

**Zeitschrift:** Cahiers d'archéologie romande  
**Herausgeber:** Bibliothèque Historique Vaudoise  
**Band:** 152 (2015)

**Artikel:** Onnens-Praz Berthoud (canton de Vaud, Suisse) : contexte, environnement et occupations du Mésolithique au début du Néolithique  
**Autor:** Jakob, Bastien / Falquet, Christian / Arbogast, Rose-Marie  
**Rubrik:** Résumé = Zusammenfassung = Summary  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-835636>

### **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:** 15.04.2026

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

## Résumé

Située en bordure du Plateau suisse, la région d'Onnens est délimitée au nord par la chaîne du Jura et au sud par les rives du lac de Neuchâtel. Le site de Praz Berthoud, dominé par le mont Aubert (1'339 m), se trouve au pied des premiers contreforts jurassiens, 1 km au nord du village d'Onnens (Vaud, Suisse), à une altitude moyenne de 475 m. Sa découverte s'inscrit dans le cadre des fouilles préventives réalisées au cours de la dernière phase de construction du tronçon de l'autoroute A5 qui relie la ville d'Yverdon-les-Bains à celle de Neuchâtel. Les fouilles menées à Praz Berthoud se sont déroulées de mars 1997 à juin 2004 sur près d'un hectare de terrain.

La stratigraphie type du site s'organise en six ensembles sédimentaires décrits dans le chapitre 2. Les ensembles supérieurs (ensembles 6, 5, 3, 2, 1), essentiellement composés de colluvions, comprennent l'essentiel des vestiges archéologiques. Ils reposent sur un important cône torrentiel constitué de matériaux fluvio-glaciaires (ensemble 7). A quelques mètres au nord du site se trouve une résurgence karstique autour de laquelle s'est développé un important cône de tuf calcaire. Cette source a localement influencé le développement des ensembles sédimentaires et permis la conservation des restes de faune en contrant l'acidité corrosive du sol. Des vestiges archéologiques ont été observés dans les six ensembles sédimentaires, des installations humaines se succédant presque sans interruptions du Mésolithique au Moyen Age. C'est essentiellement la typologie du mobilier qui a permis de distinguer les différentes phases d'occupation. Quant aux dates radiocarbones, elles ont permis de préciser la datation de la couche 6a (4800-3800 av. J.-C.) qui prend une part importante de l'analyse dans la dernière partie de la publication.

La deuxième partie du volume est consacrée aux études environnementales. Des échantillons de sédiments, qui recourent la totalité de la séquence stratigraphique, ont fait l'objet d'une analyse sédimentologique, micromorphologique et malacologique.

En plus de caractériser en détail les dépôts observés, les analyses sédimentologiques et micromorphologiques présentées dans le chapitre

3 permettent de proposer une reconstitution des principaux épisodes pédosédimentaires et de décrypter l'empreinte des activités humaines. La base de la séquence repose sur des matériaux fluvio-glaciaires (ensemble 7) au sommet desquels des microcharbons pourraient signaler une présence humaine. C'est également au sommet de cet ensemble qu'apparaissent les premiers signes d'activité de la source, qui s'intensifient par la suite. Les ensembles supérieurs (ensembles 6, 5, 3, 2, 1), essentiellement des colluvions, présentent tous des traces anthropiques plus ou moins marquées. Une forte teneur en charbons et le passage au feu de certains composants pourraient signaler un défrichement par brûlis dans l'ensemble 5. Alors que dans la couche 3b, des traces de circulation pourraient confirmer qu'il s'agit d'un épan dage d'origine anthropique.

L'analyse malacologique (chap. 4), quant à elle, permet de distinguer sept assemblages malacologiques et de suivre, entre le Préboréal et le Subatlantique, l'évolution de l'environnement proche de la zone étudiée. Dans l'ensemble 6, elle a entre autre permis de mettre en évidence des traces d'éclaircissement du couvert végétal qui pourraient être attribuées au Mésolithique.

La troisième et dernière partie de l'ouvrage traite des plus anciens vestiges archéologiques de Praz Berthoud – datés du Mésolithique ancien au début du Néolithique moyen – qui sont situés dans les ensembles sédimentaires 7 et 6.

Le chapitre 5 traite des restes de faune, distingués en deux assemblages. Leur état de conservation étant de mauvaise qualité, seule une faible proportion d'ossements a pu être déterminée. Le premier assemblage (c. 7a, 6c et 6b) est attribué au Mésolithique alors que le second (c. 6a) est daté du 5<sup>e</sup> millénaire av. J.-C., entre le Néolithique ancien et le début du Néolithique moyen. Pour chacun des assemblages, le spectre faunique reconnu se compose uniquement d'espèces sauvages, le cerf et le sanglier étant les espèces dominantes. Il y a également du chevreuil, de l'aurochs, de l'ours brun, du loup et du castor.

La céramique étudiée dans le chapitre 6 compte peu d'éléments typologiques. Attribuée à la couche 6a, elle est datée du 5<sup>e</sup> millénaire av. J.-C. Elle se

caractérisée par l'utilisation d'un dégraissant constitué de fossiles, une facture relativement grossière et des bords épaissis et rentrants à lèvre éversée, dont l'une d'elles porte un décor d'incisions parallèles. Il y a d'autre part une languette de préhension et un fond arrondi épaissi conservés. Ce corpus compte peu d'éléments typologiques. Sans comparaisons explicites, cet assemblage appartiendrait à un faciès distinct et probablement plus ancien que les séries annonciatrices du style Saint-Uze qui se développe à partir du milieu du 5<sup>e</sup> millénaire av. J.-C. dans la région.

L'industrie lithique taillée (chap. 7) est divisée en deux assemblages. Le premier regroupe l'ensemble des pièces, qui ne sont, pour la plupart, pas attribuées à une couche: plus de 14'000 pièces, dont 285 armatures et 569 outils du fonds commun. En reconnaissant des microlithes attribuables au Mésolithique ancien (segments, pointes à troncature), l'analyse typologique a permis de situer chronologiquement les premières occupations du site. Le corpus compte également des pièces typiques du Mésolithique moyen (triangles, pointes à dos) et une très forte proportion de pièces du Mésolithique récent et final (trapèzes, lamelles Montbani). Il y a, enfin, quelques pointes de flèches triangulaires néolithiques. Le second assemblage est attribué à la couche 6a, datée du 5<sup>e</sup> millénaire av. J.-C. L'intérêt de ce petit corpus – environ 700 pièces, dont 29

armatures et 41 outils du fonds commun – est de présenter un lot tout à fait particulier de petites pointes de flèches triangulaires à base concave. Ces pointes ont en effet certaines caractéristiques des pointes asymétriques mésolithiques (dimensions réduites, formes irrégulières) et certaines des pointes de flèches néolithiques (retouche bifaciale et couvrante). Les comparaisons sont rares, mais les plus fondées sont à faire avec la série du début du Néolithique de l'arbi du Mollendruz. La dernière partie du chapitre aborde les résultats des remontages et les quatre principales concentrations de remontages y sont décrites.

Le dernier chapitre (chap. 8) traite de quatre structures. La première, qui se trouve à la base de l'ensemble stratigraphique 6, est attribuée au Mésolithique. Il s'agit d'une grande fosse profonde de plus d'un mètre, située à proximité de la source, qui a pu jouer le rôle de réceptacle pour retenir le filet d'eau débouchant de la resurgente. Les trois autres structures appartiennent à la couche 6a. Deux sont des foyers subcirculaires en cuvette de près d'un mètre de diamètre qui sont datés de la seconde moitié du 5<sup>e</sup> millénaire av. J.-C. et une est la tombe d'un jeune enfant datée du milieu du 5<sup>e</sup> millénaire av. J.-C. L'individu, en décubitus dorsal, se trouve dans une fosse de forme ovale.

Bastien Jakob

## Zusammenfassung

Das Gemeindegebiet von Onnens liegt am Rand des Schweizerischen Mittellandes zwischen dem Jura im Norden und dem Neuenburgersee im Süden. Die Fundstätte Praz Berthoud, über der sich der Mont Aubert (1'339 m) erhebt, befindet sich am Fuss der ersten Ausläufer des Jura, 1 km nördlich der Ortschaft Onnens (Waadt, Schweiz), auf einer Höhe von durchschnittlich 475 m. Sie wurde in der letzten Phase des Baus der Autobahn A5 im Teilstück zwischen Yverdonles-Bains und Neuchâtel bei den regulär durchgeführten Ausgrabungen entdeckt. Die Grabungen in Praz Berthoud dauerten von März 1997 bis Juni 2004 und umfassten ein Areal von rund einem Hektar.

Bei der Stratigrafie der Fundstätte lassen sich sechs Sedimentschichten unterscheiden, die in Kapitel 2 behandelt werden. Die oberen Schichten (Ensembles 6, 5, 3, 2, 1) bestehen hauptsächlich aus Kolluvien, aus ihnen stammt der Hauptteil der archäologischen Funde. Diese Schichten ruhen auf einem mächtigen Schwemmkegel aus fluvio-glazialen Sedimenten (Ensemble 7). Wenige Meter nördlich der Fundstelle befindet sich eine Karstquelle, um die sich ein grosser Tuffsteinkegel gebildet hat. Diese Quelle hat die Entstehung der Sedimentschichten stellenweise beeinflusst und die Erhaltung von tierischen Überresten ermöglicht, indem sie der Korrosion durch den sauren Boden entgegenwirkte. Da sich die archäologischen Reste auf alle sechs Schichten verteilen, lässt sich eine fast kontinuierliche menschliche Besiedlung vom Mesolithikum bis ins Mittelalter annehmen. Die Bestimmung der unterschiedlichen Siedlungsphasen erfolgte im Wesentlichen auf der Basis der Untersuchung des Fundmaterials. Aufgrund der C<sub>14</sub>-Analyse konnte die Schicht 6a genauer datiert werden (4800-3800 v. Chr.). Dies wird im letzten Teil der Publikation ausführlich dargelegt.

Thema des zweiten Teils der vorliegenden Arbeit sind die Umweltvergleiche. Es wurden Proben aus den die gesamte Stratigrafie durchziehenden Sedimenten entnommen und einer sedimentologischen, mikromorphologischen und malakologischen Untersuchung unterzogen. Aufgrund der sedimentologischen und mikromorphologischen Analysen, die in Kapitel 3 präsentiert werden, konnten nicht nur die Art der Bodenfunde genauer bestimmt, sondern auch

eine Rekonstruktion der Hauptphasen der Bodensedimentbildung vorgenommen und die menschlichen Spuren entschlüsselt werden. Der Grund der Sedimente ruht auf fluvio-glazialen Material (Ensemble 7). Die auf diesem befindlichen Kohleteilchen könnten auf eine menschliche Präsenz hinweisen. An derselben Stelle, über Ensemble 7, zeichnen sich die frühesten Anzeichen für die Aktivität der Quelle ab, die sich danach verstärken. Die oberen Schichten (v.a. Kolluvien: Ensembles 6, 5, 3, 2, 1) weisen alle mehr oder weniger ausgeprägte anthropogene Spuren auf. Der hohe Kohlegehalt und die Spuren von Brandeinwirkung gewisser Bestandteile von Ensemble 5 könnten von Brandrodung herrühren. Die Hinweise auf ein Gelniveau in Schicht 3b lassen auf einen menschlichen Ursprung ihrer Streuung schliessen. Die malakologische Analyse in Kapitel 4 erlaubt die Unterscheidung von sieben verschiedenen Gruppen von Mollusken sowie darüber hinaus eine Rekonstruktion der Entwicklung der Umwelt in der Umgebung des untersuchten Areals zwischen dem Präboreal und dem Subatlantikum. Im Ensemble 6 gelang es ausserdem, Spuren von pflanzlichem Bewuchs/Vegetation nachzuweisen, die dem Mesolithikum zugeordnet werden können.

Der dritte und letzte Teil befasst sich mit den ältesten archäologischen Resten (frühes Mesolithikum bis zum Beginn des mittleren Neolithikum) von Praz Berthoud, die sich in den Sedimentschichten 7 und 6 fanden. Kapitel 5 behandelt die tierischen Reste, die man in zwei Gruppen einteilen kann. Aufgrund ihres schlechten Erhaltungszustands konnte nur ein kleiner Teil der Knochen bestimmt werden. Die erste Gruppe (Schicht 7a, 6c und 6b) wird in das Mesolithikum datiert, die zweite (Schicht 6a) in das 5. Jahrtausend v. Chr., zwischen dem frühen Neolithikum und dem Beginn des mittleren Neolithikum. In allen Gruppen konnten ausschliesslich Wildtiere nachgewiesen werden. Die überwiegenden Spezies sind Hirsch und Wildschwein, daneben sind auch Reh, Auerochse, Braunbär, Wolf und Biber vertreten.

Die in Kapitel 6 behandelte Keramik ist typologisch nur wenig aussagekräftig. Sie wurde der Schicht 6a zugeordnet und datiert damit in das 5. Jahrtausend v. Chr. Sie ist mit organischem, fossilem Material gemagert, grob gearbeitet, mit verdicktem, nach aussen umschlagendem Rand, der in

einem Fall mit parallel verlaufenden Ritzlinien verziert ist. Erhalten sind ausserdem eine Greifflasche sowie ein verdickter, runder Boden. Da diese Materialgruppe kaum typologische Kriterien bietet, lassen sich auch keine exakten Vergleiche finden. Sie könnte zu einer anderen, sehr wahrscheinlich älteren Fazies als die Vorreiter des Saint-Uze-Stils gehören, der sich in der Region von der Mitte des 5. Jahrtausends v. Chr. an entwickelt.

Die Steinbearbeitung ist in zwei Gruppen nachgewiesen (Kap. 7). Die erste Gruppe umfasst eine Vielzahl von Stücken (über 14'000), die keiner Schicht zugeordnet werden konnten, dazu gehören 285 Waffen und 569 Werkzeuge. Die typologische Analyse ergab, dass einige Mikrolithen in das frühe Mesolithikum datieren (Segmente, abgestumpfte Spitzen) und dass damit chronologisch die früheste Besiedlungsphase bestimmt werden kann. Weitere Artefakte weisen die für das mittlere Mesolithikum typischen Formen auf (Dreiecke, Pfeilspitzen mit Kante), gross ist auch der Anteil an Stücken aus dem Spät- und Endmesolithikum (Trapeze, sog. Montbani-Klingen). Darüber hinaus gibt es auch noch einige dreieckige neolithische Pfeilspitzen. Die zweite Gruppe gehört zur Schicht 6a (5. Jahrtausend v. Chr.). Das Interessante an diesem kleinen Corpus mit ca. 700 Artefakten (29 Waffen und 41 Werkzeuge) ist, dass es eine Reihe von speziellen dreieckigen Pfeilspitzen mit

konkaver Basis umfasst. Sie weisen in der Tat sowohl gewisse Charakteristiken der asymmetrischen mesolithischen Pfeilspitzen (eher klein, unregelmässige Formen) als auch der neolithischen Pfeilspitzen (zweiseitige und komplette Bearbeitung) auf. Parallelen gibt es kaum, am besten lassen sich Mikrolithen aus dem Anfang des Neolithikum vom Abri von Mollendruz vergleichen. Im letzten Teil des Kapitels werden die Ergebnisse der Zusammensetzung vorgestellt und die vier wichtigsten Hauptgruppen beschrieben.

Das letzte Kapitel behandelt vier (Kap. 8) Strukturen. Die erste, die sich am Boden der stratigraphischen Einheit 6 befindet, wird in das Mesolithikum datiert. Es handelt sich um eine grosse, über 1 m tiefe Grube in der Nähe der Quelle. In ihr sammelte sich möglicherweise das von der Quelle herausströmende Wasser. Die anderen Befunde gehören zur Schicht 6a. Zwei davon sind fast runde, wannenförmige Feuerstellen mit einem Durchmesser von über einem Meter, die in die 2. Hälfte des 5. Jahrtausends v. Chr. datieren, bei einem weiteren handelt es sich um das Grab eines Kleinkindes, das in die Mitte des 5. Jahrtausends v. Chr. datiert. Das Individuum war in Rückenlage in einer ovalen Grube bestattet.

Traduction : Silvia Hirsch

## Summary

Located on the edge of the Swiss Plateau, the region of Onnens is bounded at the north by the Jura Mountains and to the south by the Lake of Neuchâtel. The site of Praz Berthoud, at the foot of Mount Aubert (1'339 m) lies below the first foothills of the Jura, 1 km north of the village of Onnens (Vaud, Switzerland), at an altitude of approximately 475 m. The site was discovered during the rescue excavations of the last construction phase of the A5 motorway linking the cities of Yverdon-les-Bains and Neuchâtel. The excavations took place from March 1997 to June 2004 and extended over a hectare.

The stratigraphy of the site is composed of six sedimentary packages described in chapter 2. The higher ones (units 6, 5, 3, 2, 1), which consisted mainly of colluvial material, contained the majority of the archaeological finds. They rest upon an important torrential cone made of fluvio-glacial material (unit 7). A karstic resurgence surrounded by an important cone of calcareous tuff is situated a few metres further north of the site. This water source locally influenced the development of the sedimentation and allowed a good conservation of faunic remains by countering the corrosive acidity of the soil. Archaeological remains were found in all six sedimentary units, indicating a succession of human occupation almost without interruption from the Mesolithic period to the Middle Ages. It is mostly the typology which allowed to distinguish the various phases of human activity. Radiocarbon dating essentially permitted dating the layer 6a (4800-3800 BC), which is an important element for the analysis in the last part of this publication.

The second part of the book is dedicated to the environmental studies. Samples of sediments taken from the whole stratigraphic sequence underwent sediment, micromorphological and malacological analyses.

Besides characterising in detail the observed deposits, the sediment and micromorphological analyses presented in the chapter 3 allow to propose a reconstruction of the main pedo-sedimentary episodes and to decipher the imprint of human activities on and around the site.

The base of the sequence rests on fluvio-glacial materials (unit 7) at the top of which microscopic charcoal remains could indicate a human presence. First signs of activity of the spring also appear at the top of this layer and increase later. All the upper units (6, 5, 3, 2 and 1), essentially colluvial deposits, present a differentiated amount of anthropogenic evidence. High coal content and signs of fire on certain materials could indicate the use of slash and burn deforestation in unit 5. Also, the evidence of human occupation in layer 3b could confirm its anthropogenic origin.

The malacological analysis (chap. 4) distinguishes seven malacological groups leading to the understanding of the development of the environment between the Preboreal and the Subatlantic climate phases around the area concerned about this study. In unit 6, the malacological results highlighted evidence of the opening up of the vegetation cover which could be attributed to a Mesolithic occupation.

The third and last part of the publication deals with the most ancient archaeological remains of Praz Berthoud, which belong to the sedimentary units 7 and 6 and can be dated from the Early Mesolithic to the beginning of the Middle Neolithic periods.

Chapter 5 examines the faunic remains which are divided into two groups. Their state of conservation is poor, therefore only a small quantity of bones could be identified. The first group (units 7a, 6c and 6b) belongs to the Mesolithic period while the second group (unit 6a) is dated in the 5th millennium BC, between the Early Neolithic and the beginning of the Middle Neolithic. Both of these groups contain only wild species, deer and wild boar being the most common. But there were also remnants of roe deer, aurochs, brown bear, wolf and beaver.

Presented in chapter 6, the pottery shows few typological elements. Found in the layer 6a, it is dated in the 5th millennium BC. It is characterised by the use of fossil-based temper, a relatively coarse finish and thickened drawn-in rims with everted lips. One of these vessels was decorated with parallel incised lines. Remnants of a small grab lug and a thickened round bottom were also well preserved. This corpus considers few typological elements. Without explicit comparisons, this ensemble could belong to a different and probably older facies than

the pottery series leading to the Saint-Uze style which appears in this region around the middle of the 5th millennium BC.

The knapped stone tools (chap. 7) could also be divided into two distinct groups. The first one includes all lithic finds which mostly could not be assigned to any particular layer: more than 14'000 artefacts, among which 285 projectiles and 569 tools. By recognising Early Mesolithic microliths (lunates, truncated points), the typological analysis allowed to determine the date of the first occupations of the site. The corpus also comprises typical flint tools of the Middle Mesolithic (triangles, points with backed edges) as well as a great number of items belonging to the Recent and Final Mesolithic (trapezes, Montbani bladelets). Finally some Neolithic triangular arrowheads were also found. The second group corresponds to the layer 6a, which is dated in the 5th millennium BC. The peculiarity of this small ensemble – about 700 artefacts, of which 29 are projectiles and 41 tools of different kinds – is the presence of a certain number of small hollow-based triangular arrowheads. These projectiles share certain attributes common to the Mesolithic asymmetric points (small size, irregular form) but also others typical of

Neolithic arrowheads (bifacial and covering flaking). Comparisons are rare, but the most credible are to be made with the series of arrowheads dating from the beginning of the Neolithic from the nearby Mollendruz rock shelter.

The last part of the chapter discusses the results of the reassemblies of lithic objects from the site including a description of the four main concentrations of reassemblies found.

The last chapter (chap. 8) describes four structures belonging to these periods. The first one, which was found at the bottom of the stratigraphic unit 6, is Mesolithic. It is a wide pit, more than a metre deep, located near the water source and which could have been used to retain water trickling from the resurgence. Three other cut structures could be attributed to the layer 6a. Two are subcircular hollow hearths of about one metre in diameter which date from the second half of the 5th millennium BC. The third structure is the grave of a young child dating from the middle of the 5th millennium BC. The body was placed lying on his back in an oval-shaped pit.

Traduction: Cynthia Dunning