plus de créance, pour avoir assisté au moins à une partie de la fouille; cependant ce sont les renseignements de Gross qui sont presque constamment reproduits, parce que plus aisément accessibles.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Signalé par Desor et par Gross, et considéré comme trait caractéristique de la culture de S.-O.-M. par Voct, qui ne parle pas d'ailleurs de la tombe d'Auvernier. Cf. Wilke, Reallex., XII, p. 2.

<sup>7</sup> Desor ni Gross ne parlent d'un « ossuaire »; Desor même le nie catégoriquement.

verts dans les alentours 1 — autant de rappels vers les bassins de la Seine, de l'Oise et de la Marne. Mais il faudrait d'abord être absolument certain que cette sépulture est bien celle des néolithiques lacustres qui habitaient la baie voisine; or, en dépit de la proximité des deux sites, cela n'est pas assuré du tout, puisque sur les 9 objets funéraires, 7 sont des éléments de colliers, alors que les pendeloques, qu'elles soient faites de pierre, d'os, d'une dent ou d'une défense de sanglier, sont chose extrêmement rare après le néolithique ancien. D'autre part, la présence d'objets de bronze force à donner à cette sépulture une date tardive qui prouverait des relations entre la civilisation de Seine-Oise-Marne à la fin de l'époque néolithique, ce qu'attestait déjà la fréquence des silex du Grand-Pressigny. Enfin, l'anthropologie, pour sa

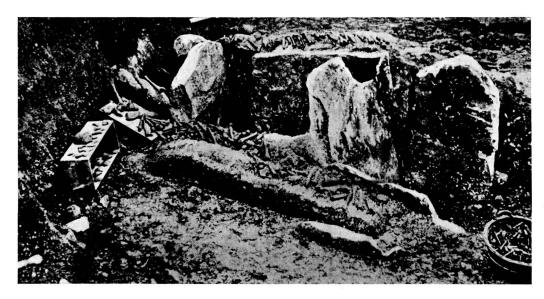


Fig. 18. — La sépulture du Plant-de-Rives à Auvernier.

part, aurait de la peine à concilier une invasion venue de Seine-Marne-Oise avec la subite prédominance de brachycéphales qui apparaît alors dans nos stations lacustres : « Ces néolithiques de la Champagne, écrit Ріттанд², étaient composés de deux races, dans des proportions d'ailleurs assez différentes. Les dolichocéphales représentent encore une majorité bien établie (50 %); tandis que les brachycéphales sont presque deux fois moins nombreux (27,3 %). Mais la proportion des individus mésaticéphales (22,7 %) montre que les mariages entre les deux races principales étaient depuis longtemps consommés. » Et le même savant ajoute en note que la proportion des dolichocéphales devrait vraisemblablement être augmentée. La population qui a enterré ses morts à Auvernier est également dolichocéphale (groupe que His et Rütimeyer avaient dénommé type de Sion). Virchow, qui étudia les deux seuls crânes dont l'état permettait une analyse, l'un masculin, l'autre féminin, donne les indices suivants : 73,3 et 72,13.

Dans le fouillis des faits et des hypothèses, il est prématuré de risquer une théorie quelconque sur l'origine du néolithique de nos lacs. Mais, quelle que soit la défiance que l'on

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ainsi *PflB*, VII, pl. XXII.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> PITTARD, Les races et l'histoire, p. 149.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Virchow, Verhandl. d. Berlin. Ges. f. Anthrop., 17 mars 1877 et 17 juin 1882; cf. Schenk, Bull. Soc. neuch. Géogr., XX, 1909-1910, pp. 362 sqq. et JSGU, III, 1910, p. 72.

éprouve à l'égard du « mirage oriental », il faut bien constater un afflux de peuples brachycéphales, et il est fort probable qu'il faille les faire venir de l'est — ce qui ne signifie pas qu'ils aient jamais été des jaunes. Ce qui nous manque, dans l'état actuel de la science préhistorique, ce sont les jalons qui permettraient de suivre avec quelque précision leurs voies de pénétration. Mais peut-être faut-il renoncer à tenir pour absolues des idées qui nous sont devenues familières, et selon lesquelles les migrations suivent forcément les voies d'eau. Et si, en l'occurrence, le Danube nous révèle un courant de civilisation qui n'a pas atteint la Suisse ou guère —, cela n'exclut pas une origine orientale.

Toutefois, et il faut bien insister là-dessus, admettre cette immigration de brachycéphales orientaux que l'anthropologie nous révèle, cela n'équivaut nullement à chercher dans un Orient plus ou moins lointain, plus ou moins chimérique, l'origine de notre civilisation. C'est, plus simplement, constater une pénétration de peuplades à peu près incultes, mais qui se civilisent au contact des cultures occidentales. Une infiltration progressive de ce genre ne peut guère laisser de traces, sinon par les emprunts qu'elle transporte, et, peut-être, par le caractère plus ou moins primitif qu'elle affectera selon la densité de la population dans la région où elle aura fini par s'arrêter.

Or notre néolithique lacustre moyen nous semble à cet égard caractéristique : ce n'est pas un ensemble homogène de traits spécifiques nettement marqués, ce seraient bien plutôt des réminiscences disparates, des imitations ou des tentatives d'imitations, des acquisitions encore toutes fraîches. La hache-marteau perforée, la fusaïole, les faucilles de silex, éventuellement même la céramique et les pointes de flèches peuvent avoir été empruntées sinon aux pays danubiens, du moins à ces confins des zones danubienne et nordique où s'est développée la culture bigarrée, très variée dans ses aspects, que Childe a dénommée danordique, et où il relève la présence de brachycéphales du type dit de Grenelle 1. D'autres usages — la gaine de hache, la hache à section cylindrique ou ovale, le décor en relief sur la céramique —, qui sont occidentaux, peuvent être des survivances locales, de même que le mode palafittique. Et l'impression que l'on éprouve d'avoir affaire à des peuples pauvres arrivés depuis peu à la civilisation se renforce encore de ces considérations : ils demandent plus à la chasse et moins à l'élevage que leurs prédécesseurs ; la pâte et la cuisson de leur céramique sont mauvaises ; ils n'apportent rien avec eux - sinon peut-être la hache perforée - et ont recours au silex indigène; enfin, jusqu'à l'énéolithique, ils restent pour ainsi dire sans contact avec les populations environnantes, ils se développent « en formant un groupe qui reçoit bien, à plusieurs reprises, des impulsions de l'extérieur, mais qui persiste selon une évolution indépendante pendant tout le néolithique » 2.

Vers la fin du néolithique, les relations commerciales et sans doute aussi, à en juger d'après les documents anthropologiques, les infiltrations humaines se multiplient, originaires du nord, de l'est et de l'ouest. La plus frappante — pour le profane du moins — des coutumes qui ont dû se répandre à cette époque, c'est celle d'élever des monuments mégalithiques ; il est d'ailleurs impossible d'en préciser l'origine, puisqu'elle peut nous être arrivée du nord aussi bien que de l'ouest.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Childe, *The Danube in Prehistory*, pp. 116 sqq. <sup>2</sup> Bremer, *Reallex.*, XI, p. 389.

#### 9. PROGRAMME D'ACTIVITÉ FUTURE

Les stations lacustres néolithiques, après les travaux de ces vingt dernières années, ont livré une bonne partie de ce qu'elles étaient susceptibles de livrer. Il reste encore, cependant, des précisions à leur demander; il reste, en particulier, à examiner si le néolithique lacustre ancien est un tout homogène, ou s'il n'y aurait pas lieu d'y distinguer deux apports différents.

D'autre part, nous ne savons pour ainsi dire rien du néolithique terrestre qui peut se trouver dans le territoire du canton. Certes, s'il y eut jamais des établissements ou des sépultures dans le Vignoble, il est fort à craindre que la culture de la vigne les ait depuis longtemps défoncés. Mais il n'est pas exclu qu'il s'en trouve ailleurs. Il y aurait des recherches à faire dans les enceintes ou les lieux naturellement fortifiés, ainsi au Camp des Bourguignons, au-dessus de Vaumarcus, ou dans la grande enceinte dont on remarque encore parfaitement le pourtour en lisière de forêt au-dessus de Perreux. Ces ouvrages peuvent dater d'une époque postérieure; ils peuvent aussi — tel le Châtelard de Bevaix — remonter au néolithique et avoir servi de refuge jusqu'aux Invasions. Cela, des fouilles seules pourront nous le faire savoir.

Enfin, la culture de la région du Doubs reste toute mystérieuse. Là encore, il y a des recherches à entreprendre.