

Zeitschrift: as. : Archäologie Schweiz : Mitteilungsblatt von Archäologie Schweiz = Archéologie Suisse : bulletin d'Archéologie Suisse = Archeologia Svizzera : bollettino di Archeologia Svizzera

Herausgeber: Archäologie Schweiz

Band: 36 (2013)

Heft: 2: Zug : de près et de loin

Artikel: Deux jours de marche pour un silex

Autor: Eberli, Ulrich

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-391336>

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: 17.04.2026

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

Fig. 61
Couteaux et faucilles taillés dans du silex en plaquettes provenant de Mont-lès-Etrelles: cette matière première était très volontiers utilisée pour la confection de tels outils (longueur de la lame de gauche 11 cm).

Coltelli e falce in lamelle di selce di Mont-lès-Etrelles: questo materiale era particolarmente ricercato per fabbricare tali utensili (lunghezza della lama a sin. 11 cm).



Deux jours de marche pour un silex

— Ulrich Eberli

Durant le Néolithique, la pierre était indispensable à la confection de nombreux outils et armes. C'est avec grand soin que l'on choisissait les rognons de silex et les blocs de pierre avant de les débiter. Parmi les objets les plus esthétiques et requérant le plus de travail, on citera les poignards et les haches, pour lesquels on a parfois eu recours à des matériaux rares ou particuliers. A l'époque déjà existait un commerce supra-régional de matières premières précieuses.

Les villageois néolithiques étaient des artisans doués et habiles, qui confectionnaient de leurs propres mains les outils, instruments et armes dont ils avaient besoin. Les matières premières les plus importantes étaient le silex, la roche dure, l'os, le bois de cerf et le bois végétal. Sur les rives du lac de Zoug, on connaissait le cuivre et on en maîtrisait le travail, comme l'atteste la découverte de creusets (voir encadré p. 54). On a retrouvé quelques lames de hache en cuivre, mais aucun autre outil en métal. Parmi les artefacts en pierre, deux groupes dominent: ceux qui sont taillés dans du silex et ceux qui sont réalisés en roche dure. Pour ces deux catégories, on a examiné la manière dont on se procurait et travaillait la matière première. Le silex ne se trouve pas n'importe où; les microfossiles qu'il recèle permettent d'en déterminer la provenance. Les inventaires zougais comprenant des silex ont été étudiés par Jehanne Affolter, intégralement pour certains, uniquement par échantillonnage pour les autres. Parmi les artefacts en roche dure, on ne dénombre pas que des lames de hache achevées, mais de nombreux blocs à l'état brut et des ébauches, objets qui permettent de comprendre comment on se procurait la matière première et comment on la transformait.

Pierres proches, pierres lointaines

Durant le Néolithique, le silex était l'une des matières premières les plus recherchées. Cette roche dure permettait de confectionner des outils et des armes. L'approvisionnement en silex constituait donc l'un des aspects centraux de l'économie néolithique. Les Zougais pouvaient se procurer la plus grande partie du silex dont ils avaient besoin dans un rayon de 60 km. On y dénombre en effet deux affleurements majeurs: Otelfingen-Weiherboden, dans le massif des Lägern, et Olten-Chalchofen. Les silex des inventaires de Zoug proviennent essentiellement de ces deux gîtes: près de 70% des objets du site de Cham-St-Andreas, et 80% de ceux de Cham-Bachgraben. Pour l'occupation de Risch-Schwarzbach, les chiffres sont identiques, avec

Fig. 62
Provenance des silex retrouvés dans
les palafittes du lac de Zoug.
*Luogo di provenienza delle selci
ritrovate negli insediamenti lacustri
neolitici del lago di Zugo.*



Fig. 63
Pointe de flèche en silex du Gargano,
découverte à Risch-Schwarzbach:
sa forme est caractéristique des
pointes de flèche taillées entre 3500
et 3000 av. J.-C. en Italie centrale
(longueur 4 cm).

*Punta di freccia di selce del Gargano
rinvenuta a Risch-Schwarzbach: la
forma particolare è tipica delle punte
di freccia databili al 3500-3000 a.C.
nell'Italia centrale (lunghezza 4 cm).*



63

cependant un pourcentage plus élevé de silex d'Olten-Chalchhofen, de couleur gris-blanc.

A une distance allant de 60 à 700 km, on trouve d'autres affleurements, avec parfois des pierres de qualité nettement supérieure: au nord-est, près de Munich, sur le gîte de Flintsbach-Hardt, à l'ouest, sur le territoire de la France actuelle, les gisements de Mont-lès-Étrelles, de Meusnes dans le Bassin parisien et du Grand-Pressigny. Au sud des Alpes, on trouve les affleurements des Monti Lessini et du Monte Baldo, ainsi que du Gargano en Italie centrale. On pouvait trouver du silex aussi en se dirigeant vers le nord: une pièce zougnoise provient de la région de Rijckholt-St-Geertruid, aux Pays-Bas.

Si l'on ne considère que les importations de quantités significatives de silex provenant de gîtes éloignés, on citera Flintsbach, Mont-lès-Etrelles et les Monti Lessini. Parmi les silex retrouvés sur le palafitte de Cham-St-Andreas, 20% de la matière

première environ provient de Flintsbach et près de 8% du nord de l'Italie. A Cham-Bachgraben et à Risch-Schwarzbach, on a retrouvé quelques artefacts débités dans du silex en plaquettes de couleur beige, qui affleure à Mont-lès-Etrelles. Ce matériau convient surtout à la confection de couteaux, plus particulièrement de faucilles. D'autres carrières, comme le Grand-Pressigny ou Rijckholt-St-Geertruid, ont livré des poignards taillés avec un soin tout particulier. Il est probable que ces lames soient parvenues sur les rives du lac de Zoug déjà achevées, comme l'indique l'absence de déchets de débitage. En dehors de ces poignards, peu d'objets ont été importés en tant que produits finis. On mentionnera ici la pointe de flèche de Risch-Schwarzbach, dont la forme particulière est caractéristique de l'époque allant de 3500 à 3000 av. J.-C. en Italie centrale. Le silex utilisé pour cette pointe provient par ailleurs du Gargano.

62

Fig. 64

Matière première, ébauches et lames de hache en serpentinite retrouvées à Hünenberg-Chämleten: l'abondance de telles découvertes permet de mieux connaître la chaîne opératoire aboutissant au produit fini

Materiale grezzo, oggetti semilavorati e lame di ascia di serpentinite da Hünenberg-Chämleten: molti di questi oggetti permettono di ricostruire i procedimenti di scheggiatura delle pietre e di fabbricazione di lame in pietra.

Objets en cuivre néolithiques. Au cours des dernières années, les fouilles pratiquées dans les palafittes du lac de Zoug ont livré de nombreux artefacts en cuivre. Les analyses archéométallurgiques contribuent à définir quels étaient les liens et les influences qui ont conduit à la mise en place de cette métallurgie ancienne. Des lames de hache et des gouttelettes de cuivre, qui adhéraient encore au creuset découvert à Oberrisch-Aabach, sont constituées d'un cuivre pur, avec parfois une faible teneur en arsenic. Ce phénomène est caractéristique de la métallurgie du cuivre dans les Alpes orientales, dont découle la première métallurgie du Plateau suisse (vers 3750-3500 av. J.-C.).

La hache découverte sur le site Horgen de Zoug-Riedmatt est certes un peu plus récente (3250-3000 av. J.-C.), mais présente une composition identique. On peut en conclure que, pour sa confection, on a refondu des objets plus anciens, ou que des traditions métallurgiques anciennes perduraient encore au Horgen.

Le poignard en métal découvert à Cham-Alpenblick (station du Horgen ou du Cordé), avec sa teneur importante en antimoine, présente une composition qui trouve de bon parallèles dans le Néolithique final du sud de la France. Deux autres poignards retrouvés sur le même site sont riches en nickel, en arsenic, en argent et en antimoine, ce qui permet de les attribuer à la catégorie des cuivres gris. Cette matière était répandue essentiellement à la fin du Néolithique et au début du Bronze ancien. *—Eda Gross, Gischa F. Schaeren*



En haut: creuset avec restes de cuivre fondu découvert dans l'habitat littoral de Risch-Oberrisch (culture de Pfyn); à gauche: lame de hache en cuivre mise au jour dans l'habitat littoral de Zoug-Riedmatt (culture de Horgen); à droite: poignards en cuivre retrouvés dans l'habitat littoral de Cham-Alpenblick.

In alto: crogiolo per fusione con tracce di rame fuso rinvenuto nell'insediamento lacustre del periodo della Cultura di Pfyn a Oberrisch-Aabach; a sinistra: lama di ascia in rame dall'insediamento lacustre del periodo della Cultura di Horgen di Zugo-Riedmatt; a destra: pugnali in rame dall'insediamento lacustre di Cham-Alpenblick.



64

Roches locales pour lames de hache

Pour les lames de hache, les paysans zougais allaient ramasser les blocs bruts dans les moraines et les lits de rivières de la région, comme le montre la détermination scientifique de la matière première retrouvée sur les sites de Hühnenberg-Chämleten, Zoug-Vorstadt et Cham-St-Andreas. Dans 90% des cas, il s'agit de serpentinite du massif du Gothard, entraînée par le glacier de la Reuss ou par la rivière du même nom jusque dans la région de Zoug. Parmi les autres types de roche, le grès de Taveyannaz, la néphrite, l'amphibolite, la jadéite et le pélite-quartz dominant.

A Cham-St-Andreas, on retrouve des lames de hache et des ébauches débitées dans le pélite-quartz, issues des niveaux anciens des cultures de

Fig. 65

Petites lames de hache façonnées dans une roche rare, la jadéite: une découverte surprenante dans le village de Hünenberg-Chämleten (largeur de la lame de droite 4.5 cm).

Piccole lame di ascia fabbricate con la giadeite, una roccia rara: un ritrovamento eccezionale dall'insediamento di Hünenberg-Chämleten (larghezza della lama a destra 4.5 cm).

Fig. 66

Lame de hache perforée en serpentine, découverte à Zoug-Vorstadt: sa forme évoque celle des haches bretonnes en jadéite (longueur 28.5 cm).

Lama di ascia forata in serpentina rinvenuta a Zugo-Vorstadt: la forma si avvicina alle lame di ascia bretoni in giadeite (lunghezza 28.5 cm).

Cortailod ou de Pfyn. La péliste se présente sous la forme d'une roche sédimentaire à granulosité fine, de couleur gris foncé, et convient particulièrement bien à la production de lames de hache. On trouve des affleurements importants et des traces d'exploitation au Néolithique dans les Vosges. A Hünenberg-Chämleten, on a découvert de petites lames de hache en néphrite et jadéite, ce qui n'étonnera guère puisque la néphrite apparaît dans les Alpes centrales et orientales. Par contre, la jadéite (également appelée jade ou jadéite) est une roche métamorphique très rare, présente dans les Alpes valaisannes et que l'on retrouve surtout dans les sites de Suisse occidentale. Sa dureté et sa résistance en font la matière première idéale pour la confection de lames de hache. Les grandes lames à talon pointu et souvent perforé découvertes en Bretagne sont particu-



lièrement célèbres; elles ont été débitées dans de la jadéite provenant des massifs italiens du Monte Viso et du Monte Beigua. Ces lames particulières sont répandues dans toute l'Europe occidentale et ont sans doute servi de modèles pour les exemplaires retrouvés sur le site de Zoug-Vorstadt. Leur forme évoque les lames de jadéite bretonnes, à la différence près qu'elles ont été débitées dans de la serpentine locale.

Un bon réseau d'approvisionnement en silex

Pour s'approvisionner en silex, les villageois occupant les stations littorales du lac de Zoug se rendaient sur les gîtes les plus proches, soit Otelfingen-Weiherboden et Olten-Chalchofen. Sur ces deux affleurements, on a observé des traces attestant une exploitation. Lorsque l'on se penche sur chaque inventaire de silex retrouvé à Zoug, en tenant compte des lieux de provenance et des importations à longue distance, on peut conclure que, dès le Néolithique, les villageois disposaient d'un réseau régional d'approvisionnement en silex qui fonctionnait fort bien. Dans l'état actuel des connaissances, il n'est pas possible de définir quelle en était l'organisation détaillée, ni quels étaient les territoires qu'il

Fig. 67

Pièce particulière et unique retrouvée à Zoug-Vorstadt: pour ce poignard, on a utilisé de la sernifite rouge, roche qui n'apparaît pas dans la région (longueur 9 cm).

Oggetto unico e sorprendente da Zugo-Vorstadt: il pugnale è fabbricato in verrucano rosso, che non esiste nella regione (lunghezza 9 cm).

Fig. 68

Matière première de haute montagne: outils en cristal de roche et cristaux bruts attestent que les hommes fréquentaient les Alpes dès le Néolithique (longueur des pièces 2.5 à 4.5 cm).

Materia prima proveniente dall'alta montagna: utensili e cristalli in cristallo di rocca attestano la frequentazione delle Alpi già durante il Neolitico (lunghezza dei pezzi 2.5-4.5 cm).



approvisionnait selon les différentes sortes de silex. Un fait est certain: les efforts à fournir pour le transport lors de l'importation étaient extrêmement faibles en comparaison de ceux effectués pour le débitage. Cependant, il est vraisemblable que les villageois ne soient pas allés eux-mêmes chercher les rognons de silex sur les sites d'extraction, puisque seuls quelques kilos étaient débités chaque année. Sans doute plusieurs communautés villageoises s'associaient-elles à cet effet. On ne conçoit pas un commerce régulier: il est bien plus plausible que les pierres aient passé de main en main à l'occasion de liens sociaux divers. Il est par ailleurs possible que la diffusion de la matière première ait été réservée à certains villages bénéficiant de contacts dépassant le cadre régional. Parmi les nombreux sites installés à l'extrémité septentrionale du lac de Zoug, aucun ne se distingue par des importations particulièrement abondantes. Toutefois, à Cham-Bachgraben, on a retrouvé des objets importés inhabituels dans les niveaux des cultures de Horgen et de

la Céramique cordée, alors qu'à Steinhausen-Sennweid la durée de l'occupation est plus importante qu'ailleurs: ces deux sites avaient peut-être un statut spécial.

Contrairement aux artefacts en silex, les matières premières servant à la confection de lames de hache, comme la serpentinite et l'amphibolite, apparaissent dans la région du lac de Zoug sous la forme de blocs de dimensions diverses. Il n'est pas étonnant que ces deux roches aient été utilisées fréquemment. A l'exception de la jadéite, qui était particulièrement appréciée, on a dans l'ensemble renoncé à importer des roches dures. Parmi les autres artefacts réalisés dans ce type de matériau, on notera des objets isolés confectionnés dans des matières premières d'origine exogène, comme une lame de poignard en sernifite rouge, pierre provenant du canton de Glaris que l'on retrouve volontiers utilisée pour des parures dans les habitats littoraux du lac de Zurich. Par contre, dans la quasi totalité des sites, on retrouve du cristal de roche attestant que l'homme se rendait régulièrement dans les Alpes.