

Zeitschrift:	Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte = Annuaire de la Société suisse de préhistoire = Annuario della Società svizzera di preistoria
Herausgeber:	Schweizerische Gesellschaft für Urgeschichte
Band:	36 (1945)
Artikel:	Résultats préliminaires des nouvelles fouilles dans la grotte à Ursus spelaeus des Dentaux aux Rochers de Naye (Canton de Vaud)
Autor:	Jayet, Ad. / Constantin, E.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-113419

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: 16.01.2026

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

östlichen Ende des Moränenkamms liegt als starker Riegel ein 4—5 m hoher Wall, der nach außen durch einen Graben verstärkt ist. 2 m hinter dem Kamm des Walles wurden nur wenig tief im Boden die Überreste einer 2,5 m breiten Steinmauer freigelegt, die, aus Reußerratikum gebaut, ursprünglich 1,5 bis 2 m tief unter dem heutigen Waldboden auf die damalige Erdoberfläche aufgesetzt war. Die beiden Außenseiten der Mauer sind im Verband geschichtet, während das Innere unregelmäßig aufgeschüttet ist. Die Steine waren mit lehmiger Erde gebunden. Die nordwestliche, dem Feind zugewandte Seite war einst mit Holzwerk verstärkt und gesichert, wie die zahlreichen Pfostenlöcher beweisen. Es wurde festgestellt, daß der Wall jünger ist als die Mauer. — Datierungsfähige Funde wurden nicht gemacht, doch hält E. Bürgisser zusammen mit R. Bosch die ganze Anlage mit Bestimmtheit für vorchristlich. — Mörtelmauern, die innerhalb des befestigten Platzes in der nordöstlichen Ecke gefunden wurden, sind mittelalterlich und werden wohl einer Burg zugewiesen werden dürfen. Bremgartner Bez.-Anz., 21. August 1945.

XII. Abhandlungen

Résultats préliminaires des nouvelles fouilles dans la caverne à Ursus spelaeus des Dentaux aux Rochers de Naye (Canton de Vaud)

Par Ad. Jayet et E. Constantin

La caverne des Dentaux est connue par les fouilles exécutées autrefois par J. Jacot-Guillarmod et dont les résultats ont été publiés dans le Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles. A part les ossements d'Ours des cavernes, l'auteur avait récolté quelques fragments de roche dure dont il donne des photographies et qu'il pense avoir été utilisés. Un certain doute subsistait néanmoins. C'est pourquoi nous avons demandé et obtenu l'autorisation de reprendre ces fouilles, dont nous indiquons aujourd'hui les premiers résultats. Nous remercions sincèrement M. L. Bosset, archéologue cantonal pour l'obligeance qu'il a mise à faciliter notre travail, ainsi que M. A. Dustour pour le prêt de la lampe à acétylène qui a été utilisée au cours des recherches.

Situation et description

La caverne des Dentaux s'ouvre au bord du sentier qui, de Caux, monte aux Rochers de Naye par les pâturages de Sonchaud, à l'altitude de 1650 m. Elle mesure, d'après Jacot-Guillarmod, 90 m. de longueur et traverse entièrement le rocher des Dentaux constitué de calcaire jurassique supérieur. L'entrée fait face à la vallée de la Tinière qui débouche elle-même à Villeneuve dans la plaine du Rhône.

Nous renvoyons au travail de J. Jacot-Guillarmod en ce qui concerne la description générale de la caverne.

Il y a en réalité deux grottes; la première, située légèrement en contre-bas, de dimensions modérées, est du type des abris sous-roche plutôt que du type caverne.

Son remplissage de terre rouge, farci de débris végétaux non carbonisés nous paraît récent ou récemment amené en sa position actuelle. Les ossements retrouvés se rapportent tous au blaireau (*Meles taxus*) et sont modernes.

L'autre grotte est une caverne ou long boyau, son remplissage est ancien et a dû se produire pendant toutes les phases du Quaternaire. Les débris osseux d'*Ursus spelaeus* sont assez largement répartis, mais dans l'ensemble peu abondants.

Fouilles

Au cours de deux courtes campagnes de fouilles en 1944 et 1945, nous avons pratiqué 1. — une tranchée allant d'une paroi à l'autre, à l'amont de la fouille rectangulaire de Jacot-Guillarmod, puis des sondages, 2. — à l'entrée, directement à

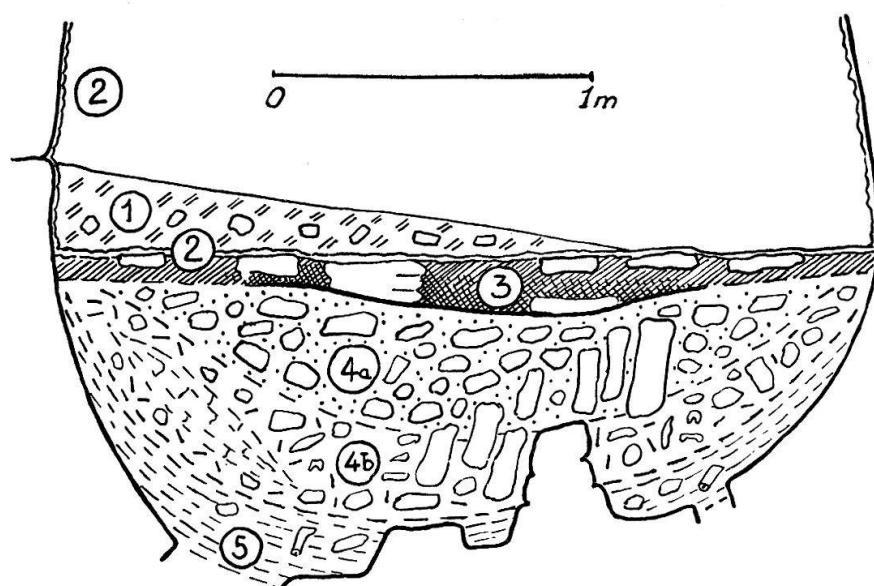


Fig. 24. Coupe stratigraphique du remplissage de la caverne des Dentaux, prise dans le couloir à 18 m. de l'entrée

l'amont du seuil rocheux, 3. — contre la paroi est, à 5 m de l'entrée, 4. — dans les parties reculées de la caverne. Fouilles et sondages avaient pour but de nous renseigner sur la nature et le mode du remplissage.

Stratigraphie

La fouille entreprise à l'amont de celle de Jacot-Guillarmod nous a donné les superpositions suivantes (fig. 24); de haut en bas:

1. — Terre moderne gris-rougeâtre ou jaunâtre, caillouteuse, pulvérulente, un peu tufeuse. Elle est plus épaisse contre les parois dont elle provient par décomposition chimique. Maximum 0,30 m.

2. — Mince couche tufeuse pulvérulente blanche, recouvre les blocs et dalles de la surface ainsi que les parois. Elle correspond à un ancien sol. Aucun dépôt tuféux stalactitique ne se forme actuellement dans la caverne. Epaisseur 0,01 m.

3. — Terre jaune pulvérulente, cinéritique dans la région médiane du couloir rocheux, avec une mince couche de charbon à la base. Pas d'ossements. Epaisseur 0,30 m.

4. — Terre brun-clair, plus argileuse vers le bas. Blocaille provenant de la voûte. Blocs, dalles et galets calcaires de toutes les formes, arrondis, à angles émoussés, à angles vifs; galets et petits blocs de quartzites et de grès quartzeux gris-jaune. Nodules et éclats de silex noirs. Epaisseur 0,80 à 1 m.

Cette couche peut être divisée en deux zones d'égale épaisseur, mais sans limite franche:

a. Zone supérieure plus terreuse, sans ou très pauvre en restes osseux.

b. Zone inférieure plus argileuse à ossements d'*Ursus spelaeus*, os longs brisés, fragments de vertèbres, de métapodes et de phalanges, incisives, canines et molaires le plus souvent fragmentées, dents de lait assez nombreuses. Concrétions calcaires à allure de coprolithes.

5. — Argile de fond jaune ou marne, pauvre en galets calcaires. Présence de très petits galets polis provenant d'un niveau situé en dehors de la caverne et dont un reste est visible sur l'arête des Dentaux, il est probablement d'âge tertiaire. Les petits galets polis se retrouvent dans les autres niveaux et dans l'abri voisin. Dans l'argile jaune présence de stalactites brisées et remaniées. Epaisseur 0,30 à 0,40 m.

Fonds rocheux et parois. L'existence de bassins arrondis, d'un rayon d'un mètre environ indique que la caverne doit son existence à une érosion mécanique et non chimique, c'est à dire à un cours d'eau souterrain qu'il est impossible de concevoir dans les conditions topographiques actuelles. L'un de nous a exposé quelques raisons de supposer des changements progressifs d'altitude des chaînes nord-alpines au cours du Quaternaire et en particulier une surélévation précédant immédiatement le Würm. Cette surélévation est à mettre en corrélation avec la grande glaciation qui lui aurait fait suite.

Chronologie du remplissage de la caverne des Dentaux

La couche à ossements d'*Ursus spelaeus* doit nous servir de repère. Jusqu'à présent nous n'avons trouvé, avec les restes d'*Ursus spelaeus* (fig. 25) que des fragments peu déterminables d'autres espèces: *Rupicapra*, *Cervus*? Contre la paroi se trouvaient quelques restes de chocard (*Pyrrhocorax alpinus*).

La fossilisation des débris osseux d'*Ursus spelaeus* est très avancée, leur teinte varie du blanc jaunâtre au rouge-brun, avec un aspect lisse un peu cireux. Un même ossement peut présenter d'ailleurs des zones de couleurs différentes, jaune-brun et gris-bleuté par exemple; des taches noires de bioxyde de manganèse marquent les ossements qui sont plus fréquemment que d'autres au contact des eaux d'infiltration. L'émail des dents est gris brun ou noir. Cette fossilisation est totalement différente de celle des restes magdaléniens qui représentent la première réintroduction de la faune, dans nos régions, après l'extension glaciaire würmienne. D'autre part on a déjà relevé que l'outillage trouvé dans les cavernes alpines à *Ursus spelaeus* représente quelque chose de beaucoup plus ancien que le Magdalénien, c'est un Moustérien grossier ou

Prémoustérien de E. Bächler. Rappelons encore qu'une station magdalénienne, celle du Scé près de Villeneuve se trouve précisément au pied du massif des Rochers de Naye. La faune bien caractérisée ne contient pas d'*Ursus spelaeus*, pas plus que celles de Veyrier et des Douattes situées à l'aval du Léman. Il semble donc qu'il faille situer la couche à ossements d'*Ursus spelaeus* avant l'extension glaciaire würmienne. Il faut, par conséquent placer la couche à *U. spelaeus* et probablement avec elle tout le niveau 4 dans le Quaternaire moyen, c'est-à-dire, suivant l'expression généralement admise, dans l'„interglaciaire riss-würm“. Aucune preuve de l'avance glaciaire n'a d'ailleurs été constatée aux Dentaux, telle qu'on peut l'établir pour Cotencher par exemple, mais il n'est pas exclu que la partie supérieure du niveau 4 puisse lui correspondre. Quant au Riss, il ne doit pas être pris dans le sens d'une glaciation, en tous cas pas de la glaciation principale, suivant les idées émises par l'un de nous.

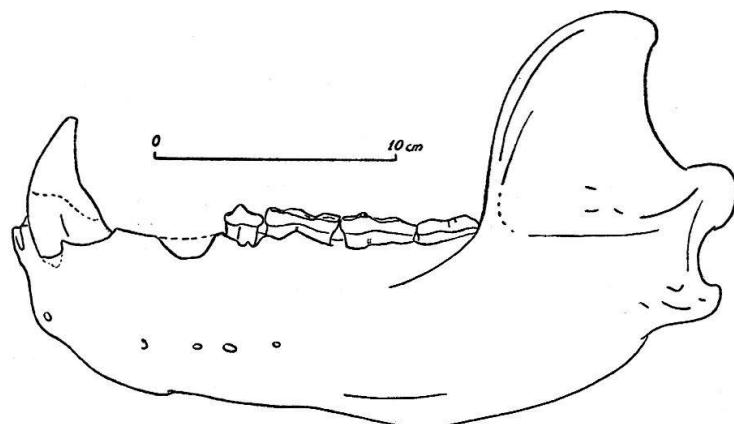


Fig. 25. Mandibule d'*Ursus spelaeus* subadulte
Couloir amont de la grotte, profondeur m. 0,20

Les autres couches peuvent être datées de la façon suivante: l'argile jaune, sans aucun reste d'*Ursus spelaeus* est antérieure à l'apparition de cette espèce dans la région, nous pensons qu'il faut la dater du Quaternaire inférieur. Une phase encore plus ancienne est celle où s'étaient formées les stalactites que l'on retrouve remaniées et brisées dans l'argile de fond; elle doit remonter au tout début du Quaternaire peut-être même au Tertiaire et indique des changements climatiques importants. La formation de la grotte remonte à une période encore plus reculée, certainement tertiaire, mais il n'est pas facile de la fixer d'une façon plus précise.

Vers le haut, la suite de la coupe donne les renseignements suivants: au cours du maximum glaciaire würmien le massif des Dentaux est complètement recouvert de glace comme l'atteste la trouvaille d'un galet de calcaire noir, nettement strié, dans le couloir amont. Aucun dépôt ne se forme à cette époque, qui correspond à l'interruption des sédiments entre la couche 4 et la couche 3. Puis après le retrait glaciaire l'Homme pénètre dans la grotte et y laisse le petit foyer de la couche 3; mais cette époque ne saurait remonter très loin dans le passé. En tous cas, la pénétration des Magdaléniens nous semble très problématique d'après ce qu'on sait des altitudes des stations magdalénienes: Veyrier 440 m., Le Scé 430 m.

En même temps que l'Homme, les Ours bruns modernes prennent possession de la grotte, nous en avons relevé les restes près de l'entrée et dans le couloir amont, toujours près de la surface.

Le tableau suivant résume nos vues sur la succession des dépôts et des phénomènes qui leur ont donné naissance; il doit être lu de bas en haut:

1. Terre moderne	Holocène	Quaternaire supérieur
2. Couche tufeuse		
3. Terre jaune		
Interruption des dépôts due à la glaciation würmienne		
4. a. Terre brun-clair	Quaternaire moyen	
4. b. Terre argileuse brun-clair à Ursus spelaeus		
5. Argile de fond. Riss?		Quaternaire inférieur
6. Formation des stalactites		Fin du Tertiaire
7. Formation de la grotte par érosion souterraine		Epoque indéterminée du Tertiaire

Modifications des dépôts suivant le profil en long

Dans les parties reculées de la grotte le remplissage est uniforme et la terre à Ours, niveau 4 b, arrive jusqu'à la surface du sol, les débris osseux ne se retrouvent guère au-delà d'une profondeur de 30 cm. La présence de cette couche ancienne à la surface est en relation avec les conditions très stables de la température et de l'humidité qui n'ont pas favorisé la chute de blocaille. La dispersion des restes osseux n'est pas complète, on peut repérer à une distance de quelques dizaines de cm des ossements appartenant au même individu, femelle jeune, ourson, etc.

Au contraire, près du seuil rocheux de l'entrée, il n'y a plus d'ossements, ce qui provient de la contre-pente du sol à cet endroit. En outre, il est possible que la partie antérieure de la grotte se soit effondrée. Dans sa position actuelle, elle débouche sur un à-pic peu favorable à une occupation humaine ou animale.

Dans la partie intermédiaire, celle de notre grande coupe, les fragments osseux sont très brisés, mais il s'agit d'une cause naturelle. Les faibles différences de pression régnant au sein de la masse terreuse, suffisent pour séparer des fragments déjà fissurés; il n'y a guère que les phalanges courtes et les dents courtes à une seule racine qui puissent leur résister.

Présence de l'Homme du Quaternaire moyen

L'important, au point de vue préhistorique était de déceler la présence de l'Homme. Nous avions l'espérance de mettre la main sur un foyer, sur des débris de cuisine, sur des instruments.

a. Foyer. Aucun foyer n'a été repéré dans le complexe No. 4 contenant les restes d'Ours des cavernes. Le seul morceau de charbon trouvé dans la couche 4 provient du sondage de l'entrée, à 1 m de profondeur sous le sol primitif. C'est donc un indice positif, mais de très faible valeur étant donné qu'il n'était pas accompagné de débris osseux.

b. Débris de cuisine. Ils peuvent se manifester par la variété des espèces chassées, par le bris des os, par le fait qu'ils sont brûlés. Nous avons déjà relevé qu'il semble y avoir peu d'espèces autres que l'Ours des cavernes, la présence de ruminants paraît toutefois certaine. Le bris des os est dû à des causes naturelles; qu'il s'y ajoute une cause artificielle, c'est ce qu'il n'est pas possible de démontrer. Il en est de même de la coloration des ossements, le feu peut communiquer aux ossements une couleur blanche ou au contraire noire, nous n'avons pas constaté ces couleurs extrêmes. Il est vrai que dans les autres foyers paléolithiques que nous avons eu l'occasion d'examiner ailleurs, les ossements brûlés ne constituent jamais qu'une infime minorité.

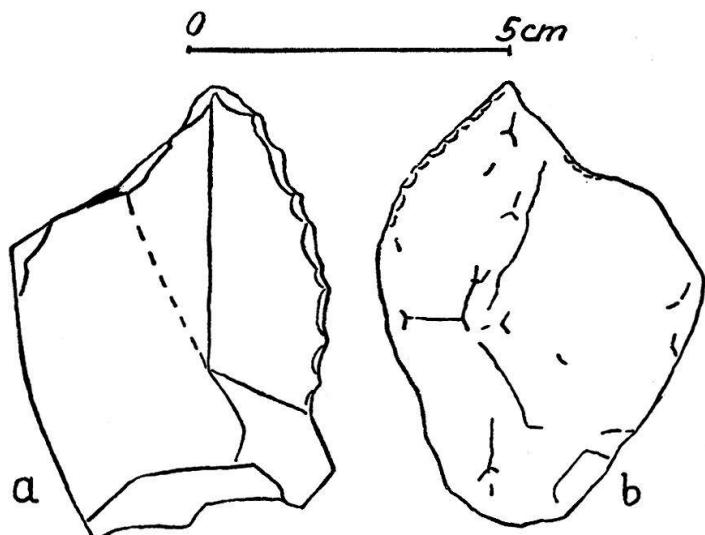


Fig. 26. a, Quartzite jurassique probablement retouchée.
Couloir amont, en surface. — b, Pointe moustérienne en
silex hauterivien de Cotencher, pour comparaison
(Cotencher fig. 28, p. 181)

c. Instruments. Les roches dures, quartzites et silex se trouvent à l'état de nodules et d'éclats naturellement brisés, elles proviennent des parois de la grotte ou des environs immédiats. Par contre dans le couloir amont, nous avons récolté, en surface, mais avec plusieurs débris osseux d'*Ursus spelaeus*, un objet qui peut être considéré comme taillé. Il s'agit d'une quartzite de grain moyen de couleur grise. Les retouches, assez grossières, se poursuivent sur une longueur de 55 mm, l'instrument en mesurant 72. S'il s'agit bien d'un instrument, il serait alors à rapprocher de certaines pointes moustériennes, en particulier de celle figurée par Dubois pour la station de Cotencher (p. 181, fig. 28). Les dimensions et la forme générale de notre objet s'en rapprochent beaucoup comme le montre la figure 26. Il pourrait aussi être comparé à certains instruments figurés par E. Bächler.

Nous n'avons relevé aucun instrument en os, les petits fragments osseux aux contours arrondis doivent cette forme à des causes, purement naturelles, surtout au frottement; il en est de même d'une canine à forte usure.

Conclusions

La caverne des Dentaux présente, de par sa situation et la nature de son remplissage, un très grand intérêt. Une étude complète du Paléolithique alpin ne saurait l'ignorer. Sa position privilégiée à proximité immédiate de la vallée du Rhône, la présence à ses pieds de la station magdalénienne du Scé, lui confèrent une place spéciale dans la longue rangée des cavernes alpines à Ursus spelaeus de la Suisse.

Si les indices de la fréquentation de la caverne par l'Homme du Paléolithique moyen sont encore fragiles, ils n'en sont pas moins intéressants; la poursuite des fouilles nous permettra certainement d'ajouter quelques faits nouveaux à ceux que nous avons eu le plaisir de glaner après les recherches de J. Jacot-Guillarmod.

Bibliographie

- Bächler E.*, Das alpine Paläolithikum. Monographien zur schweizerischen Ur- und Frühgeschichte. Bd. II, Basel 1940.
- Dubois A. et Stehlin H. G.*, La grotte de Cotencher, station moustérienne. Mém. Soc. Pal. Suisse. Bâle 1933.
- Jacot-Guillarmod J.*, La grotte des Dentaux. Bull. Soc. vaudoise Sc. Nat. Nr. 54. Lausanne 1921.
- Jayet Ad.*, A propos de l'âge du maximum glaciaire quaternaire. Ecl. geol. Helvetiae. Vol. 38, No. 2. Bâle 1946.
- Jayet Ad.*, Glaciologie quaternaire et préhistoire. Archives suisses Anthropologie générale. Vol. XI. No. 2. Genève 1945.

Archäologische Erforschung des zukünftigen Stauseegebietes Rossens-Broc

Von H.-G. Bandi

Der projektierte Aufstau der Saane zwischen Freiburg und Bulle, genauer zwischen Rossens und Broc, legte es nahe, das Gelände des zukünftigen Stausees „Lac d'Ogoz“ noch rechtzeitig auf das eventuelle Vorhandensein ur- und frühgeschichtlicher Bodenaltertümer abzusuchen. Das rasche Vorwärtsschreiten der Arbeiten — der Saane ist bei Rossens bereits ein neues Bett gesprengt und mit der Sperrung des alten durch eine Staumauer begonnen worden; die kahlgeholtzen Hänge geben vielenorts schon die zukünftige Hochwassergrenze an und der Beginn der Stauung ist auf anfangs 1948 festgesetzt worden — ließen das Museum Bulle, bzw. seinen Konservator Dr. H. Naef erkennen, daß nun mit der wissenschaftlichen Forschung tatkräftig eingesetzt werden müsse. Er fand die Unterstützung des Präsidenten der Sous-Commission des Monuments et Edifices publics, Herrn P. de Zurich, sowie der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte. Es wurde vereinbart, daß Karl Keller-Tarnuzzer als Sekretär der SGU den Auftrag übernehmen solle, das ganze in Frage stehende Gebiet (Abb. 27) zu untersuchen. Dabei war von vorneherein festgelegt, daß Punkte mit ur- und frühgeschichtlichen Resten nur lokalisiert, die Ausgrabungen aber erst später durchgeführt werden sollten. K. Keller-Tarnuzzer hatte die Freundlichkeit, den Schreibenden als Mitarbeiter anzufordern, wofür dieser von der Kommission des Museums für Völkerkunde