

Zeitschrift: Les intérêts du Jura : bulletin de l'Association pour la défense des intérêts du Jura
Herausgeber: Association pour la défense des intérêts du Jura
Band: 14 (1943)
Heft: 9

Artikel: Les cavernes du Jura : Ste-Colombe
Autor: Koby, F.-Ed. / Lièvre, Lucien
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-825528>

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: 22.01.2026

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

LES INTÉRÊTS DU JURA

Bulletin de l'Association pour la défense des intérêts du Jura

Paraissant 8 à 12 fois par an

Président de l'A.D.I.J.: M. F. REUSSER, Moutier Tél. 9 40 07	Secrétaire de l'A.D.I.J. et Administ. du Bulletin: M. R. STEINER, Delémont Tél. 2 45 83	Caissier de l'A.D.I.J.: M. H. FARRON, Delémont Tél. 2 16 57
---	---	--

Compte de chèques postaux : IVA 2086, Delémont. — **Abonnement annuel**: fr. 4.—, le numéro: 75 ct. — **Publicité**: S'adresser au Secrétariat de l'A.D.I.J. à Delémont.
Editeur: Imprimerie du « Démocrate » S. A., Delémont.

Les cavernes du Jura : Ste - Colombe

Fouilles dans la Grotte de Ste-Colombe à Undervelier

La Grotte de Ste-Colombe est située entre les Forges et le village d'Undervelier, sur la route de Glovelier à Bellelay, par les gorges du Pichoux.

Directement en bordure de la chaussée, elle s'ouvre par une arcade magnifique dans une haute paroi de rochers du jurassique supérieur, où elle forme une vaste salle de près de trente mètres de longueur sur 24 de largeur. La voûte de cette salle est haute de 4 à 5 mètres. Au fond de la caverne, sur le côté droit, une très belle source fait irruption du haut de la voûte, par des canaux ornés de concrétions calcaires aux formes capricieuses.

L'eau, recueillie dans un bassin, se rend par un canal souterrain vers la Sorne qui coule au-delà et en contrebas de la chaussée.

Le sol de la caverne est entièrement nivelé ; d'importants travaux ont été faits à cette fin au cours des siècles derniers, ainsi qu'en témoigne le passage suivant d'une description des lieux : « Cette grotte dont le pavé est plein, toujours sec et sablonneux, représente un charmant salon, qui, pendant l'été, invite à s'y retirer, ou pour se garantir des ardeurs du soleil ou pour se mettre à l'abri de la pluie... Le prince Joseph Sigismond de Roggenbach, aujourd'hui glorieusement régnant (1790) ne regrette aucune dépense pour embellir cette retraite. Il vient de l'enrichir surtout de deux superbes statues, une de Ste-Colombe, vierge et

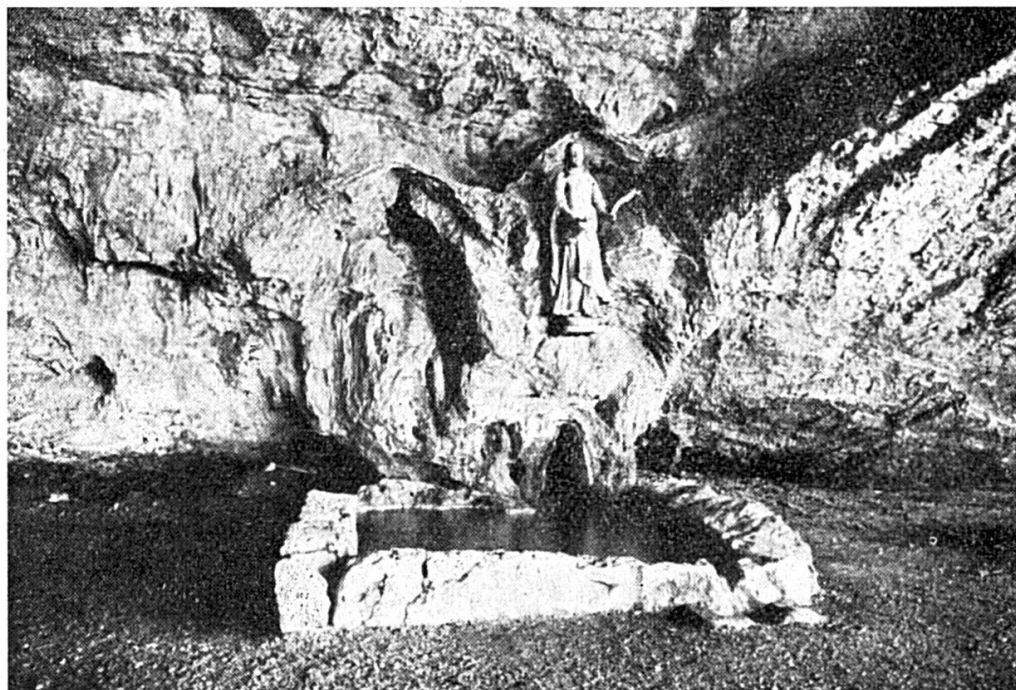


Fig. 1. La fontaine ornée de la statue de la sainte.

martyre, l'autre d'un ours placé à l'entrée d'un rocher qui est près du bassin. Ces deux statues sont de terre cuite, faites par les mains du célèbre artiste, M. l'abbé Aubri. » ¹⁾

Depuis quelques années, on a établi devant la grotte, entre celle-ci et la route cantonale, un jardin clôturé ; un grand crucifix, sur un socle de calcaire, s'élève à l'entrée de la caverne, indiquant que celle-ci est un lieu de dévotion, un but de pèlerinage.

En effet, de vieux parchemins, d'anciennes chartes de l'église et de la communauté d'Undervelier, font, déjà au XIII^e siècle, mention de la grotte de Ste Colombe.

Une ancienne tradition populaire porte que Ste-Colombe, princesse d'Espagne, y a passé quelque temps, ainsi que dans une autre grotte du même nom qui est à la hauteur de la montagne de Frenois, dominant le village de Soulce. Ste-Colombe, vierge et martyre (Fête le 31 décembre) serait morte pour sa foi à Sens, sous l'empereur Aurélien, vers l'an 275.

Une autre tradition veut qu'une Ste Colombe ait accompagné Colomban, le grand missionnaire irlandais, et se soit fixée dans ces parages sauvages des bords de la Sorne (vers la fin du VI^e siècle).

¹⁾ Récit du R. P. Marcel Moreau, de Lucelle (1790).

Quoi qu'il en soit, la Grotte de Ste-Colombe est, depuis un temps immémorial, un but de pèlerinage très fréquenté, non seulement par les naturels du pays, mais aussi par ceux des contrées voisines de Bourgogne, d'Alsace, de Lorraine, etc.

« Les femmes de ces provinces portent dans cette grotte leurs enfants faibles, débiles et rachitiques. Ces pieuses mères se mettent à genoux devant la croix qui est à l'entrée de la caverne; elles prient dévotement, et, leur prière faite, elles plongent leur enfant dans l'eau, lui font recevoir une douche fortifiante sous la cascade qui tombe du rocher, puis retournent gaies et contentes, bénissant et glorifiant le Seigneur qui leur a accordé, dans ce lieu, l'accomplissement de leurs vœux. » ¹⁾

Aujourd'hui encore la Grotte et la fontaine de Ste-Colombe (voir fig. 1) attirent de nombreux pèlerins et les vertus de ses eaux sont confirmées par les incontestables guérisons qui s'y opèrent. Chaque année, la paroisse d'Undervelier se rend en procession à la Grotte de Ste-Colombe où un office est célébré.

Ainsi la Grotte de Ste-Colombe occupe une place toute spéciale dans le folklore de notre pays et mérite, à ce titre déjà, de retenir l'attention de tous ceux qu'intéressent les manifestations culturelles et les traditions du Jura.

La Commission scientifique de l'A. D. I. J. a donc saisi avec empressement la demande qui lui était présentée par l'un de ses membres, M. le Dr Koby, de pratiquer des fouilles à Ste-Colombe, en soumettant l'aire entière de la grotte à des investigations systématiques.

Le plan des travaux établis de concert avec M. le Dr Koby, je fis creuser une série de tranchées longitudinales et transversales d'un mètre de largeur, à parois bien verticales dont l'ordonnance se voit dans le plan.

Ces tranchées m'ont permis de faire les observations suivantes : L'affouillement de la Grotte paraît être l'œuvre des eaux souterraines dont les actions érosives et corosives ont joué simultanément.

Les dépôts de tufs calcaires qui forment des bancs horizontaux de différentes épaisseurs (un à plusieurs décimètres) confirment ces activités et prouvent l'état de la stagnation des eaux dans la caverne durant d'assez longues périodes, au cours desquelles elle devenait inhabitable.

L'affouillement a été accéléré par l'action des intempéries qui a déterminé l'écroulement de la voûte par pellicules plus ou moins considérables dont les débris, modifiés par la décalcification, forment la partie essentielle du remplissage de la caverne.

Simultanément à l'action des eaux souterraines s'est aussi manifestée celle de la rivière, la Sorne, qui a peut-être amorcé

¹⁾ Récit du R. P. Moreau.

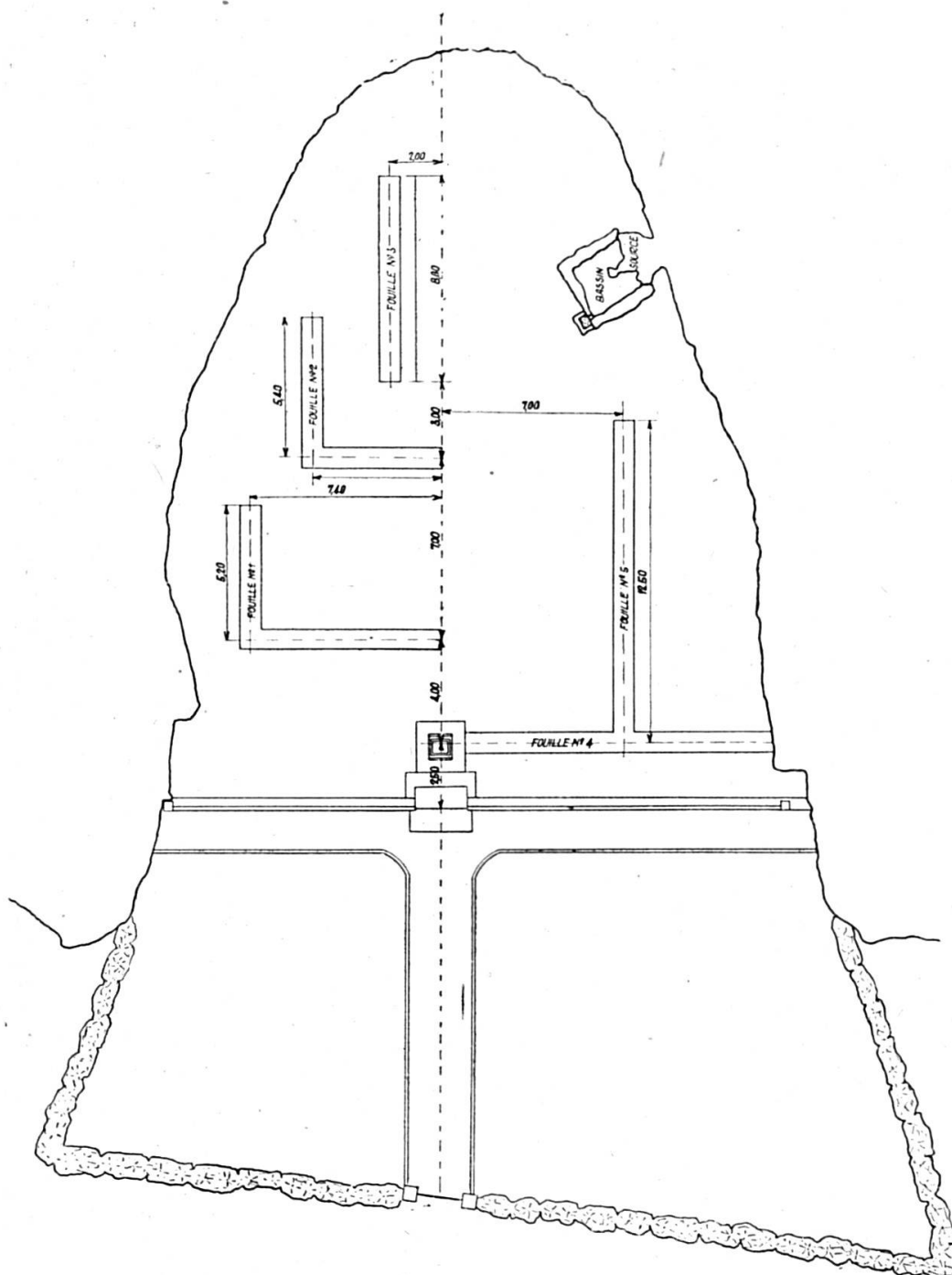


Fig. 2. Plan de la grotte et du jardin.

Les tranchées pratiquées pour les fouilles y sont relevées.

la formation de la grotte. D'ailleurs, on trouve, des couches de gravier de rivière, distribuées surtout à l'entrée de la grotte, qui y a été amené lors des inondations¹⁾ fréquentes causées par les crues de la Sorne, crues qui atteignaient — à en croire les chroniques du temps — des proportions formidables.

¹⁾ Crues des 6 et 7 juillet 1734, crue du 28 janvier 1756.

Ces actions des eaux ont certainement contribué au déblaiement partiel des masses de remplissage de la Grotte. Ce qui fortifie en nous cette conviction, c'est le peu de profondeur qu'accuse la couche détritique au fond de la caverne, où le remplissage est constitué en majeure partie par du tuf, très pauvre d'ailleurs en témoins d'industries humaines anciennes.

Un charriage évident s'est exercé sur les masses meubles du remplissage de l'arrière vers l'avant de la Grotte, ainsi que le fait présumer la plus grande abondance d'objets trouvés près de son ouverture.

Ces circonstances permettent de supposer que des fouilles pratiquées devant la grotte, dans le jardin qui la sépare de la route, donneraient lieu à des trouvailles plus riches que celles qui ont été faites à l'intérieur.

Ce fut d'ailleurs le cas aussi au Kesslerloch, où les objets les plus intéressants furent mis au jour devant l'abri sous roche.

Aussi envisageons-nous une prochaine campagne de fouilles aux abords immédiats de la caverne, si nous pouvons obtenir la permission d'y pratiquer quelques tranchées.

Ainsi que nous le disions dans le N° 4 de juillet 1942 du Bulletin, *Les intérêts du Jura*, les fouilles de Ste-Colombe se sont poursuivies pendant un mois environ, du 8 juin au 15 juillet 1942: Tout objet intéressant, rencontré dans les tranchées ou après tamisage des déblais, était étiqueté et classé d'après la profondeur à laquelle il avait été trouvé et remis à M. le Dr Koby.

Et nous ajoutons :

« Pour autant qu'on puisse déjà inférer des trouvailles faites et des objets recueillis, ainsi que des différentes couches de terrains et de dépôts rencontrés, il apparaît que la Grotte de Ste-Colombe a servi d'abri, de refuge ou d'habitat aux hommes et aux animaux depuis les temps les plus reculés de la préhistoire jusqu'à nos jours. »

Le travail que l'on va lire de M. le Dr Koby met en lumière la solution des problèmes fort complexes que pose au préhistorien la Grotte de Ste-Colombe.

Nous sommes persuadé que le lecteur appréciera la portée des conclusions auxquelles l'auteur est parvenu en ce qui touche les premiers groupements humains qui se sont installés dans notre petits pays, et des rapports qu'ils avaient entre eux.

L'analyse très approfondie que M. le Dr Koby fait de la faunule de ces parages, en ces temps reculés, montre aussi tout le parti qu'un spécialiste aussi averti que lui peut tirer des trouvailles en apparence les plus négligeables.

Nous lui exprimons notre reconnaissance pour les services qu'il rend ainsi à la science par ses recherches aussi patientes que désintéressées.

La caverne de Ste-Colombe et la préhistoire

Le grand précurseur A. Quiquerez connaissait déjà la caverne de Ste-Colombe. Il en avait fort bien expliqué la naissance par le plissement des couches du *kimméridgien* qui en forment la voûte. Il y avait même pratiqué des fouilles, et la cite parmi les cavernes du Jura dans l'*Indicateur suisse des antiquités*, p. 512, 1874 : « Celle de Ste-Colombe est une baume superbe, s'ouvrant de plein-pied près de la route, avec une source vénérée. Je l'ai fouillée, mais je n'ai trouvé que de rares traces de la pierre polie... » Il était pourtant plus explicite dans le *Musée neuchâtois*, p. 195, 1871 : « Lorsqu'en 1856 nous avons décrit la baume de Ste-Colombe, nous présumions déjà qu'elle avait été habitée aux temps préhistoriques et que la vertu attribuée à la source n'était autre chose qu'un reste du culte des fontaines. Depuis lors, le 18 juin 1868, nous avons vérifié ce fait. Une tranchée ouverte transversalement dans le sol de la caverne, à environ un mètre de profondeur, nous a fait rencontrer le terrain primitif recouvert de cendres, de charbons, de tessons de poterie appartenant à l'âge de la pierre, des fragments d'os fendus en long pour en extraire la moelle, et autres débris des temps les plus reculés... »

Nous ne sachons pas que d'autres fouilles aient été faites depuis celles de Quiquerez. Nous ignorons aussi ce que sont deve-

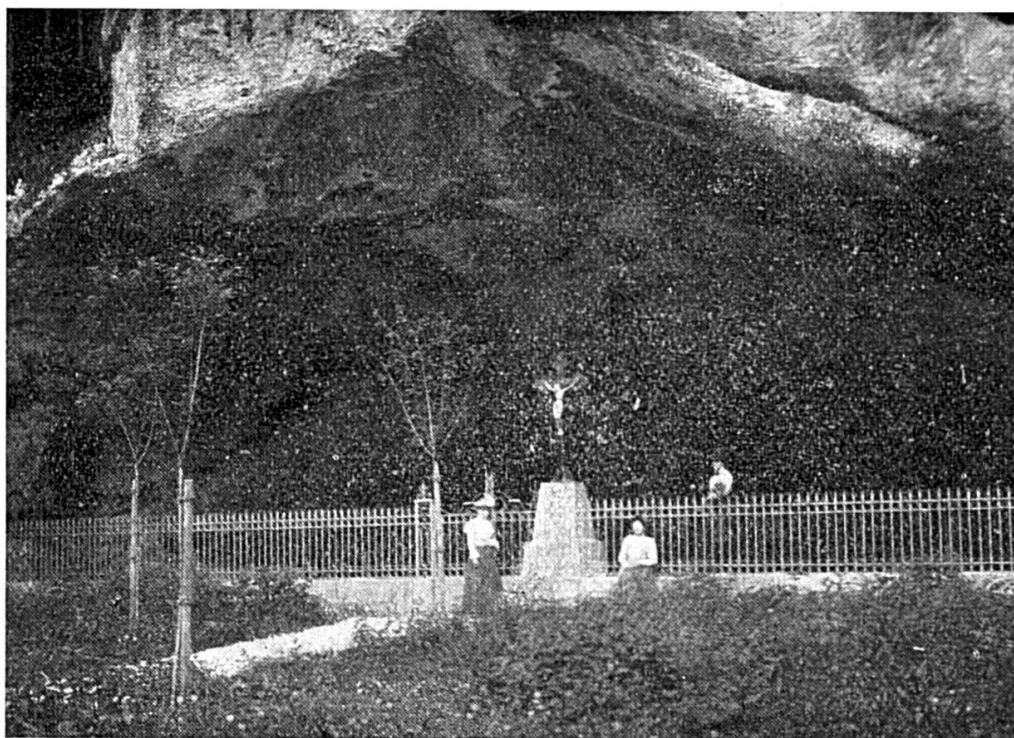


Fig. 3. La caverne de Ste-Colombe au début de notre siècle. Photo F.-L. Koby.

nus les objets trouvés par lui. Aussi avons-nous jugé bon d'engager la Commission scientifique de l'A.D.I.J de reprendre la question, par une lettre du 15.X.40. Nous avions auparavant visité les lieux avec notre ami le professeur Obermaier, qui nous avait encouragé dans nos intentions, bien que la présence du ruisseau, coulant dans la caverne même, n'ait pas été de bon augure. De nouvelles recherches s'imposaient d'autant plus que celles de Quiquerez n'avaient, semble-t-il, duré qu'un seul jour et qu'il était nécessaire de tirer différentes questions au clair, entre autres ce que cet auteur entendait par « terrain primitif » et « débris des temps les plus reculés ».

Pendant l'été 1942, notre actif président M. Lièvre fit donc faire un certain nombre de tranchées dans l'intérieur de la grotte, allant toutes le plus profondément possible (voir le plan). Ces tranchées, surtout parce que les ouvriers n'étaient pas au courant des recherches préhistoriques, ne permirent pas de récolter grand-chose, malgré le gros travail exécuté. Elles fournirent toutefois des constatations qui ne manquaient pas d'intérêt. D'autres chercheurs, des élèves de l'Ecole cantonale de Porrentruy avec leurs maîtres, y firent aussi des recherches plus ou moins assidues, avec des résultats plutôt décevants. Nous y fîmes quelques visites, trop courtes à notre gré, qui nous montrèrent que, malgré l'absence de trouvailles importantes, une recherche minutieuse ne serait par endroits pas inutile. Nous engageâmes donc notre collaboratrice



Fig. 4. La caverne de Ste-Colombe près d'Undervelier, telle que la voyait le peintre Rod. Henzi en 1818.

Mlle Guenther, bien entraînée à ce genre de recherches, à pratiquer pendant quelques journées des fouilles soigneuses à certains endroits choisis, et c'est presque uniquement sur les matériaux ainsi récoltés que se base la présente note.

Déjà Quiquerez avait observé que le sol de la grotte avait été remué à plusieurs endroits, alors que lui-même semble n'avoir fait qu'une tranchée transversale. Depuis lors, la grotte a été transformée en lieu de pèlerinage, le sol a été nivelé, une fontaine a été édiée tout au fond et une canalisation souterraine établie sur deux parcours différents. Nos premières tranchées ont montré avec évidence qu'il était difficile de trouver du terrain vierge. En de rares endroits des traces bien horizontales de foyers profonds, surmontés parfois de dépôts de tuf récent, indiquaient que le sol n'avait pas été bouleversé. Nous y avons naturellement porté notre attention, mais malheureusement ces endroits se sont montrés particulièrement pauvres en objets intéressants.

D'une façon générale le remplissage était constitué comme suit (voir fig. 5). On rencontrait d'abord une couche de graviers de quelques centimètres qui avaient été apportés pour le nivellement. Puis venait une couche très noire de charbon plus ou moins fin, se perdant insensiblement vers le bas, en devenant plus grisâtre, et plus calcaire, jusqu'à une profondeur d'environ 50 cm. Cette couche grise était uniquement constituée d'un cailloutis fin produit par la décomposition de la voûte, lié par un tuf non cristallisé, coloré par des éléments microscopiques de charbon provenant du haut. Vers le bas, les éléments du cailloutis devenaient plus gros et plus irréguliers. Par places on rencontrait même de gros blocs de rocher. Tout en bas on trouvait une marne-argile devenant de plus en plus homogène dans la profondeur, acquérant une couleur grise ocracée et une consistance plastique. A certains endroits, à une profondeur de 40 à 120 cm., existaient des traces de foyers pouvant s'étendre sur quelques mètres carrés, mais n'excédant pas une épaisseur de quelques centimètres.

La marne-argile ressemble à celle que l'on trouve dans beaucoup de cavernes, dans les parties déclives. Elle est gris jaunâtre, plus ou moins homogène. Un échantillon provenant d'une profondeur de 1 mètre présente un aspect sableux. Un autre d'une profondeur de 1,8 à 2 mètres est très nettement plastique. M. Guéniat a récolté dans cette couche des coquilles de mollusques, que M. Forcart, du Musée de Bâle, a bien voulu nous déterminer comme suit :

- | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| 1. <i>Helicigona arbustorum</i> (L.) | 5. <i>Trichia hispida</i> (L.) |
| 2. <i>Vitrea crystallina</i> (Muell.) | 4. <i>Succinea oblonga</i> (Drap.) |

Comme on voit, il s'agit de quatre espèces terrestres, telles qu'on peut les trouver encore actuellement dans la région. Toutefois, comme on les rencontre aussi toutes dans le *loess*, rien n'empêche d'admettre que la couche qui les contenait ne soit aussi

du même âge et ne remonte ainsi à l'époque glaciaire. Malheureusement, cette marne-argile ne contenait aucune autre inclusion animale capable de nous donner des indications plus précises sur l'âge du dépôt. Aussi bien, ces argiles de fond des cavernes sont en général stériles.

Contrairement à ce qu'on aurait pu attendre, on n'a pas rencontré dans le remplissage de couches d'alluvions, le cailloutis n'étant jamais assez roulé pour mériter ce nom. Si le niveau de la Sorne s'est parfois élevé jusqu'à envahir la caverne, cela n'a pu se faire que de façon très passagère. La proximité du thalweg rend une telle éventualité des plus probables, bien que nous ne soyons pas renseignés sur l'importance du remblaiement du lit de la Sorne par les alluvions.

Nous retrouvons donc dans ce remplissage la stratification habituelle aux cavernes du Jura : tout en bas une couche de marne plus ou moins argileuse, puis une couche d'éboulis recouverte

d'une strate plus ou moins tufacée. Ici cette couche de tuf était plus ou moins colorée par des particules de charbon. Ce dernier était tellement abondant qu'on doit admettre que pendant très longtemps, et jusque dernièrement, la grotte a été employée comme atelier pour la préparation de la filasse de chanvre et de lin.

Les fouilles n'ont pas permis de constater dans l'intérieur de la caverne la présence de monuments préhistoriques de quelque importance. Il est probable qu'il n'y existe nulle part de sépulture, bien que seule une partie du sol ait été explorée

Si les objets recueillis n'étaient pas de grande importance, ils étaient pourtant assez éloquents pour indiquer que la grotte avait servi très souvent de refuge à des humains. Mais elle semble n'avoir été occupée longtemps qu'à une époque que les fragments de poterie, bien que très morcelés, ont permis cependant de situer sans erreur dans l'âge du bronze. Nous avons aussi rencontré des traces très discrètes du néolithique (= âge de la pierre polie), mais aucune du paléolithique (= pierre éclatée).

Notre butin comprend des objets de fer, des fragments de

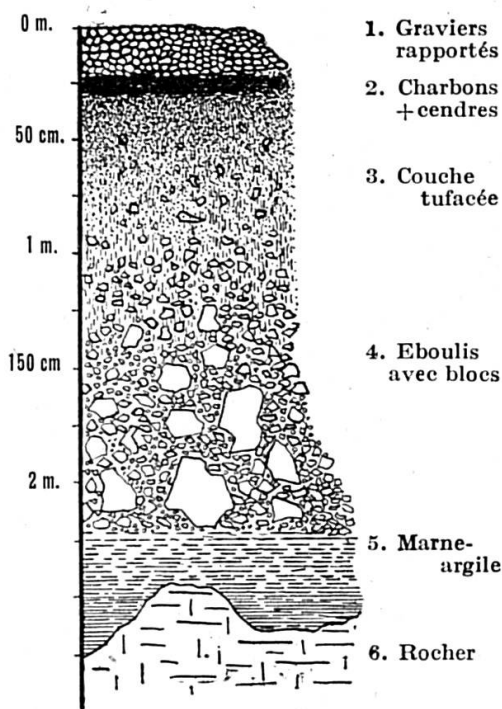


Fig. 5. Coupe schématique du remplissage de la caverne. Les foyers profonds et les inclusions ont été laissés de côté.

poterie, des percuteurs de pierres diverses, de rares silex, des ossements tous très concassés.

Les objets de métal étaient tous en fer et ne présentaient que peu d'intérêt : fragments de chaîne, lames de couteau, une pointe de flèche, etc. Aucune pièce de bronze ne s'est rencontrée.

Les fragments de poterie étaient très nombreux, mais malheureusement si petits qu'il n'a pas été possible de reconstituer exactement une seule forme de vase. Pour autant que nous avons pu voir, ils étaient surtout nombreux entre 40 et 50 cm. de profondeur et étaient dispersés presque sur toute l'aire de la caverne, à tel point qu'on n'a pas trouvé deux tessons appartenant au même vase. La poterie moderne, avec glaçure, ne faisait pas défaut, mais était rare. Quelques fragments pouvaient être attribués au moyen âge. La manufacture romaine était aussi représentée par quelques tessons de poterie genre *sigillée*, mais sous sa forme pâle, mal vernie, ou dévernée, telle qu'on la retrouve un peu partout dans le Jura là où l'influence romaine s'est fait sentir. Un fragment plus épais semble indiquer une amphore. Mais c'est surtout l'âge du bronze qui est bien représenté.

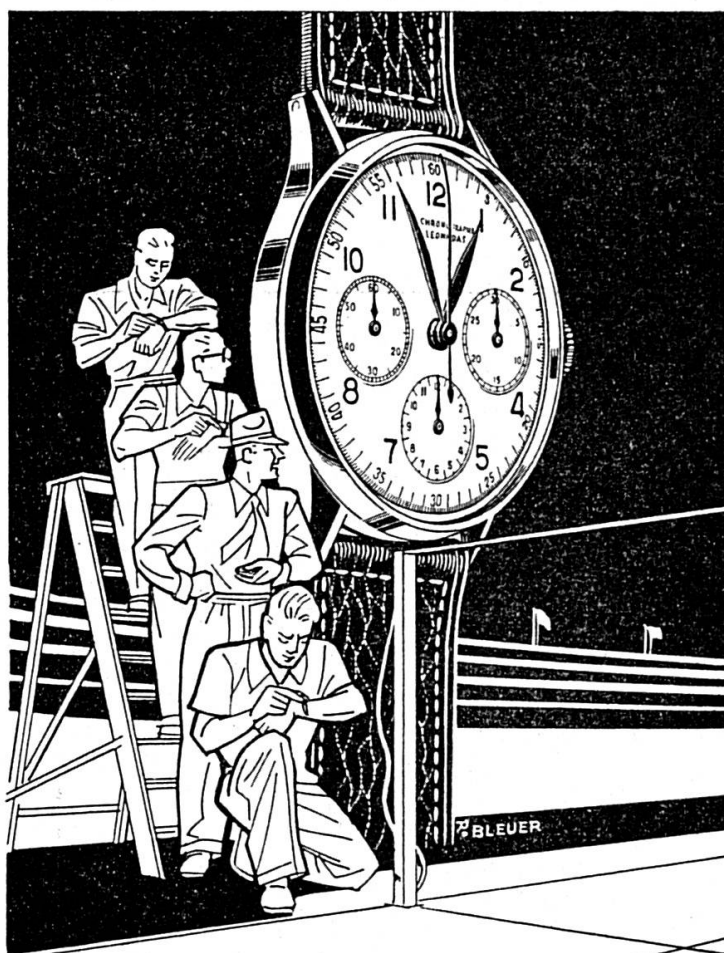
Les fragments de cette époque sont assez différents comme facture. Leur épaisseur varie de 5 à 11 mm. et même plus. Plus la poterie est mince, plus sa pâte est homogène. Tous les vases sont faits à la main. Les fragments les plus épais proviennent de grands récipients dont le diamètre semble avoir atteint 50 cm. Ces vases étaient destinés plutôt à contenir des provisions qu'à aller au feu. Leur surface est rugueuse et porte parfois des décors primitifs en relief ou en creux, du genre des impressions digitales. La poterie fine indique le bol rond avec étranglement à deux ou trois centimètres au-dessous du bord toujours légèrement évasé. Un de ces bols semble avoir été décoré d'une ou plusieurs couronnes de fines impressions digitales. Une pièce provenant d'un gros vase porte un gros mamelon allongé que l'on peut considérer comme l'ébauche de l'anse et qui était destiné à faciliter la préhension (voir pl. I, c). Une autre pièce plus fine montre une anse bien développée (f). Un fragment d'épaisseur moyenne peut avoir appartenu à un vase très évasé. Les rares décors constatés se trouvent toujours du côté convexe et ornaient donc l'extérieur du vase et non l'intérieur, comme c'est parfois le cas à la fin de l'âge du bronze. Toutefois, un tesson présente aussi des incisions en dents de loup sur le bord même (voir pl. I, a).

Au fur et à mesure que nous récoltions ces fragments de céramique, nous étions frappé de leur ressemblance avec ceux que nous avions trouvés dans les cavernes de St-Brais et que nous avions situés, chronologiquement vers le milieu de l'âge du bronze. Nous avons demandé l'avis du compétent spécialiste M. Vogt, de Zurich, qui a bien voulu confirmer nos vues et fait remonter cette poterie, de Ste Colombe comme de St-Brais, au stade des *tombes*

BEAUTÉ PRÉCISION

Cortébert

MAISON FONDÉE EN 1700



Chronographes
et Compteurs
de précision

Leonidas

*en vente chez
tous les bons
horlogers*

145

La marque



est à exiger chez vos fournisseurs. Elle est une garantie de
qualité pour :

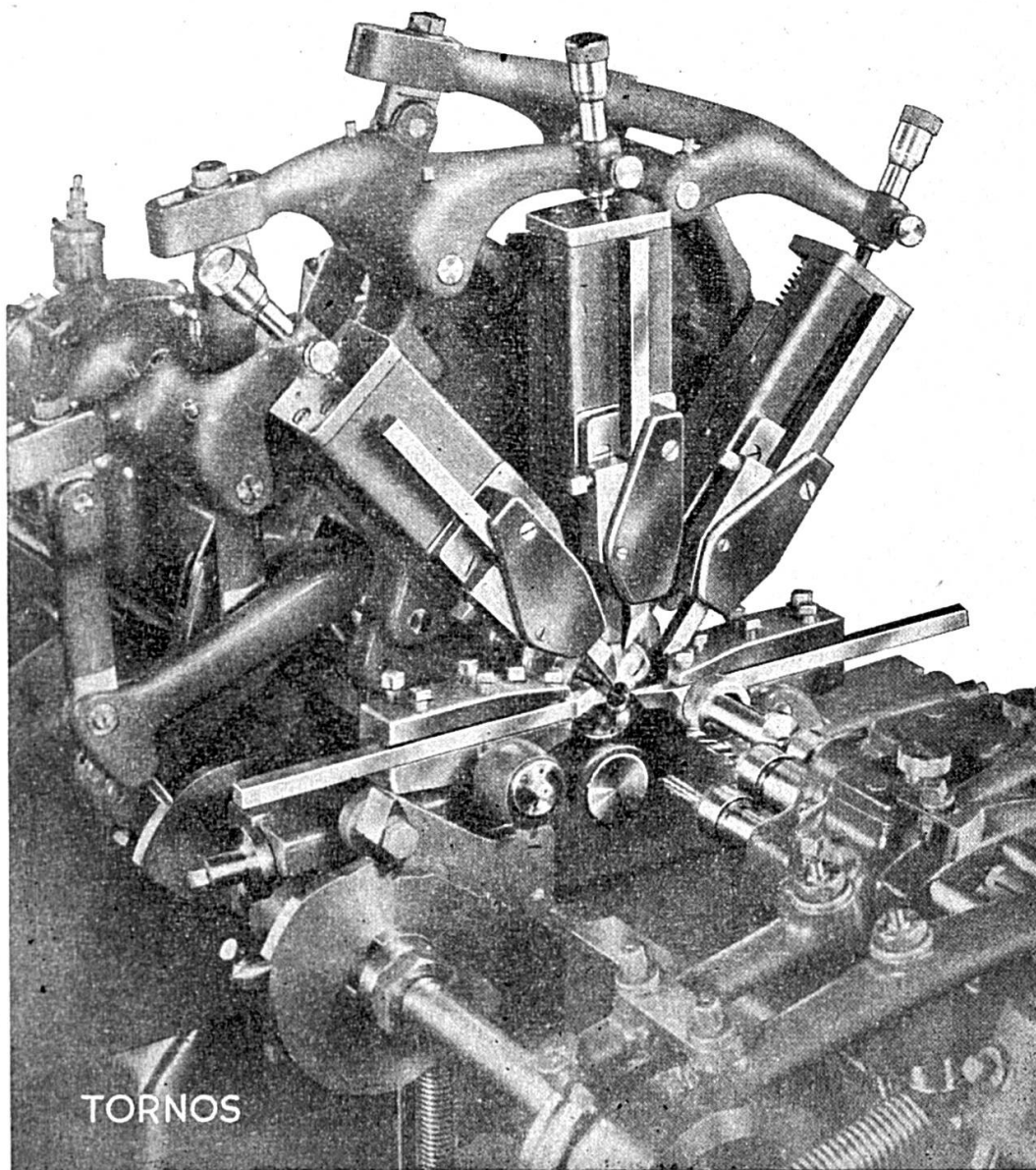
- **Portes unies**
- **Panneaux forts**
- **Bois croisé**

148

**FABRIQUE DE PANNEAUX FORTS ET
BOIS CROISÉ S. A., TAVANNES**

Tours automatiques à décolleter

de très haute précision



Usines TORNOS S. A.
MOUTIER

Maison fondée en 1880

TRÉFILERIES RÉUNIES

S. A.

BIENNE



A Delémont,

le Musée Jurassien

vous présente :

sa salle de préhistoire,
ses collections romaines de Vicques,
ses collections du cimetière burgonde et mérovingien
de Bassecourt,
ses superbes gravures du Jura,
sa collection unique de gravures de Pierre-Pertuis,
ses meubles et ses costumes jurassiens,
ses salles militaire et religieuse,
son « poille » ou chambre jurassienne...

*Heures d'ouverture : Tous les jours de 10 à 12 et de 13.30 à 16 h.
et sur rendez-vous.*

*Fermé le 4^{me} dimanche du mois, de mai à septembre
Conciergerie : téléphone 2 11 32*

en tumulus de l'âge du bronze. Il nous fait remarquer que ce stade n'est guère représenté en Suisse et n'est connu que par la céramique, aucun objet de bronze n'ayant été trouvé jusqu'à présent.

Ces gens de l'époque du bronze étaient-ils les mêmes que ceux qui habitaient les cavernes de St-Brais, ou bien s'agissait-il de tribus errantes apparentées? En tous cas, au long et en large de ces deux stations, il n'y en a pas d'identiques et ces deux habitats sont antérieurs à celui de la Roche de Courroux.

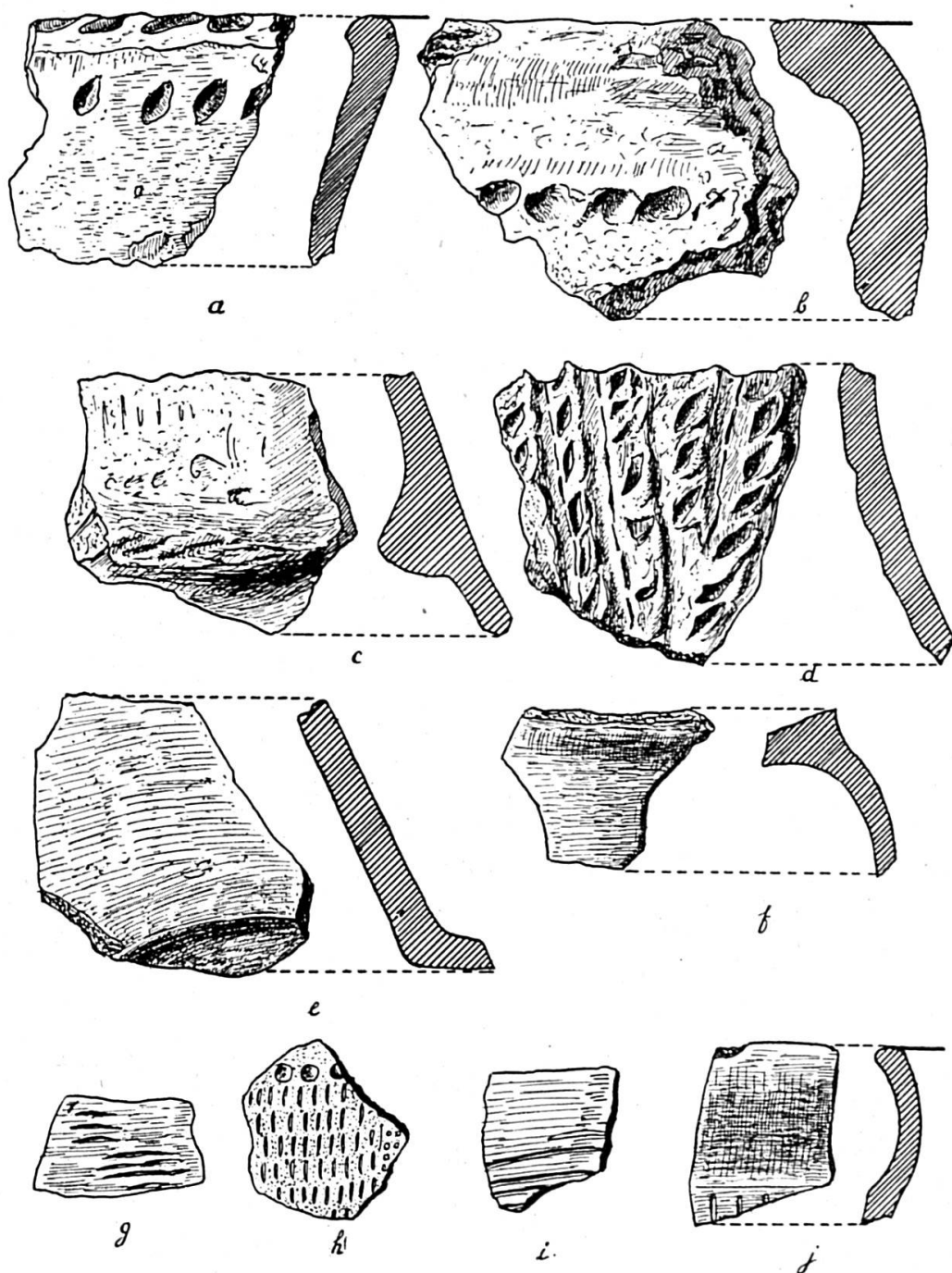
La ressemblance des tessons de poterie de Ste-Colombe avec ceux de St-Brais est mise en évidence par la comparaison des planches I et II, cette dernière représentant ceux de St-Brais. C'est ainsi que le décor en incisions digitales de *a* et *b* de la planche I se retrouve au n° 4 de la planche II, comme aussi le mamelon allongé de préhension de *c* au n° 2 de la planche II, et l'anse de *f* au n° 3. On notera aussi l'analogie des décors de *h* et *i* avec les n°s 10 et 11. Toutefois, la véritable céramique incisée au couteau du n° 8 de St-Brais ne s'est pas rencontrée à Ste-Colombe, mais le galbe des petits bols, par exemple *j* de Ste-Colombe, est le même qu'à St-Brais.

Les stations terrestres de l'âge du bronze ne sont pas nombreuses en Suisse. On a été souvent trop loin en désignant de ce nom des endroits où des objets de bronze isolés plus ou moins datés ont été trouvés. Dorénavant *on pourra compter, en plus de St-Brais, Ste-Colombe parmi les stations suisses de cet âge du bronze et préciser que l'habitat a eu lieu vers le XIV^e siècle avant J.-C.* Et pourtant, dans le premier endroit cité, seul un fragment de bracelet de bronze¹⁾ a été trouvé, et aucune pièce dans la seconde caverne. Le diagnostic chronologique repose uniquement sur des restes de poterie.

Il nous paraît d'ailleurs que le Jura français présente aussi plusieurs stations d'un âge équivalent. Nous avons sous les yeux les dessins de poterie trouvés par L.-A. Girardot à la station de Ney, un abri sous roche non loin de Lons-le-Saunier, qui rappellent fidèlement les pièces décrites plus haut. Malheureusement le matériel céramique récolté dans les stations terrestres est toujours tellement morcelé que les chercheurs ne prennent parfois pas la peine de conserver des fragments, qui, tout misérables soient-ils, peuvent cependant permettre d'intéressantes comparaisons.

A Ste-Colombe, il faut aussi citer, parmi les objets remontant probablement à l'âge du bronze, quelques *percuteurs*, c'est-

¹⁾ Ce fragment de bracelet, ainsi que les débris de céramique, sont déposés actuellement au Musée jurassien de Delémont. Nous avons décrit la station de St-Brais dans les « Actes de la Société des sciences naturelles de Bâle », p. 138 à 196, 1938.



R. K del.

Planche I. Poteries de Ste-Colombe.

à-dire de grosses pierres arrondies remplaçant les marteaux. A vrai dire, les traces d'usage sont peu prononcées et demandent à être recherchées. Le matériel employé est le quartzite, le grès et aussi le calcaire d'eau douce qui se trouve aux environs. Une des

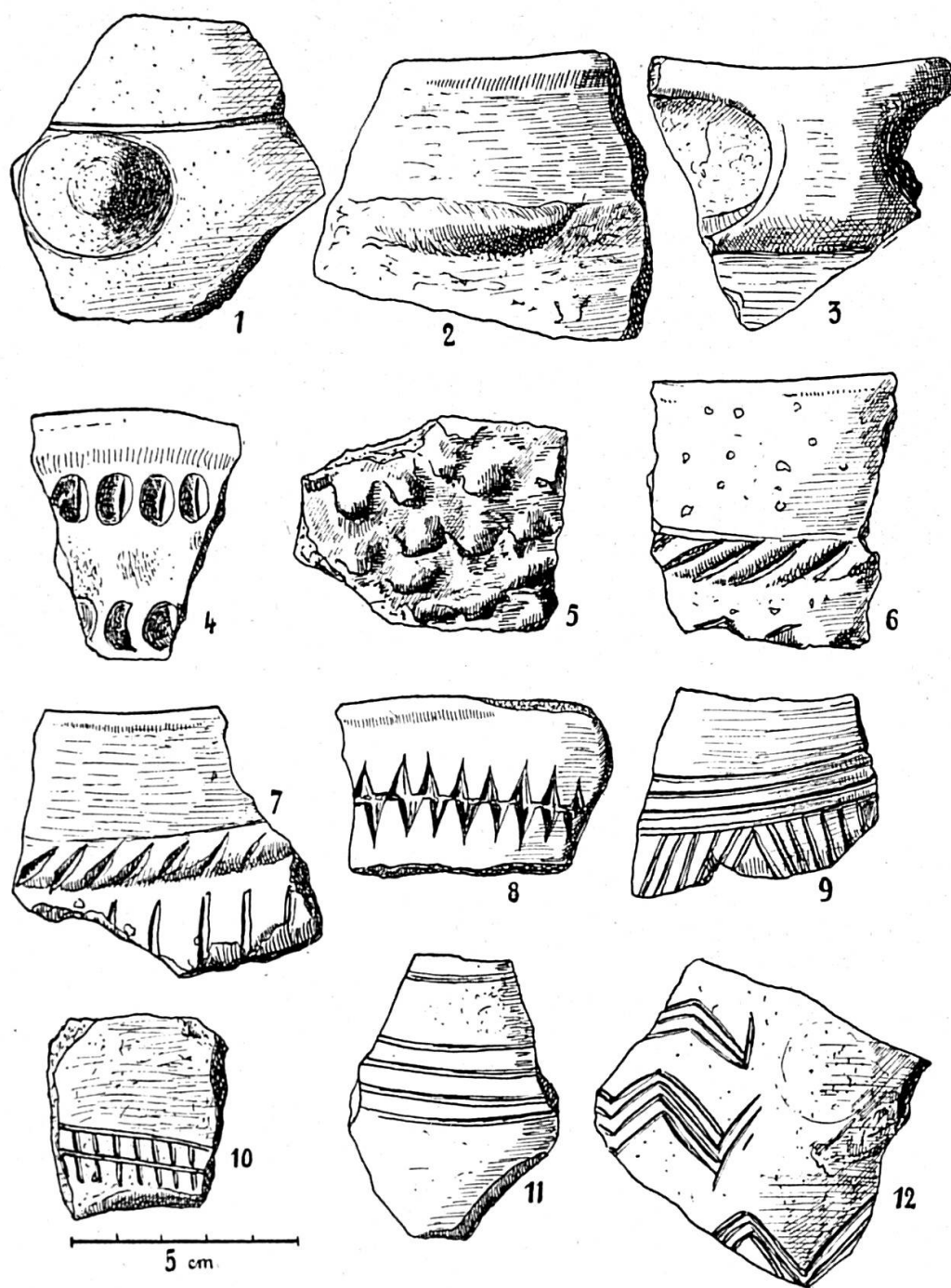


Planche II. Poteries de St-Brais I.

pièces de cette dernière matière présente, comme nous le fait remarquer M. Erni, une impression d'*Helix Ramondi*, coquille caractéristique du calcaire d'eau douce delémontien.

Lors d'un de nos passages à Ste-Colombe, nous avons constaté, sur un gros bloc de rocher du remplissage, que ses angles saillants étaient assez nettement polis. Or, on sait que dans les



Fig. 6. Une des tranchées, montrant les gros blocs en partie polis. Remarquer la coloration des couches supérieures par le charbon et les cendres.

Photo A. Perronne

cavernes longuement habitées par les ours, on trouve sur les parois ou sur des blocs isolés des parties tout à fait lisses et polies par le frottement des toisons de ces animaux. Ici, le bloc était trop peu profond pour avoir été lissé par les ours des cavernes, sa surface supérieure n'étant qu'à environ 40 cm. au-dessous du sol actuel. Après dégagement, on a pu constater qu'il y avait en réalité deux gros blocs plus ou moins cubiques, auprès desquels se trouvaient des restes d'assez grands foyers. L'un des blocs surtout avait les angles nettement polis, surtout vers le haut. La seule interprétation qui s'imposait était d'admettre que ces blocs avaient servi de sièges aux habitants, et cela assez longtemps pour être lissés, les ours n'entrant pour rien dans ce phénomène, qui a pu déjà commencer au néolithique et s'est certainement poursuivi pendant l'âge du bronze (voir fig. 6). Ces deux blocs comme aussi d'autres non-polis, se trouvaient vers l'intersection des tranchées 4 et 5 du plan. C'est d'ailleurs cette dernière tranchée qui a fourni le plus d'objets.

De rares fragments de poterie avaient l'apparence néolithique, mais ils étaient toujours trop petits pour pouvoir être attribués avec certitude à cette période, qui est plus sûrement caractérisée par les instruments de silex. Les pièces de silex se sont montrées extrêmement rares dans notre caverne. Au début quelques éclats, sans aucune retouche, faisaient espérer mieux. Enfin

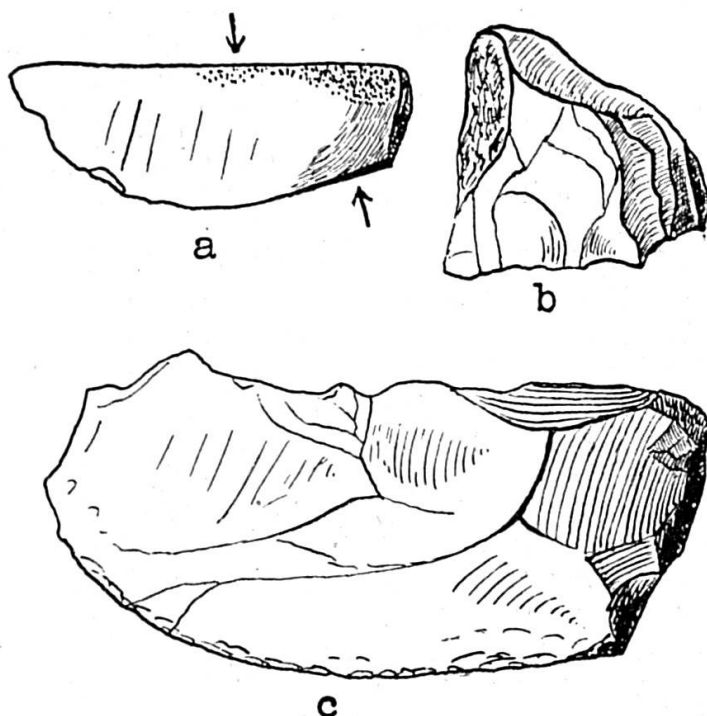


Fig. 7. Pièces en silex. a) petit couteau ; b) nucleus ; c) grattoir.

nous trouvâmes deux petits *nucleus* qui montraient que la précieuse substance avait été utilisée dans la mesure du possible, et deux pièces qu'on peut qualifier avec certitude d'instruments.

La figure 7 montre, sous *b*, un de ces *nucleus*. On appelle de ce nom ce qui reste d'un rognon de silex, quand on en a tiré les éclats susceptibles d'être utilisés, en général après retouche appropriée. La pièce est en silex grisâtre du Jura. A gauche on voit une partie de la gangue. Le détachement des éclats ne révèle pas une adresse particulière de la part de l'ouvrier. Peut-être l'opération s'est-elle effectuée à la fin du néolithique, à un moment où l'art de la taille de la pierre était déjà sur son déclin ?

La pièce figurée sous *a* est un petit couteau, qui a été emmanché. On voit en haut et à droite des restes d'une substance d'apparence résineuse qui a pu servir à fixer le manche. Aux deux endroits désignés par des flèches, soit au dos de la lame et vers son talon, on constate la présence de surfaces planes qui n'ont pu être obtenues que par frottement sur une meule, ce qui a laissé des stries parallèles déjà visibles à l'œil nu. Un tel traitement est inhabituel au néolithique. Son but devait être de faciliter l'emmanchement du couteau.

La troisième pièce en silex représente un couteau à tout faire, dont la partie dorsale était sans doute prise dans un manche facilitant la préhension. Un tel instrument se trouve un peu partout au néolithique sous le nom de grattoir. Il persiste encore sous cette forme primitive dans l'*oulou* des Esquimaux. C'est le

couteau de femme, l'instrument de ménage par excellence. Ces deux couteaux ont été trouvés à 70 cm. et 120 cm. de profondeur. Pour les raisons exposées plus haut nous ne tirons de ces données aucune conclusion chronologique. D'une façon générale nous avons l'impression que tous les artéfacts en silex proviennent plutôt de la fin que du commencement du néolithique.

Nous avons vu plus haut que Quiquerez avait trouvé beaucoup d'os cassés, qu'il considérait comme débris de cuisine. Il n'a d'ailleurs pas fait déterminer les espèces auxquelles ils appartenaient. Nous avons aussi rencontré des os dans toutes les tranchées, à toutes les profondeurs, bien qu'ils n'aient été nulle part nombreux. Le plus souvent il s'agissait d'animaux domestiques, mais parfois aussi de sauvages. Certains ossements portaient des traces manifestes de l'action du feu. Un fragment de radius de gros ruminant présentait de profondes incisions, faites avec un couteau de métal. D'autres semblaient avoir été cassés intentionnellement et avoir été bouillis. La plupart étaient tellement morcelés que la détermination de l'espèce présentait de grandes difficultés, que nous n'avons pu vaincre que grâce à l'assistance éclairée du paléontologiste M. Schaub, de Bâle. Il nous a paru intéressant de comparer la faunule de Ste-Colombe avec celle de St-Brais. Dans la liste que nous donnons ci-dessous nous n'avons pas tenu compte des ossements qui gisaient superficiellement sur le sol. Nous avons déjà publié antérieurement la liste des animaux de la caverne I de St-Brais, mais celle de la caverne II est encore inédite. Nous laissons ici de côté les chauves-souris, assez nombreuses à St-Brais.

Table des faunules de St-Brais I et II et de Ste-Colombe

La présence d'un animal est marquée par une + et son absence par un —.

	Ste Colombe	St-Brais I	St-Brais II
La taupe	—	—	+
La marmotte	+	+	—
Le loir	—	+	+
Le lérot	—	+	—
Le campagnol	—	+	+
Le lièvre	—	+	+
Le campagnol des neiges	—	+	—
Le castor	+	—	—
Le chat	+	+	+
Le lynx	—	+	—
Le lion	—	+	—
Le loup	+	—	—
Le renard	+	+	+
Le renard des palafittes	—	+	—
L'ours des cavernes	—	+	+
L'ours brun	+	+	+
Le blaireau	—	+	—

	Ste Colombe	St-Brais I	St-Brais II
La martre	—	+	—
Le putois des steppes	—	—	+
Le porc	+	+	—
Le cheval	+	+	—
L'élan	+	—	—
Le cerf	+	+	+
Le chevreuil	+	—	+
Le bouquetin	+	+	+
Le chamois	+	+	—
Le bœuf	+	+	+
Le bœuf des palafittes	+	+	—
La chèvre	+	+	—
Le mouton	+	+	+
L'autour	+	—	—
Le tétras	—	—	+
Le chocard	—	+	+
Le casse-noix	—	+	—

Comme on le voit, la faunule de Ste-Colombe, bien qu'elle ne soit pas très riche, présente cependant quelques points intéressants que nous allons souligner. Quelques espèces ne sont représentées que par un seul individu, ce sont l'élan, le bouquetin, le chamois, le loup, le chat, la marmotte, l'ours brun, le renard et l'autour. D'autres espèces comprenaient plusieurs individus : le bœuf, le mouton, le cerf, le porc et le castor. Par suite des nombreux remaniements de terrain, on ne peut tirer aucune conclusion de la profondeur à laquelle les ossements ont été trouvés, bien qu'elle ait été soigneusement notée. C'est ainsi que des os d'animaux domestiques ont été parfois rencontrés à des profondeurs inattendues.

Il n'y a pas lieu d'insister sur les animaux domestiques. En ce qui concerne le bœuf, il s'agissait d'un animal de taille moyenne, plutôt *Bos taurus* que *Bos primigenius*. Une pièce indiquait un petit animal, sans doute le *bœuf des tourbières*, déjà fréquent au néolithique et dont la race de Schwyz actuelle, à robe uniforme, est considérée comme la descendante. Les ossements nombreux du mouton et de la chèvre peuvent aussi bien avoir appartenu à l'époque du bronze qu'au néolithique. Il en est de même du porc, qui était plutôt la forme domestiquée que le sanglier.

Le cerf élaphe était richement représenté. Quelques fragments de ses os, récoltés à une grande profondeur dans un terrain apparemment vierge et portant des traces du feu, doivent provenir d'un repas de chasse néolithique.

L'élan (*Cervus alces*) est représenté par une prémolaire caractéristique. C'est la première fois qu'on signale la présence de cet animal dans le Jura bernois. La station la plus proche connue est celle d'Oberlurg, en Alsace, étudiée il y a bien longtemps par

Thiessing et dont les trouvailles sont conservées au Musée de Colmar. On sait que l'élan était surtout nombreux au néolithique, mais il est impossible de préciser à quelle époque cette belle espèce s'est éteinte dans nos parages.

Il n'y a pas lieu de s'étonner de trouver l'ours brun (*Ursus arctos*) sur notre liste, puisqu'il y a à peine plus d'un siècle que cet animal a disparu du Jura. On le connaissait déjà des cavernes de Liesberg (Quiquerez, qui pensait avoir affaire à l'ours des cavernes), de Soyhières (J.-B. Greppin, qui avait la même opinion), de Waberbin (Perronne), de St-Brais (Koby) ainsi que d'une fente de rocher de Courchavon (ici peut-être ours des cavernes ?), et enfin de Vautenaivre, en ce qui concerne les environs immédiats. A Ste-Colombe, une première phalange du troisième doigt de la patte antérieure droite désigne indubitablement cette espèce, et non l'ours des cavernes.

Le castor, le chamois, le bouquetin et la marmotte donnent un cachet archaïque à la faunule de Ste-Colombe. Mais, si on la compare à celle de St-Brais, on voit qu'à cette dernière station l'ours des cavernes (*Ursus spelaeus*), le putois des steppes (*Putorius Eversmanni*) et le lion indiquent une plus haute antiquité. Sans doute, la présence du lion et du putois des steppes n'y était que fortuite, mais celle de l'ours spéléen était prédominante, presque tous les ossements récoltés provenant de cet animal. A Ste-Colombe aucun vestige de ce dernier animal n'a été récolté, bien que, dès le début de nos recherches, nous ayons porté toute notre attention sur ce point. Cet animal s'est probablement éteint dans le Jura bien après la fin de la dernière glaciation. Ses ossements accompagnent en général les stations paléolithiques. Son absence, à Ste-Colombe, était donc de mauvais augure et, de fait, aucune trace d'habitation de l'époque paléolithique ne s'est rencontrée.

Le chamois et le bouquetin ont abandonné le Jura depuis un grand nombre de siècles. Nous avons déjà eu la chance de trouver le premier nommé dans les cavernes de St-Brais et jusqu'alors jamais il n'avait été signalé chez nous, bien que Stehlin l'ait rencontré à Cotencher, dans les gorges de l'Areuse, et Piroutet au Col-des-Roches, à la frontière française, à un niveau, qui, d'après les poteries, semble bien être néolithique. Cet animal fait aussi défaut dans les listes des faunules des cavernes à ossements du bassin du Doubs, bien que nous ayons constaté sa présence certaine dans plusieurs de ces gîtes : St-Julien, Vaucluse, etc. Quant au bouquetin, il est tout aussi rare. Nous l'avons toutefois déjà rencontré à St-Julien (Doubs) et à St-Brais. Chose curieuse et peu connue, le docteur Herzog, qui pratiquait à Moutier, avait remis au Musée d'histoire naturelle de Bâle, en 1882, un fragment de crâne de cet animal. On n'a jamais pu préciser d'où provenait cette pièce intéressante.

La présence du castor à Ste-Colombe ne manque pas d'intérêt. On sait que cet animal a presque complètement disparu d'Europe. Mais ses restes sont fréquents dans les établissements palafittiques. Il y a quelques années, nous avons trouvé, sur la Roche de Courroux, une incisive de cet animal qui avait été fendue de main humaine. Dans le nord du Jura on ne connaissait jusqu'à présent aucune station de cet animal, mais Thiessing avait déjà révélé sa présence dans la petite caverne d'Oberlarg, toute proche de la frontière suisse. A Ste-Colombe, nous avons trouvé assez de ses ossements pour attester la présence de plusieurs de ces animaux, dont un jeune presque adulte. Les régions inférieures des gorges du Pichoux, qui n'ont jamais été atteintes par les glaciers, servaient probablement d'habitat à de nombreuses colonies de castors, pendant de longs siècles, car on sait que ces animaux sont très sédentaires. Les digues construites par eux devaient donner naissance à de grandes nappes d'eau, qui devaient rendre cette cluse sauvage impraticable à l'homme et aux animaux. *De ce fait, il est probable que la Grotte de Ste-Colombe était inaccessible et c'est peut-être là la raison pourquoi nous n'y avons pas trouvé de traces du paléolithique.* Par cet exemple, on voit comment l'étude de la faunule d'une station peut donner parfois des indications intéressantes, permettant au besoin d'élucider des points litigieux.

On peut aussi se demander s'il est possible de préciser la date à laquelle vivait le castor. Il nous a paru que ses os occupaient une profondeur moyenne de 90 cm. Peu d'entre eux ont été trouvés plus profondément et deux à 45 cm. seulement. Nous avons pensé obtenir quelques renseignements de l'analyse pollinique. Notre ami le docteur Kraehenbühl, de St-Imier, a bien voulu déterminer les grains de pollen contenus dans la terre qui entourait l'un des os¹⁾. Il a trouvé les espèces végétales suivantes : épicéa, pin, hêtre, aulne, noisetier. Les grains sont trop peu nombreux pour établir la fréquence des espèces, qui, elles-mêmes, sont peu caractéristiques et ne semblent pas remonter au-delà du néolithique. C'est aussi l'avis autorisé du spécialiste en ces questions, M. Lüdi, de Zurich. Le castor dont il s'agit peut donc avoir vécu au néolithique. Mais ses descendants ont pu y vivre, après, comme ses ancêtres longtemps auparavant. La taille de ces animaux était celle des castors actuels d'Amérique.

Pour terminer, il n'est pas sans intérêt de comparer le résultat de nos fouilles avec ceux de Quiquerez. On se souvient que cet auteur avait trouvé, à environ un mètre de profondeur, une

¹⁾ Nous avons prélevé, dans le fossé n° 4 du plan, toute une série d'échantillons de terrain destinés à une analyse pollinique. Malheureusement les grains de pollen sont trop rares et trop mal conservés pour permettre des déductions suffisamment consistantes.

couche de cendres, de charbons et de poteries appartenant, à son avis, à l'âge de la pierre. Il nomme ce niveau, on ne sait trop pourquoi, « terrain primitif », car ces termes ne peuvent rien désigner de précis dans une grotte. On remarquera que Quiquerez ne parle uniquement que de l'âge de la pierre, bien que nulle mention ne soit faite d'artéfacts en silex. Tout fait présumer que l'auteur jurassien aura basé son diagnostic uniquement sur l'aspect des tessons de poterie. Certes, à l'époque où il écrivait, la préhistoire était trop peu avancée pour qu'on puisse lui faire grief de cette confusion. D'ailleurs, comme nous l'avons vu plus haut, il existe aussi à Ste-Colombe des traces très discrètes d'un néolithique fruste.

La présente note, qui n'a aucune prétention scientifique, a surtout cherché à tirer le meilleur parti possible de documents aussi modestes que peu nombreux, mais qui acquièrent, précisément par suite de leur rareté et de leur haute antiquité, une certaine valeur tout au moins locale. Elle aura atteint son but si elle aura pu éveiller, ici ou là, un peu d'intérêt pour la préhistoire de notre petit coin de pays.

DR F. - ED. KOBY

