

Révision de la station soi-disant mésolithique de Bellerive

Autor(en): **Koby, Frédéric-Edouard**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Actes de la Société jurassienne d'émulation**

Band (Jahr): **43 (1938)**

PDF erstellt am: **18.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-549724>

Nutzungsbedingungen

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

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

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

Haftungsausschluss

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

REVISION

de la station soi-disant mésolithique de Bellerive

(Jura bernois)

par F.-Ed. KOBY

Vers 16 à 20,000 ans avant notre ère se termine la période glaciaire, pendant laquelle les tribus *paléolithiques* dolichocéphales (à tête allongée) vivaient surtout du produit de la chasse. Vers 4000 ans apparaissent en Suisse, sur les lacs principalement, les civilisations néolithiques, dont les porteurs, à tête ronde pour la plupart, pratiquaient déjà l'agriculture, usaient de la hache en pierre polie, et connaissaient la céramique. On est encore en ce moment assez mal renseigné sur la période *mésolithique*, qui relie l'âge de la pierre éclatée (paléolithique) à celui de la pierre polie (néolithique).

Si les stations néolithiques abondent en Suisse, il n'en est pas de même des paléolithiques, dont les plus connues sont Wildkirchli, Cotencher, Kesslerloch, Schweizerbild, Villeneuve (Scé), Veyrier, Liesberg. Nous avons eu la bonne fortune de pouvoir ajouter à cette liste la caverne de Saint-Brais (N° 4 et 5), qui fut par moments habitée par les chasseurs du grand ours des cavernes (*Ursus spelaeus*). Quant aux établissements mésolithiques, ils sont aussi rares que mal caractérisés.

Les traités suisses de préhistoire s'expriment fort différemment sur la station mésolithique de Bellerive. Heierli l'ignore complètement ; Tschumi de même. Par contre Schenk (N° 12), approuvant le préhistorien français G. de Mortillet, est catégorique : « Nous considérons le gisement de Bellerive, où les outils en silex et en jaspe ressemblent à ceux de la Madeleine, mais où le cerf ordinaire a pris la place du renne, tandis que le chevreuil a remplacé le bouquetin, comme incontestablement tourassien (mésolithique) ¹⁾ ».

1) Rien ne fait supposer que Schenk ait vu lui-même un artefact quelconque de Bellerive. Il devait se baser uniquement sur l'ancienne appréciation de Quiquerez, quand il parle de la ressemblance des artefacts de Bellerive avec ceux de la Madeleine.

Aussi la mise au point de F. Sarasin, dans son bel ouvrage sur les stations préhistoriques de la vallée de la Birse (N° 11), était-elle la bienvenue. Cet auteur, sans toutefois procéder à de nouvelles recherches, et en se basant sur le modeste matériel du musée de Bâle (17 silex et quelques ossements) estime qu'il s'agit plutôt d'une station néolithique, bien qu'il soit possible qu'en fouillant plus exactement, on aurait trouvé une couche mésolithique. L'absence de poterie dans le gisement, argument qu'on pourrait faire valoir contre l'attribution néolithique, ne signifie rien, étant donné qu'elle a pu passer inaperçue.

Plus près de nous et ici même, notre savant confrère, le Dr Joliat, s'est livré à une nouvelle et sagace exégèse de la question (N° 2), mais, pas plus que M. Sarasin, M. Joliat n'apporte de nouveaux faits, et tous deux ignorent qu'à Porrentruy et à Delémont existent de petites collections d'objets de Bellerive, qui ont d'autant plus de valeur qu'elles ont été léguées par A. Quiquerez, l'inventeur de la station¹⁾.

Il n'est peut-être pas superflu de faire une nouvelle revision de ce gisement, en tenant compte de tout le matériel connu et de quelques modestes sondages faits sur place, d'autant plus qu'il s'agit là d'un point de préhistoire éminemment jurassien.

Quiquerez a fait connaître cet établissement par une demi-douzaine de publications, qui comportent pas mal de redites et passablement d'inexactitudes, et dont la plus importante est la *Notice* parue dans les *Actes* de 1874 (1876). Cette note (N° 9), n'était pas accompagnée de gravures. Mais une communication identique, parue à la Société des Sciences de Berne, est illustrée de deux planches de dessins au trait, malheureusement très schématiques (N° 10). Traitant aussi du même sujet, nous avons encore un travail de J.-B. Greppin, l'éminent médecin-géologue de Delémont, qui nous occupera plus bas (N° 1).

Comparant les silex recueillis à Bellerive avec ceux des stations indubitablement paléolithiques de Liesberg, Veyrier, Kesslerloch, etc., Quiquerez trouve une telle analogie qu'il admet qu'il s'agit, tout au moins en partie, d'une station paléolithique, d'autant plus qu'ils ont été trouvés parfois dans les couches profondes de *lehm*. Cependant, les ossements d'animaux concomitants ayant été envoyés à Rutimeyer, ce savant « assigne à ces animaux l'époque des habitations lacustres de la Suisse, de l'âge de la pierre polie. » Ultérieurement M. H.-G. Stehlin, en faisant la revision des mêmes ossements, s'est exprimé dans le même sens.

1) J'exprime ici toute ma reconnaissance à MM. Guéniat et Etienne qui ont bien voulu mettre, pour étude, ces objets à ma disposition.

Pour établir l'âge de la station de Bellerive, il importe d'abord de répondre à quelques questions :

- I. Quelle est la situation exacte de la station ?
- II. Existe-t-il une couche archéologique, et éventuellement à quelle profondeur ?
- III. Quelle est la faunule rencontrée ?
- IV. Quels sont les objets recueillis ?

Après quoi, en tablant sur un sondage personnel, il nous sera facile de tirer nos conclusions.

I. Situation du gisement

C'est en creusant les fondements d'une cave de la fabrique de ciment, mais surtout pendant l'établissement de la voie du chemin de fer, en 1874, qu'on a trouvé les objets. Quiquerez parle d'une « tranchée de plus de 300 mètres de longueur, sur 10 à 15 de largeur, et de 1 à 4 de profondeur. » Il dit aussi avoir trouvé quelques ossements de bœuf domestique, de cerf et de cheval « dans une autre assise du lehm, à 200 mètres au nord-est de la tranchée qui a fourni les objets précédents... à 2 mètres de profondeur, dans un terrain marécageux, mais appartenant au lehm par ses nombreux fossiles... » (N° 10, pages 108-109).

A propos de la tranchée de chemin de fer, on est étonné de voir Quiquerez lui attribuer une profondeur de 1 à 4 mètres. En effet, dans les environs de Bellerive, la ligne est en général *surélevée* d'environ 1 mètre. C'est seulement à l'endroit, proche du barrage artificiel de la Birse, que la ligne est creusée dans le sol, là où elle coupe le cône d'éboulis qui descend du cirque du Vorbourg.

D'après les descriptions de Quiquerez et de Greppin, les objets étaient tout à fait épars sur une distance de plus de 300 mètres, allant d'au-dessous la chapelle du Vorbourg aux environs de la gare de Soyhières, en passant à côté de la fabrique de ciment. Les deux auteurs ne disent nulle part que les silex aient été plus nombreux à un endroit qu'à un autre, mais à propos des os, Quiquerez dit, dans sa première communication (N° 6) : « ces nombreux ossements, enfouis sur un espace de 37 pieds sur 29, à 11 de profondeur, indiquent qu'il y a eu une grande destruction d'animaux au moment où s'est opéré le dépôt du loess. » Il ne ressort pas clairement du texte si Quiquerez entend une destruction due à des causes naturelles ou à l'intervention de l'homme, et cet endroit n'est pas non plus précisé au point de vue topographique.

Nous retiendrons de ces extraits que les objets de Bellerive, qui ne sont pas nombreux, comme nous le verrons plus bas, ont été recueillis sur une grande surface et sur une distance d'au moins 300 mètres. Il n'y a pas d'agmination à proprement parler.

II. Stratigraphie de la station

Il n'existait pas, en réalité, de couche archéologique, et les objets étaient aussi bien disséminés verticalement qu'horizontalement.

Quiquerez nous dit qu'«os et silex ne se trouvent que dans les bancs de lehm, depuis ceux les plus inférieurs, jusqu'à ceux sous l'humus, et jamais dans les graviers charriés par le torrent» (N° 9, p. 105), entendant, par ce dernier mot, non la Birse, mais le ruisseau du cirque du Vorbourg.

Il relate aussi avoir trouvé une hache polie à 1 mètre de profondeur, et à un endroit (N° 7), il est question, pour les silex, de 4 mètres de profondeur.

Un profil du cône d'éboulis dont il a été question plus haut est donné avec plus de détails par Greppin (N° 1) :

1. Humus avec restes gaulois, romains et germaniques avec *Helix pomatia* et *Helix personata* : 1 mètre.

2. Lehm, avec fragments de calcaire jurassique et de coquilles d'escargots : *Helix arbustorum*, *Helix hispida*, *Helix pulchella*, *Succinea oblonga*, *Clausilia parvula* : 1,5 mètre¹⁾.

3. Argiles avec fragments de calcaires jurassiques, silex et ossements : 50 cm.

4. Argiles bleues et brunes avec les mêmes restes : 1 mètre.

A cet endroit donc, d'après Greppin, les objets auraient été trouvés entre 2,5 et 4 mètres de profondeur. Il est toutefois impossible de tirer une déduction chronologique un peu ferme de cette constatation, car il s'agit ici, rappelons-le, d'un cône d'éboulis d'âge incertain. Quant aux mollusques récoltés dans la couche 2, ils n'apportent pas non plus de précisions.

Retenons de cela que *silex et os ont été trouvés à des profondeurs diverses et non groupés à un niveau méritant l'appellation de couche archéologique.*

1) Nous avons demandé au distingué conchyliologiste bâlois Dr Bollinger si ces espèces donnaient une précision chronologique. Il nous répond que toutes sont encore récentes, bien qu'elles puissent remonter au pléistocène, quelques-unes encore plus haut, qu'il faut être très prudent, car les coquilles effritées peuvent facilement être confondues et qu'aucune de ces espèces ne peut servir de *leitfossil*. Il semble bien qu'à plusieurs endroits Quiquerez se serve de ces espèces, sans les citer expressément, pour vieillir ses trouvailles.

III. Faunule

Quiquerez énumère comme suit les os déterminés par Ruti-meyer :

1. *Cervus elaphus* ¹⁾, qui devait avoir la taille d'un grand cheval. 2. Plus de 60 bases de cornes appartenant à des cerfs. 3. *Cervus capreolus*, chevreuil de race éteinte (?), une mâchoire bien conservée et une base de corne. 4. *Bos primigenius*, plusieurs dents et os. 5. *Equus caballus*, quelques os. 6. *Sus scrofa ferus*, de grande taille, plusieurs défenses, dents et os. 7. *Sus scrofa*, peut-être *domesticus*; plusieurs petites défenses, dents et os. 8. *Castor fiber*, une mâchoire. 9. Ours brun, quelques os.

Il ajoute à cette liste (N° 9, p. 108) : « quelques débris du *Bos taurus* et un fragment de dent de mammoth, d'environ 14 centimètres de long sur 7 de diamètre, mais qui est tombé en poudre quand le lehm qui l'enveloppait s'est desséché. On a encore remarqué un autre morceau, mais que nous n'avons pas pu recueillir. Les défenses de mammoth trouvées au Kesslerloch ont offert la même décomposition. »

A ce propos, M. Joliat (N° 2) accuse Quiquerez de fraude archéologique, tout en lui octroyant les circonstances atténuantes. Nous laissons la question en suspens. Il est certain que les fragments de défense se décomposent avec une extrême facilité. Mais même si un tel fragment avait été trouvé dans la profondeur, les circonstances de la découverte sont trop peu précisées pour nous être de quelque utilité.

H. G. Stehlin, dans le travail de F. Sarasin (N° 11) précise qu'à Bâle sont conservés des ossements de l'ours brun, du sanglier, du chevreuil, du cerf et de grands bovidés, et que cette faunule entre parfaitement dans le cadre néolithique.

On remarquera que Quiquerez parle d'une mâchoire de castor, qui semble s'être perdue. Pour inattendue que soit la présence du castor, elle n'est cependant pas improbable, car nous avons nous-même, dans le voisinage, sur le Roc de Courroux, récupéré une dent de cet animal, qui paraît avoir été utilisée par les hommes de l'âge du bronze pour faire des ornements à leurs poteries.

Dans l'énumération des animaux de Bellerive font défaut toutes les espèces, qui, comme l'ours des cavernes ou le renne, seraient des témoins certains de l'époque paléolithique. Nous résumerons donc en disant que *la faune confirmée de Bellerive remonte tout au plus à l'époque néolithique.*

1) De ces cerfs, M. Stehlin dit qu'il s'agissait de grands individus, qui n'atteignaient toutefois pas la taille du Wapiti.

IV. Artefacts

Quiquerez ne dit nulle part combien de silex ont été trouvés. Dans le travail paru à Berne, il en reproduit 25. Le musée de Bâle possède 17 silex, dont 3 proviennent de Greppin, celui de Porrentruy 5, celui de Delémont 12, soit en tout 34 pièces dont une bonne partie ne sont pas de vrais artefacts. Y a-t-il là toute la collection de Bellerive? Nous ne sachions pas qu'il y ait encore ailleurs d'autres pièces de cette origine.

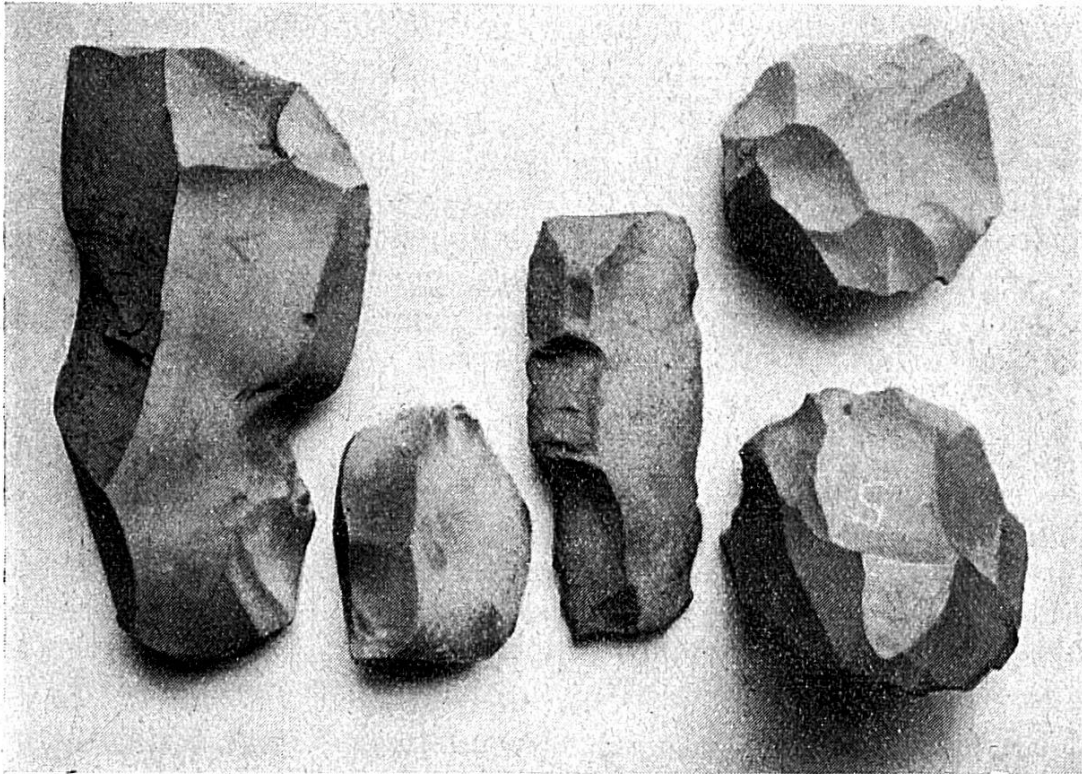


Fig. 1. — *Les plus beaux silex de la collection de Delémont.*
A gauche, trois couteaux. A droite, deux nucléus.

Phot. de l'auteur

Des pièces de Bâle, Sarasin indique que la plupart sont des éclats informes, à part deux petits couteaux, mais il y a quelques nucléus en silex jaunâtre et un autre en jaspe rouge et jaune. C'est probablement cette dernière pièce que Quiquerez a en vue, quand il parle de silex étranger au Jura, bien qu'il emploie toujours le pluriel.

A Porrentruy il n'y a, comme matériel lithique, que 5 éclats en silex jaunâtre qui paraît bien être jurassique. Avec la meilleure volonté du monde, il n'est possible de voir sur aucune pièce la trace d'un travail humain. Il ne s'agit que d'éclats, comme il s'en forme dans la nature, partout où des causes naturelles, chocs, gel, etc., peuvent faire éclater les rognons de

silex, et que P. Sarasin a proposé de nommer *isifacts*, le mot *éolithes* s'employant plutôt pour les silex tertiaires.

Le musée du Progymnase de Delémont possède une petite collection munie d'une ancienne étiquette « Epoque préhistorique, Bois de cerfs et silex. Bellerive. Don de A. Quiquerez ». Plusieurs de ces pièces sont des éclats informes, des isifacts ou des restes de débitage. Celles qui paraissent être de vrais artéfacts sont reproduites fig. 1. On reconnaît à gauche trois lames peu caractéristiques, et, à droite, deux petits nucleus indubitables. Ces derniers sont en silex blanc (en haut), ou jaunâtre (en bas), de bonne qualité. Nous avons trouvé des pièces semblables à la station néolithique de Monterri (N° 3). Ces deux nucleus sont beaucoup plus petits que celui que reproduit Sarasin (N° 11).

La pièce la plus intéressante de Delémont est une petite hache polie de 65 mm. de longueur, sur 35 de largeur et 17 d'épaisseur. A plusieurs endroits Quiquerez relate la trouvaille d'une hache en pierre polie. S'agit-il de celle-ci? Tout le fait croire, puisqu'il n'est question que d'une seule hache. La hache est parfaitement polie sur toute sa surface, ne présente aucune patine appréciable, ni aucune trace d'usage, si ce n'est une petite cassure au talon, paraissant intentionnelle, dans le but d'étudier le matériel? Son talon effilé la rapproche des haches polies de la Suisse occidentale.

Cette hache est jolie, trop jolie même, car si on l'étudie attentivement, on arrive à la conclusion qu'il s'agit, *presque sûrement, d'une fort habile falsification.*

Le matériel est déjà suspect. La pierre choisie, bien que d'apparence compacte, présente déjà des fissures préformées. Nul doute que la hache n'aurait éclaté à l'usage. Elle est en plus trop tendre et ne raie pas le verre. Il s'agit d'un calcaire cristallin subsaccharoïde. En examinant la pièce à la loupe, on constate sur les longues arêtes la présence de petites rayures parallèles, perpendiculaires à la longueur, comme on les aurait obtenues en attaquant la pièce à la lime avant de la « doucir ». Or, sur les haches néolithiques, quand il existe des rayures, elles sont généralement orientées suivant la longueur de la hache, car les pièces étaient polies à la main sur des meules dormantes.¹⁾ En outre, les rayures sont rarement parallèles de façon régulière.

Quiquerez parle à plusieurs endroits des restes de cerfs récoltés à Bellerive : « plus de 60 bases de cornes, dont plus de 20 avec des entailles faites à la scie de silex. » Cette abondance

¹⁾ Nous avons reproduit une telle meule dans les *Actes*, 1934 (1935), p. 185, provenant de Monterri.

de débris de *Cervus elaphus* semble effectivement avoir engagé quelques préhistoriens, par ex. G. de Mortillet et Schenk, à assigner à Bellerive un âge mésolithique, le cerf y ayant remplacé le renne qui fait totalement défaut.

En fait, il y a à Bâle, Delémont et Porrentruy, des fragments de bois de cerf, dont quelques-uns portent des entailles.

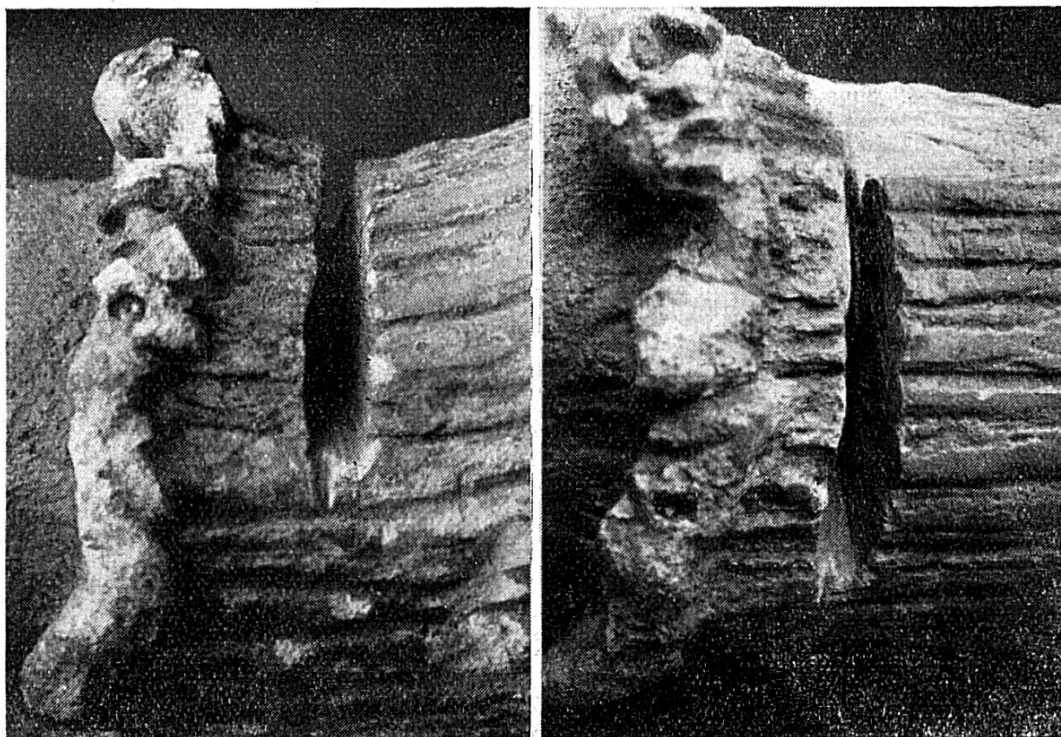


Fig. 2. — Base de bois de cerf montrant une incision faite apparemment à l'aide d'une scie métallique

Phot. de l'auteur.

Sarasin donne une bonne reproduction d'une telle pièce (N° 11, fig. 428). Son avis est qu'il s'agit bien là de bois préparés pour en faire des gaines de hache : « Es scheint mir sicher, dass es sich um unfertige Fassungstücke für Steinbeile und Steinmeissel handelt ; ein fertiges Exemplar liegt indessen nicht vor. » (N° 11, p. 250). Retenons cette dernière restriction, qu'on n'a pas trouvé une telle gaine terminée, car l'examen attentif d'une pièce du musée de Porrentruy nous a conduit à d'autres vues.

Il s'agit d'une base de fort bois de cerf, avec la « rose ». Le bois n'est pas tombé de lui-même, car il y a un morceau de crâne adhérent. Au-dessus du 2^e andouiller il a été attaqué par 4 incisions à angle droit, puis cassé à cet endroit. Le bas du merrain porte une incision d'une profondeur maximale de 2 centimètres, qui présente de curieuses particularités. La rigole ne va pas en s'amincissant dans la profondeur, et cela ne peut être ainsi que quand on se sert d'une lame de métal. Elle est même

plus étroite à la surface du merrain que dans la profondeur ! (Voir fig. 2, à gauche). En outre, les deux plans de l'entaille portent de nombreuses stries plus ou moins parallèles et encore très nettes. (Voir fig. 2, à droite). Des essais pratiques nous ont montré que, quand on scie un os avec une lame de silex, on n'obtient des stries que dans le fond de la rigole et non sur les parois, car les irrégularités du silex et sa forme en coin effacent les stries au fur et à mesure que la scie s'enfonce dans la profondeur. A notre humble avis, *une telle incision n'a pu être obtenue que par une scie métallique.*

Une autre pièce, de Delémont, qui a aussi été incisée, puis cassée, présente des stries semblables.

De sorte que nous pensons plutôt que les bois sectionnés l'ont été dans un autre but que celui d'en obtenir des gaines de haches. *Les bois de cerf proviennent d'une période post-néolithique.* Ils peuvent avoir été ouvrés, entre autres possibilités, par les hommes de l'époque du bronze, qui habitaient sur la Roche de Courroux toute proche.

V. Sondages nouveaux

Pendant l'été 1938 nous avons entrepris de modestes sondages, principalement dans le but d'étudier la nature du terrain. Ces sondages ne nous ont pas mis en présence d'objets préhistoriques, mais nous ne tirons aucune conclusion de ce fait.

Dans le jardin de la fabrique de ciment¹⁾, nous avons pratiqué deux fossés, à l'extrémité sud-ouest. Un premier fossé, tout près du canal d'adduction d'eau à la fabrique, s'est constamment rempli d'eau à moins d'un mètre de profondeur. Un second, tout contre la voie de chemin de fer, nous a permis d'atteindre une profondeur de 1,75 m., et cela seulement à un moment où le canal avait été vidé. Il est certain que ce canal artificiel contribue à élever le niveau de l'eau, qui, par une multitude de petits filets, descend dans le sol du cirque du Vorbourg dans la Birse.

Le second fossé a touché un terrain qui n'avait été remué que superficiellement. La couche d'humus s'y transforme insensiblement, entre 30 et 50 cm. de profondeur, en une marne-argile assez homogène, brunâtre et plastique, qui ne se modifie guère jusque vers 2 mètres de profondeur. Par places seulement on distingue des parties plus grisâtres dans lesquelles M. le Dr Erni, géologue, qui a bien voulu nous seconder, voit des reliquats des marnes bajociennes à *Ammonites opalinus* qui existent, comme on sait, dans le Creux du Vorbourg. Nous n'avons toutefois pas trouvé de pétrifications.

¹⁾ Nous remercions ici le directeur de la fabrique, M. Zimmermann, qui a bien voulu autoriser les fouilles.

Nos sondages nous ont donc permis de constater que le sol, à Bellerive, est constitué, en plus de l'humus, de marnes-argiles remaniées jusqu'à une profondeur de 2 mètres. Dans la nomenclature en usage actuellement, il n'est pas permis de qualifier ce terrain de *læss* ou de *lehm*, comme le faisait Quiquerez, qui voyait là surtout des dépôts de la Birse diluvienne et qui traitait même, au début, de *pré-diluviens* les objets inclus¹⁾

VI. Conclusions

Nos conclusions découlent naturellement de ce qui a été exposé plus haut.

Il n'existe actuellement de Bellerive qu'un petit nombre (33) de silex dont une grande partie ne mérite pas le nom d'artéfacts. Les pièces les plus caractéristiques sont quelques nucléus de diverses grandeurs, dont la plupart sont d'origine jurassique. De rares pièces peuvent être qualifiées de couteaux. Bien qu'il n'existe pas de pointes de flèches typiques, et qu'une hache polie soit selon toute apparence le produit de l'industrie d'un ingénieur faussaire, les bonnes pièces ne remontent pas au delà du néolithique. Les petits silex bien retouchés, de forme géométrique, qui caractérisent le mésolithique, font en particulier totalement défaut.

Les restes de bois de cerfs, dont quelques-uns paraissent avoir été entaillés avec des scies de métal, ne peuvent remonter au delà de la période du bronze. La faunule elle-même, comme Rutimeyer et Stehlin l'ont déjà établi, n'est pas plus ancienne que néolithique.

En définitive, la station de Bellerive, qui n'est ni paléolithique, ni mésolithique, peut seulement être partiellement néolithique. De plus, la densité des trouvailles est tellement faible, qu'on ne peut guère parler de « station », d'autant plus qu'il n'existe pas de couche archéologique proprement dite. Bellerive étant situé dans un défilé qui a constitué de tout temps une importante voie de communication, il n'est pas étonnant que les néolithiques y aient laissé des traces de leur passage. A moins que de nouvelles trouvailles soient faites, ce qui est une éventualité peu probable, il est bon d'enterrer ce gisement, avec tout le respect dû aux choses du passé, sans trop accabler Quiquerez, qui a fait pour le mieux au moment où la préhistoire n'en était qu'à ses premiers pas.

1) Etudiant les mâchoires de porc et de chevreuil, M. Stehlin fait déjà remarquer qu'elles ne sont pas enrobées dans un vrai loess, et que le terrain semble avoir été un cône d'éboulis plus ou moins remanié par les eaux (*In Sarasin*, no. 11).

Index bibliographique

1. J.-B. GREPPIN. Drei neue Stationen des Steinalters in der Umgebung von Basel. *Archiv f. Anthrop.*, 1875, p. 139.
2. JOLIAT. Le Jura bernois préhistorique. *Actes de la S. J. E.* 1934 (1935), page 86.
3. KOBY ET PERRONNE. Recherches sur le Néolithique en Ajoie. *Actes de la S. J. E.* 1934 (1935), p. 161.
4. F.-Ed. KOBY. Sur la présence, en Suisse, aux temps préhistoriques, du grand ours des cavernes. *Actes de la S. J. E.* 1936 (1937), p. 97.
5. F.-Ed. KOBY. Une nouvelle station préhistorique (paléolithique, néolithique, âge du bronze): les cavernes de Saint-Brais (Jura bernois). *Verhandl. der Naturf. Ges. in Basel.* 1938, p. 137.
6. QUIQUEREZ. L'homme quaternaire dans le Jura bernois. *Indicateur d'antiquités suisses.* 1873, No 4, p. 467.
7. QUIQUEREZ. Cavernes à ossements du moulin de Liesberg. *Indicateur d'antiquités suisses.* 1874, No 3, p. 527.
8. QUIQUEREZ. Encore l'homme à l'époque quaternaire à Bellerive. *Indicateur d'antiquités suisses.* 1874, No 4, p. 551.
9. QUIQUEREZ. Notice sur les débris de l'industrie humaine à l'époque quaternaire, dans la vallée de Bellerive, près de Delémont, *Actes de la S. J. E.* 1874 (1876) p. 100.
10. QUIQUEREZ. Notice sur les débris de l'industrie humaine découverts dans le terrain quaternaire, à Bellerive, près de Delémont, en 1874. *Mitt. der naturf. Ges. in Bern.* 1877, p. 55.
11. F. SARASIN. Die steinzeitlichen Stationen des Birstales zwischen Basel und Delsberg. *Nouveaux Mém. de la Soc. Helv. des Sc. Nat.* Vol. LIV. 1918.
12. SCHENK. La Suisse préhistorique. 1912, p. 178.